بررسی عوامل مرتبط با مصرف روزانه میوه در دانش‌آموزان پسر ابتدایی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

محمدحسین تقدیسی [۱]، توحید بابازاده [۲]، فریبا علیزاده [۳]، زهرا صدقی فرد [۴]، محمدرضا وفا [۵]، کمال اعظم [۶]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: : مصرف ناکافی میوه در دانش‌آموزان یک عامل خطر برای برخی از بیماری‌های مزمن مثل سرطان‌ها و بیماری‌های قلبی عروقی در بزرگسالی محسوب می‌شود. این مطالعه با هدف بررسی عوامل مرتبط با مصرف روزانه میوه در دانش‌آموزان پسر شهرستان چالدران انجام شده است.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۱۸۴ دانش آموز ابتدایی به طور تصادفی از مدارس پسرانه انتخاب شدند و پرسش‌نامه مربوط به اطلاعات فردی، سازه های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و وضعیت مصرف روزانه میوه را تکمیل کردند. اطلاعات پس از جمع‌آوری با SPSS نسخه ۲۰ و آنالیزهای آماری همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که ۳۲/۱٪ دانش‌آموزان ۱ بار ،۵۸/۲٪ ۲ بار ، ۹/۲٪ ۳ بار و فقط ۰/۵٪ آن‌ها ۴ بار در روز میوه مصرف می‌کنند. براساس آنالیز رگرسیون خطی، نگرش و هنجارهای انتزاعی قدرت پیش‌بینی‌کننده بیشتری برای قصد مصرف میوه (R^2=۰/۱۹ ،F=۳۶،P<۰/۰۰۱) و هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری دارای قدرت پیش‌بینی کنندگی بیشتری برای مصرف میوه در دانش آموزان بودند (R^2=۰/۳۶ ،F=۳۶،P<۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: مصرف میوه در دانش‌آموزان کمتر از مقدار توصیه شده سازمان بهداشت جهانی است. هم‌چنین براساس یافته‌های این مطالعه بایستی در طراحی مداخلات آموزشی برای دانش آموزان ابتدایی بر متغیرهای قصدرفتاری و هنجارهای انتزاعی توجه بیشتری کرد.

واژه‌های کلیدی: میوه، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، دانش‌آموزان ابتدایی

ارجاع: تقدیسی محمدحسین، بابازاده توحید، علیزاده فریبا، صدقی فرد زهرا، وفا محمدرضا، اعظم کمال. **بررسی عوامل مرتبط با مصرف روزانه میوه در دانش‌آموزان پسر ابتدایی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۱(۳): ۵۸۱-۵۷۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۵/۱۲ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۳/۲۰**

۱. دانشیار آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز پژوهش های سلامت مبتنی بر مشارکت جامعه، پژوهشکده کاهش رفتارهای پرخطر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: towhid.babazadeh@gmail.com

۳. کارشناسی ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی مرند، گروه پرستاری، مرند، ایران

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۵. استادیار تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۶. استادیار آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

مقدمه

سازمان بهداشت جهانی مصرف ناکافی میوه و سبزی را به عنوان یک عامل خطر برای پیامدهای بهداشتی منفی عنوان کرده است. براساس برآوردهای سازمان بهداشت جهانی مصرف ناکافی این گروه غذایی مسؤول ۳۱٪ بیماری‌های قلبی، ۱۱٪ سکته مغزی و ۱۹٪ سرطان‌های گوارشی است (۱). هم‌چنین براساس مطالعات انجام شده بهبود مصرف میوه و سبزی می‌تواند باعث کاهش وزن شود (۲). استفاده از انواع مختلف میوه و سبزی به علت داشتن ویتامین‌ها، مواد معدنی و فیبرها نقش اساسی در سلامت فرد و پیشگیری از بیماری‌های مزمن می‌شود (۴-۳). عنوان شده است که بخش اعظم ویتامین C مورد نیاز بدن می‌تواند با مصرف گروه غذایی میوه و سبزی تأمین شود (۵)، این ویتامین می‌تواند باعث کاهش و پیشگیری از بیماری‌های قلبی شود (۶). سازمان بهداشت جهانی برای داشتن سلامتی حداقل مقدار توصیه شده میوه و سبزی را ۳ تا ۵ واحد در روز اعلام کرده است (۷).

