

بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتار مصرف میوه و سبزی بین مصرف‌کنندگان شهر ایلام بر اساس سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته

صفورا غلامی^۱، اسفندیار محمدی^{۲*}، یاسان‌اله پوراشرف^۳، کوروش سایه میری^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.

۲- استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.

۴- دانشیار، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران.

تاریخ پذیرش: ۹۳/۶/۱۸

تاریخ دریافت: ۹۳/۲/۱۷

چکیده

زمینه و هدف

میوه‌ها و سبزیجات به عنوان بخش مهمی از یک رژیم غذایی سالم توصیه می‌شوند. افرادی که بیشتر از میوه‌ها و سبزیجات استفاده می‌کنند، با احتمال کمتری دچار اضافه وزن می‌شوند، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی در آن‌ها کاهش می‌یابد و در برابر انواع خاصی از سرطان‌ها مصون می‌مانند. مصرف میوه و سبزی همچنین باعث پیشگیری از دیابت نوع ۲، سکته مغزی، بیماری‌های انسدادی مزمن ریوی (COPD)، آب مروارید، فشار خون و بیماری‌های روده می‌شود.

مواد و روش‌ها

این مطالعه تحلیلی-مقطعی بر روی ۲۰۰ نفر از مردم شهر ایلام که طی روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند انجام شد. ابزار کار، پرسشنامه-ای مشتمل بر سازه‌های الگوی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته بود.

یافته‌ها

نگرش، عادات غذایی و قصد انجام رفتار بطور مستقیم بر مصرف میوه و سبزی تأثیرگذار بودند. البته نگرش و عادات غذایی از طریق قصد نیز بر مصرف میوه و سبزی تأثیر داشت. با توجه به اثر کلی متغیرها، بعد از عادات غذایی، نگرش دومین عامل پیش‌بینی‌کننده مصرف بود. هنجارهای ذهنی بر مصرف میوه و سبزی تأثیر مستقیمی نداشت.

نتیجه‌گیری

تئوری‌های بهداشتی مانند تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، می‌توانند در پیش‌بینی و برنامه‌ریزی جهت ایجاد رفتارهای سالم کمک کنند. از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده می‌توان برای برنامه‌ریزی و مداخله جهت پیشگیری از بیماری‌ها استفاده نمود.

کلیدواژه‌ها

میوه، سبزی، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، عادات غذایی

* نویسنده مسئول: دانشگاه ایلام، گروه مدیریت.

پست الکترونیک: Esfand1970@yahoo.com

مقدمه

مصرف میوه‌ها و سبزیجات به عنوان بخشی از رژیم غذایی روزانه می‌تواند به تأمین عمده ریزمغذی‌ها (ویتامین‌ها و مواد معدنی) و پیشگیری از بیماری‌های مزمن غیرواگیر مثل بیماری‌های قلبی و عروقی و برخی سرطان‌های خاص کمک کند^(۱). این در حالی است که بیماری‌های مزمن حدود ۶۰ درصد مرگ‌ومیرها و حدود ۴۹ درصد از بار جهانی بیماری‌ها را شامل می‌شوند که ۷۹ درصد از این موارد در کشورهای در حال توسعه روی می‌دهد. بعلاوه در سطح جهان بیش از یک میلیارد بزرگسال مبتلا به اضافه وزن وجود دارد که حداقل ۳۰۰ میلیون نفر از آنها چاق هستند. تخمین زده می‌شود که ۱۷۱ میلیون نفر مبتلا به دیابت در سراسر جهان وجود دارد که این تعداد تا سال ۲۰۳۰ احتمالاً دو برابر خواهد شد. پیش‌بینی می‌شود در کشورهای در حال توسعه طی ۲۵ سال آینده تعداد افراد مبتلا به دیابت به ۱۵۰ درصد افزایش یابد^(۲). از سوی دیگر آمارها نشان می‌دهد تا سال ۲۰۲۰، دو سوم بیماری‌ها به بیماری‌های غیر واگیر مزمن که اغلب با تغذیه ارتباط دارند اختصاص یابد^(۳). اما در ایران شواهد، نشان‌دهنده‌ی افزایش مرگ‌ومیر ناشی از انواعی از این بیماری‌ها، از قبیل نارسایی‌های قلبی-عروقی، سکته‌ها، پرفشاری خون، دیابت، چاقی و برخی سرطان‌ها می‌باشد^(۴). همچنین آمارها نشان می‌دهد بیماری‌های قلبی و عروقی و مرگ‌ومیر ناشی از آنها در دو دهه اخیر رو به افزایش و سن بروز سکته قلبی رو به کاهش است^(۵). افرادی که میوه و سبزی بیشتری مصرف می‌کنند با احتمال کمتری به اضافه وزن^(۶)، بیماری‌های قلبی^(۷) و انواع خاصی از سرطان^(۸) دچار می‌شوند.

فاکتورهای مسئول این اثرات محافظتی عبارتند از: آنتی‌اکسیدان‌ها و سایر مواد مغذی نظیر فلاونوئیدها، کاروتنوئیدها، ویتامین C، اسید فولیک و همچنین فیبرهای غذایی^(۹،۱۰). بنابراین دریافت مقادیر کافی میوه و سبزی به عنوان بخشی از رژیم غذایی سالم می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر مزمن و عوامل خطرزای آنها داشته باشد.

بسیاری از نویسندگان بر این باورند که مطالعه رفتار مصرف‌کنندگان عمیقاً متأثر از علم روانشناسی می‌باشد. از سوی دیگر جامعه‌شناسان در زمینه رفتار مصرف‌کننده بر مطالعه گروه‌های مرجع و طبقات اجتماعی تأکید دارند^(۱۱). بنابراین تئوری‌ها به خوبی می‌توانند به تعیین ویژگی‌ها، باورها و ارزش‌های فردی که مرتبط با رفتارهای بهداشتی و مصرفی مختلف هستند و ممکن است قابل تغییر باشند کمک نمایند.

