

## آلودگی به شپش سر و عوامل همراه آن در دانش آموزان دبستانهای دخترانه شهر اهواز در سال ۸۶-۱۳۸۵

آذر رفیعی<sup>۱</sup>، حمید کثیری<sup>۲\*</sup>، زینب محمدی<sup>۳</sup>، محمد حسن حقیقی زاده<sup>۴</sup>

۱. مربی رشته آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۲. متخصص حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، استادیار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۳. دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی

۴. مربی رشته آمار حیاتی - دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اهواز

\*نشانی برای مکاتبه: اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، دانشکده بهداشت تلفن: ۳۷۳۸۲۶۹ - ۰۶۱۱ - نمابر: ۳۷۳۸۲۸۲ - ۰۶۱۱ ،

Hamidka\_2000@yahoo.com

پذیرش برای چاپ: تیر هشتاد و هشت

دریافت مقاله: فروردین هشتاد و هشت

### چکیده

**سابقه و هدف:** شپش سر در زمره بیماریهای انگلی پوست انسان می باشد و در اثر تماس مستقیم با فرد آلوده و یا تماس غیر مستقیم با اشیاء انتقال می یابد. پیشگیری از شپش سر باعث ارتقاء سلامت جسمی و روانی افراد اجتماعی می شود. شیوع پدیکولوزیس در مدارس، تحت تاثیر عوامل مختلفی در مدرسه و خانه قرار دارد. به منظور تعیین شیوع پدیکولوزیس و عوامل همراه آن این تحقیق صورت گرفت.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی بصورت مقطعی در بهار سال ۱۳۸۵ انجام گرفت. با توجه به شیوع پدیکولوزیس که در بیشتر مناطق ایران بین ۶-۴ درصد گزارش شده است، حجم نمونه ۸۱۰ نفر تعیین گردید. از چهار ناحیه شهر اهواز، تعداد ده دبستان دخترانه دولتی بطور تصادفی انتخاب شد و از هر دبستان با توجه به تعداد دانش آموزان چند کلاس مورد مطالعه قرار گرفت. با بررسی مستقیم سر و مقنعه و استفاده از ریز بین دستی و مشاهده شپش، نمف یا تخم آن موارد آلوده مشخص گردید. یافته ها با آزمون مربع کای و در نظر گرفتن  $P < 0/05$  سطح معنی داری اختلاف ها تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** در بین ۸۱۰ دانش آموز مورد بررسی، ۸۹ فرد آلوده به پدیکولوزیس تشخیص داده شد. میزان آلودگی در دانش آموزان مدارس ابتدائی دخترانه شهر اهواز ۱۱٪ بود. شیوع پدیکولوزیس با متغیرهایی مانند سطح سواد مادر، شغل پدر، وجود حمام مجهز به آبگرمکن در منزل، عملکرد تحصیلی دانش آموز، فقدان مربی بهداشت، استفاده مشترک از وسائیل (شانه، بالش، حوله، رختخواب و روسری)، وضعیت ظاهری و بهداشت فردی دانش آموز، طول مو، بعد خانوار، سطح سواد پدر، شغل مادر، وضعیت اقتصادی خانواده، داشتن بیماری پوستی و دفعات استحمام در هفته ارتباط معنی داری داشت. ولی بین شیوع پدیکولوزیس و متغیرهایی نظیر وضعیت مسکن (اجاره ای یا شخصی)، تعداد اطافهای منزل، جدا شدن کودک از مادر ارتباط معنی داری مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج حاصله، لازمست جهت جلوگیری از ابتلاء دانش آموزان به شپش، معلمین مدارس و نیز والدین تحت آموزشهای مختلف قرار گیرند. همچنین وجود مربی بهداشت در مدارس جهت نظارت بر بهداشت دانش آموزان و نیز آموزش بهداشت فردی به آنها، می تواند در کاهش شیوع پدیکولوزیس نقش زیادی داشته باشد. ضمناً لازمست با استفاده از برنامه های بیماریابی، دانش آموزان آلوده سریعاً به مراکز بهداشتی ارجاع داده شده و تحت درمان قرار گیرند تا از ابتلاء سایر افراد به بیماری جلوگیری شود.

