



ORIGINAL ARTICLE

Received: 2015/11/29

Accepted: 2016/01/9

Determinants of Health Behaviors among Air Travelers of Shiraz Shahid Dastghaib International Airport based on Health Belief Model

Mohammadali Morowatisharifabad(Ph.D.)¹, Omal SakiMalehi(Ph.D.)², Maryam Saeedfiroozabadi(M.Sc.)³

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

2. Assistant Professor in Biostatistics, Department of Biostatistics, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

3. Corresponding Author: M.Sc. student in Health Education, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email: maryamsaeedfiroozabadi56@gmail.com Tel: 09173120025

Abstract

Introduction: Health is also particularly important in flights. The current study aimed to investigate the determinants of health behaviors among travelers of Shiraz Shahid Dastghaib International Airport based on Health Belief Model.

Methods: In this descriptive-analytic cross-sectional study, 349 air passengers were investigated at Shiraz International Airport using non-probability method. A researcher-made structured questionnaire was used to collect data. Validity and reliability of this questionnaire were at optimal level. Data were later analyzed by SPSS software and appropriate statistical tests were performed including descriptive statistics, Spearman correlation coefficient, and linear regression.

Results: The mean and standard deviation of health behavior total scores was 8.20 ± 5.65 . Among the constructs, the highest and the lowest scores were related to perceived benefits and cues to action, respectively. Health behavior had a significant relation with perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, and cues to action ($p < 0.01$). Perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, and cues to action explained health behavior. Furthermore, the perceived benefits ($\beta = 0.25$, $P = 0.001$) had the most and perceived sensitivity ($\beta = 0.32$, $P = 0.56$) had the least explanatory.

Conclusion: Health behaviors among air travelers were in undesirable condition. Thus, intervention programs are recommended to improve these behaviors. Since in recent study, the perceived benefits had the most explanatory power, health professionals should use the changing behavior strategy in interventions.

Keywords: Health Belief Model, Health behavior, Air travel, Shiraz.

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



This Paper Should be Cited as:

Mohammad ali Morowatisharifabad, Omal SakiMalehi, Maryam Saeedfiroozabadi
The Effect of Education Based on Health belief Model on Preventive Behaviors of RabiesTolooebehdasht Journal. 2017; 16(5):11- 25.[Persian]



تعیین کننده‌های رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب

شیراز بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی

نویسندگان: محمدعلی مروتی شریف آباد^۱، امل ساکی مالحی^۲، مریم سعید فیروزآبادی^۳

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

۲. استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۳. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

تلفن تماس: ۰۹۱۷۳۱۲۰۰۲۵ Email: maryamsaeedfiroozabadi56@gmail.com

چکیده

مقدمه: در پروازهای هوایی نیز سلامت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تعیین‌کننده‌های رفتار بهداشتی در مسافرت های هوایی در مسافران هوایی فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب شیراز بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی انجام شده است.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی (cross-sectional) می باشد. در این پژوهش تعداد ۳۴۹ نفر از مسافران هوایی در فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب شیراز به روش نمونه‌گیری در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخت که شامل سه بخش مشخصات دموگرافیک، سنجش سازه‌های تئوری و سؤالات مربوط به رفتار بود استفاده شد. روایی و پایایی پرسشنامه در حد مطلوب گزارش گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS انجام شد و از شاخص‌های توصیفی و آزمون‌های آماری مناسب مانند ضریب همبستگی اسپیرمن و رگرسیون استفاده گردید.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار نمره کلی رفتارهای بهداشتی $5/65 \pm 8/20$ بود. از بین سازه‌ها بالاترین نمره، مربوط به منافع درک شده و کمترین نمره در سازه راهنما برای عمل بدست آمد. بین رفتار بهداشتی و سازه حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و راهنما برای عمل ارتباط معنادار آماری وجود داشت ($p < 0/01$). منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و راهنما برای عمل تبیین‌کننده رفتار بهداشتی بوده و منافع درک شده ($p = 0/001$ و $\beta = 0/25$) بیشترین و حساسیت درک شده ($p = 0/056$ و $\beta = 0/032$) کمترین تبیین‌کنندگی را داشتند. همچنین مجموع سازه‌های تئوری $27/9$ درصد ($R^2 = 0/279$) تغییرات رفتار بهداشتی را تبیین نمودند.

نتیجه‌گیری: رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی در وضعیت نامطلوبی قرار داشت. برنامه‌های مداخلاتی جهت ارتقاء این رفتارها توصیه می‌گردد. از آنجا که در مطالعه اخیر منافع درک شده بیشترین قدرت تبیین‌کنندگی را داشت، بنابراین متخصصان بهداشتی در مداخلات بایستی از استراتژی‌های تغییر رفتار بهره‌گیرند.

واژه‌های کلیدی: مدل اعتقاد بهداشتی، رفتار بهداشتی، مسافرت هوایی، شیراز.

این مقاله بخشی از پایان‌نامه دانشجویی دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد است.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال شانزدهم

شماره: پنجم

آذر و دی ۱۳۹۶

شماره مسلسل: ۶۵

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۰۹/۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۱۹



مقدمه

در حال حاضر مسافرت هوایی یک روش رایج سفر برای میلیون‌ها نفر می‌باشد (۱)، از طرفی به دلیل بهبود طراحی هواپیماها، سیستم‌های ناوبری و کنترل ترافیک هوایی جزء امن‌ترین حالت حمل و نقل می‌باشد (۲). سفر با وسایل نقلیه به جای استفاده از پا، می‌تواند اثرات سوء بهداشتی از طریق مکانیسم‌های مختلف ایجاد نماید (۳). عواملی مانند زمان و هزینه، تلاش فیزیکی، راحتی سفر، تناوب خدمات، انتقال و انتظار، سطوح ارائه خدمات و شاید وضعیت یا حالت فرد مانند وقتی که فرد در شرایط خطرناک، آسیب‌پذیر و یا ترسناک قرار می‌گیرد، می‌تواند در هنگام مسافرت مورد توجه قرار گیرد (۴). با در نظر گرفتن آمار بالای مسافرت‌های هوایی در جهان و نیز ایران، لازم است به سلامت پرواز توجه خاصی مبذول داشت، چرا که از الزامات اصلی یک گروه پروازی، برخوردار بودن آنها از سلامت کامل جسمانی و روانی است (۵).

