

## بررسی دانش، نگرش و عملکرد دانش آموزان مقطع دبیرستان استان اصفهان در رابطه با سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه آفتاب

دکتر مریم طباطبائی<sup>۱</sup>، دکتر محمدعلی نیلفروش زاده<sup>۲</sup>، دکتر سید محسن حسینی<sup>۳</sup>، دکتر زهرا روانخواه<sup>۴</sup>، ساناز رشیدی<sup>۵</sup>، دکتر الهه هفت برادران<sup>۶</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** سرطان پوست یکی از شایع ترین سرطان ها در ایران و اصفهان می باشد. اتخاذ رفتار پیش گیری کننده از سرطان پوست، به خصوص در سنین کودکی و نوجوانی، نقشی مؤثر در پیش گیری از سرطان پوست در آینده دارد. این مطالعه با هدف بررسی دانش، نگرش و عملکرد دانش آموزان مقطع دبیرستان در استان اصفهان انجام شد.

**روش ها:** این مطالعه ای توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۱ بر روی ۱۱۳۹ نفر از دانش آموزان مقطع دبیرستان استان اصفهان انجام شد. جهت جمع آوری داده ها از پرسش نامه ای محقق ساخته، پس از تعیین روایی و پایایی استفاده گردید. نمونه گیری به روش خوشه ای تصادفی انجام و داده ها با استفاده از آزمون های آماری توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** به طور کلی، واحدهای مورد پژوهش دارای دانش مطلوب (۵۲/۹ درصد)، نگرش نامطلوب (۲۸/۳ درصد) و عملکرد نامطلوبی (۲۷/۵ درصد) در زمینه سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه آفتاب بودند.

**نتیجه گیری:** انجام فعالیت های مداخله ای بر اساس تئوری انگیزش محافظت جهت ارتقای نگرش و عملکرد دانش آموزان در انجام رفتارهای پیش گیری کننده از سرطان پوست توصیه می گردد.

**واژگان کلیدی:** سرطان پوست، اشعه آفتاب، حفاظت، دانش آموزان، اصفهان

**ارجاع:** طباطبائی مریم، نیلفروش زاده محمدعلی، حسینی سید محسن، روانخواه زهرا، رشیدی ساناز، هفت برادران الهه. بررسی دانش، نگرش و عملکرد دانش آموزان مقطع دبیرستان استان اصفهان در رابطه با سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه آفتاب. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۲؛ ۳۱ (۲۶۹): ۲۲۷۰-۲۲۶۴

۱- جراح، دفتر کنترل سرطان، مرکز بهداشت استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
 ۲- دانشیار، مرکز تحقیقات پوست و سلول های بنیادی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران و مرکز تحقیقات بیماری های پوستی و سالک، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشیار، گروه آمار، مرکز تحقیقات بیماری های پوستی و سالک، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- پزشک عمومی، دفتر کنترل سرطان، مرکز بهداشت استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- کارشناس ارشد پرستاری، دفتر کنترل سرطان، مرکز بهداشت استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۶- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات بیماری های پوستی و سالک، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

امروزه سرطان پوست شایع‌ترین نوع سرطان‌ها است. بررسی‌های انجام شده در اکثر کشورها حکایت از شیوع بالای سرطان پوست دارد و تعداد مبتلایان به آن روز به روز در حال افزایش است (۱-۲). در ایران نیز سرطان پوست با تعداد ۹۱۱۴ مورد در سال ۱۳۸۸ در صدر موارد سرطانی مجموع مردان و زنان گزارش شده است. در استان اصفهان نیز سرطان پوست با ۵۶۲ مورد در مردان و ۲۸۸ مورد در زنان، به ترتیب رتبه‌ی اول سرطان‌ها در مردان و رتبه‌ی دوم سرطان‌ها در زنان را دارا می‌باشد (۳). از نظر اپیدمیولوژیک، مهم‌ترین عامل اتیولوژیک تمام انواع بدخیمی‌های پوست، تابش اشعه‌ی فرابنفش می‌باشد (۴). اشعه‌ی خورشید، طیف وسیعی از طول موج است که ۱۰ درصد آن اشعه‌ی ماورای بنفش با طول موج ۴۰۰-۱۰۰ نانومتر است. اشعه‌ی فرابنفش (UV یا Ultraviolet) بر اساس طول موج شامل (۳۲۰-۴۰۰) UVA، (۲۹۰-۳۲۰) UVB و (۱۰۰-۲۹۰) UVC است (۵).

