



Effect of Education Based on the Theory of Planned Behavior on the Use of Fast Foods in Students of Girls' Vocational Schools

ARTICLE INFO

Article Type

Original Research

Authors

Sheikh Ahmadi S.S.¹ MSc,
Bahmani A.*¹ PhD,
Teymouri P.¹ PhD,
Gheibi F.² MSc

How to cite this article

Sheikh Ahmadi S.S, Bahmani A, Teymouri P, Gheibi F. Effect of Education Based on the Theory of Planned Behavior on the Use of Fast Foods in Students of Girls' Vocational Schools. Iran Journal of Education and Community Health. 2019;6(3):153-159.

¹Public Health Department, Health Faculty, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

²Deputy of Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

*Correspondence

Address: Sanandaj, Pasdaran Boulevard, Kurdistan University of Medical Sciences, Health Faculty, Public Health Department. Postal Code: 66177-13446
Phone: +98 (87) 33286654
Fax: +98 (87) 33625132
a_bahmani59@yahoo.com

Article History

Received: June 27, 2019

Accepted: September 3, 2019

ePublished: September 21, 2019

ABSTRACT

Aims Change of nutritional style of students and their progress toward fast food consumption is one of the health problems in today's world. The aim of this study was to investigate the effect of education based on the theory of planned behavior on the decrease of fast food consumption in the students of girls' vocational schools in Sanandaj city, Iran.

Material & Methods This semi-experimental study with pre-test and post-test design and control group, was carried out between 160 students from girls' vocational schools of Sanandaj city. The subjects were selected by the random cluster sampling method and were classified into the two groups of control and intervention (N=80). The research tool was a researcher-made questionnaire consisting of two parts of demographic information and the structures of planned behavior theory. The educational methods for the intervention group were lecture, question and answer, video play, and use of books and brochures which was implemented in the 3 one-hour sessions. Data were analyzed using SPSS 18 software through Chi-square and independent T-test.

Findings After the intervention, the mean of all studied structures in the intervention group was significantly higher than the control group ($p < 0.05$).

Conclusion The educational program based on the theory of planned behavior is effective in the reduction of fast food consumption in the students of girls' vocational schools in Sanandaj city.

Keywords Education; Theory of Planned Behavior; Fast Food; Student

CITATION LINKS

[1] Evaluation of a health and nutrition education program in primary ... [2] Effect of combined education on promoting nutritional ... [3] Assessment of fast food consumption among people ... [4] Fast food nation: the dark side of the all-American ... [5] Results of household budget survey in urban areas of Iran for ... [6] Effectiveness of nutrition education on fast food choices in ... [7] The effect of nutrition education on the knowledge and practice ... [8] Effects of nutritional education on knowledge and behaviors of ... [9] Measuring the constructs of planned behavior theory regarding the behaviors preventing of junk food ... [10] Fast foods (poisonous foods) and horrible ... [11] Knowledge and the prediction of behavior: the role of information accuracy in the ... [12] The theory of planned behaviour: Reactions and ... [13] The effects of school garden experiences on middle school-aged students' ... [14] Modeling the theory of planned behavior for intention to improve oral health ... [15] Effective factors on Fast food consumption among high-school students based on ... [16] Application of the theory of planned behavior to predict drug abuse related ... [17] The effect of a summer garden program on the nutritional knowledge, attitude and ... [18] The impact of education on the basis of the theory of planned behavior on junk food ... [19] Health Behavior; theory, research, and ... [20] Predicting intention to choose halal products using theory of reasoned ... [21] Exploring chine users acceptance of instant messaging using the theory of planned ... [22] Brest and servical cancer screening in hispanic women: a literature reiview using the ... [23] The rol of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food ... [24] The effects of mother's nutritional knowledge on attitudes and behaviors of ... [25] Factors influencing fast food consumption behaviors of middle-school students ... [26] Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food ... [27] Bandura's cognitive-social learning theory and its educational ... [28] The effect of educational program based on BASNEF model on the nutritional behavior ... [29] Choice of travel mode in the theory of planned behavior, the roles of past ... [30] Determinants of fast-food ... [31] Consumer attitudes and behavior: the theory of planned behavior applied ... [32] Combined intensive nutrition education and micronutrient powder supplementation ...

تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر استفاده از فست‌فودها در هنرجویان هنرستان‌های دخترانه

سیده سحر شیخ احمدی MSc

گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

افشین بهمنی* PhD

گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

پروانه تیموری PhD

گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

فردین غریبی MSc

معاونت توسعه، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

چکیده

اهداف: تغییر سبک غذایی هنرجویان و گرایش به سوی مصرف فست‌فودها یکی از معضلات بهداشتی دنیای امروز است. این مطالعه با هدف تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر کاهش مصرف فست‌فودها در هنرجویان هنرستان‌های دخترانه شهر سنندج انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل در سال ۱۳۹۷ روی ۱۶۰ نفر از هنرجویان هنرستان‌های دخترانه شهر سنندج انجام شد که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده و به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند (هر گروه ۸۰ نفر). ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بود. نحوه آموزش در گروه مداخله شامل سخنرانی، پرسش و پاسخ، پخش فیلم و استفاده از کتاب و بروشور بود که در طول سه جلسه یک‌ساعته برگزار شد. داده‌های به‌دست‌آمده توسط نرم‌افزار آماری SPSS 18 و با استفاده از آزمون‌های آماری مجذور کای و T مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: بعد از مداخله، میانگین تمام سازه‌های مورد مطالعه در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: برنامه آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر کاهش مصرف فست‌فودها در هنرجویان هنرستان‌های دخترانه شهر سنندج مؤثر است.

