



ORIGINAL ARTICLE

Received:2016/07/12

Accepted:2016/08/20

Investigating the Role of Attitudes, Subjective Norms and Perceived Behavioral Control to Predict Milk Consumption among Students of Yazd University of Medical Sciences, 2014

Tahereh Rahimi (Ph.D.s)¹, Mohammad Hossein Baghianimoghadam (Ph.D.)², Mahdi Akbarzadeh (Ph.D.s)³, Ali Mehri (Ph.D.)⁴, Jalal Nikokaran(Ph.D.)⁵

1.PhD Student of Health Education and Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

2.Corresponding Author: Professor,Department of Health Education, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email:baghianimoghadam@yahoo.com Tel:09131520732

3.PhD Student of Biostatistics, School of Public Health ,Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

4.Assistan Professor,Department of Health Education and Promotion, School of Public Health ,Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.

5.Assistant Professor ,Department of Health Tecnology Assessment, School of Public Health ,Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Yazd,Yazd,Iran.

Abstract

Introduction: The positive effects of milk consumption among young people include increasing bone density, reducing the incidence of cardiovascular disease and diabetes and improving body mass index (BMI). However, less than 40% of 20- 29 year-old young adults often receive daily adequate amounts of milk. This study aimed to determine the role of attitudes, subjective norms and perceived behavioral control to predict milk consumption in students of Yazd University of Medical Sciences.

Methods: This cross-sectional study was carried out on 385 students of Yazd University of Medical Sciences who were selected by Multi-stage sampling. Data collection tool was a researcher-made questionnaire in two sections: demographic information and planned behavior theory constructs which were assessed for validity and reliability. The data analyzed by SPSS18 using descriptive statistics, Spearman Correlation and multivariate regression analysis.

Results: The age range of participants was 18-38 years. From 385 samples participated in the study, 65.2 percent were female and 18.4 percent were male. In this study, attitude, subjective norms and perceived behavioral control could explain 14% of variance of intention ($p < 0.001$, $F = 20.79$, $R^2 = 0.14$). Also intention and perceived behavioral control could explain 24% of variance of milk consumption ($p < 0.001$, $F = 20.79$, $R^2 = 0.24$).

Conclusion: The theory of planned behavior construct is an appropriate theoretical framework for study of milk consumption behavior among college students and can be used to improve students' health.

Keywords: Attitude, Milk Consumption, Perceived Behavioral Control, Subjective Norms

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



This Paper Should be Cited as:

Tahereh Rahimi, Mohammad Hossein Baghianimoghadam, Mahdi Akbarzadeh, Ali Mehri, Jalal Nikokaran. Investigating the Role of Attitudes, Subjective Norms and Perceived Behavioral Toloobehdasht Journal.2018; 16(6):67-78.[Persian]



بررسی نقش نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده در پیش بینی مصرف شیر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد

- نویسندگان: طاهره رحیمی^۱، محمد حسین باقیانی مقدم^۲، مهدی اکبرزاده^۳، علی مهري^۴، جلال نیکوکاران^۵
۱. دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.
 ۲. نویسنده مسئول: استاد گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران. تلفن تماس: ۰۹۱۳۱۵۲۰۷۳۲ Email: baghianimoghadam@yahoo.com
 ۳. دانشجوی دکتری آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
 ۴. استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
 ۵. استادیار گروه ارزیابی فناوری سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

چکیده

مقدمه: اثرات مثبت مصرف شیر در جوانان شامل افزایش تراکم استخوانی، کاهش بروز بیماری های قلبی عروقی، دیابت و بهبود نمایه توده بدنی است. با این حال کمتر از ۴۰ درصد از جوانان ۲۹-۲۰ ساله روزانه مقادیر کافی از شیر را دریافت می کنند. مطالعه حاضر به منظور بررسی نقش نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده در پیش بینی مصرف شیر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد صورت پذیرفت.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی بر روی ۳۸۵ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی یزد که به روش چند مرحله ای انتخاب شده بودند انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه محقق ساخته در دو بخش اطلاعات دموگرافیکی و سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده بود که روایی و پایایی آن سنجیده شده بود. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۸ و آزمون های آمار توصیفی، آزمون همبستگی اسپیرمن و رگرسیون چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: دامنه سنی دانشجویان شرکت کننده در مطالعه ۱۸ تا ۳۸ سال بود. از مجموع ۳۸۵ دانشجوی شرکت کننده در مطالعه ۶۵/۲ درصد دختر و ۳۴/۸ درصد پسر بودند. در این مطالعه سازه های نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده توانستند ۱۴ درصد از واریانس قصد را پیش بینی کنند ($R^2=0/14$), همچنین سازه های قصد و کنترل رفتاری درک شده توانستند ۲۴ درصد از واریانس رفتار مصرف شیر را توضیح دهند ($R^2=0/24$, $F=30/76$, $p<0/001$).

