



ORIGINAL ARTICLE

Received: 2016/05/24

Accepted: 2016/07/30

Determinants of Fat Intake Based on Health Belief Model in 2015 Women in Yazd

Mohammad Ali Morowatisharifabad (Ph.D.)¹, Nasrin Mehrjoyan (M.Sc.)², Azadeh Najarzadeh (Ph.D.)³, Hossein Fallahzadeh (Ph.D.)⁴

1. Professor, Elderly Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

2. Coresponding Author: M.Sc. student of Health Education, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email: mehrjoyan92@gmail.com Tel: 09163428305

3. Associated Professor, Department of Nutrition, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

4. Professor, Research center of prevention and epidemiology of non-communicable disease, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Abstract

Introduction: Since different populations have different eating habits and chronic diseases, their fat intake instructions vary. The aim of this study was to examine determinants of fat consumption based on health belief model (HBM) on women's in Yazd city in 2015.

Methods: This cross-sectional study conducted on women in Yazd. The sample size of 203 women who were covered by health centers were selected randomly in two stages. Data were collected by two questionnaires. The first one was a researcher-made questionnaire consisting of: demographic questions and questions related to health belief model constructs, whose validity and reliability were proven. The second questionnaire was a revised version of the 168 item- food frequency questionnaire for the study of Tehran Lipid and Glucose which based on the taste of Yazd people, 10 food items were added. Data analysis was done by using SPSS software using central and spatial indices, Spearman correlation coefficient, linear regression and ANOVA.

Results: The mean score of the HBM constructs including perceived sensitivity, perceived intensity, perceived benefits, perceived barriers, cues to action and self- efficacy were 4.22 ± 14.93 (range 0-32), 3.07 ± 12.02 (range 0-24), 1.79 ± 17.9 (range 0-28), 5.44 ± 18.32 (range 0-32), 1.46 ± 3.06 (range 0-11), 4.93 ± 23.16 (range 0-32), respectively. The average daily dietary fat intake and the amount of received calories were 48.62 ± 97.25 grams and 1156.8 ± 2548.61 (Kcal), respectively. Percentage of solid and liquid oil consumption of all consumed oils were $21.92 \pm 33.94\%$ and $38.5 \pm 54.33\%$, respectively. The cholesterol intake average was 149.33 ± 261.42 mg. Based on Logistic regression analysis, none of the health belief model constructs were a strong predictor of fat intake.

Conclusion: Due to the fact that health belief model constructs did not predict fat consumption behavior, it can be concluded that this pattern was not effective in explaining fat consumption behavior and other models can be used.

Keywords: Fat, Health Belief Model, Women, Yazd

Conflict of interest: The authors declared that there is no Conflict interest



This Paper Should be Cited as:

Mohammad Ali Morowatisharifabad, Nasrin Mehrjoyan, Azadeh Najarzadeh, Hossein Fallahzadeh. Determinants of Fat Intake Based on Health Belief Model in 2015 Women in Yazd. *Tolooebehdasht Journal*. 2018; 16(6): 89-102. [Persian]

**تعیین کننده های مصرف چربی براساس الگوی اعتقاد بهداشتی در زنان شهر یزد در سال ۹۴****نویسندگان:** محمد علی مروتی شریف آباد^۱، نسرین مهرجویان^۲، آزاده نجارزاده^۳، حسین فلاح زاده^۴

۱. استاد مرکز تحقیقات سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد،

یزد، ایران

۲. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناس ارشد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و

خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

تلفن تماس: ۰۹۱۶۳۴۲۸۳۰۵ Email: mehrjoyan92@gmail.com

۳. دانشیار گروه تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۴. استاد مرکز تحقیقات پیشگیری و اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

چکیده**مقدمه:** جمعیت های مختلف، عادات غذایی و بیماری های مزمن متفاوتی دارند و دستورالعمل مصرف

چربی در بین آنها متفاوت است. سطوح سرمی کلسترول عامل خطر عمده بیماری های قلبی و عروقی است.

هدف از این مطالعه تعیین کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی بر مصرف چربی در زنان شهر یزد در سال ۱۳۹۴ بود.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مقطعی بر روی زنان شهر یزد در سال ۹۴ انجام شد. تعداد نمونه ۲۰۳

نفر از زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی بودند که به صورت تصادفی دو مرحله ای انتخاب شدند. ابزار

گردآوری داده ها شامل دو پرسشنامه بود پرسشنامه اول، پرسشنامه محقق ساخته بود و پرسشنامه دوم نسخه

اصلاح شده از پرسشنامه بسامد خوراکی ۱۶۸ قلم برای مطالعه قند و لیپید تهران بود که براساس ذائقه مردم

یزد ۱۰ ماده غذایی به آن اضافه شده بود. تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار spss و با استفاده از شاخص

های مرکزی و پراکنندگی، ضریب همبستگی اسپیرمن، رگرسیون خطی و آنالیز واریانس صورت گرفت.

یافته ها: میانگین امتیازات سازه های مدل اعتقاد بهداشتی شامل حساسیت درک شده $14/93 \pm 4/22$ ،شدت درک شده $12/02 \pm 3/07$ ، منافع درک شده $17/09 \pm 1/79$ ، موانع درک شده $5/44 \pm 18/32$ ،راهنمای عمل $3/06 \pm 1/46$ ، خودکارآمدی $23/16 \pm 4/93$ بود. میانگین مقدار چربی دریافتی از رژیم غذاییروزانه $97/25 \pm 48/62$ گرم بود. متوسط مقدار کالری دریافتی (Kcal) $2548/61 \pm 1156/8$ بود. براساس

آنالیز رگرسیون لوجستیک هیچکدام از سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی پیش بینی کننده قوی برای

مصرف چربی نبودند.

