مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال نهم، شماره 4، زمستان 1393، صفحات 26-19

تعیین کننده‌های انتخاب میان‌وعده‌های سالم توسط مادران کودکان 1 تا 5 سال شهر همدان بر اساس نظریه شناختی اجتماعی (SCT)

اکرم کریمی شاهنجرینی[1]، مهناز شریفی[2]، سعید بشیریان[3]، عباس مقیم بیگی[4]

1- نویسنده مسئول: استادیار مرکز تحقیقات تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران
پست الکترونیکی: karimi.a@umsha.ac.ir
2- کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران
3- استادیار مرکز تحقیقات تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران
4- دانشیار مرکز تحقیقات مدل‌سازی بیماری‌های غیر واگیردار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران

تاریخ دریافت: 93/3/2 تاریخ پذیرش: 93/6/16

چکیده

سابقه و هدف: شواهد نشان می‌دهد که میان‌وعده‌ها بخش مهمی از انرژی و مواد مغذی مورد نیاز روزانه کودکان را فراهم می‌کنند. انتخاب میان‌وعده‌های سالم برای کودکان می‌تواند در تغذیه سالم آنها نقش داشته باشد. هدف از این مطالعه شناسایی پیش‌بینی کننده‌های انتخاب میان‌وعده‌های سالم برای کودکان توسط مادران با استفاده از نظریه شناختی اجتماعی بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی 398 مادر دارای کودک 1 تا 5 سال که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی از بین 37 مرکز بهداشتی درمانی شهر همدان انتخاب شده بودند، شرکت داشتند. شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های مربوط به اطلاعات زمینه‌ای، سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی وپرسشنامه بسامد مصرف (FFQ) را به صورت خودگزارش دهی تکمیل کردند. پایایی و روایی پرسشنامه‌ها بر اساس شاخص نسبت روایی محتوا، شاخص روایی محتوا و آلفای کرونباخ در سطح قابل قبول به دست آمد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 15 و آزمون‌های کای دو، ANOVA و رگرسیون خطی انجام شد. سطح معنی‌داری در سطح 5 درصد در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد سازه فراهمی، انتظارات پیامد و خود کارآمدی پیش بینی کننده‌های معنی‌دار بسامد مصرف میان‌وعده سالم بودند. این عوامل در مجموع توانستند 14/5 درصد از واریانس این رفتار را تبیین نمایند.

نتیجه‌گیری: توصیه می‌شود در طراحی مداخلات برای مادران در جهت اصلاح مصرف میان‌وعده کودکان، از روش‌های ایجاد تغییر در فراهمی، خودکارآمدی و انتظار پیامد استفاده شود.

واژگان کلیدی: نظریه شناختی اجتماعی، میان‌وعده سالم، کودکان

• مقدمه

کودکان حساس‌ترین و آسیب‌پذیرترین گروه در مقابل سوء تغذیه هستند. شواهد نشان می‌دهد که تغذیه نامناسب، مقاومت کودکان را در برابر عفونت کاهش داده و موجب افزایش بیماری، عقب افتادگی رشد فیزیکی و ذهنی و مرگ و میر کودک می‌شود(1). از طرف دیگر چاقی کودکان در بسیاری از کشورها به عنوان یک چالش بزرگ سلامت عمومی مطرح می‌باشد. در ایجاد چاقی عوامل متعددی از جمله تغذیه نامتعادل دخالت دارند(2).

از جمله مشکلات تغذیه‌ای که منجر به سوء تغذیه و چاقی کودکان می‌شود، مصرف زیاد میان‌وعده‌های ناسالم یعنی خوراکی‌های شیرین/ شور، پر چرب و پر انرژی هستند. تحقیقات زیادی نشان داده‌اند که در طی دهه‌های گذشته مصرف میان‌وعده‌ها در میان همه گروه‌های سنی از جمله کودکان افزایش یافته است (3). به طوری که کودکان و نوجوانان در حدود یک چهارم از کل انرژی روزانه خود را از طریق مصرف میان‌وعده‌ها به دست می‌آورند (4). با توجه به