**واژگان کلیدی:** پدیکولوزیس، عوامل موثر، شپش سر، دانش آموزان مقطع ابتدایی، شیوع، اپیدمیولوژی، اهواز، ایران.

## مقدمه

پس از کسب مجوز و هماهنگی های بعمل آمده با اداره آموزش و پرورش شهرستان، جهت تعیین شیوع آلودگی اقدام به معاینه و مصاحبه مستقیم با دانش آموزان بطور انفرادی گردید. پرسشگر بعضی اطلاعات را از پرونده بهداشتی دانش آموزان (موجود در دفتر مدارس) یا به کمک مشاهده کسب نمود. تشخیص آلودگی بر اساس وجود تخم زنده، نمف یا بالغ بوده است. موها (خصوصاً در نواحی پشت گوش و بالای گردن) در حضور نور کافی و به مدت حدود ۴ دقیقه بررسی می شد. موارد مشکوک با عدسی دستی یا شانه زدن بررسی می شدند. داده ها با آزمون مربع کای تجزیه و تحلیل شدند و  $P < 0.05$  سطح معنی داری اختلاف ها قرار داده شد.

## یافته

از میان ۸۱۰ دانش آموز دختر مقطع ابتدایی مورد مطالعه، ۸۹ نفر (۱۱٪) آلوده به شپش سر بودند که از این تعداد تقریباً در تمام موارد رشک (تخم شپش) مشاهده گردید. نسبت آلودگی در دانش آموزانی که والدین آنها بیسواد بود، بالاتر بود. میزان آلودگی در دانش آموزانی که مادرشان بیسواد و دیپلم بود، به ترتیب ۲۱/۸٪ و ۳٪ تعیین شد. به همین ترتیب میزان آلودگی در دانش آموزانی که پدرشان بیسواد و دیپلم بود، ۲۲/۲٪ و ۸٪ محاسبه گردید (جدول ۱ و ۲). رابطه معنی داری بین تحصیلات والدین و آلودگی دانش آموزان وجود داشت ( $P < 0.004$  و  $P < 0.001$ ). ۲۲/۸٪ دانش آموزانی که پدرشان بیکار بود، آلودگی به پدیکولوزیس داشتند و ارتباط بین نسبت آلودگی و شغل پدر معنی دار بود (جدول ۳). همچنین نسبت آلودگی در دانش آموزانی که مادرشان کارمند، خانه دار و کار آزاد داشت به ترتیب ۵/۹٪، ۱۰/۵٪ و ۲۰/۳٪ تعیین شد و این اختلاف معنی دار بود (جدول ۴). شیوع آلودگی در دانش آموزانی که در منزل حمام فعال داشتند، ۹/۷٪ و در افرادی که فاقد حمام فعال در منزل بودند، ۳۸/۹٪ تعیین گردید. این اختلاف نیز از نظر آماری معنی دار می باشد ( $P < 0.001$ ). شیوع آلودگی به شپش سر در دانش آموزانی که با پدر و مادر، فقط پدر، فقط مادر و سایر بستگان زندگی می کردند به ترتیب ۱۰/۲٪، ۳۳/۳٪، ۲۴٪ و ۲۵٪ تعیین شد. ارتباط بین شیوع آلودگی به پدیکولوزیس در دانش آموزان با عملکرد تحصیلی بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، خوب و عالی، معنی دار بود ( $P < 0.001$ ) و میزان آلودگی در گروه های مذکور به ترتیب ۳۶/۴٪، ۱۵/۵٪، ۱۱/۱٪، ۹٪ و ۵/۸٪ محاسبه گردید. بین مدارس واجد و مدارس فاقد مربی بهداشت از لحاظ شیوع آلودگی به شپش سر تفاوت معنی داری وجود داشت. به گونه ای که میزان ابتلا به شپش سر در میان مدارس فاقد مربی (۷۷/۵٪) بیش از مدارس بود که مربی بهداشت داشتند (۲۲/۵٪). بین دفعالت حمام کردن و نسبت آلودگی تفاوت معنی داری وجود داشت ( $P < 0.05$ ). بیشترین میزان آلودگی در افرادی دیده شد که یکبار در هر دو هفته یا بیشتر حمام می کردند. شیوع آلودگی در افرادی که به ترتیب از شانه، روسری، بالش، حوله و رختخواب مشترک استفاده می کردند، به ترتیب ۱۷/۲٪، ۱۹٪، ۱۹/۳٪، ۳۰/۲٪ و ۱۰۰٪ بود. بین وضعیت ظاهری دانش آموزان و نسبت آلودگی تفاوت معنی داری وجود داشت ( $P < 0.001$ ). میزان آلودگی در دانش آموزان با وضعیت ظاهری مرتب و تمیز، متوسط، نامرتب و کثیف به ترتیب ۵٪، ۲۵/۴٪ و ۵۰٪ تعیین شد. بین شیوع آلودگی و طول مو تفاوت معنی داری مشاهده شد ( $P < 0.001$ ). شیوع آلودگی در دانش آموزان با موهای کوتاه، متوسط و بلند به ترتیب ۷/۷٪، ۱۱/۴٪ و ۲۱٪ بود.