در این مطالعه به منظور درک رفتار مصرف‌کننده، از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده که یک تئوری روانشناسی-اجتماعی می‌باشد استفاده شده است. این تئوری هم در برگیرنده مطالعه نگرش-ها که اساس علم روانشناسی را تشکیل می‌دهد می‌باشد و هم شامل گروه‌های تأثیرگذار بر رفتار مصرف‌کننده است که اساس علم جامعه‌شناسی است. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، برای این استوار است که مردم براساس اطلاعات قابل دسترس، تصمیم‌گیری منطقی و عقلایی می‌کنند^(۱۲). این تئوری از پنج سازه: نگرش، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و رفتار تشکیل شده است. نگرش فرد درباره یک موضوع نتیجه عملکرد عقاید وی درباره آن و ارزیابی پاسخ‌ها در ارتباط با این عقاید می‌باشد. هنجارهای انتزاعی تنظیم‌کننده استانداردهایی برای اجرا هستند که افراد می‌توانند آنها را بپذیرند و یا رد کنند^(۱۳). کنترل رفتاری درک شده اشاره به میزان کنترل ارادی فرد در انجام دادن یا ندادن یک رفتار می‌باشد. اگر افراد معتقد باشند که منابع یا فرصت-هایی برای انجام دادن رفتار مورد نظر در اختیار ندارند، احتمال انجام رفتار کمتر خواهد شد^(۱۴). یک فاکتور اصلی در تئوری رفتار برنامه‌ریزی، قصد فرد برای انجام رفتار مشخص می‌باشد. قصدها طی زمان می‌توانند تغییر کنند. هرچه فاصله زمانی بین قصد و رفتار بیشتر باشد، احتمال رخ دادن حوادث پیش‌بینی نشده‌ای که باعث تغییرات در قصد انجام رفتار باشد بیشتر می‌شود. رفتار عمل سر زده از شخص می‌باشد^(۱۵). نگرش‌ها و کنترل رفتاری درک شده به طور معمول به عنوان قویترین پیش‌بینی‌کننده‌ی تغذیه سالم در نظر گرفته شده‌اند^(۱۶). مفهوم عادات به طور فزاینده‌ای در مطالعات رفتاری و مباحث روانی-اجتماعی غذا گنجانده شده است. شواهد کافی وجود دارد که عادات از دیگر عوامل قدرتمند پیش‌بینی‌کننده رفتار در مورد غذا خوردن است^(۱۷). وقتی قدرت عادات افزایش یابد رفتار، بارها و بارها توسط تجربیات رضایت‌بخش تقویت می‌شود^(۱۸،۱۹،۲۰). تافت و همکاران^(۲۱)، در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که عادات بیشترین ارتباط را با مصرف میوه و سبزی دارد و تأثیر گذارترین متغیر بر مصرف میوه و سبزی در پسران می‌باشد. براگ و همکاران^(۲۲) در مطالعه‌ای مشابه نشان دادند که عادات و قصد، پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی مصرف میوه می‌باشند و به عنوان مؤثرترین متغیرها بر رفتار مصرف میوه و سبزی مطرح شدند. در این مطالعه متغیر عادات غذایی به مدل رفتار برنامه‌ریزی شده اضافه شد تا در پیش‌گویی مصرف میوه و سبزی مورد بررسی قرار گیرد.



پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان در مطالعه پس از اطمینان یافتن از محرمانه بودن اطلاعات تکمیل شد. برای گردآوری اطلاعات مربوط به پیشینه پژوهش و چارچوب نظری، از روش کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌های مربوط به آزمون فرضیات و سنجش نظرات اعضاء از روش میدانی با استفاده از پرسشنامه بهره گرفته شد. جامعه آماری این تحقیق کلیه مصرف‌کنندگان میوه و سبزی در شهر ایلام در سال ۱۳۹۲ می‌باشد. برای تخمین تعداد نمونه از فرمول حجم نمونه آماری از جامعه نامحدود استفاده شد و بر طبق آن تعداد نمونه ۱۷۱ نفر تخمین زده شد.

در این تحقیق حجم جامعه پژوهش نامحدود است و جهت بدست آوردن نمونه همگن متناسب با جامعه، سطح شهر به ۶ منطقه یکسان تقسیم‌بندی و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده مورد استفاده قرار گرفت. در هر منطقه پرسشنامه‌ها به صورت تصادفی و به منظور بدست آمدن اطلاعات دقیق‌تر به تعداد ۲۰۰ عدد توزیع شد.

پرسشنامه این پژوهش از سؤالاتی در زمینه زیرمقیاس‌های کنترل رفتاری درک شده، هنجارهای انتزاعی، نگرش، قصد مصرف میوه و سبزی و عادات غذایی تشکیل شده بود.

چهار سؤال در زمینه کنترل رفتاری درک شده، میزان کنترل جامعه در مصرف میوه و سبزی را مورد بررسی قرار می‌داد. هر سؤال ۵ جواب با عنوان‌های: کاملاً موافق، موافق، نمی‌دانم، مخالف و کاملاً مخالف و امتیاز ۱ تا ۵ داشت. بنابراین محدوده قابل کسب برای این زیرمقیاس بین ۴ تا ۲۰ امتیاز بود.

زیرمقیاس نگرش در مورد مصرف میوه و سبزی شامل ۴ سؤال بود که دیدگاه جامعه را در زمینه مصرف میوه و سبزی بررسی می‌نمود. برای مثال: ۱- مصرف میوه و سبزی، خوشایند است. ۲- مصرف میوه و سبزی برای سلامتی مهم است و غیره. برای پاسخ به این سؤالات نیز ۵ جواب کاملاً موافق، موافق، نمی‌دانم، مخالف، کاملاً مخالف با امتیاز ۱ تا ۵ در نظر گرفته شد که مجموع امتیاز این بخش بین ۴ تا ۲۰ قرار می‌گرفت.