برای بهبود مصرف میوه و سبزی در کودکان بایستی به رژیم غذایی کودکان از همان دوران کودکی توجه ویژه‌ای شود، زیرا بسیاری از رفتارهای تغذیه‌ای از دوران کودکی شروع و تا پایان بزرگسالی ادامه می‌یابد. شواهد قوی وجود دارد که داشتن رژیم غذایی نامناسب در کودکی می‌تواند عامل خطری برای مشکلات بهداشتی مهم در بزرگسالی مثل دیابت، چاقی و بیماری‌های قلبی- عروقی باشد. وضعیت اجتماعی اقتصادی، وضعیت شغلی، سطح آگاهی، عادات غذایی و میزان دسترسی به عنوان عوامل مرتبط با مصرف میوه و سبزی گزارش شده است. علاوه بر این گفته شده است که در بعضی از فصل‌ها رژیم غذایی کودکان بهبود می‌یابد (۱۰-۸).

براساس مطالعات انجام شده مصرف میوه و سبزی در بسیاری از کشورها به خصوص در میان کودکان کمتر از مقدار توصیه شده، گزارش شده است (۱۴-۱۱). تحقیق انجام شده بر روی کودکان ۱ تا ۶ ساله فلاندرز (بلژیک) نشان داده که تنها ۱۶٪ آن‌ها روزانه ۵ واحد میوه و سبزی مصرف می‌کنند (۱۱).

در آمریکا ۲۰٪ نوجوان و کودکان براساس مقدار توصیه شده میوه و سبزی مصرف می‌کردند (۱۳-۱۲). بررسی انجام شده در کشورهای اروپایی مصرف ناکافی میوه و سبزی را در کودکان گزارش کرده است. در این بررسی‌های انجام شده ۵۸٪ دختران و ۵۲٪ پسران ۱۱ ساله‌ی پرتغالی گزارش کردند که روزانه از میوه استفاده می‌کنند و هم چنین ۳۲٪ دختران و ۲۷٪ پسران کودکان ۱۱ ساله بلژیکی گزارش کردند که به طور روزانه از میوه استفاده می‌کنند (۱۴).

در ایران، مطالعه انجام شده بین ارتباط رفتار خانواده و الگوی مصرف میوه و سبزی در دختر نوجوان شهر تهران نشان داد که ۷۲٪ نمونه‌ها کمتر از ۵ واحد در روز میوه و سبزی دریافت می‌کنند (۱۵). در مطالعه کشوری که در مورد عادات غذایی کودکان و نوجوانان ایرانی انجام شده، میانگین دفعات مصرف میوه و سبزی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی ۱۵/۸ بار در هفته گزارش شده است (۱۶) و در تحقیق انجام شده بر روی الگوهای غذایی دانش‌آموزان دبستانی تهران، میانگین مصرف میوه در دانش‌آموزان پایه اول ۱۷/۵ بار و در سایر پایه‌ها ۱۵/۳ بار در هفته عنوان شده است (۱۷).

تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده به عنوان یک چارچوب مناسب برای پیش‌بینی مصرف میوه و سبزی در دانش‌آموزان و دانشجویان به کار رفته است (۱۹-۱۸). هم‌چنین این تئوری برای رفتارهای تغذیه‌ای مرتبط با سلامتی به طور گسترده‌ای استفاده شده است. این تئوری توسط Ajzen و Fishbein بین با اضافه شدن کنترل رفتاری درک شده به سازه‌های تئوری عمل منطقی (Theory of Reasoned Action) ساخته شد. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده شامل سازه‌های نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده است. در این تئوری فرد براساس منطق عمل می‌کند، یعنی قبل از انجام رفتاری اطلاعات را پردازش می‌کند. قصد رفتاری علت اصلی رفتار و قصد رفتاری خود تحت‌تأثیر نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده است (۹، ۲). در تحقیق انجام شده توسط یارمحمدی و همکاران بر روی دانش‌آموزان، سازه‌های تئوری قادر به پیش‌بینی ۳۴٪ قصد مصرف میوه و

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

سبزی بود (۱۸). هم‌چنین در تحقیق دهداری و همکاران قصدرفتاری به تنهایی ۳۰٪ تغییرات رفتاری مصرف میوه را پیش‌بینی می‌کرد (۱۹). با توجه به اهمیت مصرف میوه در دانش‌آموزان و نبود مطالعه با این مدل و تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی و الگوها و فرهنگ‌های غذایی احتمالا متفاوت شهرستان چالدران با مطالعات دیگر انجام شده در دیگر نقاط جغرافیایی، این تحقیق با هدف بررسی عوامل مرتبط با مصرف روزانه میوه در دانش‌آموزان پسر ابتدایی شهرستان چالدران براساس سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده انجام شد.