نتیجه گیری: سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده یک چهارچوب نظری مناسب برای مطالعه رفتار مصرف شیر در دانشجویان است و می تواند در مداخلات برنامه ریزی شده برای ارتقاء سلامت دانشجویان به کار گرفته شود.

واژه های کلیدی: نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده، مصرف شیر

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال شانزدهم

شماره: ششم

بهمن و اسفند ۱۳۹۶

شماره مسلسل: ۶۶

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۰۴/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۵/۳۰



مقدمه

در بسیاری از دانشجویان جوان عادت به مصرف غذاهای سالم فراهم شده در خانه به مصرف غذاهای سریع آماده، فاقد مواد مغذی و با انرژی بالا در دانشگاه تبدیل می شود. نتایج حاصل مطالعات تحقیقاتی اخیر نشان می دهد که در طول انتقال از اواخر نوجوانی به جوانی، مصرف لبنیات و کلسیم در مردان و زنان جوان کاهش یافته و با نوشیدنی های شیرین جایگزین شده است (۱۴، ۱۵). چنانچه جعفری و همکاران در مطالعه خود بر روی دانشجویان شهر کردی بیان می کنند که ۷۸ درصد دانشجویان سهم مناسبی از لبنیات را در طول روز دریافت نمی کنند (۱۶). همچنین نتایج مطالعه Xu و همکاران بر روی دانشجویان چینی نشان می دهد که تنها ۴۴ درصد از آنان حداقل یکبار در روز شیر مصرف می نمایند (۱۷).

تئوری رفتار برنامه ریزی شده (آجزن، ۱۹۸۸) چهارچوب مناسبی است که اغلب برای پیش بینی رفتارهای مرتبط با انتخاب های غذایی و مصرف لبنیات در جوانان استفاده شده است (۱۸، ۱۹). این تئوری بیان می کند که قصد، مهم ترین عامل انجام یا عدم انجام یک رفتار خاص بوده و افرادی قصد قویتری دارند به احتمال بیشتری به یک انجام یک رفتار سالم اقدام می کنند. در حقیقت قصد رفتاری میزان تلاش های یک فرد را برای انجام رفتار نشان داده و خود در ارتباط با سه سازه اصلی شامل نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده می باشد. نگرش به عنوان درجه ای از ارزشیابی یک فرد نسبت به مطلوب یا نامطلوب بودن یک رفتار است. هنجارهای اجتماعی، فشار درک شده از جانب دیگران برای انجام یا عدم انجام رفتار است و تمایل فرد برای پیروی از دیگران را نشان می دهد. کنترل رفتاری درک شده به عنوان ادراک فرد از سختی یا آسانی انجام یک رفتار و میزان کنترل فرد بر آن را نشان می دهد. نگرش و هنجارهای اجتماعی، از طریق قصد بر رفتار اثر می گذارند و کنترل رفتاری

شیر به عنوان یک منبع غنی از مواد مغذی ضروری، دارای اثرات مثبت گسترده ای برای سلامتی افراد در تمامی گروه های سنی است (۱، ۲). برخی از این مواد مغذی شامل پروتئین، کلسیم، منیزیم، فسفر و انواع ویتامین ها مانند ویتامین های گروه ب، ویتامین دی، ویتامین آ و ویتامین ث می باشد (۳، ۴). شواهد بسیاری وجود دارد که نشان می دهند مصرف شیر در ارتباط با تراکم مواد معدنی استخوان، کاهش بروز بیماری های قلبی و دیابت نوع دو، کاهش فشار خون و تری گلیسیرید، کاهش مقاومت انسولین، کاهش اندازه دور کمر و نمایه توده بدنی می باشد (۵-۹). با وجود منافع فراوانی که برای مصرف شیر بیان می گردد متأسفانه جوانان اغلب مقادیر ناکافی از آن را دریافت می کنند به طوری که طبق مطالعات صورت گرفته ۳۹ درصد از مردان و ۳۴ درصد از زنان گروه سنی ۲۹-۲۰ ساله کمتر از یک واحد از شیر یا محصولات لبنی را در روز مصرف می نمایند (۱۰).

