مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال سوم، شماره۲، تابستان ۱۳۸۷ ، صفحات ۱۲- ۱

رابطه الگوهای غذایی غالب با وضعیت اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی در زنان ۲۰ تا ۵۰ ساله شمال شهر تهران

بهرام رشیدخانی[۱]، آرزو رضازاده[۲]، نسرین امیدوار[۳] ، آناهیتا هوشیارراد[۴]، زهره ستایشگر[۲]

۱- نویسنده مسئول: استادیار گروه تغذیه جامعه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پست الکترونیکی: Rashidkhani@yahoo.com
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم تغذیه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳- دانشیار گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۴- پژوهشیار گروه تحقیقات تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تاریخ دریافت: ۸۷/۲/۸ تاریخ پذیرش: ۸۷/۵/۲

چکیده

سابقه و هدف: مطالعات اندکی، رابطه الگوهای غذایی و عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی را بررسی کرده‌اند. هدف این مطالعه، تعیین الگوهای غذایی غالب و رابطه آنها با وضعیت اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی زنان ۲۰ تا ۵۰ ساله ساکن شمال شهر تهران بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۴۶۰ زن ۲۰ تا ۵۰ ساله ساکن مناطق شمال شهر تهران به روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده، تصادفی انتخاب شدند. دریافت‌های غذایی معمول افراد در طول یکسال گذشته با استفاده از پرسشنامه نیمه کمّی بسامد خوراک و خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی از طریق مصاحبه حضوری به دست آمد. جهت شناسایی الگوهای غذایی غالب از روش تحلیل عاملی استفاده شد. رابطه بین الگوهای غذایی غالب و خصوصیات اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی با تحلیل کوواریانس بررسی شد.

یافته‌ها: دو الگوی غذایی غالب شناسایی شد: الگوی غذایی سالم (مصرف بالای میوه، سبزیجات زرد، سبزیجات کلمی شکل، سایر سبزیجات، گوجه فرنگی، دوغ، لبنیات کم چرب، طیور و ماکیان، زیتون، مغزها، آبمیوه‌های طبیعی، سیب زمینی، سیر، قهوه، خشکبار و حبوبات) و الگوی غذایی ناسالم (مصرف بالای گوشت فراوری شده، سس مایونز، نوشابه، شیرینی‌ها، غلات تصفیه شده، میان‌وعده‌ها، آبمیوه‌های صنعتی، گوشت قرمز، مغزها، سیب زمینی سرخ شده، روغن‌های هیدروژنه، تخم مرغ، کره، لبنیات پُرچرب، قند و شکر و گوشت احشا). بعد از تعدیل اثر سایر متغیرها، قومیت آذری در مقایسه با قومیت فارس (B =۰/۴۴؛ P<۰/۰۱) و سکونت در منطقه ۷ در مقایسه با منطقه ۳ (B =۰/۳۹؛ P<۰/۰۱) با الگوی غذایی ناسالم رابطه مثبت داشتند و سن (B = -۰/۰۴؛ P<۰/۰۱)، تحصیلات دانشگاهی (B = -۰/۳۴؛ P<۰/۰۵)، درآمد کل خانوار در ماه (B = -۰/۲۵؛ P<۰/۰۵)، با الگوی غذایی ناسالم، رابطه منفی داشتند. سن (B =۰/۰۳؛ P<۰/۰۱) و زیر بنای منزل (B =۰/۲۱؛ P<۰/۰۱) با الگوی غذایی سالم، رابطه مثبت و مدت زمان اقامت در تهران، با این الگوی غذایی، رابطه منفی داشتند (B = -۰/۰۱؛ P<۰/۰۱).

نتیجه‌گیری: عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی از عوامل تأثیرگذار بر نوع الگوی غذایی افراد مورد مطالعه بود. پیشنهاد می‌شود که در تعیین رابطه الگوهای غذایی و بیماری‌ها، عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی نیز در نظر گرفته شود.

واژگان کلیدی: الگوهای غذایی، وضعیت اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی، زنان، تحلیل عاملی

• مقدمه

دریافت‌های غذایی، تحت تأثیر تعامل عوامل مختلف زیستی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی قرار دارد (۱). در روش‌های سنتیِ اپیدمیولوژی تغذیه در زمینه ارتباط رژیم غذایی با عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی، معمولا رابطه یک یا چند ریزمغذی یا ماده غذایی یا یک گروه از مواد غذایی با این عوامل، مورد بررسی قرار

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

می‌گیرد (۷-۲). درحالی که رژیم غـذایی، مجموعـه ای از مواد غذایی مختلف است که مواد مغذی آنها در بـدن، اثـر متقابل دارند. این رویکردِ سنتی، به دلایلی ماننـد در نظـر نگـرفتن اثـرات متقابـل و بـرهم‌کـنش مـواد غـذایی و ریزمغذی‌ها، لحاظ نکردن اثر تجمعـی مـواد غـذایی و اثـر مخدوش کنندگی عادات غذایی، قادر نخواهد بـود، رابطـه واقعی بین دریافت‌های غذایی و بیماری‌ها و عوامل مختلف را به درستی تشخیص دهد (۹، ۸).

امـروز، محققـان بـا اسـتفاده از رویکـرد نـوین تحلیـل الگوهـای غـذایی (dietary pattern analysis) بـا روش تحلیل عاملی، می‌توانند نواقص مربوط به رویکرد سنتی را تا حدود زیـادی بـر طـرف کننـد (۱۰-۸). در ایـن روش، گروه‌های غذایی کـه مـصرف آنهـا بـا هـم رابطـه دارد، در دسته‌های مختلف (الگوهای غذایی) طبقـه بنـدی شـده و سپس اثرات این الگوهای غذایی بر عوامل مختلف بررسـی می‌شود (۱۰).

تاکنون، مطالعات محدودی، رابطه بین الگوهای غذایی به دست آمده با روش تحلیل عـاملی و عوامـل اقتـصادی- اجتماعی و جمعیتی را بررسی کرده‌اند (۱۷-۱۱، ۱). و تـا کنون هیچ مطالعه‌ای در این زمینه در منطقه خاورمیانـه و از جمله ایران انجام نشده است.

در ایران، الگوی سنتی مصرف غذا به علت پدیـده‌گـذار تغذیه‌ای و افزایش شهرنشینی، به سـرعت در حـال تغییـر است (۱۹، ۱۸). هر چند که تحقیقات قبلی انجام شده در کشور (۲۳-۲۰) نشان داده اند کـه بـا اسـتفاده از تحلیـل عاملی روی داده‌های غذایی، الگوهای غذایی قابل تفسیری حاصل می‌شود؛ اما هنوز معلوم نیست که این الگوها تا چه حد با عوامل اقتصادی- اجتماعی همبستگی دارند به ویژه آنکه برخی مطالعات قبلی روی معلمانی انجام شـده اسـت که وضعیت اقتصادی- اجتمـاعی نـسبتاً مـشابهی داشـتند (۲۰،۲۲،۲۳). به علاوه، در همان مطالعات نشان داده شـد که الگوهای غذایی با چـاقی، مقاومـت انـسولینی، سـندرم متابولیک و سایر عوامل خطر بیماری‌هـای قلبـی- عروقـی مرتبط هـستند (۲۳-۲۰). از آنجـا کـه عوامـل اقتـصادی- اجتماعی، از عوامـل تعیـین کننـده بیمـاری‌هـای مـذکور هستند، هنوز مشخص نیست که نقـش عوامـل اقتـصادی اجتماعی در رابطه بین الگوهای غذایی غالب با بیماری‌هـا چیست.