در زمینه هنجارهای انتزاعی مصرف میوه و سبزی ۳ سؤال مطرح شد که بیان‌کننده فشار اجتماعی درک شده از جانب خانواده، فامیل، دوستان و همکاران برای مصرف میوه و سبزی بود. برای نمونه: ۱- بیشتر افراد فامیل از من می‌خواهند حداقل ۵ بار میوه و سبزی در روز در ۴ هفته آینده بخورم. ۲- اعضای خانواده‌ام از من می‌خواهند حداقل ۵ بار میوه و سبزی در روز در ۴ هفته آینده بخورم و غیره.

یافته‌های بوگرز و همکاران^(۳۳)، بر روی زنان هلندی نشان داد که نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده ۴۴/۵ درصد از قصد مصرف حداقل دو عدد میوه و یا حداقل ۲۰۰ گرم سبزی را توضیح می‌دهد. بارتولینی^(۳۴)، در پژوهشی رابطه بین نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده را با قصد رفتاری، مورد مطالعه قرار داد و به این نتیجه رسید که هر سه سازه ارتباط مثبتی با قصد دارند و کنترل رفتاری درک شده بیشتر از نگرش و هنجارهای ذهنی، قصد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و قصد رفتاری بخش قابل توجهی از رفتار را توضیح نمی‌داد. همچنین این محقق در مطالعه خود به این نتیجه دست یافت که بین نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده با رفتار رابطه معنی‌داری وجود ندارد. حتی با واسطه‌گری قصد و نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده پیش‌بینی‌کننده‌ی قصد هستند. پاچ و همکاران^(۳۵)، نگرش و قصد مصرف‌کنندگان را نسبت به خوردن غذای غنی شده با اسید چرب امگا ۳ بررسی کردند. تجزیه و تحلیل آنها نشان داد که مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده یک چارچوب خوب برای پیش‌بینی قصد مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهد و نگرش به طور قابل توجهی پیش‌بینی‌کننده‌ی قصد بود درحالی‌که هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده اینگونه نبودند. پایین و همکاران^(۳۶)، نشان دادند که کنترل رفتاری، پیش‌بینی‌کننده‌ی اصلی قصد ورزش، و نگرش، پیش‌بینی‌کننده اصلی قصد مصرف غذای سالم می‌باشد. در این مطالعه هنجارهای ذهنی با قصد، ارتباط معنی‌داری نداشت. رژیم درمانی به خصوص با تغذیه طبیعی همچون میوه و سبزی، امروزه به عنوان یک اصل مهم برای پیشگیری و درمان بسیاری از بیماری‌های کشنده و افزایش بهره‌وری، افزایش طول عمر و حرکت به سمت توسعه‌یافتگی می‌باشد.

تلاش‌ها و کوشش‌های پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقا عادات خوب تغذیه‌ای اگر بر اساس درک عوامل تأثیرگذار صورت گیرند احتمال موفقیت بیشتری دارند، هدف از این پژوهش بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتار مصرف میوه و سبزی در بین مصرف‌کنندگان شهر ایلام بر اساس سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته تعریف شده است.

□ مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نظر ماهیت و هدف، یک بررسی کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی به شمار می‌آید. معیارهای انتخاب افراد، شامل سکونت در شهر ایلام و موافقت برای ورود به پژوهش بود.

پاسخ این سؤالات با عناوین کاملاً موافق، موافق، نمی‌دانم، مخالف و کاملاً مخالف با امتیاز ۱ تا ۵ بود و در مجموع به این قسمت ۳ تا ۱۵ امتیاز تعلق گرفت.

اندازه‌گیری زیرمقیاس قصد با طرح ۴ سؤال که نشان‌دهنده‌ی قصد افراد در مصرف میوه و سبزی در آینده بود انجام شد. برای مثال: ۱- من قصد دارم حداقل ۵ بار میوه و سبزی در روز در آینده مصرف کنم. ۲- من برنامه‌ریزی می‌کنم حداقل ۵ بار میوه و سبزی در روز در آینده مصرف کنم و غیره. پاسخ سؤالات با گزینه‌های کاملاً صحیح، صحیح، نمی‌دانم، صحیح نیست و اصلاً صحیح نیست مشخص شده بود و از ۱ تا ۵ امتیاز داشت. امتیاز قابل کسب این بخش بین ۴ تا ۲۰ بود.

سؤالات بخش اندازه‌گیری رفتار مصرف جامعه بصورت ۱- در طول ۴ هفته گذشته چه میزان میوه و سبزی مصرف نموده‌اید؟ ۲- در طول روز چه میزان میوه مصرف می‌کنید؟ و غیره. براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت بوده و امتیاز کل این زیرمقیاس بین ۳ تا ۱۵ بود. در این پرسشنامه سنجش عادات غذایی با طرح ۸ سؤال براساس طیف لیکرت انجام شد. ۱- من معمولاً مقدار زیادی میوه یا سبزی را به سرعت در مدت زمان کمی نمی‌خورم. ۲- معمولاً زمانی که کاملاً سیر هستم، میوه یا تنقلات دیگر را نمی‌خورم. ۳- همیشه به محض رسیدن به منزل به سراغ میوه یا سبزی می‌روم. ۴- من معمولاً هنگام مراجعه به رستوران سبزیجات و سالاد سفارش می‌دهم و غیره. ۸ تا ۴۰ امتیاز برای این قسمت در نظر گرفته شد.

رسایی در معانی گزینه‌های پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت ارزیابی شد. از ۵ نفر از فارغ‌التحصیلان دکتری رشته مدیریت خواسته شد جهت بررسی روایی صوری در مورد ظاهر پرسشنامه به صورت ۱- کاملاً مناسب، ۲- مناسب و ۳- نامناسب و در مورد روایی محتوا و اینکه هر گزینه تا چه حد با سازه‌ای که جهت سنجش آن‌ها در نظر گرفته شده است تناسب دارد به صورت ۱- غیر متناسب ۲- تا حدی مناسب ۳- کاملاً مناسب است ولی به تغییرات جزئی نیاز دارد و ۴- کاملاً مناسب اظهار نظر کنند.