روش‌ها

این پژوهش توصیفی تحلیلی بخشی از مطالعه مداخله‌ای می‌باشد که بر روی ۱۸۴ نفر از دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی شهرستان چالدران در زمستان سال ۱۳۹۲ انجام شد.

نمونه‌گیری به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انجام شد؛ بدین صورت که از بین ۶ مدرسه ابتدایی ۲ مدرسه به طور تصادفی انتخاب شد و سپس تمام دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل کسب رضایت‌نامه کتبی از والدین؛ دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی و شرکت داوطلبانه دانش‌آموزان و معیارهای خروج از مطالعه عدم رضایت دانش‌آموزان از شرکت در مطالعه، نداشتن رضایت‌نامه کتبی از والدین، مهاجرت از شهرستان چالدران بود. قبل از انجام تحقیق معرفی نامه از طرف دانشگاه علوم پزشکی تهران به سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی و شهرستان چالدران ارسال و موافقت آن‌ها جهت انجام تحقیق و تعیین وقت لازم برای تکمیل پرسش‌نامه کسب شد.

هنگام اجرای تحقیق، اهداف پژوهش توسط محقق برای دانش‌آموزان شرح داده شد، اگر دانش‌آموزی پس از بیان اهداف تحقیق تمایل به تکمیل پرسش‌نامه نداشت از مطالعه حذف می‌شد اما دراین مطالعه، موردی دیده نشد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه بود. این ابزار از دو بخش تشکیل یافته بود: (۱) ویژگی‌های جمعیت شناختی دانش‌آموزان: پایه تحصیلی، تحصیلات والدین، شغل والدین؛ (۲) پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته سنجش سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و ارزیابی رفتار.

پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته سنجش سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده: این ابزار با مطالعه پرسش‌نامه‌هایی که در تحقیقات مشابه (۱۹) به کار رفته بود، تهیه و تنظیم گردید. برای قصد رفتاری ۴ سؤال، نگرش ۵ سؤال ، کنترل رفتاری درک شده ۷ سؤال و هنجارهای انتزاعی ۴ سؤال طراحی شد. امتیازدهی سؤالات براساس مقیاس لیکرت و از ۱ تا ۳ بود. به توافق فرد امتیاز ۳ و عدم توافق امتیاز ۱ تعلق می گرفت. حداقل نمره قصد رفتاری ۴ و حداکثر آن ۱۲، نگرش حداقل ۵ و حداکثر آن ۱۵، کنترل رفتاری درک شده حداقل ۷ و حداکثر آن ۲۱ و هنجارهای انتزاعی حداقل ۴ و حداکثر آن ۱۲ بود.

برای تعیین روایی، پرسش‌نامه مورد نظر در اختیار متخصصین آموزش بهداشت قرار داده شد. برای سنجش پایایی، پرسش‌نامه با روش آزمون – بازآزمون مورد ارزیابی قرار گرفت. بدین ترتیب پرسش‌نامه موردنظر دو بار به فاصله ۲ هفته توسط ۲۰ نفر از دانش‌آموزان، که به عنوان نمونه مطالعه نبودند، تکمیل شد و میزان آلفای کرونباخ α=۰/۸۲ به دست آمد، ضریب آلفا کرونباخ هرکدام از سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده نیز سنجیده شد؛ که این میزان برای قصد رفتاری ۰/۸۶، نگرش ۰/۷۷، هنجارهای انتزاعی ۰/۸۰ و کنترل رفتاری درک شده ۰/۸۵ بود. برای ارزیابی رفتار، سؤال: شما معمولا روزی چند بار میوه می‌خورید، طراحی شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ و آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیونی خطی انجام گرفت. در مطالعه حاضر سطح معنی‌داری $p<0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته ها

از کل دانش‌آموزان مورد مطالعه ۵۵ نفر در پایه چهارم، ۶۵ نفر در پایه پنجم و ۶۴ نفر در پایه ششم قرار داشتند. اطلاعات

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

مربوط به جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان در جدول ۱ آورده شده است.