مسئولین بهداشتی جامعه و مردم باید از بیماری‌های بالقوه مرتبط با پرواز که تأثیر منفی دارند آگاهی لازم را داشته باشند. بطور مثال، دهیدراتاسیون نگرانی عمده در پروازهای طولانی مدت است. به طور نظری، دهیدراتاسیون می‌تواند به علت کاستن برون ده قلبی، اثرات نامطلوب پرواز بر بیماران قلبی عروقی را تشدید نماید. از طرفی، می‌تواند سبب خشکی پوست و تحریک چشم نیز گردد. مسافرت‌های بین‌المللی، سفرهای داخلی و گردشگری می‌تواند به عوامل مختلفی، از جمله تغییرات رفتاری در افراد منجر شود (۶). مشاوره پیشگیرانه قبل از مسافرت با متخصصان بهداشتی، می‌تواند خطرات بهداشتی در طول سفر را به حداقل

برساند (۷) چرا که ادراک خطر می‌تواند مسافران را قبل از مسافرت تحت تأثیر قرار دهد (۸).

از ابتدای دهه ۱۹۵۰ مدل اعتقاد بهداشتی بعنوان یکی از گسترده‌ترین مدل‌ها در تحقیقات بهداشتی جهت تغییر و نگهداری رفتارهای مرتبط با سلامتی مطرح گردید این مدل پیش‌بینی می‌کند چرا مردم جهت پیشگیری از بیماری، غربالگری و یا کنترل بیماری‌ها اقدام خواهند کرد. این مدل شامل سازه‌های حساسیت، شدت، منافع و موانع انجام یک رفتار، راهنما برای عمل و اخیراً سازه خودکارآمدی می‌باشد. حساسیت اشاره به باورهای فرد در مورد احتمال ابتلا به بیماری می‌باشد. شدت اشاره به ادراک فرد از عمق خطر و جدی بودن عوارض مختلف آن بیماری در ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی دارد. منافع اشاره به ادراک فرد نسبت به جدی بودن وضعیت سلامتی و آیا این ادراک منجر به تغییر رفتار و اقدامات قابل انجام برای کاهش خطر بیماری خواهد شد، دارد. موانع به اعتقاد فرد در مورد هزینه‌های ملموس و روانی عمل توصیه شده برمی‌گردد. انگیزش سلامت به باورها و رفتارهای مرتبط با حالت نگرانی کلی درباره سلامت اشاره داشته و خودکارآمدی درک شده، به اطمینان فرد به توانایی انجام موفقیت‌آمیز یک رفتار که سرانجام به پیامد مورد نظر منجر خواهد شد اشاره دارد (۹).

در مدل اعتقاد بهداشتی افرادی که خود را در معرض خطر می‌بینند تشویق به انجام رفتار سالم می‌شوند. فرد باید توان ارزیابی حساسیت و شدت یک بیماری در خود را درک نماید. سپس لازم است که تهدید یا خطر حاصل از بیماری را احساس



تعیین‌کننده رفتارهای بهداشتی در مسافران خطوط هوایی فرودگاه شهید دستغیب شیراز انجام دهند. به این امید که شناخت این عوامل در طراحی مداخلات مؤثر برای اقدامات پیشگیرانه و آموزش‌های مؤثر در زمینه انجام رفتارهای سالم بهداشتی در مسافران و به تبع آن برای کل جامعه مفید باشد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی-تحلیلی به روش مقطعی (cross-sectional) بر روی ۳۴۹ نفر از مسافران فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب شیراز انجام شد. روش نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد. حجم نمونه بر اساس کمترین مقدار همبستگی بین سازه‌ها یعنی $(r=0/15)$ محاسبه گردید. این مقدار همبستگی بر اساس مطالعه پایلوت با حجم ۳۰ نفر تعیین گردید. معیار ورود به مطالعه حاضر، موافقت مسافران جهت تکمیل پرسشنامه بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه محقق ساخت بود که جهت بررسی روایی محتوا برای ۹ نفر از اساتید آموزش بهداشت ارسال شد تا نظرات اصلاحی خود را بیان نمایند و شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوا نیز محاسبه گردید که مقادیر نسبت روایی محتوا برای سؤالات بین ۰/۷۷ تا ۱/۰۰ و برای کل آزمون ۰/۹۲ محاسبه شد. شاخص سادگی برای سؤالات بین ۰/۹۱ تا ۱/۰۰ و برای کل آزمون ۰/۹۵، شاخص وضوح برای سؤالات بین ۰/۸۱ تا ۰/۹۸ و برای کل آزمون ۰/۹۲، همچنین شاخص اختصاصی بودن برای سؤالات بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۸ و برای کل آزمون ۰/۸۹ محاسبه گردید.

ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای همه سازه‌ها بجز حساسیت درک شده (بعد از انجام آنالیز گویه‌ها و حذف ششمین سؤال ۰/۶۴ بدست آمد) بین ۰/۶۹ (برای سازه شدت درک شده)

نماید. عوامل محیطی مانند تبلیغات تلویزیونی و یا بستگان مراقبت می‌توانند به عنوان راهنمای عمل نقش ایفا کنند و در نهایت منافع باید در برابر موانع به منظور اقدام ارزشمند جهت تغییر رفتار وزین‌تر باشد (۱۰).

از مدل اعتقاد بهداشتی در مطالعات متعددی استفاده شده است. بطور مثال گرون (Gerwen) و همکاران در سال ۲۰۰۳ در فیلیپین مطالعه‌ای تحت عنوان اثرات متفاوت خودکارآمدی بر خودکارآمدی اجزای درمان ترس از پرواز بر روی ۱۹۹ بیمار دارای مشکل ترس از پرواز بودند، انجام شد. نتیجه این مطالعه خاطر نشان کرد که تجربه عملکرد، بخصوص باعث افزایش خودکارآمدی می‌گردد (۱۱).