طیف وسیعی از عوامل جمعیت شناختی و اجتماعی- روانی می تواند در مصرف شیر و یا عدم مصرف آن نقش داشته باشد. این عوامل شامل افزایش سن، سطح تحصیلات، تفاوت های جنسیتی (دختران مقادیر کمتری نسبت به پسران دریافت می کنند)، تفاوت های نژادی (مقادیر کمتر در اقلیت ها)، نگرانی پیرامون وزن بدن، مشکلات گوارشی پس از نوشیدن شیر، خودکارآمدی و هنجارهای اجتماعی مرتبط با مصرف شیر و تمایل یا عدم تمایل به طعم شیر می باشد (۱۱-۱۳).

شواهدی نیز وجود دارد که نشان می دهد انتقال فرد از خانه به دانشگاه می تواند تأثیر منفی بر کیفیت رژیم غذایی در جوانان داشته باشد تا جایی که این موضوع ممکن است تأثیر مخربی بر شیوه های غذایی مادام العمر آنها بگذارد.



درک شده هم به صورت مستقیم و هم با واسطه قصد بر رفتار تأثیر می‌گذارد (۲۱، ۲۰). در حال حاضر مطالعات داخلی در زمینه مصرف شیر معطوف به گروه‌های جمعیتی کودکان و دانش‌آموزان است و خلأ مطالعات تحقیقاتی در این زمینه که متمرکز بر جمعیت جوان و بالاخص قشر دانشجو بوده و همچنین از پایه‌های نظری برخوردار باشد احساس می‌شود. بنابر این مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده در پیش‌بینی مصرف شیر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد صورت پذیرفته است.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی به منظور شناسایی پیش‌بینی‌کننده‌های مصرف شیر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد در سال ۱۳۹۳ صورت پذیرفته است. حجم نمونه با توجه به نتایج حاصل از یک مطالعه مقدماتی با اطمینان ۰/۹۵ و دقت ۰/۰۵ تعداد ۳۵۳ نفر در نظر گرفته شد که با احتساب ده درصد ریزش در نهایت ۳۸۵ نفر وارد مطالعه شدند. جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد بودند که با روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای شامل نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده و تصادفی انتخاب شدند. بدین منظور ابتدا تمام دانشکده‌های مربوط به رشته‌های علوم پزشکی انتخاب و به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شدند. سپس از هر طبقه جهت دستیابی به جمعیت مورد مطالعه ۶۴ دانشجو با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و از روی لیست دانشجویان در حال تحصیل انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل اشتغال به تحصیل یکی از دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی یزد در در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۴ و رضایت برای شرکت و معیارهای خروج شامل عدم تکمیل پرسشنامه بود.

داده‌های مطالعه با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته که ۲۹ سؤال در دو بخش مشخصات دموگرافیکی و سؤالات مرتبط با سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده جمع‌آوری گردید. در این پرسشنامه مصرف شیر با یک سؤال (در هفته چند روز شیر مصرف می‌کنید؟) سنجیده شد. قصد رفتاری توسط سه سؤال (مانند: من برنامه‌ریزی کرده‌ام که روزانه شیر پاستوریزه کم چرب مصرف نمایم)، نگرش توسط ده سؤال (مانند: من معتقدم مصرف روزانه شیر پاستوریزه کم چرب به سلامت دندان‌های من کمک می‌نماید)، هنجارهای انتزاعی توسط ۴ سؤال (مانند: خانواده‌ام از من انتظار دارند هر روز شیر پاستوریزه کم چرب مصرف کنم) و در آخر کنترل رفتاری درک شده به کمک شش سؤال (مانند: مصرف روزانه شیر پاستوریزه کم چرب برایم سخت است اگر اعضای خانواده‌ام (یا هم‌خوابگاهی‌هایم) روزانه شیر مصرف نکنند) ارزیابی می‌شد. شرکت‌کنندگان در قالب مقیاس لیکرت ۷ گزینه‌ای از ۱ (بسیار مخالفم) تا ۷ (بسیار موافقم) به سؤالات پاسخ می‌دادند.

جهت سنجش پایایی، از روش آزمون مجدد (به فاصله ۱۰ روز) برای سازه رفتار و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای سایر سازه‌ها استفاده شد. بنابراین پرسشنامه در اختیار ۳۰ دانشجو قرار گرفت که در نهایت جزء حجم نمونه مطالعه در نظر گرفته نشدند.

مقدار ضریب همبستگی برای سؤال رفتار مصرف شیر (۰/۷۱) و مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای قصد رفتاری (۰/۷۴)، نگرش (۰/۸۴)، هنجارهای انتزاعی (۰/۸۱) و کنترل رفتاری درک شده (۰/۷۰) محاسبه شد. روایی پرسشنامه از طریق سنجش روایی محتوی صورت گرفت. بدین منظور، پرسشنامه در اختیار ۸ متخصص آموزش بهداشت قرار گرفت و از آنها درخواست شد تا در مورد نسبت روایی محتوی پرسشنامه بر اساس "ضرورت" آیت‌ها و همچنین در مورد شاخص



مدل رگرسیونی شدند. در این مطالعه $p < 0/05$ به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

مقاله حاضر برگرفته از بخشی از نتایج طرح پژوهشی تحت عنوان "بررسی عوامل مرتبط با مصرف شیر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهر یزد بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده در سال ۱۳۹۳" است که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۳ با کد ۳۲۲۳ اجرا شده است.