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

نقش میان وعده‌ها در تامین انرژی و مواد مغذی کودکان (5) و نیز اهمیت مصرف میان وعده‌ها در بهبود و تقویت حافظه، افزایش انرژی (6) و عملکرد کودکان (7)، میان وعده‌های مصرفی باید از ارزش غذایی بالایی برخوردار باشند (8). این در حالی است که تغییر الگوهای مصرف مواد غذایی در طول دهه اخیر موجب جایگزینی میان‌وعده‌ها و مواد غذایی ناسالم به جای میان‌وعده‌های مغذی شده است (5). در مطالعه کشوری سیاری و همکاران مشخص شد که میانگین مصرف اقلام غذایی اصلی مانند گوشت، تخم مرغ و لبنیات در کودکان زیر 3 سال 3 بار در هفته بود، در حالی که میان‌وعده‌های ناسالم 9 بار در هفته مصرف می‌شدند (9). مصرف بی‌رویه مواد غذایی ناسالم فرصت تغذیه با غذاهای حاوی مواد مغذی سفره خانوار را از کودک می‌گیرد (10) و از سوی دیگر به علت داشتن قند، نمک و چربی بالا، زمینه‌ساز ابتلا به بیماری‌های مزمن از جمله چاقی، دیابت و سرطان در سال‌های بعدی زندگی خواهند شد (11).

روند رو به افزایش زندگی شهری، تبلیغات گسترده ی تلویزیونی، جذابیت بسته بندی و عدم آگاهی‌های تغذیه‌ای والدین از علل عمده ترویج مصرف میان‌وعده‌های ناسالم به شمار می‌رود (10). علاوه بر این مطالعات اخیر بر عوامل فردی، خانوادگی و محیطی را به عنوان تعیین کننده‌های رفتارهای ناسالم از جمله مصرف میان‌وعده‌های ناسالم تاکید می‌کنند (14-12). والدین و به ویژه مادران نقش انکار ناپذیری در شکل گیری ترجیحات و عادات غذایی کودکان دارند. آنها این نقش را از طریق ارائه مدل تغذیه‌ای، انتقال نگرش‌ها و باورها در مورد انواع مواد غذایی، اعمال کنترل بر رفتارهای تغذیه‌ای کودکان و نیز فراهم کردن مواد غذایی ایفا می‌کنند (16، 15).

نظریه شناختی اجتماعی SCT (social cognitive theory) و اصول تعیین کنندگی متقابل، چهار چوب مفیدی را برای شناخت رفتار در بافت خانواده فراهم می‌کند (18، 17). طبق اصل تعیین کنندگی متقابل، یادگیری بر اساس تعامل بین سه عنصر فرد (مانند اعتقادات و انتظارات)، رفتار فرد (مانند عملکردها و انتخاب‌ها) و محیط (مانند الگوها و فراهمی) صورت می‌پذیرد (17). بسیاری از برنامه‌های موفق بهبود تغذیه در کودکان از این نظریه سود برده‌اند (2). نظریه شناختی اجتماعی در بررسی رفتارهای مختلف تغذیه‌ای از جمله جایگزینی مصرف آب به جای نوشیدنی‌های شیرین و مصرف میوه و سبزیجات به کار رفته است (19). بر پایه جستجوی وسیع در میان مطالعات پیشین مطالعه ای در کشور بر اساس این نظریه برای بررسی مصرف میان‌وعده‌ها صورت نگرفته و در میان مطالعات خارج از کشور مطالعات محدودی یافت شد (20، 2).

با توجه به عدم شناخت کافی در مورد عوامل مرتبط و مؤثر بر مصرف میان وعده‌ها درکودکان و همچنین کارآیی نظریه شناختی اجتماعی در شناخت رفتارهای تغذیه‌ای، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مرتبط با انتخاب میان‌وعده‌های سالم توسط مادران کودکان 1 تا 5 سال بر اساس نظریه شناختی اجتماعی (SCT) انجام شد.

• مواد و روش‌ها

این مطالعه با مشارکت مادران دارای پرونده بهداشتی در مراکز بهداشتی و درمانی شهر همدان که حداقل یک کودک 1 تا 5 سال داشتند، انجام شد. برای محاسبه حجم نمونه در این مطالعه، از مقادیر مربوط به مطالعه Najimi (21) استفاده شد. بر این اساس حجم نمونه برابر 285 نفر به دست آمد که با احتساب اثر طرح نمونه‌گیری خوشه ای معادل 1/4، حجم نمونه نهایی 398 نفر حاصل شد.