نتیجه گیری: نظر به اینکه سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی انجام رفتار مصرف چربی را پیش بینی

نمی کردند میتوان نتیجه گیری کرد که الگوی فوق در تبیین رفتار مصرف چربی کارآمد نبوده است و

میتوان از الگوهای دیگر برای بررسی رفتار مصرف چربی استفاده کرد.

واژه های کلیدی: الگوی اعتقاد بهداشتی، مصرف چربی، زنان، یزد

این مقاله برگرفته از پایان نامه تحصیلی مصوب معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی

یزد می باشد که با حمایت مالی مدیریت محترم دانشکده اجرا گردیده است.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال شانزدهم

شماره: ششم

بهمن و اسفند ۱۳۹۶

شماره مسلسل: ۶۶

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۰۳/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۵/۱۰



مقدمه

سلامت مهمترین شاخص پیشرفت و ضامن بقای جامعه است یکی از ارکان سلامت جامعه، تامین نیازهای جسمی و ذهنی از طریق تغذیه مطلوب است (۱).

دانش پزشکی امروز بیش از هر زمان دیگر به عوامل تغذیه ای به عنوان یکی از ابعاد مهم شیوه زندگی و موثر در بروز شیوع اختلالات و بیماری ها می نگرد (۲). تغذیه مناسب در پیشگیری از بیماری های مانند بیماری های قلبی عروقی (۳)، فشار خون، چاقی، دیابت برخی از انواع سرطانها، سکنه (۴)، پوکی استخوان (۵)، و موثر است. طبق آمار سازمان کشاورزی امریکا، تغذیه صحیح می تواند مرگ و میر ناشی از بیماری های قلبی عروقی را ۲۵٪، بیماری های سرطان، تنفسی و عفونی را ۲۰٪ و بیماری دیابت را ۵۰٪ کاهش دهد (۶).

با توجه به مطالعات انجام شده، جمعیت های مختلفی که عادات غذایی و بیماری های مزمن متفاوتی دارند دستورالعمل مصرف چربی در بین آنها نیز متفاوت است (۷). سطوح سرمی کلسترول عامل خطر عمده بیماری های قلبی و عروقی است. محققین نقش رژیم غذایی را در کنترل ایجاد مواد چرب در دیواره رگهای خونی کشف کرده اند (۸).

چربی رژیم غذایی و روغن ها منابع مهم انرژی برای بدن و بخشی از رژیم غذایی سالم هستند، که به جذب برخی از ویتامین ها کمک کرده و برای رشد و نمو بافتی ضروری هستند نوع و مقدار چربی دریافتی اثرات مهمی بر سلامت افراد جامعه دارد (۹).

مشاهده شده است که پیروی از دستورالعملهای خاص غذایی شامل چربی کل غذا کمتر از ۳۵-۲۵ درصد، چربی اشباع شده

کمتر از ۷ درصد و کلسترول کمتر از ۲۰۰ میلی گرم خطر بروز مجدد حمله های قلبی را کاهش می دهد (۱۰). در طی ۱۰ سال اخیر در جریان گذر تغذیه ای، شواهد موجود حاکی از افزایش دریافت چربی در خانواده های ایرانی بوده است به طوری که در کل کشور درصد تامین انرژی از چربی دریافتی در برنامه غذایی خانوارهای ایرانی از ۲۲٪ به ۲۸٪ افزایش یافته است (۱۱).

انتخاب یک الگو برای آموزش بهداشت، اولین گام در فرآیند برنامه ریزی هر برنامه آموزش بهداشت است و الگوی مناسب برنامه را در مسیر صحیح آغاز و آن را در جهت حرکت صحیح نگه میدارد. یکی از مدل های آموزشی مطرح در آموزش بهداشت مدل اعتقاد بهداشتی است (۱۲). این مدل، الگویی جامع است که بیشتر در پیشگیری از بیماری نقش دارد و اساس این الگو بر روی انگیزه افراد برای عمل است این مدل بر این تأکید دارد که چگونه ادراک فرد ایجاد انگیزه و حرکت میکند و سبب ایجاد رفتار در او میشود. به طور کلی این مدل روی تغییر در اعتقادات تمرکز دارد و تغییر در اعتقادات منجر به تغییر در رفتار میشود (۱۳).

بر اساس این مدل، برای اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده، افراد باید نخست در برابر مسأله یعنی ابتلای به بیماری هایی که در اثر مصرف بالای چربی ایجاد می شود احساس خطر نمایند (حساسیت درک شده). سپس عمق این خطر و جدی بودن عوارض مختلف آن در ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی خود را درک نمایند (شدت درک شده) تا پس از آن مفید و قابل اجرا بودن برنامه کاهش مصرف چربی را باور نمایند (منافع درک شده) و عوامل بازدارنده از اقدام به عمل را نیز کم هزینه تر از فواید آن بیابند (موانع درک شده). در



آمده نشان داد منافع درک شده ناشی از شیوه زندگی سالم و دانش تغذیه ای مربوط به بیماری های قلبی عروقی و سرطان در شرکت کنندگان افزایش یافت و همچنین میزان مصرف چربی، چربی اشباع و کلسترول و کل کالری در شرکت کنندگان کاهش یافته بود (۱۷).