با نزدیک شدن به خط استوا، بروز سرطان‌های ملانومی و غیر ملانومی به صورت خطی افزایش می‌یابد؛ به طوری که با کاهش هر ۱۰ درجه، عرض جغرافیایی، بروز ۲ برابر می‌گردد و از روند رو به فزونی بدخیمی‌های پوست در نژادهای مختلف سفید پوست متناسب با کاهش عرض جغرافیایی حکایت دارد (۴). آثار اشعه‌ی فرابنفش بر پوست به دو دسته آثار کوتاه مدت و بلند مدت تقسیم می‌شوند. آثار کوتاه مدت شامل برنزه شدن، قرمزی، آفتاب سوختگی و گرم‌زدگی می‌باشد. آثار بلند مدت در اپیدرم و درم شامل لنتیگو، کراتوز آکتینیک، سرطان سلول‌های بازال،

سرطان‌های سلول‌های سنگفرشی، ملانوما، تخریب رشته‌های کلاژن و الاستین، پیری پوست و تلانژکتازی می‌باشد (۶).

کودکان و نوجوانان در طول هفته ساعات زیادی را در مدرسه می‌گذرانند و بعضی از این ساعات را در معرض نور خورشید به انجام فعالیت می‌پردازند (۷). از سوی دیگر، برآورد شده است که ۸۰ درصد مواجهه با نور خورشید در سنین قبل از ۲۱ سالگی، اتفاق می‌افتد (۸) و مطالعات نشان داده‌اند که تماس با اشعه‌ی نور خورشید در طول دوران کودکی و نوجوانی، نقش مهمی در بروز سرطان پوست در آینده دارد (۹).

با توجه به این که سرطان پوست قابل پیشگیری می‌باشد و هر چه پیش‌گیری اولیه در سنین پایین‌تر شروع گردد، تأثیر آن بیشتر خواهد بود (۱۰). این مطالعه جهت بررسی دانش، نگرش و عملکرد دانش‌آموزان مقطع دبیرستان استان اصفهان در رابطه با سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه‌ی آفتاب طراحی گردید.

## روش‌ها

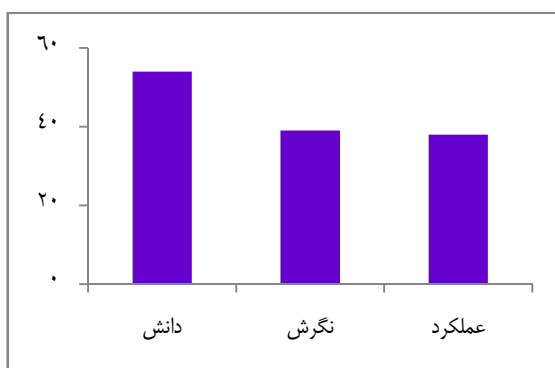
این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی بود که در سال ۱۳۹۱ بر روی ۱۱۳۹ نفر از دانش‌آموزان مقطع دبیرستان استان اصفهان انجام شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته، پس از تعیین روایی و پایایی استفاده گردید. پرسش‌نامه دارای ۳۸ سؤال بود که ۳ سؤال آن راجع به مشخصات فردی، ۱۷ سؤال مربوط به بررسی سطح دانش، ۶ سؤال مربوط به وضعیت نگرش و ۱۲ سؤال هم مربوط به وضعیت عملکرد واحدهای مورد پژوهش در رابطه با سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه‌ی آفتاب

دختر و میانگین سن آنان  $16/0 \pm 1/3$  سال بود. به طور کلی، واحدهای مورد پژوهش دارای دانش مطلوب (۵۲/۹ درصد)، نگرش نامطلوب (۲۸/۳ درصد) و عملکرد نامطلوب (۲۷/۵ درصد) در زمینه‌ی سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه‌ی آفتاب بودند (جدول ۱ و شکل ۱). واحدهای مورد پژوهش دارای دانش مطلوبی در زمینه‌ی محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب (۶۸/۵ درصد)، مضرات اشعه‌ی آفتاب (۵۳ درصد) بودند، اما در زمینه‌ی سرطان پوست، دانش نامطلوبی (۳۱/۵ درصد) داشتند. (جدول ۲ و شکل ۲).