این مطالعه با هدف شناسایی الگوهای غذایی و تعیـین رابطه آنها با وضعیت اقتـصادی- اجتمـاعی و جمعیتـی در زنان ۲۰ تا ۵۰ ساله شمال شهر تهران انجام شد.

• مواد و روش‌ها

جامعه مورد مطالعه و روش نمونه گیری: در ایـن مطالعـه مقطعی ۴۶۰ زن ۲۰ تا ۵۰ سالهٔ ساکن مناطق شمال شهر تهران با روش نمونه‌گیری تصادفیِ طبقه‌بندی شده انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعـه، شـامل قـرار داشـتن در محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، عدم بـارداری و شـیردهی و تمایل به همکاری با طرح بود. تعداد نمونه مورد نیاز بـرای این مطالعه با در نظر گرفتن چاقی به عنوان متغیر اصلی و با استناد به مطالعه انجام شده در ایـران روی معلمـان زن ۴۰ تا ۶۰ ساله (۲۰) محاسبه شد. از کلیه منـاطق شـمال تهران (مناطق ۳، ۴، ۷ و ۸ شـهرداری) از هـر منطقـه، دو مرکز بهداشتی و درمانی به صورت تصادفی انتخاب شـد و کل نمونه مورد نیاز با توجه به وزن جمعیتـی هـر منطقـه بین مراکز بهداشتی تقسیم شد. بعد از هماهنگی با مراکـز بهداشتی و درمانی منتخب، همراه با رابطین بهداشـت، بـه صورت دو در میان به خانه‌ها مراجعه شد. بـه ایـن ترتیـب ۴۶۰ زن ۲۰ تا ۵۰ ساله که تمایل بـه همکـاری بـا طـرح داشتند، انتخاب شدند.

ارزیابی الگوی دریافت غذایی: دریافت غذایی زنان در یک سال گذشته با استفاده از پرسـشنامه نیمـه کمّـی بـسامد خوراک ارزیابی شد که شامل ۱۶۸ قلم ماده غذایی همـراه با اندازه واحد اسـتاندارد (standard serving size) از هـر ماده غذایی بود و با روش Willett (۲۴) طراحی شده بـود. بسامد مصرف هر ماده غذایی با توجه به مقدار آن در سال گذشته برحسب الگوی مصرف در روز، هفته، ماه یـا سـال، سؤال و ثبت شـد. ورود داده‌هـا در نـرم‌افـزاری در محـیط ACCESS انجـام گرفـت. انـدازه واحـدهای اسـتاندارد و مواردی که بر اساس مقیاس‌های خانگی، گزارش شده بود، با استفاده از "راهنمای مقیاس‌های خانگی" به گرم تبدیل شد (۲۵). در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌های پرسـشنامه،

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

افرادی کـه بـه بـیش از ۷۰ قلـم از کـل اقـلام غـذایی در پرسشنامه بسامد خوراک پاسخ نداده بودند (n=۸) یا کـل انرژی دریافتی روزانه آنها کمتر یا بیشتر از ۳ انحراف معیار از میانگین انرژی گزارش شده (۲۷۶۲/۲ کیلوکالری) بـود، از مطالعـه حـذف شـدند (n=۱۱). بـرای تعیـین الگوهـای غذایی ابتـدا ۱۶۸ قلـم مـاده غـذایی (food item) بـه ۳۹ گروه غذایی (food group) از پیش تعریف شده بر اسـاس تشابه مواد مغذی گروه بندی شدند (جدول ۱). در بعـضی موارد، مواد غذایی به دلیل مـواد مغـذی ویـژه بـه صـورت گروه غذایی واحد طبقه‌بندی شـدند (ماننـد: تخـم مـرغ، مارگارین، چای و سیر).

جدول۱-گروه‌های غذایی به کاررفته درتحلیل الگوهای غذایی

گروه‌های غذایی	اقلام غذایی
گوشت‌های فراوری شده	سوسیس، کالباس
گوشت قرمز	گوشت گاو و گوساله، گوشت گوسفند، گوشت چرخ کرده، همبرگر
گوشت احشاء	دل، جگر، قلوه، زبان و مغز، کله پاچه، سیرابی و شیردان
ماهی	تن ماهی، هر نوع ماهی
طیور و ماکیان	مرغ، جوجه
تخم مرغ	تخم مرغ محلی و غیرمحلی
کره	کره
مارگارین	مارگارین
لبنیات کم چرب	شیر کم چرب، شیر بدون چربی، ماست کم چرب، ماست معمولی، پنیر سفید، کشک
لبنیات پر چرب	شیر پرچرب، ماست پرچرب، ماست چکیده، ماست خامه ای، پنیرخامه ای و لیقوان، شیر کاکائو، خامه، بستنی سنتی و غیر سنتی، سرشیر
چای	چای
قهوه	قهوه و نسکافه
میوه‌ها	طالبی، هندوانه، خربزه، گوجه سبز، سیب، زردآلو، آلو زرد، آلو قرمز،گیلاس، آلبالو، شلیل، هلو،گلابی، انجیر، پرتقال، نارنگی، لیموترش، خرما، انگور، کیوی، انـار، تـوت فرنگی، موز، لیمو شیرین، لیمو ترش، گریپ فروت، خرمالو، کشمش، گرمک، توت تازه، آناناس تازه، ذغال اخته، انجیر تازه، خرما
آبمیوه‌های طبیعی	آب گریپ فروت، آب پرتقال، آب سیب، آب طالبی، آب هویج، آبلیمو، آبغوره، سایر
آبمیوه‌های صنعتی	انواع آبمیوه صنعتی
سبزی‌های کلمی شکل	هر نوع کلم
سبزی‌های زرد	هویج
گوجه فرنگی	گوجه فرنگی، فراورده های تهیه شده از گوجه فرنگی (سس قرمز، رب گوجه فرنگی)
سبزی‌های برگ سبز	اسفناج، کاهو
سایر سبزی‌ها	خیار، بادمجان، پیازخام و سرخ شده، سبزی خوردن، سبزی خورشتی، سبزی آش، لوبیا سبز، نخودفرنگی، باقلا، کدو حلـوایی، کـدو خورشـتی، قـارچ، فلفـل (سـبز و دلمه‌ای)، شلغم، کرفس، قارچ، بلال و ذرت
حبوبات	لوبیا، نخود، لپه، ماش، سویا، عدس، باقلا، نخودچی، سایر
سیر	سیر
سیب زمینی	سیب زمینی
سیب زمینی سرخ شده	سیب زمینی سرخ شده
غلات کامل	نان بربری، نان سنگک، نان تافتون،، نان سبوس دار، بلغور، نان جو،جو پخته
غلات تصفیه شده	نان لواش، نان باگت، برنج، ماکارونی، ورمیشل،رشته، آرد گندم
میان وعده ها	بیسکویت، کراکر،پفک، چیپس
مغزها	بادام زمینی، بادام، گردو، پسته، فندق، هرنوع تخمه، کنجد
مایونز	سس مایونز
خشکبار	انجیر خشک، توت خشک، برگه هلو، برگه زردآلو، لیمو عمانی
زیتون	زیتون سبز، روغن زیتون
شیرینی‌ها و دسرها	انواع کیک، کلوچه، شیرینی خشک، شیرینی تر
ترشی جات	ترشی، خیارشور، شور
روغن‌های جامد	روغن نباتی جامد، روغن حیوانی جامد، پیه
روغن مایع	هر نوع روغن مایع (بجز روغن زیتون)
قند وشکر	شکر، قند، شکر پنیر، گز، سوهان، اب‌نبات، نبات، نقل، حلوا شکری، شکلات کاکائو، تافی، عسل، مربا
نوشابه	نوشابه
دوغ	دوغ
نمک	نمک