در اکثر خانواده ها، زنان عمده ترین تصمیم گیرنده در مسائل تغذیه ای هستند، همچنین زنان ایرانی در مقایسه با زنان جهان بالاترین شیوع سندرم متابولیک را به خود اختصاص داده اند (۱۸) و با توجه به این که مطالعه ی مشابه با این پژوهش در شهرستان یزدانجام نشده تا کاربردالگوی اعتقاد بهداشتی را بر رفتار مصرف چربی بررسی کند این مطالعه با هدف تعیین کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی بر مصرف چربی در زنان شهر یزد در سال ۱۳۹۴ انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش از نوع تحلیلی می باشد و به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۴ انجام گرفته است. جامعه مورد بررسی، تمام زنان ساکن شهرستان یزد می باشند.

روش نمونه گیری به صورت تصادفی و دو مرحله ای بود. ابتدا شش مرکز بهداشتی درمانی از تمام مراکز سطح شهر یزد از طریق قرعه کشی انتخاب شدند در مرحله بعد از هر مرکز تعداد ۳۹ نفر به صورت تصادفی انتخاب کرده و از آنان برای شرکت در مطالعه دعوت به عمل آمد.

حجم نمونه محاسبه شده ۲۱۷ نفر بود که برای اطمینان بیشتر تعداد ۲۳۴ نفر مورد بررسی قرار گرفت که در آخر ۳۱ نفر از مطالعه حذف شدند و ۲۰۳ نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

نهایت به رفتار بهداشتی که کاهش مصرف چربی است، اقدام نمایند (۱۳).

در این زمینه مطالعه ی توسلی و همکاران که با هدف تاثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر ارتقای رفتارهای تغذیه ای پیشگیری کننده از بیمار های قلبی عروقی در زنان خانه دار اصفهان انجام شد نشان داد مداخله آموزشی در قالب مدل اعتقاد بهداشتی در دوره دو ماهه، تغییرات نسبتاً مناسبی را در الگوی تغذیه ای زنان خانه دار ایجاد کرده است (۱۴).

مطالعه ی رحیمی و همکاران که با هدف بررسی وضعیت مصرف صبحانه در دانش آموزان شهر قم و عوامل پیش بینی کننده آن براساس سازه های الگوی ارتقای سلامت پندرانجام شد نشان داد در طراحی مداخلات تغذیه ای برای افزایش مصرف صبحانه در دانش آموزان دختر بهتر است بر استراتژی های افزایش خودکارآمدی و کاهش موانع درک شده تأکید شود (۱۵).

مطالعه ی علیدوستی و همکاران که با هدف تاثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای تغذیه ای مرتبط با سرطان معده در زنان خانه دار شهر اصفهان انجام شد نشان داد آموزش بهداشت بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، سبب افزایش آگاهی، بهبود نگرش و عملکرد زنان خانه دار در زمینه رعایت نکات تغذیه ای پیشگیری کننده از سرطان معده شده است (۱۶).

در مطالعه ی که توسط Abood و همکاران با عنوان "تاثیر آموزش تغذیه بر کارکنان دانشگاه براساس مدل اعتقاد بهداشتی" برای ترویج رفتارهای غذایی سالم و کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی و عروقی و سرطان انجام شد نتایج به دست



سازه رانمای عمل به این صورت بود که پاسخ به گزینه ی بلی یک امتیاز و پاسخ به گزینه خیر امتیاز صفر به آن تعلق می گرفت. پس از تهیه پرسش نامه اولیه، اعتبار ابزار بوسیله ی روش اعتبار محتوی و صوری سنجیده شد

بدین صورت که نظرات پنج تن از خبرگان به منظور بررسی شفافیت و روشنی عبارات برپرسشنامه ی طراحی شده ی اولیه اعمال شد و بعد از جمع آوری نظرات، تغییرات لازم در آن انجام شد و در نهایت مورد تایید قرار گرفت. و در مرحله ی بعد در این بررسی برای تعیین پایایی در یک پیش مطالعه در میان پانزده نفر از افراد مشابه نمونه انتخابی با محاسبه آلفا کرونباخ بین ۰/۷۳-۰/۹۴ تایید گردید.

(۲) به منظور سنجش عملکرد مصرف چربی در گروه مورد مطالعه از پرسشنامه بسامد خوراک مصرفی Food Frequency Questionnaire (FFQ) استفاده شده است. پرسشنامه FFQ در این مطالعه، نسخه اصلاح شده از پرسشنامه بسامد خوراک ۱۶۸ قلم استفاده شده در مطالعه قند و لیپید تهران (۱۹) (TLGS: Tehran Lipid and Glucose Study) بوده است.

هم چنین ده مواد غذایی خاص بومی منطقه یزد که اغلب توسط مردم این منطقه مصرف می شود، به آن اضافه شده است در حالی که این مواد غذایی در FFQ TLGS آورده نشده است.

بنابراین، پرسشنامه ی FFQ بسامد خوراک ۱۷۸ مورد استفاده در پژوهش همان FFQ ۱۶۸ قلم مورد استفاده در TLGS است که در شکل اصلی خود طراحی شده است. برای دقت بیشتر، شرکت کنندگان به دو سوال در مورد هر یک از مواد