برای انتخاب نمونه‌ها، از میان 37 مرکز بهداشتی درمانی شهری و پایگاه‌های بهداشتی ضمیمه شهر همدان، تعداد 12 مرکز به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. سپس از هر مرکز 33 نمونه از بین مادران دارای پرونده بهداشتی که دارای حداقل یک کودک 1 تا 5 سال بودند به صورت تصادفی انتخاب شدند. رضایت نامه کتبی از افراد شرکت کننده در مطالعه اخذ شد.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای شامل سؤالات جمعیت شناختی، سؤالات مربوط به سازه‌های نظریه شناختی- اجتماعی و بسامد مصرف (FFQ) میان‌وعده‌ها در طول هفته گذشته بود. مشخصات جمعیت شناختی افراد با استفاده از 11 سؤال جمع آوری شد. سازه‌های مورد سنجش نظریه شناختی اجتماعی در این مطالعه شامل آگاهی تغذیه‌ای (16 سؤال مانند: میان‌وعده‌های سالم حاوی مقدار زیادی ویتامین می‌باشد)، فراهمی (4 سؤال مانند: درخانه ما اغلب اوقات میان‌وعده سالم وجود دارد)، انتظارات پیامد (3 سؤال مانند: خوردن میان‌وعده‌های سالم باعث می‌شود

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

کودکم یادگیری بهتری داشته باشد) ، یادگیری مشاهده‌ای (3 سؤال مانند: وقتی من با کودکم میوه می‌خورم، او هم میوه می‌خورد.) و خودکارآمدی (5 سؤال مانند: من می‌توانم در حضور دوستان کودکم در حالی که آنها میان‌وعده‌های ناسالم می‌خورند، به او میوه بدهم.) بود.

در طراحی پرسشنامه مربوط به سازه‌های نظریه، از مطالعات قبلی در این زمینه استفاده شد (20، 19، 2). اعتبار محتوایی پرسشنامه از طریق مراجعه به پانل متخصصان مرکب از یک متخصص تغذیه و هفت متخصص آموزش سلامت ارزیابی شد. به منظور اطمینان از انتخاب مهم ترین و درست ترین محتوا در سؤالات از شاخص نسبت روائی محتوا CVR (Content Validity Ratio) و برای اطمینان از ارتباط، سادگی و وضوح سؤالات از شاخص روائی محتوا CVI (Content Validity Index) استفاده شد. شاخص نسبت روایی محتوا برای کلیه سازه‌ها بالاتر از 0/85 و شاخص روایی محتوا بیش از 0/80 به دست آمد. پایایی پرسشنامه از طریق تکمیل پرسشنامه‌ها توسط 30 نفر از مادران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی که جزء نمونه اصلی مطالعه نبودند و با روش همسانی درونی سنجیده شد. پس از انجام اصلاحات، ضریب پایایی پرسشنامه نهایی برای آگاهی تغذیه‌ای $\alpha>0/73$ ، فراهمی $\alpha>0/76$، انتظارات پیامد $\alpha>0/67$ ،یادگیری مشاهده ای $\alpha>0/67$،خودکارآمدی $\alpha>0/61$، بسامد دریافت $\alpha>0/80$ به دست آمد. برای اطمینان از قابل درک بودن پرسشنامه توسط شرکت کنندگان، با 10 نفر از مادرانی که در بررسی پایایی پرسشنامه شرکت داشتند مصاحبه شد.

بسامد مصرف میان‌وعده‌ها در طول هفته گذشته با استفاده از پرسشنامه تعدیل شده بسامد مصرف مورد استفاده در مطالعه کریمی و همکاران (16) اندازه‌گیری شد. در این مطالعه تحلیل‌ها بر روی 20 آیتم شامل 5 آیتم میان‌وعده‌های ناسالم و 15 آیتم میان‌وعده سالم انجام شد. این آیتم‌ها بر اساس میان‌وعده‌های پر مصرف گزارش شده در سایر مطالعات (22، 2) انتخاب شدند.