بهداشت و سلامت عمومی هر جامعه ای از اهمیت ویژه ای برخوردار است به طوری که پیشرفت آن جامعه در گرو سلامت عمومی افراد آن است. از جمله موارد تهدید کننده سلامت جامعه، آلودگی به انگلهای خارجی می باشد که علیرغم ارتقاء سطح بهداشت و پیشرفت علوم پزشکی، هنوز به عنوان یک معضل بهداشت مطرح هستند (۱). پدیکولوز یکی از شایعترین بیماریهای کودکان دبستانی است. بر اساس گزارشهای سازمانهای بهداشتی علیرغم تلاشهای بسیار و صرف هزینه های هنگفت هنوز بیماری در کشورهای مختلف در حد قابل قبول کنترل نشده است. موارد پدیکولوز در جهان بیش از صدها میلیون نفر تخمین زده می شود و همچنان در حال افزایش است. شپش ها بیماریهای مختلفی نظیر تب راجعه اپیدمیک، تیغوس اپیدمیک و تب سنگر را بین انسانها منتقل می کنند. افسردگی، تحریکات روانی، افت تحصیلی، بی خوابی، از دست رفتن پایگاه اجتماعی فرد، ایجاد عفونتهای ثانوی، جدا شدن موها و بروز آلرژی از عوارض دیگر ابتلا به شپش می باشد. آلودگی به شپش سر در تمام نقاط دنیا از جمله ایران به خصوص در اماکن با تراکم جمعیت بالا و توأم با فقر و عدم رعایت اصول بهداشت فردی به وفور مشاهده می شود. این آلودگی به خصوص در روستاها و به ویژه در بین کودکان از آلودگیهای نسبتاً شایع محسوب می شود. در بچه های مدارس ابتدائی کانادا در هر زمان حدود ۲ درصد ابتلا به شپش سر وجود دارد. شیوع آلودگی شپش در سر کودکان مدارس ابتدایی کشورهای توسعه یافته بین ۱۰-۲ درصد تخمین زده می شود (۲). مطالعه کورتی و همکاران در سال ۱۹۳۳ در چهار مدرسه در کشور فرانسه نشان داد که ۱۷ درصد دانش آموزان، آلوده به شپش سر بوده اند (۳). بررسی اپیدمیولوژیک در بیت المقدس نشان داده است که ۱۴-۱۱ درصد از کودکان ۱۲-۶ ساله مبتلا به شپش سر بوده اند (۴). یک بررسی در بند انزلی در بین دانش آموزان ابتدایی نشان داد که شیوع آلودگی به شپش سر ۶/۲٪ و میزان آلودگی در دختران بیشتر از پسران است (۵). در مطالعه ای در منطقه جوی آباد شهر خمین نشان داد که میزان آلودگی به شپش سر ۱۱/۹٪ بوده است (۶). شیوع پدیکولوزیس در جاهای مختلف کشور از ۳۰-۶ درصد گزارش شده است (۷). استان خوزستان بواسطه دارا بودن آب و هوای گرم و مرطوب و تراکم جمعیتی بالا، محیط زیست مناسبی برای ازدیاد جمعیت شپش می باشد. انجام بررسیهای اپیدمیولوژیک می تواند باعث تعیین وضع آلودگی، مشخص شدن ارتباط آن با عوامل محیطی و نهایتاً پیشنهاد بهترین روش برای کنترل آن می شود. این مطالعه با هدف تعیین میزان شیوع پدیکولوزیس و عوامل همراه آن در دانش آموزان مدارس ابتدایی دخترانه شهر اهواز انجام گرفت.