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

ارزیابی اطلاعات اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی: ویژگیهای اقتصادی- اجتماعی عبارت بودند از: تحصیلات دانشگاهی، شاغل بودن، میزان درآمد زن در ماه، میزان درآمد کل خانوار در ماه، میزان مخارج کل خانوار در ماه، درصد هزینه خوراک از مخارج کل خانوار در ماه، زیربنا و تعداد اتاق منزل مسکونی. ویژگیهای جمعیتی عبارت بودند از: سن، تأهل، دارا بودن فرزند و تعداد آنها، بُعد خانوار، قومیت (فارس، آذری، شمالی، جنوبی، کرد، لر و سایر)، مدت اقامت در تهران، محل سکونت (مناطق۳، ۴، ۷ و ۸) شهرداری. این اطلاعات از طریق مصاحبه حضوری جمع‌آوری شد.

روش‌های آماری: تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار $SPSS_{13}$ انجام شد. الگوهای غذایی اصلی با روش تحلیل عاملی مشخص شدند. در این تحلیل از چرخش واریماکس (Varimax rotation) جهت ایجاد یک ماتریکس ساده و تمایزگذار استفاده شد. به منظور تعیین تعداد عامل‌ها (الگوهای غذایی) از Scree test استفاده شد. با توجه به مطالعات پیشین، بار عاملی بیشتر یا مساوی ۰/۲ برای تعیین اقلام هر الگوی غذایی در نظر گرفته شد (۲۷، ۲۱، ۲۰). به این ترتیب، بر اساس قرار گرفتن مواد غذایی مصرف شده در این عامل‌ها، الگوهای غذایی به دست آمدند. سپس به هر فرد، بر حسب میزان مصرف مواد غذایی مختلف برای هر الگوی غذایی، یک امتیاز داده شد. به طوری که هر فرد برای هر یک از الگوهای غذایی یک امتیاز داشته باشد (۹، ۸). سپس افراد بر مبنای چارک‌های الگوهای غذایی طبقه‌بندی شدند. مشخصات عمومی افراد مورد مطالعه در بین چارک‌های الگوهای غذایی با استفاده از روش تحلیل واریانس یک طرفه (One- way ANOVA) برای متغیرهای کمّی و آزمون مجذور کای (Chi-square) برای متغیرهای کیفی مقایسه شد. در صورت معنی‌دار بودن تحلیل واریانس یک طرفه از آزمون Tukey HSD استفاده شد تا گروه‌ها دو به دو با هم مقایسه شوند. سرانجام، از تحلیل کوواریانس (ANCOVA) به منظور بررسی رابطه بین وضعیت اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی با هر یک از الگوهای غذایی به دست آمده استفاده شد.

در این روش با لحاظ کردن اثر سایر متغیرها، رابطه واقعی بین متغیرها و الگوهای غذایی ارزیابی شد. ابتدا همه متغیرها در مدل وارد شدند. سپس برای افزایش قدرت مطالعه، متغیرهایی که هیچ رابطه‌ای با الگوهای غذایی نداشتند، به ترتیب از مدل خارج شدند. به این ترتیب، متغیرهای مدل نهایی عبارت بودند از: سن، قومیت، محل سکونت، بُعد خانوار، مدت اقامت در تهران، تحصیلات دانشگاهی، وضعیت تملک منزل مسکونی، درآمد کل، هزینه کل و درصد هزینه خوراک از مخارج کل خانوار در ماه. در متغیر محل سکونت، منطقه ۳ به علت داشتن وضعیت اقتصادی- اجتماعیِ بهتر نسبت به سایر مناطق به عنوان منطقه مرجع در نظر گرفته شد و در تحلیل کوواریانس، رابطه الگوهای غذایی و سایر مناطق با آن مقایسه شد. در مورد متغیر قومیت، به دلیل اینکه فراوانی قومیت‌های جنوبی، کرد و لر، کم بود و بعد از آزمون کای دو، تفاوت معنی‌داری با چارک‌های الگوهای غذایی نشان ندادند، هنگام تحلیل در گروه سایر قومیت‌ها قرار گرفتند. همچنین، قومیت فارس به دلیل دربر گرفتن درصد بیشتری از جامعه به عنوان قومیت مرجع در نظر گرفته شد و رابطه الگوهای غذایی و دیگر قومیت‌ها با آن مقایسه شد.

• یافته‌ها

استفاده از روش تحلیل عاملی، دو الگوی غذایی غالب در افراد مورد مطالعه شناسایی شد (جدول۲). در الگوی غذایی اول با نام "الگوی غذایی سالم" ، مصرف این مواد غذایی بالا بود. سبزی‌ها، میوه‌ها، سبزی‌های زرد، سبزی‌های کلمی شکل، گوجه فرنگی، دوغ، لبنیات کم چرب، طیور و ماکیان، زیتون، مغزها، آب‌میوه‌های طبیعی، سیب زمینی، سیر، قهوه، خشکبار و حبوبات. در الگوی غذایی دوم با عنوان "الگوی غذایی ناسالم" مصرف این مواد غذایی بالا بود: گوشت فراوری شده، سس مایونز، نوشابه، شیرینی‌ها، غلات تصفیه شده، میان‌وعده‌ها، آبمیوه‌های صنعتی، گوشت قرمز، مغزها، سیب زمینی سرخ شده، روغن‌های هیدروژنه، تخم مرغ، کره، لبنیات پرچرب، قند و شکر و گوشت احشا. در مجموع این دو الگوی غذایی غالب ۱۴/۴٪ کل واریانس را توجیه می‌کنند.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

جدول ۲- بارعاملی گروه‌های غذایی برای ۲ الگوی غذایی غالب شناسایی شده [∞،μ]

گروه‌های غذایی	الگوی غذایی سالم	الگوی غذایی ناسالم
سایر سبزی‌های	۰/۷۲	-
میوه ها	۰/۶۷	-
سبزی‌های زرد	۰/۵۵	-
سبزی‌های کلمی شکل	۰/۴۹	-۰/۲
گوجه فرنگی	۰/۴۶	-
دوغ	۰/۴۱	-
لبنیات کم چرب	۰/۴۰	-
طیور و ماکیان	۰/۳۵	-
زیتون	۰/۳۴	-
آبمیوه‌های طبیعی	۰/۲۸	-
سیب زمینی	۰/۲۵	-
سیر	۰/۲۵	-
قهوه	۰/۲۴	-
خشکبار	۰/۲	-
حبوبات	۰/۲	-
ماهی	-	-
روغن مایع	-	-
سبزی‌های برگ سبز	-	-
چای	-	-
ترشی‌جات	-	-
گوشت‌های فراوری شده	-	۰/۵۴
سس مایونز	-	۰/۴۹
نوشابه	-	۰/۴۷
شیرینی‌ها	-	۰/۴۳
غلات تصفیه شده	-	۰/۴۱
میان وعده ها	-	۰/۴۰
آبمیوه‌های صنعتی	-	۰/۳۷
گوشت قرمز	-	۰/۳۵
مغزها	۰/۳۰	۰/۳۴
سیب زمینی سرخ شده	-	۰/۳۴
روغن‌های جامد	-	۰/۳۳
تخم مرغ	۰/۲	۰/۳۲
کره	-	۰/۳۲
لبنیات پر چرب	-	۰/۳۱
قند و شکر	-	۰/۳۰
گوشت احشاء	-	۰/۳۰
نمک	-	-
مارگارین	-	-
غلات کامل	-	-
درصد واریانس	٪ ۷/۷۷	٪ ۶/۶۳

∞ بارهای عاملی کمتر از ۰/۲ جهت ساده تر شدن جدول حذف شده‌اند.