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، دو پرسشنامه شامل: (۱) پرسشنامه محقق ساخته: سوالات این پرسشنامه شامل دو بخش، بخش اول اطلاعات دموگرافیک، این قسمت دارای ۱۹ سوال بود که اطلاعات شرکت کنندگان در خصوص (سن- وضعیت تاهل- میزان تحصیلات خود-میزان تحصیلات همسر-شغل خود-شغل همسر-میزان درآمد ماهیانه-تعداد افراد خانواده-تعداد فرزندان-تعداد افراد خانوار که شاغل اند-نوع خانواده- مالکیت خانه- تحت پوشش بیمه-دریافت کمک غذایی-وجود سابقه بیماری خاص- سابقه بیماری خاص در فامیل درجه یک- وزن-قد- میزان فشارخون) بود. بخش دوم پرسشنامه که براساس مدل اعتقاد بهداشتی تنظیم شده بود سوالات و گویه های مربوط به سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی شامل: حساسیت درک شده با هشت گویه (محدوده نمره ی قابل اکتساب ۰-۳۲). ، شدت درک شده با شش گویه (محدوده نمره ی قابل اکتساب ۰-۲۴)، منافع درک شده با هفت گویه (محدوده نمره ی قابل اکتساب ۰-۲۸)، موانع درک شده با هشت گویه (محدوده نمره ی قابل اکتساب ۰-۳۲)، راهنما برای عمل با یازده سؤال (محدوده نمره ی قابل اکتساب ۰-۱۱) و خودکارآمدی با هشت گویه (محدوده نمره ی قابل اکتساب ۰-۳۲) (۰) مورد بررسی قرار گرفته شد.

نمره دهی سوالات همه ی سازه های مدل اعتقاد بهداشتی به جزء سازه راهنمای عمل به این صورت بود: در صورت پاسخ به گزینه ی خیلی موافقم نمره ی چهار، پاسخ به گزینه ی موافقم نمره ی سه، پاسخ به گزینه ی نظری ندارم نمره ی دو، پاسخ به گزینه ی مخالفم نمره ی یک و در صورت پاسخ به گزینه ی خیلی مخالفم نمره ی صفر به آن تعلق می گرفت و نمره دهی



مطالعه حذف شدند.

در این مطالعه برای بررسی بیشتر مواد حاوی چربی، از اصطلاحاتی چون فست فود ها، غذاهای پر چرب و روغن های مصرفی استفاده شده است که از جمع مواد غذایی موجود در پرسشنامه FFQ به دست آمده است که برحسب گرم مصرفی روزانه می باشد (جدول ۱).

پس از جمع آوری داده ها به کمک ابزارهای مورد استفاده در مطالعه داده ها وارد نرم افزار آماری SPSS شد و با کمک آمار توصیفی و آزمون های ناپارامتریک تحلیلی چون ضریب همبستگی اسپیرمن به منظور بررسی ارتباط بین سازه ها، از آزمون من ویتنی به منظور تعیین میانگین نمره ی رفتار و سایر سازه ها بر حسب متغیر های دموگرافیک، آزمون کروس کاروالیس و از آنالیز رگرسیون برای تعیین قدرت پیش بینی کنندگی رفتار توسط سازه ها، در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد آزمون قرار گرفتند.

غذایی جواب می دهند: ۱) تعداد دفعات مصرف مواد غذایی در یک سال گذشته (بر حسب ماه، هفته یا روز)

۲) مقدار مصرف ماده غذایی در هر زمان جهت درک همه مردم، مواد غذایی برحسب یک واحد ارائه می شود و از شرکت کنندگان خواسته می شود تا گزارش خود را از تمام مواد غذایی مصرفی بر اساس ده دسته با بسامد های مختلف از "هرگز و یا کمتر از یک بار در ماه" تا "۱۰ بار یا بیشتر در روز" گزارش کنند. همچنین مقدار ماده غذایی خورده شده در هر زمان با استفاده از یک سوال ۵ گزینه ای از پیش تعریف شده است پرسیده می شود. لذا گرم هر یک از مواد غذایی مورد نظر در پرسشنامه از طریق فرمول (تعداد بار مصرف مواد غذایی در روز × مقدار مصرف ماده غذایی × ۱۰۰) محاسبه می گردد. پس از محاسبه ی مقداری انرژی مصرفی روزانه هر یک از شرکت کنندگان کسانی که سطح انرژی دریافتی (کالری) آنان خارج از محدوده ۸۰۰-۴۲۰۰ بود از

جدول ۱: در پژوهش حاضر منظور از فست فود ها، غذاهای پر چرب و روغن ها مواد غذایی زیر در پرسشنامه FFQ است. (بر حسب مقدار مصرف روزانه برحسب گرم)

غذاها یا گرو ههای غذایی	اقلام غذایی
فست فود ها	سیب زمینی سرخ شده، سوسیس، همبرگر، کالباس، پیتزا، سس مایونز، سس قرمز
غذاهای پر چرب	گوشت گوساله، گوشت گوسفند، گوشت چرخ کرده، مرغ با پوست، دل و جگر و قلوه، سیرابی، زبان، مغز، پاچه، کله، پنیر پرچرب، ماست پرچرب، سرشیر و خامه، شیرینی تر، چیپس، ارده، سیب زمینی سرخ شده، سوسیس، همبرگر، کالباس، پیتزا، سس مایونز، سس قرمز
روغن ها	روغن مایع، روغن جامد، روغن حیوانی، روغن زیتون، پیه کره، مارگارین



یافته ها

در این بررسی ۲۰۳ زن مورد بررسی قرار گرفتند میانگین سنی شرکت کنندگان $33/7 \pm 10/08$ سال بود. اکثریت شرکت کنندگان متاهل ($94/6\%$) بودند. تحصیلات اکثر شرکت کنندگان دیپلم ($34/5\%$) و تحصیلات همسران شرکت کننده اکثراً دیپلم ($37/9\%$) بود. $80/8\%$ از افراد مورد مطالعه خانه دار، شغل اکثر سرپرست خانوارها آزاد ($46/8\%$) و میزان درآمد ماهیانه اکثر خانوادها (52%) رنج بین هفتصد هزار تومان تا یک میلیون و دویست هزار تومان بود.