یافته ها

در این مطالعه دامنه سنی شرکت کنندگان ۱۸ تا ۳۸ سال بود. از مجموع ۳۸۵ دانشجوی شرکت کننده در مطالعه ۲۵۱ نفر (۶۵/۲ درصد) دختر و ۱۳۴ نفر (۳۴/۸ درصد) پسر بودند. اکثر دانشجویان (۸۱/۶ درصد) مجرد بودند و همچنین ۶۹/۴ درصد در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بودند. ۲۸۹ نفر از دانشجویان (۷۵/۱ درصد) گزارش کردند که ساکن خوابگاه دانشجویی می باشند. میانگین نمره مصرف شیر در دانشجویان ۱/۹۰ (از مجموع ۷ نمره قابل اکتساب) و میانگین نمره قصد آنها برای مصرف قصد ۱۲/۹۹ (از مجموع ۲۱ نمره قابل اکتساب) گزارش شد (جدول ۱).

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار و محدوده نمرات قابل کسب در دانشجویان مورد مطالعه ($n=385$)

سازه ها	میانگین	انحراف معیار	محدوده نمرات قابل اکتساب
نگرش	۴۳/۳۶	۸/۶۶	۱۰-۷۰
هنجارهای انتزاعی	۱۴/۱۱	۵/۳۰	۴-۲۸
کنترل رفتاری درک شده	۲۶/۸۳	۷/۲۲	۶-۴۲
قصد	۱۲/۹۹	۴/۹۲	۳-۲۱
مصرف شیر	۱/۹۰	۲/۰۵	۰-۷

روایی محتوی پرسشنامه یعنی "سادگی"، "مرتبط بودن" و "شفافیت" سوالات پرسشنامه اظهار نظر نمایند. در نهایت دو شاخص نسبت روایی محتوی و شاخص روایی محتوی با توجه به امتیازات پانل متخصصین محاسبه شد. در نهایت CVR حاصل از پرسشنامه ۰/۸۷ و CVI پرسشنامه ۰/۸۱ به دست آمد که قابل قبول گزارش شد. برای اجرای مطالعه، هدف مطالعه توسط دو دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش دیده، برای دانشجویان بیان شده و پس از کسب رضایت نامه، به آنها در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات اطمینان داده شد. سپس پرسشنامه ها در بین دانشجویان توزیع و مدت زمان ۱۵ الی ۲۰ دقیقه برای تکمیل پرسشنامه اختصاص یافت.

پس از ورود اطلاعات به نرم افزار SPSS (نسخه ۱۸)، جهت ارزیابی اولیه داده ها به منظور تجزیه و تحلیل روابط همبستگی بین سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده با مصرف شیر در دانشجویان از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. در نهایت به منظور کشف پیش بینی کننده های مصرف شیر در دانشجویان از آزمون آنالیز رگرسیون چند متغیره استفاده شد و در مرحله اول قصد به عنوان وابسته میانجی و در مرحله دوم رفتار به متغیر وابسته اصلی در نظر گرفته شد و سایر سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده به عنوان متغیرهای مستقل وارد



طبق یافته های آزمون رگرسیون چند متغیره سازه های نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده توانستند ۱۴ درصد از واریانس قصد را پیش بینی کنند ($R^2=0/14$, $F=20/79$, $p<0/001$). همچنین سازه های قصد و کنترل رفتاری درک شده توانستند ۲۴ درصد از واریانس رفتار مصرف شیر را توضیح دهند ($R^2=0/24$, $F=30/76$, $p<0/001$). همچنین طبق نتایج این آزمون، قصد رفتاری به عنوان مهمترین پیش بینی کننده رفتار با ضریب تأثیر ۰/۳۸ و کنترل رفتاری درک شده به عنوان مهم ترین پیش بینی کننده قصد با ضریب تأثیر ۰/۲۳ مشاهده شد (جدول ۳).

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد تمامی سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده دارای ارتباط مثبت معنی داری با قصد و رفتار مصرف شیر هستند ($p<0/001$). از بین سازه های این تئوری، نگرش ارتباط قویتری با قصد ($p<0/001$, $r=0/42$) نشان داد به عبارت دیگر هرچه نگرش دانشجویان برای مصرف شیر مثبت تر باشد احتمال قصد آنها برای مصرف شیر افزایش می یافت. سازه قصد رفتاری نیز ارتباط قوی و مستقیمی با مصرف شیر ($p<0/001$, $r=0/46$) در دانشجویان نشان داد (جدول ۲).

