

میزان شیوع آلودگی به شپش سر و عوامل مؤثر بر آن در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر خرم‌آباد

نسرین گله‌دار^۱، مهدی بیرجندی^۲، سید محمودرضا طاهریان^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: آلودگی به شپش، از عوامل مهم سنجش سطح بهداشت فردی در جامعه است و می‌تواند باعث مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی در دانش‌آموزان گردد. این مطالعه، با هدف بررسی شیوع آلودگی به شپش سر و عوامل مؤثر در دانش‌آموزان ابتدایی شهر خرم‌آباد در سال‌های ۹۸-۱۳۹۷ انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه مقطعی، از نوع توصیفی-تحلیلی بود. تعداد ۳۸۹۰ نفر از دانش‌آموزان مدارس ابتدایی به روش نمونه‌گیری ترکیبی انتخاب شدند. گردآوری اطلاعات، با استفاده از پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته و معاینه‌ی موی سر انجام شد. نتایج با استفاده از آزمون‌های χ^2 Independent t و Mann-Whitney در سطح معنی‌داری $P < 0/05$ واکاوی گردید.

یافته‌ها: آلودگی در ۱۴۸ نفر (۳/۸ درصد) از دانش‌آموزان شامل ۱۲۱ نفر از دختران (۵/۷ درصد) و ۲۷ نفر از پسران (۱/۵۳ درصد) مشاهده شد. آلودگی به شپش سر، رابطه‌ی معنی‌داری با عواملی نظیر جنسیت، ناحیه‌ی سکونت، شغل و تحصیلات والدین، استفاده‌ی مشترک از وسایل شخصی، رختخواب، بازی‌های موبایل و تبلت، بلندی مو، خارش سر، ابتلای سایر افراد خانواده، نوع مدرسه و مربی بهداشت مدارس نشان داد.

نتیجه‌گیری: عوامل مؤثر بر آلودگی به شپش سر مرتبط با مسایل اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و رفتاری بودند. با توجه به ارتباط معنی‌دار بسیاری از این عوامل، ضروری است با کنترل و آموزش‌های لازم، شیوع آلودگی را کاهش داد.

واژگان کلیدی: آلودگی به شپش؛ مدارس؛ پدیکولوژیست؛ عوامل اپیدمیولوژیکی؛ ایران

ارجاع: گله‌دار نسرین، بیرجندی مهدی، طاهریان سید محمودرضا. میزان شیوع آلودگی به شپش سر و عوامل مؤثر بر آن در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر خرم‌آباد. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۰؛ ۳۹ (۶۳۴): ۵۳۲-۵۲۶.

مقدمه

آلودگی به شپش سر، از رایج‌ترین مشکلات بهداشت عمومی در ایران و جهان محسوب می‌شود (۱). خارش ناشی از بزاق شپش، علاوه بر ایجاد مشکلات بهداشتی و آثار سوء روانی و اجتماعی، می‌تواند سبب مشکل در خواب، اختلال در تمرکز و یادگیری و در نتیجه، کاهش پیشرفت در مدرسه شود (۲-۳). آلودگی، به طور تقریبی انحصاری در گروه‌های آسیب‌پذیر مانند کودکان شیوع بیشتری دارد (۴). این آلودگی نه تنها در کشورهای در حال توسعه، بلکه در کشورهای توسعه یافته نیز دارای شیوع بالایی است. در آمریکا، هر سال ۱۲-۶ میلیون مورد ابتلا به شپش بین کودکان ۱۲-۳ ساله رخ می‌دهد. شیوع آلودگی در مدارس کشورهایی مانند انگلیس (۲۸/۳ درصد)، آرژانتین (۲۹/۷ درصد)، کانادا

(۲۵/۳ درصد)، بلژیک (۸/۹ درصد) و یمن (۱۳/۳ درصد) گزارش شده است (۵-۶). بر اساس مطالعات پیشین، آلودگی به شپش در شهرهای ایران نظیر رشت (۵/۱ درصد)، سنندج (۱۹/۷ درصد)، اردبیل (۲۸/۵ درصد)، بابل (۲/۲ درصد)، تبریز (۴/۵ درصد) و بوشهر (۱۲/۰) نیز مشاهده شده است (۷).

مدارس ابتدایی، بیشترین گزارش آلودگی را نسبت به سایر مقاطع تحصیلی دارند. همچنین، با تعیین عوامل مؤثر بر شیوع آلودگی، می‌توان جهت‌دهی‌های مناسبی برای آموزش، پیش‌گیری و درمان به مراجع و افراد ذیربط داد تا از عوارض و معضلات آن جلوگیری کنند (۸). از آن جایی که آلودگی به شپش، نشانه‌ای از عدم رعایت حداقل بهداشت فردی و اجتماعی است، تعیین آلودگی آن می‌تواند شاخص

۱- استادیار، گروه اتاق عمل، دانشکده‌ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

۲- استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

۳- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: سید محمودرضا طاهریان؛ استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

Email: mahmodtaheri@gmail.com

تمایل به همکاری در مطالعه، معیارهای ورود و عدم تمایل به ادامه‌ی همکاری معیار خروج از مطالعه بودند.

