

## الگوی اپیدمیولوژیک عوامل خطر سردردهای تنشی و میگرنی در آموزگاران مدارس ابتدایی شیراز سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲

دکتر سید محمدتقی آیت‌اللهی\*<sup>۱</sup> بهمن چراغیان<sup>۲</sup>

### خلاصه

این مطالعه با هدف برآورد شیوع و تهیه الگوی اپیدمیولوژیک سردردهای میگرنی و تنشی در آموزگاران انجام شد. نخست نمونه‌ای ۱۰ درصدی از آموزگاران مدارس ابتدایی شهر شیراز که مشتمل بر ۵۳۸ نفر بودند، به شکل تصادفی و از طریق نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده خوشه‌ای انتخاب گردید و افراد بر اساس معیارهای انجمن بین‌المللی سردرد (IHS) و با تشخیص قطعی پزشک متخصص مورد بررسی قرار گرفتند که از این میان، تعداد ۱۲۹ نفر (۲۴٪) مبتلا به سردرد تنشی، ۵۴ نفر (۱۰٪) مبتلا به میگرن و ۲۸ نفر (۵/۲٪) مبتلا به سردرد توأم میگرنی - تنشی تشخیص داده شدند. سپس در مطالعه‌ای مورد-شاهدی، برای هر مورد مبتلا به سردرد تنشی یک نفر، هر مورد میگرن دو نفر و هر مورد سردرد توأم سه نفر شاهد از میان آموزگاران فاقد سردرد که از نظر سن، جنس و ناحیه آموزش و پرورش محل کار به صورت فردی با موارد جور شده بودند، انتخاب نموده و با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک شرطی، رابطه انواع سردرد با متغیرهای تحت مطالعه مورد تحلیل تک‌متغیره و چندگانه قرار گرفت. هم‌چنین رابطه شاخص‌های پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) با سلامت عمومی سردردهای مذکور مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که سابقه خانوادگی ابتلاء به سردرد و اضطراب از مهم‌ترین عوامل مرتبط با میگرن، سردرد تنشی و سردرد توأم محسوب می‌شوند. علاوه بر این، الگوی خواب غیرطبیعی با میگرن، افسردگی، متأهل بودن و اختلال در کارکرد اجتماعی با سردرد تنشی و الگوی خواب غیرطبیعی، افسردگی و اختلال در کارکرد اجتماعی با سردرد توأم رابطه آماری معنی‌داری را نشان دادند. ضمناً رابطه آماری معنی‌داری بین فشار خون، گروه خونی، شاخص توده بدنی، رتبه تولد، دست برتر، حالت مطالعه، مصرف سیگار و نوع آموزشگاه با هیچیک از سه نوع سردرد مورد مطالعه به دست نیامد. در مبتلایان به سردردهای تنشی، ارتقاء شاخص‌های سلامت عمومی از جمله وضعیت جسمی، کارکرد اجتماعی، بهبود اضطراب، کاهش افسردگی در محیط خانواده و مدرسه آموزگاران و اصلاح الگوی خواب و در میان مبتلایان به سردرد میگرنی با سابقه خانوادگی بیماری، تنش‌زدایی می‌تواند به پیشگیری و درمان این سردردها کمک شایانی کند و راهکارهای مناسبی به شمار آید.

واژه‌های کلیدی: مورد-شاهدی، شیوع، سردرد، میگرن، سردرد تنشی، سردرد توأم تنشی و میگرنی، آموزگاران

۱- استاد، ۲- پژوهشگر، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز  
\* نویسنده مسئول: شیراز - صندوق پستی: ۱۸۷۴-۷۱۳۴۵ • نشانی الکترونیک: ayatolahim@sums.ac.ir

دریافت مقاله: ۱۳۸۳/۵/۱۴ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۴/۳/۳ پذیرش مقاله: ۱۳۸۴/۳/۱۸

## مقدمه

سردرد یکی از شایع‌ترین شکایاتی است که پزشکان با آن روبرو می‌شوند. سالانه ۲۴۰ میلیون نفر در سراسر جهان از ۱/۴ میلیارد حمله سردرد رنج می‌برند (۸). از این‌رو، سردرد هدف بزرگی برای مداخلات بهداشت عمومی به شمار می‌رود. (۷) گرچه سردرد دارای اشکال بسیار متنوعی است، اما دو نوع اصلی آن در طب سرپایی سردردهای میگرنی (Migraine Headaches) و سردردهای تنشی (Tension Headaches) می‌باشند. سردردهای تنشی شایع‌ترین نوع سردرد هستند که علی‌رغم این موضوع، تاکنون توجه کمتری به اپیدمیولوژی آن شده است. سردردهای میگرنی با وجود شیوع کمتر نسبت به سردردهای تنشی، دارای شدت بیشتر و قدرت ناتوان‌کنندگی بالاتری می‌باشند (۷). میگرن بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، رتبه نوزدهم را در بین همه اختلالات ایجادکننده ناتوانی به خود اختصاص داده است (۱۱).