## روش کار

در این مطالعه توصیفی که بصورت مقطعی در بهار سال ۱۳۸۵ انجام شد، ۸۱۰ دانش آموز از مدارس ابتدایی دخترانه نواحی چهارگانه شهر اهواز که بطور تصادفی چندمرحله ای انتخاب شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. لوازم مورد استفاده در این تحقیق شامل پرسشنامه جهت ثبت عوامل همراه، الکل سفید ۷۰٪، چراغ قوه، دستکش یکبار مصرف، سوزن حشره شناسی، شانه دندان ریز، عدسی دستی، لام و لامل، کاغذ سفید و ماسک دهانی بوده است. پرسشنامه ای شامل بیست سوال از رفتارهای فردی و خانوادگی، بعلاوه اطلاعات دموگرافیک (سن کودک، پایه تحصیلی، میزان سواد مادر، میزان سواد پدر، شغل پدر، شغل مادر) طراحی گردید.

در ۵۶/۲٪ دانش آموزان آلودگی در سایر افراد خانواده وجود داشت. همچنین میانگین افراد خانوار در دانش آموزان آلوده ۷/۷۵۹٪ تعیین گردید. ۵۰ نفر از دانش آموزان (۶/۲٪) وجود خارش در سر را اظهار نمودند که از این تعداد ۳۰٪ مبتلا به شپش سر بودند. از نظر آماری بین ابتلا به شپش و وجود خارش در سر ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P < 0.001$ ).

جدول ۴: توزیع دانش آموزان دختر دبستانهای شهر اهواز بر اساس آلودگی

به شپش سر و شغل مادر ۱۳۸۵			
آلودگی	دارد	ندارد	جمع
شغل مادر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کارمند	۳ (۵/۹)	۴۸ (۹۴/۱)	۵۱ (۶/۳)
خانه دار	۷۳ (۱۰/۵)	۶۲۲ (۸۹/۵)	۶۹۵ (۸۵/۸)
کارآزاد	۱۳ (۲۰/۳)	۵۱ (۷۶/۹)	۶۴ (۷/۹)