داده‌های به دست آمده وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) شدند و متغیرهای کیفی به صورت فراوانی و متغیرهای کمی به صورت میانگین \pm انحراف معیار گزارش شد. جهت ارتباط بین متغیرهای کیفی از آزمون χ^2 و جهت اندازه‌گیری شدت ارتباط بین دو متغیر، از ضریب فی (Φ) استفاده گردید. همچنین، جهت مقایسه‌ی متغیر کمی یا رتبه‌ای بین دو گروه از آزمون‌های Independent t و Mann-Whitney استفاده شد. $P < 0/05$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد ۳۸۹۰ دانش‌آموز پایه‌های اول تا ششم مورد مطالعه قرار گرفتند. بیشترین افراد (۳۰ درصد) در پایه‌ی ششم بودند. سن دانش‌آموزان بین ۷-۱۴ سال و بیشترین فراوانی (۳۱/۱ درصد) در سنین ۱۱ سال بود. ۵۶ درصد دانش‌آموزان موی متوسط، داشتند. لباس ۷/۲ درصد از دانش‌آموزان به طور هفتگی شسته می‌شد. دانش‌آموزان به شپش سر (۰/۷ درصد)، رشک سر (۲/۰ درصد) و شپش و رشک (۱/۱ درصد) آلودگی داشتند (جدول ۱).

بین میزان آلودگی به شپش سر با جنس ($P < 0/001$) و پایه‌ی تحصیلی ($P < 0/001$) ارتباط معنی‌داری وجود داشت. میزان آلودگی به شپش سر در دانش‌آموزان پایه‌های اول تا سوم بیشتر از سایر پایه‌ها بود و در پایه‌های چهارم تا ششم، کاهش داشت. ضریب فی در این رابطه، ۰/۴۱ بود. بین ناحیه‌ی سکونت، شغل و سطح تحصیلات والدین، استفاده‌ی مشترک از وسایل شخصی و رختخواب مشترک، بلندی مو، خارش سر، دفعات شستشوی لباس، بازی مشترک موبایل و تبلت، آلودگی سایر افراد خانواده، نوع مدرسه، وجود مری به‌داشت و میزان ابتلا به شپش سر ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/05$).

از آن جایی که حجم نمونه زیاد بود، این انتظار می‌رفت که بیشتر متغیرها ارتباط معنی‌داری با آلودگی به شپش داشته باشند. بدین منظور، مقدار ضریب فی که نشان دهنده‌ی شدت یا میزان ارتباط بین متغیرها با آلودگی را نشان می‌دهد، محاسبه گردید. بین وجود حمام در منزل و حالت موی دانش‌آموزان با ابتلا به شپش سر ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($P < 0/05$).

بین متوسط تعداد دفعات استحمام در طول هفته در افراد مبتلا به شپش و افراد سالم، اختلاف معنی‌دار ($P < 0/001$) وجود داشت. بین میانگین تعداد افراد خانواده‌ی دانش‌آموزان آلوده و سالم، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($P = 0/067$) (جدول ۲).

بهداشتی خوبی از منطقی‌مورد بررسی باشد. با توجه به اهمیت سلامت دانش‌آموزان به عنوان آینده‌سازان کشور، اثرات نامطلوب بهداشتی و روانی آلودگی شپش در جامعه و لزوم کنترل بیماری، بررسی شیوع آلودگی در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی ضروری به نظر می‌رسد. مطالعه‌ی حاضر، با هدف تعیین شیوع آلودگی به شپش سر و عوامل مؤثر در بروز آن در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر خرم‌آباد طراحی و اجرا گردید.

روش‌ها

مطالعه‌ی مقطعی حاضر با کد ۴۷۹ و کد اخلاق IR.LUMS.REC.1396.275 از نوع مطالعات توصیفی-تحلیلی بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل تمام دانش‌آموزان مدارس دولتی و غیر دولتی مقطع ابتدایی شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. روش نمونه‌گیری، ترکیبی از روش‌های خوشه‌ای و طبقه‌ای چند مرحله‌ای بود. حجم نمونه بر اساس مطالعه‌ی فیروزگر و همکاران (با در نظر گرفتن $\alpha = 0/05$ ، $P = 0/025$ و $d = 0/007$)، تعداد ۱۹۱۱ نفر تعیین گردید که با توجه به استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در ۲ ضرب و تعداد نمونه‌ی نهایی حداقل ۳۸۲۲ نفر تعیین گردید که به دلیل ریزش احتمالی، در نهایت، ۳۸۹۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند (۹).