μKaiser's Measure of Sampling Adequacy (MSA)= ۰/۶۳

Bartlett's test of sphericity <۰/۰۱

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

جدول۳- ویژگیهای اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی زنان مورد مطالعه بر اساس چارک‌های الگوهای غذایی

	چارک‌های الگوی غذایی سالم				P [1]	چارک‌های الگوی غذایی ناسالم				P [1]
	اول	دوم	سوم	چهارم		اول	دوم	سوم	چهارم	
سن (سال)[2]	۳۲/۳ ±۱۰/۲	۳۲/۷ ±۹/۸	۳۴/۱ ± ۸/۸	۳۵/۱ ± ۹/۷	۰/۱۲	۳۸/۷ ± ۹/۳ [4]	۳۳/۵ ± ۹/۵	۳۱ ± ۹/۱	۳۱ ± ۸/۸	<۰/۰۱
بعد خانوار (نفر) [2]	۴/۱ ± ۱/۱	۴/۱ ± ۱/۴	۳/۹ ± ۱/۳	۳/۹ ± ۱/۲	۰/۴۰	۴/۲ ± ۱/۴	۴ ± ۱/۱	۳/۹ ± ۱/۳	۴ ± ۱/۲	۰/۴۲
متأهل (٪)	۷۴/۸	۷۹/۳	۸۳/۵	۸۵/۵	۰/۱۸	۸۳/۶	۷۷/۵	۷۸/۰	۸۳/۸	۰/۴۶
تعداد فرزندان[2] (نفر)	۲/۱ ± ۱/۲	۲ ± ۱/۴	۱/۹ ± ۱/۲	۲/۱± ۱/۴	۰/۷۰	۲/۵ ± ۱/۴ [4]	۲ ± ۱/۳	۱/۷ ± ۱/۲	۱/۸ ± ۱/۳	<۰/۰۱
قومیت										
فارس	۷۰/۳	۶۸/۵	۶۴/۲	۶۳/۶		۶۹/۱	۶۹/۴	۶۷/۹	۶۰/۴	
آذری	۱۷/۱	۱۳/۵	۱۳/۸	۱۲/۷		۷/۳	۱۲/۶	۱۳/۸	۲۳/۴	
شمالی	۴/۵	۷/۲	۱۱/۹	۱۳/۶		۱۲/۷	۶/۳	۱۲/۸	۵/۴	
سایر	۸/۱	۱۰/۸	۱۰/۱	۱۰/۰	۰/۵۱	۱۰/۹	۱۱/۷	۵/۵	۱۰/۸	<۰/۰۱
مدت اقامت در تهران (سال)[2]	۱۳/۳ ±۲۵/۵	۱۲ ±۲۵/۲	۱۴/۲ ± ۲۴/۲	۱۴/۷ ± ۲۵/۵	۰/۸۰	۱۳/۵ ± ۲۹/۹ [4]	۱۳ ± ۲۵/۶	۱۳ ± ۲۳/۵	۱۳/۵ ± ۲۱/۵	<۰/۰۵
محل سکونت (٪)										
منطقه ۳	۱۰/۸	۱۹/۸	۲۲/۹	۱۵/۵		۱۲/۷	۳۱/۵	۱۴/۷	۹/۹	
منطقه ۴	۴۰/۵	۳۳/۳	۳۷/۶	۴۷/۳		۴۱/۸	۳۱/۵	۳۹/۴	۴۵/۹	
منطقه ۷	۲۱/۶	۱۹/۸	۲۲/۰	۲۰/۰		۲۰/۰	۱۸/۹	۲۲/۰	۲۲/۵	
منطقه ۸	۲۷/۰	۲۷/۰	۱۷/۴	۱۷/۳	۰/۱۶	۲۵/۵	۱۸/۰	۲۳/۹	۲۱/۶	<۰/۰۱
دارای تحصیلات دانشگاهی (٪)	۹/۹	۱۴/۱	۲۲	۱۷/۳	۰/۰۹	۱۱/۸	۲۷	۱۷/۴	۷/۲	<۰/۰۱
زنان صاحب خانه (٪)	۶۸/۵	۶۵/۸	۶۸/۸	۷۰	۰/۹۲	۸۰/۹	۶۴/۹	۶۷	۶۰/۴	<۰/۰۱
زنان شاغل (٪)	۲۰/۷	۱۴/۴	۱۷/۴	۱۸/۲	۰/۶۷	۲۲/۷	۱۹/۸	۱۲/۸	۱۵/۳	۰/۲۱
میزان درامد زن در ماه (۱۰۰۰تومان)[3]	۲۴/۱۸	۲۷/۸۸	۳۴/۸۴	۳۴/۰۴	۰/۷۴	۴۶/۰۹	۳۲/۹۵	۱۷/۹۸	۲۳/۷۳	۰/۰۶
میزان درآمد کل خانوار در ماه (۱۰۰۰تومان) [3]	۴۰۹/۹۱	۴۴۵/۸۵	۵۱۳/۰۶	۵۵۲/۲۳ [5]	<۰/۰۵	۵۳۷/۹۴	۵۰۰/۹۶	۴۳۴/۹۷	۴۵۳/۶۰	۰/۲۰
میزان مخارج کل خانوار در ماه (۱۰۰۰تومان) [2]	۳۵۸/۱۵	۳۹۰/۸۱	۴۵۸/۹۹ [5]	۴۷۱/۶۲ [5]	<۰/۰۱	۴۳۲/۶۲	۴۶۹/۹۵ [7]	۳۶۵/۷۷ [7]	۴۰۹/۱۸	<۰/۰۵
درصد هزینه خوراک از مخارج کل خانوار در ماه	۵۲/۲	۵۱/۰	۵۰/۸	۵۲/۷	۰/۸۸	۵۴/۵	۴۸/۶	۵۲/۵	۵۱/۱	۰/۲۱
زیر بنا (متر مربع) [3]	۸۰	۷۶/۷ [6]	۸۶/۲	۹۴/۱	<۰/۰۵	۸۹	۹۲ [6]	۸۰/۱	۷۵/۱	<۰/۰۵
تعداد اتاق (عدد) [3]	۱/۶	۱/۶	۱/۷	۱/۸	۰/۳۰	۱/۸	۱/۸	۱/۶	۱/۶	۰/۰۶

[1] مقادیر P با استفاده از تحلیل واریانس یک طرفه برای متغیرهای کمّی و آزمون مجذور کای برای متغیرهای کیفی به دست آمده است.