میانگین نمرات سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده برای نگرش ۹/۳۳ با انحراف معیار ۱/۸۷، قصد رفتاری ۸/۰۸ با انحراف معیار ۲/۳۱، هنجارهای انتزاعی ۱۲/۷۱ با انحراف معیار ۴/۲۱ و کنترل رفتاری درک شده ۱۸/۵۷ با انحراف معیار ۲/۴۵ بود.

نتایج نشان داد که۳۲/۱٪ دانش‌آموزان ۱ بار ،۵۸/۲٪ ۲ بار ، ۹/۲٪ ۳ بار و فقط ۰/۵٪ آن‌ها ۴ بار در روز میوه مصرف می‌کنند. هم‌چنین میانگین مصرف روزانه میوه ۱/۶ بار در روز در دانش‌آموزان بود.

آزمون آنالیز همبستگی پیرسون نشان داد که بین هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری همبستگی قویتری نسبت به دیگر سازهای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده وجود دارد. یعنی هرچقدر هنجارهای انتزاعی دانش‌آموزان بیشتر باشد احتمال قصد مصرف میوه بیشتر خواهد بود. هم‌چنین بین قصدرفتاری و مصرف میوه همبستگی مثبت معنی‌داری وجود داشت. به عبارت دیگر هرچقدر قصد رفتاری بیشتر باشد احتمال مصرف میوه نیز بیشتر خواهد بود (جدول ۲).

براساس آنالیز رگرسیون خطی، نگرش و هنجارهای انتزاعی قدرت پیش‌بینی کننده بیشتری برای قصد مصرف میوه است (R^2 =۰/۱۹ ،F=۳۶،P<۰/۰۰۱). به عبارت دیگر نگرش و هنجارهای انتزاعی ۱۹٪ تغییرات مصرف میوه را در دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کنند.

مدل رگرسیون خطی نشان داد که هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری دارای قدرت پیش‌بینی کنندگی برای مصرف میوه در دانش آموزان است (R^2 =۰/۳۶ ،F=۳۶،P<۰/۰۰۱). به عبارت دیگر دانش‌آموزانی که هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری بالاتری دارند، احتمال مصرف میوه در آن‌ها بیشتر بود. هم‌چنین قصد رفتاری نسبت به هنجارهای انتزاعی قدرت پیش‌بینی کنندگی بیشتری دارد (جدول ۳).

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک دانش آموزان

	بی سواد	ابتدایی	زیردیپلم (راهنمایی و دبیرستان)	دیپلم و بالاتر
تحصیلات پدر	۱۷	۴۱	۸۶	۴۰
تحصیلات مادر	۳۲	۶۵	۴۷	۴۰
پایه تحصیلی	چهارم ابتدایی	پنجم ابتدایی	ششم ابتدایی	
	۵۵	۶۵	۶۴	
شغل پدر	کارمند	آزاد		
	۶۸	۱۱۶		
شغل مادر	شاغل	خانه دار		
	۱۶۹	۱۵		

جدول ۲. همبستگی بین سازه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و دو متغیر قصد رفتاری و مصرف میوه

متغیر	R^2	B	SE	BETA	P
قصد رفتاری	۰/۱۹				
نگرش		۰/۲۰۵	۰/۰۹۲	۰/۱۴۸	۰/۰۲۷*
هنجارهای انتزاعی		۰/۶۶۱	۰/۱۲۲	۰/۴۲۱	*<۰/۰۰۱

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

مصرف روزانه میوه	۰/۳۶				
قصد رفتاری		۱/۱۸	۰/۲۲۷	۰/۴۹۷	*<۰/۰۰۱
هنجارهای انتزاعی		۱/۰۹	۰/۱۵۴	۰/۱۹۹	**۰/۰۰۳

جدول ۳. نتایج آزمون رگرسیون خطی بین رفتار مصرف میوه و قصد رفتاری در چارچوب تئوری رفتار برنامه ریزی شده

متغیر	R^2	B	SE	BETA	P
قصد رفتاری	۰/۱۹				
نگرش		۰/۲۰۵	۰/۰۹۲	۰/۱۴۸	۰/۰۲۷*
هنجارهای انتزاعی		۰/۶۶۱	۰/۱۲۲	۰/۴۲۱	*<۰/۰۰۱
مصرف روزانه میوه	۰/۳۶				
قصد رفتاری		۱/۱۸	۰/۲۲۷	۰/۴۹۷	*<۰/۰۰۱
هنجارهای انتزاعی		۱/۰۹	۰/۱۵۴	۰/۱۹۹	**۰/۰۰۳