در بررسی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از زیرمقیاس‌ها عبارت بود از: نگرش (۰/۶۵)، هنجارهای ذهنی (۰/۷۳)، کنترل رفتاری درک شده (۰/۷۳)، قصد رفتار (۰/۸۰)، رفتار مصرف (۰/۶۷) و عادات غذایی (۰/۹۰).

اطلاعات جمع‌آوری شده پس از ورود به نرم‌افزار آماری SPSS با استفاده از آنالیز مسیر مبتنی بر رگرسیون جهت تعیین الگوی علی پیش‌بینی‌کننده‌های رفتار مصرف میوه و سبزی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در این مطالعه برای پاسخ به سؤال اصلی از تحلیل مسیر که یک روش پیشرفته آماری است و به کمک آن می‌توانیم علاوه بر تاثیرات مستقیم، تاثیرات غیر مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را نیز شناسایی کنیم استفاده شد. تحلیل مسیر صرفاً بر روی متغیرهای مشاهده شده قابل انجام است. در صورت نیاز به استفاده از تحلیل مسیر با فرض وجود متغیرهای مکنون می‌بایست متغیرهای مشاهده شده بصورت میانگین به یک متغیر مشاهده شده تبدیل شود. در تحلیل مسیر حداقل دو مدل در قالب یک مدل کلی وجود دارد که در آن یک متغیر یا تعدادی از متغیرها بعنوان متغیر مستقل یک مدل و بعنوان متغیر وابسته مدل دیگر در نظر گرفته می‌شود (مانند مدل تحقیق)، روش کار به این شکل است که با استفاده از رگرسیون چندگانه (ساده) از مدل نهایی که متغیر وابسته نهایی را در خود جای داده است آغاز می‌شود. بدین منظور از آزمون تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده است.

در مدل تحقیق ابتدا اثرات متغیرهای قصد مصرف و عادات غذایی بر رفتار مصرف با رگرسیون چندگانه سنجیده می‌شود. با توجه به اینکه تنها متغیر قصد مصرف بعنوان متغیر میانجی عمل می‌کند اگر بین قصد مصرف و مصرف رابطه معنی‌دار وجود داشته باشد در مرحله بعد اثرات (معنی‌داری) متغیرهای نگرش، کنترل رفتاری و هنجارهای ذهنی بر قصد مصرف سنجیده می‌شود.

قاعده کلی این است که در اجرای تحلیل مسیر، متغیرهایی که مقدار بتا یا ضریب مسیر β آنها در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵ معنی‌دار نشود، از مدل حذف می‌شود. بنابراین مسیر این متغیرها نیز از مدل حذف می‌شود.

مدل‌های عاملی: با استفاده از این مدل و آزمون آن بر مبنای داده‌های تجربی می‌توان شواهدی برای ارزیابی اعتبار مقیاس‌های تعریف شده توسط محقق به دست آورد.

در تحلیل عاملی تأییدی، عامل‌های با نمره کمتر از ۰/۴ ضعیف تلقی شده و از مدل حذف شده‌اند.

یافته‌ها

سؤال: آیا سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه‌یافته (نگرش، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و عادات غذایی) با واسطه/ بدون واسطه قصد، بر رفتار مصرف میوه و سبزی تأثیرگذار هستند؟

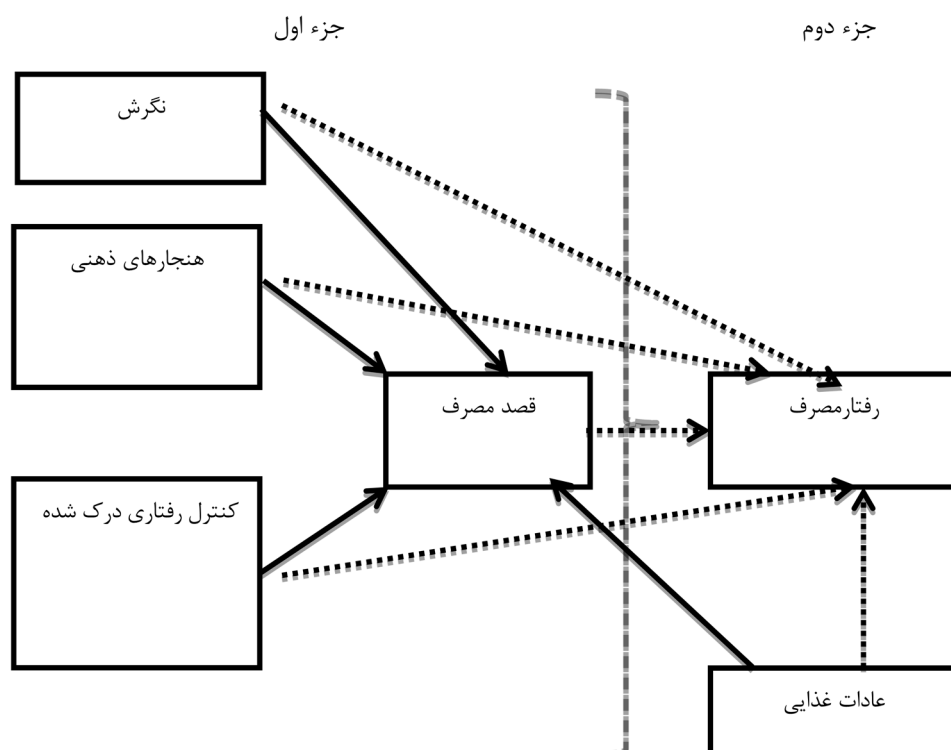
مرحله اول: رگرسیون چندگانه مدل جزء دوم

در تحلیل مسیر یک مدل نظری را به آزمون می‌گذاریم که در نهایت باید به مدل تجربی منتهی شود. بنابراین، طبیعی است که همواره ساخت روابط علی بین متغیرها در مدل تجربی (که از تحلیل مسیر بدست می‌آید) با مدل نظری (که از چارچوب نظری بدست می‌آید) فرق دارد. در اینجا در تحلیل رگرسیون، تنها به خروجی اصلی که برای تفسیر نتایج تحلیل مسیر اهمیت دارد، اشاره می‌شود (جدول Coefficient) (جدول شماره ۲).