کلیدواژه‌ها: آموزش، تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، فست‌فود، هنرجو

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۶/۱۲

*نویسنده مسئول: a_bahmani59@yahoo.com

مقدمه

تغذیه نقش مهم و اساسی در رشد و ارتقای سلامت جسمی و روانی انسان دارد و دوره نوجوانی نیز به‌دلیل گذر از مرحله کودکی به نوجوانی به‌عنوان دوره‌ای حساس و با نیازهای تغذیه‌ای ویژه در سنین مدرسه حائز اهمیت است. با وجود اهمیت تغذیه در دوران نوجوانی، مطالعات نشان می‌دهد نوجوانان گروهی هستند که عادت‌های غذایی مناسبی ندارند^[1]. تغذیه دختران نوجوان به‌دلیل

تغییرات فیزیولوژیک بلوغ و عادت ماهیانه و افزایش نیازهای تغذیه‌ای از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است، زیرا دختران در این شرایط سنی بیشتر به کم‌خونی فقر آهن و سوء تغذیه مبتلا می‌شوند^[2]. در سال‌های اخیر، مصرف غذاهای غیرخانگی روند رو به رشدی داشته و نوجوانان و جوانان تمایل بیشتری به مصرف فست‌فودها دارند^[3].

آمارهای جهانی نشان می‌دهد حدود یک‌چهارم جمعیت ایالات متحده از خدمات رستوران‌های فست‌فود استفاده می‌کنند^[4]. از طرفی طبق آخرین بررسی‌های بانک مرکزی تا پایان سال ۱۳۹۴ هر خانوار ایرانی ۲٪ کل هزینه خانوار را صرف خرید فست‌فود نموده است^[5]. غذاهای فوری (فست‌فودها) غذاهایی هستند که سریع و آسان تهیه می‌شوند. بسیاری از متخصصان تغذیه و بهداشت مصرف این غذاهای فوری را به‌دلیل داشتن کالری زیاد، اسیدچرب ترانس، افزودنی‌ها و طعم‌دهنده‌ها، چاق‌کننده و برای سلامتی مضر می‌دانند^[6]. کودکان و نوجوانان زمان زیادی را در مدارس سپری می‌کنند. در نتیجه بهره‌وری از این موقعیت و فضای آموزشی به‌منظور ارتقای سلامت و آگاهی تغذیه‌ای هنرجویان مثر ثمر خواهد بود^[2]. نظر به اهمیت و نقش مهم محصلان در آینده کشور و کم‌هزینه‌بودن و اثربخش‌بودن برنامه‌های آموزش بهداشت و تغذیه در مدارس و با توجه به این که بسیاری از عادت‌ها و ترجیحات غذایی کودکان و نوجوانان در مدرسه و در ارتباط با همکلاسی‌ها شکل می‌گیرد، بایستی مداخله آموزشی مناسبی در این خصوص صورت گیرد. در این راستا نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده برای تشخیص و درک عوامل محیطی و فردی مؤثر بر رفتار استفاده می‌شود. تئوری مذکور شامل چهار سازه قصد رفتاری، نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک‌شده است^[3]. با توجه به این که آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مداخلات آموزشی گذشته موفقیت‌آمیز بوده، مداخله آموزشی در زمینه کاهش مصرف فست‌فود ضرورت یافته است^[7].

طی مطالعاتی که با عنوان تأثیر آموزش بر آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای دانش‌آموزان در شهر تربت حیدریه و بیرجند صورت گرفت مشخص شد آموزش می‌تواند سبب بهبود آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای هنرجویان شود^[7, 8]. در مطالعه‌ای نیز که با عنوان سنجش سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف تنقلات کم‌ارزش در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی صورت گرفت، مشخص شد بالارفتن سطح نگرش می‌تواند در کاهش مصرف تنقلات کم‌ارزش مؤثر باشد^[9]. از آنجا که در سال‌های اخیر، مصرف غذای غیرخانگی روند رو به رشدی داشته و تمایل بیشتر نوجوانان و جوانان به مصرف فست‌فودها افزایش یافته است و همچنین به‌دلیل نبود مطالعه مشابه در خصوص استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در رابطه با مصرف فست‌فود در هنرستان‌ها مطالعه حاضر انجام شد^[6]. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر استفاده از فست‌فودها در هنرجویان هنرستان‌های دخترانه شهر سنندج طراحی و اجرا شد.

این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل در سال ۱۳۹۷ روی ۱۶۰ نفر از هنرجویان هنرستان‌های دخترانه شهر سنجند انجام شد. روش انجام نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی خوشه‌ای بود. در ابتدا لیست هنرستان‌های دخترانه سنجند تهیه و چهار هنرستان (دو خوشه به‌عنوان گروه مداخله و دو خوشه به‌عنوان گروه کنترل) به روش تصادفی ساده انتخاب شد (۸ هنرستان دخترانه در شهر سنجند وجود دارد). در هر یک از هنرستان‌های انتخاب‌شده، از هر پایه یک کلاس به‌صورت تصادفی ساده انتخاب و در نهایت تعداد ۴۰ هنرجو در هر یک از آنها انتخاب شد (۸۰ هنرجو گروه کنترل و ۸۰ هنرجو گروه مداخله). معیارهای ورود به مطالعه شامل برخورداری از سلامت جسمانی و روانی (بر حسب اظهار نظر خود هنرجو) و تمایل به شرکت در مطالعه و معیار خروج شامل عدم شرکت در کلاس‌های آموزشی و یک جلسه غیبت بود.