بحث

هدف این مطالعه تعیین پیشگویی‌کننده‌های مصرف روزانه میوه در دانش‌آموزان ابتدایی شهرستان چالدران بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بود. نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین مصرف میوه ۱/۶ بار در روز می‌باشد علاوه براین یافته‌های این پژوهش نشان دهنده مصرف میوه ۱ بار در روز در ۳۲/۱٪ دانش‌آموزان ابتدایی است. از دلایل مصرف ناکافی میوه در دانش‌آموزان می‌توان به ضعف اقتصادی خانواده، عدم دسترسی و نداشتن آگاهی اشاره کرد (۱۰-۸). یافته‌های این پژوهش با مطالعه انجام شده همخوانی دارد. به عنوان مثال در مطالعه انجام شده توسط یارمحمدی و همکاران پسران ۱/۴ و دختران ۱/۷ بار در روز میوه مصرف می‌کردند (۱۸).

براساس یافته‌های مطالعه انجام شده توسط دهداری و همکاران که بر روی دانشجویان خوابگاهی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد، ۵۵/۵ ٪ از دانشجویان یک میوه یا کمتر در روز مصرف می‌کردند (۱۹). زندگی در خوابگاه به دلیل عدم دسترسی به میوه می‌تواند یکی از دلایل ناکافی بودن مصرف میوه باشد.

در مطالعه‌ای دیگر که امینی و همکاران بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی شهر زنجان انجام داده است، یافته‌های این مطالعه نشان دهنده مصرف ناکافی مصرف میوه در آنان است. در پژوهش انجام شده میانگین دفعات مصرف میوه ۱/۵ با در روز است که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد (۲۰). در مطالعه Bruening و همکاران که بر روی نوجوانان ۱۴ تا ۱۹ ساله انجام شد، میزان مصرف میوه و سبزی به طور میانگین ۳/۶ بار در روز بود (۲۱). هم‌چنین در مطالعه Bashour و همکاران که در نوجوانان سوری انجام شده، ۴۳٪ آن‌ها گزارش کردند که حداقل یک بار در روز از میوه استفاده می‌کنند (۲۲). از دلایل متفاوت بودن میزان مصرف میوه و سبزی در مطالعات مختلف می‌توان به مواردی مثل نحوه جمع‌آوری اطلاعات که می‌تواند نتایج برنامه را تحت‌تأثیر قرار دهد، اشاره کرد. با توجه به سلیقه محققین، بعضی از آن‌ها سؤالات پرسش‌نامه را از افراد مورد مطالعه می‌پرسند و پرسش‌نامه را تکمیل می‌کنند در حالی که بعضی از محققین پرسش‌نامه را در اختیار افراد مطالعه قرار داده و بعد از تکمیل، پرسش‌نامه‌ها را تحویل می‌گیرند. هم‌چنین وضعیت اقتصادی-

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

اجتماعی هم می‌تواند میزان دسترسی به میوه را در جوامع مختلف تحت‌تأثیر قرار دهد.

نتایج مطالعه ما نشان داد که از بین سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، نگرش و هنجارهای انتزاعی پیش‌بینی کننده قصد مصرف میوه در دانش‌آموزان می‌باشد. به عبارت دیگر هرچقدر نگرش و هنجارهای انتزاعی نسبت به مصرف میوه و سبزی بیشتر باشد، قصد مصرف میوه و سبزی هم بیشتر خواهد بود.

مطالعات انجام شده نشان دهنده وجود رابطه معنی‌دار و مستقیم نگرش و قصد مصرف میوه است. در مطالعه دهداری و همکاران دانشجویانی که نگرش بیشتری نسبت به مصرف میوه داشتند، قصد مصرف میوه و سبزی در آن‌ها بیشتر بود (۱۹). هم‌چنین مطالعه حاضر بین نگرش و رفتار رابطه معنی‌دار مثبتی وجود داشت که با مطالعات انجام شده با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده همخوانی دارد (۱۹).

در مطالعه حاضر، هنجارهای انتزاعی هم با قصد رفتاری و هم مصرف میوه ارتباط مثبت معنی‌داری داشت که نتایج این تحقیق با مطالعه انجام شده توسط دهداری و همکاران و Blanchard و همکاران همسویی دارد (۱۹، ۱).