برای تفسیر نتایج جدول از ضرایب رگرسیون استاندارد نشده و ضریب استاندارد شده یعنی β استفاده می‌کنیم. برای مثال عادات غذایی با بتای ۰/۴۵۲ بیشترین تأثیر را بر متغیر رفتار مصرف دارد.

جدول شماره ۱- بار عاملی تأیید شده هر یک از فاکتورها در پیش‌بینی مصرف میوه و سبزی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته

متغیر	بار عاملی
نگرش	۰/۷۲
	۰/۷۱
	۰/۶۱
	۰/۷۵
کنترل رفتاری درک شده	۰/۷۰
	۰/۶۴
	۰/۹۰
	۰/۸۸
هنجارهای ذهنی	۰/۷۹
	۰/۷۶
	۰/۸۸
قصد مصرف	۰/۷۷
	۰/۸۶
	۰/۸۲
	۰/۷۵
مصرف	۰/۸۱
	۰/۸۶
	۰/۶۶
عادات غذایی	۰/۸۳
	۰/۸۰
	۰/۷۲
	۰/۶۶
	۰/۸۳
	۰/۸۰
	۰/۸۱
	۰/۷۲



نمودار شماره ۱- اجزای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته

جدول شماره ۲- نتایج حاصل از آزمون رگرسیون در بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده مصرف میوه و سبزی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه‌یافته

مدل	ضریب استاندارد نشده	خطای معیار	ضریب استاندارد شده	t	sig
عرض از مبدا	-۰/۵۸۱	۰/۴۴۰	*	-۱/۳۲۰	۰/۱۸۸
نگرش	۰/۳۸۳	۰/۰۵۷	۰/۳۳۲	۶/۶۶۸	۰/۰۰۰
کنترل رفتاری	-۰/۰۱۸	۰/۰۴۵	-۰/۰۲۰	-۰/۴۱۱	۰/۶۸۲
هنجار ذهنی	۰/۰۲۲	۰/۰۹۰	۰/۰۱۲	۰/۲۴۲	۰/۸۰۹
قصد مصرف	۰/۲۸۶	۰/۰۵۴	۰/۲۸۵	۵/۲۶۷	۰/۰۰۰
عادات غذایی	۰/۴۵۲	۰/۰۵۹	۰/۴۴۱	۷/۶۳۲	۰/۰۰۰

مرحله دوم: رگرسیون چندگانه مدل جزء اول

در این مرحله بر اساس مدل مفهومی تحقیق فرض شده، متغیری (از بین متغیرهای میانجی) که بیشترین تأثیر دارد بعنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود. اما در این مدل تنها متغیر واسطه، متغیر قصد مصرف می‌باشد. لذا در این مرحله متغیر قصد مصرف به عنوان متغیر وابسته وارد معادله رگرسیون شده و تأثیر سایر متغیرهای مستقل بر آن آزمون می‌شود (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳- نتایج حاصل از آزمون رگرسیون در بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده مصرف میوه و سبزی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته: زیر مقیاس قصد مصرف

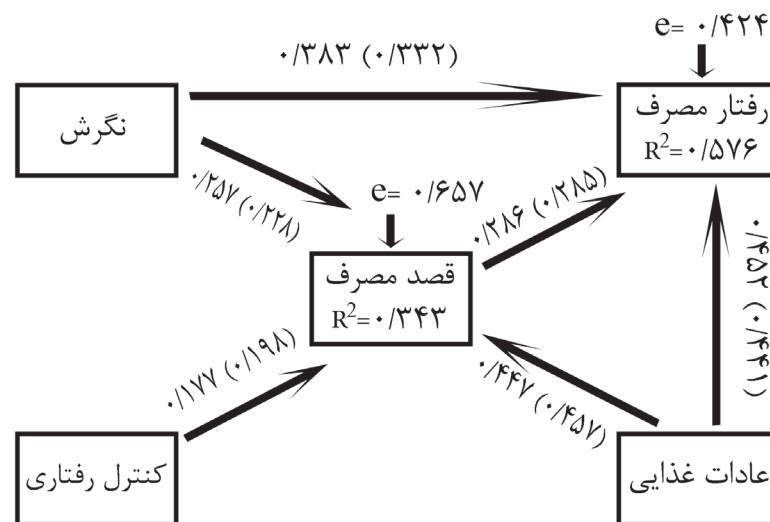
مدل	ضریب استاندارد نشده	خطای معیار	ضریب استاندارد شده	t	sig
عرض از مبدا	۰/۹۵۸	۰/۵۲۸	*	۱/۸۱۶	۰/۰۷۱
نگرش	۰/۲۵۷	۰/۰۶۷	۰/۲۲۸	۳/۸۳۰	۰/۰۰۰
کنترل رفتاری	۰/۱۷۷	۰/۰۵۳	۰/۱۹۸	۳/۳۵۲	۰/۰۰۱
هنجار ذهنی	-۰/۰۹۳	۰/۱۰۸	-۰/۰۵۱	-۱/۸۶۳	۰/۳۸۹
عادات غذایی	۰/۴۴۷	۰/۰۵۷	۰/۴۵۷	۷/۷۹۴	۰/۰۰۰

جدول شماره ۴- اثرات مستقیم و با واسطه متغیرها در بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده مصرف میوه و سبزی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته

متغیر	اثر مستقیم	اثر با واسطه	اثر کل
نگرش مستقیم	۰/۳۳۲	$۰/۲۲۸ \times ۰/۲۸۵ = ۰/۰۶۴$	۰/۳۹۶
کنترل رفتاری	*	$۰/۱۹۸ \times ۰/۲۸۵ = ۰/۰۵۶$	۰/۰۵۶
هنجارهای ذهنی	*	*	*
قصد مصرف	۰/۲۸۵	*	۰/۲۸۵
عادات غذایی	۰/۴۴۱	$۰/۴۵۷ \times ۰/۲۸۵ = ۰/۱۳۰$	۰/۵۷۱

با توجه به نتایج آزمون و مشاهده مدل تجربی تحقیق می‌توان گفت که متغیر نگرش هم بصورت مستقیم و هم با واسطه قصد، بر رفتار مصرف اثرگذار است.