به‌منظور اجرای مطالعه ابتدا هماهنگی لازم با اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان انجام و پس از کسب مجوزهای لازم از اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان، مطالعه در چهار هنرستان دخترانه تحت پوشش اجرا شد.

روش مداخله به‌صورت آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بود که برای تشخیص و درک عوامل اجتماعی موثر بر کاهش مصرف فست‌فود طراحی و اجرا شد و به بررسی سازه‌های قصد رفتاری، نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده می‌پرداخت. در این مطالعه سعی شد با استفاده از سئوال‌ات موجود در پرسش‌نامه طراحی‌شده و آموزش‌های مبتنی بر مدل، هر یک از سازه‌های موجود در تئوری مورد بررسی و سنجش قرار گیرد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق‌ساخته بود که روایی و پایایی آن توسط متخصصان مربوطه اندازه‌گیری شد. در طراحی پرسش‌نامه از محتوای پرسش‌نامه تنقلات در مقاله براتی و همکاران^[9] با توجه به یکسان‌بودن تئوری استفاده شد. مقیاس تنظیم‌شده برای تأمین اعتبار صوری و محتوی به پنج تن از اساتید آموزش بهداشت تقدیم شد. در اینجا دو شاخص نسبت روایی محتوی (CVR) و شاخص روایی محتوی (CVI) محاسبه شد که با حذف یک سئوال در قسمت هنجارهای انتزاعی که ضریب CVR آن منفی بود و به نظر کارشناسان غیرضروری تشخیص داده شد، پرسش‌نامه از ۷۳ سئوال به ۷۲ سئوال تقلیل پیدا نمود. روایی کلی پرسش‌نامه ۰/۸۴ بود. پایایی پرسش‌نامه، براساس آزمون آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۷ به دست آمد. پایایی سازه‌ها به‌صورت جداگانه براساس آزمون آلفای کرونباخ برای آگاهی ۰/۸۵، نگرش ۰/۷۴، هنجارهای انتزاعی ۰/۸۴، کنترل رفتاری درک‌شده ۰/۷۰، قصد رفتاری ۰/۹۱ و عملکرد ۰/۷۴ بود.

پرسش‌نامه مورد استفاده حاوی ۷۲ سئوال بود که ۸ سئوال آن مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، ۱۸ سئوال مربوط به حیطه آگاهی‌سنجی با طیف سه‌گزینه‌ای به شکل صحیح، نمی‌دانم و غلط (به‌عنوان مثال، فایده استفاده از غذای سالم برای دانش‌آموز

چیست؟ آیا باعث یادگیری بهتر می‌شود یا نه؟)، ۹ سئوال مربوط به نگرش (به‌عنوان مثال، من فکر می‌کنم استفاده زیاد از فست‌فودها باعث چاقی خواهد شد)، ۹ سئوال مربوط به هنجار انتزاعی (به‌عنوان مثال، من فکر می‌کنم در مورد نخوردن فست‌فودها، دوستان و هم‌سن و سالان نقش بیشتری دارند)، ۶ سئوال مربوط به حیطه کنترل رفتاری درک‌شده (به‌عنوان مثال، من می‌توانم حتی اگر فست‌فودها در دسترس من باشد از آن استفاده نکنم)، ۷ سئوال مربوط به قصد رفتاری (به‌عنوان مثال، من تصمیم دارم فست‌فودها را کمتر مصرف کنم) و ۱۵ سئوال مربوط به میزان استفاده از فست‌فود توسط هنرجو بود. طیف عملکردی به‌صورت کمی مورد اندازه‌گیری قرار گرفت.

آموزش در گروه مداخله طی سه جلسه صورت گرفت که هر جلسه حدود یک ساعت طول کشید و در هر هفته یک جلسه کلاس برگزار شد. ۳۰ دقیقه آموزش به کمک سخنرانی و اسلاید آموزشی، ۱۵ دقیقه مشاهده فیلم و کلیپ و ۱۵ دقیقه پرسش و پاسخ بعد از آموزش بین مدرس و هنرجویان بود. پکیج آموزشی شامل کتاب "فست‌فودها (سم‌فودها) و نوشابه‌های ناگوار" اثر دکتر محمدعلی دریایی و بروشور و پوستر آموزشی محقق‌ساخته‌ای که با استفاده از کتاب مذکور نوشته شده بود و نیز فیلم آموزشی محقق‌ساخته بود^[10].

پس از کسب رضایت آگاهانه از هنرجویان در خصوص شرکت در مطالعه با ارایه توضیحات لازم در خصوص هدف مطالعه و مراحل اجرای آن و تأکید بر محرمانه‌بودن اطلاعات، پرسش‌نامه‌ها در بین هنرجویان هر دو گروه مداخله و کنترل توزیع و پس از تکمیل توسط آنها مجدداً جمع‌آوری شد (مرحله قبل از مداخله). سه ماه پس از آخرین جلسه آموزشی (مداخله آموزشی) نیز دوباره پرسش‌نامه محقق‌ساخته در بین هنرجویان گروه مداخله و کنترل توزیع شد. نحوه تکمیل پرسش‌نامه به‌صورت خودگزارش‌دهی بود.

داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 18 و آمارهای توصیفی (فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف‌معیاری) و آزمون‌های آماری مجذور کای و T مستقل تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

سن کلیه هنرجویان بین ۱۶ و ۱۷ سال بود. ۹۶/۹٪ مادران هنرجویان خانه‌دار و ۳/۱٪ آنها شاغل بودند. تنها ۳/۱٪ مادران و ۵/۱۰٪ پدران تحصیلات دانشگاهی داشتند. شغل ۴۸/۷٪ پدران آزاد و شغل ۲۷/۵٪ نیز کارگر بود.

میانگین سن مادران در گروه مداخله ۴۱/۹±۶/۲ سال و در گروه کنترل ۴۲/۳±۶/۱ سال و میانگین سن پدران در گروه مداخله ۴۶/۱±۶/۵ سال و در گروه ۴۶/۷±۵/۸ سال بود. بین دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک شامل سن، تحصیلات و شغل پدر و مادر و رشته تحصیلی اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت و دو گروه همگن بودند ($p > 0.05$; جدول ۱).

قبل از مداخله، میانگین نمرات آگاهی و عملکرد بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر آماری دارای اختلاف معنی‌دار بود ($p = 0.001$), اما در

بحث

مطالعه حاضر نشان داد موقعیت اجتماعی افراد مورد مطالعه (شغل، تحصیلات و درآمد خانواده‌ها) در سطح پایینی قرار دارد. احتمالاً موقعیت اجتماعی در موقعیت تحصیلی آنان تاثیرگذار بوده و سطح پایین موقعیت اجتماعی افراد منجر به انتخاب رشته‌های فنی از سوی این هنرجویان شده است. مطالعات دیگر نیز هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر هستند [11, 12].

نتایج مطالعه نشان داد که برنامه آموزشی بر افزایش آگاهی هنرجویان در مورد کاهش مصرف فست‌فودها موثر بود. مطالعه راتکلیف و همکاران در سافرانسیسکو روی دانش‌آموزان دبیرستانی در خصوص برنامه آموزشی به منظور افزایش مصرف مواد غذایی سالم و میوه‌ها و سبزیجات [13] و بررسی انجام‌شده توسط دومیترسکو و همکاران در ترکیه روی دانشجویان پزشکی در خصوص بهبود سلامت خوراکی‌ها براساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در جهت تاثیر بر آگاهی و نگرش و رفتار [14] نشان داد که برنامه آموزشی موجب افزایش آگاهی نسبت به مواد غذایی سالم می‌شود. اما مطالعه میرکریمی و همکاران در گرگان روی دانش‌آموزان دبیرستانی در خصوص عوامل تاثیرگذار بر مصرف فست‌فود [15] نشان داد که برنامه آموزشی بر افزایش آگاهی نسبت به مواد غذایی سالم تاثیر نداشت. براساس مبانی مدل فرانظریه‌ای که فرآیند تغییر رفتار را بیان می‌کند، کسب اطلاعات و افزایش آگاهی افراد در مرحله تفکر پیش‌زمینه‌ای برای تغییر رفتار است [16]. استفاده از کتاب، بروشور، اسلاید و فیلم آموزشی در این زمینه بر افزایش آگاهی هنرجویان نسبت به مواد غذایی سالم و ناسالم موثر بود. گنجاندن یک ساعت تدریس به‌عنوان ساعت بهداشت و تغذیه سالم در برنامه درسی مدارس می‌تواند در افزایش آگاهی و معلومات هنرجویان نسبت به مواد غذایی سالم و ناسالم و به‌ویژه مضرات مصرف فست‌فودها تاثیر بسزایی داشته باشد.

نتایج مطالعه نشان داد که برنامه آموزشی بر افزایش نگرش هنرجویان در کاهش مصرف فست‌فودها موثر بوده است. مطالعه براتی و همکاران در اراک روی هنرجویان مقطع ابتدایی در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف تنقلات کم‌ارزش [9] و مطالعه کوچ و همکاران در تگزاس روی دانش‌آموزان در جهت افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد تغذیه‌ای [17] نشان داد که برنامه آموزشی موجب افزایش نگرش نسبت به مصرف مواد غذایی سالم می‌شود. اما مطالعه نوشین پیمان و همکاران در چناران روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه در خصوص میزان مصرف میان‌وعده‌های کم‌ارزش [18] نشان داد که برنامه آموزشی بر افزایش نگرش نسبت به مصرف مواد غذایی سالم تاثیر نداشت. براساس مبانی نظریه عمل منطقی، رفتار برنامه‌ریزی‌شده و اعتقاد بهداشتی، درک فواید انجام رفتار بر افزایش نگرش تاثیرگذار است [19-22]. احتمالاً درک از فواید مصرف غذاهای سالم و پیامدهای ناگوار مصرف فست‌فود و درک از تناسب اندام و سلامتی جسمی ناشی از عدم مصرف فست‌فود موجب افزایش نگرش در جهت کاهش مصرف فست‌فودها می‌شود.