[2] میانگین± انحراف معیار [3] میانگین [4] P< ۰/۰۵ در مقایسه با گروه‌های دیگر

[5] P< ۰/۰۵ در مقایسه با چارک اول [6] P< ۰/۰۵ در مقایسه با چارک چهارم [7] P< ۰/۰۵ در مقایسه بین چارک‌های دوم و سوم

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

ویژگی‌های اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی زنان مورد مطالعه بر اساس چارک‌های الگوهای غذایی سالم و ناسالم در جدول۳ آمده است. افراد بالاترین چارک الگوی غذایی ناسالم در مقایسه با افراد پایین ترین چارک، کم سن تر و دارای تعداد فرزند کمتری بودند و مدت زمان کمتری در تهران اقامت داشتند. علاوه بر آن، درصد قومیت آذری در آنها بالاتر بود. در مورد متغیرهای اقتصادی- اجتماعی، افراد بالاترین چارک الگوی غذایی ناسالم در مقایسه با افراد پایین ترین چارک، کمتر صاحب خانه بودند. همچنین افراد بالاترین چارک الگوی غذایی سالم در مقایسه با افراد پایین ترین چارک، درآمد کل و مخارج کل خانوار بیشتری در ماه داشتند.

با استفاده از روش تحلیل کوواریانس، رابطه عوامل اقتصادی-اجتماعی و جمعیتی با الگوهای غذایی بررسی شد (جدول ۴). بعد از تعدیل (adjustment) اثر متغیرهای مخدوش کننده، قومیت آذری (در مقایسه با قومیت فارس) و سکونت در منطقه ۷ (در مقایسه با منطقه۳) با الگوی غذایی ناسالم رابطه مثبت داشتند و سن، تحصیلات دانشگاهی، درآمد کل خانوار در ماه و صاحب‌خانه بودن، رابطه منفی داشتند. از طرف دیگر، سن، زیربنای منزل، با الگوی غذایی سالم رابطه مثبت و مدت زمان اقامت در تهران و بُعد خانوار رابطه منفی داشتند.

جدول۴- رابطه الگوهای غذایی با عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی در زنان مورد مطالعه[∞]

	الگوی غذایی سالم			الگوی غذایی ناسالم		
	B [μ]	CI (95%)[€]	P	B [۲]	CI (95%) [۳]	P
سن (سال)	۰/۰۳	۰/۰۱ -۰/۰۴	<۰/۰۱	-۰/۰۴	-۰/۰۵ - -۰/۰۲	<۰/۰۱
بعد خانوار (نفر)	-۰/۱۰	-۰/۲۰ -۰/۰۰	۰/۰۵	۰/۰۲	-۰/۰۷–۰/۱۲	۰/۶۰
قومیت						
فارس	**0 (ref.)**			**0 (ref.)**		
آذری	-۰/۰۳	-۰/۳۴ - ۰/۲۷	۰/۸۱	۰/۴۴	۰/۱۲– ۰/۷۰	<۰/۰۱
شمالی	-۰/۰۹	-۰/۴۷-۰/۲۸	۰/۶۳	-۰/۰۶	-۰/۴۷ -۰/۲۸	۰/۶۳
سایر	۰/۰۰	-۰/۲۹- ۰/۳۰	۰/۹۷	-۰/۱	-۰/۳۸ – ۰/۱۸	۰/۴۷
مدت اقامت در تهران (سال)	-۰/۰۱	-۰/۰۲- -۰/۰۱	<۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰ – ۰/۰۱	۰/۵۶
محل سکونت						
منطقه ۳	**0 (ref.)**			**0 (ref.)**		
منطقه ۴	۰/۲۴	-۰/۰۵ – ۰/۵۴	۰/۱۱	۰/۲۰	-۰/۰۷-۰/۴۹	۰/۱۵
منطقه ۷	۰/۱۶	-۰/۱۷ -۰/۴۹	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۰۸ -۰/۷۱	<۰/۰۱
منطقه ۸	-۰/۰۴	-۰/۳۹ -۰/۲۹	۰/۷۷	۰/۱۲	-۰/۲۰ -۰/۴۴	۰/۴۵
تحصیلات دانشگاهی						
بلی	-۰/۰۲	-۰/۳۸ -۰/۳۳	۰/۸۸	-۰/۳۴	- ۰/۶۷- -۰/۰۱	<۰/۰۵
خیر	**0 (ref.)**			**0 (ref.)**		
وضعیت تملک منزل مسکونی						
مستأجر	**0 (ref.)**			**0 (ref.)**		
صاحب‌خانه	-۰/۰۱	-۰/۲۷ -۰/۲۴	۰/۹۱	-۰/۲۳	-۰/۴۷ -۰/۰۰	۰/۰۵
میزان درآمد کل خانوار در ماه (تومان)	۰/۰۴	-۰/۲۰ -۰/۲۸	۰/۷۴	-۰/۲۵	-۰/۴۹ - -۰/۰۲	<۰/۰۵
میزان مخارج کل خانوار در ماه (تومان)	۰/۱۵	-۰/۰۹ -۰/۳۹	۰/۲۳	۰/۰۳	-۰/۲۰ -۰/۲۶	۰/۷۷
درصد هزینه خوراک از میزان مخارج کل خانوار در ماه	۰/۱۱	-۰/۰۳ -۰/۲۵	۰/۱۳	۰/۰۵	-۰/۰۷-۰/۱۹	۰/۳۹
زیر بنا (متر مربع)	۰/۲۱	۰/۰۷-۰/۳۵	<۰/۰۱	-۰/۰۴	-۰/۱۸ -۰/۰۸	۰/۴۷

∞ در این مدل اثر کلیه متغیرهای مشاهده شده در جدول تعدیل شده است.

μ B= ضریب رگرسیون (regression coefficient) : ضریب رگرسیون مثبت نشان دهنده تبعیت بیشتر ازهر یک از الگوی غذایی است.

€ CI= فاصله اطمینان

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

• بحث

در این مطالعه، دو الگوی غذایی عمده تعیین شد. این الگوها بر اساس دانش قبلی و با توجه به گروه‌های غذایی تشکیل دهنده هر الگوی غذایی، "الگوی غذایی سالم" و "الگوی غذایی ناسالم" نامگذاری شد. در مورد رابطه الگوهای غذایی و عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی، در مطالعه حاضر، به طور کلی بعد از لحاظ کردن اثر سایر متغیرها، سطح تحصیلات بالاتر فرد، درآمد کل خانوار بالاتر در ماه و صاحب‌خانه بودن، رابطه معکوسی با الگوی غذایی ناسالم نشان داد و زیر بنای بیشتر منزل، رابطه مثبتی با الگوی غذایی سالم داشت. در مورد متغیرهای جمعیتی، سن کمتر، قومیت آذری نسبت به قومیت فارس و سکونت در منطقه ۷ نسبت به منطقه۳ از الگوی غذایی ناسالم بیشتر تبعیت می‌کرد. در حالی‌که زنان دارای سن بیشتر، مدت اقامت کمتر و بُعد خانوار کوچک‌تر با الگوی غذایی سالم، همراه بودند.