در این مطالعه، مناطق شهرداری شهر خرم‌آباد به عنوان طبقه‌ی اول، مدارس دولتی و غیر دولتی به عنوان زیرطبقه و درون این زیرطبقات، مدارس پسرانه و دخترانه به عنوان زیرطبقه‌ی نهایی انتخاب شدند و با در نظر گرفتن مدارس درون این زیرطبقات، به عنوان خوشه، نمونه‌ها به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند.

ابزار مطالعه، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته شامل اطلاعات دموگرافیک و عوامل مؤثر، شامل رفتارهای فردی، خانوادگی و اجتماعی بود که بر اساس مرور متون و مطالعات تهیه و جهت تعیین روایی از نظر ۵ نفر از اعضای هیأت علمی گروه بهداشت عمومی و حشره‌شناسی پزشکی استفاده گردید.

پس از دریافت رضایت‌نامه‌ی کتبی از والدین، طبق روش‌های آماری دانش‌آموزان بر حسب پایه‌ی کلاسی انتخاب شدند. پس از تکمیل فرم اطلاعات دموگرافیک، دانش‌آموز در یک اتاق جداگانه با نور کافی به کمک یک ذره‌بین و با استفاده از دست‌کش یک بار مصرف، به مدت سه دقیقه به جستجوی مستقیم شپش روی سر دانش‌آموز به ویژه در پشت گوش‌ها و پشت گردن و مقعنه (در دختران) پرداخته شد. یافتن تخم، نوزاد و شپش بالغ به منزله‌ی مثبت بودن نتیجه‌ی جستجو تلقی می‌شد.

اشتغال به تحصیل در مقطع ابتدایی مدارس دولتی و غیر دولتی و

بحث

شیوع شپش سر در مجموع ۳/۸ درصد بود، اما میزان آلودگی در کشور ایران، ۷/۴ درصد گزارش شده است (۱۰). بین میزان آلودگی به شپش سر دانش‌آموزان با جنس آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود داشت. علت این یافته، می‌تواند بلندتر بودن موی دختران و یا پوشیده شدن موها توسط مقنعه باشد که باعث تأخیر در تشخیص آلودگی می‌شود. همچنین، عوامل رفتاری مانند نوع بازی‌ها و یا عوامل هورمونی نیز می‌تواند در این زمینه تأثیرگذار باشد. سایر مطالعات نیز بالاتر بودن شیوع شپش سر در دختران را گزارش نموده‌اند (۱۱، ۶). بین میزان آلودگی به شپش سر و شغل والدین، ارتباط معنی‌داری وجود داشت. پدران و مادران کارمند دارای فرزندان آلوده‌ی کمتری نسبت به سایرین بودند. دلیل این امر را می‌توان در بالا بودن سطح تحصیلات، فرهنگ و تأمین نسبی سطح اقتصادی- اجتماعی خانواده دانست.

نتایج، بیانگر ارتباط معنی‌دار بین تحصیلات والدین و آلودگی در دانش‌آموزان بود. با افزایش سطح تحصیلات والدین، از میزان آلودگی کاسته شد. ارتباط معکوس بین تحصیلات پدر و شیوع پدیکولوزیس در سایر مطالعات یافت شده است (۱۶-۱۱). این مسأله را می‌توان به نگرش مثبت آن‌ها به رفتارهای بهداشتی، آگاهی از پدیکولوزیس و روابط اجتماعی والدین تحصیل کرده‌ی آن‌ها ربط داد (۱۴).

میزان آلودگی در مدارس دولتی ۳/۷ درصد و در مدارس غیر انتفاعی ۰/۱ درصد بود. بین نوع مدرسه و آلودگی ارتباط معنی‌داری وجود داشت. در مطالعات پیشین، علت احتمالی این امر، حساسیت بیشتر اولیای دانش‌آموزان و مدارس غیر انتفاعی ذکر شده است. همچنین، به نظر می‌رسد سطح اجتماعی- اقتصادی بیشتر دانش‌آموزان مدارس غیر انتفاعی به طور محسوس با مدارس دولتی متفاوت است (۱۶، ۱۴).

اگر چه بین میانگین تعداد افراد خانواده و آلودگی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، اما در خانوارهای با جمعیت بیشتر، آلودگی نیز بیشتر بود. محققان دیگر ارتباط معنی‌داری گزارش نموده‌اند (۱۳، ۱۱).

نتایج نشان داد بین استفاده از رختخواب و وسایل شخصی مشترک و آلودگی ارتباط معنی‌داری وجود داشت. طبیعی است که استفاده از وسایل افراد آلوده در ابتدا مؤثر باشد. مطالعات قبلی نیز نتایج مشابهی را گزارش دادند (۱۵-۱۳).

دانش‌آموزانی که در منزل حمام نداشتند، دارای درصد آلودگی بیشتری بودند، اما آزمون آماری ارتباط معنی‌داری نشان نداد. بسیاری از مطالعات وجود حمام را در کاهش آلودگی مؤثر دانستند (۱۷، ۱۳-۱۲) و برخی ارتباط معنی‌داری نیافتند (۱۸).