مورد سازه‌های نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده و قصد رفتاری بین دو گروه کنترل و مداخله تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($p > 0/05$). بعد از مداخله، میانگین تمام سازه‌های مورد مطالعه در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود ($p < 0/05$; جدول ۲)

جدول ۱) توزیع فراوانی مطلق و نسبی متغیرهای دموگرافیک در دو گروه کنترل (۸۰ نفر) و مداخله (۸۰ نفر)

متغیرهای دموگرافیک	گروه مداخله	گروه کنترل
تحصیلات مادر		
کمتر از دیپلم	۵۷ (۷۱/۲)	۴۵ (۵۶/۲)
دیپلم	۱۹ (۲۳/۸)	۳۲ (۴۰/۰)
دانشگاهی	۴ (۵/۰)	۳ (۳/۸)
تحصیلات پدر		
کمتر از دیپلم	۴۱ (۵۱/۳)	۳۵ (۴۳/۷)
دیپلم	۳۴ (۴۲/۵)	۴۲ (۵۲/۵)
دانشگاهی	۵ (۶/۲)	۳ (۳/۸)
شغل مادر		
خانه‌دار	۷۷ (۹۶/۲)	۷۸ (۹۷/۵)
کارمند	۳ (۳/۸)	۲ (۲/۵)
شغل پدر		
کارمند	۷ (۸/۷)	۱۹ (۲۳/۷)
کارگر	۲۶ (۳۲/۵)	۱۸ (۲۲/۵)
آزاد	۳۹ (۴۸/۸)	۳۹ (۴۸/۸)
بیکار	۸ (۱۰/۰)	۴ (۵/۰)
رشته تحصیلی		
حسابداری	۲۵ (۳۱/۲۵)	۲۵ (۳۱/۲)
مربی کودک	۲۵ (۳۱/۲۵)	۱۶ (۲۰/۰)
نقشه‌کشی	۳۰ (۳۷/۵)	۳۹ (۴۸/۸)

جدول ۲) مقایسه میانگین آماری نمرات سازه‌های اندازه‌گیری‌شده قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

سازه‌ها	گروه مداخله	گروه کنترل	مقدار t	سطح معنی‌داری
آگاهی				
قبل از مداخله	۱۲/۳±۲/۹	۱۳/۸±۲/۷	-۳/۴	۰/۰۰۱
بعد از مداخله	۱۵/۱±۱/۸	۱۳/۸±۲/۶	۳/۴	۰/۰۰۱
نگرش				
قبل از مداخله	۳۲/۹±۴/۷	۳۲/۵±۴/۹	۰/۶	۰/۵۶۲
بعد از مداخله	۳۵/۷±۳/۵	۳۲/۴±۴/۸	۵	۰/۰۰۰۱
هنجارهای انتزاعی				
قبل از مداخله	۳۱/۶±۵/۶	۳۰/۴±۶/۳	۱/۳	۰/۲۳۳
بعد از مداخله	۳۵/۰±۵/۴	۳۰/۳±۶/۲	۵	۰/۰۰۱
کنترل رفتاری درک‌شده				
قبل از مداخله	۲۲/۱±۵/۴	۲۱/۹±۵/۶	۰/۲	۰/۸۶۶
بعد از مداخله	۲۶/۳±۵/۰	۲۲/۰±۵/۴	۵/۱	۰/۰۰۱
قصد رفتاری				
قبل از مداخله	۳۲/۲±۵/۸	۳۱/۶±۴/۷	۰/۷	۰/۴۶۱
بعد از مداخله	۳۴/۷±۴/۸	۳۱/۹±۴/۵	۳/۷	۰/۰۰۱
عملکرد				
قبل از مداخله	۵/۵±۳/۳	۹/۷±۳/۰	-۸/۳	۰/۰۰۱
بعد از مداخله	۳/۵±۲/۲	۹/۴±۲/۸	۱۴/۳	۰/۰۰۱

تقلات کم‌ارزش^[9] نشان داد که برنامه آموزشی موجب افزایش کنترل رفتاری درک‌شده نسبت به افزایش مصرف مواد غذایی سالم و کاهش مصرف فست‌فودها می‌شود. براساس مبانی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده آموزش می‌تواند در تغییر و افزایش کنترل رفتاری درک‌شده موثر باشد^[21, 29]. احتمالاً تعدد کلاس‌های آموزشی، تعهد و پیگیری آموزش‌دهنده، معلم‌بودن فرد آموزش‌دهنده و برگزاری کلاس‌های آموزشی در محیط آموزش که همان مدارس است در افزایش کنترل رفتاری درک‌شده موثر بوده است.

نتایج مطالعه نشان داد که برنامه آموزشی بر افزایش قصد رفتاری هنرجویان در کاهش مصرف فست‌فودها موثر بود. مطالعه دون و همکاران در استرالیا روی افراد ۱۸-۴۵ ساله در خصوص تعیین‌کننده‌های مصرف فست‌فود براساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده^[30] و بررسی انجام‌شده توسط آجرن در ایالات متحده روی زنان و مردان در خصوص کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر مصرف غذاها^[31] نشان داد که برنامه آموزشی موجب افزایش قصد رفتاری نسبت به مصرف مواد غذایی سالم و کاهش مصرف فست‌فود می‌شود. همچنین بررسی انجام‌شده توسط میرکریمی و همکاران روی دانش‌آموزان گرجان در خصوص عوامل موثر بر مصرف فست‌فود^[15] نشان داد که هنجارهای انتزاعی مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده قصد رفتاری است و افزایش هنجارهای انتزاعی موجب افزایش قصد رفتاری نیز می‌شود. براساس مبانی نظریه عمل منطقی و رفتار برنامه‌ریزی‌شده، قصد رفتاری از فاکتورهای پیش‌بینی‌کننده عملکرد است و افزایش قصد رفتاری افزایش عملکرد را به دنبال دارد^[29].