### بحث

در پژوهش حاضر شیوع پدیکولوزیس ۱۱٪ بوده که رقم نسبتاً بالایی می باشد. شهرکی و همکاران در مطالعه شیوع آلودگی شپش سر را در دانش آموزان مدارس ابتدائی شهر یاسوج (پاییز ۱۳۷۸) ۲۱/۸٪ تعیین کردند (۸). همچنین دهقانی و همکاران میزان آلودگی به شپش سر را در دختران دبستانهای شهر کاشان ۵/۲۴٪ ذکر کرده اند که این میزان به ترتیب در دانش آموزان کلاس اول ۷/۲۳٪ ، کلاس دوم ۵/۵۵٪ ، کلاس سوم ۵٪ ، کلاس چهارم ۲/۲۷٪ و کلاس پنجم ۴/۷۴٪ درصد بود (۹). عباس زاده و همکاران شیوع آلودگی به شپش سر در بین دانش آموزان دختر مدارس ابتدائی شهر زابل را ۲۹/۴٪ درصد گزارش نموده اند (۱۰). مطالعات مشابه انجام شده در شهر ساری و رشت میزان آلودگی به شپش سر را به ترتیب ۱/۲ و ۵/۱ درصد نشان داد (۱۱ و ۱۲). رابینسون در سال ۱۹۹۶ اعلام کرد که آلودگی به شپش سر در طبقات اجتماعی که از نظر اقتصادی ، فرهنگی و دسترسی به امکانات بهداشتی پایین تر هستند شایع تر می باشد (۱۳). که می تواند توجه کننده شیوع نسبتاً بالای آلودگی شپش سر در اهواز و زابل باشد. ضمناً شرایط جغرافیایی و حتی نژادی در تفاوت نتایج مطالعات نقش دارند. البته بطور کلی شیوع شپش سر در دخترها نسبت به پسرها بالاتر بوده که بدلیل تفاوتی رفتاری آنها نظیر بلندتربودن مو در دختران ، پوشاندن مو با مقنعه و روسری در دختران و نیز بالاتر بودن تماسهای نزدیک سر و توده بیشتر مو در دختران می باشد. خارش مهمترین علامت بالینی در مبتلایان به شپش سر می باشد. در این مطالعه نیز حدود ۳۰٪ افرادی که دارای خارش سر بودند، به شپش سر ابتلاء داشتند. آزمون آماری وجود ارتباط بین ابتلاء به شپش سر و خارش سر را تأیید نموده است. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش Downs مطابقت دارد (۱۴).

بر اساس نتایج این پژوهش ، ارتباط معکوس بین شیوع پدیکولوزیس و سطح تحصیلات پدر دانش آموزان وجود داشته است. بالا بودن سطح تحصیلات پدر منجر به افزایش آگاهی نسبت به مشکلات بهداشتی خانواده و اقدام در جهت رفع آنها می نماید. این یافته با نتایج مطالعه Kokturk و همکاران همخوانی دارد (۱۵).

بنظر می رسد که رعایت بهداشت فردی در کاهش ابتلا به پدیکولوزیس نقش موثری دارد. در مطالعه حاضر نیز مبتلایان به پدیکولوزیس دفعات استحمام کمتر و وضعیت ظاهری نامرتب تری نسبت به غیرمبتلایان داشته اند. در مطالعه Kokturk نیز ارتباط معنی داری بین شیوع آلودگی به شپش سر و عدم رعایت بهداشت فردی وجود داشته است (۱۵). در این بررسی بیشترین شیوع آلودگی به شپش سر مربوط به دانش آموزانی است که شغل پدر آنها بیکار (۲۲/۸٪) و کارگر (۱۳/۶٪) بوده است و رابطه معنی داری بین شغل پدر و آلودگی به شپش سر مشاهده شد. دلیل این امر را می توان در پایین بودن سطح تحصیلات، فرهنگ و تأمین نسبی سطح اقتصادی - اجتماعی خانواده دانست. در مطالعه شهرکی نیز بالاترین درصد شیوع پدیکولوزیس در مشاغل کارگر و بیکار نان آور خانواده دیده شد.

جدول ۱: توزیع دانش آموزان دختر دبستانهای شهر اهواز بر اساس آلودگی

به شپش سر و تحصیلات مادر ۱۳۸۵			
آلودگی	دارد	ندارد	جمع
تحصیلات مادر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
بی سواد	۳۴ (۲۱/۸)	۱۲۲ (۷۸/۲)	۱۵۶ (۱۹/۳)
ابتدایی	۲۵ (۱۱)	۲۰۲ (۸۹)	۲۲۷ (۲۸)
راهنمایی	۱۳ (۸/۵)	۱۴۱ (۹۱/۵)	۱۵۴ (۱۹)
دبیرستان	۵ (۸/۹)	۵۱ (۹۱/۱)	۵۶ (۶/۹)
دیپلم	۴ (۳)	۱۲۷ (۹۷)	۱۳۱ (۱۶/۲)
بالای دیپلم	۸ (۹/۳)	۷۸ (۹۰/۷)	۸۶ (۱۰/۶)