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده در دانشجویان مورد مطالعه ($n=385$)

سازه ها	۱	۲	۳	۴	۵
نگرش	۱				
هنجارهای انتزاعی	۰/۱۱*	۱			
کنترل رفتاری درک شده	۰/۳۴**	۰/۲۸**	۱		
قصد	۰/۴۲**	۰/۳۰**	۰/۳۷**	۱	
مصرف شیر	۰/۲۶**	۰/۱۸**	۰/۳۲**	۰/۴۶**	۱

$p<0/05^*$ $p<0/01^*$

جدول ۳: آنالیز رگرسیون خطی قصد و رفتار مصرف شیر در دانشجویان مورد مطالعه ($n=385$)

متغیرها	R2	B	SE	Beta	P
قصد رفتاری	۰/۱۴				
ثابت		۰/۵۴	۰/۱۷		۰/۰۰۲
نگرش		۰/۰۱۳	۰/۰۰۴	۰/۱۷۴	۰/۰۰۱
هنجارهای انتزاعی		۰/۰۱۲	۰/۰۰۶	۰/۱۰۱	۰/۰۴۱
کنترل رفتاری درک شده		۰/۰۲۱	۰/۰۰۵	۰/۲۳۵	<۰/۰۰۱
مصرف شیر	۰/۲۴				
ثابت		۰/۴۵	۰/۱۶		۰/۰۰۷
قصد		۰/۰۵	۰/۰۰۷	۰/۳۸۲	<۰/۰۰۱
کنترل رفتاری درک شده		۰/۰۱۴	۰/۰۰۴	۰/۱۵۶	۰/۰۰۲



بحث و نتیجه گیری

یافته های حاصل از مطالعه حاضر نشان داد سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده، دارای ارتباط مثبتی هم با مصرف شیر و هم با قصد رفتاری بودند و سازه های قصد رفتاری و کنترل رفتاری درک شده توانستند ۲۴ درصد از واریانس مصرف شیر در دانشجویان را تبیین نمایند.

مشابه نتایج مطالعه حاضر در مطالعه Kassem و lee قصد رفتاری و کنترل رفتاری درک شده به عنوان دو متغیر اصلی تبیین کننده رفتار بودند و توانستند ۵۲ درصد از واریانس مصرف شیر کم چرب را دانش آموزان دبیرستانی توضیح دهند. همچنین سه سازه غیر مستقیم تئوری رفتار برنامه ریزی شده، توضیح دهنده ۶۲ درصد از تغییرات قصد رفتاری بودند (۲۲). مطالعه انجام شده توسط Kim و Shim بر روی دانشجویان کره ای نشان داد سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده توانستند به ترتیب ۱۵ و ۱۲ درصد از واریانس قصد و مصرف شیر و لیبیات را تبیین نمایند (۲۳).

در مطالعه حاضر سه سازه نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده هر سه با تغییرات مرتبط با قصد مصرف شیر مرتبط بودند و توانستند ۱۴ درصد از واریانس تغییرات قصد را توضیح دهند. مطالعاتی وجود دارند که فقط قصد رفتاری را به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته و تغییرات آن را به وسیله سازه های این تئوری پیش بینی نموده اند. به عنوان مثال نتایج مطالعه Vermeir و Verbeke بر روی جوانان ۲۲-۱۹ ساله بلژیکی نشان داد که ۵۰ درصد از واریانس قصد مصرف شیر و سایر لیبیات، توسط ترکیبی از نگرش های فردی، تأثیرات اجتماعی درک شده، کارآمدی درک شده مصرف کننده و ادراک از دسترس بودن لیبیات توضیح داده می شود (۲۴). با توجه به یافته های مطالعه حاضر و سایر مطالعات می توان گفت سازه های

تئوری رفتار برنامه ریزی شده، یک چهارچوب نظری نسبتاً مناسبی را برای توضیح رفتارهای مرتبط با سلامت و بالاحص رفتارهای مرتبط با عادات غذایی تشکیل می دهند و بنابراین این تئوری می تواند به عنوان پایه نظری در مطالعات مربوط به رفتار جوانان به کار گرفته شود.

