ارتقای محافظت کودکان در برابر نور خورشید: یک مداخله آموزشی مبتنی بر تئوری شناختی اجتماعی برای پیش گیری اولیه از سرطان پوست از طریق آموزش مادران

امین میرزایی[1*]، سهیلا محمدی[2]، سید سعید مظلومی محمود آباد[3]، محسن جلیلیان[4]، ناصر حاتم زاده[5]

۱) معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۲) شبکه بهداشت و درمان شهرستان یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۳) گروه مبارزه با بیماری ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

۴) مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

۵) مرکز بهداشت شرق اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۲/۲٤ تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۵

چکیده

مقدمه: مواجهه بیش از حد با نور خورشید در طول دوران کودکی با ایجاد سرطان پوست در ارتباط می باشد. هدف این مطالعه ارتقای رفتارهای محافظت کننده کودکان ۱ تا ۸ ساله در برابر نور خورشید از طریق انجام مداخله آموزشی با محوریت مادران بر اساس تئوری شناختی اجتماعی است.

مواد و روش ها: صد و شصت پنج نفر از مادران مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی منطقه امام شهر یزد که دارای کودکان ۱ تا ۸ ساله بودند، در این مطالعه شرکت کردند. افراد شرکت کننده به طور تصادفی در دو گروه مداخله(۷۵ نفر) یا گروه کنترل(۹۰ نفر) قرار گرفتند. داده ها با استفاده از نسخه فارسی پرسش نامه Parental Sun Protection Scale (PSPS) قبل از اجرای مداخله آموزشی و دو ماه بعد از آن گردآوری شد و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 11.5 و آمار توصیفی،کای اسکور، آزمون های تی و تی زوجی تجزیه و تحلیل شد.

یافته های پژوهش: بر اساس نتایج این مطالعه، دو ماه پس از اجرای مداخله آموزشی، اختلاف معنی داری در میانگین نمرات خودکارآمدی($P\leq0/001$)، نرم ها($P\leq0/001$)، موانع($P\leq0/001$)و انتظارات($P\leq0/001$) در گروه مداخله مشاهده شد. هم چنین افزایش معنی داری در میانگین نمره رفتارهای مادران گروه مداخله در به کارگیری راهبردهای محافظت از نور خورشید مانند استفاده از کرم ضد آفتاب($P\leq0/001$)، لباس های محافظت کننده($P\leq0/001$) و اجتناب از نور خورشید($P\leq0/007$)، ایجاد شد. اختلاف معنی داری در متغیرهای مورد بررسی در گروه کنترل مشاهده نشد.

بحث و نتیجه گیری: نتایج این مطالعه کارایی مداخله آموزشی بر اساس تئوری شناختی اجتماعی را بر ارتقای رفتارهای محافظت کننده کودکان از نور خورشید از طریق آموزش مادران آن ها، نشان داد.

واژه های کلیدی: سرطان پوست، مداخله آموزشی، تئوری شناختی اجتماعی

***نویسنده مسئول:** معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

Email:mirzaei.amin62@gmail.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

مقدمه

سرطان پوست یک مشکل عمده بهداشت عمومی است. بررسی های انجام شده در اغلب کشورها حکایت از شیوع بالای انواع سرطان های پوست و افزایش روزافزون این بیماری دارد. علی رغم کاهش میزان سرطان در سال های اخیر، هر ساله ۳ تا ۵ درصد به میزان سرطان پوست با وجود داشتن قابلیت پیش گیری و درمان، افزوده می شود،(۱). مطالعات نشان می دهند که در ایران سرطان های پوست به تنهایی ۳۲/۷ درصد کل سرطان ها را تشکیل می دهند، به طوری که شایع ترین نوع سرطان در مردان و دومین سرطان شایع در زنان پس از سرطان پستان می باشد،(۲). شواهدی قوی وجود دارد که وجود ارتباط بین مواجهه با نور خورشید و ایجاد سرطان پوست را تایید می کند،(۳). مواجهه با اشعه های ماورای بنفش خورشید در دوران کودکی نقش مهمی در بروز سرطان پوست در آینده دارد.(۴،۵)

به دلیل این که حتی یک آفتاب سوختگی در دوران کودکی ممکن است خطر ملانومای بدخیم را افزایش دهد، تلاش بیشتری برای پیش گیری از آفتاب سوختگی در سال های اولیه زندگی لازم است.(۶)