الگوی اپیدمیولوژیک میگرن و سردرد تنشی در مناطق مختلف جهان متفاوت گزارش شده است. در مطالعه‌ای که بر روی ۱۱۴۶ زن در کشور ترکیه انجام گرفت شیوع میگرن در متأهلین بیش از سایر گروه‌ها بود. میگرن در گروهی که دارای سطح تحصیلات بالایی بودند نسبت به سایر گروه‌ها بیشتر دیده شد ولی سردرد تنشی در گروه با تحصیلات پایین شایع‌تر بود (۹). در مطالعه‌ای مقطعی در کشور دانمارک خواب غیرطبیعی، رابطه معنی‌داری را با سردرد تنشی نشان داد ولی مصرف سیگار، قهوه و الکل رابطه معنی‌داری را با هیچ‌کدام از انواع سردرد نشان ندادند (۱۳). در مطالعه مقطعی گسترده‌ای که بر روی ۱۵،۵۰۰ نفر از ساکنان مناطق روستایی کشور ایتوپیا انجام گرفت، رابطه سابقه خانوادگی با میگرن از نظر آماری معنی‌دار بود (۱۴). مطالعه‌ای در کشور برزیل نشان داد که میگرن در کسانی که فشار خون ایده‌آل یا طبیعی داشتند شایع‌تر از کسانی بود که فشار خون بالا داشتند (۱۵). در مطالعه‌ای مقطعی که بر روی جمعیت عمومی کارمندان ادارات دولتی کرمان انجام شد، بین میگرن و عوامل سن، جنس و سابقه کار رابطه آماری معنی‌داری پیدا شد. در افراد مؤنث و با افزایش سابقه کار، شیوع میگرن زیادتر شده بود (۴). در مطالعه‌ای که در شیراز بر روی ۱۸۶۸ نفر از دانش‌آموزان دختر مقاطع راهنمایی و متوسطه انجام شد رابطه سابقه خانوادگی با همه انواع سردرد اعم از میگرن،

سردرد تنشی و سردرد توأم میگرنی و تنشی معنی‌دار بود (۶).

سردرد و سابقه خانوادگی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز رابطه معنی‌داری از خود نشان داد. همچنین نسبت شانس ابتلای به سردردهای تنشی و توأم میگرنی و تنشی در میان دانشجویانی که الگوی خواب آنها غیرطبیعی بود به صورت معنی‌داری از هم‌تایان آنها که از الگوی خواب طبیعی برخوردار بودند بیشتر بود (۱). افسردگی با میگرن رابطه معنی‌داری را در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان از خود بروز داد (۳). حدود ۳۰٪ از دانشجویان اهوازی به میزان نسبتاً زیاد و تقریباً ۱۵٪ در حد بسیار بالایی از عارضه میگرن رنج می‌بردند (۵).

مطالعات در مورد میگرن و سردرد تنشی در ایران بسیار محدود بوده و تقریباً به مقالات منتشره مذکور محدود می‌گردد. تاکنون هیچ مطالعه‌ای در ایران و حتی در سایر کشورهای جهان در مورد این دو نوع سردرد مهم و شایع در آموزگاران صورت نگرفته است و شناخت الگوی اپیدمیولوژیک این نوع سردردها در میان آموزگاران ابتدایی که ارزنده‌ترین نقش را در سوادآموزی نونهالان به عهده دارند به عنوان یکی از ضرورت‌های مسائل مهم بهداشت عمومی می‌تواند در پیشگیری از آن وظیفه مهمی را ایفا کرده و به کارآیی بهداشتی و آموزشی منجر شود. لذا مقاله حاضر که بر پایه جمعیت صورت می‌گیرد بر آن است تا به تهیه این الگوی اپیدمیولوژیک پردازد و عوامل خطر آن را در آموزگاران مدارس ابتدایی ارائه دهد و پایه‌ای را برای مطالعات بعدی فراهم آورد.

## روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه مورد - شاهدی همسان شده شیوع (prevalence matched case-control) می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه تمام آموزگاران مدارس ابتدایی شیراز را در سال تحصیلی ۸۲-۱۳۸۱ تشکیل می‌داد که بالغ بر ۵۳۸۷ آموزگار می‌گردید که در ۴۲۶ شیفت مدرسه ابتدایی به تدریس مشغول بودند و در هر شیفت مدرسه به طور متوسط ۱۲ آموزگار تدریس می‌کردند. با توجه به حداکثر میزان شیوع سردرد در مطالعه اولیه  $P=0/226$  و سطح اطمینان ۹۵٪ و دقت برآورد میزان شیوع در فاصله ۵٪ اندازه نمونه ۲۶۹ نفر به دست آمد. از آنجا که هیچ

همچنین به منظور تشخیص رابطه انواع سردردهای مورد مطالعه با سلامت عمومی (GHQ-28) که چهار مقیاس وضعیت جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی را می‌سنجد برای کلیه آموزگاران نمونه انتخابی تکمیل و تحلیل شد. این پرسشنامه به صورت چهارگزینه‌ای است و نمره‌گذاری لیکرت که نمرات ۰، ۱، ۲ و ۳ را به ترتیب برای طیف گزینه‌های خیلی کمتر از همیشه، کمتر از همیشه، مثل همیشه و بیشتر از همیشه اختصاص می‌دهد به کار برده شد. حداکثر نمره پرسشنامه ۲۸ سوالی مذکور با این روش برابر ۸۴ خواهد شد و در مجموع هر چه نمره پرسشنامه افراد در هر کدام از بخش‌های مذکور بیشتر باشد از میزان سلامت کمتری برخوردارند. اختلاف معنی‌داری در هر مقیاس با استفاده از شاخص آماری t آزمون و مقدار احتمال معنی‌داری (P) به دست آمد. با استفاده از نرم‌افزار SPSS11.5 و پس از هم‌تاسازی فردی موارد با شاهدها داده‌ها به صورت جداگانه برای مطالعه می‌گرن، سردرد تنشی و سردرد توأم می‌گرنی و تنشی تحلیل گردید. آنگاه به منظور انجام تحلیل رگرسیون شرطی، از نرم‌افزار EPI INFO 2000 استفاده شد. در این مرحله ابتدا تحلیل تک متغیره برای هر یک از متغیرهای مورد مطالعه در هر یک از سه نوع سردرد مذکور، به طور جداگانه انجام گرفت و سپس متغیرهایی که در تحلیل تک متغیره معنی‌دار شده و یا نزدیک به معنی‌دار شدن بودند به طور یک جا و در حضور هم از روش تحلیل چند گانه رگرسیون گام به گام برای هر یک از سه نوع سردرد یاد شده مورد مطالعه قرار گرفتند. سطح معنی‌داری ۵٪ در نظر گرفته شد.

### نتایج

جدول ۱ میزان شیوع (درصد) انواع سردرد در آموزگاران مدارس ابتدایی شیراز را نشان می‌دهد. از میان انواع سردردها، سردرد تنشی با شیوع ۲۴ درصد بالاترین میزان را به خود اختصاص داده و متداول‌ترین نوع سردرد در میان آموزگاران به شمار می‌آید.

می‌گرن: از میان متغیرهای سابقه خانوادگی ابتلاء به سردرد، وضعیت خواب، حالت مطالعه، سابقه کار و شاخص توده بدنی که در تحلیل تک متغیره با می‌گرن به طور جداگانه رابطه نشان دادند، دو متغیر سابقه خانوادگی