در این مطالعه برنامه آموزشی بر افزایش عملکرد هنرجویان در کاهش مصرف فست‌فودها و افزایش مصرف غذاهای سالم موثر بود. مطالعه *اینایاتی* و همکاران در اندونزی روی کودکان در خصوص آموزش تغذیه‌ای به‌منظور بهبود وضعیت تغذیه^[32] و بررسی انجام‌شده توسط آجرن در ایالات متحده^[31] نشان داد که برنامه آموزشی موجب افزایش عملکرد نسبت به افزایش مصرف مواد غذایی سالم و کاهش مصرف فست‌فودها می‌شود. براساس مبانی نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، عملکرد آخرین مرحله از تئوری مذکور بوده و تاثیرگذاری نهایی آموزش براساس این مدل در مرحله عملکرد نمایان می‌شود و براساس مدل اعتقاد بهداشتی درک از منافع درک‌شده ناشی از عدم مصرف فست‌فودها موجب افزایش عملکرد فرد در زمینه مصرف غذاهای سالم و کاهش مصرف فست‌فودها می‌شود^[22]. احتمالاً مفصل‌بودن برنامه آموزشی و تاکید بر منافع درک‌شده ناشی از عدم مصرف فست‌فود و درک از مضرات ناشی از مصرف فست‌فودها موجب افزایش عملکرد هنرجویان در جهت مصرف غذاهای سالم و عدم مصرف فست‌فودها شده است. به‌منظور افزایش عملکرد، برگزاری نمایشگاهی از غذاهای سالم پخته‌شده توسط هنرجویان و برگزاری مسابقه در بین غذاهای تهیه‌شده و داوری غذاها توسط کارشناسان تغذیه همراه با آشنامودن هنرجویان با مواد و ترکیبات و ریزمغذی‌های موجود در غذاهای سالم، در

احتمالاً هنجارهای انتزاعی که شامل اطرافیان و الگوهای رفتاری نیز است در افزایش نگرش نسبت به کاهش مصرف فست‌فود موثر بوده است. این احتمال با نتیجه مطالعه *اسویدی* و همکاران در پاکستان روی دانشجویان در مورد نقش هنجارهای انتزاعی در تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر مصرف غذاهای ارگانیک^[23] هم‌راستا است. اصلاح هنجارهای انتزاعی (تغییر رفتار والدین، دوستان و نزدیکان هنرجو به سوی کاهش مصرف فست‌فود)، آموزش مداوم، حمایت دولت از طریق نظارت بر بوفه‌ها و غذاخوری‌ها و استفاده از فیلم‌های آموزشی متنوع، برای تغییر نگرش نسبت به کاهش مصرف فست‌فود پیشنهاد می‌شود.

نتایج مطالعه حاکی از آن است که برنامه آموزشی بر افزایش هنجارهای انتزاعی هنرجویان در کاهش مصرف فست‌فودها موثر بوده است؛ اما این افزایش چشمگیر نبود. نتایج حاصل از مطالعه *یابانسی* و همکاران در آنکارا روی هنرجویان ۱۸-۲۰ ساله در خصوص تاثیر آگاهی و نگرش مادران بر رفتارهای تغذیه‌ای فرزندان آنها^[24] و بررسی انجام‌شده توسط سئو و همکاران روی کودکان و نوجوانان در مورد فاکتورهای موثر بر مصرف فست‌فود در مدارس راهنمایی براساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده^[25] با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشته و نشان‌دهنده تاثیر آموزش بر افزایش هنجارهای انتزاعی بودند. براساس مبانی نظریه عمل منطقی و رفتار برنامه‌ریزی‌شده که هنجارهای انتزاعی یکی از سازه‌های تشکیل‌دهنده این تئوری بوده و از پیش‌زمینه‌های افزایش عملکرد است، آموزش می‌تواند در تغییر و افزایش هنجارهای انتزاعی موثر باشد^[20, 21]. براساس مبانی نظریه حمایت اجتماعی آموزش می‌تواند در تغییر هنجارهای انتزاعی به‌عنوان یک عامل تاثیرگذار بر کاهش مصرف فست‌فودها موثر باشد^[26]. با توجه به این که دوستان و همسالان از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر هنجار انتزاعی بوده و آموزش نیز به‌صورت جمعی برای گروه بزرگی از دوستان و همسالان صورت گرفته، احتمالاً تغییر در نگرش و هنجار انتزاعی هنرجویان که گروه دوستان نیز محسوب می‌شود به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر افزایش هنجار انتزاعی است^[15]. براساس نظریه *بندورا* دوستان و والدین جزء الگوهای اجتماعی بوده و براساس یادگیری مشاهده‌ای *بندورا* این الگوهای اجتماعی در تغییر رفتار فرد موثر هستند^[27]. نظر به این که خانواده نیز از مهم‌ترین هنجارهای انتزاعی محسوب می‌شود^[28]، ارایه آموزش برای سطح وسیعی از جامعه و دوستان و خانواده افراد مورد مطالعه به‌منظور افزایش هنجارهای انتزاعی تاثیرگذار بر کاهش مصرف فست‌فود در مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود.