میانگین تعداد افراد خانواده $3/7$ نفر و میانگین تعداد فرزندان خانواده $2/2$ نفر بود. نوع خانواده اکثر شرکت کنندگان هسته ای ($96/6\%$) بود. از نظر مالکیت، اکثر شرکت کنندگان مالک $54/2\%$ بودند. بیمه تحت پوشش اکثر شرکت کنندگان تامین اجتماعی ($74/4\%$) بود.

تنها 2% از شرکت کنندگان سبد کمک غذایی دریافت می کردند. اکثر شرکت کنندگان در مطالعه بومی شهر یزد (82%) بودند. میانگین وزن افراد شرکت کننده $66/5$ کیلوگرم بود. میانگین قد 165 سانتیمتر بود. متوسط فشار خون سیستولی شرکت کنندگان $10/7$ میلی متر جیوه بود و متوسط فشار خون دیاستول آنان $7/2$ میلی متر جیوه بود.

میانگین مقدار چربی دریافتی از رژیم غذایی روزانه $48/62 \pm$ گرم بود. سهم چربی از کالری روزانه به طور متوسط برای هر نفر $1/06 \pm 34/3$ درصد بود. متوسط مقدار کالری دریافتی ($2548/61 \pm 1156/8$ Kcal) بود. درصد مصرف روغن جامد از کل روغنهای مصرفی $21/92 \pm 33/94\%$ و درصد مصرف روغن

مایع از کل روغنهای مصرفی $38/5 \pm 54/33$ درصد بود. میانگین

کلسترول دریافتی رژیم $261/42 \pm 149/33$ mg بود.

با توجه به آزمون من ویتنی بین مقدار کلسترول دریافتی، و شغل زنان مورد مطالعه تفاوت معناداری بود ($p > 0/001$). یعنی کلسترول دریافتی و مصرف چربی در زنان شاغل بیشتر بود. همچنین تفاوت معناداری بین چربی مصرفی، سطح انرژی روزانه و مقدار روغن مصرفی با بومی بودن وجود داشت ($p > 0/004$).

یعنی مقدار چربی مصرفی، سطح انرژی روزانه و مقدار روغن مصرفی در افراد بومی بیشتر بود. تفاوت معناداری بین میزان درآمد با مصرف روغن ها داشت ($p > 0/001$). در گروهی که درآمد آنها کمتر از 700 هزار تومان بود مصرف روغن ها بیشتر بود.

براساس نتایج به دست آمده بین مقدار مصرف فست فودها، غذاهای پرچرب با سن و تعداد فرزندان خانواده همبستگی معناداری بود. یعنی با افزایش سن و تعداد فرزندان خانواده مصرف فست فودها، غذاهای پرچرب افزایش می یابد. همچنین بین سطح انرژی روزانه و کلسترول دریافتی روزانه با تعداد افراد شاغل در خانواده همبستگی معناداری بود.

بین مصرف فست فودها، غذاهای پرچرب با فشار خون سیستولی و دیاستول همبستگی معناداری بود یعنی با افزایش مصرف فست فودها، غذاهای پرچرب میزان فشار خون سیستول و دیاستول افزایش می یابد. همچنین بین سن و فشار خون سیستولی و دیاستول همبستگی معناداری بود یعنی با افزایش سن شرکت کنندگان در مطالعه میزان فشار خون سیستول و دیاستول افزایش می یابد (جدول ۲).



فودها، روغن ها و کل چربی مصرفی بود یعنی با افزایش خودکارآمدی در افراد مورد مطالعه مقدار مصرف فست فودها، روغن ها و کل چربی مصرفی کاهش می یابد (جدول ۴). با توجه به اینکه رفتار مصرف چربی دارای توزیع غیر نرمال بود ابتدا از نمره رفتار لگاریتم گرفته سپس، پس از نرمال شدن از آنالیز رگرسیون استفاده شد، در نتیجه سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی شامل: حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، راهنما برای عمل و خودکارآمدی توانسته اند ۰/۰۵ درصد از واریانس رفتارهای مصرف چربی را پیش بینی کنند که با توجه به مقدار به دست آمده هیچکدام از سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی پیش بینی کننده قوی برای مصرف چربی نبوده اند (جدول ۵).

میانگین امتیازات سازه های مدل اعتقاد بهداشتی شامل حساسیت درک شده (۱۴/۹۳)، شدت درک شده (۱۲/۰۲)، منافع درک شده (۱۷/۹۶)، موانع درک شده (۱۸/۳۲)، راهنمای عمل (۳/۰۶)، خودکارآمدی (۲۳/۱۶) به دست آمد (جدول ۳). براساس نتایج به دست آمده بین مقدار مصرف فست فودها و مقدار کل چربی مصرفی با حساسیت درک شده همبستگی معناداری بود یعنی با افزایش حساسیت درک شده مصرف فست فودها و مقدار کل چربی مصرفی در شرکت کنندگان کاهش می یابد. همچنین رابطه معناداری بین مصرف غذاهای پرچرب با سازه منافع درک شده بود یعنی با افزایش منافع درک شده در شرکت کنندگان مصرف غذاهای پرچرب کاهش می یابد. و همچنین رابطه معناداری بین خودکارآمدی با مصرف فست