کاهش آفتاب سوختگی در بین کودکان از طریق به کارگیری چند راهبرد ساده برای محافظت از نور خورشید، راهی برای پیش گیری از سرطان پوست در بین کودکان است:(۷،۸)

*محدود کردن فعالیت های بیرون از منزل با توقف کامل این فعالیت ها یا دوری از مواجهه با نور خورشید در طول ساعات بین ۱۰ قبل از ظهر تا ۴ بعد از ظهر

*استفاده از لباس های محافظت کننده مثل: کلاه دارای لبه پهن و پیراهن آستین بلند

*استفاده از کرم ضد آفتاب با فاکتور حفاظتی(SPF) ۱۵ و بالاتر

*اجتناب از منابع مصنوعی نور ماورای بنفش

مواجهه اطفال و کودکان سنین پیش دبستانی با نور خورشید به مقدار زیادی وابسته به دقت عمل مراقبین بزرگ تر است،(۹). والدین به ویژه مادران نقش مهمی در محافظت کودکان از نور خورشید و پیش گیری از سرطان پوست در آن ها دارند. آموزش دهندگان بهداشت می توانند والدین را در جهت محافظت کودکان شان از نور خورشید ترغیب کنند و راه های محافظت کودکان از نور خورشید را به آن ها آموزش دهند.(۵)

این مطالعه با هدف ارتقای رفتارهای محافظت کننده کودکان ۱ تا ۸ ساله در برابر نور خورشید از طریق انجام مداخله آموزشی با محوریت مادران مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی منطقه امام شهر، یزد صورت گرفت. در این مداخله آموزشی از چارچوب تئوری شناختی اجتماعی (Social Cognitive Theory) استفاده شده است. تئوری شناختی اجتماعی(SCT) از تئوری های رفتاری است که می تواند با محافظت کودکان در برابر نور خورشید در ارتباط باشد،(۱۰،۱۱). تئوری شناختی اجتماعی آلبرت بندورا تصریح می کند که محیط اجتماعی و فیزیکی پیرامون یک شخص بر روی رفتار او مؤثر است. SCT به ما کمک می کند تا عوامل روان شناختی اجتماعی مرتبط با رفتار مادران در جهت محافظت کودکان از نور خورشید را مورد بررسی قرار دهیم.(۱۰)

مواد و روش ها

در این مطالعه نیمه تجربی، ۱۶۵ مادر مراجعه کننده به مرکز بهداشتی–درمانی منطقه امام شهر یزد، که دارای کودکان ۱ تا ۸ ساله بودند، شرکت کردند. این افراد به طور داوطلبانه و طی تماس تلفنی و دعوت از آن ها جهت شرکت در مطالعه، وارد مطالعه شدند. شرکت کننده ها به صورت تصادفی به دو گروه مداخله(۷۵ نفر) و کنترل(۹۰ نفر) تقسیم شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات نسخه فارسی پرسش نامه Parental Sun Protection Scales (PSPS) بود که بر اساس تئوری شناختی اجتماعی طراحی شده است،(۱۱). روایی محتوای پرسش نامه از طریق پانل خبرگان و ثبات درونی آن به وسیله محاسبه آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت که نتایج آن در جدول شماره ۱ آورده شده است.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

جدول شماره ۱. نتایج آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی سازه های مورد بررسی

سازه های مورد مطالعه	آلفای کرونباخ
آگاهی	۰/۸۷
خودکارآمدی	۰/۸۲
موانع	۰/۷۰
نرم ها	۰/۸۰
انتظارات	۰/۸۸
رفتارها	./۷۷