این شو (Openshow) و همکاران در سال ۲۰۱۴ در ایرلند پژوهشی با عنوان اثر مداخله آموزشی پرواز بر اضطراب پرواز، خودکارآمدی و منبع کنترل انجام دادند. نتایج نشان داد که کاهش قابل توجه در اضطراب پرواز، افزایش قابل توجهی در خودکارآمدی را نشان داد، در حالی که هیچ افزایشی در محور کنترل دیده نشد. بنابراین این پژوهش نشان داد که برنامه‌های چند قسمتی ترس از پرواز اثر مثبتی بر اضطراب پرواز و خودکارآمدی دارد (۱۲).

با توجه به اهمیت انجام رفتارهای بهداشتی در جامعه، بویژه در مسافران خطوط هوایی و اهمیت شناخت فاکتورهای مؤثر بر انجام این رفتارها و نیز با توجه به اینکه تابحال پژوهشی در کشور مستقیماً رفتارهای بهداشتی را در مسافران مطالعه نکرده است و در مطالعات خارجی نیز سازه‌های این مدل با رفتارهای بهداشتی مسافران خطوط هوایی تاکنون بررسی نشده، لذا محققین بر آن شدند تا مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی عوامل



نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ انجام شد. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف نرمال بودن داده‌های کمی بررسی شد. سپس از شاخص‌های توصیفی، آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و رگرسیون خطی استفاده گردید. سطح معنی‌داری در این مطالعه ۰/۰۵ بوده است.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر تعداد ۳۴۹ نفر از مسافران فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب شیراز مورد بررسی قرار گرفتند. شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای دموگرافیک مسافران هوایی در جدول ۱، اطلاعات مربوط به پرواز در جدول ۲ و رفتارهای انجام شده و نشده توسط مسافران در جدول ۳ نمایش داده شده است.

در مطالعه اخیر، جهت سنجش ارتباط بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی با رفتارهای بهداشتی از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید که نتایج آن در جدول زیر نمایش داده شده است. همچنین اطلاعات توصیفی رفتار و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی نیز در جدول زیر نشان داده شده است.

جهت برازش مدل رگرسیونی ابتدا داده‌ها نرمال سازی شدند (Normalized) سپس از مدل رگرسیون خطی استفاده گردید. براساس ضرایب مدل رگرسیونی، سازه‌های منافع درک شده ($P=0/001$ و $\beta=0/25$)، موانع درک شده ($P=0/000$ و $\beta=0/15$) و خودکارآمدی ($P=0/008$ و $\beta=0/24$) معنادار شدند که بیانگر پیشگویی‌کنندگی این سازه‌ها می‌باشد. لازم به ذکر است که تنها سازه موانع درک شده اثر منفی بر تعیین رفتار دارد اما بقیه سازه‌ها اثرات مثبت داشتند.

تا ۰/۸۲ (برای سازه راهنما برای عمل) برآورد گردید که همگی در سطح مطلوب بودند. پرسشنامه نهایی شامل سه بخش بود. اول پرسشنامه مربوط به مشخصات دموگرافیک شامل سؤالاتی مربوط به سن، میزان تحصیلات، آگاهی و وضعیت تأهل است. بخش دوم پرسشنامه مربوط به سنجش سازه‌های تئوری که در آن حساسیت درک شده، شدت درک شده، فواید درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و راهنما برای عمل مورد سنجش قرار گرفت و بخش سوم پرسشنامه مربوط به رفتار بود. سازه‌ها بطور کلی در قالب ۵۶ سؤال اندازه‌گیری شدند. حساسیت درک شده با ۹ سؤال، سازه شدت درک شده با ۸ سؤال منافع درک شده با ۱۲ سؤال، موانع درک شده با ۹ سؤال، خودکارآمدی با ۱۰ سؤال و راهنما برای عمل با ۸ سؤال سنجیده شد.

سؤالات مربوط به پنج سازه حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی با مقیاس لیکرت ۵ سطحی و سؤالات مربوط به راهنما برای عمل با پاسخ‌های بلی و خیر مورد سنجش قرار گرفتند.

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، پژوهشگر با معرفی‌نامه رسمی از دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد پژوهش را آغاز کرد. همچنین قبل از شروع برنامه، اهداف و مراحل پژوهش برای مسافران مورد مطالعه توضیح داده شد و شرکت آنها در مطالعه منوط به رضایت و تمایل آنها بود و هیچ‌گونه اجباری برای افراد جهت شرکت در مطالعه وجود نداشت. به مسافران مورد مطالعه اطمینان لازم مبنی بر محرمانه بودن اطلاعات آنها داده شد.

بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و کدگذاری آنها، اطلاعات بدست آمده وارد کامپیوتر شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از



جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک در مسافران هوایی مورد بررسی

| نام متغیر | تعداد | درصد |
|---------------|----------------------------|------|
| جنس | زن | ۶۱/۹ |
| | مرد | ۳۸/۱ |
| وضعیت تأهل | متأهل | ۷۱/۷ |
| | مطلقه | ۲/۶ |
| میزان تحصیلات | بیسواد و کمتر از دیپلم | ۰/۹ |
| | دیپلم | ۹/۵ |
| | فوق دیپلم | ۹/۸ |
| | لیسانس و بالاتر | ۷۹/۹ |
| وضعیت شغلی | کارمند | ۵۳/۵ |
| | معلم | ۵/۶ |
| | استاد | ۱۰/۷ |
| | شغل آزاد | ۲۶/۳ |
| میزان درآمد | بازنشسته | ۳/۴ |
| | ماهانه کمتر از یک میلیون | ۱۶/۷ |
| | بینیک تا دو و نیم میلیون | ۴۹/۶ |
| | بین دو و نیم تا پنج میلیون | ۲۲/۴ |
| | درآمد بیشتر از پنج میلیون | ۱۱/۳ |