در کشورمان دو مطالعه، الگوهای غذایی عمده ر ا در جامعه ایرانی با روش تحلیل عاملی شناسایی کرده‌اند. اسماعیل زاده و آزادبخت (۲۰) در زنان معلم ۴۰ تا ۶۰ ساله تهرانی ۳ الگوی غذایی سالم، ناسالم و سنتی به دست آوردند. میرمیران و همکاران در مطالعه همگروهی روی زنان و مردان ۱۸ سال و بالاتر، به ۳ الگوی غذایی ناسالم، سالم و مخلوط دست یافتند (۲۱). الگوی سالمِ مشاهده شده در این مطالعه از نظر گروه‌های غذایی میوه‌ها، سبزی‌ها، طیور و ماکیان، مشابه الگوی سالم مطالعه اسماعیل‌زاده و آزادبخت و از نظر گروه‌های میوه‌ها، سبزی‌ها و طیور، مشابه مطالعه میرمیران و همکاران بود. همچنین، الگوی غذایی ناسالم این مطالعه تا حدودی مشابه الگوی غذایی ناسالم این دو مطالعه بود. علت تشابه نسبی می‌تواند به دلیل انجام مطالعه روی افراد تهرانی و مشابه بودن گروه سنی افراد مورد مطالعه تا حدودی توجیه شود. هر چند، زمانی می‌توان این طور اظهار نظر کرد که الگوهایی با هم مشابه هستند که طبقه‌بندی گروه‌های غذایی، مثل هم صورت گرفته و بار عاملی گروه‌های غذایی در یک الگوی معین با هم برابر باشد.

الگوهای غذایی به دست آمده در این مطالعه، با الگوهای غذایی به دست آمده در مطالعات دیگر نقاط جهان، قابل مقایسه است. Hu و همکاران، در مطالعه متخصصین سلامت، دو الگوی غذایی غالب تحت عناوین الگوی غذایی سالم (غنی از سبزی‌ها، میوه‌ها، حبوبات، غلات کامل و ماهی) و الگوی غذایی غربی (غنی از گوشت‌های فراوری شده، گوشت قرمز، کره، لبنیات پرچرب، تخم مرغ و غلات تصفیه شده) به دست آوردند (۸). همچنین در مطالعه Spanish SUN Project دو الگوی غذایی غربی (مصرف بالای سیب‌زمینی سرخ شده، لبنیات پرچرب، گوشت قرمز، سس‌ها، فراورده‌های گوشتی، پاستاهای فراوری شده و تخم مرغ و مصرف پایین لبنیات کم چرب و غلات کامل) و الگوی غذایی اسپانیایی- مدیترانه ای به عنوان یک الگوی غذایی سالم (مصرف بالای سبزی‌ها، ماهی، میوه‌ها، طیور و ماکیان، روغن زیتون، حبوبات، مغزها و سیب‌زمینی) به دست آمد (۱۲). الگوهای غذایی مشابهی نیز در مطالعه سلامت پرستاران (۲۵)، رشیدخانی و همکاران (۲۶) و مطالعات دیگر روی زنان آمریکایی (۲۷) یافت شده است. تنها تفاوت در گروه ماهی بود که در الگوی غذایی سالم مطالعه حاضر وارد نشده بود. البته، امتیاز گروه ماهی برای الگوی غذایی سالم این مطالعه بیشتر از الگوی ناسالم بود، اما درکل به علت ضعیف بودن این امتیاز (۰/۲>) جزء الگوی سالم در نظر گرفته نشد.

روش تحلیل عاملی، یک تکنیک کاربردی برای تعیین الگوهای غذایی و بررسی ارتباط آنها با عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی است. از آنجا که این روش، مختص داده‌ها (data- specific) است، رابطه‌ای که بین الگوهای غذایی و عوامل مختلف در یک جامعه به دست می‌آید، ممکن است در دیگر جوامع تکرار نشود (۲۸). طبق دانش ما این تحقیق، اولین مطالعه‌ای است که ارتباط الگوهای غذایی و عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی را با روش تحلیل عاملی در منطقه خاورمیانه بررسی کرده است.

در مطالعه حاضر، بین سطح تحصیلات و الگوی غذایی ناسالم، رابطه معکوس مشاهده شد که مشابه نتایج اکثر مطالعات پیشین است. در مطالعه روی زنان و مردان

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

ایتالیایی، افرادِ با تحصیلات بالاتر، بیشترین امتیاز را برای الگوی غذایی سالم (مصرف بالای سبزی‌های پخته، کلم‌ها، روغن مایع و ماهی) و کمترین امتیاز را برای الگوی گوشت و پاستا (غنی از پاستا، سس گوجه فرنگی، گوشت قرمز، گوشت فراوری شده، نان و شراب) داشتند (۲۹). Yang و همکاران (۱) نشان دادند که الگوی غذایی "میوه و سبزی" با سطح تحصیلات در زنان کره‌ای ساکن آمریکا به طور مثبت مرتبط است. در مطالعه دیگر، الگوی غذایی "چربی و گوشت" با سطح تحصیلات بالاتر در زنان و مردان آمریکایی به طور منفی مرتبط بود. درحالی که الگوی غذایی "سبزی‌ها" و "میوه و شیر" با سطح تحصیلات بالاتر به طور مثبت رابطه داشت (۱۷). همچنین در زنان اسپانیایی ساکن آمریکا، الگوی "برنج" که غنی از غلات تصفیه شده بود با تحصیلاتِ کمتر، مرتبط بود (۳۰).

مطالعات قبلی پیشنهاد می‌کنند که افراد با تحصیلات بالاتر، معمولا عادات غذایی سالم‌تری نسبت به افراد با تحصیلات پایین تر دارند (۳۵-۳۱). سطح تحصیلات بالاتر می‌تواند توانایی فرد را در کسب یا فهم اطلاعات کلی مربوط به سلامت و به ویژه دانش تغذیه‌ای لازم جهت رفتارهای ارتقا دهنده سلامت و باورهای درست در حوزه عادات غذایی افزایش دهد (۳۷، ۳۶، ۱۴). از طرف دیگر، درآمد کل بالاتر خانوار در ماه در این مطالعه رابطه معکوسی با الگوی غذایی ناسالم داشت؛ ولی رابطه معنی‌داری بین درآمد زن و هریک از الگوهای غذایی مشاهده نشد که احتمالا به دلیل کم بودن تعداد زنان شاغل در مطالعه حاضر است.

رابطه معکوس الگوی غذایی ناسالم با درآمد کل بالاتر خانوار در ماه، قابل مقایسه با مطالعه Lin و همکاران بود که زنان اسپانیایی زبان مقیم آمریکا با درآمد خانوار پایین‌تر، الگوهای غذایی ناسالم‌تر نظیر الگوی غذایی "برنج" و الگوی غذایی "سبزی‌های نشاسته‌ای" داشتند (۱۵). ظرافتی و همکاران نیز نشان دادند که مصرف گروه‌های سبزی و میوه و لبنیات با درآمد سرانه، همبستگی معنی‌داری دارد (۳۶). قیمت‌ها و درآمد، روی انتخاب غذا، عادات رژیمی و کیفیت رژیم اثر می‌گذارند. در واقع، نابسامانی درآمد، بیشتر روی کیفیت رژیم غذایی می‌گذارد تا دریافت انرژی کل (۳۸، ۳۷). مطالعات انجام شده در ایالات متحده آمریکا نشان داده که رژیم‌های با کیفیت خوب، با درآمد بیشتر و رژیم‌های فقیر از نظر کیفیت با درآمد پایین‌تر مرتبط هستند (۳۹). افرادی که وضعیت اقتصادی- اجتماعی بالاتری دارند (درآمد و سطح تحصیلات بالاتر) انعطاف‌پذیری بیشتری در انتخاب‌های غذایی خود در مقایسه با افراد با وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین‌تر از خود نشان می‌دهندافراد طبقات پایین اقتصادی- اجتماعی، انتخاب‌های محدودتری دارند (۴۱، ۴۰).