اطلاعات پرسش نامه مشتمل بر ۵۵ سوال بود که در سه بخش طراحی شده بود. بخش اول شامل ۲ سوال مربوط به اطلاعات دموگرافیک(سن مادر و سن کودک)، بخش دوم شامل سوالات مربوط به سازه های تئوری شناختی اجتماعی بود. آگاهی افراد با ۱۰ سوال چند گزینه ای سنجیده شد. ۸ سوال برای سنجش خودکارآمدی(برای مثال: شما تا چه حد مطمئن هستید که می توانید کودک تان را با لباس هایی که بدنش را از نور خورشید محافظت کند، بپوشانید؟)، ۵ سوال برای سنجش موانع(برای مثال: استفاده از کرم ضد آفتاب برای کودکان به وقت زیادی نیاز دارد)، ۱۱ سوال برای سنجش نرم ها(برای مثال: اعضای خانواده من معتقدند که استفاده از کرم ضد آفتاب برای کودکم اهمیت دارد) و ۱۱ سوال برای سنجش انتظارات(برای مثال: محدود کردن زمانی که کودک در اوج تابش نور خورشید در بیرون سپری می کند مهم است) استفاده شد که برای سنجش این سازه ها، مقیاس چهار قسمتی لیکرت بکار رفت. بخش سوم نیز مشتمل بر ۸ سوال در ارتباط با رفتارهای محافظت کننده کودکان از نور خورشید بود. رفتارهایی که برای محافظت کودکان از نور خورشید در این مطالعه مورد نظر ما بود عبارت بودند از: استفاده از کرم ضد آفتاب، استفاده از لباس های محافظت کننده و محدود کردن فعالیت های بیرون از منزل کودکان در ساعات اوج تابش نور خورشید.

پرسش نامه ها در دو مرحله، قبل از انجام مداخله آموزشی و دو ماه پس از آن توسط هر دو گروه آزمودنی تکمیل شد. بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات در مرحله اول، برنامه آموزشی مناسب برای مادران در گروه مداخله طراحی و اجرا شد. به منظور تسهیل امر آموزش، افراد گروه مداخله به سه گروه ۲۵ نفره تقسیم شدند و برنامه آموزشی شامل دو جلسه ۶۰ دقیقه ای آموزش به روش ترکیبی سخنرانی و پرسش و پاسخ با کمک نرم افزار پاورپوینت و ویدئو پروژکتور توسط دو نفر از محققین(آموزشگران بهداشت) در محل برگزاری کلاس های آموزشی مرکز بهداشتی-درمانی امام شهر یزد و برای هر گروه اجرا شد. موضوعات آموزشی شامل: تعریف سرطان پوست، عوامل ایجاد کننده سرطان پوست، علل اهمیت پیش گیری از سرطان پوست در شهر یزد، اهمیت پیش گیری از سرطان پوست در کودکان و راه های پیش گیری از سرطان پوست در کودکان بود. در پایان جلسه دوم آموزش به هرکدام از افراد گروه مداخله یک پمفلت آموزشی در مورد حفاظت کودکان در برابر نور خورشید و پیش گیری از سرطان پوست نیز ارائه شد. در نهایت نتایج حاصل از جمع آوری اطلاعات در مرحله دوم با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آمار توصیفی، کای اسکور، آزمون های تی و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش

در این مطالعه مادران ۱۶۵ کودک ۱ تا ۸ ساله که بین ۲۱ تا ۴۸ سال سن داشتند، شرکت کردند. میانگین سنی مادران ۶/۴۲±۳۰/۹۸ و میانگین سنی کودکان آن ها ۲/۴۳±۳/۹۰ سال بود. اطلاعات دموگرافیک شرکت کننده های مطالعه، به تفکیک دو گروه مداخله و کنترل در جدول شماره ۲ آمده است.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

جدول شماره ۲. اطلاعات دموگرافیک افراد مورد بررسی

متغیر		گروه		جمع	نتیجه آزمون کای اسکور
		مداخله	کنترل		
سن	سن مادر(M±SD)	۳۰/۸۲±۵/۹۱	۳۱/۱۵±۶/۹۳	۳۰/۹۸±۶/۴۲	P ≥۰/۰۵
	سن کودک(M±SD)	۳/۸۵±۲/۳۲	۳/۹۶±۲/۵۴	۳/۹۰±۲/۴۳	