چارچوب مشخص نمونه‌گیری به جز مشخصات مدارس ابتدایی در نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز وجود نداشت، مناسب‌ترین روش، استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای بود که در آن مدارس ابتدایی خوشه‌ها را تشکیل می‌دادند و به منظور کاهش میزان تغییرات ناشی از این نوع نمونه‌گیری و تثبیت آن در حد نمونه‌گیری ساده که مبنا قرار می‌گیرد و با توجه به تجربه میدانی اعمال اثر طرح ۲ لازم آمد و در نتیجه اندازه نمونه لازم به ۵۳۸ آموزگار افزایش یافت که نمونه‌ای ۱۰ درصدی از آموزگاران را به وجود می‌آورد. بدین منظور در هر یک از نواحی چهارگانه نمونه‌ای ده درصدی از مدارس ابتدایی را به صورت تصادفی انتخاب کردیم که بالغ بر ۴۳ دبستان ابتدایی شد. سپس گروه پژوهشی با هماهنگی به هر یک از مدارس انتخابی مراجعه کرد و بر اساس یک پرسشنامه عمومی نیمه سازمان یافته سردرد با کلیه آموزگاران مصاحبه به عمل آمد که در نتیجه در مجموع ۲۳۸ آموزگار (۴۴/۱٪) با سابقه سردرد بیش از ۵ بار در طول سال گذشته غربالگری شدند. آنگاه هر یک از آموزگاران غربال شده پرسشنامه‌ای اختصاصی را بر اساس معیارهای تقسیم‌بندی بین‌المللی سردرد (IHS) تکمیل کردند (۱۰، ۱۲) که جهت معاینه و تشخیص قطعی نوع درد به پزشک متخصص ارجاع شدند و نوع سردرد تشخیص داده شد و در پرسشنامه ثبت گردید. موارد تشخیص داده شده در این مرحله به عنوان گروه بیماران در مطالعه مورد - شاهدهی وارد شدند. تعداد آموزگاران مبتلا به می‌گرن، سردرد تنشی و سردرد توأم تنشی و می‌گرنی به ترتیب ۵۴ و ۱۲۹ و ۲۸ نفر بودند. در مرحله بعد به ازای هر بیمار مبتلا به می‌گرن ۲ آموزگار و به ازای هر بیمار مبتلا به سردرد تنشی ۱ آموزگار و به ازای هر بیمار مبتلا به سردرد توأم تنشی و می‌گرنی ۳ آموزگار از نظر سنی (با تغییرات ۳ سال)، جنسی و ناحیه آموزش و پرورش محل خدمت به شکل تصادفی از میان آموزگاران سالم فاقد سردرد به عنوان شاهد همسان‌سازی (جورسازی) شده و برای بررسی عوامل انواع سردردهای مذکور مورد مطالعه قرار گرفتند. جمع‌آوری داده‌ها با همراهی ۱۲ نفر پژوهشگر و پرسشگر کارآموده با حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی به مدت حدود چهارماه از تاریخ ۱۳۸۲/۱۱/۱۰ لغایت ۱۳۸۳/۳/۱۵ انجام گرفت.

جدول ۳ میانگین و انحراف معیار نمره شاخص‌های وضعیت سلامت عمومی آموزگاران مبتلا به سردرد و آموزگاران سالم و احتمال معنی‌داری تفاوت آنها را ارائه می‌دهد. ارزشیابی ثبات درونی پرسشنامه با الفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت و مقادیر آن برای وضعیت سلامت جسمی ۰/۸۸، اضطراب ۰/۸۹، کارکرد اجتماعی ۰/۸۲، افسردگی ۰/۷۹ و وضعیت سلامت عمومی ۰/۸۳ به دست آمد که استفاده از آن را تأیید نمود.

جدول ۱: میزان شیوع (درصد) انواع سردرد در آموزگاران مدارس

ابتدایی شیراز

تشخیص	شیوع	فراوانی	درصد	درصد از کل سردردها
میگرن	۵۴	۱۰/۰	۲۲/۷	
سردرد تنشی	۱۲۹	۲۴/۰	۵۴/۲	
سینوزیت	۸	۱/۵	۳/۴	
سردرد توأم میگرنی - تنشی	۲۸	۵/۲	۱۱/۷	
سایر انواع سردرد	۱۹	۳/۵	۸/۰	
بدون سردرد	۳۰۰	۵۵/۸	---	
جمع	۵۳۸	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

وضعیت جسمی، اضطراب، کارکرد اجتماعی و افسردگی مبتلایان به سردرد تنشی و سردرد توأم تنشی و میگرنی از آموزگاران سالم به صورت معنی‌داری بدتر است. در مورد میگرن تنها وضعیت جسمی و اضطراب مبتلایان از افراد سالم به صورت معنی‌داری وضعیت بدتری دارد و کارکرد اجتماعی و افسردگی مبتلایان گرچه از افراد سالم بدتر است، اما تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. به طور کلی نمره سلامت عمومی مبتلایان به هر یک از سه نوع سردرد مورد مطالعه از افراد سالم به صورت معنی‌داری بیشتر بوده که نشانگر وضعیت بدتر سلامت عمومی آنهاست.

ابتلاء به سردرد با احتمال معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۰۱ و وضعیت خواب با احتمال معنی‌داری برابر با ۰/۰۱۱ در تحلیل چند گانه از نظر آماری معنی‌دار باقی ماندند. تحلیل انجام شده بیانگر این موضوع است که شانس بیماری برای آموزگاران که سابقه ابتلا به سردرد دارند حدود ۶ برابر آموزگاران است که سابقه خانوادگی ابتلاء به سردرد ندارند ( $P=0/001$ ). همچنین شانس بیماری برای آموزگاران که خواب غیرطبیعی دارند حدود ۵ برابر آموزگاران است که از خواب طبیعی برخوردارند ( $P=0/011$ ).