جدول ۲: توزیع فراوانی اطلاعات مربوط به پرواز در مسافران هوایی مورد بررسی

| نام متغیر | تعداد | درصد |
|--------------|-------|------|
| توریستی | ۲۴ | ۶/۹ |
| تفریحی | ۶۵ | ۱۸/۷ |
| هدف از | ۴۵ | ۱۳ |
| مسافرت | ۵۲ | ۱۵ |
| درمانی | ۶ | ۱/۷ |
| دلایل دیگر | ۱۵۵ | ۴۴/۷ |
| تنها | ۱۰۹ | ۳۱/۳ |
| وضعیت انتخاب | ۱۰۲ | ۲۹/۳ |
| همسفر | ۳۳ | ۹/۵ |
| با فامیل | ۱۰ | ۲/۹ |



تعیین کننده‌های رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب شیراز...

| | | | |
|------|-----|-----------------------|---------------|
| ۲۷ | ۹۴ | با همکاران | |
| ۱۶/۴ | ۵۷ | کمتر از یکبار | |
| ۲۱ | ۷۳ | بین ۱ تا ۲ بار | تعداد پرواز |
| ۱۸/۷ | ۶۵ | بین ۲ تا ۵ بار | |
| ۴۴ | ۱۵۳ | بیش از ۵ بار | |
| ۹۷/۴ | ۳۳۶ | داخلی | نوع سفر |
| ۲/۶ | ۹ | خارجی | |
| ۹۵/۱ | ۳۳۲ | داخلی | نوع سفر کنونی |
| ۲/۶ | ۹ | خارجی | |
| ۳/۳ | ۱۱ | مبتلا به آسم | |
| ۴/۲ | ۱۴ | مبتلا به بیماری قلبی | |
| ۵/۳ | ۱۸ | مبتلا به فشارخون بالا | وضعیت بیماری |
| ۳/۹ | ۱۳ | مبتلا به دیابت | |
| ۵ | ۱۷ | بیماری‌های دیگر | |

جدول ۳: توزیع فراوانی نسبی رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی مورد بررسی

| خیر | بلی | نوع رفتار |
|------|------|--|
| ۲۷/۷ | ۹۷/۳ | نوشیدن آب یا آبمیوه قبل از پرواز |
| ۴۶/۶ | ۵۳/۴ | خوردن غذای سبک قبل از پرواز |
| ۹۱/۴ | ۸/۶ | استفاده از قرص‌های خواب‌آور برای تنظیم الگوی خواب |
| ۴۹/۷ | ۵۰/۳ | حرکت دادن پاها بمنظور بهبود وضعیت گردش خون |
| ۷۹/۴ | ۲۰/۶ | انجام حرکات کششی به منظور حفظ آرامش |
| ۸۴/۳ | ۱۵/۸ | کنترل فشار خون و حمل دستگاه فشارسنج در بیماران قلبی قبل از پرواز |
| ۵۷/۴ | ۴۲/۸ | استفاده از ماسک و دستکش برای جلوگیری از بیماری‌های واگیربه سایر مسافران |
| ۸۰/۹ | ۱۹/۲ | معاینه دندان‌ها قبل از مسافرت |
| ۲۰/۹ | ۷۹ | توجه به توصیه مهمانداران برای حفظ ایمنی در پرواز |
| ۴۴/۹ | ۵۵/۲ | مکیدن آب نبات و جویدن آدامس بمنظور پیشگیری از گرفتگی گوش |
| ۷۱/۴ | ۲۸/۶ | استفاده از آب و میان وعده غذایی بمنظور جلوگیری از کاهش قند خون در طول پرواز |
| ۵۷/۴ | ۴۲/۶ | متعادل نگهداشتن دمای بدن با استفاده از لباس‌های مناسب در طول پرواز |
| ۴۲/۹ | ۵۷/۱ | خودداری از درآوردن کفش در طول پرواز |
| ۵۹/۷ | ۴۰/۳ | دست نزدن به کتابچه‌ها و وسایل داخل سبد جلو صندلی به منظور پیشگیری از بیماری واگیردار |
| ۷۸/۳ | ۲۱/۸ | ضدعفونی کردن دسته صندلی و میز غذا به منظور پیشگیری از آلودگی و انتقال بیماری |



جدول ۴: ضرایب همبستگی بین نمره رفتار با سازه‌ها و اطلاعات توصیفی رفتار و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی

| سازه‌ها | رفتار بهداشتی | حساسیت درک شده | شدت درک شده | منافع درک شده | موانع درک شده | خودکارآمدی | راهنما برای عمل |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| رفتار بهداشتی | ۱ | | | | | | |
| حساسیت درک شده | ۰/۱۷۱** | ۱ | | | | | |
| شدت درک شده | ۰/۲۵۲** | ۰/۴۵۲** | ۱ | | | | |
| منافع درک شده | ۰/۳۵۷** | ۰/۴۴۹** | ۰/۴۸۵** | ۱ | | | |
| موانع درک شده | -۰/۲۰۷** | ۰/۱۵۳** | ۰/۱۴۰** | ۰/۱۴۳** | ۱ | | |
| خودکارآمدی | ۰/۳۳۴** | ۰/۳۲۰** | ۰/۲۳۳** | ۰/۴۵۰** | ۰/۰۱۳ | ۱ | |
| راهنما برای عمل | ۰/۳۱۱** | ۰/۱۴۹** | ۰/۱۵۰** | ۰/۱۲۲* | -۰/۰۴۷ | ۰/۱۷۰** | ۱ |
| میانگین | ۸/۲۰ | ۳۱/۱۵ | ۲۸/۷۱ | ۴۳/۸۹ | ۲۶/۲۸ | ۳۳/۱۰ | ۲/۳۹ |
| انحراف معیار | ۵/۶۵ | ۵/۹۳ | ۵/۷۹ | ۷/۶۹ | ۶/۸۲ | ۷/۴۳ | ۲/۲۹ |
| دامنه | ۳۰/۰۰ تا ۰۰/۰۰ | ۴۵/۰۰ تا ۰۰/۰۰ | ۴۰/۰۰ تا ۰۰/۰۰ | ۶۰/۰۰ تا ۰۰/۰۰ | ۴۵/۰۰ تا ۰۰/۰۰ | ۵۰/۰۰ تا ۰۰/۰۰ | ۸/۰۰ تا ۰۰/۰۰ |