در مطالعه حاضر، قصد رفتاری به عنوان اصلی ترین پیش بینی کننده مستقیم رفتار، به تنهایی توضیح دهنده ۳۸ درصد از واریانس مصرف شیر در دانشجویان بود. مشابه یافته های این مطالعه، در زمینه رفتارهای تغذیه ای مطالعات متعددی وجود دارند که از قصد رفتاری به عنوان یکی از مهم ترین پیش بینی کننده رفتار غذایی سالم در جوانان یاد می کنند. یافته های مطالعه Brouwer و Mosack حاکی از آن است که قصد به عنوان یک عامل مهم ۲۰ درصد از تغییرات مرتبط با مصرف شیر کم چرب به عنوان بخشی از رفتار غذایی سالم را در زنان جوان ۳۵-۱۸ ساله آمریکایی توضیح می دهد (۲۵).

همچنین در مطالعه Wong و Mullan قصد مصرف صبحانه، پیش بینی کننده مهم رفتار واقعی بود و به تنهایی توانست ۶۳/۶ درصد از واریانس رفتار را در دانشجویان استرالیایی توضیح دهد (۲۶). تفاوت میزان تأثیر قصد در مطالعات مختلف می تواند به علت تفاوت در گروه های جمعیتی و ابزار مطالعه باشد. ولی به طور کلی مطالعات مروری انجام شده درباره تئوری رفتار برنامه ریزی شده نشان می دهد که قصد رفتاری به تنهایی، معمولاً توضیح دهنده ۴۰-۲۰ درصد از واریانس رفتار است؛ در حالی که نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده هر سه اغلب ۵۰-۴۰ درصد از واریانس قصد را بیان می کنند (۲۷-۲۹).

در این مطالعه هر سه سازه تئوری رفتار برنامه ریزی شده پیش بینی کننده قصد بودند و در میان آنها، کنترل رفتاری درک شده پیش بینی کننده قویتری بود و ۲۳ درصد از تغییرات آن را پیش بینی نمود.



شواهد علمی نشان می دهند دسترسی آسان به مواد غذایی سالم مانند شیر و سایر لبنیات، هنگامی که جوانان بالاخص دانشجویان در شرایطی دور از خانه و یا در خوابگاه هستند باعث افزایش کنترل درک شده جوانان بر رفتار مورد نظر شده و در نهایت با افزایش مصرف آنها در ارتباط است؛ چرا که در این دوره مسئولیت اصلی خرید مواد غذایی بر عهده خود فرد بوده و این می تواند به عادات غذایی سالم در میان دانشجویان منجر شود (۳۰).

بنابراین جهت افزایش مصرف شیر و فرآورده های لبنی در دانشجویان، بایستی محدودیت های محیطی مانند عدم دسترسی کافی به مواد غذایی سالم در محیط های دانشگاهی و خوابگاه دانشجویان توسط مسئولین مورد توجه قرار گرفته و رفع گردد.

طبق نتایج این مطالعه نگرش پیش بینی کننده دیگر قصد مصرف شیر بود که ارتباط مثبتی هم با رفتار و هم قصد رفتاری نشان داد. نتایج مطالعه Pawlak و همکاران نشان می دهد نگرش دانشجویان پیرامون مصرف غذاهای سالم، بیشترین اثر را بر قصد مصرف داشته و به عنوان مهم ترین پیش بینی کننده قصد توانست ۳۸ درصد واریانس مرتبط با آن را توضیح دهد (۳۱).

محققان در مطالعات مختلفی اشاره کرده اند که پرداختن به نظام نگرشی و اعتقادات یک فرد به خصوص در رابطه با مصرف شیر و فرآورده های لبنی حائز اهمیت است (۳۲، ۳۳).

در نظر گرفتن نگرش های مثبت درباره مصرف شیر و لبنیات می تواند در تصمیم گیری جهت اقدام به مصرف شیر و تداوم مصرف آن مؤثر باشد. بنابراین لازم است در مداخلات آموزشی اطلاعات صحیح در مورد فواید مصرف منظم شیر و پیامدهای ناشی از عدم دریافت کافی آن بر سلامت جسمی جوانان ارائه شود تا به بهبود نگرش دانشجویان در این زمینه کمک نماید.

نتایج این مطالعه نشان داد هنجارهای انتزاعی دارای ارتباط مثبتی با قصد مصرف شیر در دانشجویان بود و به عنوان سومین عامل پیش بینی کننده قصد مشاهده شد که مشابه یافته های مطالعه Pawlak و همکاران است (۳۱). یافته های مطالعه Menozzi و همکاران نشان داد هنجارهای انتزاعی پس از کنترل رفتاری درک شده، به عنوان دومین پیش بینی کننده مصرف میوه و سبزیجات در بر روی دانشجویان ایتالیایی بود و این دو سازه به ترتیب ۵۶ و ۶۹ درصد از واریانس قصد را تبیین می کردند (۳۴). شواهد علمی نشان می دهند تأثیرات اجتماعی، مانند نفوذ پدر و مادر و پرسنل بهداشتی، بر قصد مصرف مواد غذایی سالم اثرگذار است. همچنین تأثیر هم خانه فرد با ایجاد حمایت اجتماعی و اقدام به عنوان الگوی نقش و به اشتراک گذاری مواد غذایی مصرفی در خانه از اهمیت برخوردار است (۳۵، ۳۶).

