

# شیوع سردرد میگرنی و تنشی در دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر یزد در سال ۱۳۸۷

## چکیده

زمینه و هدف: به طور کلی سردرد جزئی از شایع‌ترین شکایات پزشکی می‌باشد و یکی از شایع‌ترین ناراحتی‌های دوران کودکی به شمار می‌رود. مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع سردرد میگرن و سردرد تنشی و عوامل مرتبط با آن‌ها در دانش‌آموزان مقاطع راهنمایی شهر یزد انجام شده است.

روش کار: این مطالعه به صورت توصیفی به روش مقطعی در سال ۱۳۸۷ بر روی ۹۳۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر یزد به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای انجام شد. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از یک پرسشنامه بر اساس معیارهای بین‌المللی سردرد (International Criteria for Headache Disease-ICHD) که توسط انجمن بین‌المللی سردرد (International Headache Society-IHS) تعیین شده، استخراج گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کای اسکور، تست دقیق فیشر و رگرسیون لجستیک انجام گردید. از SPSS V.15 نیز استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که از ۹۳۰ نفر، تعداد ۱۱۴ نفر (۱۲/۳٪) مبتلا به سردرد میگرن و تعداد ۳۹ نفر (۴/۲٪) مبتلا به سردرد تنشی بودند. شیوع سردرد میگرن در دو جنس دارای اختلاف معنی‌داری بود ( $p=0/002$ ). همچنین سردرد میگرن بر خلاف سردرد تنشی در سن نیز اختلاف معنی‌داری داشت ( $p=0/029$ ). در افرادی که دچار کم‌خوابی بودند، شیوع سردرد میگرن ۲۱٪ و در سردرد تنشی ۶/۶٪ بود که با توجه به  $p=0/005$  در مورد سردرد میگرن اختلاف معنی‌داری دیده شد. از نظر سابقه فامیلی، میزان شیوع میگرن در افراد با سابقه فامیلی مثبت ۱۳/۸٪ ( $p=0/007$ ) و شیوع سردرد تنشی ۵/۱ درصد ( $p=0/005$ ) بود که در هر دو ارتباط معنی‌داری دیده شد. ۲۶/۶٪ از افراد با سردرد میگرن غیبت از مدرسه را ذکر کردند ( $p=0/000$ ). اورای بینایی با سردرد میگرن ارتباط معنی‌داری داشت ( $p=0/005$ ). همین مطلب در مورد اورای حسی نیز صادق است ( $p=0/001$ ). در دانش‌آموزان با سردرد میگرن ۲۶/۵٪ به پزشک مراجعه کرده بودند ( $p=0/000$ ) که این مقدار در مورد سردرد تنشی ۴٪ بوده است ( $p=0/159$ ) که در سردرد میگرن این اختلاف معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که سردردهای میگرنی عموماً شدید بوده و می‌توانند منجر به غیبت دانش‌آموز از مدرسه و حتی افت تحصیلی وی گردند. لذا، توصیه می‌شود که دانش‌آموزان مبتلا به میگرن شناسایی شده و به آن‌ها طریقه مقابله با حملات سردرد به خصوص سردرد میگرن آموزش داده شود و در صورت لزوم جهت درمان دارویی یا درمان پیشگیرنده حملات به پزشک متخصص معرفی گردند.

کلیدواژه‌ها: ۱- سردرد میگرنی ۲- سردرد تنشی ۳- عوامل مؤثر ۴- اپیدمیولوژی

تاریخ دریافت: ۸۸/۷/۲۸، تاریخ پذیرش: ۸۹/۵/۲۵

## مقدمه

روابط بین فردی و همچنین حضور او در مدرسه بستگی به اتیولوژی، تواتر و شدت آن‌ها دارد.<sup>(۳)</sup> سردرد میگرن و تنشی به دلیل تاثیر گذاری بر زندگی انسان و کاهش کارایی افراد، به عنوان دو مشکل اساسی در زندگی بشر مطرح می‌باشد.<sup>(۴)</sup>

میگرن، سردردی اولیه با حملات عودکننده همراه با

به طور کلی سردرد جزئی از شایع‌ترین شکایات پزشکی می‌باشد. بیش از ۹۰٪ انسان‌ها در طول سال حداقل یک حمله سردرد را تجربه می‌کنند.<sup>(۱)</sup> سردرد یکی از شایع‌ترین ناراحتی‌های دوران کودکی می‌باشد که با افزایش سن تواتر آن افزایش می‌یابد.<sup>(۲)</sup> تاثیر سردردها بر روی موفقیت کودک در مدرسه، حافظه، شخصیت و

این مقاله خلاصه‌ای است از پایان‌نامه دکتر امیر علی حیدری جهت دریافت درجه دکترای عمومی به راهنمایی دکتر حسین فلاح زاده، سال ۱۳۸۸. (I) دانشیار و متخصص آمار و اپیدمیولوژی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی یزد، یزد، ایران (\*\*مؤلف مسئول)

(II) پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی یزد، یزد، ایران

(III) کارشناس شیمی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی یزد، یزد، ایران