سردرد تنشی: از میان متغیرهای وضعیت تأهل، وضعیت خواب، مصرف سیگار، حالت مطالعه، دست برتر، رتبه تولد و سابقه خانوادگی ابتلاء به سردرد که در تحلیل تک متغیره با سردرد تنشی به طور جداگانه رابطه نشان دادند، دو متغیر سابقه خانوادگی ابتلا به سردرد با احتمال معنی‌داری کمتر از ۰/۰۰۰۱ و وضعیت تأهل با احتمال معنی‌داری برابر با ۰/۰۴۴، در تحلیل چندگانه از نظر آماری معنی‌دار باقی ماندند. تحلیل انجام شده بیانگر این موضوع است که شانس (odds) بیماری برای آموزگاران که دارای سابقه خانوادگی ابتلاء به سردرد هستند حدود سه برابر آموزگاران است که سابقه خانوادگی ابتلا به سردرد ندارند ( $P=0/001$ ). همچنین شانس بیماری برای آموزگاران که هرگز ازدواج نکرده‌اند کمتر از یک سوم آموزگاران است که قبلاً ازدواج کرده‌اند ( $P=0/044$ ).

جدول ۲ الگوی اپیدمیولوژیک رگرسیون چندگانه لجستیک شرطی تعیین کننده های سردردهای میگرنی و تنشی و سردرد توأم در آموزگاران را مشخص می‌سازد. وجود سابقه خانوادگی در هر سه نوع سردرد عامل خطر مهمی به شمار می‌آید که به ترتیب ۶، ۳ و ۶/۵ برابر شانس ابتلای به این بیماری‌ها را افزایش می‌دهد. الگوی خواب غیرطبیعی می‌تواند ۲/۷ برابر میگرن و ۵ برابر سردرد توأم میگرنی و تنشی را زیاد کند. اما عدم ازدواج سردرد تنشی را با نسبت شانس به حدود ۰/۳ کاهش می‌دهد.

جدول ۲: الگوی اپیدمیولوژیک رگرسیون چندگانه لجستیک شرطی تعیین کننده‌های سردردهای میگرنی و تنشی در آموزگاران شیراز

عوامل خطر	آمار نسبت شانس	وجود سابقه خانوادگی	خواب غیر طبیعی	عدم تأهل (هرگز ازدواج نکرده)	نوع سردرد
نسبت شانس حدود اطمینان ۹۵٪ احتمال معنی داری	۶/۰۰ ۲/۵۳-۱۴/۲۲ <۰/۰۰۰۱	۲/۶۹ ۱/۲۶-۵/۷۶ ۰/۰۱۱	-	میگرن	
نسبت شانس حدود اطمینان ۹۵٪ احتمال معنی داری	۳/۰۰ ۱/۸۰-۵/۳۳ <۰/۰۰۱	-	۰/۲۹ ۰/۰۹-۰/۹۷ ۰/۰۴۴	سردرد تنشی	
نسبت شانس حدود اطمینان ۹۵٪ احتمال معنی داری	۶/۴۹ ۱/۹۸-۲۱/۱۱ ۰/۰۰۲	۵/۰۲ ۱/۹۰-۱۳/۲۴ ۰/۰۰۱	-	سردرد توأم میگرنی و تنشی	

جدول ۳: میانگین ( $M$ ) و انحراف معیار ( $SD$ ) نمره وضعیت سلامت عمومی در آموزگاران مبتلا به سردرد تنشی (مورد) و آموزگاران سالم بدون سردرد (شاهد) و احتمال معنی داری ( $P$ ) تفاوت آنها

عملکرد سلامت	وضعیت جسمی	اضطراب	کارکرد اجتماعی	افسردگی	سلامت عمومی	نوع سردرد
مورد	۸/۵۰±۴/۲۳	۷/۷۶±۴/۲۳	۶/۸۵±۳/۳۲	۲/۸۶±۳/۶۲	۲۵/۹۴±۱۱/۷۰	میگرن
شاهد	۵/۱۴±۳/۴۷ $P<۰/۰۰۱$	۵/۰۳±۳/۴۷ $P<۰/۰۰۱$	۶/۰۳±۳/۰۹ $P=۰/۱۲۱$	۱/۹۲±۳/۲۷ $P=۰/۱۰۳$	۱۷/۶۷±۱۱/۴۲ $P<۰/۰۰۱$	
مورد	۸/۴۶±۴/۲۷	۶/۹۰±۴/۳۴	۶/۷۵±۲/۹۷	۲/۸۱±۳/۶۰	۲۴/۸۶±۱۱/۴۵	تنشی
شاهد	۴/۸۶±۳/۵۲ $P<۰/۰۰۱$	۴/۹۴±۴/۳۶ $P<۰/۰۰۱$	۵/۹۶±۲/۸۵ $P=۰/۰۳۲$	۱/۹۱±۳/۰۷ $P=۰/۰۳۴$	۱۷/۸۱±۱۰/۸۰ $P<۰/۰۰۱$	
مورد	۱۰/۹۳±۴/۹۱	۹/۵۴±۵/۴۴	۷/۹۶±۴/۱۷	۴/۵۹±۳/۵۳	۳۴/۲۵±۱۵/۱۵	توأم میگرنی و تنشی
شاهد	۴/۷۲±۳/۴۹ $P<۰/۰۰۱$	۴/۹۳±۴/۵۸ $P<۰/۰۰۱$	۵/۸۴±۲/۷۷ $P=۰/۰۱۹$	۱/۸۷±۳/۱۰ $P<۰/۰۰۱$	۱۷/۲±۱۲/۲۵ $P<۰/۰۰۱$	