بر طبق یافته‌های مطالعه ما، حدود ۱۹٪ قصد رفتاری توسط اجزای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده پیش‌بینی گردید که هنجارهای انتزاعی قوی‌ترین پیش‌بینی کننده قصد میوه در دانش آموزان بود. هنجارهای انتزاعی با درک فشارهای اجتماعی که بر شخص وارد می‌شود تا کاری را انجام دهد یا ندهد، ارتباط دارد. هنجارهای انتزاعی تنظیم‌کننده استانداردهایی است که افراد می‌توانندآن‌ها را بپذیرند یا رد کنند. براساس یافته‌های مطالعات انجام شده هنجارهای انتزاعی می‌تواند باعث افزایش حمایت اجتماعی بشود. به عنوان مثال در تحقیقات انجام‌گرفته ثابت شده است که حمایت اجتماعی از طریق افزایش دسترسی دانش‌آموزان به میوه می‌تواند باعث بهبود مصرف در آن‌ها بشود (۲۴-۲۳). در مطالعات مشابه انجام شده توسط یارمحمدی و همکاران میزان پیش‌گویی قصد توسط اجزای مدل ۳۴٪ برآورد گردید (۱۸). هم‌چنین در مطالعه انجام شده توسط Blanchard سازه‌های تئوری قادر به پیشگویی ۵۰٪ قصد رفتاری در دانشجویان بود. در این مطالعه میزان پیش‌بینی تغییرات رفتاری توسط قصد رفتاری ۱۱٪ بود (۱). در تحقیق دیگر انجام گرفته توسط این محقق پیش‌گویی قصد توسط اجزای مدل ۳۲ تا ۴۰٪ تخمین زده شده است. در این مطالعه هنجارهای انتزاعی قوی‌ترین پیش‌بینی کننده قصد رفتاری بود (۲۵). در مطالعه ما میزان پیش‌بینی تغییرات رفتاری توسط قصد رفتاری و هنجارهای انتزاعی ۳۶٪ برآورد گردید. در این مطالعه قصد رفتاری قوی‌ترین پیش‌بینی کننده تغییرات مصرف میوه در دانش‌آموزان بود. نتایج این تحقیق با مطالعات مشابه انجام گرفته همخوانی دارد (۱۹). در مطالعه انجام شده توسط یارمحمدی و همکاران رابطه ضعیفی بین قصد رفتاری و رفتار مشاهده شد. در این مطالعه گفته شده است که ارتباط ضعیف بین قصد رفتار و رفتار می‌تواند منابع کنترل شخصی و محیطی باشد (۱۸). علاوه بر این Ajzen و Fishbein بیان کردند که قصد پیش‌بینی کننده رفتار است و رابطه صد در صدی بین قصد و رفتار وجود ندارد و شکافی بین این دو وجود دارد که عواملی مثل رفتارهای گذشته می تواند این شکاف را پر کند (۱۹) مطالعه Lien و همکاران نیز رابطه ضعیفی را بین قصدرفتاری و رفتار را گزارش کرده است. این مطالعه علت ضعیف بودن این رابطه را به عادت در آمدن رفتارهای تغذیه عنوان می‌کند (۲۶). از محدودیت‌های این مطالعه این بود که فقط در دانش آموزان پسر انجام گرفت، گردوآری اطلاعات به صورت خودگزارشی بود که می تواند میزان دقت جمع آوری اطلاعات را تحت تأثیر قرار دهد. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه عدم بررسی آگاهی والدین در باره فواید مصرف میوه در دانش‌آموزان، عدم بررسی وضعیت اقتصادی خانواده بود. از پیشنهادات این مطالعه برنامه‌ریزی مداخلات آموزشی براساس تئوری رفتاری برنامه‌ریزی شده با هدف تقویت هنجارهای انتزاعی و نگرش در دانش‌آموزان می‌باشد. از دیگر توصیه‌های این مطالعه برگزاری برنامه‌های

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

آموزشی برای والدین و معلمان مدرسه جهت نهادینه کردن فرهنگ ترویج مصرف میوه در دانش‌آموزان می‌باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که تئوری مورد استفاده می‌تواند به عنوان یک الگوی مناسب در پیش‌بینی قصد رفتاری و رفتار مصرف میوه در دانش‌آموزان استفاده شود، هم‌چنین این تئوری می‌تواند با تأکید بر قصد رفتاری و هنجارهای انتزاعی جهت برنامه‌ریزی مداخلات آموزشی مورد استفاده قرار بگیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و طرح به شماره ۹۲-۰۲-۶۲-۲۰۸۸۴ است که در سال ۱۳۹۲ با حمایت معانت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا گردیده است. از همکاری کارکنان آموزش و پروش شهرستان چالدران برای جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش قدردانی می‌شود.