یافته های این مطالعه نشان می دهد که بین میانگین نمرات آزمودنی ها از سازه های تئوری شناختی اجتماعی و همین طـور رفتارهـــای محافظت کننده کودکان از نور خورشید، در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله آموزشی اختـــلاف معنی داری وجود ندارد. در حالی که اختلاف نمرات میانگین در دو گروه بعد از مداخله آموزشی در همه سازه های تئوری شناختی اجتماعی و همین طور رفتارهای محافظت کننده معنی دار شده است(جدول شماره ۳). هم چنین مقایسه میانگین نمرات آزمودنی ها در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله آموزشی نشان می دهد که اختلاف نمرات میانگین در گروه مداخله در همه سازه های تئوری و همین طور رفتارها معنی دار شده است، در حالی که اختلاف نمرات میانگین در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله در هیچ کدام از سازه ها معنی دار نیست.(جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳ . مقایسه نمرات میانگین سازه های مورد بررسی در دو گروه مداخله و کنترل قبل، بعد و مقایسه قبل و بعد از مداخله آموزشی در هر دو گروه

سازه ها	گروه	قبل از مداخلهM±SD	۲ماه بعد از مداخلهM±SD	P
آگاهی	مداخله	۴/۸۰±۱/۵۸	۷/۷۳± ۰/۸۴	۰/۰۰۱
	کنترل	۴/۸۵± ۱/۳۵	۴/۷۸± ۱/۵۳	۰/۰۸۳
	P	۰/۸۲۲	۰/۰۰۱	
خود کارآمدی	مداخله	۲۰/۹۰± ۵/۲۰	۲۸/۲۶± ۰/۷۹	۰/۰۰۱
	کنترل	۲۱/۲۱ ± ۵/۱۲	۲۱/۱۳± ۵/۱۰	۰/۰۹۶
	P	۰/۷۰۵	۰/۰۰۱	
موانع	مداخله	۱۰/۰۶± ۳/۰۵	۱۳/۵۰± ۰/۵۰	۰/۰۰۱
	کنترل	۱۰/۰۵± ۳/۰۹	۹/۹۴± ۳/۰۱	۰/۷۳۵
	P	۰/۹۰۴	۰/۰۰۲	
نرم ها	مداخله	۳۱/۸۴± ۴/۵۱	۳۶/۹۲± ۱/۱۵	۰/۰۰۱
	کنترل	۳۰/۲۶± ۴/۲۶	۳۲/۰۳± ۴/۲۴	۰/۰۷۸
	P	۰/۸۹۲	۰/۰۰۱	
انتظارات	مداخله	۳۳/۶۸± ۳/۰۰	۳۸/۶۱± ۱/۸۴	۰/۰۰۱
	کنترل	۳۲/۵۰± ۳/۳۳	۳۳/۶۰± ۳/۱۹	۰/۰۵۹
	P	۰/۸۵۳	۰/۰۰۱	
رفتارها	مداخله	۵/۱۰± ۲/۳۸	۷/۵۶± ۱/۸۹	۰/۰۰۲
	کنترل	۵/۱۵± ۲/۴۸	۵/۱۱± ۲/۴۶	۰/۰۸۳
	P	۰/۸۹۳	۰/۰۰۱	

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

مشاهده جدول شماره ۴ نشان می دهد که استفاده از کرم ضد آفتاب در گروه مداخله با فراوانی بیشتری توسط مادران پس از مداخله آموزشی گزارش شده است، به طوری که ۷۷/۳ درصد مادران گروه مداخله و ۳۰ درصد مادران گروه کنترل اعلام کردند که از کرم ضد آفتاب برای محافظت کودکان شان از نور خورشید استفاده می کنند. ($P\leq 0/001$)

جدول شماره ٤. فراوانی مطلق و نسبی استفاده از وسایل محافظت کننده در برابر نور خورشید در دو گروه مورد بررسی بعد از مداخله

روش های محافظت کننده	گروه مداخله (N = ۷۵)		گروه کنترل(N = ۹۰)		P
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
کرم ضد آفتاب	۵۸	۷۷/۳	۲۷	۳۰	۰/۰۰۱
لباس های آستین بلند	۵۵	۷۳/۳۳	۴۳	۴۷/۷۷	۰/۰۰۱
پرهیز از مواجهه با نور خورشید	۳۳	۴۴	۲۱	۲۳/۳	۰/۰۰۷

بحث و نتیجه گیری

علی رغم نقش مهم و کلیدی والدین به ویژه مادران در اتخاذ رفتارهای محافظت کننده کودکان سنین پیش دبستانی از مواجهه آن ها با اشعه های زیان آور نور خورشید و پیش گیری از آفتاب سوختگی و سرطان پوست(۵،۱۲،۱۳)، کارایی مداخلات آموزشی با محوریت مادران به منظور پیش گیری از مواجهه کودکان با نور خورشید، به طور منظم مورد بررسی قرار نگرفته است،(۱۴،۱۵). در مطالعه حاضر که در طراحی آن از چارچوب تئوری شناختی اجتماعی(SCT) استفاده شده است، فاکتورهای روان شناختی اجتماعی مرتبط با رفتار مادران در جهت محافظت کودکان از نور خورشید، مورد بررسی قرار گرفته است.