## بحث و نتیجه‌گیری

داشتن سابقه خانوادگی ابتلاء به سردرد در همه انواع سردردهای مطالعه شده یک همبسته قوی برای سردرد می‌باشد و این یافته با نتایج به دست آمده از مطالعات اتیوپی (۱۴) و شیراز (۶،۲) همخوانی دارد که بخشی یا تمام این ارتباط را می‌توان به ویژگی‌های ژنتیکی و وراثت افراد و یا محیط خانواده و فضای حاکم بر آن و نیز مشکلات معیشتی خانواده نسبت داد به نظر می‌رسد که در میگرن نقش وراثت و در سردرد تنشی نقش محیط خانواده و مشکلات معیشتی از اهمیت نسبی بیشتری برخوردار باشند. بنابراین سالم‌سازی محیط روانی خانواده و رفع مشکلات معیشتی آموزگاران می‌تواند کمک به سزایی به بهبود سردردهای تنشی آموزگاران داشته باشد.

وضعیت خواب غیرطبیعی با میگرن رابطه معنی‌داری را نشان داد که با نتایج مطالعه شیراز همخوانی دارد (۶). همچنین با نتایج مطالعه دانمارک (۱۳) در خصوص رابطه بین وضعیت خواب و میگرن مطابقت دارد ولی در مورد رابطه بین وضعیت خواب و سردرد تنشی هم‌خوانی ندارد. در مجموع به نظر می‌رسد که خواب غیرطبیعی عامل خطر نسبتاً قوی برای سردردهای یاد شده به ویژه میگرن باشد ( $OR=3/11$ ). البته چنین تفسیری را همواره بایستی با احتیاط بیان نمود زیرا در مطالعات مقطعی و مورد - شاهدی احتمال روی دادن تورش علیت معکوس (Reverse causality bias) وجود دارد زیرا اغلب، اثبات توالی زمانی بین مواجهه و پیامد امکان‌پذیر نیست. یعنی به جای این استنباط که خواب غیرطبیعی عامل خطر برای میگرن بوده می‌توان اظهار داشت که بیماری میگرن سبب ایجاد خواب غیرطبیعی شده است.

میزان شیوع سردرد در این مطالعه ۱۰٪ برآورد شد. این رقم با مطالعاتی که در مورد دانشجویان (۹/۲٪) و کارمندان شهر کرمان (۱۰/۴٪) انجام گرفته همخوانی دارد و تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهد (۳،۴) ولی از شیوع آن در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۷/۴٪) به صورت معنی‌داری بیشتر است. همچنین شیوع سردردهای تنشی و سردردهای توأم میگرنی و تنشی در مطالعه حاضر به ترتیب ۲۴٪ و ۵/۲٪ برآورد شد که به صورت معنی‌داری از میزان آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز (به ترتیب ۱۵/۷٪ و ۲/۶٪) بیشتر و در حد

دو برابر آن است (۱). عملکرد سلامت عمومی مبتلایان به این نوع سردردها و وضعیت شغلی و تنش‌های آن در بین آموزگاران می‌تواند از عوامل تشدید کننده این امر به شمار آید.

در مطالعات مقطعی و مورد - شاهدی احتمال روی دادن تورش علیت معکوس وجود دارد چون اغلب، اثبات توالی زمانی بین مواجهه و پیامد امکان‌پذیر نیست. یعنی به جای این استنباط که خواب غیرطبیعی عامل خطر برای ابتلای میگرن است می‌توان گفت بیماری میگرن سبب ایجاد خواب غیرطبیعی شده باشد. در هر حال تلاش در جهت بهبود وضعیت خواب آموزگاران من جمله استفاده از درمان دارویی ممکن است به کاهش فراوانی و شدت حملات سردرد تنشی کمک نماید.