* $P < 0.05$ و ** $P < 0.01$

جدول ۵: برآورد ضرایب رگرسیون خطی مربوط به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی

| Pvalue | S.E | β | عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتارهای بهداشتی |
|--------|------|---------|---------------------------------------|
| ۰/۵۶ | ۰/۰۵ | ۰/۰۳۲ | حساسیت درک شده |
| ۰/۱۶ | ۰/۰۶ | ۰/۰۸۲ | شدت درک شده |
| ۰/۰۰۱ | ۰/۰۷ | ۰/۲۵ | منافع درک شده |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۰۷ | -۰/۲۵ | موانع درک شده |
| ۰/۰۰۸ | ۰/۰۵ | ۰/۱۵ | خودکارآمدی |
| ۰/۰۰۰ | ۰/۴۷ | ۰/۲۴ | راهنما برای عمل |



بحث و نتیجه‌گیری

تقریباً شبیه است. چرا که خودمراقبتی بر این امر تأکید دارد که افراد می‌توانند بسیاری از مشکلات سلامتی خود را زمانی که آموزش کافی و داروهای مناسب در دسترس آنها قرار گیرد مدیریت کنند (۱۵). با توجه به تعریف فوق‌الذکر می‌توان چنین استنباط کرد رفتارهای بهداشتی که انجام آن از مسافران انتظار می‌رود نیز در واقع نوعی رفتار خودمراقبتی جهت حفظ سلامت مسافران محسوب می‌گردد، زیرا انجام چنین رفتارهایی کمک به سلامت افراد و عدم انجام آن باعث آسیب به سلامت افراد می‌گردد.

در پژوهش حاضر میانگین نمره حساسیت درک شده نسبتاً متوسط بود. حساسیت درک شده باورهای فرد در مورد احتمال ابتلا به بیماری را بیان می‌کند (۹). زمانی که فرد عواقب منفی و خطرات ناشی از عدم انجام رفتار را باور داشته باشد، آن رفتار را بهتر و سهل‌تر انجام می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که اکثر مسافران احتمال ابتلای خود به بیماری را کمتر حس می‌کنند. پژوهش آیله و همکاران (۱۶) تحت عنوان رفتارهای خودمراقبتی در میان بیماران دیابتی در اتیوپی در سال ۲۰۱۲ نشان داد که حساسیت درک شده در بیشتر افراد تحت مطالعه در حد متوسط بود که با نتایج حاصل از مطالعه ما همخوانی داشت. نتایج مطالعه دشانده و همکاران (۱۷) تحت عنوان عوامل تأثیرگذار بر عادات غذایی بهداشتی دانشجویان در کانادا در سال ۲۰۰۹ نشان داد که میانگین نمره حساسیت درک شده همسو با مطالعه اخیر بود که شاید دلیل آن نوع جامعه آماری است که شامل دانشجویان بوده است، زیرا دانشجویان از قشر تحصیل کرده محسوب می‌شوند و در مطالعه اخیر نیز بیشتر شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند. از طرفی عادات غذایی سالم و بهداشتی

در پژوهش حاضر که پیرامون تعیین‌کننده‌های رفتار بهداشتی در مسافران هوایی فرودگاه بین‌المللی شهید دستغیب شیراز انجام شد، نتایج حاکی از آن است که میانگین نمره رفتار بهداشتی در مسافران هوایی (۴۰-۰) $8/20 \pm 5/65$ گزارش گردید و این نشان دهنده انجام این رفتارها در سطح پایین در مسافران تحت مطالعه می‌باشد. با مد نظر قرار دادن این نتایج دلایل مختلفی برای پایین بودن انجام رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی را می‌توان توصیف نمود که از آن جمله می‌توان به نداشتن مشکل حین مسافرت، عدم اعتماد به دستورات بهداشتی، عدم احساس نیاز به انجام آن رفتارها، عدم توصیه متخصصان سلامت و بی‌توجهی افراد به وضعیت سلامت خود اشاره نمود. در این زمینه، علیرغم جستجوی پژوهشگر در مقالات و پایگاه‌های اطلاعاتی تاکنون مقاله‌ای مشابه یافت نگردید، لذا از آنجا که رفتارهای بهداشتی در مسافرت‌های هوایی یک نوع خودمراقبتی است، مطالعات انجام شده در زمینه خود مراقبتی در بیماری‌های دیگر مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مطالعه شریفی‌راد و همکاران تحت عنوان تبیین نقش خودکارآمدیدر خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت که در سال ۱۳۹۰ در اصفهان انجام گرفت نشان داد که شرایط خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت مطلوب نمی‌باشد که با پژوهش حاضر همراستا بود (۱۳). همچنین وزینی و همکاران مطالعه‌ای تحت عنوان مدل اعتقاد بهداشتی و رفتارهای خودمراقبتی در بیماران دیابتی نوع دو در سال ۲۰۱۵ در همدان انجام دادند که نتایج آن در زمینه رفتار خودمراقبتی مشابه نتایج مطالعه حاضر در زمینه انجام رفتارهای بهداشتی بود (۱۴). پس می‌توان نتیجه‌گیری نمود که رفتار خودمراقبتی به رفتار مذکور



طاهرپذیر و همکاران (۲۰) تحت عنوان درک بیماران مبتلا به بیماری قلبی عروقی از منافع و موانع رفتارهای ارتقاء سلامتی نشان داد که منافع درک شده در آن مطالعات نیز در حد خوبی بود. بنابراین از این حیث با نتایج مطالعه حاضر همسو بود. با توجه به عدم وجود مقالات مشابه با مطالعه حاضر محقق از مقالات مذکور که تا اندازه‌ای با موضوع تحقیق مشابهت دارد، استفاده کرده است. زیرا رفتار پیشگیری‌کننده انفارکتوس قلبی مشابهت با انجام رفتارهای بهداشتی دارد.