ممکن است در هنگام هر گونه استرسی یا تعارضات هیجانی غیراختصاصی شدید دچار این سردرد شوند.<sup>(۱۹)</sup> میگرن بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت رتبه نوزدهم را بین همه اختلالات ایجاد کننده ناتوانی به خود اختصاص داده است.<sup>(۲۰)</sup> سردرد تنشی، شایع‌ترین نوع سردرد است که حدود ۹۰٪ بالغین آمریکایی را مبتلا می‌کند.<sup>(۲۱)</sup> این سردرد به صورت احساس سنگینی، فشار و انقباض است.<sup>(۲۲)</sup> این بیماری ناشی از کوتاهی عضلات اطراف کاسه بوده که گاه در موقعیت‌های تنش‌زا رخ می‌دهد.<sup>(۲۳)</sup>

سردرد تنشی در ۸۰٪ مبتلایان باعث اختلال در فعالیت طبیعی زندگی می‌شود؛ به طوری که در ۶۰٪ آنان توانایی کار کردن یا فعالیت‌های دیگر کاهش می‌یابد. گزارش شده که در ۱۲٪ افراد مبتلا به سردرد تنشی، سردرد باعث می‌شود که آنان حداقل یک روز از کار خود غیبت کنند. به طور کلی سالیانه از هر ۱۰۰۰ فرد شاغل، ۸۲۰ روزکاری به دلیل سردرد تنشی از دست می‌رود.<sup>(۲۴)</sup> سن شروع سردردهای تنشی نوجوانی<sup>(۲۵)</sup> و حداکثر شیوع آن در سنین ۲۰ تا ۵۰ سالگی است.<sup>(۲۴)</sup>

مطالعات مختلفی در سراسر دنیا انجام گرفته که میزان شیوع میگرن و سردرد تنشی را متفاوت گزارش کرده‌اند. یکی از جامع‌ترین تحقیقات در سال ۱۹۹۴ بر روی ۲۱۶۵ دانش‌آموز شهر آبردین اسکاتلند انجام گرفته است.<sup>(۲۶)</sup> در این مطالعه که دانش‌آموزان تمامی سطوح (ابتدایی و دبیرستان) را شامل می‌شد شیوع میگرن در گروه مورد مطالعه ۱۰/۶٪ و شیوع میگرن با اورا و بدون اورا به ترتیب ۷/۸٪ و ۲/۸٪ بود. در این مطالعه شیوع سردرد تنشی ۰/۹٪ گزارش شد. در مطالعه دیگری که در سوئد انجام شد شیوع میگرن در سن ۱۵ سالگی ۹٪ گزارش شد.<sup>(۲۷)</sup>

بررسی‌های دیگری که هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای پیشرفته صورت گرفته، شیوع میگرن در نوجوانی را بین ۶ تا ۱۲٪ گزارش

درد متوسط تا شدید و گاهی توام با تهوع و استفراغ، حساسیت به نور، صدا و دیگر محرک‌های حسی است که معمولاً ۷۲-۴ ساعت به طول می‌انجامد.<sup>(۵)</sup> اوج سنی بروز میگرن در جوانی است و مشخص شده است که زنان بیشتر از مردان به آن مبتلا می‌شوند.<sup>(۱)</sup> چنانچه سابقه فامیلی میگرن وجود داشته باشد خطر ابتلاء به میگرن ۵۰٪ افزایش می‌یابد.<sup>(۷)</sup> سردردهای میگرن اغلب شدید بوده و منجر به اختلال در عملکرد بیمار می‌شوند؛ به طوری که دانش‌آموزان مبتلا به میگرن در صورت وقوع مکرر سردرد، در معرض غیبت از مدرسه و افت تحصیلی و ورزشی قرار می‌گیرند.<sup>(۸)</sup>

میگرن از نظر بالینی انواع مختلفی دارد. میگرن شایع (Common migraine) یا میگرن بدون اورا، شایع‌ترین سردرد عروقی میگرن است که در بیش از ۸۰٪ بیماران میگرنی رخ می‌دهد.<sup>(۱۰،۹)</sup> میگرن کلاسیک، نوع غیرشایع سردرد میگرنی می‌باشد که مسئول ۱۵ تا ۲۰٪ میگرن‌ها می‌باشد. تفاوت میگرن کلاسیک با نوع شایع همراه بودن با اورا می‌باشد؛ به طوری که قبل از بروز سردرد، فرد دچار یک سری اختلالات عصبی مانند مشاهده نقاط نورانی و مورمور شدن بدن می‌شود.<sup>(۱۱-۱۳)</sup>

سردرد میگرن هیچ گونه محدودیت اجتماعی، اقتصادی یا نژادی ندارد و از آنجا که حدود نیمی از بیماران به پزشک مراجعه نمی‌کنند، تعیین میزان دقیق آن در جامعه مشکل است<sup>(۱۵،۱۴)</sup>، ولی حدود ۱۶-۱۵٪ خانم‌ها و ۹-۵٪ آقایان به آن مبتلا می‌شوند.<sup>(۱۶)</sup> تکرار حملات میگرن در اشخاص مختلف و زمان‌های مختلف متفاوت می‌باشد که این تفاوت به عوامل خارجی و عوامل داخلی از جمله هورمون‌ها و به خصوص استروژن ارتباط دارد.<sup>(۱۷،۱۸)</sup>

در مباحث روان پزشکی در مورد میگرن عنوان شده که شخصیت‌های وسواسی که بیش از حد کنترل شده و کمال‌گرا هستند، افرادی که خشم خود را سرکوب می‌کنند و کسانی که استعداد ژنتیکی برای ابتلاء به میگرن دارند،