جدول ۲: توزیع دانش آموزان دختر دبستانهای شهر اهواز بر اساس آلودگی

به شپش سر و تحصیلات پدر ۱۳۸۵			
آلودگی	دارد	ندارد	جمع
تحصیلات پدر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
بی سواد	۲۰ (۲۲/۲)	۷۰ (۷۷/۸)	۹۰ (۱۱/۱)
ابتدایی	۱۷ (۱۰/۱)	۱۵۱ (۸۹/۹)	۱۶۸ (۲۰/۷)
راهنمایی	۲۳ (۱۳/۲)	۱۵۱ (۸۶/۸)	۱۷۴ (۲۱/۵)
دبیرستان	۷ (۹/۳)	۶۸ (۹۰/۷)	۷۵ (۹/۳)
دیپلم	۱۳ (۸)	۱۵۰ (۹۲)	۱۶۳ (۲۰/۱)
بالای دیپلم	۹ (۶/۴)	۱۳۱ (۹۳/۶)	۱۴۰ (۱۷/۳)

جدول ۳: توزیع دانش آموزان دختر دبستانهای شهر اهواز بر اساس آلودگی

به شپش سر و شغل پدر ۱۳۸۵			
آلودگی	دارد	ندارد	جمع
شغل پدر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کارمند	۲۱ (۷/۴)	۲۶۳ (۹۲/۶)	۲۸۴ (۳۵/۱)
بیکار	۲۸ (۲۲/۸)	۹۵ (۷۷/۲)	۱۲۳ (۱۵/۲)
کارآزاد	۲۸ (۸/۸)	۲۸۷ (۹۱/۱)	۳۱۵ (۳۸/۹)
کارگر	۱۲ (۱۳/۶)	۷۶ (۸۶/۴)	۸۸ (۱۰/۹)

نتایج حاصل از این تحقیق نشان دهنده ارتباط استفاده از وسایل مشترک (نظیر شانه، روسری، بالش، حوله و رختخواب) با شیوع آلودگی است. بنظر می رسد استفاده از رختخواب مشترک توسط اطفال شرایط را برای انتقال مناسب تر کرده است که در نتیجه تحقیق جاری و سایر تحقیقات انجام شده مشاهده گردیده است (۲۰ و ۲۱). همچنین بین تعداد اعضاء خانوار و میزان آلودگی رابطه مستقیم مشاهده گردید. چنین نتیجه ای در سایر مطالعات هم مشاهده شده (۲۲ و ۲۳) و بنظر می رسد که در خانواده های پرجمعیت تماس نزدیک بین افراد بیشتر است.

### نتیجه گیری

میزان آلودگی با عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، جغرافیایی و دسترسی به امکانات بهداشتی ارتباط دارد. با توجه به آنکه محیط مدرسه، شلوغ و پر ازدحام می باشد و تماسهای دانش آموزان زیاد است، لذا پیشنهاد می شود جهت پیشگیری و کنترل آلودگی، کارشناسان مراکز بهداشتی به معلمان، دانش آموزان و والدین آموزش های لازم را ارائه نموده تا بدین وسیله میزان آلودگی به پدیکولوزیس کاهش یابد. ضمناً دانش آموزان آلوده بلافاصله به مراکز درمانی معرفی شده تا ضمن درمان از انتشار آلودگی نیز جلوگیری شود. انجام بازدیدهای هفته ای توسط افراد آموزش دیده جهت کشف مبتلایان و معرفی آنها به مراکز بهداشتی - درمانی برای معالجه ضروری می باشد.

### تشکر و قدردانی

از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز که در تأمین بخشی از هزینه طرح ما را یاری نمودند سپاس فراوان داریم. همچنین از همکاری اداره آموزش و پرورش شهرستان اهواز صمیمانه سپاسگزاری می شود.