همچنین، ارتباط معکوس صاحب خانه بودن با الگوی غذایی ناسالم و رابطه مثبت زیربنای بیشتر با الگوی غذایی سالم در این مطالعه نشان می‌دهد که احتمالاً وضعیت تملک منزل مسکونی و زیربنای منزل از شاخص‌های اقتصادی- اجتماعی تأثیر گذار بر نوع الگوی غذایی هستند.

از میان متغیرهای جمعیتی، نتایج این مطالعه در مورد رابطه الگوهای غذایی سالم و ناسالم با سن، مشابه سایر مطالعات بود (۲۰، ۱۸، ۱۷، ۱۲، ۱۱). به این ترتیب که با افزایش سن، الگوهای غذایی ناسالم به سمت الگوهای غذایی سالم تغییر جهت می‌دهد. احتمالا با افزایش سن، نگرانی افراد از وضعیت سلامتی خود منجر به گرایش آنها به سمت الگوی غذایی سالم می‌شود. در مطالعه حاضر، طول مدت بیشتر اقامت در تهران بعد از لحاظ کردن اثر سایر متغیرها، رابطه معکوس با الگوی غذایی سالم داشت. معمولا همزمان با شهرنشینی، عادات غذایی سنتی بر اثر تغییر در ترجیحات غذایی، فراهمی غذا و تفاوت در شرایط اجتماعی به سمت عادات غذایی ناسالم مثل مصرف بیشتر غذاهای با چگالی انرژی بالا و مصرف کمتر میوه و سبزی تغییر پیدا می‌کند (۵).

رابطه معکوس بُعد خانوار با الگوی غذای سالم، مشابه نتایج مطالعه Lin و همکاران بود که افراد دارای الگوی غذایی برنج (غنی از غلات تصفیه شده و چربی) بعد خانوار بزرگ‌تری نسبت به افراد دارای الگوی غذایی "میوه و غلات کامل" داشتند (۱۵). سکونت در منطقه ۷ در مقایسه با منطقه ۳ با الگوی غذایی ناسالم رابطه مثبتی نشان داد. افراد ساکن منطقه ۷ وضعیت اقتصادی- اجتماعی پایین‌تری نسبت به منطقه ۳ دارند که این موضوع احتمالاً

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

آنها را به سمت الگوی غذایی ناسالم سوق می‌دهد. در این مطالعه، افراد با قومیت آذری نسبت به قومیت فارس دارای الگوی غذایی ناسالم بودند. نتایج "طرح جامع مطالعات الگوی مصرف مواد غذایی خانوار و وضعیت تغذیه‌ای کشور" هم نشان داد که در استان‌های دارای قومیت آذری (آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، زنجان و اردبیل)، مصرف چربی و مواد قندی، بیشتر و مصرف میوه و سبزی، کمتر از استان‌های با قومیت فارس است (۴۲).

در تفسیر یافته های موجود باید به برخی محدودیت‌ها توجه کرد. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر، ماهیت مقطعی آن است که امکان نتیجه‌گیری‌های علت و معلولی را نمی‌دهد. از طرف دیگر، ارزیابی دریافت‌های غذایی با استفاده از پرسشنامهٔ بسامد خوراک، محدودیت‌های خاص خود را دارد که باید مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر اینکه پرسشنامه بسامد خوراک به صورت اختصاصی برای جامعه مورد مطالعه اعتبارسنجی نشده بود؛ هر چند که پایایی و روایی نسبی این پرسشنامه در مطالعات قبلی برای زنان معلم تهرانی تأیید شده است (۴۵-۴۳). محدودیت دیگر اینکه برای تعیین تعداد عامل‌ها در روش تحلیل عاملی هیچ استاندارد طلایی وجود ندارد و تصمیم نهایی برای تعیین تعداد عامل‌ها به عهده خود محقق است.

به طور کلی یافته‌های این مطالعه پیشنهاد می‌کند که وضعیت اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی در تعیین نوع الگوی غذایی زنان نقش مهمی دارد. طوری که وضعیت بهتر اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی با داشتن الگوی غذایی سالم‌تر مرتبط است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در طراحی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای برای ارتقای وضعیت تغذیه‌ای افراد، عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی، نظیر بالا بردن سطح تحصیلات و افزایش آگاهی‌های تغذیه‌ای افراد، به ویژه در افراد کم سن‌تر و افراد دارای قومیت آذری به علت داشتن الگوی غذایی ناسالم، مورد تأکید قرار گیرد. همچنین، عواملی مثل محل سکونت و وضعیت مسکن، تأثیر قابل توجهی در نوع الگوی غذایی زنان مورد مطالعه داشت که باید در مطالعات بعدی مورد توجه قرار گیرد.

سپاسگزاری

از معاونت محترم پژوهشی انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور به جهت حمایت‌های مالی و سایر همکاران سپاسگزاری می‌شود.

References

1. Yang EJ, Kerver J, Song W .Dietary Patterns of Korean Americans described by factor analysis. Journal of the American College of Nutrition 2005; 24: 115-121.
2. De Irala-Estévez J, Groth M, Johansson L, Oltersdorf U, Prättäla R and Martínez-González MA. Asystematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruits and vegetables. Eur J Clin Nutr 2000; 54: 706-714
3. Johansson L, Thelle DS, Solvoll K, Bjorneboe GE, Drevon Ch A. Health dietary habits in relation to social determinants and lifestyle factors. British J Nutr 1999; 81: 211-20.
4. Lien N, Jacobs Jr, Klepp KI. Exploring predictors of eating behaviour among adolescents by gender and socio-economic status. Public Health Nutr 2002; 5: 671- 681.
5. Vecchia C.L, Negri E, Franceschi S, Parazzini F, Decarli A. Differences in dietary intake with smoking, alcohol, and education. Nutr Cancer 1992; 17: 297–304.
6. RooseE, Lahelma E, Virtanen M,Prattala R,Pietinen P. Gender, socioechonomic status and family status as determinants of food behaviour. Soc Sci Med1998;29: 1519-1529
7. Roos EB, Hirvonen T, Mikkila V, Karvonen S, Rimpela M. Household educational level as a determinant of consumption of raw vegetables among male and female adolescents. Prev Med 2001; 33: 282-291.
8. Hu FB. Reproducibility and validity of dietary patterns assessed with a food-frequency questionnaire. Am J Clin Nutr.1999; 69: 243-9.
9. Hu FB. Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. Curr Opin Lipidol. 2002; 13: 3- 9.
10. Jacobs DR Jr, Steffen LM. Nutrients, foods and dietary patterns as exposures in research: A framework of food synergy. Am J Clin Nutr 2003; 78: 508S - 513S.
11. Kesse-Guyot E, Betrias S, Penean S, Estaquio C, Dauchet L, Vernaud AC, et al. Dietary patterns and their sociodemographic and behavioural correlates in French middle-aged adults from the SU VI MAX cohort. Eur J Clin Nutr. In press 2008.
12. Sanchez-Villegas A, Delgado-Rodriguez M, Martinez-Gonzalez MA, De Irala-Estevez J. Gender, age, socio-demographic and lifestyle factors associated with major dietary patterns in the Spanish Project SUN

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

(Seguimiento Universidad de Navarra). Eur J Clin Nutr 2003; 57: 285- 92.