پس از تأیید روایی و پایایی ابزار مطالعه و هماهنگی با مسئولین مراکز بهداشتی- درمانی پرسشنامه‌ها تکمیل شدند. جمع آوری داده‌ها در طی خرداد و تیر ماه سال 1392 انجام شد. به منظور اطمینان از دریافت مشترک مفهوم میان‌وعده سالم و ناسالم، محقق قبل از تکمیل پرسشنامه‌ها با ارائه مثال هایی منظور از این دو واژه را برای افراد شرکت کننده روشن نمود. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 15 و آزمون‌های تی، واریانس یکطرفه و رگرسیون خطی چند متغیری استفاده شد. برای همه آزمون‌ها سطح معنی‌داری $\alpha=0/05$ در نظر گرفته شد. این مطالعه در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان و کمیته اخلاق به تصویب رسید.

• یافته‌ها

میانگین سنی مادران مورد مطالعه 32/20 (5/72 = انحراف معیار) بود و اکثر آنها (85 درصد) خانه‌دار بودند. بیش از نیمی از مادران(55 درصد) دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند. این نسبت در همسران آنها 62 درصد بود. درآمد تنها 20 درصد از خانوارها بیش از یک میلیون تومان در ماه بود (جدول 1).

جدول 1. مشخصات جمعیت شناختی مادران (تعداد شرکت‌کنندگان =398)

متغیر	مقادیر
سن (میانگین± انحراف معیار)	32/20± 5/72
تحصیلات مادر	
بیسواد و ابتدایی	41(10%)*
راهنمایی و دبیرستان	141 (35%)
دیپلم	102(26%)
دانشگاهی	114(29%)
شغل مادر	
خانه دار	338 (85%)
شاغل	60(15%)
تحصیلات همسر	
بیسواد و ابتدایی	38(10%)
راهنمایی و دبیرستان	111(28%)
دیپلم	104(26%)
دانشگاهی	145(36%)
درآمد خانوار	
کمتر از سیصد هزار تومان	50 (13%)
سیصد تا ششصد هزار تومان	110 (27%)
ششصد هزار تومان تا یک میلیون تومان	159 (40%)
بیش از یک میلیون تومان	79 (20%)

*اعداد داخل پرانتز نشان دهنده درصد است

بر اساس یافته‌ها، 66% از کودکان5-1 ساله مورد مطالعه در طی هفته گذشته حداقل یک بار از میان‌وعده‌های ناسالم استفاده کرده بودند، در حالی که در همین مدت 25 درصد

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

از آنها کمتر از یک بار میان‌وعده سالم مصرف کرده بودند. سن مادران رابطه ای با بسامد مصرف میان‌وعده‌های سالم کودکان نداشت، در حالی که تحصیلات زنان (P<0/001) و همسرانشان (P<0/001) و نیز درآمد خانوار (P<0/001) با بسامد مصرف میان وعد ه‌های سالم کودکان رابطه معنی‌دار داشت، به طوری که در وضعیت برخورداری از تحصیلات بالاتر والدین و در آمد بالاتر، میزان مصرف میان‌وعده‌های سالم در کودکان بیشتر بود.

میانگین و انحراف معیار نمرات سازه‌های مورد بررسی در جدول 2 ارائه شده است.

جدول 2. میانگین، انحراف معیار و دامنه نمره قابل اکتساب سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی

متغیر سازه‌های مدل	میانگین	انحراف معیار	دامنه نمره قابل اکتساب
آگاهی تغذیه‌ای	2/74	0/17	1-3
فراهمی	3/94	0/57	1-5
انتظارات پیامد	4/42	0/62	1-5
یادگیری مشاهده‌ای	3/84	0/91	1-5
خودکارآمدی	3/60	0/62	1-5

بین میانگین مصرف میان‌وعده سالم با فراهمی (P<0/001)، انتظارات پیامد (P=0/006) و خود کارآمدی(P<0/001) همبستگی معنی‌دار بود.