جدول ۲: جدول همبستگی بین مقدار چربی مصرفی با عوامل دموگرافیک

متغیرها	سن	تعداد اعضای خانواده	تعداد فرزندان	تعداد شاغلین در خانه	فشار خون سیستولیک	فشار خون دیاستولیک	BMI
فست فودها	*۰/۰۰۲	۰/۵۵	*۰/۰۱	۰/۷۴	*۰/۰۰۹	*۰/۰۰۶	۰/۳۶
غذاهای پرچرب	*۰/۰۰۲	۰/۵	*۰/۰۰۲	۰/۵۶	*۰/۰۰۳	*۰/۰۰۱	*۰/۰۰۲
روغن ها	۰/۴۱	۰/۴۴	۰/۱۵	۰/۳۱	۰/۳۵	۰/۶	۰/۴۱
سطح انرژی	۰/۳۵	۰/۷۹	۰/۱۴	*۰/۰۰۳	۰/۲۶	۰/۰۸	۰/۳۴
مقدار چربی	۰/۱۶	۰/۳۵	*۰/۰۰۵	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۰۸	۰/۳۱
مقدار کلسترول	۰/۱۱	۰/۸۴	۰/۲۲	*۰/۰۰۲	۰/۱۷	۰/۰۹	۰/۱۵

* معنی دار در سطح ۰/۰۵



جدول ۳: میانگین و انحراف معیار سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی

محدوده نمرات قابل کسب	انحراف معیار	میان	میانگین	سازه های الگو
۰-۳۲	۴/۲۲	۱۵	۱۴/۹۳	حساسیت درک شده
۰-۲۴	۳/۰۷	۱۲	۱۲/۰۲	شدت درک شده
۰-۲۸	۱/۷۹	۱۸	۱۷/۹۶	منافع درک شده
۰-۳۲	۵/۴۴	۲۰	۱۸/۳۲	موانع درک شده
۰-۱۱	۱/۴۶	۳	۳/۰۶	راهنمای عمل
۰-۳۲	۴/۹۳	۲۳	۲۳/۱۶	خودکارآمدی

جدول ۴: جدول همبستگی بین سازه های مدل با مقدار چربی مصرفی

متغیرها	حساسیت درک شده	شدت درک شده	منافع درک شده	موانع درک شده	راهنمای عمل	خودکارآمدی
فست فودها	*۰/۰۲	۰/۶	۰/۲۴	۰/۳	۰/۱۳	*۰/۰۰۱
غذاهای پرچرب	۰/۴۴	۰/۵۱	*۰/۰۳	۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۰۶
روغن ها	۰/۱۸	۰/۵۴	۰/۲۵	۰/۱۲	۰/۳۷	*۰/۰۱
سطح انرژی	۰/۱۸	۰/۶۹	۰/۳۲	۰/۹۶	۰/۶۷	۰/۳۶
مقدار چربی مصرفی	*۰/۰۴	۰/۲۵	۰/۲۱	۰/۶۶	۰/۸۸	*۰/۰۱
مقدار کلسترول دریافتی	۰/۹۹	۰/۸۶	۰/۷۵	۰/۳۷	۰/۸۴	۰/۹۹

*معنی دار در سطح ۰/۰۵

جدول ۵: آنالیز رگرسیون سازه های مدل اعتقاد بهداشتی به عنوان پیش بینی کننده های رفتار مصرف چربی در زنان مورد مطالعه

متغیرهای مستقل	بتا استاندارد شده	P-value	R2	متغیر وابسته
حساسیت درک شده	۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۰۵	مصرف چربی
شدت درک شده	-۰/۰۱	۰/۸۲		
منافع درک شده	-۰/۰۹	۰/۲۱		
موانع درک شده	۰/۰۳	۰/۶		
راهنمای عمل	۰/۰۰۳	۰/۹۶		
خودکارآمدی	-۰/۱	۰/۱۶		



بحث و نتیجه گیری

تحقیقات و شواهد علمی حکایت از آن دارد که بسیاری از اختلالات و بیماری های مزمن سنین میان سالی و سالمندی متأثر از عوامل مختلف شیوه زندگی می باشد و به عنوان مهم ترین عامل از سبک زندگی الگوی غذایی و شیوه تغذیه در سنین مختلف می باشد. نتایج مطالعات قلب فرامینگهام نشان داد جوامع با الگوی غذایی حاوی چربی های اشباع شده بیشتر، سطح کلسترول سرم بالاتر و میزان بیماری قلبی بالاتر بوده است (۲۰).

لذا هدف از این مطالعه بررسی میزان مصرف چربی براساس الگوی اعتقاد بهداشتی در زنان شهر یزد بود.

بر اساس نتایج به دست آمده میانگین کل چربی مصرفی روزانه همکاران $97/25 \pm 48/62$ گرم بود که در مقایسه با مطالعه پاسدار و همکاران (۲۱) میانگین کل چربی دریافتی از رژیم روزانه، در هر یک از افراد خانوار حدود ۷۰ گرم بوده است در مطالعه پاسدار فقط انواع روغن های خوراکی مصرفی مورد بررسی قرار گرفته شده است در حالی که در این پژوهش علاوه بر انواع روغن ها، مقدار چربی موجود در ۱۷۸ ماده غذایی لحاظ شده است.