### بحث

به طور کلی، واحدهای مورد پژوهش دارای دانش مطلوبی بودند، اما در تجزیه و تحلیل حیطه‌های دانش، در زمینه‌ی سرطان پوست دانش نامطلوبی داشتند. هر چند دانش مطلوبی در مورد مضرات اشعه‌ی آفتاب و حفاظت در برابر اشعه‌ی آفتاب دارا بودند.

این مطالعه همچنین نشان داد که واحدهای مورد پژوهش در زمینه‌ی نگرش در مورد سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه‌ی آفتاب وضعیت مطلوبی را



شکل ۱. درصد میانگین نمره‌ی دانش، نگرش و عملکرد واحدهای مورد پژوهش در رابطه با سرطان پوست و حفاظت در برابر اشعه‌ی آفتاب

بود. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای تصادفی از ۳۹ دبیرستان دولتی و غیر دولتی، شهری و روستایی واقع در ۱۸ شبکه‌ی بهداشتی استان اصفهان انجام گردید. حجم نمونه با توجه به محاسبات آماری، ۸۵۰ نفر به دست آمد که جهت افزایش اطمینان، حجم نمونه، ۱۱۴۰ نفر در نظر گرفته شد. سؤالات پرسش‌نامه پس از مطالعه‌ی کتب و مقالات موجود در این رابطه طراحی گردید (۱۱-۱۲).

روایی و اعتبار محتوای پرسش‌نامه زیر نظر متخصصین انکولوژی و همچنین متخصصین پوست و کارشناسان آموزش بهداشت تأیید گردید. جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه، طرح پایلوت بر روی ۵۰ نفر دانش‌آموز اجرا گردید. با تجزیه و تحلیل داده‌ها، ضریب Cronbach's alpha ۷۶ درصد برای کل پرسش‌نامه به دست آمد. داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) و آزمون‌های آماری توصیفی مانند جدول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

روش امتیازدهی به سؤالات بدین گونه بود که به گزینه‌ی کاملاً صحیح ۲ امتیاز، گزینه‌هایی که تا حدی صحیح بودند یک امتیاز و به گزینه‌ی اشتباه، صفر امتیاز تعلق گرفت و کل نمره از ۱۰۰ تراز شد. نمره‌ی کمتر از ۵۰ به عنوان وضعیت نامطلوب و نمره‌ی بیشتر از ۵۰ به عنوان وضعیت مطلوب در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از ۱۱۳۹ دانش‌آموز مورد بررسی، ۵۵/۴ درصد واحدهای مورد پژوهش، پسر و ۴۴/۴ درصد آنان

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، محدوده‌ی نمره‌ی قابل اکتساب و درصد میانگین از حداکثر نمره‌ی قابل کسب در حیطه‌های دانش، نگرش و عملکرد واحدهای مورد پژوهش در رابطه با سرطان پوست و محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب

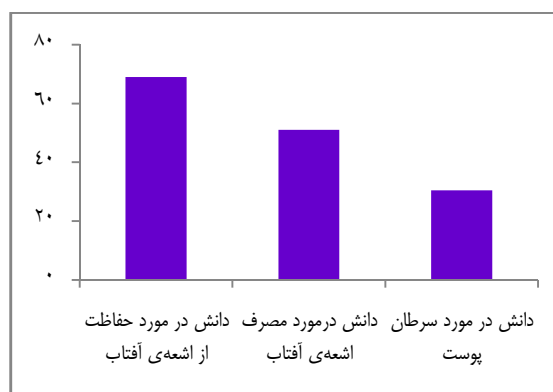
متغیر	میانگین	انحراف معیار	محدوده‌ی نمره‌ی قابل اکتساب	میانگین از حداکثر نمره (درصد)
دانش	۹/۰	۲/۷	۰-۱۷	۵۲/۹
نگرش	۱/۷	۱/۵	۰-۶	۲۸/۳
عملکرد	۳/۳	۱/۸	۰-۱۲	۲۷/۵