متوسط تعداد دفعات استحمام در طول هفته در افراد آلوده و سالم دارای اختلاف معنی‌داری بود. با افزایش دفعات استحمام در هفته و افزایش سطح بهداشت فردی، از میزان آلودگی کاسته می‌شود (۱۷، ۱۹). میزان خارش سر به طور معنی‌داری در دانش‌آموزان مبتلا بیشتر از سایر افراد بود.

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان مورد مطالعه

متغیر	رده	تعداد (درصد)
جنس	زن	۲۱۱۶ (۵۴/۴)
	مرد	۱۷۷۴ (۴۵/۶)
ناحیه‌ی سکونت	منطقه‌ی ۱	۱۶۵۱ (۴۲/۴)
	منطقه‌ی ۲	۱۵۳۳ (۳۹/۴)
	منطقه‌ی ۳	۷۰۶ (۱۸/۲)
پایه‌ی تحصیلی	اول	۱۱۵ (۳/۰)
	دوم	۱۵۹ (۴/۱)
	سوم	۳۳۲ (۸/۵)
	چهارم	۹۸۹ (۲۵/۴)
	پنجم	۱۱۲۷ (۲۹/۰)
	ششم	۱۱۶۸ (۳۰/۰)
	فوت کرده	۱۰۹ (۲/۸)
	بی‌کار	۲۱۴ (۵/۵)
	کارمند	۱۲۹۴ (۳۳/۳)
شغل مادر	فرهنگی	۲۸۰ (۷/۲)
	شغل آزاد	۱۹۹۳ (۵۱/۲)
	فوت کرده	۲۱ (۰/۵)
	خانه‌دار	۳۱۲۹ (۸۰/۴)
	کارمند	۲۹۰ (۷/۵)
تحصیلات پدر	فرهنگی	۲۳۳ (۶/۰)
	شغل آزاد	۲۱۷ (۵/۶)
	ابتدایی	۲۳۳ (۶/۰)
	متوسطه	۶۵۳ (۱۶/۸)
	دیپلم و فوق دیپلم لیسانس و بالاتر	۶۲۹ (۱۶/۲)
تحصیلات مادر	ابتدایی	۱۲۳۸ (۳۱/۸)
	ابتدایی	۱۱۳۷ (۲۹/۲)
	ابتدایی	۲۲۹ (۵/۹)
	متوسطه	۷۳۴ (۱۸/۹)
	دیپلم و فوق دیپلم لیسانس و بالاتر	۷۰۶ (۱۸/۱)
حمام در منزل	دارد	۱۳۳۷ (۳۴/۴)
	ندارد	۸۸۳ (۲۲/۷)
	ندارد	۳۸۳۶ (۹۸/۶)
وسایل شخصی مشترک	نمی‌کند	۵۴ (۱/۴)
	می‌کند	۳۲۸۳ (۸۴/۴)
رختخواب مشترک	نمی‌کند	۶۰۷ (۱۵/۶)
	می‌کند	۱۳۸۳ (۳۵/۶)
بلندی مو	نمی‌کند	۲۵۰۷ (۶۴/۴)
	کوتاه	۷۲۳ (۱۸/۶)
خارش سر	متوسط	۷۲۳ (۱۸/۶)
	بلند	۲۱۷۸ (۵۶/۰)
	ندارد	۹۸۹ (۲۵/۴)
آلودگی افراد خانواده	دارد	۴۹۵ (۱۲/۷)
	ندارد	۳۳۹۵ (۸۷/۳)
بازی مشترک موبایل و تبلت	دارد	۱۶۱ (۴/۱)
	ندارد	۳۷۲۹ (۹۵/۹)
نوع مدرسه	می‌کند	۱۷۸۴ (۴۵/۹)
	نمی‌کند	۲۱۰۶ (۵۴/۱)
مریی بهداشت	دولتی	۳۳۴۳ (۸۵/۹)
	غیر انتفاعی	۵۴۷ (۱۴/۱)
	دارد	۳۵۳۶ (۹۰/۹)
	ندارد	۳۵۴ (۹/۱)

جدول ۲. جدول توافقی دانش‌آموزان مورد مطالعه بر حسب آلودگی به شپش سر و متغیرهای مورد بررسی