در فراوانی شیوع شپش سر در میان دانش آموزان مدارس دارای مربی بهداشت و دانش آموزان مدارس فاقد مربی بهداشت تفاوت معنی داری وجود داشت. در حالیکه ۷۷/۵٪ افراد آلوده در مدارس فاقد مربی بهداشت مشغول به تحصیل بوده اند تنها ۲۲/۵٪ افراد آلوده در مدارس به تحصیل اشتغال داشته اند که دارای مربی بهداشت بوده اند. تحقیقات Donnelly در ایالات متحده نشان داد که مربیان بهداشت در مدارس کلید مهم جلوگیری از آلودگی هستند (۱۶).

بین آلودگی دانش آموزان و شغل مادر ارتباط معنی دار مشاهده شد. مادران کارمند دارای فرزندان آلوده کمتری نسبت به سایر مشاغل بودند (۵/۹٪). همچنین بین میزان آلودگی به شپش سر دانش آموزان با تحصیلات مادر ارتباط معنی داری دیده شد. مادران دیپلم و بالاتر از دیپلم دارای فرزندان آلوده کمتری نسبت به سایر مادران بودند. دلیل این امر بالابودن سطح اقتصادی، فرهنگی و آگاهی خانواده می باشد که باعث اقدامات موثر در پیشگیری و درمان سریع آلودگی می شود. صافی در طی بررسی خود به نتایج مشابهی دست یافت (۱۷).

ارتباط معنی داری بین وجود حمام فعال در منزل با میزان شیوع آلودگی مشاهده گردید. بطور کلی هر چه وضعیت بهداشتی فرد بهتر باشد، آلودگی کمتر خواهد بود، لذا وجود حمام در منزل در کاهش آلودگی موثر است. وجود حمام فعال باعث افزایش دفعات استحمام فرد در هفته شده و در نتیجه استحمام مرتب می تواند باعث عدم ابتلاء و حتی الامکان کاهش آلودگی شود. رفیع نژاد در مطالعه خود به نتایج مثبت وجود حمام در منزل در کاهش آلودگی اشاره نموده است (۱۶).

با توجه به شیوع بیشتر عفونت در دانش آموزانی که موی بلند داشتند هماهنگی بین آمار این تحقیق و منابع در مورد ارتباط مستقیم عفونت با موی بلند مشاهده می شود (۱۹).

## REFERENCES

1. Slonka GF, Fleishor ML et al. An epidemic of pediculosis capitis. Journal parasitology. 1977; 63(2) : 377-83.
2. Muller R, Haker J. Journal Medical parasitology. 1999. P: 128-130.
3. Courtiade G, Labreze C. Pediculosis capitis , a survey in 4 Schools of the borodenux area. Ann Dermatol venerol . 1993. 120: 363- 368.
4. Mumcoughlu Ky. Head Lice in Israel . Family physician. 1998: 15: 350-357.
۵. خلخالی، محمد رسول؛ مسلم، مظفر. طرح مبارزه با شپش سر در روستای کولیور منطقه بندر انزلی: مرکز بهداشت دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۸.
۶. عطائی، بهروز؛ صدری، غلامحسین. بررسی پدیکولوزیس در منطقه جوی آباد. هشتمین کنگره بیماریهای عفونی و گرمسیری. تهران. ۱۳۷۹.
۷. سریزدی، سیمین. آلودگی به شپش سر در دانش آموزان نیاستی به فراموشی سپرده شود. طب و تزکیه. ۱۳۷۵. ۲۶-۲۲.

۸. شهرکی ، غلامحسین ؛ عزیزی ، کوروش ؛ یوسفی ، علی ؛ فرارویی ، محمد . بررسی میزان شیوع شپش سر در بین دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر یاسوج، پاییز ۱۳۷۸. مجله ارمان دانش . ۱۳۸۰ . سال ششم . شماره ۲۱ و ۲۲. صفحات ۳۳-۲۲.

۹. دهقانی ، روح اله ؛ درودگر ، عباس ؛ الماسی ، حسن ؛ اسدی ، محمد علی ؛ سیاح ، منصور . شیوع آلودگی به شپش سر در دانش آموزان دختر دبستانهای شهر کاشان در سال ۱۳۷۹. فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد. ۱۳۷۸. سال هفتم. شماره ۲۶. صفحات ۶۶-۶۳.