کرده‌اند.<sup>(۲۸)</sup> در مطالعه‌ای در دانمارک مشخص گردید که شیوع میگرن با اورا ۶٪ و بدون اورا ۹٪ در جمعیت عادی است و ۱/۲٪ جمعیت هر دو نوع میگرن را تجربه کرده‌اند.<sup>(۲۹)</sup>

در ایران مطالعات جمعیتی محدودی در زمینه سردرد و میگرن انجام شده است. در مطالعه‌ای که توسط اکبر حمزه‌ای مقدم بر روی ۱۰۲۹ نفر از کارمندان ادارات دولتی شهر کرمان انجام گرفته نشان می‌دهد که بین سن، جنس و سابقه کار با میگرن ارتباط معنی‌داری وجود دارد.<sup>(۳۰)</sup> مطالعه انجام شده در شیراز در گروه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی نشان می‌دهد که بین میگرن و الگوی خواب رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین انواع سردرد و سابقه درد در خانواده رابطه معنی‌داری گزارش شده است.<sup>(۳۱)</sup>

در مطالعه دیگری که در سال ۱۳۸۲ توسط دکتر سیدمحمدتقی آیت‌اللهی انجام شده به بررسی شیوع میگرن و سردرد تنشی و همبسته‌های آن در دانش‌آموزان دبستانی شیراز پرداخته است. در این مطالعه شیوع یک ساله سردرد برابر با ۳۱٪ و شیوع میگرن و سردرد تنشی به ترتیب ۱/۷٪ و ۵/۵٪ گزارش شده است. شیوع انواع سردرد با افزایش سن افزایش نشان داده. شیوع میگرن در دو جنس دختر و پسر تفاوتی نداشته، اما شیوع سردرد تنشی در دختران بیشتر بوده است. الگوی خواب غیر طبیعی، به عنوان مهم‌ترین عوامل خطر برای مبتلایان به انواع سردرد شناسایی شده است و در نتیجه الگوی خواب طبیعی می‌تواند در پیشگیری از حملات سردرد مؤثر واقع شود.<sup>(۳۲)</sup>

در مطالعه دیگری که توسط دکتر مازیار هاشمیلر در سال ۱۳۸۲ صورت گرفته به بررسی شیوع میگرن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل پرداخته است. در این مطالعه شیوع سردرد میگرن در کل ۷/۳ درصد بود که ۵/۴٪ میگرن بدون اورا، ۱/۶٪ با اورا و ۰/۳٪ هر دو نوع بود. همچنین شیوع میگرن در دختران بیشتر از

پسران (نسبت جنسی ۲/۵)، در افراد مجرد بیشتر از متاهلین و دانشجویان مقطع دکترای حرفه‌ای بیشتر از سایر مقاطع (به جزء میگرن با اورا که در دانشجویان مقطع کاردانی بیشتر بود) می‌باشد. ۴۵/۶٪ سابقه فامیلی سردرد در مبتلایان گزارش شد.<sup>(۳۳)</sup>

نظر به اینکه سردرد میگرن و تنشی شایع‌ترین سردرد در بچه‌ها می‌باشد و با توجه به این مسئله که این سردردها تا چه میزان می‌تواند بر روی عملکرد دانش‌آموزان تأثیر بگذارد و باعث افت تحصیلی شود و همچنین تفاوت بارز جغرافیایی در شیوع سردرد میگرن و سردرد تنشی و با توجه به اینکه تاکنون هیچ مطالعه‌ای در این زمینه در شهر یزد صورت نگرفته است، تصمیم به انجام چنین مطالعه‌ای گرفته شد. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع سردرد میگرن و تنشی در دانش‌آموزان راهنمایی شهر یزد به عنوان نماینده نوجوانان صورت گرفته تا ارزیابی از وضعیت موجود جهت مداخلات درمانی بعدی صورت گیرد.

## روش کار

این مطالعه به صورت توصیفی به روش مقطعی در سال تحصیلی ۱۳۸۷ بر روی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر یزد انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای دو مرحله‌ای بود. با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و میزان شیوع قبلی ۱۰٪  $p=0/02$  و  $d=0/02$  با احتساب ضریب نمونه‌گیری خوشه‌ای ۱/۵، تعداد ۹۳۰ نمونه مورد نیاز بود.

برای اجرای این تحقیق، ابتدا با مراجعه به آموزش و پرورش لیستی کامل از کلیه مدارس راهنمایی شهر یزد تهیه شد. در مرحله‌ی اول از لیست مدارس راهنمایی، تعداد ۱۱ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب و در مرحله دوم در هر مدرسه انتخابی از هر پایه یک کلاس به عنوان یک خوشه تصادفی انتخاب شد، به طوری که جمعاً ۳۱ خوشه ۳۰ نفره وارد مطالعه شدند. اطلاعات مورد نیاز با

"پرخواب" قرار می‌گرفت و اگر بین ۶ تا ۸ ساعت بود دارای "خواب طبیعی" تلقی می‌شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه میزان شیوع سردرد میگرن و تنشی و عوامل مرتبط با آن‌ها در ۹۳۰ نفر از دانش‌آموزان مقاطع راهنمایی بررسی شد که شیوع سردرد میگرنی ۱۲/۳٪ و شیوع سردرد تنشی ۴/۲٪ به دست آمد. در نتایج به دست آمده شیوع سردرد میگرنی در پسرها ۱۵/۶٪ و در دخترها ۸/۹٪ که با  $p=0/002$  اختلاف معنی‌داری دیده شد. اما در مورد سردرد تنشی شیوع در پسرها ۵/۳٪ و در دخترها ۳٪ بود که با  $p=0/081$  اختلاف معنی‌داری دیده نشد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- شیوع سردرد میگرن و تنشی بر حسب جنس