متغیر	آلودگی به شپش سر	آلوده تعداد (درصد)	سالم تعداد (درصد)	χ ² (ضریب فی)	مقدار P
جنس	دختر	۱۲۱ (۵/۷)	۱۹۹۵ (۹۴/۳)	۴۶/۴۳	< ۰/۰۰۱
	پسر	۲۷ (۱/۵)	۱۷۴۷ (۹۸/۴)	(۰/۱۱۰)	
ناحیه‌ی سکونت	منطقه ۱	۴۳ (۲/۶)	۱۶۰۸ (۹۷/۴)	۱۱/۳۷۶	۰/۰۰۳
	منطقه ۲	۷۱ (۴/۶)	۱۴۶۲ (۹۵/۴)	(۰/۰۵۴)	
	منطقه ۳	۳۶ (۵/۱)	۶۷۰ (۹۴/۹)		
پایه‌ی تحصیلی	اول	۱۸ (۱۵/۶)	۹۷ (۸۴/۴)	۴۹۸/۳۰۹	< ۰/۰۰۱
	دوم	۲۳ (۱۴/۵)	۱۳۶ (۸۵/۵)	(۰/۴۱۰)	
	سوم	۳۵ (۱۰/۵)	۲۹۷ (۸۹/۵)		
	چهارم	۲۳ (۲/۳)	۹۶۶ (۹۷/۷)		
	پنجم	۲۴ (۲/۱)	۱۱۰۳ (۹۷/۹)		
	ششم	۲۵ (۲/۱)	۱۱۴۳ (۹۷۹/۹)		
شغل پدر	فوت کرده	۴ (۳/۶)	۱۰۵ (۹۶/۴)	۴۴/۴۲۳	< ۰/۰۰۱
	بیکار	۲۴ (۱۱/۲)	۱۹۰ (۸۸/۸)	(۰/۱۱۰)	
	کارمند	۲۸ (۲/۲)	۱۲۶۶ (۹۷/۸)		
	فرهنگی	۱۴ (۵/۰)	۲۶۶ (۹۵/۰)		
شغل مادر	شغل آزاد	۷۸ (۳/۹)	۱۹۱۵ (۹۶/۱)		۰/۰۰۶
	فوت کرده	۲ (۹/۵)	۱۹ (۹۰/۵)	۱۴/۴۴۸	(۰/۰۶۰)
	خانه‌دار	۱۱۰ (۳۵/۵)	۳۰۱۹ (۶۴/۵)		
	کارمند	۱۷ (۵/۸)	۲۷۳ (۹۴/۲)		
	فرهنگی	۴ (۱/۷)	۲۲۹ (۹۸/۳)		
تحصیلات پدر	شغل آزاد	۱۵ (۶/۹)	۲۰۲ (۹۳/۱)		۰/۰۰۱
	ابتدایی	۱۴ (۶/۰)	۲۱۹ (۹۴/۰)	۱۹/۳۰۹	(۰/۰۷۰)
	متوسطه	۳۶ (۵/۵)	۶۱۷ (۹۴/۵)		
	دیپلم و فوق دیپلم	۳۲ (۵/۰)	۵۹۷ (۹۵/۰)		
	لیسانس و بالاتر	۴۰ (۳/۲)	۱۱۹۸ (۹۶/۸)		
تحصیلات مادر	ابتدایی	۲۹ (۲/۵)	۱۱۰۸ (۹۷/۵)		< ۰/۰۰۱
	ابتدایی	۱۳ (۵/۷)	۲۱۷ (۹۴/۳)	۲۵/۴۳۶	(۰/۰۸۱)
	متوسطه	۴۱ (۵/۶)	۶۹۳ (۹۴/۴)		
	دیپلم و فوق دیپلم	۴۰ (۵/۶)	۶۶۶ (۹۴/۴)		
حمام در منزل	لیسانس و بالاتر	۳۶ (۲/۷)	۱۳۰۱ (۹۷/۳)		۰/۱۳۰
	ابتدایی	۱۹ (۲/۱)	۸۶۴ (۹۷/۹)		
	دارد	۱۴۴ (۳/۷)	۳۶۹۲ (۹۶/۳)	۲/۲۹۸	(۰/۰۲۴)
وسایل شخصی مشترک	ندارد	۷ (۱۳/۰)	۴۷ (۸۷/۰)		
	نمی‌کند	۱۰۲ (۳/۱)	۳۱۸۱ (۹۶/۹)	۲۷/۹۸۵	< ۰/۰۰۱
رختخواب مشترک	می‌کند	۴۶ (۷/۶)	۵۶۱ (۹۲/۴)	(۰/۰۸۵)	
	نمی‌کند	۸۷ (۶/۳)	۱۲۹۶ (۹۳/۷)	۳۶/۲۳۸	< ۰/۰۰۱
بلندی مو	نمی‌کند	۶۱ (۲/۴)	۲۴۴۶ (۹۷/۶)	(-۰/۰۹۷)	
	کوتاه	۲۳ (۲/۳)	۹۶۶ (۹۷/۷)	۳۶/۵۵۲	< ۰/۰۰۱
	متوسط	۷۰ (۳/۲)	۲۱۰۸ (۹۶/۸)	(۰/۰۹۷)	
	بلند	۵۵ (۷/۶)	۶۶۸ (۹۲/۴)		