در مدل رگرسیونی خطی، سازه فراهمی (P<0/001)، انتظارات پیامد(P=0/01) و خود کارآمدی (P=0/04) سهم معنی‌داری در تبیین واریانس مصرف میان‌وعده‌های سالم داشتند. در مجموع مدل مذکور توانست 14/5% واریانس مصرف میان‌وعده سالم را در کودکان 5-1 ساله تبیین نماید (جدول 3).

جدول 3. نتایج رگرسیون خطی برای پیش بینی میزان مصرف میان‌وعده‌های سالم

سازه	β	T	p-value	R Square
فراهمی	0/27	3/88	<0/001	
انتظار پیامد	0/16	2/43	0/01	
یادگیری مشاهده‌ای	0/10	1/29	0/19	% 14/5
خودکارآمدی	0/13	2/02	0/04	
آگاهی	0/05	0/83	0/40	

• بحث

بر اساس نتایج این مطالعه دو سوم کودکان 5- 1 ساله مورد مطالعه در طی یک هفته حداقل یک بار از میان‌وعده‌های ناسالم و یک چهارم این کودکان کمتر از یک بار از میان‌وعده‌های سالم مصرف کرده بودند. در مطالعه کشوری سیاری و همکاران گزارش شد که در حدود 90 درصد از کودکان یک تا دو ساله از انواع میان‌وعده‌های ناسالم استفاده می‌کنند (9). در بین میان‌وعده‌های ناسالم مورد بررسی، پفک با میانگین2 بار در هفته، آب میوه صنعتی با میانگین 1/5 بار در هفته و چیپس با میانگین 0/8 بار در هفته پرمصرف‌ترین میان‌وعده‌ها بودند. از بین میان‌وعده‌های سالم بستنی با 5/3 بار در هفته و شیر با میانگین 3/9 بار در هفته پر مصرف‌ترین میان‌وعده‌ها بودند. در مطالعه Verger و همکاران در اسکاتلند، چیپس با میانگین مصرف 1 بسته در هفته، پرمصرف‌ترین میان وعده در کودکان 7 تا 8 ساله بود (23). در مطالعه Santich و همکاران، پرمصرف ترین اقلام میان‌وعده، انواع آب نبات و نوشابه گازدار در میان نوجوانان آمریکایی بود (24)

نتایج نشان داد که 14/5 درصد واریانس مصرف میان‌وعده‌های سالم در جمعیت مورد مطالعه با سازه‌های فراهمی، انتظار پیامد و خودکارآمدی قابل تبیین بود. این یافته قابل مقایسه با یافته‌های حاصل از سایر مطالعاتی است که رفتارهای تغذیه‌ای را بر اساس نظریه‌های رفتاری تبیین کرده اند. به عنوان مثال در مطالعه کریمی و همکاران (16)، متغیرهای نظریه رفتار برنامه ریزی شده توانستند 12 درصد واریانس مصرف میان‌وعده‌های کم ارزش را تبیین نمایند. این مقدار در مطالعه Povey (25) برای پیش بینی تغذیه سالم، 15 درصد بود. نتایج مطالعات مشابه در این زمینه نشان می‌دهد که متغیرهای نظریه شناختی اجتماعی قادر به پیش بینی کمتر از 30 درصد از واریانس رفتارهای مختلف تغذیه‌ای می‌باشند (26).

مطالعه حاضر نشان داد که در صورت دسترسی و فراهمی، مصرف میان‌وعده‌های سالم در کودکان افزایش می‌یابد. دسترسی به عنوان یکی از متغیرهای محیطی در نظریه شناختی اجتماعی مطرح است. مطالعات مختلفی تأثیر

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

دسترسی و فراهمی در مصرف گزینه‌های سالم مواد غذایی مانند میوه و سبزیجات را تأیید می‌کنند (29-27). به عنوان مثال Baranowski (29) در مطالعه خود، گزارش کرد که حمایت والدین در زمینه فراهم نمودن امکان دسترسی کودکان یکی از پیش‌بینی کننده‌های مهم در میزان مصرف میوه و سبزیجات می‌باشد. در مطالعه Ball (20) دسترسی به عنوان یک عامل واسطه‌گر مهم برای مصرف میان‌وعده‌های پرانرژی گزارش شده است. برخی محققان معتقدند که در رابطه با مصرف مواد غذایی سالم، دسترسی از اهمیت کمتری برخوردار است. برخلاف مصرف میان وعده‌های سالم که بر پایه قصد و برنامه قبلی انجام می شود، مصرف میان وعده های ناسالم بر اساس دسترسی به آنها و بدون قصد قبلی صورت می گیرد (20).