جنس	جمع		نوع سردرد
	پسر	دختر	
سردرد	۷۳	۱۱۴	۱۲/۳٪
میگرن	۷۳	۱۱۴	۱۲/۳٪
سردرد تنشی	۲۵	۳۹	۴/۲٪
			۰/۰۸۱

در افراد بررسی شده که شامل سنین ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ سال بود شیوع میگرن به ترتیب ۱۵/۴٪، ۷/۷٪، ۱۳/۲٪ و ۱۵/۵٪ بود که با توجه به  $p=0/029$  اختلاف معنی‌داری دیده شد. اما در مورد سردرد تنشی این شیوع به ترتیب ۴/۲٪، ۲/۶٪ و ۶/۴٪ بود که با توجه به  $p=0/287$  اختلاف معنی‌داری در مورد سن دیده نشد (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- شیوع سردرد میگرن و تنشی بر حسب سن

نوع سردرد	سن				
	۱۲ سال	۱۳ سال	۱۴ سال	۱۵ سال	جمع
سردرد	۲۵	۲۲	۴۰	۱۷	۱۱۴
میگرن	۲۵	۲۲	۴۰	۱۷	۱۱۴
سردرد تنشی	۱۲	۸	۷	۳۹	۶۶
					۰/۲۸۷

استفاده از یک پرسشنامه بر اساس معیارهای بین‌المللی سردرد (ICHD)<sup>(۲۰)</sup> که توسط انجمن بین‌المللی سردرد (International Headache Symposium-IHS) تعیین شده، طراحی گردید. این معیارها به شرح زیر می‌باشد:

معیارهای تشخیصی انجمن بین‌المللی سردرد برای تشخیص سردرد میگرن و تنشی

سردرد میگرن	سردرد تنشی
الف: سابقه حداقل ۵ حمله با خصوصیات زیر:	الف: سابقه حداقل ۱۰ حمله با خصوصیات زیر:
ب: حملات سردرد به مدت ۴ تا ۷۲ ساعت	ب: طول مدت سردرد ۳۰ دقیقه تا ۷ روز طول می‌کشد
ج: حملات سردرد با دو علامت (سال)	ج: حملات سردرد با دو علامت زیر:
۱) یکطرفه	۱) کیفیت سردرد بصورت فشارنده
۲) ضربان دار	۲) شدت خفیف تا متوسط
۳) شدت متوسط تا شدید (با ممانعت از فعالیت روزانه)	۳) دو طرفه بودن
۴) تشدید سردرد با بالا رفتن از پله یا فعالیت مشابه تشدید نمی‌شود	۴) با بالا رفتن از پله یا فعالیت مشابه تشدید نمی‌شود
پله یا فعالیت‌های مشابه	د: وجود هر دو مورد زیر
د: وجود حداقل یکی از علائم زیر در زمان سردرد	۱) وجود تهوع یا استفراغ
۱) تهوع یا استفراغ یا هر دو	۲) نبود ترس از نور و ترس از صوت یا یکی از آن‌ها
۲) ترس از نور و ترس از صدا	

پس از جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد شده آن‌ها را کدگذاری نموده و وارد کامپیوتر کردیم و با استفاده از نرم‌افزار SPSS V.15 و آمار توصیفی، آزمون کای اسکور و تست دقیق فیشتر داده‌ها تجزیه و تحلیل شدند.

به منظور بررسی ارتباط متغیرهای مستقل اندازه‌گیری شده و متغیر پاسخ که ابتلاء به میگرن و سردرد تنشی بود، از رگرسیون لجستک استفاده شد. به منظور سنجش وضعیت خواب در پرسشنامه، طول مدت خواب طی ۲۴ ساعت از دانش‌آموزان سوال شده بود. در صورتی که طول مدت خواب کمتر از ۶ ساعت بود، دانش‌آموز در دسته "کم‌خواب" قرار می‌گرفت و اگر طول مدت خواب بیش از ۹ ساعت بود، دانش‌آموز در دسته

۲۶/۶٪ از افراد با سردرد میگرن غیبت از مدرسه را ذکر کردند ( $p=0/0001$ ) که این میزان در مورد سردرد تنشی ۳/۹٪ بود ( $p=0/082$ )، که در مورد سردرد میگرن اختلاف معنی‌داری دیده شد. میزان اورای بینایی در سردرد میگرن ۲۳/۴٪ ( $p=0/005$ ) و این اختلاف معنی‌دار بود. همچنین ۲۵/۳٪ از افراد با سردرد میگرن ( $p=0/001$ ) و دارای اورای حسی بودند که این اختلاف معنی‌دار بود. در دانش‌آموزان با سردرد میگرن ۲۶/۵٪ به پزشک مراجعه کرده‌اند ( $p=0/00$ ) که این مقدار در مورد سردرد تنشی ۴٪ بوده است ( $p=0/159$ ) که در سردرد میگرن این اختلاف معنی‌دار بود.

به منظور بررسی عوامل مرتبط با میگرن و سردرد تنشی از مدل رگرسیون چند متغیره لجستیک استفاده گردید و نتایج آن برای سردرد میگرن در جدول شماره ۶ ارائه شده است. تنها متغیر معنی‌دار در مدل با توجه به مقدار p value به دست آمده کم‌خوابی می‌باشد و مقدار نسبت شانس برای آن برابر با ۱/۸۵ می‌باشد.