جدول ۲. جدول توافقی دانش‌آموزان مورد مطالعه بر حسب آلودگی به شپش سر و متغیرهای مورد بررسی (ادامه)

متغیر	آلودگی به شپش سر	آلوده	سالم	χ^2	مقدار P
				(ضریب فی)	
حالت مو	صاف	۱۲۲ (۳/۸)	۳۰۴۷ (۹۶/۲)	۰/۰۹۱ ^a	۰/۷۶۳
	مجعد	۲۶ (۳/۶)	۶۹۴ (۹۶/۴)	(-۰/۰۰۵)	
خارش سر	دارد	۸۳ (۱۶/۷)	۴۱۲ (۸۳/۳)	۲۶۰/۴۱۳	< ۰/۰۰۱
	ندارد	۶۵ (۱/۹)	۳۳۳۰ (۹۸/۱)	(-۰/۲۶۰)	
آلودگی افراد خانواده	دارد	۴۷ (۲۹/۲)	۱۱۴ (۷۰/۸)		< ۰/۰۰۱
	ندارد	۱۰۱ (۲/۷)	۳۶۲۸ (۹۷/۳)		
بازی مشترک موبایل و تبلت	می‌کند	۸۶ (۴/۸)	۱۶۹۸ (۹۵/۲)	۶/۵۲۶	۰/۰۱۰
	نمی‌کند	۶۵ (۳/۱)	۲۰۴۱ (۹۶/۹)	(-۰/۰۴۱)	
نوع مدرسه	دولتی	۱۴۴ (۴/۳)	۳۱۹۹ (۹۵/۷)	۰/۵۳۹	< ۰/۰۰۱
	غیرانتفاعی	۴ (۰/۷)	۵۴۳ (۹۹/۳)	(۰/۰۲۴)	
مری بهداشت	دارد	۱۱۶ (۳/۳)	۳۴۲۰ (۹۶/۷)	۱/۴۲۶	< ۰/۰۰۱
	ندارد	۳۲ (۹/۰)	۳۲۲ (۹۱/۰)	(۰/۰۳۹)	
		میانگین \pm انحراف معیار			
تعداد افراد خانواده*		۱/۵۵ \pm ۰/۷۷	۱/۴۳ \pm ۰/۶۲	-	۰/۰۶۷
دفعات استحمام در هفته**		۱/۷۷ \pm ۰/۹۶	۲/۱۹ \pm ۰/۸۸	-	< ۰/۰۰۱

* آزمون Independent t

** آزمون Mann-Whitney

کاهش می‌یافت. به نظر می‌رسد که علت این موضوع، افزایش آگاهی دانش‌آموزان در پایه‌های تحصیلی بالاتر باشد (۱۵). نتایج نشان داد بین مدارس دارای مری بهداشت (۳/۳ درصد) و فاقد مری بهداشت (۹/۰ درصد) با ابتلا به آلودگی ارتباط معنی‌داری وجود داشت. در بیشتر مطالعات، تأثیر آموزش بر روی دانش‌آموزان مشاهده شد (۲۱، ۱۶، ۸).

نتیجه‌گیری

این مطالعه، شیوع ابتلا به شپش سر در دانش‌آموزان ابتدایی شهر خرم‌آباد را نشان داد. عوامل تعیین‌کننده آلودگی مرتبط با مسایل اجتماعی - اقتصادی، فرهنگی، رفتاری و سلامت بودند. بیشتر این عوامل، با حداقل هزینه و اقدامات ساده به راحتی قابل اجتناب هستند. حفظ این سطح از سلامتی، نیازمند پایش بهداشتی دقیق و منظم دانش‌آموزان است. آموزش نحوه‌ی پیش‌گیری از آلودگی به شپش سر برای معلمان، مربیان بهداشت و سایر کارکنان مدارس اقدام مناسبی است. نتایج این مطالعه، مسؤولین بهداشتی را در اتخاذ راه‌های مبارزه و کنترل آلودگی شپش در منطقه یاری خواهد نمود.

مقاومت مسؤولین، مربیان و مدیران مدارس به ویژه در مدارس غیر دولتی و احتمال عدم مشارکت مبتلایان به دلایل شخصی، از محدودیت‌های این مطالعه بود.

بین بلندی مو و میزان ابتلا، ارتباط معنی‌داری وجود داشت. به احتمال زیاد، موهای بلند باعث تأخیر در تشخیص آلودگی می‌شوند (۲۰، ۱۴، ۶). بین ناحیه‌ی سکونت و میزان ابتلا نیز ارتباط معنی‌داری وجود داشت. Degerli و همکاران، گزارش کردند که آلودگی بیشتر در مدارس یافت گردید که در حاشیه‌ی شهر قرار داشتند که نشان دهنده‌ی وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانوار می‌باشد (۲۱)، اما مطالعات دیگر نشان داد شپش سر در همه‌ی طبقات اجتماعی - اقتصادی یافت می‌شود و منطقی‌ست سکونت بر شیوع شپش سر تأثیر ندارد (۲۲، ۲۰، ۵).