براین اساس مدل تجربی نهایی اثرات مستقیم در بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده مصرف میوه و سبزی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته به شکل نمودار شماره ۲ خواهد بود.



نمودار شماره ۲- مدل تجربی نهایی اثرات مستقیم در بررسی عوامل پیش‌بینی‌کننده مصرف میوه و سبزی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافته

بحث

کنترل رفتاری درک شده با واسطه قصد و عادات غذایی هم بصورت مستقیم و هم با واسطه قصد، بر رفتار مصرف اثر مثبت و معنی‌داری دارند. هنجارهای ذهنی هیچگونه اثر معنی‌داری بر رفتار مصرف ندارد. اگر اثر کل هر کدام از متغیرها را بر رفتار مصرف میوه و سبزی در نظر بگیریم بترتیب عادات غذایی، نگرش، قصد و کنترل رفتاری درک شده بیشترین تأثیر را بر رفتار مصرف دارند.

با توجه به نتایج آزمون تحلیل مسیر، نگرش با ضریب مثبت β برابر 0.383 بر مصرف میوه و سبزی مصرف‌کنندگان ایلام تأثیر مستقیم دارد. نگرش‌ها می‌توانند از عقاید نسبت به یک موضوع تشکیل شوند و نشان‌دهنده احساس کلی فرد درباره مطلوب بودن یا نبودن بسیاری از اشیاء می‌باشند. گاه نگرش افراد در طول زندگی و کسب تجارب و دیگر اعمال، به قصد انجام هدف مورد نظر در آینده منجر می‌شود و نهایتاً رفتار هدف که مصرف می‌باشد تحقق می‌یابد. بنابراین اعتقادات و نگرش‌های مختلف که از عوامل درونی نشأت گرفته است بر رفتار مصرف افراد تأثیر می‌گذارد. نتایج این تحقیق با مطالعات محققانی از جمله سولومون^(۲۷)، بلک ول و همکاران^(۲۸)، پتر و السون^(۲۹)، کاتلر^(۳۰)، برکمن و گیلسون^(۳۱) و پیر و السون^(۳۲) همخوانی دارد.

هنجارهای ذهنی مصرف‌کنندگان که می‌تواند ناشی از فشارهای اجتماعی که بخصوص از جانب خانواده، دوستان و همکاران باشد بر مصرف میوه و سبزی تأثیر مستقیم معنی‌داری نداشته است،

که یافته‌های کیم و همکاران^(۳۳)، دی برویجن^(۳۴) و رن^(۳۵) را تأیید می‌کند. همچنین کنترل رفتاری درک شده هیچگونه اثر مستقیم معنی‌داری در مصرف میوه و سبزی مصرف‌کنندگان ایلامی ندارد که با یافته‌های هاتچینگ و همکاران^(۳۶) و ره و همکاران^(۳۷) مغایرت دارد. آجزن^(۱۴) و درایور^(۳۸) بیان می‌کنند: زمانی که یک شخص اطلاعات کمی در اختیار دارد یا منابع در دسترس فرد تغییر می‌کنند و زمانی که عناصر جدیدی (برای مثال عادات غذایی) به موقعیت اضافه می‌شوند کنترل رفتاری درک شده ممکن است، رفتار را پیشگویی نکند. قصدها مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های رفتارها می‌باشند و نتایج آزمون تحلیل مسیر نشان می‌دهد که قصد مصرف با ضریب مثبت β برابر 0.657 بر مصرف میوه و سبزی تأثیر مستقیم دارد.

با توجه به نتایج آزمون تحلیل مسیر، نگرش با واسطه قصد مصرف با ضرایب مثبت بین نگرش و قصد مصرف و همچنین بین قصد مصرف و مصرف میوه و سبزی با اثر برابر 0.657 بر مصرف میوه و سبزی تأثیر دارد. هرگاه نگرش مصرف‌کننده نسبت به مصرف میوه و سبزی مطلوب باشد او قصد می‌کند تا میوه و سبزی مصرف کند. قصدهای رفتاری شامل عمل و انگیزه برای درگیر شدن در یک رفتار مشخص را به طور مختصر بیان می‌کند. بنابراین افرادی که برای انجام دادن یک رفتار برانگیخته شده‌اند با احتمال بیشتری آن را انجام می‌دهند. بنابراین انجام هر رفتار بوسیله عامل قصد رفتاری معین می‌شود.

بنابراین یافته‌های تافت و همکاران^(۲۱)، براگ و همکاران^(۲۲)، چین آ پاو و همکاران^(۴۴)، دی برویجن و وان دن پوت^(۴۵)، کرمث و همکاران^(۴۶) تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری

پیشنهاد می‌شود با شناسایی عادات غذایی مصرف‌کنندگان و استفاده از آن در جهت اهداف مصرف میوه و سبزی موجبات ترغیب افراد به استفاده مهیا گردد.

از آنجا که قوی بودن یک قصد برگرفته از احتمال ذهنی فرد است پیشنهاد می‌شود در ایجاد و بهبود برنامه‌ها و انگیزه‌های تشویق‌کننده از جمله انگیزه سلامتی، به قصد خرید و مصرف میوه و سبزی در زندگی روزمره مصرف‌کنندگان تلاش شود.

برای افزایش مصرف میوه و سبزی باید بر برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای و مدرسه محور تأکید گردد.

با توجه به اینکه میوه‌ها و سبزیجات نقش بسیار مهمی در سلامتی ایفا می‌کنند، با اطلاع رسانی در مورد فواید مصرف میوه و سبزی و ایجاد بسیج عمومی در همه ارگان‌ها از خانواده تا مراکز اداری و غیره. می‌توان باعث پیشگیری از بیماری‌ها و تضمین سلامتی جامعه شد.

در این پژوهش محدودیت‌هایی نیز به شرح ذیل وجود داشته است: روش نمونه‌گیری در این مطالعه تصادفی ساده است. همچنین، تنها شهروندان ایلامی در مطالعه وارد شدند. بنابراین در تعمیم دادن نتایج باید محتاط بود.