تحلیل‌های انجام شده رابطه معنی‌داری را بین وضعیت تأهل و سردرد تنشی نشان دادند. بدین معنی که شانس بیماری برای آموزگاران که دارای همسر هستند و نیز آنهایی که همسرشان فوت شده و یا از همسر خود جدا شده‌اند بیش از سه برابر آموزگاران است که ازدواج نکرده‌اند و نیز آنهایی که همسرشان فوت شده و یا از همسر خود جدا شده‌اند بیش از سه برابر آموزگاران است که هرگز ازدواج نکرده‌اند. نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر با نتیجه مطالعه ترکیه (۹) که شیوع میگرن در افراد متأهل را نسبت به افراد مجرد بیشتر گزارش داده بود همخوانی دارد. بیشتر بودن شانس سردرد در آموزگاران همسردار و همسر فوت کرده یا همسر جدا شده نسبت به آموزگاران هرگز ازدواج نکرده را می‌توان با استنباط‌های زیر توجیه نمود:

۱- در رابطه با آموزگاران همسردار، شرایط تنشی‌زای زندگی متأهلی به دلیل مشاغل‌های روزمره با همسر و فرزندان، فشارهای روحی به علت نگرانی از مشکلات معیشتی خانواده، نگرانی درباره آینده فرزندان من جمله تحصیل، اشتغال و ازدواج و سایر فشارهای روحی که شرایط زندگی متأهلی بر افراد تحمیل می‌کند.

۲- در خصوص آموزگاران که همسرشان فوت شده و یا از همسر خود جدا شده‌اند شرایط تنش‌زا به شکل دیگری فراهم می‌شود. من جمله فشار روحی ناشی از مسئولیت سنگینی اداره زندگی به تنهایی و مشکلات روحی به دلیل از دست دادن همسر و یا عواقب جدا شدن از همسر و

سردرد تنشی در مجردها به طور ظاهری و کاذب کمتر از متأهلین تشخیص داده می‌شود.

البته این مسئله ممکن است درباره میگرن و سردرد توأم نیز رخ دهد ولی بدلیل شدت بیشتر این سردردها نسبت به سردرد تنشی و آگاهی احتمالی اطرافیان از بیماری موجود، پنهان کردن آنها کمتر اتفاق می‌افتد.

در نتیجه در مبتلایان به سردردهای تنشی ارتقاء سلامت از جمله وضعیت جسمی، کارکرد اجتماعی، بهبود اضطراب، کاهش افسردگی در محیط خانواده و مدرسه آموزگاران و در میان مبتلایان به سردرد میگرنی با سابقه خانوادگی بیماری اصلاح الگوی خواب، تنش‌زدایی می‌تواند به پیشگیری و درمان این سردردها کمک شایانی کند و راهکارهای مناسبی به شمار آید.

### سپاسگزاری

بودجه این طرح تحقیقاتی به شماره ۸۲-۱۶۵۰ را معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تأمین کرده است که بدین وسیله نویسندگان سپاسگزاری می‌نمایند.

مشکلات فرهنگی و اجتماعی به ویژه برای زنان از همسر جدا شده. البته آموزگاران هرگز ازدواج نکرده نیز از جهاتی ممکن است شانس بیشتری برای ابتلاء به سردرد تنشی داشته باشند من جمله نگرانی‌های ناشی از انتخاب همسر و فشارهای روحی ناشی از برخورد خانواده اطرافیان و اجتماع با دختران به ویژه در سنین بالاتر. به هر حال به نظر می‌رسد برآیند این تنش‌ها و فشارهای روحی روانی، بیشتر متوجه آموزگاران همسر دار و آموزگارانی که همسرشان فوت کرده و یا از همسر خود جدا شده‌اند باشد تا آموزگاران هرگز ازدواج نکرده.

۳- تورش در تشخیص می‌تواند توجیه محتمل دیگری برای تمام یا بخشی از این تفاوت باشد. چون آگاهی مردم از هر گونه نقص یا بیماری افراد مجرد ممکن است شانس ازدواج را برای این افراد کاهش دهد. بنابراین منطقی به نظر می‌رسد که برخی افراد مجرد، به ویژه دختران، بدلیل ترس از این موضوع، عمداً وضعیت سلامتی خود را بهتر از آنچه که هست اظهار کرده باشند که در این صورت،

## Summary

### An Epidemiologic Model for Risk Factors of Migraine and Tension type Headaches among Primary Schools Teachers of Shiraz, 2003.