**جدول شماره ۶- بررسی عوامل مرتبط با سردرد میگرن با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک**

متغیر مستقل	ضرایب رگرسیون	p value	نسبت خطر	فاصله اطمینان %۹۵
گروه سنی	۰/۴۸۴	۰/۷۲	۱/۶۲۲	۰/۸۲۹-۳/۱۷۶
۱۲ ساله	۰/۲۷۸-۰	۰/۱۵۸	۰/۷۵۷	۰/۳۶۷-۱/۵۶۲
۱۳ ساله	۰/۲۴۸	۰/۴۵۱	۱/۲۸۱	۰/۶۶۳-۲/۴۷۴
۱۴ ساله	پایه	۰/۴۶۱		
۱۵ ساله	۰/۳۰۹	۰/۱۷۹	۱/۳۶۲	۰/۸۶۸-۲/۱۳۷
جنس	پایه			
پسر	۰/۸۴۴	۰/۲۵۰	۲/۳۲۶	۰/۵۵۲-۹/۸۱۳
دختر	پایه			
سابقه فامیلی	۰/۳۲۰	۰/۲۰۸	۲/۵۸۵	۰/۵۸۹-۱۱/۳۴۹
مثبت	۰/۹۵۰	۰/۳۱۱	۱/۳۲۵	۰/۷۶۹-۲/۲۸۳
منفی	۰/۲۸۱	۰/۱۸۷	۱/۵۵۱	۰/۸۰۸-۲/۹۷۶
نوع سردرد فامیلی	۰/۴۳۹			
سابقه فامیلی منفی	نوع سردرد را پایه			
نوع سردرد فامیلی منفی	نمی‌دائم			
سردرد میگرن	الگوی خواب			
سردرد تنشی	کم‌خوابی			
	بلی	۰/۱۱۷	۱/۸۵۴	۱/۱۸۹-۲/۸۹۱
	پایه			
	خیر	۰/۱۵۰	۱/۱۶۲	۰/۷۲۸-۱/۸۵۵
	پایه			
	خیر			

در این مطالعه الگوی خواب شامل پرخوابی و کم‌خوابی بود. در افرادی که پرخوابی داشتند شیوع سردرد میگرنی ۲۰٪ و شیوع سردرد تنشی ۵/۶٪ بود که اختلاف در هیچ کدام معنی‌دار نبود (جدول شماره ۳). در افرادی که کم‌خوابی داشتند شیوع سردرد میگرنی ۲۱٪ و شیوع سردرد تنشی ۶/۶٪ بود که با توجه به  $p=0/005$  در مورد سردرد میگرنی اختلاف معنی‌داری دیده شد (جدول شماره ۴).

از نظر سابقه فامیلی، میزان شیوع سردرد میگرنی در دانش‌آموزان با سابقه فامیلی مثبت ۱۳/۸٪ ( $p=0/007$ )، شیوع سردرد تنشی در دانش‌آموزان با سابقه فامیلی مثبت ۵/۱٪ ( $p=0/005$ ) بود که در هر دو اختلاف معنی‌داری دیده شد. (جدول شماره ۵)

**جدول شماره ۳- شیوع سردرد میگرن و تنشی بر حسب الگوی خواب (پرخوابی)**

نوع سردرد	پرخوابی		بلی		خیر		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سردرد میگرن	۳۲	۲۰٪	۸۲	۱۶/۶٪	۱۱۴	۱۷/۵٪	۲۲۸	۳۳/۰٪
سردرد تنشی	۹	۵/۶٪	۳۰	۶/۱٪	۳۹	۶٪	۷۸	۸/۳۱٪

**جدول شماره ۴- شیوع سردرد میگرن و تنشی بر حسب الگوی خواب (کم‌خوابی)**

نوع سردرد	کم‌خوابی		بلی		خیر		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سردرد میگرن	۸۰	۲۱٪	۳۴	۱۲/۵٪	۱۱۴	۱۷/۵٪	۲۲۸	۳۳/۰٪
سردرد تنشی	۲۵	۶/۶٪	۱۴	۵/۱٪	۳۹	۶٪	۷۸	۸/۳۱٪

**جدول شماره ۵- شیوع سردرد میگرن و تنشی بر حسب سابقه فامیلی**

نوع سردرد	سابقه فامیلی مثبت		منفی		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سردرد میگرن	۱۰۲	۱۳/۸٪	۱۲	۶/۵٪	۱۱۴	۱۲/۴٪
سردرد تنشی	۳۸	۵/۱٪	۱	۰/۵٪	۳۹	۴/۲٪

## بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر شیوع سردرد میگرنی و سردرد تنشی به ترتیب ۱۲/۴٪ و ۴/۲٪ به دست آمد. کونگ و همکاران در مطالعه‌ای بر روی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی نشان دادند که شیوع میگرن ۵٪ می‌باشد که در مقایسه با مطالعه حاضر که شیوع آن ۱۲/۴٪ بود، مقدار کمتری را نشان می‌دهد.<sup>(۳۴)</sup> دلو و همکاران با بررسی ۴۰۳ دانشجوی پزشکی شیوع میگرن را ۱۲/۲٪ گزارش کردند که نتایج این مطالعه در مقایسه با مطالعه کونگ<sup>(۳۴)</sup> بیانگر آن است که شیوع میگرن با افزایش سن بالاتر می‌رود. این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعه ابوعارف<sup>(۳۶)</sup> و بیل<sup>(۳۵)</sup> مشابه بود.