در مطالعه حاضر بدلیل صرفه‌جویی و کاهش حجم پرسشنامه از برخی از متغیرها مانند خودکارآمدی درک‌شده، چشم‌پوشی شد. وارد نمودن اینگونه متغیرها به مطالعه در پژوهش‌های بعدی می‌تواند به شناسایی بیشتر و کامل‌تر عوامل پیش‌بینی‌کننده مصرف میوه و سبزی بیانجامد.

نشأت گرفتن نگرش از اعتقادات در بررسی رفتار مصرف در مطالعات محققان آجزن^(۱۳) و همچنین فیشبین و آجزن^(۳۹) که احساسات مثبت و منفی را بعنوان نگرش تعریف کرده‌اند، بر رفتار مصرف مشاهده می‌شود. محققانی از جمله کودلکا^(۴۰) و براون^(۴۱) نگرش را بعنوان جزئی از عوامل درونی و بیرونی و روانی و فیزیکی و اجتماعی در مطالعه اثر بر رفتار مصرف، مورد مطالعه قرار داده‌اند. این مطالعه یافته‌های منوزی و مورا^(۴۲) و بلانچارد و همکاران^(۴۳) را تأیید می‌کند.

کنترل رفتاری درک شده نیز با واسطه قصد مصرف با ضرایب مثبت β بین نگرش و قصد مصرف و همچنین بین قصد مصرف و مصرف میوه و سبزی با اثر برابر ۰/۰۵۶ بر مصرف میوه و سبزی مصرف-کنندگان ایلام تأثیر غیرمستقیم دارد. کنترل رفتاری درک شده می‌تواند از طریق توانایی افراد که همان منابع یا فرصت‌ها برای انجام دادن رفتار است، با واسطه‌گری قصد مصرف، بر مصرف میوه و سبزی اثر بگذارد. بنابراین هر چه قصد مصرف نسبت به مصرف قویتر باشد احتمال مصرف بالا می‌رود.

هنجارهای ذهنی با واسطه قصد نتوانسته بر مصرف میوه و سبزی اثر معنی‌داری داشته باشد و آنچه کاملاً مشهود است این است که نگرش و کنترل رفتاری درک شده اثرات به مراتب کمتری با واسطه قصد مصرف نسبت به اثر مستقیم این عامل‌ها بر مصرف میوه و سبزی دارد.

شواهد کافی وجود دارد که عادات یکی از قویترین و قدرتمندترین پیش‌بینی‌کننده‌های رفتار غذا خوردن است و زمانی که رفتار عادی می‌باشد افراد نیاز به اطلاعات کمی برای تصمیم‌گیری دارند و مقاصد پیش‌بینی‌کننده‌های ضعیفی برای رفتار هستند^(۱۷). در مطالعه حاضر نیز عادات غذایی با تأثیر کل ۵۷ درصد مؤثرترین متغیر بر رفتار مصرف میوه و سبزی می‌باشد که هم بصورت مستقیم و هم غیرمستقیم و از طریق قصد نتوانسته است بر رفتار مصرف تأثیر بگذارد.

References

1. World Health organization: Making fruit and vegetables available to all. Available from: URL: www.who. Int/mediacentre /events/ advisories/ 090/04/en/, (Accessed: 15 May 2013).
2. World Health organization: Fruit, vegetable and NCD prevention, Available from: URL www. Who. Net/dietphysicalactivityactivity/ Media/ en/ gsfs- fv/, (Accessed: 15 May 2013).
3. Rossner S. Obesity: The disease of the twenty-first century. Int J Obes Relat Metab Disord. 2002; 26(4): 2-4.
4. Knai C, Pomerleau J, Lock K, McKee M. Getting children to eat more fruit and vegetables: A systematic Review. Prev Med. 2006; 42(2): 85-95.
5. Najmabadi Sh, Nojomi M, Moradi lake M. Composition of daily dietary fat intake in university students diet. Hakim Res J. 2008; 11(2): 47-53. [In Persian].