در مطالعات تغذیه‌ای از خودکارآمدی به عنوان یکی از مهمترین پیش بینی کننده‌ها یاد می‌شود (32-30). مطالعه حاضر این نتایج را مورد تأیید قرار داد. نقش قابل توجه خودکارآمدی در مداخلات ارتقاء سلامت با هدف افزایش مصرف میوه و سبزیجات قابل تأمل می‌باشد، چنان که پیشتر نیز مطالعه Luszczynska و همکاران (31) نشان داد که مداخله خودکارآمدی به تنهایی نتایج یکسانی با مداخله ترکیبی خودکارآمدی و نظریه رفتار برنامه ریزی شده بر مصرف میوه و سبزیجات در مدت 6 ماه پس از مداخله داشته است، همچنین مدل‌های ارائه شده در مطالعه Lubans (32) نشان داده است که خودکارآمدی ارتباط مثبتی با رفتار تغذیه سالم و رابطه معکوسی با تغذیه ناسالم دارد.

همبستگی معنی‌داری بین میانگین مصرف میان وعده‌های سالم با فراهمی ($p<0/001$)، مشاهده شد که با مطالعه نجیمی (21) و همکاران و Kim (33) در زمینه مصرف میوه وسبزیجات همسو بود. همبستگی معنی‌داری بین میانگین مصرف میان‌وعده سالم با انتظارات پیامد مشاهده شد که این نتیجه مغایر نتایج مطالعه نجیمی و همکاران بود (21) . دلیل این مغایرت احتمالاً به علت گروه سنی مورد مطالعه می‌باشد. در مطالعه Sweitzer (34) ارتباط معنی‌دار بین انتظارات پیامد با مصرف غلات سبوس دار و مصرف سبزیجات وجود داشت که با مطالعه ما همسو بود.

مطالعه حاضر نتایج مطالعات پیشین در خصوص تعامل همزمان عوامل شناختی و اجتماعی در خصوص رفتارهای تغذیه‌ای را تأیید می‌نماید (20، 16، 2).

از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به استفاده از روش خودگزارش دهی در بررسی رفتار کودکان اشاره نمود. همچنین مقطعی بودن مطالعه مانع از استنباط روابط علیتی بین متغیرها می‌شود.

نتایج مطالعه حاضر خودکارآمدی، انتظارات پیامد، فراهمی میان‌وعده‌های سالم را به عنوان عوامل تعیین کننده در برنامه‌های آموزش تغذیه مادران دارای کودک 1 تا 5 سال معرفی می‌نماید. از طریق به کارگیری راهکارهای مناسب برای ایجاد تغییر در هر یک از این عوامل به بهبود الگوهای غذایی کودکان به ویژه در زمینه مصرف تنقلات سالم کمک نمود.

سپاسگزاری

این مطالعه از داده‌های حاصل از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است. نویسندگان مقاله از کلیه افراد شرکت کننده در مطالعه، مسؤلان و پرسنل کلیه مراکز بهداشتی که در انجام مطالعه ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

•References

1.Behram RE, Kehgram RM, Genson HN. The TextBook Of Pediatric. 16thed, W.B. ed: saunderscompany; 2000.

2.Branscum P, Sharma M. Predictors of Snack Food Consumption Among Upper Elementary Children Using Social Cognitive Theory. JSBHS. 2011; 5(1):23.

3.Sebastian RS, Cleveland LE, Goldman JD. Effect of snacking frequency on adolescents' dietary intakes and meeting national recommendations. J Adolesc Health. 2008;42(5):503-11.

4.Jahns L, Siega-Riz AM, Popkin BM. The increasing prevalence of snacking among U.S. children from 1977 to 1996. J Pediatr. 2001;138(4):493-8.

5.Townsend MS. Obesity In Lowincome Communities: Prevalence, Effects, A Place To Begin. J Am Diet Assoc. 2006;106(1):34-7.