بین آلودگی به شپش سر و استفاده‌ی مشترک از بازی‌های موبایل و تبلت، ارتباط معنی‌داری وجود داشت. علت این یافته را می‌توان به تماس نزدیک کودکان هنگام بازی مرتبط دانست. یافته‌های مطالعه‌ی کنیری و استقلالی نیز این یافته را تأیید می‌کند (۱۳). میزان آلودگی در دانش‌آموزانی که سایر افراد خانواده‌ی آنان مبتلا به آلودگی بودند، بیشتر و معنی‌دار بود. مطالعات این واقعیت را که با آلوده شدن یکی از اعضای خانواده، سایر اعضا در معرض خطر ابتلا قرار دارند، تأیید می‌کنند (۱۸، ۱۲).

بین میزان دفعات شستشوی لباس دانش‌آموزان و آلودگی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. دانش‌آموزان با دفعات بیشتر شستشوی لباس، میزان آلودگی کمتری داشتند (۱۸، ۱۴-۱۳).

بین میزان آلودگی و پایه‌ی تحصیلی دانش‌آموزان، ارتباط معنی‌داری وجود داشت. با افزایش پایه‌ی تحصیلی، میزان آلودگی

تحقیقات آقای دکتر فلاحی تقدیر و تشکر می‌شود. همچنین، از واحد تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، اداره‌ی آموزش و پرورش شهر خرم‌آباد و کارکنان مدارس تابعه، دانش‌آموزان مشارکت‌کننده و استادانی که در کسب روایی پرسش‌نامه، پژوهشگران را یاری نمودند، سپاسگزاری می‌گردد.



تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی/ پایان‌نامه‌ی مقطع دکتری حرفه‌ای پزشکی عمومی است که با کد ۴۷۹ در دانشگاه علوم پزشکی لرستان تصویب و پس از دریافت کد اخلاق در پژوهش IR.LUMS.REC.1396.275، با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فن‌آوری این دانشگاه انجام شد. بدین‌وسیله، از زحمات معاون محترم