در مجموع نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد تنوعی رفتار برنامه ریزی شده، چهارچوب نظری مناسب و مفیدی برای توضیح رفتار مصرف شیر و قصد آن در میان دانشجویان است. قصد رفتاری به عنوان پیش بینی کننده مهم رفتار بایستی در برنامه ریزی های مداخلاتی جهت بهبود مصرف شیر و دریافت مقادیر کافی از آن در برنامه غذایی روزانه مورد توجه قرار گیرد. بنابراین نیاز است تا آموزشگران سلامت با در نظر گرفتن نقش نگرش مثبت به مصرف شیر، انتظارات خانواده و جامعه و توانایی خود دانشجویان در کنترل مشکلات به بهبود تصمیم گیری دانشجویان کمک نمایند. همچنین با توجه به اینکه نتایج مطالعه حاضر تنها معطوف به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوده است، پیشنهاد می شود مطالعات مشابهی در دانشجویان رشته های غیر پزشکی نیز انجام پذیرد تا الگوی دقیق تری از عوامل مرتبط با مصرف شیر در این گروه جمعیتی به دست آید.



تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می دارند که هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از همکاری مسئولان محترم دانشگاه و دانشجویان شرکت کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می شود.

References

- 1-Eysteinsdottir T, Halldorsson TI, Thorsdottir I, Sigurdsson G, Sigurðsson S, Harris T. Milk consumption throughout life and bone mineral content and density in elderly men and women. *Osteoporos Int* .2014; 25(2):663-72.
- 2-Wiley AS. Cow milk consumption, insulin-like growth factor-I, and human biology: a life history approach. *Am J Hum Biol*.2012; 24 (2):130-8.
- 3- Heaney RP. Dairy and bone health. *J Am Coll Nutr* .2009; 28 (1):82-90.
- 4- Pereira PC. Milk nutritional composition and its role in human health. *Nutrition*.2014; 30(6):619-27.
- 5-Caroli A, Poli A, Ricotta D, Banfi G, Cocchi D. Invited review: Dairy intake and bone health: a viewpoint from the state of the art. *J Dairy Sci*.2011; 94(11):5249-62.
- 6- Weaver CM. Role of dairy beverages in the diet. *Physiol Behav*.2010; 100(1):63-6.
- 7-Sun Y, Jiang C, Cheng KK, Zhang W, Leung GM, Lam TH. Milk Consumption and Cardiovascular Risk Factors in Older Chinese: The Guangzhou Biobank Cohort Study. *PLoS one* . 2014; 9(1): 848-13.
- 8- Murphy MM, Douglass JS, Johnson RK, Spence LA. Drinking flavored or plain milk is positively associated with nutrient intake and is not associated with adverse effects on weight status in US children and adolescents. *J Am Diet Assoc* . 2008; 108(4):631-9.
- 9-Hirschler V, Oestreicher K, Beccaria M, Hidalgo M, Maccallini G. Inverse association between insulin resistance and frequency of milk consumption in low-income Argentinean school children. *J Pediatr* .2009; 154(1):101-5.
- 10-Larson NI, Neumark-Sztainer D, Harnack L, Wall M, Story M, Eisenberg ME. Calcium and dairy intake: Longitudinal trends during the transition to young adulthood and correlates of calcium intake. *J Nutr Edu Behav* .2009; 41(4): 254-60.
- 11- Klesges RC, Harmon-Clayton K, Ward KD, Kaufman EM, Haddock CK, Talcott GW, Lando HA. Predictors of milk consumption in a population of 17- to 35-year-old military personnel. *J Am Diet Assoc* .1999; 99(7):821-6.