در جمعیت تحت مطالعه میانگین نمره موانع درک شده کمتر از حد متوسط بود. موانع درک شده عبارتست از اعتقاد فرد در مورد هزینه‌های ملموس و روانی عمل توصیه شده (۹). به بیان دیگر ابعاد منفی بالقوه که بصورت مانع برای رفتار عمل می‌کنند را در بر می‌گیرد. بنابراین با توجه به نتایج می‌توان اظهار نمود که موانع درک شده شرکت‌کنندگان تأثیر بسزایی در انجام رفتار بهداشتی ندارد. میانگین نمره موانع درک شده در مطالعه الیسون (۲۱) تحت عنوان موانع درک شده جهت انجام رفتار فعالیت بدنی در دانش‌آموزان مدرسه راهنمایی که در کانادا انجام گرفت، نسبتاً پایین و هم راستا با نتایج مطالعه حاضر بود. به دلیل نداشتن پژوهشی مشابه در زمینه رفتارهای بهداشتی مسافران هوایی، رفتار فعالیت بدنی جایگزینی مناسب برای رفتارهای بهداشتی مد نظر قرار گرفت. زیرا رفتار فعالیت بدنی نیز از جمله رفتارهای بهداشتی است که بر ارتقاء سلامت افراد نیز تأثیر بسزایی دارد. میانگین نمره افراد در سازه موانع در مطالعه رهایی (۱۹) که در زمینه منافع و موانع درک شده رفتارهای پیشگیری از انفارکتوس قلبی عودکننده در یزد انجام شد، هم‌راستا با مطالعه اخیر گزارش گردید. میانگین نمره موانع در

از جمله رفتارهای بهداشتی محسوب می‌گردد که انجام آن توسط افراد ضروری می‌باشد، زیرا در سلامتی آنها نقش عمده‌ای ایفا می‌نماید.

در مطالعه اخیر، میانگین نمره شدت درک شده کمتر از حد متوسط بود. شدت درک شده به ادراک فرد از عمق خطر و جدی بودن عوارض مختلف بیماری در ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی اشاره دارد (۹). هرچه حساسیت درک شده و شدت درک شده (تهدید درک شده) در افراد بالاتر باشد، عوارض بیماری در مسافران بیشتر حس شده و در نتیجه سطح بالاتری از رفتارهای خودمراقبتی را از خود نشان می‌دهند. مطالعه مظلومی محمودآباد و همکاران (۱۸) تحت عنوان وضعیت رفتارهای پیشگیری‌کننده دیابت نوع ۲ در افراد در معرض خطر در یزد با مطالعه اخیر مشابهت دارد. چرا که در مطالعه وی نیز میانگین نمره شدت درک شده کمتر از حد متوسط گزارش گردید. در واقع رفتارهای پیشگیری‌کننده در مطالعه وی می‌تواند باعث ارتقاء سطح سلامتی افراد گردند، بنابراین انجام صحیح آنها به نوعی، رفتار بهداشتی تلقی می‌گردد که ما از افراد انتظار داریم.

میانگین نمره منافع درک شده در مسافران تحت مطالعه در حد خوبی گزارش شد. منافع درک شده عبارتست از ادراک فرد نسبت به جدی بودن وضعیت سلامتی و آیا این ادراک منجر به تغییر رفتار و اقدامات قابل انجام برای کاهش خطر بیماری می‌گردد (۹). این بدان معنی است که مسافران منافع حاصل از انجام رفتارهای بهداشتی را نسبتاً درک کرده‌اند. مطالعه رهایی و همکاران (۱۹) تحت عنوان منافع و موانع درک شده رفتارهای پیشگیری‌کننده انفارکتوس قلبی عودکننده و مطالعه فلاح



بیانگر این مطلب است که مسافران تحت مطالعه به میزان بسیار اندکی از طریق موارد ذکر شده اطلاعات بهداشتی را کسب کرده‌اند. توصیه می‌گردد متخصصان حوزه سلامت برنامه‌های مؤثر و منظم آموزشی در خصوص ارائه به مسافران هوایی طراحی و تدوین نمایند. در زمینه رفتارهای دیگر، مطالعه برنر و همکاران (۲۳) نشان داد که افزایش تعداد پیام‌ها می‌تواند نشانه را تقویت کند. نتایج مطالعه حاضر پیرامون ارتباط رفتار بهداشتی با سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در مسافران هوایی نشان داد که تقریباً بین همه سازه‌ها بجز موانع درک شده با خودکارآمدی و موانع درک شده با راهنما برای عمل ارتباط معنی‌داری وجود داشت. این امر نشان‌دهنده این است زمانی که افراد منافع انجام رفتارها را عمیقاً درک کنند و نیز در مورد فواید انجام آن رفتار برای فرد بیشتر توضیح داده شود و همچنین افراد احساس کنند هنگام انجام این رفتارها خطری آنها را تهدید نمی‌کند، رفتار بهداشتی را انجام می‌دهند. به دلیل کمبود پژوهشی مشابه پژوهش ما، از پژوهش‌هایی که رفتارهایی تقریباً هم سو با مطالعه اخیر داشتند استفاده گردید. بطور مثال، نتایج مطالعه اعتصامی‌فر و همکاران (۲۴) با عنوان مدل اعتقاد بهداشتی به عنوان یک پیش‌بینی مناسب از رفتار مراقبت از خود در بیماران دیابتی نوع دو که در همدان انجام دادند، هم سو با مطالعه حاضر بود و نتایج آن نشان داد که رفتارهای خودمراقبتی با خودکارآمدی بیماران ارتباط دارد.