در مطالعه حاضر شیوع میگرن در دو جنس پسر و دختر از نظر آماری تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد که این نتیجه با نتایج مطالعات انجام شده توسط کریسجانس دوتیر<sup>(۳۶)</sup> و مارومیکالیس<sup>(۳۷)</sup> یکسان می‌باشد. در خصوص سردرد تنشی در کودکان، مطالعات کمی انجام شده که در بعضی از آن‌ها برخلاف مطالعه حاضر تفاوت جنسی مشاهده شده است.<sup>(۳۸)</sup> این مطلب که در دختران استرس ناشی از محدودیت‌های اجتماعی، انتظارات اجتماعی و توجه بیشتر به پسرها در خانواده ممکن است با سردرد همراه باشند توجیه‌گر این تفاوت جنسی در این مطالعات بوده است.

در مطالعات حاضر الگوی خانوادگی برای سردردها مشاهده می‌شود؛ به خصوص در مبتلایان به میگرن که با نتایج مطالعات بنز<sup>(۳۹)</sup> ولی<sup>(۴۰)</sup> مشابه می‌باشد. مقایسه نسبت شانس برای دو نوع سردرد نشان می‌دهد که میگرن یک بیماری خانوادگی است.

در خصوص سردرد تنشی، رابطه موجود بیشتر بیانگر وجود تنش و مشکلات زمینه‌ای در اعضای خانواده می‌باشد که با سردردهای تنشی در دانش‌آموزان رابطه نشان می‌دهد و در واقع ناشی از تجارب زندگی مشترک می‌باشد. در بزرگسالان رابطه

بین میگرن و اختلالات خواب تایید شده است، در حالی که مطالعات انجام شده در کودکان و نوجوانان محدود می‌باشد.<sup>(۴۱)</sup>

در یک مطالعه موردی-شاهدی، کودکان مبتلا به سردرد از اختلالات خواب بیشتری در مقایسه با گروه کنترل برخوردار بوده‌اند.<sup>(۴۲)</sup> در این مطالعه در مبتلایان به میگرن و سردرد تنشی به ترتیب ۳۴/۲٪ و ۳۲٪ الگوی خواب غیرطبیعی مشاهده شد. در مطالعات مختلفی که در خارج از کشور انجام شده است به نتایج مشابهی دست یافته‌اند و نوع الگوی خواب را در بروز سردرد مؤثر شناخته‌اند.<sup>(۴۳)</sup>

این نتایج با نتیجه مطالعه حاضر در مورد ارتباط کم‌خوابی با سردرد میگرنی تطابق دارد. بنابراین الگوی خواب طبیعی عامل مؤثری در تسکین بیماری‌های مذکور می‌باشد و در پیشگیری از حملات مکرر این دو نوع سردرد مؤثر واقع می‌شود.

نکته قابل بررسی دیگر مسئله غیبت دانش‌آموزان می‌باشد که خود منجر به افت تحصیلی آن‌ها می‌شود. در امریکا ۱۴٪ دانش‌آموزان دختر و ۸٪ دانش‌آموزان پسر به علت سردرد در طول سه ماه، یک روز یا قسمتی از آن را از دست داده‌اند که ۹/۰٪ آن مربوط به سردرد میگرنی بوده است.<sup>(۱۵)</sup> همچنین پژوهشی دیگر در امریکا نشان داد که علت ۳ تا ۵٪ غیبت دانش‌آموزان از مدرسه، سردرد میگرنی بوده است و دانش‌آموزانی که علی‌رغم سردرد، سر کلاس حاضر شده‌اند ۴۵٪ کاهش توان کاری داشته‌اند.<sup>(۴۴)</sup>

این آمار در مقایسه با مطالعه حاضر که رابطه معنی‌داری بین غیبت از مدرسه و سردرد میگرن وجود داشت، مطابقت دارد. نتایج این مطالعه این مسئله را مطرح می‌کند که سردردهای میگرنی عموماً شدید بوده و می‌توانند منجر به غیبت از مدرسه و حتی افت تحصیلی بیمار و کاهش اعتماد به نفس وی گردند. لذا، توصیه می‌شود که دانش‌آموزان مبتلا به میگرن شناسایی شده و به پزشک متخصص معرفی گردند.

مدیران و دانش‌آموزان بعضی از مدارس نام برد. نتایج بدست آمده نشان می‌دهند که سردرد میگرن به عنوان یک بیماری ارثی همچنان مطرح است. در حالی که این مطلب نیز مطرح می‌باشد که در مبتلایان به سردرد تنشی در خانواده دانش‌آموز وجود دارد. نکته قابل توجه در مطالعه حاضر آن بود که اکثر دانش‌آموزانی که از سردرد میگرن رنج می‌برند به شخص آن واقف نبودند و همین مسئله منجر به افت تحصیلی و کاهش اعتماد به نفس در آن‌ها می‌شود. با توجه به این مطلب به نظر این ضرورت وجود دارد که جهت ارتقای سلامت دانش‌آموزان، طریقه مقابله با حملات سردرد به خصوص سردرد میگرن به آن‌ها آموزش داده شده و در صورت لزوم درمان دارویی سردرد میگرن یا درمان پیشگیرنده حملات میگرنی صورت پذیرد.