در پژوهش حاضر، در ارتباط با نوع روغن مصرفی، روغن مایع بیشترین مصرف با میانگین $38/5 \pm 54/33$ را به خود اختصاص داد و روغن جامد با میانگین $33/94 \pm 21/92$ درصد از کل روغن های مصرفی در درجه بعدی قرار داشت در حالی که در مطالعه مجد (۲۲)، بیش از ۸۰٪ از روغن مصرفی، روغن نباتی جامد و بعد از آن روغن مایع بود. این تفاوت ممکن

است به این دلیل باشد که در چند سال اخیر نسبت به گذشته انواع روغن مایع بیشتر در دسترس مردم قرار گرفته است. در مطالعه کلیشادی (۲۳) نیز بیشتر خانوادها از روغن جامد استفاده میکردند که میتواند تا حد زیادی به دلیل ارزانتر بودن قیمت روغن جامد و دسترسی راحتتر به آن باشد. مطالعات دیگر نیز موید این مطلب است که از جمله میتوان به مطالعه خسروی (۲۴)، رازانامفا (۲۵) و کیمیاگر (۲۶) اشاره کرد. تفاوت این مطالعه با سایر مطالعات دلایلی دارد. اول اینکه در سالهای اخیر رسانه ها در ارتقاء سطح آگاهی مردم نقش بسیار زیادی ایفا کرده اند. دوم اینکه ممکن است فرآورد های روغنی سالم با تنوع بیشتری در دسترس گرفته است. سوم اینکه در مطالعه ما درصد افراد تحصیل کرده نسبت به مطالعه دیگران به خصوص مجدی (۲۲) و سعیدی (۲۷) بیشتر بود. در این مطالعه مقدار چربی مصرفی و روغن در افراد بومی بیشتر بود این تفاوت شاید به دلیل اختلاف فرهنگ غذایی و اجتماعی افراد بومی با غیر بومی باشد. مقدار کلسترول دریافتی و چربی مصرفی در زنان شاغل بیشتر از خانمهای خانه دار بود که با مطالعه جعفری و همکاران (۲۸) همسو بود که ممکن است به دلیل افزایش مصرف غذاهای سرخ کردنی و غذاهای سریع در خانمهای شاغل باشد. در مطالعه هاپکینز (۲۹)، هم در زنان شاغل استفاده از روغنهای با اسید چرب ترانس بالا بیشتر بود.

مطالعات انجام شده در امریکا نشان داده که رژیم های با کیفیت خوب، با درآمد بیشتر و رژیم های کم کیفیت با درآمد پایینتر مرتبط هستند (۳۰) و در مطالعه رشید خانی نیز بین



پیش بینی کننده ضعیفی برای مصرف چربی داشتند. لذا میتوان نتیجه گیری کرد که الگوی فوق در تبیین رفتار مصرف چربی کارآمد نبوده است و میتوان از الگوهای دیگر برای بررسی رفتار مصرف چربی استفاده کرد.

محدودیت های مطالعه

از محدودیت های این مطالعه می توان به مقطعی بودن مطالعه و با توجه به اینکه پرسشنامه خود گزارشی بوده و احتمال سوء گیری در پاسخگویی به سؤالات وجود دارد.

تشکر و قدردانی

اینجانب بر خود لازم می دانم از ریاست محترم دانشکده، اساتید راهنما، مرکز بهداشت شهرستان یزد، مراکز بهداشتی و خانم های مورد مطالعه که ما را در انجام این مطالعه یاری دادند صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.

درآمد بالای خانوار و الگوی غذایی ناسالم رابطه معکوسی وجود داشت (۳۱) مطالعه حاضرهم در خانوارهای با درآمد پایین مصرف روغن ها بیشتر بود. افرادی که وضعیت اقتصادی بالاتری دارند انعطاف پذیری بیشتری در انتخابهای غذایی، در مقایسه با افراد با وضعیت اقتصادی- اجتماعی پایینتر از خود نشان میدهند و افراد طبقات پایین اقتصادی- اجتماعی انتخابهای محدودتری دارند (۳۲). میانگین کلسترول دریافتی رژیم غذایی افراد مورد مطالعه $261/42 \pm 149/33$ بود که با مطالعه نجم آبادی (۳۳) و همکاران که بر روی دانشجویان انجام شده بود هم سو بود. در مطالعه حاضر براساس آنالیز رگرسیون سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی تنها توانسته اند ۰/۰۵ درصد از واریانس رفتارهای مصرف چربی را پیش بینی کنند که با توجه به مقدار به دست آمده، سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی توان

References

- 1-Elmadfa I, Meyer A. Importance of food composition data to nutrition and public health. European journal of clinical nutrition. 2010; 64: 4-7.
- 2-Borzoei A, Azadbakht L. Describing the dietary habits of Isfahan young girls: Assessing the status of tea consumption, processed foods, fats and cooking methods. Health System Research. 2010;6(2):157-64.[Persian]
- 3-Faghi A, Anooshe M. A survey on some nutritional behavior of obese people in Jenah, Hormozgan. Hormozgan Medical Journal. 2008; 12 (1) :53-59 [Persian]
- 4-Torabi P , Kolahdoze F , Shaykholeslam R. Taghzie salmandan dar salamat va bimari. 1th ed. Tehran: Amin.2008 :234-47.
- 5-Jackson Lw, Cromer BA, Panneer Selvam A. Association between Bone Turnover , Micronutrient intake and blood lead levels in pre and post menopausal women. Environ Health perspect .2010;118(11): 1590-6.
- 6-Fatahi Masom H, Zorvandi M. Taghzie az didghahe islam va daneshe pezeshki. 1th ed. Mashhad: Behnashr. 2007:234-47.