پژوهش اخیر نشان داد که سازه‌های خودکارآمدی، راهنما برای عمل، موانع درک شده و منافع درک شده پیشگویی‌کننده‌های رفتارهای بهداشتی می‌باشند. با افزایش خودکارآمدی، راهنما برای عمل و منافع درک شده رفتار افزایش می‌یابد. در حالیکه با

مطالعه فلاح (۲۰) که در زمینه درک بیماران مبتلا به بیماری قلبی عروقی از منافع و موانع رفتارهای ارتقاء سلامتی انجام داد نیز نتایج مشابه نتایج مطالعه حاضر داشت. میانگین نمره خودکارآمدی تقریباً در حد متوسط گزارش شد. خودکارآمدی عبارتست از اطمینان فرد به توانایی انجام موفقیت‌آمیز یک رفتار که سرانجام به پیامد مورد نظر منجر خواهد شد (۹). بنابراین هرچه در فرد خودکارآمدی بالاتر باشد احتمال انجام رفتار بیشتر خواهد بود. ارتقای خودکارآمدی باعث انجام رفتارهای بهداشتی و به تبع آن پیشگیری از عوارض نامطلوب عدم انجام رفتارهای بهداشتی می‌گردد. با توجه به عدم وجود مطالعه‌ای در زمینه تعیین‌کننده‌های رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی، رفتارهایی مشابه رفتارهای بهداشتی مد نظر قرار گرفت که در این زمینه می‌توان از رفتارهای خودمراقبتی سخن به میان آورد. بطور مثال، میانگین نمره خودکارآمدی در مطالعه دوویک و همکاران (۲۲) تحت عنوان مدل اعتقاد بهداشتی توسعه یافته در پیش‌بینی خود مدیریتی دیابت که در دانشجویان دانشگاه کلورادو انجام گرفت با مطالعه حاضر هم‌خوانی داشت. این شباهت ممکن است به دلیل سطح تحصیلات بالای افراد تحت مطالعه و پیوسته است و از طرفی می‌توان اظهار داشت که خودمدیریتی نیز به نوعی جزء رفتارهای بهداشتی و ارتقاء دهنده سلامت تلقی می‌گردد.

در مطالعه اخیر، نتایج نشان داد که میانگین نمره سازه راهنما برای عمل در مسافران تحت مطالعه بسیار کم بود. راهنما برای عمل راهبردی است جهت فعال کردن آمادگی. راهنما برای عمل در این پژوهش شامل اینترنت، کتاب، بروشورهای بهداشتی، تلویزیون، رادیو و بیلبوردهای تبلیغاتی بود. این امر



خودمراقبتی در بیماران دیابتی نوع ۲ با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی همراستا با مطالعه اخیر بود. چرا که نتایج آن مطالعه نشان داد که خودکارآمدی درک شده، شدت درک شده و موانع درک شده از پیشگویی کننده‌های رفتار خودمراقبتی می‌باشند. در مجموع سازه‌های تئوری ۲۸ درصد رفتار بهداشتی را در مسافران تبیین کردند که با مطالعه وزینی و همکاران (۱۴) هم خوانی دارد.

نظریه‌های بهداشتی نقش مهمی را در طراحی و ارزیابی رفتارهای بهداشتی ایفا می‌کنند. بر اساس نتایج این مطالعه، سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی ۲۸ درصد رفتار بهداشتی را در مسافران هوایی تبیین کرد. سازه‌های خودکارآمدی، راهنما برای عمل، موانع درک شده و منافع درک شده از پیشگویی کننده‌های رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی بودند. از یافته‌های این مطالعه می‌توان جهت طراحی برنامه‌های آموزشی جهت ارتقاء رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی استفاده نمود. از آنجا که در مطالعه اخیر منافع درک شده بیشترین قدرت تبیین‌کنندگی را داشت، بنابراین متخصصان بهداشتی در مداخلات بایستی از استراتژی‌های تغییر رفتار از جمله استفاده از پیام‌های بهداشتی در بلیوردها، پوسترها، پمفلت‌ها، رسانه‌های گروهی بهره گیرند.

هم چنین می‌توان با استفاده از سیستم پیام کوتاه با کمترین هزینه حجم وسیعی از پیام‌های بهداشتی را به مخاطبان ارسال نمود. با توجه به اینکه تاکنون مطالعات اندکی در این زمینه انجام شده است.

لذا مطالعات بیشتری در زمینه انجام رفتارهای بهداشتی در مسافران هوایی توصیه می‌گردد.

کاهش موانع درک شده احتمال انجام رفتار افزایش می‌یابد. این امر بیانگر این مطلب می‌باشد که برنامه‌ریزی‌های آموزشی توسط متخصصان عرصه بهداشتی و سلامت بایستی صورت پذیرد. خودکارآمدی بالا عامل تقویت انجام رفتار است. بدین معنی که توانایی و اطمینان فرد در انجام رفتار عامل بسیار مهمی در انجام رفتار می‌باشد. همچنین افراد زمانی رفتار را انجام می‌دهند که موانعی جهت انجام آن رفتار وجود نداشته باشد و نیز انجام رفتار برای فرد منفعت و سود داشته باشد.

اگر افراد دسترسی به اینترنت، بروشور، رسانه‌های جمعی، بیلبوردهای فرودگاه داشته باشند و یا آگاهی لازم را از طریق دوستان و یا مطالعه کتاب و روزنامه کسب کنند، می‌تواند در آگاه‌سازی و حساس‌سازی افراد و در نتیجه انجام مناسب رفتار بهداشتی مسافران هوایی مؤثر باشد. علیرغم جستجوی پژوهشگر در پایگاه‌های اطلاعاتی تاکنون پژوهشی در زمینه تعیین کننده‌های رفتار بهداشتی با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی یافت نگردید. اما در زمینه رفتارهای دیگر، نتایج مطالعه دهقانی تفتی و همکاران (۲۵) در یزد در سال ۱۳۹۳ همراستا با مطالعه حاضر بود. چرا که در آن مطالعه نیز خودکارآمدی و موانع درک شده از پیشگویی کننده‌های رفتارهای خودمراقبتی بودند. در مطالعه ابوسبها و همکاران که در پنسیلوانیا در سال ۱۹۹۷ انجام دادند (۲۶) نیز خودکارآمدی از پیشگویی کننده‌های رفتارهای بهداشتی معرفی گردید. پژوهش بوگلار (۲۷) در استرالیا نشان داد که خودکارآمدی یکی از سازه‌های پیشگویی کننده رفتار مسواک زدن و استفاده از نخ دندان می‌باشد که نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر هم خوانی داشت. مطالعه وزینی و همکاران (۱۴) تحت عنوان رفتارهای



تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بود. پژوهشگران این طرح از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به دلیل حمایت‌های مالی و هم‌چنین کلیه مسافران محترم شرکت کننده در این مطالعه که بادقت و حوصله فراوان در تکمیل پرسشنامه‌ها همکاری لازم رامبذول داشتند تشکر و قدردانی می‌کنند.