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار، محدوده‌ی نمره‌ی قابل اکتساب و درصد میانگین از حداکثر نمره‌ی قابل کسب در مورد دانش واحدهای مورد پژوهش در رابطه با مضرات اشعه‌ی آفتاب، سرطان پوست و محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب

متغیر	میانگین	انحراف معیار	محدوده‌ی نمره‌ی قابل اکتساب	میانگین از حداکثر نمره (درصد)
دانش در مورد مضرات اشعه‌ی آفتاب	۶/۹۰	۲/۳	۰-۱۳	۵۳/۰
دانش در مورد سرطان پوست	۰/۶۳	۰/۶	۰-۲	۳۱/۵
دانش در مورد محافظت از اشعه‌ی آفتاب	۱/۳۷	۰/۷	۰-۲	۶۸/۵

اشعه‌ی آفتاب را درک کنند، نگرش آن‌ها نسبت به محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب بهبود و ارتقا می‌یابد. با توجه به این که در مطالعه‌ی حاضر نیز واحدهای مورد پژوهش در زمینه‌ی سرطان پوست دارای دانش مطلوبی نبودند، به نظر می‌رسد چنانچه آگاهی‌های لازم در رابطه با خطر ابتلا به سرطان پوست در صورت عدم محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب به واحدهای مورد پژوهش داده شود، می‌توان نگرش آنان را بهبود بخشید (۱۴).

در زمینه‌ی عملکرد نسبت به محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب نیز واحدهای مورد پژوهش وضعیت مطلوبی را دارا نبودند. مطالعه‌ی باقیانی مقدم و همکاران در شهر یزد نیز نشان داد که اعتقادات نقش عمده‌ای در پیشگویی رفتارهای مرتبط با محافظت از نور خورشید دارند. در مطالعه‌ی آنان، سازه‌های تئوری انگیزش محافظت، در مجموع ۶۲ درصد انگیزش محافظت را پیش‌گویی کردند و سازه‌ی



شکل ۲. درصد میانگین دانش واحدهای مورد پژوهش در رابطه با مضرات اشعه‌ی آفتاب، سرطان پوست و محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب

نداشتند. در تبیین این یافته، مطالعه‌ی Schuz و Eid نشان داد که درک خطر، امید به نتیجه و خودکارآمدی مهم‌ترین فاکتورهای مؤثر بر نگرش دانش‌آموزان در رابطه با محافظت در برابر اشعه‌ی آفتاب و پیشگیری از سرطان پوست می‌باشد (۱۳). همچنین مطالعه‌ی Gibbons و همکاران (۱۴) نیز نشان داد که در صورتی که افراد، خطر و آسیب‌پذیری در برابر

اطلاع‌رسانی باید در جهت متقاعد ساختن والدین و به عنوان ابزاری برای آموزش بچه‌ها توسط والدین باشد (۲۴).

به طور کلی، نتایج حاصل از این مطالعه گویای آن است که هر چه فرد خود را در برابر عوامل مخاطره‌آمیز سلامتی (سرطان پوست و مضرات نور خورشید) آسیب پذیر بداند، قصدش برای انجام رفتار محافظت کننده در برابر نور خورشید بیشتر می‌شود و هر چه قصد فرد برای انجام رفتار بیشتر باشد، احتمال انجام آن رفتار نیز در آینده بیشتر است.

رفتارهای محافظت کننده در برابر نور خورشید هنگامی در پیشگیری از سرطان پوست مؤثرترند که به روش صحیح اعمال گردند و در سنین پایین‌تر آغاز شوند و این امر، لزوم آموزش‌های لازم در جهت استفاده صحیح از وسایل محافظت کننده به کودکان و نوجوانان را نشان می‌دهد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله به این وسیله از مسؤولین محترم آموزش و پرورش اصفهان به جهت همکاری در اجرای این طرح تقدیر و تشکر می‌نمایند.

حساسیت درک شده بیشترین قدرت پیش‌بینی رفتار را داشت (۹، ۷).