- 7-Slyper A. and Schectman G. Coronaryartery disease risk factors from a genetic anddevelopmental perspective, Arch. Intern. Med.1994; 154 :633-5.
- 8-Thomas A J, Niveta J, Joshi H. C and Prasad S, Usage of some agricultural by – products in theremoval of some heavy metals from industrial wastewater. A review; Journal of Scientific & Industrial Research; September. 2008; (67) 647 –58.
- 9-Institute of Medicine, FaNB.Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, fatty Acids, Cholesterol Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (macronutrients),. Washington, DC: US Government Printing Office. 2005.
- 10-Verderose J. Coronary Heart Disease, Nutrition management for older Adults, monograph on the internet. New York, American Heart Association, 2001. Cited Jun 2003. Available from: <http://www.american.heart.org/books/3087042/html/>. Accossed March 9.2001
- 11-Kalantari N, Ghafarpour M, Houshiarrad A, Kianfar H, Bondarianzadeh D, Abdolahi, Esmaili M, Dadkhah M, Zoghi T. National comprehensive study on household food consumption pattern and nutritional status IR Iran.2001-2003.
- 12-Guvenc G, Akyuz A,Açikel CH. Health Belief Model Scale for Cervical Cancer and Pap Smear Test: Psychometric testing. Journal of Advanced Nursing.2011;67(2): 428-37.
- 13-Shojaeezadeh D. Health Education Models. 1st ed: Com munication and health education center publisher – Ministry of Health and Medical Education.2000. [Persian]
- 14-Tavassoli E, Hassanzadeh A, Ghiasvand R, Tal A ,SHojaizadeh D . The effect of education on health belief model on improving nutritionin the prevention of cardiovascular diseases of Housewives Isfahan. Journal of School of Public Health and Health Services.2014; 8(3):12-23. [Persian]
- 15-Rahimi T, Dehdari T, Ariaeian N, Gohari MR. Survey of breakfast consumption status and its predictors among Qom students based on the Pender`s health promotion model constructs. ranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 2012;7(2):74.[Persian]
- 16-Alidosti M, Sharifirad Gh R, Hemate Z, Delaram M, Najimi A, Tavassoli E. The effect of education based on health belief model of nutritional behaviors associated with gastric cancer in housewives of Isfahan city. Scientific-Research Journal of Shahed University Seventeenth Year, August, September .2011; (35): 44. [Persian]



- 17-Abood D, Black DR, Feral D. Nutrition education worksite intervention for university staff: application of the health belief model. *Nutr Educ Behav.*2003; 35(5):260-7.
- 18-Choobineh MA, Hesari SN, Hossain D, Haghizadeh MH. Study of nutritional knowledge of Ahwaz high school girls and the education effect. *Journal of Birjand University of Medical Sciences.* 2010; 16(1): 23-30. [Persian]
- 19-Mirmiran P, Hossein Esfahani F, Azizi F. Validity and reliability relative frequency questionnaire to assess dietary intakes of nutrients: Tehran Lipid and Glucose Study. *Diabetes and Metabolism journal.* 2010; 2 (31): 185 - 97.[Persian]
- 20-Mahan LK, Escott- Stump, S: (2004) "Macronutrients: Carbohydrates, Proteins, and Lipids" by: Susan Etlinger Chapter 3- pp.
- 21- Pasdar Y, Rezai M, Darbandi M, Mohamadi N, Niazi P. Dietary Pattern and Food Consumption among Kermanshah Households, 2011. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2014;21(1): 25-36.[Persian]
- 22-Majdi MR, Yousefnejad A, Abrishami M. Assessment of oil consumption in 15-64 years old age population in Mashad. 9th Iranian congress of Nutrition 2006, Tabriz University of medical sciences publication; 2006.[Persian]
- 23-Klishadi R, Sadri GH, Hashemipour M. Evaluation of blood triglyceride and diet fat in teenagers. *Journal of Semnan University of medical sciences.*2003; 4(3):167-76.[Persian]
- 24-Khosravi M, Kimiagar M, Shahidi N, Ghafarpour M. Assessment of pattern of fatty acid consumption in ten provinces of Iran. *Investigation in medicine.*2000; 23(4):359-262.[Persian]
- 25-Razanamahefa L, Lafay L, Oseredczuk M, Thiébaud A, Laloux L, Gerber M, et al. Dietary fat consumption of the French population and quality of the data on the composition of the major food groups] *Bull Cancer.*2005; 92(7):647-57.
- 26-Kimiagar SM, Ghaffarpour M, Houshiar-Rad A, Hormazdyari H, Zellipour L. Food consumption pattern in the Islamic Republic of Iran and its relation to coronary heart disease *East Medit Health J.*1998;4(3):539-47.[Persian]
- 27-Saeedi M, Akhavan tayeb A. Assessing of the frequency of oil consumption in Iranian urban and rural population with regard to educational level. *Aria journal.* 2006; 2(5):31-35. [Persian]



- 28-Jafari F, Kholdi N, Davati A, Nezamdust Z. The Study of Oils Consumption Pattern and Its Related Factors in East Tehran. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2013;3(3): 202-7. [Persian]
- 29-Hupkens CL,Knibbe RA, Drop MJ.Social class differences in women's fat and fibre consumption: a cross-national study. *Appetite*.1997; 28(2):131-49.
- 30- Ijarotimi OS, Ekeh O, Ajayi OP. Nutrient composition of selected medicinal leafy vegetables in Western Nigeria. *J Med Food*.2010; 13(2):476-9.
- 31- Rasydkhany B, Rezazadeh A, Omidvar N, Hoshyar Rad A, Setayeshgar Z. Dietary patterns associated with economic conditions- social and demographic of women 20 to 50 years in northern Tehran. *Journal of Nutrition and Food Sciences, Iran*. 2008; 3(2):1-12.[Persian]
- 32-Zerafati Shoa N. Validation of radimer Cornell modified questionnaire in food security assessment of urban households of Tehran's district (dissertation). Teharan: Shahid Beheshti University, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology. 2004.
- 33-Najmabadi Sh, Nojomi M, Moradi Lakeh M.Composition of daily dietary fat intake in university student s' diet . *Hakim Research Journal* .2008; 11(2): 47- 53. [Persian]