13. Sichieri R, Castro JF, Moura AS.Factors associated with dietary patterns in the urban Brazilian population. Cad Saude Publica. 2003; 19: S47-53.

14. Mishra G, Ball K, Arbuckle J, Crawford D. Dietary patterns of Australian adults and their association with socioeconomic status: results from the 1995 national nutrition survey. Eur J Clin Nutr. 2002; 56: 687–93.

15. Lin H, Bermudez Ol, Tucker. Dietary patterns of Hispanic elders are associated with acculturation and obesity.J Nutr.2003; 133: 3651-3657.

16. Engeset D. Dietary patterns and lifestyle factors in the Norwegian EPIC cohort: the Norwegian Women and Cancer (NOWAC) study. Eur J Clin Nutr. 2005; 59: 675-84.

17. Park SY, Murphy SP, Wilkens LR, Yamamoto JF, Sharma S, Hankin J etal. Dietary patterns using the food guide pyramid groups are associated with sociodemographic and lifestyle factors: the multiethnic cohort study. J Nutr 2005; 135: 843–9.

18. Ghassemi H, Harrison G, Mohammad K. An accelerated nutrition transition in Iran.Public Health Nutr 2002; 5: 1499- 155.

19. Galal O. Nutrition- related health patterns in the Middle East. Asia Pacific J Clin Nutr 2003; 12: 337-43.

20. Esmaillzadeh A, Azadbakht L. Major dietary patterns in relation to general obesity and central adiposity among Iranian women. J Nutr 2008; 138: 358–363.

21. Mirmiran P, Djazayery A, Hosseini esfahani F, Mehrabi Y, Azizi F. Changes in food patterns of Tehrani adults and its assosiation with changes in their body weight and body mass index in district 13 of Tehran: Iranian J Nutr Sci Food Tech 2008; 2 (4): 67-78.[in persian]

22. Esmaillzadeh A, Kimiagar M, Mehrabi Y, Azadbakht L, Hu FB, Willet WC. Dietary patterns, insulin resistance, and prevalence of the metabolic syndrome in women. Am J Clin Nutr 2007;85:910–8.

23. Esmaillzadeh A, Kimiagar M, Mehrabi Y, Azadbakht L, Hu FB, Willet WC. Dietary Patterns and Markers of Systemic Inflammation among Iranian Women. J Nutr 137: 992–998, 2007.

24.Willett WC. Nutritional epidemiology. 2nd ed. New York: Oxford University Press,1998.

25.Azadbakht L, Mrmiran P, Esmailzadeh A, Azizi F. Dairy consumption is inversely associated with the prevalence of the metabolic syndrome in Tehranian adults. Am J Clin Nutr 2005; 82: 523-30.

26. Esmailzadeh A, Mrmiran P, Azizi F. Whole- grain consumption and the metabolic syndrome: A favorable association in Tehranian adults. Eur J Nutr 2005; 59: 353-62.

27. Esmailzadeh A, Mirmiran P, Azizi F. Whole- grain intake and the prevalence of hypertriglyceridemic waist phenotype in Tehranian adults.Am J Clin Nutr 2005; 81: 55-63.

28. Lopez-Garsia E,Schulze MB, Fung TT, Manson JE, Hu FB.Major dietary patterns are related to plasma concentration and endothelial dysfunction. Am j Clin Nutr. 2004; 80: 1029-35.

29. van Dam RM, Grievink L, Ocke MC, Feskens EJM. Patterns of food consumptionand risk factors for cardiovascular disease in the general Dutch population. Am J Clin Nutr 2003; 77: 1156 - 63.

30. Slattery ML, Boucher KM, Caan BJ, Potter JD, Ma KN. Eating patternsand risk of colon cancer. Am J Epidemiol. 1998; 148: 4–16.

31. Khani BR, Ye W, Terry P, Wolk A. Reproducibility and validity of majordietary patterns among Swedish women assessed with a food-frequency questionnaire. J Nutr. 2004; 134: 1541–5.

32.Schulze MB, Hoffmann K, Kroke A, Boeing H. Dietary patterns and their association with food and nutrient intake in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Potsdam Study.Br J Nutr 2001; 85: 363-373.

33.Pala V , Sieri S, Masala G, Palli D , Panico S ,Vineis P.Associations between dietary pattern and lifestyle, anthropometry and other health indicators in the elderly participants ofthe EPIC-Italy cohort. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases 2006; 16; 186-201

34. Nan LV, Cason KL. Dietary Pattern Change and Acculturation of Chinese Americans in Pennsylvania. J Am Diet Assoc 2004; 104: 771-778.

35. Wamala SP, Wolk A, Orth-Gomer K. Determinants of obesityin relation to socioeconomic status among middle-aged Swedish women. Prev Med 1997; 26: 734-44.

36. Johansson L, Thelle DS, Solvoll K, Bjorneboe GE, DrevonChA. Health dietary habits in relation to social determinants and lifestyle factors. British J Nutr 1999; 81: 211-20.

37. Klesges RC, Klesges LM. The relationship between body mass and cigarette smoking using a biochemical index of smoking exposure. Int J Obes 1993; 17: 585-91.

38.Choiniere R, P. Lafontaine, A.C. Edwards. Distribution of cardiovascular disease risk factors by socioeconomic status among Canadian adults. CMAJ 2000; 162: S13–S24.

39.Hupkens CLH, Kinbbe RA, Drop MJ. Social class diferences in dietary habits described by food frequency questions- result from Denmark. Eur J Clin Nutr 2003;57:1586-97.

40. Zerafati Shoaa N. Validation of Radimer Cornell modified questionnaire in food security assessment of urban households of Tehran's district 20 [dissertation].Teharan: Shahid Beheshti University, M.C. Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology; 2004. [in Persian]

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]

41. Drewnowski A, Spector SE .Poverty and obesity: The role of energy density and energy costs. AJCN 2004; 79: 6-16.

42. Parker L, Crawford P, Olson C. Food research and action center. Proceeding of the roundtable on understading the paradox of hunger and obesity. Avalablefrom:URL:http://www.frac.org/html/hunger_ in_the_us/hunger&obesity.htm - 23k.2004

43. Karp R.Malnutrition among children in the United States: The impacts of poverty 2002; 861-865.

44. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Technical Report Series, No 916. Geneva: World Health Organization, 2003.

45. Sobal J, Stunkard AJ. Socioeconomic status and obesity: a review of the literature. Psychol Bull1989; 105: 260-75.

46. Paradis AM, Perusse L, Vohl MC. Dietary patterns and associated lifestyles in individuals with and without familial history of obesity: across-sectional study. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2006; 3: 38.

47. Nutritional research group. National comprehensive study on food consumption pattern and nutritional status of Iranian housholds. Tehran: Iran. National Nutrition and Food Technology Research Institute; 2003. [in Persian]

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-02]