References

1. Blanchard CM, Fisher J, Sparling PB, Shanks TH, Nehl E, Rhodes RE, et al. Understanding adherence to 5 servings of fruits and vegetables per day: a theory of planned behavior perspective. Journal of nutrition education and behavior 2009;41(1):3-10.
2. De Bruijn G-J. Understanding college students' fruit consumption. Integrating habit strength in the theory of planned behaviour. Appetite 2010;54(1):16-22.
3. Kris-Etherton PM, Hecker KD, Bonanome A, Coval SM, Binkoski AE, Hilpert KF, et al. Bioactive compounds in foods: their role in the prevention of cardiovascular disease and cancer. The American journal of medicine 2002;113(9):71-88.
4. Phillips KM, Rasor AS, Ruggio DM, Amanna KR. Folate content of different edible portions of vegetables and fruits. Nutrition & Food Science 2008;38(2):175-81.
5. Gibson E, Wardle J, Watts C. Fruit and vegetable consumption, nutritional knowledge and beliefs in mothers and children. Appetite 1998;31(2):205-28.
6. He K, Hu F, Colditz G, Manson J, Willett W, Liu S. Changes in intake of fruits and vegetables in relation to risk of obesity and weight gain among middle-aged women. International journal of obesity 2004;28(12):1569-74.
7. Hall JN, Moore S, Harper SB, Lynch JW. Global variability in fruit and vegetable consumption. American Journal of Preventive Medicine 2009; 36(5):402-9.
8. Cooke L, Wardle J, Gibson E, Sapochnik M, Sheiham A, Lawson M. Demographic, familial and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children. Public health nutrition 2004;7(02):295-302.
9. Bogers R, Brug J, Van Assema P, Dagnelie P. Explaining fruit and vegetable consumption: the theory of planned behaviour and misconception of personal intake levels. Appetite 2004;42(2):157-66.
10. MacLellan DL, Gottschall-Pass K, Larsen R. Fruit and vegetable consumption: benefits and barriers. Canadian Journal of Dietetic Practice and Research 2004;65(3):101-5.
11. Wyker BA, Davison KK. Behavioral change theories can inform the prediction of young adults' adoption of a plant-based diet. Journal of nutrition education and behavior 2010;42(3):168-77.
12. Molaison EF, Connell CL, Stuff JE, Yadrick MK, Bogle M. Influences on fruit and vegetable consumption by low-income black American adolescents. Journal of nutrition education and behavior 2005;37(5):246-51.
13. French SA, Stables G. Environmental interventions to promote vegetable and fruit consumption among youth in school settings. Preventive medicine 2003;37(6):593-610.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