Ayatollahi S.M.T, PhD.,<sup>1</sup> and Cheraghian B., MSc.<sup>2</sup>

1. Professor, 2. Research Assistant, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

*This study was conducted to estimate the prevalence of migraine and tension-type headaches among Shiraz primary schools teachers and to provide an epidemiologic model for them. A random sample of 538 teachers, constituting a 10% sample of the primary schools teachers' population, was evaluated on the basis of the diagnostic criteria of the International Headache Society (IHS) as well as clinical diagnosis. The estimated prevalence was 10% (54 subjects) for migraine, 24% (129 subjects) for tension-type headache and 5.2% (28 subjects) for coexisting headaches. In a case-control study, each case of migraine, tension-type and coexisting headache was matched for age, sex and educational region to respectively two, one and three controls selected among headache-free teachers and conditional logistic regression model was used for univariate and multivariate analyses of the relationships between each type of headache and the considered variables. The relationship between the studied headaches and measures of general health questionnaire (GHQ-28) were also determined. Significant associations were found between migraine and positive family history of headache, anxiety and abnormal sleeping pattern. Tension-type headache was significantly associated to positive family history of headache, anxiety, depression, marital status and social dysfunction. Significant associations were found between the coexisting headache and positive family history of headache, anxiety, depression, abnormal sleeping pattern and social dysfunction. No association was found between any type of headaches and blood pressure, body mass index, birth order, study position, cigarette smoking and level of education. Improving general health measures including physical status, social*

performance, anxiety and depression alleviation in home and school in cases with tension-type headache and correction of sleeping pattern and stress alleviation in subjects with positive family history of migraine headaches are recommended for prevention and treatment of these headaches.

**Key words:** Case – control, Prevalence, Headache, Migraine, Tension headache, Coexisting tension and migraine headache, Teachers

*Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2005; 12(2): 85-92*

## منابع

۱. آیت‌اللهی، سید محمدتقی؛ داراب زند، توسکا؛ بزرگی، فاطمه و شیبانی منفرد، فرود. میزان شیوع سردردهای تنشی و میگرنی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۷۸، دوره ششم، شماره ۳، ص ۱۴۸ - ۱۴۱.
۲. آیت‌اللهی، سید محمدتقی و خسروی، احمد. مطالعه موردی - شاهدهی عوامل مؤثر بر سردردهای میگرنی و تنشی در دانش آموزان دبستانی شیراز. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان، ۱۳۸۳، سال یازدهم، شماره ۴، ص ۳۷-۴۲.
۳. حمزه‌ای مقدم، اکبر؛ غفاری نژاد، علیرضا و بهرام پور، بابک. بررسی شیوع میگرن و افسردگی و رابطه آنها با یکدیگر در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۷۶، سال چهارم، شماره ۲، ص ۸۵-۹۰.
۴. حمزه‌ای مقدم، اکبر؛ بهرامپور، عباس و مبشر، مینا. بررسی شیوع میگرن و رابطه آن با برخی عوامل دموگرافیک در کارمندان شهر کرمان. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۷۷، سال پنجم، شماره ۲، ص ۸۴-۹۱.
۵. نجاریان، بهمن. سردرد میگرن. مجله بهداشت جهان، ۱۳۷۶، شماره ۱۱، ص ۵۴ - ۵۲.
6. Ayatollahi S.M, Moradi F and Ayatollahi S.A. Prevalences of migraine and tension-type headache in adolescent girls of Shiraz (Southern Iran). *Headache* 2002, 42(4): 287-290.
7. Delsen J, Tfelt-Hansen P, Welch K and Michael A: The Headaches. 2<sup>nd</sup> ed., Philadelphia, Lippincott, Williams and Wilkins, 2000.
8. Evans R.W, Evans J.N, Mathew N.T and Rosenthal R.C: Handbook of Headache. Lippincott. Williams and Wilkins, Philadelphia., 2000;
9. Koseoglu E, Nacar M, Talaslioglu A and Cetinkaya F. Epidemiological and clinical characteristics of migraine and tension-type headache in 1146 females in Kayseri, Turkey. *Cephalalgia* 2003, 23(5): 381-388.
10. [No author]. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Headache Classification Committee of the International Headache Society. *Cephalalgia* 1988; 8(suppl7): 1-96.
11. [No author]. The International Classification of Headache Disorders: second Edition. *Cephalalgia* 2004; 24(supple 1): 9-160.
12. Olesen J and Lipton RB. Migraine classification and diagnosis. International Headache Society Criteria. *Neurology* 1994; 44(6 suppl4): S6-10.
13. Rasmussen BK. Migraine and tension-type headache in a general population: precipitating factors, female hormones, sleep pattern and relation to lifestyle. *Pain* 1993; 53(1): 65-72.
14. Tekle Haimeanot R, Seraw B, Forsgren L, Ekbom K and Ekstedt J. Migraine, chronic tension-type headache and cluster headache in an Ethiopian rural community. *Cephalalgia* 1995; 15(6): 485-488.
15. Wiehe M, Fuchs SC, Moreira LB, Moraes RS and Fuchs FD. Migraine is more frequent in individuals with optimal and normal blood pressure: a population-based study. *J Hypertens* 2002; 20(7): 1303-6.