6.Muthayya S, Thomas T, Srinivasan K, Rao K. Consumption Of A Mid-Morning Snack Improves Memory But Not Attention In School Children. Physiol & Behav. 2007;90(1):142-50.

7.Benton D, Jarvis M. The Role of breakfast and a mid-morning snack on the ability of children to concentrate at school. Physiol & Behav. 2007;90(2-3):382-5.

8.Ortega RM, etal. Changes In Thiamin Intake And Blood Levels In Young Overweight/Obese Women Following Hypo Caloric Diets Based On The Increased Relative Consumption Of Cereals Or Vegetables. Eur J Clin Nutr. 2007;61:77-82.

9.Sayari AA, Sheykholeslam R, Naghavi M, Kolahdoz F, Abdolahi Z. Low value of junk food consumption in children under 3 years in urban and rural areas. Feyz. 2002;6(1):71-5 [in Persian].

10. Nicklas TA, Webber LS, Srinivasan SR, Berenson GS. Secular Trends In Dietary Intakes And Cardiovascular Risk Factors Of 10-Year-Old Children The Bogalusa Heart Study (1973-1988). Am J Clin Nutr. 1993;57:930-7.

11. Resnicow K, Smith M, Baranowski T, Baranowski J , Vaughan R, Davis M. 2-Year Tracking Of Children Fruit And vegetable Intake. Am Diet Assoc. 1998;98(785-9).

12. van der Horst K, Oenema A, Ferreira I, Wendel-Vos W, Giskes K, van Lenthe F, et al. A Systematic Review Of Environmental Correlates Of Obesity-Related Dietary Behaviors In Youth. Health Educ Res. 2007;222(2):203-26.

13. Campbell KJ, Crawford DA, Salmon J, Carver A, Garnett SP, Baur LA. Associations between the home food environment and obesity promoting eating behaviors in adolescence. Obesity . 2007;15(3):719-30.

14. Erlanson-Albertsson C, Zetterstrom R. The Global Obesity Epidemic: Snacking And Obesity May Start With Free Meals During Infant Feeding. Acta Paediatr. 2005;94(11):1523-31.

15. Karimi-Shahanjarini A, Omidvar N, Bazargan M, Rashidian A, Majdzadeh R, Shojaeizadeh D. Iranian Female Adolescent's Views on Unhealthy Snacks Consumption: A Qualitative Study. Iran J Public Health. 2010; 39(3):92-101.

16. Karimi-Shahanjarini A, Rashidian A, Majdzadeh R, Omidvar N, Tabatabai M, Shojaeezadeh D. Parental Control and Junk-Food Consumption: A Mediating and Moderating Effect Analysis. J Appl Soc Psychol .2012; 42(5): 1241–65.

17. Bandura A. Social Foundations of thought and action: englewood cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1986.

18. Baranowski T. Families and health action. In: Gochman DA,ed. Handbook Of Health Behavior Research: Personaland Social Determinants. New York: Plenum Press. 1997;1:179±205.

19. Murnan J, Sharma S, Lin D. Predicting childhood obesity prevention behaviors using social cognitive theory: Children in China. Int Q Community Health Educ. 2006–2007;26:73–84.

20. Ball K, MacFarlane A, Crawford D, Savige G, Andrianopoulos N, Worsley A. Can social cognitive theory constructs explain socio-economic variations in adolescent eting behaviours? A mediation analysis. Health Educ Res. 2009;24(3):496–506.

21. Najimi A, Ghaffari M, Alidousti M. Social cognitive correlates of fruit and vegetables consumption among students: A cross-sectional research. Pejouhandeh. 2012;17(2):81-6 [in Persian].

22. Rashidian A, Khosravi A, Arab M, Beheshtian M, Khabiri R, Karimi-Shahanjarini A, et al. Tehran: National Institute of Health Research and Deputy for Health, Ministry of Health and Medical Education; IrMIDHS-I.R. Iran Multiple. Indicator and Demographic Health Survey 2010: Questionnaires, Guides and Protocols.

23. Verger P, Cochet A, Draussin G. Effect of a Snack Taken in The Morning on Food Intake During The Whole Day. Medicine-et- Nutrition. 1995;31(5):233-8.