مطالعات Cercato و همکاران نیز اهمیت اعتقادات و نگرش‌ها را در اصلاح رفتار، برجسته و مشخص می‌سازد (۱۶-۱۵). در تبیین این یافته چنین می‌توان بیان کرد که با توجه به این که واحدهای مورد پژوهش دارای نگرش مطلوبی نبودند، این یافته می‌تواند توجه کننده‌ی عملکرد نامطلوب آنان نیز باشد.

به نظر می‌رسد زمان کودکی، زمان مناسبی جهت انجام مداخلات در رفتارهای محافظت از نور آفتاب می‌باشد؛ چرا که رفتارهای مربوط به سلامتی و سبک زندگی در کودکی و نوجوانی شروع به شکل‌گیری و تثبیت می‌کنند (۱۹-۱۷) و والدین در شکل‌گیری رفتارهای مربوط به مسؤولیت پذیری در قبال سلامتی کودکان و نوجوانان نقش مؤثری دارند؛ زیرا آن‌ها عوامل اولیه و اصلی شکل‌دهی به اعتقادات، هنجارها و رفتارهای فرزندان خود می‌باشد (۲۲-۲۰) و هر چه والدین اعتقادات و نگرش مطلوب‌تری نسبت به محافظت در برابر نور خورشید داشته باشند، به میزان بیشتری رفتارهای مرتبط با محافظت کودکان خود از نور خورشید را انجام می‌دهند (۲۳، ۱۵) و این

### References

1. Dieppen TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. *Br J Dermatol* 2002; 146(Suppl 61): 1-6.
2. Geller AC, Zhang Z, Sober AJ, Halpern AC, Weinstock MA, Daniels S, et al. The first 15 years of the American Academy of Dermatology skin cancer screening programs: 1985-1999. *J Am Acad Dermatol* 2003; 48(1): 34-41.
3. Etemad K, Gooya MM, Ramazani Daryasari R, Modirian M, Partovi Poor E, Arjomandi Pour M, et al. National Cancer registry in 2009. Tehran, Iran: Publications of the Ministry of Health and Medical Education; 2012. p. 44-53. [In Persian].
4. Wakeford R. The cancer epidemiology of radiation. *Oncogene* 2004; 23(38): 6404-28.
5. Friedlander J, Lowe NJ. Sunscreen. In: Arndt KA, Leboit P, Robinson J, Wintroub B, Editors. *Cutaneous Medicine and Surgery: An Integrated Program in Dermatology*. Philadelphia, PA: Saunders; 1996. p. 751-7.