در مطالعه لپتون و همکاران ۳۱٪ افرادی که دچار سردرد میگرن بودند، هرگز به خاطر آن به پزشک مراجعه نکرده بودند.<sup>(۴۵)</sup> اگر چه این مطلب در مقایسه با نتایج مطالعه حاضر که اختلاف معنی‌داری بین مراجعه به پزشک و سردرد میگرن وجود دارد، در ظاهر منافات دارد؛ ولی می‌توان گفت ۲۶/۵٪ از دانش‌آموزان که سردرد میگرن داشته‌اند و به پزشک مراجعه کرده‌اند، هرگز تشخیص سردرد میگرن برای آن‌ها گذاشته نشد. نتایج دیگری که در مطالعه حاضر مشاهده شد وجود اورای بینایی و اورای حسی با اختلاف معنی‌داری در دانش‌آموزانی که سردرد میگرن داشته‌اند، بود که این همان میگرن کلاسیک می‌باشد که در ۱۵ تا ۲۰٪ از سردردهای میگرنی دیده می‌شود.<sup>(۴۶)</sup> از محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به عدم همکاری

## فهرست منابع

- 1- Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th ed. New York: McGraw Hill; 2005.p.85.
- 2- Donald W. Headache in children and adolescent. Am Fam Physician; 2002. 65(4): 625-35.
- 3- Behraman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics. New York: Wiley; 2000.p.60-68.
- 4- Henry HU. Burden of migraine in the United States. Arch Intern Med; 1999. 159: 813-18.
- 5- Luis EM. Migraine Headache. Am Fam Physician; 2002. 1: 1-5.
- 6- Stewart WF, Linet MS, Celentano DD, Van Natta M, Ziegler D. Age- and sex- specific incidence rates of migraine with and without visual aura. Am J Epidemiol; 1991. 134(10): 1111-20.
- 7- Stewart WF, Staffa J, Lipton RB, Ottman R. Familial risk of migraine: a population-based study. Ann Neurol; 1997. 15(1): 45-68.
- 8- Maytal J, Lipton R, Young M. HIS criteria and childhood migraines. Ann Neurol; 1995. 38: 529-30.
- 9- Bigal ME, Lipton RB. The preventive treatment of migraine. Neurologist; 2006. 12: 204-13.
- 10- Rowland LP. Merritt's Textbook of Neurology. 8th ed. Philadelphia: Leah Febiger; 1999.p.110-12.
- 11- Rapoport AM. Advanced therapy of headache. 2nd ed. London: B.C. Decker, Hamillton Louis; 1999.p.25-28.
- 12- Andreoli L. Cessils Essentials of Medicine. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2001.p.180-85.
- 13- Robert M. Kliegman, Karen J. Marcadante, Hal B. Jenson, Richard E. Behrman. Nelson Essentials of Pediatrics. 5th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006.p.831-32.
- 14- Adams RD. Headache and other craniofacial pains. In: Adams and Victor's. Principles of Neurology. 9th ed. New York: McGraw Hill Company; 2001.p.181-83.
- 15- Lipton RB, Stewart WF. Prevalence and impact of migraine. Neurol Clin; 1997. 15: 1-13.
- 16- Lance YW. Headache and face pain: migraine. In: Swash M.; Oxbury Y. Clinical Neurology. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 1991.p.326-51.
- 17- Rasmussen BK, Stewart WF. Epidemiology of migraine. In: Olsen J, Tefelt P, Welch MA. The headache. 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.p.227-35.