در مطالعه حاضر برنامه آموزشی بر افزایش کنترل رفتاری درک‌شده هنرجویان در کاهش مصرف فست‌فودها موثر بود. مطالعه *لام* و *سیوتی* در مالزی روی هنرجویان در خصوص کاربرد تئوری برنامه‌ریزی‌شده در مصرف غذاهای حلال^[26] و مطالعه *براتی* و همکاران در اراک روی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در خصوص تاثیر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف

منابع

- 1- Manios Y, Moschandreas J, Hatzis C, Kafatos A. Evaluation of a health and nutrition education program in primary school children of crete over a three-year period. *Prev Med*. 1999;28(2):149-59.
- 2- Khakpour S, Tavafian S, Niknami S, Mohammadi S. Effect of combined education on promoting nutritional behaviors of female students. *J Educ Community Health*. 2016;3(2):41-6. [Persian]
- 3- Fazelpour S, Baghiani Moghaddam MH, Najarzadeh A, Fallahzadeh H, Shamsi F, Khabiri F. Assessment of fast food consumption among people of Yazd City. *J Toloo-e Behdasht*. 2011;10(2):25-34. [Persian]
- 4- Schlosser E. *Fast food nation: the dark side of the all-American meal*. New York: Houghton Mifflin Harcourt; 2012.
- 5- Central Bank of Iran (General management of economic statistics). Results of household budget survey in urban areas of Iran for year 2015 [Internet]. Tehran: Central Bank of the Islamic Republic of Iran; 2016 [Cited 2019, 12 May]. Available from: <https://www.cbi.ir/simplelist/1600.aspx>. [Persian]
- 6- Allen KN, Taylor JS, Kuiper R. Effectiveness of nutrition education on fast food choices in adolescents. *J Sch Nurs*. 2007;23(6):337-41.
- 7- Purabdollahi P, Zarati M, Razavieh SV, Dastgiri S, Qaemmagami SJ, Fathi Azar E. The effect of nutrition education on the knowledge and practice of elementary school children regarding junk food intake. *J Adv Med Biomed Res*. 2005;13(51):13-20 [Persian]
- 8- Alizadeh H, Keshavarz M, Jafari A, Ramezani H, Sayadi G. Effects of nutritional education on knowledge and behaviors of Primary Students in Torbat Heydariyeh. *J Torbat Heydariyeh Univ Med Sci*. 2013;1(1):44-51. [Persian]
- 9- Barati F, Shamsi M, Khorsandi M, Ranjbaran M. Measuring the constructs of planned behavior theory regarding the behaviors preventing of junk food consumption in elementary students in Arak in 2015. *J Arak Univ Med Sci*. 2016;18(11):10-18 [Persian]
- 10- Daryaei M. *Fast foods (poisonous foods) and horrible drinks*. 1st Edition. Tehran: Ardehal Safir; 2016. [Persian]
- 11- Ajzen I, Joyce N, Sheikh S, Cote NG. Knowledge and the prediction of behavior: the role of information accuracy in the theory of planned behavior. *J Basic Appl Soc Psychol*. 2011;33(2):101-17.
- 12- Ajzen I. The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychol Health*. 26(9):1113-27.
- 13- Ratcliffe MM, Merrigan KA, Rogers BL, Goldberg JP. The effects of school garden experiences on middle school-aged students' knowledge, attitudes, and behaviors associated with vegetable consumption. *Health Promot Pract*. 2011;12(1):36-43.
- 14- Dumitrescu AL, Wagle M, Dogaru BC, Manolescu B. Modeling the theory of planned behavior for intention to improve oral health behaviors: the impact of attitudes, knowledge, and current behavior. *J Oral Sci*. 2011;53(3):369-77.
- 15- Mirkerimi SK, Bagheri D, Honarvar MR, Kabir MJ, Ozouni-Davaji R, Eri M. Effective factors on Fast food consumption among high-school students based on planned behavior theory. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2016;18(4):88-93. [Persian]
- 16- Prochaska JO. Decision making in the transtheoretical model of behavior change. *Med Decis Making*. 2008;28(6):845-9.

مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود.

مطالعه حاضر برای اولین بار در ایران تاثیر مداخله آموزشی بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده را بر مصرف فست‌فود در هنرستان‌های دخترانه شهر سنندج مورد بررسی قرار داده است. سایر مطالعات در دیگر مقاطع و سایر گروه‌های سنی انجام گرفته است [4,6,7]. از جمله دلایل موفقیت مداخله حاضر، برگزاری کلاس‌های آموزشی همراه با پرسش و پاسخ مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، پخش فیلم آموزشی در این زمینه، کتاب، بروشور و بهره‌گیری از معلمان آموزش و پرورش برای کمک در برگزاری بهتر آموزش‌ها بود. تخصیص ساعات تدریس به‌عنوان کلاس تغذیه سالم برای کاهش مصرف فست‌فود در مدارس و به‌ویژه هنرستان‌ها به‌منظور بهبود عملکرد هنجرویان، نظارت بر بوفه‌های مواد غذایی در توزیع مواد غذایی بالارزش و فرهنگ‌سازی در سفره غذایی خانوارها می‌تواند در زمینه کاهش مصرف فست‌فود موثر باشد.