6. Halevy DH. Sun and the skin. In: Shai A, Maibach HI, Baran R, Editors. Handbook of Cosmetic Skin Care. New York, NY: Taylor & Francis; 2001. p. 101-13.
7. Baghianimoghadam M, Mohammadi S, Mazloomi Mahmoudabad S, Norbala M. The effect of education based on protection-motivation theory on skin cancer preventive practices among female high school students in Yazd. *Ofogh-e-Danesh* 2011; 17(2): 27-34. [In Persian].
8. Demierre MF, Maguire-Eisen M, O'Connell N, Sorenson K, Berger KJ, Williams C, et al. A sun protection community intervention in quincy middle schools: insights from the use of ultraviolet photography and its impact on sunburn. *Journal of the Dermatology Nurses' Association* 2009; 1(2): 111-8.
9. Baghianimoghaddam MH, Mohammadi S, Norbala MT, Mazloomi SS. 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): 10-5. [In Persian].
10. Reynolds KD, Buller DB, Yaroch AL, Maloy JA, Cutter GR. Mediation of a middle school skin cancer prevention program. *Health Psychol* 2006; 25(5): 616-25.
11. Harris RB, Alberts DS. Strategies for skin cancer prevention. *Int J Dermatol* 2004; 43(4): 243-51.
12. Stanton WR, Janda M, Baade PD, Anderson P. Primary prevention of skin cancer: a review of sun protection in Australia and internationally. *Health Promot Int* 2004; 19(3): 369-78.
13. Schuz N, Eid M. Beyond the usual suspects: target group-and behavior-specific factors add to a theory-based sun protection intervention for teenagers. *J Behav Med* 2013; 36(5): 508-19.
14. Gibbons FX, Gerrard M, Lane DJ, Mahler HI, Kulik JA. Using UV photography to reduce use of tanning booths: a test of cognitive mediation. *Health Psychol* 2005; 24(4): 358-63.
15. Cercato MC, Nagore E, Ramazzotti V, Guillen C, Terrenato I, Villena J, et al. "Self and parent-assessed skin cancer risk factors in school-age children". *Prev Med* 2008; 47(1): 133-5.
16. Cercato MC, Nagore E, Ramazzotti V, Sperduti I, Guillen C. Improving sun-safe knowledge, attitude and behaviour in parents of primary school children: a pilot study. *J Cancer Educ* 2013; 28(1): 151-7.
17. Lin JS, Eder M, Weinmann S. Behavioral counseling to prevent skin cancer: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2011; 154(3): 190-201.
18. Iammarino NK, Weinberg AD. Cancer prevention in the schools. *J Sch Health* 1985; 55(3): 86-95.
19. Hewitt M, Denman S, Hayes L, Pearson J, Wallbanks C. Evaluation of 'Sun-safe': a health education resource for primary schools. *Health Educ Res* 2001; 16(5): 623-33.
20. Hill D, Dixon H. Promoting sun protection in children: rationale and challenges. *Health Educ Behav* 1999; 26(3): 409-17.
21. Zinman R, Schwartz S, Gordon K, Fitzpatrick E, Camfield C. Predictors of sunscreen use in childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995; 149(7): 804-7.
22. Glanz K, Lew RA, Song V, Cook VA. Factors associated with skin cancer prevention practices in a multiethnic population. *Health Educ Behav* 1999; 26(3): 344-59.
23. Johnson K, Davy L, Boyett T, Weathers L, Roetzheim RG. Sun protection practices for children: knowledge, attitudes, and parent behaviors. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001; 155(8): 891-6.
24. Maddux JE, Rogers RW. Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology* 1983; 19(5): 469-79.

## Evaluating the Knowledge, Attitude and Function of Isfahan High-School Students to Protect against Skin Cancer and Sun Rays

Maryam Tabatabayian MD<sup>1</sup>, Mohammad Ali Nilforoushzadeh MD<sup>2</sup>,  
Seyed Mohsen Hoseini PhD<sup>3</sup>, Zahra Ravankhah MD<sup>4</sup>, Sanaz Rashidi MSc<sup>5</sup>,  
Elaheh Haftbaradaran MD<sup>6</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Skin cancer is the most common cancer in Iran and Isfahan. Behaviors taken to prevent skin cancer, especially in childhood and adolescence, have an effective role in prevention of skin cancer in the future. This study aimed to assess the knowledge, attitude and function of high school students in Isfahan Province.

**Methods:** This was a cross-sectional study in 2012 over 1139 high school students in Isfahan Province. Data collected using a valid and reliable researcher-made questionnaires. Cluster random sampling method was used and data were analyzed using descriptive statistics.

**Findings:** Overall, subjects had good knowledge (52.9%), poor attitude (28.3%) and poor function (27.5%) about skin cancer and protection against the sun rays.

**Conclusion:** Conducting an intervention based on protection motivation theory to improve students' attitudes and behaviors is recommended to prevent skin cancer.

**Keywords:** Skin cancer, Sun exposure, Protection, Students, Isfahan, Iran

**Citation:** Tabatabayian M, Nilforoushzadeh MA, Hoseini SM, Ravankhah Z, Rashidi S, Haftbaradaran E. **Evaluating the Knowledge, Attitude and Function of Isfahan High-School Students to Protect against Skin Cancer and Sun Rays.** J Isfahan Med Sch 2014; 31(269): 2264-70

1- Surgeon, Cancer Control Office, Isfahan Province Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Skin and Stem Cell Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran AND Skin Diseases and Leishmaniasis Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Associate Professor, Skin Diseases and Leishmaniasis Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- General Practitioner, Cancer Control Office, Isfahan Province Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Nurse, Cancer Control Office, Isfahan Province Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

6- General Practitioner, Skin Diseases and Leishmaniasis Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Elaheh Haftbaradaran MD, Email: Elahe\_md2003@yahoo.com