۱۰. عباس زاده ، محمد ؛ مسینیایی نژاد ، نصراله ؛ دبیرزاده ، منصور ؛ حیدری ، مریم . بررسی میزان آلودگی به شپش سر در بین دانش آموزان مدارس ابتدایی دخترانه شهر زابل (پاییز ۱۳۸۲). طلوع بهداشت. بهار ۱۳۸۲. سال سوم . شماره اول. صفحات ۱۵ - ۱۰.

۱۱. متولی حقی ، فرزاد ؛ شریف ، مهدی ؛ صداقت ، محمد مهدی ؛ غلامی ، شیرزاد . میزان آلودگی به شپش سر در دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ساری در سال ۱۳۷۷-۱۳۷۶. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران . پاییز ۱۳۷۸. سال نهم. شماره ۲۴. صفحات ۴۸-۴۴.

۱۲. گلچای ، جواد ؛ احمد قاجاری ، منوچهر. بررسی شیوع بیماری شپش سر در کودکان ۳-۷ ساله مهدهای کودک رشت . مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. ۱۳۸۱. (۱۱) . ۴۱. صفحات ۲۴-۲۱.

13. Robinson WH. Urban Entomology. 1996. P: 189-193.

14. Downs AM, Staford KA, Stewart GH, Coles GC. Factors that may be influencing the prevalence of head lice in British school children .Pediatric Dermatol. 2000. 17(1): 72-74.

15. Kokturk A , Baz K , Bugdayci R . The prevalence of Pediculosis capitis in school children in Mersin, Turkey. Int J Dermatol. 2003. 42(9): 694-698.

16. Donnelly E, Lipkin J, Clore ER, Arschuler DZ. Pediculosis prevention and control strategies of community health and school nurses. Journal of community health and nursing. 1991. 8(2) : 97.

۱۷. صافی، محمد حسین . بررسی میزان شیوع و عوامل موثر در آلودگی به شپش سر در دانش آموزان ابتدایی شهرستان اسلام شهر . پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین. دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۳۷۵.

۱۸. رفیع نژاد، جواد ؛ نوراللهی ، ایوب ؛ جوادیان ، عزت الدین ؛ کاظم نژاد ، انوشیروان ؛ شمشاد ، خدیجه .. بررسی اپیدمیولوژی شپش سر و فاکتورهای موثر بر آن در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهرستان املش، استان گیلان سال ۸۳-۱۳۸۲. مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران ۱۳۸۵. دوره ۱. شماره ۴. صفحات ۶۳-۵۱.

۱۹. پور بابا، رضا؛ مشکید حقیقی ، محسن ؛ حبیبی پور ، رضا ؛ میرزا نژاد ، مصطفی . بررسی شیوع آلودگی به شپش سر در دانش آموزان مدارس ابتدایی استان گیلان در سال تحصیلی ۸۲-۱۳۸۱. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. ۱۳۸۳. سال ۱۳. شماره ۵۲. صفحات ۲۲-۱۵.

۲۰. داوری، بهروز ؛ یغمائی ، رکسانا. بررسی میزان شیوع شپش سر و عوامل مرتبط با آن در دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر سنندج - زمستان ۱۳۷۸ . مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. بهار ۱۳۸۴. دوره ۱۰ . صفحات ۴۵-۳۹.

21. Sinniah B, Sinniah D, Rajeswart B. Epidemiology and control of human head lice in Malaysia . Tropical and geographical medicine . 1981. 35: 337-420.

۲۲. عیوضی، علی اشرف . بررسی آلودگی به شپش سر و مبارزه با آن در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهرستان اسلام آباد. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس ، دانشکده علوم پزشکی . ۱۳۷۵.

23. Khokhar A. A study of pediculosis capitis among primary school children in Delhi. Indian J Med Sci . 2002. 56(9): 449 – 452.