24. Santich BJ. Socioeconomic Status And ConsumptionOf Snack And Take-Away Foods. Food Australia. 1995;47(3):121-6.

25. Povey R, Conner M, Sparks P, James R, Shepherd R. The theory of planned behavior and healthy eating: Examining additive and moderating effects of social influence variables. Psychol Health.2000; 14(6):991-1006.

26. Guillaumie L, Godin G, Vézina-Im L. Psychosocial determinants of fruit and vegetable intake in adult population: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act. 2010;2(7):12.

27. Neumark-Sztainer D, Wall M, Perry C, Story M. Correlates of fruit and vegetable intake among adolescents: Findings from Project EAT. Prev Med. 2003;37:198-208.

28. Young EMF, ors SW, Hayes DM. Association between perceived parent behaviors and middle school student fruit and vegetable consumption. 36, 2-12. J Nutr Educ Behav. 2004;36:2-12.

29. Baranowski T, Watson K, Missaghian M, Broadfoot A, Cullen K, Nicklas T, et al. Social support is a primary

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

influence on home fruit, 100% juice, and vegetables availability. J Am Diet Assoc. 2008;108(7):1231-5.

30. Strachan SM, Brawley LR. Healthy- eater identity and self-efficacy predict healthy eating behavior: prospective view. J Health Psychol.2009;14(5):684-95.

31. Luszczynska A, Tryburcy M, Schwarzer R. Improving Fruit and Vegetables Consumption: A Self-efficacy Intervention Compared With a Combined Self-efficacy and Planning Intervention. Health Educ Res. 2007;22(5):630-8.

32. Lubans DR, Plotnikoff RC, Morgan PJ, Dewar D, S. C, Collins CE. Explaining dietary intake in adolescent Girls from disadvantaged secondary schools. A test of social cognitive theory. Appetite. 2012;58(2):517-24.

33. Kim DR, , Hinton AW, Shewchuk RM, Hickey CA. Social cognitive model of fruit and vegetable consumptioni elementary school children. J nutr educ. 1999;31(1):23-30.

34. Sweitzer SJ, Briley ME, Roberts-Gray C, Hoelscher DM, Harrist RB, Staskel DM, et al. Psychosocial outcomes of Lunch is in the Bag, a parent program for packing healthful lunches for preschool children. J Nutr Educ Behav. 2011; 43(6):536-42.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]

Determinants of Healthy Snacks Choice by Mothers of 1-5 years old children in Hamadan Based on Social Cognitive Theory (SCT)

*Karimi- Shahanjarini A[*1], Sharifi M[2], Bashirian S[3], Moghimbeigi A[4], Beyranvand pour N[2]*

1. **Corresponding author: Assistant Prof, Social determinants of health research center & Department of Public Health, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*
2. *MSc. in Health Education, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*
3. *Assistant Prof, Social determinants of health research center & Department of Public Health, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*
4. *Assistant Prof, Modeling of noncommunicable diseases desearch center& Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan,* Iran.

Received 23 May, 2014 **Accepted 7 Sept, 2014**

Background and Objectives: There is evidence that snacks provide a significant part of daily energy and nutrients in children. Choosing healthy snacks for children can contribute to a healthy diet. The purpose of this study was to identify predictors of healthy snacks choice by mothers using the Social Cognitive Theory (SCT)

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 398 mothers of a 1-5 year old child were selected using cluster sampling among 12 health centers in Hamedan city. The participants completed self-report measures of background information, SCT constructs, and a food frequency questionnaire. According to the Content Validity Ratio (CVA), Content Validity Index (CVI), and Cronbach's alpha, the questionnaires were reliable and valid. The collected data were analyzed using SPSS software (version, 15) and based on Chi-squared, ANOVA and linear regression tests. Statistical significance was defined as $P < 0.05$.

Results: The findings of this study showed that availability, outcome expectancy, and self- efficacy were the significant predictors of mothers' healthy snacks choice. These factors together explained 14.5% of the variance of this behavior.

Conclusion: In the development and implementation of snacking education interventions for mothers, proper methods to change availability, outcome expectancy, and self- efficacy should be considered.

Keywords: Social Cognitive Theory (SCT), Healthy snack, Children

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-10-07]