References

- Karakus M, Atici T, Karabela SN, Baylan O, Limoncu ME, Balcioglu IC. Detection of permethrin resistance and phylogenetic clustering of Turkish head lice (*Pediculus humanus capitis*; De Geer, 1767 populations. *Acta Trop* 2020; 204: 105362.
- Rico JS, Chairil A, Novatria. Epidemiology of pediculosis capitis of foster children in orphanages Palembang, Indonesia. *Proceedings of the 2nd Sriwijaya International Conference of Public Health (SICPH 2019)*; 2019 Nov 6-7; Palembang, Indonesia. p. 202-7.
- Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L. *Dermatology*. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017.
- Meister L, Ochsendorf F. Head Lice. *Dtsch Arztebl Int* 2016; 113(45): 763-72.
- Afshari A, Gholami M, verdi T, Bagheri SH. Study of prevalence of head lice infestation in female students in primary schools in Robot Karim County during 2008-2009 Years. *Toloo-e-Behdasht* 2013; 12(2): 102-12. [In Persian].
- Heidarpour P, Motevali Haghi F, Montazeri R. Prevalence of pediculosis and associated risk factors in primary school female students of Tonekabon, Iran, in 2017-2018. *J Health Res Commun* 2019; 5(2): 61-72. [In Persian].
- Tarkhasi M, Tazari S, Eghbali S, Hosseinzadeh A, Rastaghi S, Naemi H. Assessment of prevalence of pediculus capitis and its effective factors in elementary schools of Sabzevar (Descriptive-cross sectional study). *Sabzevar Univ Med Sci* 2018; 25(3): 287-96. [In Persian].
- Dana Siadat Z, Shahsanaei A, Pakdel A. The effect of education on knowledge, attitude, and practice about pediculosis among the mothers of elementary school students. *J Isfahan Med Sch* 2018; 36(474): 324-30. [In Persian].
- Firoozfar F, Moosa-Kazemi S H, Bahrami A, Ahmed Yusuf M, Saghafipour A, et al. Head lice infestation (*Pediculus humanus capitis*) prevalence and its associated factors, among the Kormanj Tribes in North Khorasan Province, Shiraz. *E-Med J* 20(4):e80292. [Online ahead of Print].
- Albashtawy M. Pediculosis in school sitting: what is the role of school nurses? (Letter to the editor). *Iran J Public Health* 2017; 46(9): 1301-2.
- Moosazadeh M, Afshari M, Keianian H, Nezammahalleh A, Enayati AA. Prevalence of head lice infestation and its associated factors among primary school students in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Osong Public Health Res Perspect* 2015; 6(6): 346-56.
- Moradi A, Bathaie SJ, Shojaeian M, Neshani A, Rahimi M, Mostafavi E. Outbreak of pediculosis capitis in students of Bahar in Hamedan province. *Dermatol Cosmet* 2012; 3(1): 26-32. [In Persian].
- Kassiri H, Esteghali E. Prevalence rate and risk factors of pediculus capitis among primary school children in Iran. *Arch Pediatr Infect Dis*. 2016 4(1): e26390.
- Sohrabivafa M, Goodarzi E, Momenabadi V, Seraji M, Naemi H, NejadSadeghi E, et al. Epidemiological prevalence of pediculosis and its influencing factors in Iranian schools: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2020; 14(2): 1-LE-6-LE.
- Mohammadi ME, Motevali-Haghi SF, Rafinejad J, Yazdani-Charati J, Hosseini-Vasoukolaei N, Dehghan O. Prevalence of pediculosis and associated risk factors among elementary school females in Mashhad, Iran, during 2017-2018. *Arch Hyg Sci* 2019; 8(4): 245-52.
- Omidi A, Khodaveisi M, Moghimbeigi A, Mohammadi N, Amini R. Pediculosis capitis and relevant factors in secondary school students of Hamadan, west of Iran. *J Res Health Sci* 2013; 13(2): 176-80.
- Bosely HA, El-Alfy NM. Head lice infestations (Anoplura: Pediculidae) in Saudi and non-Saudi school-aged children. *J Egypt Soc Parasitol* 2011; 41(1): 131-40.
- Moradiasl E, Habibzadeh S, Rafinejad J, Abazari M, Ahari SS, Saghafipour A, et al. Risk factors associated with head lice (*Pediculosis*) infestation among elementary school students in Meshkinshahr County, North West of Iran. *Int J Pediatr* 2018; 6(3): 7383-92.
- Cetinkaya U, Hamamci B, Delice S, Ercal BD, Gucuyetmez S, Yazar S, et al. The prevalence of *Pediculus humanus capitis* in two primary schools of Hacilar, Kayseri. *Turkiye Parazitoloj Derg* 2011; 35(3): 151-3.
- AL-Megrin V. Assessment of the prevalence of pediculosis capitis among primary school girls in Riyadh, Saudi Arabia. *Res J Environ Sci* 2015; 9(4): 193-9.
- Degerli S, Malatyali E, Mumcuoglu KY. Head lice prevalence and associated factors in two boarding schools in Sivas. *Turkiye Parazitoloj Derg* 2013; 37(1): 32-5.
- Morovati Sharif Abadi MA, Moghadasi Amiri M, Falah Mehrjordi S, Aghaei A, Zare Shahi F, Alizadeh S. Pediculosis capitis and its related factors among girl primary school students of Meybod, Yazd Province, in 2015-2016. *J Health* 2018; 8(5): 552-60. [In Persian].

The Prevalence Rate of Head Lice Infection and Effective Factors in Primary School Students in Khorramabad City, Iran

Nasrin Galehdar¹, Mehdi Birjandi², Seyed Mahmoudreza Taherian³

Original Article

Abstract

Background: Head lice is one of the most important factors for evaluating the level of personal hygiene in the society, and can cause physical, mental, and social problems in students. The aim of this study was to investigate the epidemiological factors of head lice infestation and the factors affecting it in primary school students in Khorramabad City, Iran, during the years 2018-19.

Methods: In this cross-sectional descriptive-analytical study, a total of 3890 primary school students were selected using mixed sampling method, and the data were collected using a questionnaire and direct search. The results were analyzed using independent t, chi-square, and Mann-Whitney tests at a significance level of $P < 0.05$.

Finding: Infection rates were found in 148 students (3.8%), of which, 121 (5.7%) were girls and 27 (1.53%) were boys. Head lice infection had a significant relationship with factors such as gender, place of residence, occupation and education of parents, shared use of personal belongings, use of shared bed, hair length, itchy scalp, common use of mobile and tablet games, infection of other family members, the type of school, and the presence of a school health instructor.

Conclusion: Factors affecting lice infestation are almost entirely related to socioeconomic, cultural, and behavioral issues. Due to the significant relationship between many demographic, socioeconomic, and health factors, by controlling these factors and the necessary training, the prevalence of this infection can be reduced.

Keywords: Lice Infestations; Schools, Pediculosis; Epidemiologic factors; Iran

Citation: Galehdar N, Birjandi M, Taherian SM. **The Prevalence Rate of Head Lice Infection and Effective Factors in Primary School Students in Khorramabad City, Iran.** J Isfahan Med Sch 2021; 39(634): 526-32.

1- Assistant Professor, Department of Surgical Technologist, School of Paramedical, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

2- Assistant Professor, Department of Biostatistics, School of Health and Nutrition, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

3- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran

Corresponding Author: Seyed Mahmoudreza Taherian, Assistant Professor t, Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Lorestan University of Medical Science, Khorramabad, Iran; Email: mahmodtaheri@gmail.com