- 12-Larson NI, Story M, Wall M, Neumark-Sztainer D. Calcium and dairy intakes of adolescents are associated with their home environment, taste preferences, personal health beliefs, and meal patterns. *J Am Diet Assoc.* 2006; 106(11):1816-24.
- 13-Thompson VJ, Bachman C, Watson K, Baranowski T, Cullen KW. Measures of self-efficacy and norms for low-fat milk consumption are reliable and related to beverage consumption among 5th graders at school lunch. *Public Health Nutr.* 2008; 11(4):421-6.
- 14-Nelson MC, Story M, Larson NI, Neumark-Sztainer D, Lytle LA. Emerging adulthood and college-aged youth: an overlooked age for weight-related behavior change. *Obesity.* 2008; 16(10):2205-11.
- 15-Buscher LA, Martin KA, Crocker S. Point of purchase messages framed in terms of cost, convenience, taste and energy improve healthful snack selection in a college foodservice setting. *J Am Diet Assoc.* 2001; 101(8):909-13.
- 16-Jafari F, Beladian-Behbahan SE, Samadpour M, et al. Application of the stages of change model to dairy consumption among students of Shahrekord University of Medical Sciences. *J Shahrekord Uni Med Sci.* 2014; 15(6): 65-74.[Persian]
- 17-Xu P, Zheng S, Zhou S. The influence of family eating habits and dining out at western fast food restaurants on college students' dairy consumption behavior in Beijing, china. *J Food Prod Mark.* 2009; 16(2):1-24.
- 18-Riebl SK, Estabrooks PA, Dunsmore JC, Savla J, Frisard MI, Dietrich AM, et al. A systematic literature review and meta-analysis: The Theory of Planned Behavior's application to understand and predict nutrition-related behaviors in youth. *Eat Behav.* 2015; 18:160-78.
- 19-Kim K, Reicks M, Sjoberg S. Applying the theory of planned behavior to predict dairy product consumption by older adults. *J Nutr Educ Behav.* 2003; 35(6):294-301.
- 20-Fila SA, Smith C. Applying the Theory of Planned Behavior to healthy eating behaviors in urban Native American youth. *Intl J Behaviorl Nutr Physical Activ.* 2006; 3 (1):11.
- 21-Ajzen I. The theory of planned behaviour. *Organ Behav Hum Decis Process.* 1991; 50 (2):179-211.
- 22-Kassem NO, Lee JW. Understanding reduced-fat milk consumption among male adolescents using the Theory of Planned Behavior. *Am J Health Edu.* 2005; 36 (1):16-24.



- 23-Kim KW, Shin EM. Using the theory of planned behavior to explain dairy food consumption among university female students. *Korean J Comm Nutr* .2003; 8:53-61.
- 24-Vermeir I, Verbeke W. Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behavior and the role of confidence and values. *Ecol Econ* .2008; 64(3):542-53.
- 25-Brouwe AM, Mosack KE. Expanding the theory of planned behavior to predict healthy eating behaviors: Exploring a healthy eater identity. *Nutr Food Sci* . 2015; 45(1): 39-53.
- 26-Wong CL, Mullan BA. Predicting breakfast consumption: an application of the theory of planned behaviour and the investigation of past behaviour and executive function. *Br J Health Psychol* . 2009;14 (3):489-504.
- 27-Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: a meta-analytic review. *Br J Soc Psychol* .2001; 40 (4):471-99.
- 28-Godin G, Kok G. The theory of planned behavior: a review of its applications to health related behaviors. *Am J Health Promot* . 1996; 11(2):87-98.
- 29-McEachan RRC, Conner M, Taylor NJ, Lawton RJ. Prospective prediction of health-related behaviours with the Theory of Planned Behaviour: a meta-analysis. *Health Psychol Rev* .2011; 5(2): 97-144.
- 30-Bagordo F, Grassi T, Serio F, Idolo A, de Donno A. Dietary habits and health among university students living at or away from home in Southern Italy. *J Food Nutr Res* . 2013; 52, 164-71.
- 31-Pawlak R, Malinauskas B, Rivera D. Predicting intentions to eat a healthful diet by college baseball players: applying the theory of planned behavior. *J Nutr Educ Behav* . 2009; 41(5):334-9.
- 32-Gulliver P, Horwath CC. Assessing women's perceived benefits, barriers, and stage of change for meeting milk product consumption recommendations. *J Am Diet Assoc* . 2001; 101 (11):1354-7.
- 33-Brewer JL, Blake AJ, Rankin SA, Douglass LW. Theory of Reasoned Action predicts milk consumption in women. *J Am Diet Assoc* .1999; 99(1):39-44.
- 34-Menozzi D, Sogari G, Mora C. Explaining Vegetable Consumption among Young Adults: An Application of the Theory of Planned Behaviour. *Nutr* .2015; 7(9):7633-50.
- 35-Riddell LJ, Ang B, Keast RSJ, Hunter W. Impact of living arrangements and nationality on food habits and nutrient intakes in young adults. *Appetite* .2011; 56: 726-31.



36-Hartman H, Wadsworth DP, Penny S, van Assema P, Page R. Psychosocial determinants of fruit and vegetable consumption among students in a New Zealand University: Results of focus group interviews. *Appetite*. 2013; 65: 35–42.