از دیگر محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به استفاده از پرسشنامه به دلیل وجود مشکل در توزیع و جمع‌آوری اطلاعات، و هم‌چنین درک نکردن مفهوم سوالات توسط تکمیل کنندگان یاد کرد.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچگونه تضاد منافی در این مقاله وجود ندارد.

References

- 1-Committee BTSSoC. Managing passengers with respiratory disease planning air travel: British Thoracic Society recommendations. *Thorax*.2002;57(4):289.
- 2-Chang YH, Liao MY. Airline passengers, awareness of and preferred source of cabin safety information. *Asia Pacific Management Review*. 2010;15(4):533-47.
- 3-Frank LD, Sallis JF, Conway TL, Chapman JE, Saelens BE, Bachman W. Many pathways from land use to health: associations between neighborhood walkability and active transportation, body mass index ,and air quality. *Journal of the American Planning Association*.2006;72(1):75-87.
- 4-Lynch G, Atkins S. The influence of personal security fears on women's travel patterns. *Transportation*.1988;15(3):257-77.
- 5-Azarmi S, Shafighi S. Mental health in flight. *HavaFaza Booklet*. 2005.
- 6-Mirzababaiy H, Eskandari A, Samadpoor M, Alizadeh K. Air travel and cardiovascular events. *EBNESINA*.2008;11(1):23-33.
- 7-Heywood AE, Watkins RE, Iamsirithaworn S, Nilvarangkul K, MacIntyre CR. A cross-sectional study of pre-travel health-seeking practices among travelers departing Sydney and Bangkok airports. *BMC public health*.2012;12(1):321.
- 8-Provost S, Soto JC. Perception and knowledge about some infectious diseases among travelers from Quebec, Canada. *Journal of travel medicine*. 2002;9(4):189-4
- 9-Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: theory, research, and practice: John Wiley & Sons; 2008.



- 10-Burke E. The health belief model. 2010 ; 22.
- 11-Stichting V. Differential effects on self-efficacy of treatment components for fear of flying. REVIEW PROCESS. 2003;3(2):291.
- 12-Openshaw C. The effects of a flight educational intervention on flying anxiety, self-efficacy and locus of control. 2014.
- 13-Gh SR, Azadbakht L, Feizi A, Mohebi S, Kargar M. The Role of Self-Efficacy in Self-Care among Diabetic Patients. Health System Research. 2012;7(6):1-12.
- 14-Barati M. Predicting Factors Related to Self-care Behaviors among Type 2 Diabetic Patients based on Health Belief Model. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2014;1(4):16-25.
- 15-Bedworth D, Bedworth AE. Dictionary of Health Education: Oxford University Press; 2009.
- 16-Ayele K, Tesfa B, Abebe L, Tilahun T, Girma E. Self care behavior among patients with diabetes in Harari, Eastern Ethiopia :The health belief model perspective. PloS one. 2012;7(4): 355-15.
- 17-Deshpande S, Basil MD, Basil DZ. Factors influencing healthy eating habits among college students: An application of the health belief model. Health marketing quarterly. 2009;26(2):145-64
- 18-Mazlouni mahmoudabad SS, AAlaee MR, Mirzaee alavijeh M, Afkhami AM, Fatahi M. The status of Preventive behavior of diabetes type 2 in patients who are at risk: an application of health belief model. Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 2012;11(6):544-50.
- 19-Rahaei Z, Morowatisharifabad M, Zareiyan M, Shojaefard J, Lesan S. Perceived benefits and barriers of preventive behaviours of relapsed myocardial infraction. J Gorgan Univ Med Sci. 2011;13(2):117-21.
- 20-Fallah Taher pazir E, Zeighami Mohammadi SH, Fahidy F. Perception of patients with cardiovascular disease about barriers and benefits of health promotion behaviors. Cardiovascular Nrsing Journal. 2012; 1(2): 16-23.
- 21-Allison KR, Dwyer JJ, Makin S. Perceived barriers to physical activity among high school students. Preventive medicine.1999;28(6):608-15.
- 22-Wdowik MJ, Kendall PA, Harris MA, Auld G. Expanded health belief model predicts diabetes self-management in college students. Journal of Nutrition Education. 2001;33(1):17-23.



- 23-Burner ER, Menchine MD, Kubicek K, Robles M, Arora S. Perceptions of successful cues to action and opportunities to augment behavioral triggers in diabetes self-management: qualitative analysis of a mobile intervention for low-income Latinos with diabetes. *Journal of medical Internet research*.2014;16(1).
- 24-Etesamifard T, Jouybari TA, Zinat-Motlagh F, Mahboubi M, Aghaei A, Atae M. Is the Health Belief Model as an Appropriate Predictor of the Self-Care Behaviors in Type II Diabetic Patients? 2014.
- 25-Dehghani-Tafti A, Mazloomi mahmoodabad SS, Morowatisharifabad MA, Ardakani MA, Rezaeipandari H, LotfiMH. Determinants of Self-Care in Diabetic Patients Based on Health Belief Model. *Global Journal of Health Science*. 2015;7(5):33.
- 26-AbuSABHA R, Achterberg C. Review of self-efficacy and locus of control for nutrition-and health-related behavior. *Journal of the American Dietetic Association*.1997;97(10):1122-32.
- 27-Buglar ME, White KM, Robinson NG. The role of self-efficacy in dental patients' brushing and flossing: testing an extended Health Belief Model. *Patient education and counseling*. 2010;78(2):2.72-69.