با این که مطالعات اندکی تاثیر مداخلات والد محور را بر پیامدهای روان شناختی اجتماعی مرتبط با محافظت کودکان از نور خورشید، بررسی کرده اند.(۱۵)، مطالعات زیادی گزارش کرده اند که محافظت کودکان از نور خورشید با نگرش مناسب والدین در ارتباط است،(۱۷،۱۶). والدین معمولاً اعتقادات و نگرش مناسبی به محافظت در برابر نور خورشید ندارند و به همین دلیل کمتر رفتارهای مرتبط با محافظت کودکان خود از نور خورشید را انجام می دهند،(۱۸). با این حال مطالعات نشان می دهند که انجام مداخلات والد محور به منظور محافظت کودکان از نور خورشید، توانسته است اعتقادات و نگرش والدین در این زمینه را بهبود بخشد،(۱۵،۱۹). نتایج مطالعه ما نشان داد که دو ماه بعد از اجرای مداخله آموزشی میانگین نمره سازه های آگاهی، خودکارآمدی، انتظارات، موانع و نرم ها در گروه مداخله به طور معنی داری نسبت به قبل از مداخله و در مقایسه با گروه کنترل بهبود یافته است. در مطالعه گریتز و همکاران ۱۲ ماه پس از مداخله آموزشی بر روی والدین کودکان پیش دبستانی، افزایش معنی داری در آگاهی والدین، اعتقادات نرمی، موانع و انتظارات استفاده از کرم ضد آفتاب ایجاد شد،(۱۵). مطالعات دیگری نیز(۱۱،۱۵،۲۰)، نتایج مشابه ای را گزارش کرده اند. در مطالعه جاکسون و همکاران خودکارآمدی و نرم های محافظت از نور خورشید از عوامل پیش گویی کننده رفتارهای مرتبط با محافظت از نور خورشید بودند که با قصد انجام این رفتارها در ارتباط بودند،(۲۱). هم چنین نتایج مطالعه باقیانی مقدم و همکاران در یزد نشان داد که اعتقادات نقش عمده ای در پیش گویی رفتارهای مرتبط با محافظت از نور خورشید دارند. در مطالعه آن ها سازه های تئوری انگیزش محافظت مجموعاً ۶۲ درصد انگیزش محافظت را پیش گویی

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

کردند که نقش خودکارآمدی درک شده در پیش گویی رفتار بیشتر از سایر سازه ها گزارش شده است،(۲۲،۲۳). در مطالعه ما دو ماه بعد از مداخله آموزشی، رفتارهای محافظت کننده کودکان از نور خورشید در مادران گروه مداخله نسبت به گروه کنترل و همین طور در مقایسه با قبل از مداخله به طور معنی داری افزایش نشان داد. در مطالعه باقیانی مقدم و همکاران نیز نتایج مشابه ای کسب شده است،(۲۲،۲۳). در مطالعه حاضر استفاده از کرم ضد آفتاب با فراوانی بیشتری نسبت به سایر روش های محافظت کننده در گروه مداخله گزارش شد و استفاده از لباس های آستین بلند و پرهیز از مواجهه با نور خورشید با فراوانی کمتری گزارش شدند. سایر مطالعات انجام شده نیز نشان می دهند که اغلب والدینی که استراتژی های پیش گیری از مواجهه با نور خورشید را برای کودکان شان به کار می گرفتند، بیشتر از کرم ضد آفتاب برای این منظور استفاده می کردند،(۲۶-۲۴). در مطالعه استانتون و همکاران والدین گزارش کردند که پس از کرم ضد آفتاب، روش های اجتناب از نور خورشید مانند استفاده از کلاه یا بیرون نرفتن در ساعات اوج تابش نور خورشید و استفاده از سایه در اولویت های بعدی قرار داشتند،(۱۲). در مطالعه گریتز و همکاران ۱۲ ماه پس از مداخله آموزشی، افزایش معنی داری در به کار گیری راهبردهای اجتناب کودکان از نور خورشید توسط والدین گزارش شد و پس از ۲۴ ماه استفاده از کرم ضد آفتاب افزایش معنی داری داشت.(۱۵)

نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که اجرای مداخلات آموزشی در جهت محافظت کودکان از نور خورشید به منظور پیش گیری اولیه از سرطان پوست با محوریت مادران می تواند با تاثیر مثبت بر پیامدهای روان شناختی اجتماعی، موجب ارتقاء محافظت کودکان از نور خورشید شود. از آن جایی که اثرات مداخله آموزشی در این مطالعه در کوتاه مدت بررسی شده است، انجام مداخلات بیشتری در آینده برای تعیین اثرات بلند مدت مداخلات آموزشی بر اعتقادات، نگرش و رفتارهای مادران برای محافظت از کودکان در برابر نور خورشید لازم به نظر می رسد.

سپاس گزاری

بدینوسیله از همکاری صمیمانه کارکنان محترم مرکز بهداشتی-درمانی امام شهر یزد و هم چنین از تمامی مادران عزیزی که در این مطالعه شرکت کردند، بی نهایت سپاس گزاری می کنیم.

References

1-McClendon B T, Prentice-Dunn S. Reducing skin cancer risk: an intervention based on protection motivation theory. J of Health Psychology 2001;6(3):321-8.

2-Forghani H, Halakoi K. [Study of sun protection behaviors for prevention of skin cancer and related factors in Yazd province women]. Tolooe Behdasht J 2004; 3(1):27-35.(Persian)

3-Green A. Sun exposure and the risk of melanoma. Australas J Dermatol 1984;25: 99-102.

4-Cokkinides V E, Johnston-Davis K, Weinstock M, O'Connell M C, Kalsbeek W, Thun M J, et al. sun Exposure and sun protection behaviors and attitudes among US youth, 11 to 18 ages. Prev Med 2001; 33(3):141-51.

5-Glanz K, Saraiya M, Wechsler H. Guidelines for School Programs to Prevent Skin.CancerNational Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. April 26, 2002/51(RR04);1-16.

6-Lew RA, Sober AJ, Cook N, Marvell R, Fitzpatrick TB. Sun exposure habits in patients with cutaneous melanoma: A case control study. J Dermatol Surg Oncol 1983; 9:981-6.

7-Robinson JK. Compensation strategies in sun protection behaviours by a population with non-melanoma skin cancer. Prev Med 1992;21:754-65.

8-US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. Healthy People 2010 Web site. Healthy People 2010 Prevention Agenda. Available from: urrl:// *http:// www.health.gov/healthypeople. Accessed June 7*, 2001.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