6. Lin BH, Morrison RM. Higher fruit consumption linked with lower body mass index: Food Review. 2002; 25: 28-32.
7. Hu FB. Planted-based foods and prevention of cardiovascular disease: An overview. Am J Clin Nutr. 2003; 78(3): 544-51.
8. Steinmetz KA, Potter JD. Vegetables, fruit, and cancer prevention: A review. Am Diet Assoc. 1996; 96(10): 1027-39.
9. Mann J, Truswell AS. Essentials of human nutrition. New York: OUP; 2000, 358-60.
10. Wilson T. Nutritional health strategies for disease prevention. Springer. 2001; 16-93.
11. Nabizadeh M. Models of consumer behavior. Sociological Review. 1994; (7): 267-84. [In Persian].
12. Ajzen I, Madden TJ. Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. J. Exp. Soc. Psychol. 1986; 22(5): 45.
13. Ajzen I. Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. San Diego: Academic Press; 1987, 1-63.
14. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organ Behav Hum Dec. 1991; 50(2): 179-211.
15. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1980.
16. Povey R, Conner M, Sparks P, James R, Shepherd R. A critical examination of the application of the transtheoretical model's stages of change to dietary behaviors. Health Educ Res. 1999; 14(5): 641-51.
17. Van't Riet J, Sijtsema SJ, Dagevos H, De Bruijn GJ. The importance of habits in eating behavior. Appetite. 2011; 57(3): 585-96.
18. Wood W, Neal DT. A new look at habits and the habit-goal interface. Psychol Rev. 2007; 114(4): 843-63.
19. Aarts H, Verplanken B, van Knippenberg A. Predicting behavior from actions in the past: Repeated decision making or a matter of habit?. J Appl Soc Psychol. 1998; 28(15): 1355-74.
20. Hull CL. Principles of behavior: An introduction to behavior theory. The University of Michigan: D. Appleton-Century; 1943.
21. Toft U, Jakobsen M, Aadahl M, Pisinger C, Jørgensen T. Does a population-based multi-factorial lifestyle intervention increase social inequality in dietary habits? The Inter99 study. Prev Med. 2012; 54(1): 88-93.
22. Brug J, De Vet E, De Nooijer J, Verplanken B. Predicting fruit consumption: Cognitions, intention and habits. J Nutr Educ Behav. 2006; 38(2): 73-81.
23. Bogers RP, Brug J, Assema P, Van Dagnelie PC. Explaining fruit and vegetable consumption: the theory of planned behavior and misconception of personal intake levels. Appetite. 2004; 42(2): 157-66.
24. Bartolini WF, Prospective donors' cognitive and emotive processing of charitable gift requests (Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy). College of Communication and Information of Kent State University; 2005.
25. Patch C, Tapsell L, Williams P. Attitudes and intention toward purchasing novel foods enriched with omega-3 fatty acids. J Nutr Educ Behav. 2005; 37(5): 235.
26. Payne N, Jones F, Harris PR. The role of perceived need within the theory of planned behaviour: A comparison of exercise and healthy eating. Br J Health Psychol. 2004; 9(4): 489-504.
27. Solomon MR. Consumer behavior: buying having and being. New Jersey: Prentice Hall; 2006.
28. Blackwell RD, Miniard PW, Engel JF. Consumer behavior. South-Western College; 2005.
29. Peter JP, Olson JC. Consumer behavior and marketing strategy. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2008.
30. Kotler P. Marketing management, analysis, planning, implementation and control. 8th ed. New Jersey: Prentice Hall; 1994.
31. Berkman H, Gilson Ch. Consumer behavior concepts and strategies. 3th ed. Boston: Kent Pub Co; 1986.
32. Peer P, olson J, Grunert K. Consumer behavior and marketing strategy. 9th ed. Pennsylvania: Mcgraw Hill Higher Education; 2010.
33. 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.
34. De Bruijn GJ. Understanding college students' fruit consumption. Integrating habit strength in the theory of planned behaviour. Appetite. 2010; 54(1): 16-22.

35. Ren J. The determinants for Chinese consumers' intention to use soy-based dietary supplements: An application of the theory of planned behavior (Dissertation for for The Master Degree of Science). School of the Ohio State University; 2009.
36. Huchting K, Lac A, LaBrie J. An application of the theory of planned behavior to sorority alcohol consumption. *Addict Behav.* 2008; 33(4): 538-51.
37. Rah JH, Hasler CM, Painter JE, Chapman-Novakofski, KM. Applying the theory of planned behavior to women's behavioral attitudes on and consumption of soy products. *J Nutr Educ Behav.* 2004; 36(5): 238.
38. Ajzen I, Driver BL. Prediction of leisure participation from behavioral, normative and control beliefs: an application of the theory of planned behavior. *Leisure science.* 1991; 13: 185-204.
39. Fishbein M, Ajzen I. Belief, Attitudes, Intention and behavior: An Introduction to theory and research. US: Addison-wesley; 1975.
40. Koudelka J. *Spotřební chování a marketing (consumer behaviour and marketing)*, Grada, praha, 1997.
41. Brown A, chapter 6 class Notes. Available from: URL: <http://www.udel.edu/alex/chapter6.html>, (Accessed: 20 May 2014).
42. Menozzi D, Mora C. Fruit consumption determinants among young adults in Italy: A case study. *LWT-Food Sci Technol.* 2012; 49(2), 298-304.
43. Blanchard ChM, Fisher J, Sparling PB, Shanks TH, Nehl E, Rhodes RE. Understanding adherence to 5 servings of fruits and vegetables per day: a theory of planned behavior perspective. *J Nutr Educ Behav.* 2009; 41(1): 3-10.
44. Chin a Paw MJM, Singh AS, Brug J, Van Mechelen W. Why did soft drink consumption decrease but screen time not? Mediating mechanisms in a school based obesity prevention program. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2008; 5: 41.
45. De Bruijn G, Van den Putte B. Adolescent soft drink consumption, television viewing and habit strength. Investigating clustering effects in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite.* 2009; 53(1): 66-75.
46. Kremers SPJ, van der Horst K, Brug J. Adolescent screenviewing behaviour is associated with consumption of sugar-sweetened beverages: The role of habit strength and perceived parental norms. *Appetite.* 2007; 48(3): 345-50.



Evaluating the predictors of fruit and vegetable consumption behavior in Ilam based on constructs of developed planned behavior theory

Safoura Gholami¹, Esfandiar Mohammadi^{*2}, Yasanallah Pourashraf³, Korosh Sayehmiri⁴

1- MSc Student of Commercial Management, Ilam University, Ilam, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Management, Ilam University, Ilam, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Management, Ilam University, Ilam, Iran.

4- Associate professor, Research Center for Prevention of Psychosocial Trauma, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

Received Date: 2014/5/7

Accepted Date: 2014/9/9

Abstract

Introduction and Aims

Fruits and vegetables as parts of healthy food system are recommend. Individuals who have high consumption of fruits and vegetables, less likely to involve overweight and danger of encountering to cordial disease and special type of cancer is reduced. Consumption of fruit and vegetable lead to safe from type 2 diabetes ,brain strike, long term pulmonary diseases, eye cataract, blood pressure and intestine disease.

Materials and Methods

This cross-sectional analytic study implemented on 200 citizen in Ilam by random sampling. Data gathering tools is questionnaire include constructions of developed planned behavior theory.

Results

Attitudes, habits, and intention have impact directly on consumption of fruit and vegetables. However attitude and habits affected consumption of fruit and vegetables thereby intention. Based on general effect of variables after habits, attitude was the second factor that predict the consumption. Mental norms have no significant direct effect on consumption of fruit and vegetables.

Conclusion

Hygienic theories such as planned behavior theory, can help to predicting and planning healthy behaviors. Planned behavior theory can be used for planning and intervening in order to preventing of disease.

Keywords

Fruit, Vegetables, Planned behavior theory, Habits

* **Corresponding Author:** Ilam University, Faculty of Management.

Email: Esfand1970@yahoo.com