عدم برگزاری کلاس‌های عملی و عدم امکان بازدید هنجرویان آموزش‌دیده از کارخانه‌های تولید مواد غذایی فرآوری‌شده که بخش عمده‌ای از فست‌فودها هستند و همچنین محدودیت زمانی در برگزاری کلاس‌های آموزشی با توجه به وجود برنامه‌های درسی در مدارس از محدودیت‌های مطالعه حاضر است. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی در رابطه با افزایش عملکرد دانش‌آموزان در زمینه کاهش مصرف فست‌فود مداخله صورت گیرد و همچنین دانش‌آموزان تحت مطالعه در گروه آزمون، جهت بازدید به کارخانه‌ها و غذاخوری‌های تهیه‌کننده مواد غذایی فرآوری‌شده و فست‌فودها مراجعه نمایند.

نتیجه‌گیری

آموزش مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در افزایش آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک‌شده، قصد رفتاری و عملکرد هنجرویان در خصوص کاهش مصرف فست‌فود موثر است.

تشکر و قدردانی: از همکاران مدارس ناحیه یک شهرستان سنندج و همچنین معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

تأییدیه اخلاقی: این مطالعه در شورای پژوهش معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان با شماره IR.MUK.REC.1397/334 به ثبت رسیده است.

تعارض منافع: تعارض منافی وجود ندارد.

سهم نویسندگان: سیده سحر شیخ‌احمدی (نویسنده اول)، نگارنده مقدمه/پژوهشگر اصلی (۳۵٪)؛ افشین بهمنی (نویسنده دوم)، روش‌شناس/نگارنده بحث (۳۵٪)؛ پروانه تیموری (نویسنده سوم)، تحلیلگر آماری (۱۵٪)؛ فردین غریبی (نویسنده چهارم)، پژوهشگر کمکی (۱۵٪)

منابع مالی: این پژوهش تحت حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان بوده است.

- consumption behaviors of middle-school students in Seoul: an application of theory of planned behaviors. *Nutr Res Pract*. 2011;5(2):169-78.
- 26- Alam SS, Sayuti NM. Applying the Theory of Planned Behavior (TPB) in halal food purchasing. *Int J Commerce Manag*. 2011;21(1):8-203.
- 27- Javidi T, Madani S, Razavi BZ. Bandura's cognitive-social learning theory and its educational implications. In: *Proceedings of the First National Conference on Cognitive Science in Education*; 2011 Nov 23-24; Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. p. 231-53. [Persian]
- 28- Hazavehei SMM, Pirzadeh A, Entezari MH, Hasanzadeh A. The effect of educational program based on BASNEF model on the nutritional behavior of students. *Zahedan J Res Med Sci*. 2011;13(1):23-9. [Persian]
- 29- Bamberg S, Ajzen I, Schmidt P. Choice of travel mode in the theory of planned behavior, the roles of past behavior, habit and reasoned action. *J Basic Appl Soc Psychol*. 2003;25(3):175-87.
- 30- Dunn KI, Mohr P, Wilson CJ, Wittert GA. Determinants of fast-food consumption. An application of the Theory of Planned Behaviour. *Appetite*. 2011;57(2):349-57.
- 31- Ajzen I. Consumer attitudes and behavior: the theory of planned behavior applied to food consumption decisions. *Rivista di Economia Agraria*. 2015;(2):121-38.
- 32- Inayati DA, Scherbaum V, Purwestri RC, Wirawan NN, Suryantan J, Hartono S, et al. Combined intensive nutrition education and micronutrient powder supplementation improved nutritional status of mildly wasted children on Nias Island, Indonesia. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2012;21(3):361-73.
- 17- Koch S, Waliczek TM, Zajicek JM. the effect of a summer garden program on the nutritional knowledge, attitude and behaviors of children. *Hort Technol*. 2006;16(4):620-5.
- 18- Peyman N, Charoghchian E, Moghzi M. The impact of education on the basis of the theory of planned behavior on junk food consumption in high school in Chenaran. *Razi J Med Sci*. 2016;23(149):62-72. [Persian]
- 19- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health Behavior; theory, research, and practice*. 5th Edition. San Francisco: Jossey-Bass; 2015.
- 20- Lada S, Tanakinjal GH, Amin H. Predicting intention to choose halal products using theory of reasoned action. *Int J Islamic Middle East Finance Manag*. 2009;2(1):66-76.
- 21- Lu Y, Zhou T, Wang B. Exploring chines users acceptance of instant messaging using the theory of planned behavior, the technology acceptance model, and the fiow theory. *Comput Hum Behav*. 2009;25(1):29-39.
- 22- Austin LT, Ahmad F, McNally MJ, Stewart DE. Breast and servical cancer screening in hispanic women: a literature reiview using the health belief model. *Womens Health Issues*. 2002;12(3):122-8.
- 23- Al-Swidi A, Rafiul Huque SM, Hafeez MH, Shariff MNM. The rol of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption. *Br Food J*. 2014;116(10):1561-80.
- 24- Yabancı N, Kısac I, Seren Karakus S. The effects of mother's nutritional knowledge on attitudes and behaviors of children about nutrition. *Procedia Soc Behav Sci*. 2014;116:4477-81.
- 25- Seo HS, Lee SK, Nam S. Factors influencing fast food