9-Zinman R, Schwartz S, Gordon K, Fitzpatrick E, Camfield C. Predictors of sunscreen use in childhood. Arch Pediatr Adolesc Med 1995;149:804-7.
10-Bandura A. Health promotion from the perspective of social cognitive theory. Psychology and Health 1998;13: 623-49.
11-Tripp MK, Carvajal SC, Mc Cormick LK, Mueller NH, Hu SH, Parcel GS, et al. Validity and reliability of the parental sun protection scales.Health Educ Res 2003; 18(1):58-73.
12-Stanton, W.R, Chakma, B, O'Riordan, D. L. and Eyeson- Annan, M. Sun exposure and primary prevention of skin cancer for infants and young children during autumn/winter. Australian and New Zealand Journal of Public Health 2000; 24:178-84.
13-Tripp MK, Herrmann NB, Parcel GS, Chamberlain RM, Gritz ER. Sun Protection is Fun! A skin cancer prevention program for preschools. J Sch Health 2000;70(10): 395-401.
14-Turripsi R, Hillhouse J, Heavin S, Robinson J, Adams M, and Berry J. Examination of the Short-Term Efficacy of a Parent-Based Intervention to Prevent Skin Cancer. Journal of Behavioral Medicine 2004;27(4):393-412.
15-Gritz E R, Tripp M K, James A S, Carvajal S C, Harrist R B, MuellerN H, et al. An intervention for parents to promote preschool children's sun protection: Effects of Sun Protection is Fun!. Preventive Medicine 2005;41:357-66.
16-Zinman R, Schwartz S, Gordon K, Fitzpatrick E, Camfield C. Predictors of sunscreen use in childhood. Arch Pediatr Adolesc Med 1995;149:804-7.
17-Glanz K, Lew RA, Song V, Cook VA. Factors associated with skin cancer prevention practices in a multiethnic population. Health Educ Behav 1999;26: 344-5.
18-Johnson K, Davy L, Boyett T, Weathers L, Roetzheim R G. Sun Protection Practices for Children (Knowledge, Attitudes, and Parent Behaviors). Arch Pediatr Adolesc Med 2001;155:891-6.
19-Rodrigue JR. Promoting healthier behaviors, attitudes, and beliefs toward sun exposure in parents of young children. J Consult Clin Psychol 1996;64(6):1431-6.
20-Lescano C M, Rodrigue J R. Skin Cancer Prevention Behaviors among Parents of Young Children. Children's Health Care 1997;26(2):107-14.
21-Jackson K M, Aiken L S. A psychosocial model of sun protection and sunbathing in young women: The impact of health beliefs, attitudes, norms, and self-efficacy for sun protection. Health Psychology 2000;19(5):469-78.
22-Baghianimoghaddam M H, Mohammadi S, Norbala M T, Mazloomi S S. The Study of Factors Relevant to Skin Cancer Preventive Behavior in Female High School Students in Yazd Based on Protection Motivation Theory. Knowledge & Health 2010;5(1):10-15.
23-Baghianimoghaddam M H, Mohammadi S, Mazloomi S S, Norbala M T. The effect of Educational intervention Based on Protection Motivation Theory on Skin Cancer Preventive Behavior in Female High School Students in Yazd. Ofogh-E-Danesh 2011;17(2):27-34.
24-Buller DB, Callister MA, Reichert T. Skin cancer prevention by parents of young children: health information sources, skin cancer knowledge, and sun-protection practices. Oncol Nurs Forum 1995;22: 1559-66.
25-Vail-Smith K, Watson CL, Felts WM, Parrillo AV, Knight SM, Hughes JL. Childhood sun exposure: parental knowledge, attitudes, and behaviors. J Health Educ 1997;28:149-55.
26-Hall HI, McDavid K, Jorgensen CM, Kraft JM. Factors associated with sunburn in white children aged 6 months to 11 years. Am J Prev Med 2001;20:9-14.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]

Promotion of Sun Protection in Children: An Educational Intervention Based on Social Cognitive Theory to Skin Cancer Prevention via Mother Education

Mirzaei A[1], Mohammadi S[2], Mazloomi S S[3], Jalilian M[4], Hatamzadeh N[5]

(Received: 15 Mar. 2011 Accepted: 27 Sep. 2011)

Abstract

Introduction: Excessive sun exposure in childhood has been associated with the development of skin cancer. The aim of this study was the promotion of sun protection behaviors in 1-8 years old children through mother education based on Social Cognitive Theory (SCT).

Materials & Methods: One hundred and sixty five mothers with 1-8 years old children referring to Emamshahr health care center of Yazd city participated in this study. The study subjects were randomized to either an intervention (70 subjects) or control (90subjects) group. Data was collected using Persian version of Parental Sun Protection Scale (PSPS), before and two months after performing the educational intervention program and then analyzed using SPSS 11.5 software, descriptive statistics, chi square test, t test and paired t test.

Findings: Results of this study showed significant differences in mean scores of self efficacy (P≤0.001), norms (P≤0.001), impediments (P≤0.01), and expectancies (P≤0.001), in intervention group two months after performing the educational intervention program. Significant increases were also found in behaviors of using the sun protection strategies such as sun screen usage (P≤0.001), protective clothing (P≤0.01), and sun avoidance (P≤0.007) in intervention group. There was no significant difference in mean scores of variables among control group.

Discussion & Conclusion: The results of this study showed the applicability of educational intervention based on Social Cognitive Theory to promote sun protection behaviors in children via education of their mothers.

Keywords: skin cancer, educational intervention, Social Cognitive Theory

1. Dept of Research & technology,, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran (corresponding author)
2. Health Center of Yazd, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
3. Dept of Disease Prevention, Health School, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,Yazd, Iran
4. Medical Education Development Center, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
5. Health Center of Ahvaz, Ahvaz Jundi Shapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09]