14. Klepp K-I, Pérez-Rodrigo C, De Bourdeaudhuij I, Due PP, Elmadfa I, Haraldsdóttir J, et al. Promoting fruit and vegetable consumption among European schoolchildren: rationale, conceptualization and design of the pro children project. Annals of Nutrition and Metabolism 2005;49(4):212-20.
15. Setayeshgar z. Psychosocial correlates of fruit and vegetable consumption among adolescent girls in 3 socio-economic districts in Tehran, in Health Services Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology. [MSc. Thesis]. Tehran, Iran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences ; 2008.
16. Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Sheikholeslam R, Majdzadeh S, Delavari A, et al. Do the dietary habits of our community warrant health of children and adolescents now and in future? CASPIAN Study. Iranian journal of pediatrics 2005;15(2):97-109.
17. Piraghaj M, Amini M, Hooshyarrad A, and et al. Qualitative and Quantitative Dietary Assessment of primary school students in Tehran. Iraniain Journal of Nutrition Sciences and Food Technooghy 2008; 3(1): 31-44.[In persian].
18. Yarmohammadi P, Shrifirad Gh, Azadbakht L, Pirzadeh A, Yarmohammadi P. Survey of factors associated with fruit and vegetable Consumption among high school students' using the Theory of Planned Behavior in Isfahan. Journal of Health System 2013, nutrition supplement: 1595-1604. [In Persian].
19. Dehdari T, Kharghani Moghddam M, Saki A. Survey of daily fruit consumption statusamong girl students who are living in dormitories and its predictors based on the andits predictors based on the theory of planned behavior constructs. Razi Journal of Medical Sciences 2013; 20(106): 11-8.[Persian].
20. Amini K, Mojtahedi Y, Mosaeifard M. Consumption of fruits, vegetables, meat and dairy products by high school students in Zanjan. Journal of Public Health and Institute of Health Research 2009; 7(2) : 25-39.[In Persian]
21. Bruening M, Kubik MY, Kenyon D, Davey C, Story M. Perceived barriers mediate the association between self-efficacy and fruit and vegetable consumption among students attending alternative high schools. Journal of the American Dietetic Association 2010;110(10):1542-6.
22. Bashour H. Survey of dietary habits of in-school adolescents in Damascus, Syrian Arab Republic. East Mediterr Health J 2004;10(6):853-62.
23. Baranowski T, Missaghian M, Broadfoot A, Watson K, Cullen K, Nicklas T, et al. Fruit and vegetable shopping practices and social support scales: A validation. Journal of nutrition education and behavior 2006;38(6):340-51.
24. Baranowski T, Watson K, Missaghian M, Broadfoot A, Cullen K, Nicklas T, et al. Social support is a primary influence on home fruit, 100% juice, and vegetable availability. Journal of the American Dietetic Association 2008;108(7):1231-5.
25. Blanchard CM, Kupperman J, Sparling PB, Nehl E, Rhodes RE, Courneya KS, et al. Do ethnicity and gender matter when using the theory of planned behavior to understand fruit and vegetable consumption? Appetite 2009;52(1):15-20.
26. Lien N, Lytle LA, Komro KA. Applying theory of planned behavior to fruit and vegetable consumption of young adolescents. American Journal of Health Promotion 2002;16(4):189-97.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]

Survey of factors associated with fruit daily consumption among elementary school male students based on the Theory of Planned Behavior

Mohammed Hossein Taghdisi [1], Towhid Babazadeh [2], Fariba Alizadeh [3], Zahra Sedghifard [4], Mohammed Reza Vafa [5], Kamal Azam [6]

Original Article

Abstract

Background: Inadequate consumption of fruits in students is as a risk factor for some diseases such as cancers and cardiovascular in adulthood. The purpose of this study was to survey associated with the fruit daily consumption in elementary student based on the theory of planned behavior (TPB) in Chalderan.

Methods: In this study were selected randomly 184 students from elementary school boys and completed questionnaires related to demographic data, structures the theory of planned behavior and daily consumption of the fruits of the data gathering were analyzed with SPSS version 20 and statistical analysis of correlation and Linear Regression.

Findings: The results showed that mean 1.32 of the students 1 time, 2.58 of 2 time, 2.9 percent 3 times and only 0.5 percent 4 times daily consumption of fruits. The results showed that 32.1 percent of the students 1 time, 58.2 percent 2 times, 9.2 percent 3 times and only 0.5 percent, consumed 4 times in day fruits. According to Linear Regression analysis, attitude and subjective norms were greater predictive power for intention of fruit consumption (R^2 =0.19, F=36, P<0.001). Subjective norms and behavioral intention were greater predictive power for consumption of fruits (R^2 =0.36, F=36, P<0.001).

Conclusion: Fruit consumption in students is less than the amount recommended by the World Health Organization. According to the findings of this study should be attention in design educational interventions for elementary student on subjective norms and behavioral intention variables.

Key Words: Fruit, Theory of Planned Behavior, Elementary School Students

Citation: Taghdisi M H, Babazadeh T, Alizadeh F, Sedghifard Z, Vafa M R, Azam K. **Survey of factors associated with fruit daily consumption among elementary school male students based on the Theory of Planned Behavior** J Health Syst Res 2015; 11(3):573-581

Received date: 03.08.2014 **Accept date: 10.06.2015**

1. Associate Professor of Health Education, Community Based Participatory Research Center, Iranian Institute for Reduction of High-Risk Behaviors, Tehran, Iran
2. Master student of Health Education, school of public Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (Corresponding Author) Email: towhid.babazadeh@gmail.com
3. Master Student of Nursing, Marand Islamic Azad University, Department of Nursing, Marand, Iran
4. Master Student of Biostatistics, School of Paramedical, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Assistant Professor of Nutrition, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
6. Assistant Professor of Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-10]