- 18- Ziegler DK, Hassanein RS, Couch JR. Characteristics of life headache histories in a non clinics population. *Neurology*; 1987. 27(3): 265-69.
- 19- Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.p.290, 838.
- 20- The International Classification of Headache Disorder: 2nd ed. Cephalalgia (Suppl1): 2004.p. 9-160.
- 21- Turkington CA. Tension headache. *Gale Encyclopedia of medicine*. Gale Group; 2002.p.1.
- 22- Marcus DA. Migraine and tension type headaches: The questionable validity of current classification systems. *Pain*; 1992. 8(1): 28-36.
- 23- Bonica J, Loeser J, Chapman R. The management of pain. 3rd ed. New York: Lead Febiyer; 1990. p.711-16.
- 24- Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby P. Headache in clinical practice. 2nd ed. London and York: Martin Dunitz; 2002.p.11-30.
- 25- Black JM, Matassarin Jacobs E. Medical surgical nursing. 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1997.p.820.
- 26- Abu Arefeh I, Russell G. Prevalence of headache and migraine in school children. *BMJ*; 1994. 309: 765-69.
- 27- Lance JW, Goodsby PT. Mechanism and management of headache. 3rd ed. Oxford: Butterworth; 1998.p.25-29.
- 28- Bigal ME, Bordinc CA. Etiology and distribution of headache in two Brazilian primary care unit. *Headache*; 2000. 40(3): 241-47.
- 29- Rasmussen BK. Epidemiology of migraine. *Biomed Pharmacother*; 1955. 15(1): 45-68.
- 30- Hamzehei Moghadam A, Bahrapour A, Mobasher M. Prevalence of migraine and its related to demographic factors in employees Kerman city. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*; 1998. 5(2): 84-91(Persian).
- 31- Ayat Elahi SMT, Darab Z, Bozorgi F, Sebani MF. Prevalence of migraine and tension headache in students of guidance schools in Shiraz city in 2001. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*; 1998. 6(13): 141-48(Persian).
- 32- Ayatollahi SM, Khosravi A. Prevalence of migraine and tension type headache in primary-school children in Shiraz. *Eastern Mediterranean Health Journal*; 2006. 12(6): 809-17.
- 33- Hashemilar M, Amini Sani N, Savadi Oskouei D, Yosefian M. The prevalence of migraine among students of Ardabil university of medical sciences. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences (JAUMS)*; 2004. 3(11): 64-70 (Persian).
- 34- Kong CK, Cheng WW, Wong LY. Epidemiology of headache in Hong Kong primary-level schoolchildren: questionnaire study. *Hong Kong Med J*; 2001. 7(1): 29-33.
- 35- Bille B. Migraine in school children. *Acta Paeditrica*; 1962. 51(Suppl 136): 1-151.
- 36- Krisjansdottir G, Wahlbery V. Sociodemographic differences in the prevalence of self-reported headache in Islandic school-children. *Headache*; 1993. 33(7): 376-80.
- 37- Mavromichalis J, Anagnostopoulos D, Metaxas N, Papanastassiou E. Prevalence of migraine in school children and some clinical comparisons between migraine with and without aura. *Headache*; 1999. 39: 728-36.
- 38- Wober Bingol C, Wober C, Wagner Ennsgraber C, Zebenholzer K, Vesely C, Geldner J, et al. IHS criteria and gender: a study on migraine and tension type headache in children and adolescents. *Cephalalgia*; 1996. 16(2): 107-12.
- 39- Bener A, Swadi, Qassimi EMA, Uduman S. Prevalence of headache and migraine in school children in the United Arab Emirates. *Ann Saudi Med*; 2001. 18(6): 522-24.
- 40- Lee LH, Olness KN. Clinical and demographic characteristics of migraine in urban children. *Headache*; 1997. 37: 269-76.
- 41- Paiva T, Martins P, Batista A, Esperanca P, Martins I. Sleep disturbances in chronic headache patients: a comparison with healthy controls. *Headache*; 1994. 5: 135-41.
- 42- Bruni O, Fabrizi P, Ottaviano S, Cortesi F, Gianotti F, Guidetti V. Prevalence of sleep disorders in childhood and adolescent with headache: a case control study. *Cephalalgia*; 1997. 17: 492-98.
- 43- Archbold KH, Pituch KJ, Panahi P, Chervin RD. Symptoms of sleep disturbances among children at two general pediatric clinics. *J Pediatr*; 2002. 140(1): 97-102.
- 44- Durham CF. Quality of life and productivity in nurses reporting migraine. *Headache*; 1998. 38(5): 81-86.
- 45- Lipton RB, Scher AL, Kolodner K, Liberman J, Stewart WF. Migraine in the United States:



epidemiology and patterns of health care use. Neurology; 2002. 58: 885-94.

46- Roger P, Simon Micacel J, Aminoff, DA. Greenberg Clinical Neurology. 4th ed. McGraw-Hill Professional; 1999.p.75-78.

## *Prevalence of Migraine and Tension Headache in Students of Guidance Schools in Yazd city, 2008*

\*H. Fallahzade, PhD<sup>I</sup>    A. Alihaydari, MD<sup>II</sup>    H. Hoseini, BSc<sup>III</sup>

### *Abstract*

**Background:** Headache is one of the most popular clinical presentations especially in children. The aim of this study was to study the prevalence of migraine and tension headache and its related factors among the students of Guidance schools in Yazd city.

**Methods:** It was a descriptive and cross-sectional study implemented in 2008 in Yazd city. The study group consisted of 930 school children. Data was gathered with a questionnaire based on International Criteria for Headache Disease (ICHD) that was invented by International Headache Symposium (IHS). Statistical analysis was performed by Chi-square test and Logistic regression.

**Results:** Among 930 cases studied 114 (12.3%) had migraine and 39 (4.2%) had tension headache. There was significant relationship between migraine and sex ( $p=0.002$ ), and migraine and age ( $p=0.029$ ). In patients with insomnia the prevalence of migraine and tension headache was 21% and 6.6%, respectively and significant in case of migraine ( $p=0.005$ ). The prevalence of positive familial history was 13.8% in migraine group ( $p=0.007$ ) and 5.1% in tension headache group ( $p=0.005$ ) that was significant in both group. Also 26.6% of patients with migraine reported absence from school ( $p=0.00$ ). Visual and somatic aura were significant in migraine ( $p=0.005$  and  $p=0.001$ , respectively). Meanwhile, 26.5% of patients with migraine were visited by physician ( $p=0.00$ ), but only 4% ( $p=0.159$ ) of patients with tension headache reported this history.

**Conclusion:** The result of the study shows that migraine headache generally is severing and can cause absence from school and failure in school studies. Based on this study we recommend detecting the children with migraine headache and educating them the related prevention and coping methods. When needed, they can be referred to a specialist for drug treatment.

**Keywords:** 1) Migraine headache    2) Tension headache    3) Risk factors  
4) Epidemiology

*This article is a summary of the thesis by A. Alihaydari, MD under supervision of H. Fallahzade, Ph.D (2009).*

*I) Associate Professor of Epidemiology and Biostatistics, Department of Biostatistics and Epidemiology, Shahid Sadoughi University Of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran (\*Corresponding Author)*

*II) General Physician, Department of Biostatistics and Epidemiology, Shahid Sadoughi University Of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran*

*III) BSc in Chemistry, Department of Biostatistics and Epidemiology, Shahid Sadoughi University Of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran*