

شیوع میگرن و سردرد تنشی و همبسته های آن در دانش آموزان دبستانی شیراز (۱۳۸۲)

سیدمحمدتقی آیت‌اللهی^{۱*}، احمد خسروی^۲

۱- استاد گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز ۲- کارشناس ارشد گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

سابقه و هدف: مطالعات انجام شده در خصوص شیوع میگرن و سردرد تنشی گوناگون می باشند و نتایج آنها باتوجه به جمعیت هدف و محل انجام مطالعه متفاوت می باشد. در ایران در رابطه با انواع سردرد در این گروه سنی (۱۳-۶ سال) اطلاعاتی وجود ندارد. هدف از این مطالعه تعیین شیوع میگرن و سردرد تنشی و همبسته های آن در دانش آموزان دبستانی شیراز می باشد.

مواد و روشها: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی می باشد. در این مطالعه تعداد ۲۲۲۶ دانش آموز به روش نمونه گیری دو مرحله ای تصادفی از بین دانش آموزان نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز انتخاب شده و با استفاده از یک پرسشنامه نیمه سازمان یافته در حضور والدین کودک غربالگری شده اند. افراد غربال شده توسط متخصصان اطفال از نظر بالینی و نورولوژیک معاینه شده و تشخیص انواع سردرد بر اساس معیارهای انجمن بین المللی سردرد گذاشته شده است.

یافته ها: در این مطالعه شیوع یکساله سردرد برابر با ۳۱٪ (۲۹-۳۲/۹ CI: ۹۵٪) و شیوع میگرن و سردرد تنشی به ترتیب برابر با ۱۱/۷٪ (۲/۲-۱۱/۲ CI: ۹۵٪) و ۵/۵٪ (۴/۴-۶/۴ CI: ۹۵٪) گزارش شده است. شیوع انواع سردرد با افزایش سن افزایش نشان داد. شیوع میگرن در دو جنس پسر و دختر تفاوتی نداشت ($p > 0.05$). شیوع سردرد تنشی در دختران بیشتر بود ($p < 0.05$). سابقه مثبت خانوادگی و الگوی خواب غیر طبیعی بعنوان مهمترین عوامل خطر برای مبتلایان به انواع سردرد شناسایی شدند.

نتیجه گیری: شیوع سردرد تنشی در کشورما نسبت به کشورهای دیگر بالاتر می باشد که تفسیر دقیق آن نیاز به آزمون های شخصیتی و تبیین نتایج آن دارد. الگوی خواب طبیعی می تواند در پیشگیری از حملات سردرد موثر واقع شود.

واژه های کلیدی: شیوع، میگرن، سردرد تنشی و دانش آموزان.

ناشی از کوتاهی عضلات اطراف کاسه سر را سردرد تنشی می گویند که گاه در موقعیت های تنش زا رخ می دهد و تداوم آن به افسردگی می انجامد و نسبت به میگرن شایع تر است (۳). میگرن سردرد عود [] هزینه انجام این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۱۸۸۸-۸۲ از اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تامین شده است.

سردرد یکی از شایعترین ناراحتی های دوران کودکی می باشد که با افزایش سن تواتر آن افزایش می یابد (۱). سردردهای میگرنی و تنشی بدلیل تاثیر گذاری بر زندگی انسان و کاهش کارایی افراد به عنوان دو مشکل اساسی در زندگی بشر مطرح می باشند (۲). بر اساس طبقه بندی کمیته ویژه انستیتوهای بهداشتی جهانی سردرد

میزان نسبتاً زیاد و ۱۵٪ در حد بسیار بالایی از این عارضه رنج می‌برند (۹). مطالعه دیگری بر روی ۱۰۲۹ نفر از کارمندان ادارات دولتی شهر کرمان انجام گرفته میزان شیوع میگرن را ۱۰/۴٪ برآورد کرده است (۱۰). مطالعه انجام شده در شیراز در گروه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی نشان می‌دهد که شیوع میگرن ۷/۴٪ و شیوع سردرد تنشی ۱۵/۸٪ می‌باشد (۱۱). در یک پژوهش دیگر که بر روی ۱۸۶۸ نفر از دانش آموزان دختر ۱۸-۱۱ ساله شیراز انجام شده میزانهای شیوع به ترتیب ۶/۱٪ و ۱۲/۱٪ برآورد شده است. در این مطالعه بین میگرن و سردرد تنشی با سابقه خانوادگی و دوره قاعدگی رابطه معنی داری مشاهده شده ولی بین پایگاه اجتماعی-اقتصادی و میزان تحصیلات والدین و انواع سردرد رابطه ای مشاهده نشده است (۱۲). در زمینه شیوع میگرن و سردرد تنشی در کودکان دبستانی در ایران اطلاعاتی موجود نمی‌باشد. با توجه به تفاوت موجود بین شیوع میگرن و سردرد در گروههای سنی مختلف و ارتباط آن با عوامل محیطی و اجتماعی، ضرورت انجام این مطالعه در بین دانش آموزان را توجیه می‌نماید. از این رو مطالعه حاضر به بررسی شیوع میگرن و سردرد تنشی در بین دانش آموزان دبستانی شهر شیراز می‌پردازد و همبسته های آنرا مورد بررسی قرار می‌دهد.

کننده ای است با خواص بدون علامت که در کودکان مهمترین نوع سردرد می‌باشد (۴). تاثیر سردردها بر روی موفقیت کودک در مدرسه، حافظه، شخصیت و روابط بین فردی همچنین حضور او در مدرسه بستگی به اتیولوژی، تواتر و شدت آنها دارد (۴). بهترین روش برای بررسی سردرد در مطالعات اپیدمیولوژیک استفاده از معیارهای انجمن بین المللی سردرد (IHS) است (جدول ۱) (۵). مطالعات شیوع سردرد در نواحی مختلف دنیا انجام شده اند ولی نتایج بدست آمده در جمعیت های مختلف و نواحی مختلف با هم تفاوت دارند.

مطالعات مختلفی در سراسر دنیا انجام گرفته است که میزان شیوع میگرن و سردردهای تنشی را متفاوت گزارش کرده اند. در کودکان دبستانی شهر آبردين میزان شیوع آنها به ترتیب ۱۰/۶٪ و ۹/۰٪ در نمونه ای از دانش آموزان دبستانی در هونگ کونگ ۱/۲ و ۱/۲ و در نمونه ای از افراد ۱۵-۱۱ در کشور هندوستان ۱۱/۰٪ و ۳/۶٪ گزارش شده است (۸-۶).

در ایران مطالعات جمعیتی کمی در زمینه سردرد و میگرن انجام شده است مطالعه ای که در سال ۱۳۷۶ بر روی ۳۸۲ نفر از دانشجویان دانشگاههای اهواز انجام گرفته، علایم میگرن را در ۱۵٪ از دانشجویان خیلی کم و در ۴۰٪ آنها کمتر از متوسط گزارش کرده است. همین مطالعه عنوان می‌کند که حدود ۳۰٪ دانشجویان به

جدول ۱. معیارهای تشخیصی انجمن بین المللی سردرد برای تشخیص میگرن و سردرد تنشی

سردرد میگرنی	سردرد تنشی
الف: سابقه حداقل ۵ حمله با خصوصیات زیر:	الف: سابقه حداقل ۱۰ حمله سردرد با خصوصیات زیر:
ب: حملات سردرد به مدت ۴-۷۲ ساعت (۲-۴۸ ساعت در افراد زیر ۱۵ سال)	ب: طول مدت سردرد ۳۰ دقیقه تا ۷ روز طول می‌کشد.
ج: حملات سردرد با دو علامت از علایم زیر:	ج: حملات سردرد با دو علامت از علایم زیر:
۱: یکطرفه	۱: کیفیت درد 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 های مشابه	۴: با بالا رفتن از پله یا فعالیت های مشابه تشدید نمی‌شود
د: وجود حداقل یکی از علایم زیر در زمان سردرد	د: وجود هر دو مورد زیر:
۱: تهوع یا استفراغ یا هر دو	۱: نبود تهوع یا استفراغ (بی اشتها بی ممکن است وجود داشته باشد)
۲: ترس از نور و ترس از صدا	۲: نبود ترس از نور و ترس از صوت یا یکی از آنها

مواد و روشها

مطالعه حاضر بصورت مقطعی با توجه به میزان شیوع سردرد در مطالعه اولیه و سطح اطمینان ۹۵٪ و دقت برآورد میزان شیوع در فاصله ۰/۰۱-۰/۰۱ میزان واقعی و با استفاده از روش نمونه گیری دو مرحله ای تصادفی طبقه بندی شده بر روی ۲۴۰۰ دانش آموز دبستانی انجام گرفت. ابتدا از هر یک از نواحی مذکور نمونه ای ۱۰ درصدی بصورت تصادفی انتخاب شد که بالغ بر ۴۳ دبستان ابتدایی گردید. سپس گروه پژوهشی با هماهنگی به هریک از مدارس مذکور مراجعه کرد و از هر کلاس درس از هر ۵ دانش آموز یک نفر را به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب کرد. پس از نمونه گیری والدین کلیه دانش آموزان به دبستان دعوت شده اند. ۲۲۲۶ دانش آموز (میزان پاسخ=۹۳٪) همراه والدینشان جهت مصاحبه در مدرسه حاضر شدند که یک نمونه ۲ درصدی از کل دانش آموزان شاغل به تحصیل را در نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر شیراز در سال تحصیلی ۸۱-۸۲ تشکیل می داد. ابتدا کلیه دانش آموزان در حضور والدینشان بر اساس یک پرسشنامه نیمه سازمان یافته، غربالگری شدند که تعداد ۲۲۸ دانش آموز سابقه سردرد بیش از ۵بار را در طول سال گذشته ذکر میکردند. دانش آموزان غربال شده جهت معاینه و تشخیص نوع سردرد به متخصص اطفال مجرب در نورولوژی اطفال ارجاع شدند. پرسشنامه ای بر اساس معیارهای انجمن بین المللی سردرد (IHS) جهت بررسی علایم و خصوصیات سردرد در دانش آموزان تهیه و از طریق مصاحبه حضوری با کودک و والدین او تکمیل شد. در این پرسشنامه سن، جنس، معیارهای تشخیصی سردرد، عوامل تحریک کننده و خصوصیات سردرد مورد بررسی قرار گرفته است. تشخیص قطعی توسط پزشک اعلام شده است.

تحلیل آماری: داده ها پس ورود به رایانه با استفاده از نرم افزار SPSS11 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و آزمونهای آماری کای اسکوئر، آزمون روند کوکران- آرمیتج (Cochrane-Armitage trend test) و رگرسیون لجستیک غیر شرطی مورد استفاده قرار گرفته است.

یافته ها

در این پژوهش تعداد ۳۸ نفر (۱/۷٪) مبتلا به میگرن، ۱۲۲

نفر (۵/۵٪) سردرد تنشی، ۲۹ نفر (۱/۳٪) مبتلا به سینوزیت، ۱۵ نفر (۰/۷٪) انواع دیگر سردرد و ۲۴ نفر (۱/۱٪) نیز نامشخص تشخیص داده شدند. شیوع انواع سردرد بر حسب گروههای سنی مختلف در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. میزانهای شیوع انواع سردرد در دانش آموزان

دبستانی شیراز در سال تحصیلی ۸۱-۸۲

سن(سال)	تعداد نمونه	میگرن(٪)	سردردتنشی(٪)
۶-۶/۹۹	۲۰۷	(۰)۰	(۳/۴)۷
۷-۷/۹۹	۴۰۵	(۰/۳)۳	(۳/۰)۱۲
۸-۸/۹۹	۴۱۴	(۱/۹)۸	(۳/۶)۱۵
۹-۹/۹۹	۴۲۴	(۱/۲)۵	(۷/۱)۳۰
۱۰-۱۰/۹۹	۴۸۴	(۲/۷)۱۳	(۶/۴)۳۱
≥۱۱	۲۹۲	(۳/۱)۹	(۹/۲)۲۷
جمع	۲۲۲۶	(۱/۷)۳۸	(۵/۵)۱۲۲
حدود اطمینان ۹۵٪	---	۱/۲-۲/۲	۴/۶-۶/۴
Trend p-value	---	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۱
جنس			
پسر	۱۱۷۱	(۱/۴)۱۶	(۴/۳)۵۰
دختر	۱۰۵۵	(۲/۱)۲۲	(۶/۸)۷۲
p-value	---	۰/۱۹۱	۰/۰۰۸

با افزایش سن شیوع میگرن و سردرد تنشی افزایش می یابد ($p < 0.05$). در این مطالعه شیوع میگرن (۱/۷٪) حدود ۳۰٪ شیوع سردرد تنشی (۵/۵٪) گزارش شده است. شیوع میگرن با اورا ۰/۷٪ (۱۵ نفر) گزارش شده است. شیوع میگرن بر حسب جنس تفاوت آماری نشان نمی دهد. اما در گروه دختران دبستانی سردرد تنشی شایع تر می باشد ($p < 0.05$). شانس ابتلا به سردرد میگرنی در دانش آموزانی که خواب غیر طبیعی شامل خواب نامنظم، زیاد خواب دیدن، دیر به خواب رفتن، پریدن از خواب و کابوس دیدن داشته اند ۴/۲ (CI ۲/۱-۸/۴؛ ۹۵٪) برابر دانش آموزانی بود که از خواب طبیعی برخوردار بودند. همین نسبت در مبتلایان به سردرد تنشی ۳/۸ (CI ۲/۵-۵/۸؛ ۹۵٪) برآورد شد که هر دو نسبت از نظر آماری معنی دار بودند ($p < 0.05$) (جدول ۳).

جدول ۳. برآورد نسبت شانس شیوع ابتلا به انواع سردرد بر

حسب متغیرهای الگوی خواب و سابقه فامیلی سردرد

الگوی خواب	میگرن (n=۳۸)	سردرد تنشی (n=۱۲۲)
طبیعی	۲۵ (۶۵/۸)	۸۳ (۶۸/۰)
غیرطبیعی	۱۳ (۳۴/۲)	۳۹ (۳۲/۰)
نامشخص	۰ (۰)	۰ (۰)
نسبت شانس (odds ratio)	۴/۲	۳/۸
حدود اطمینان ۹۵٪	۲/۱ - ۸/۴	۲/۵ - ۵/۸
سابقه خانوادگی ابتلا به سردرد		
سابقه خانوادگی مثبت	۲۹ (۷۶/۳)	۴۲ (۳۴/۴)
سابقه خانوادگی منفی	۶ (۱۵/۸)	۷۸ (۷۸/۹)
نامشخص	۳ (۷/۹)	۲ (۱/۶)
نسبت شانس (odds ratio)	۸/۱	۲/۹
حدود اطمینان ۹۵٪	۳/۴ - ۱۹/۸	۲/۰ - ۴/۴

در این مطالعه میزان تحصیلات والدین و پایگاه اجتماعی-اقتصادی دانش آموز با میگرن و سردرد تنشی رابطه ای را نشان نمی دهند. نتایج جدول ۳ نشان می دهد که سابقه ابتلا به سردرد در خانواده دانش آموز با انواع سردرد رابطه معنی داری را نشان می دهد ($p < 0.05$). در جدول ۴ میانگین تعداد حملات سردرد در ماه و میانگین طول مدت زمان ابتلا به سردرد بر حسب ماه در مبتلایان به میگرن و سردرد تنشی نشان داده شده است.

جدول ۴. میانگین (انحراف معیار) تعداد حملات سردرد در ماه و مدت زمان ابتلا به سردرد در مبتلایان به میگرن و سردرد تنشی در دانش آموزان دبستانی شیراز

نوع سردرد	حملات سردرد (ماه)		زمان ابتلا به سردرد (ماه)	
	Mean±SD	CI=۹۵٪	Mean±SD	CI=۹۵٪
میگرن	۴/۷ (۳/۹)	۳/۴-۶/۰	۱۸/۰ (۱۴/۰)	۱۳/۴-۲۲/۶
سردرد تنشی	۴/۲ (۴/۵)	۳/۴-۵/۰	۱۶/۸ (۱۴/۱)	۱۴/۳-۱۹/۳

بحث و نتیجه گیری

بیشتر اطلاعات پزشکی در خصوص اپیدمیولوژی میگرن و سردرد تنشی در کودکان براساس مشاهدات بدست آمده از درمانگاهها و بیمارستانها بوده است. بدلیل فواصل زیاد بین حملات سردرد و شدت کمتر آن در دوران کودکی اغلب کودکان جهت درمان و تشخیص به پزشک مراجعه نمی کنند، مطالعه حاضر این مزیت را دارد که با استفاده از نمونه ای که معرف جمعیت مشخصی می باشد، میزان ها را محاسبه کرده است.

سردرد جزء شایعترین شکایات در کودکان می باشد و شیوع انواع سردرد در مطالعات مختلف بصورت متغیر گزارش شده است (جدول ۵). نتایج حاصل از مطالعات مختلف نشان می دهد که شیوع انواع سردرد با توجه به سن، جنس و روش مطالعه متفاوت می باشد. در مطالعه حاضر شیوع یک ساله سردرد ۳۱٪ گزارش شده است. در مطالعه حاضر شیوع میگرن در دانش آموزان دبستانی برابر با ۱۷/۷٪ می باشد که ۵۰٪ کمتر از نتایج گزارش شده توسط بنر (۱۳)، رایلی (۱۴)، مورتمیر (۱۵) و بیل (۱۶) می باشد اما نتایج حاصل با نتایج مطالعه کونگ (۷) قابل مقایسه بوده و در محدوده اطمینان

مربوطه قرار می گیرد. شیوع میگرن در دو جنس پسر و دختر از نظر آماری تفاوت معنی داری نشان نمی دهد که نتیجه فوق با نتایج مطالعات انجام شده توسط ابوعارف (۶)، بیل (۱۶)، کریسجانس دوتیر (۱۷)، مارومیکالیس (۱۸)، پالنسیا (۱۹) مشابه می باشد. شیوع میگرن در دانش آموزان بر حسب سن افزایش می یابد که با نتایج حاصل از مطالعه ابو عارف (۶)، لی (۲۰)، بیل (۱۶) و مارومیکالیس (۱۸) نیز مشابه است. شیوع بالای سردرد تنشی در مطالعه حاضر در مقایسه با نتایج مطالعات دیگران نشان دهنده تفاوتی رانشناختی مربوط به گروههای سنی می باشد (۱۲). اختلافات موجود در نتایج بدست آمده به وضعیت های اجتماعی و خانوادگی، میزان تحمل آنها، و شخصیت افراد در تشدید یا تسکین دردهای تنشی بستگی دارد. تفسیر دقیق موضوع به انجام آزمون شخصیتی و تبیین نتایج آن نیاز دارد (۱۱). شیوع سردرد تنشی با افزایش سن روند خطی نشان می دهد که با نتایج دیگران یکسان است (۲۱ و ۱۲). در خصوص سردرد تنشی در کودکان مطالعات کمی انجام شده است اما تفاوت جنسی مشاهده شده در مطالعات گوناگون بخوبی نشان داده شده است (۲۳ و ۲۲). در دختران استرس ناشی از محدودیتهای

اجتماعی مخصوص سنین نوجوانی، انتظارات اجتماعی و توجه بیشتر به پسرها در خانواده ممکن است با سردرد همراه باشند(۶).

جدول ۵. مقایسه میزانهای شیوع انواع سردرد در مطالعات مختلف

کشور(شهر)	تعداد نمونه	جنس	گروه سنی(سال)	نوع مطالعه	میگرن(٪)	سردرد تنشی(٪)
امارات متحده عربی[۱۳]	۱۱۵۹	هر دو جنس	۶-۱۴	الف	۳/۸	---
ایران(شیراز) [۱۲]	۱۸۶۸	دختر	۱۱-۱۸	الف	۶/۱	۱۲/۱
ایران(شیراز)	۲۲۲۶	دو جنس	۶-۱۳	الف	۱/۷	۵/۵
مطالعه حاضر	۱۱۷۱	پسر			۱/۴	۴/۳
	۱۰۵۵	دختر			۲/۱	۶/۸
عربستان(ریاض) [۱۴]	۱۱۸۱	هر دو جنس	۶-۱۵	الف	۶/۲	---
	۵۷۳	پسر			۵/۲	---
	۶۰۸	دختر			۷/۰	---
هند(جا پور) [۸]	۱۳۰۵	هر دو جنس	۱۱-۱۵	ب	۱۱/۰	۳/۶
	۷۵۰	پسر			۹/۰	---
	۵۵۵	دختر			۱۴/۰	---
هنگ کونگ [۷]	۲۱۲۰	هر دو جنس	۶-۱۳	الف	۱/۲	۱/۲
مصر [۱۵]	۱۵۶۸	هر دو جنس	۹-۱۳	الف	۱۶/۶	---
آمریکا(کلوند) [۱۶]	۲۵۷۲	هر دو جنس	۵-۱۳	ب	۸/۶	---
فنلاند [۱۷]	۳۷۸۴	هر دو جنس	۷-۱۳	الف	---	---
	---	پسر			۸/۱	---
	---	دختر			۱۵/۰	---
ایتالیا(مونرنال) [۱۸]	۱۴۴۵	هر دو جنس	۱۱-۱۴	الف	۳/۰	---
	۷۳۸	پسر			۲/۷	---
	۷۰۷	دختر			۳/۳	---
انگلستان(آبردین) [۶]	۲۱۶۵	هر دو جنس	۵-۱۵	الف	۱۰/۶	۰/۹
	۸۸۸	پسر			۹/۷	---
	۸۶۶	دختر			۱۱/۵	---
انگلستان(بیرمینگهام) [۱۹]	۱۰۸۳	هر دو جنس	۳-۱۱	الف	۳/۷	---
	---	پسر			۴/۱	---
	---	دختر			۲/۹	---

الف نشاندهنده نوع مطالعه ای است که در آن از پرسشنامه و معاینه بالینی بر اساس معیارهای تشخیصی IHS استفاده شده است

ب نشاندهنده مطالعه ای است که در آن فقط از معیارهای HS استفاده شده است.

رده های زندگی پدر و مادر با هم، جدائی والدین، زندگی با پدر یا مادر در اثر مرگ یکی از آنها، زندگی با ناپدری یا نامادری، نداشتن

در عین حال، زمینه خانوادگی زندگی دانش آموزی که شامل وجود خانواده منسجم و یا نیمه منسجم و از هم پاشیده باشد و به

می دهد و در واقع ناشی از تجارب زندگی مشترک می باشد. رابطه مشاهده شده در خصوص میگرن و اختلالات خواب در بزرگسالان بخوبی مطالعه شده است در حالیکه مطالعات انجام شده در کودکان محدود می باشد (۲۷). در یک مطالعه مورد-شاهدی، کودکان مبتلا به سردرد از اختلالات خواب بیشتری در مقایسه با گروه کنترل برخوردار بوده اند (۲۸). در این مطالعه در مبتلایان به میگرن و سردرد تنشی به ترتیب $34/2\%$ و $32/0\%$ الگوی خواب غیر طبیعی مشاهده شده است. در مطالعات مختلفی که در خارج از کشور انجام شده است به نتایج مشابهی دست یافته اند و نوع الگوی خواب را در بروز سردرد موثر شناخته اند (۳۳-۲۸). بنابر این الگوی خواب طبیعی عامل موثری در تسکین بیماریهای مذکور می باشد و در پیشگیری از حملات مکرر این دو نوع سردرد موثر واقع می شود. مطالعه نتیجه گیری می کند که خواب غیر طبیعی و سابقه خانوادگی سردرد بیشترین اثر را در وقوع میگرن و سردرد تنشی داشته اند. نتایج این مطالعه خط پایه ای را برای مطالعات بیشتر در خصوص میگرن و سردرد تنشی در سنین کودکی فراهم می کند.

تقدیر و تشکر

از خانم دکتر مژگان زحمتکشان که معاینات بالینی را انجام دادند تشکر می گردد. حوصله و همکاری دانش آموزان و والدین آنها، که بدون همکاری آنان این مطالعه به انجام نمی رسید، و همکاری صمیمانه مدیران و معلمان مدارس ابتدایی در نمونه انتخابی قابل تقدیر و سپاس است.

سرپرست اصلی خانواده و زندگی با سایر خویشاوندان و ... تقسیم بندی می شود با انواع سردرد رابطه معنی داری را نشان نداد که با نتایج بدست آمده با مطالعه دیگری در مورد کودکان دبستانی هم خوانی دارد (۶). نیز ارتباط معنی داری بین سردردها و طبقه اجتماعی - اقتصادی دانش آموز مشاهده نشد که با یافته های مطالعات دیگری در این زمینه سازگار است (۱۸ و ۱۶ و ۱۲)، البته در تعدادی از مطالعات چنین ارتباطی مشاهده شده است (۲۴).

وجود علایم اورا قبل از وقوع سردرد در مبتلایان به میگرن نیز گزارش شده است. بر اساس وجود چنین علایمی دو نوع میگرن از هم قابل تفکیک می باشد. در مطالعه حاضر $39/5\%$ مبتلایان به میگرن علامت او را گزارش کرده اند. که نتایج آن با مطالعات دیگر همخوانی دارد (۲۴ و ۲۵ و ۶). در تعدادی از مطالعات شیوع اورا کمتر از مطالعه حاضر گزارش شده است (۷).

در مطالعه حاضر الگوی خانوادگی و سابقه بیماری در خانواده برای سردرد مشاهده می شود بخصوص در مبتلایان به میگرن که با نتایج مطالعات آیت الهی (۱۲)، بنز (۱۳)، لی (۲۰) و بیل (۱۶) مشابه است. در مطالعه ای که توسط راسل و همکاران انجام شده است آنها نشان دادند که خطر نسبی سردرد تنشی در وابستگان درجه یک و همسران آنها به ترتیب برابر با $3/2$ و $1/23$ می باشد (۲۶). مقایسه نسبت شانس برای دو نوع سردرد نشان می دهد که میگرن یک بیماری خانوادگی است. در خصوص سردرد تنشی رابطه موجود بیشتر بیانگر وجود تنش و مشکلات زمینه ای در اعضای خانواده می باشد که با سردرد های تنشی در دانش آموزان رابطه نشان

References

1. Donald W. Headaches in children and adolescents. American Family Physician 2002; 65(4): 625-35.
2. Henry HU. Burden of migraine in the United States. Arch Intern Med 1999; 159: 813-18.
3. Bonica J, Loeser J, Chapman R. The management of pain. New York, Lead Febiyer 1990; pp: 711-16.
4. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics, 16th ed. Philadelphia, W.B. Saunders Co 2000.
5. Headache classification committee of the international headache society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalgia 1988; 8(suppl 7): 1-96.
6. Abu Arefeh I, Russel G. Prevalence of headache and migraine in schoolchildren. BMJ 1994; 308: 765-9.

7. Kong CK, Cheng WW, Wong LY. Epidemiology of headache in Hong-Kong primary-level schoolchildren: questionnaire study. *HKMJ* 2001; 7(1): 29-33.
8. Shivpuri D, Rajesh MS, Jain D. Prevalence and characteristics of migraine among adolescents: a questionnaire survey. *Indian Pediatr* 2003; 40: 665-9.
۹. نجاریان ب. سردرد میگرن. مجله بهداشت جهان ۱۳۷۶؛ ۱۱: ۴-۵۲.
۱۰. حمزه ای مقدم ا، بهرامپور ع، مبشر م. بررسی شیوع میگرن و رابطه آن با برخی عوامل دموگرافیک در کارمندان شهر کرمان. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۱۳۷۷؛ ۵(۲): ۸۴-۹۱.
۱۱. آیت اللهی س م ت، داراب زند ت، بزرگی ف، شیبانی منفرد ف. میزان شیوع سردردهای تنشی و میگرنی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۱۳۷۷؛ ۶(۱۳): ۸-۱۴۱.
12. Ayatollahi SMT, Moradi F, Ayatollahi SAR. Prevalence of migraine and tension-type headache in adolescent girls of Shiraz. *Headache* 2002; 42: 287-90.
13. Bener A, Swadi, Qassimi EMA, Uduman S. Prevalence of headache and migranin in schoolchildren in the United Arab Emirates. *Ann Saudi Med* 2001; 18(6): 522-4.
14. Raieli V, Raimondo D, Cammalleri R, Camarda R. Migraine headache in adolescents: a student population-based study in Montreal. *Cephalgia* 1995; 15: 5-12.
15. Mortimer MJ, Kay J, Jaron A. Epidemiology of headache and childhood migraine in an urban general practice using Ad-Hoc, vahlquist and IHS criteria. *Dev Med Child Neurol* 1962; 34(12): 1095-101.
16. Bille B. Migraine in school children. *Acta Paeditrica* 1962; 51(suppl 136): 1-151.
17. Krisjansdottir G, Wahlbery V. Sociodemographic differenes in the prevalence of self-reported headache in Islandic school-children. *Headache* 1993; 33(7): 376-80.
18. Mavromichalis J, Anagnostopoulos D, Metaxas N, Papanastassiou E. Prevalence of migraine in schoolchildren and some clinical comparisons between migraine with and without aura. *Headache* 1999; 39: 728-36.
19. Palencia R, Sinovas MI. Prevalence of migraine in a sample population of school children. *Rev Neurol* 1997; 25 (148): 1879-82.
20. Lee LH, Olness KN. Clinical and demographic characteristics of migraine in urban children. *Headache* 1997; 37: 269-76.
21. Wober Bingol C, Wober C, Karwautz A. Tension-type headache in different age groups at two headache centers. *Pain* 1996; 67: 53-8.
22. Wober Bingol C, Wober C, Wagner Ennsgraber C, et al. IHS criteria and gender: a study on migraine and tension-type headache in children and adolescents. *Cephalgia* 1996; 16(2): 107-12.
23. Mrazziti D, Toni C. Headache, panic disorders and depression: Comorbidity or a spectrum? *Neuropsychobiology* 1995; 31(3): 125-9.

24. Lipton RB, Stewart WF, Celentano DD, Reed ML. Undiagnosed migraine headaches. A comparison of symptom-based and reported physician diagnosis. *Arch Inter Med* 1992; 152: 1278-8.
25. Hamalainen ML, Hoppu K, Santavuori PR. Effect of age on the fulfilment of the IHS criteria for migraine in children at a headache clinic. *Cephalalgia* 1995; 15(5): 404-9.
26. Russel MB, Iselius L, Ostergaard S. Inheritance of chronic tension-type headache investigated by complex segregation analysis. *Humn Genel* 1998; 102: 138-40.
27. 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.
28. 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: 492-8.
29. Bruni O, Galli F, Guidetti V. Sleep hygiene and migraine in children and adolescent. *Cephalalgia* 1999; suppl 25: 57-9.
30. Blader JC, Koplewicz HS, Abikoff H, Foley C. Sleep problems of elementary school children. A community survey. *Arch Pediatr Adoles Med* 1997; 151(5): 473- 80.
31. Smeyers P. Headaches in childhood: associations with sleep disorders and psychological implications. *Rev Neural* 1999; 28(suppl 2): 150-5.
32. 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.
33. Leonardsson Hellgren M, Gustarsson UM, Lindblad U. Headache and associations with lifestyle among pupils in senior elementary school. *Scand J Prim Health Care* 2001; 19(2): 107-11.

* آدرس نویسنده مسئول: شیراز، دانشگاه علوم پزشکی، گروه آمار زیستی و اپیومیولوژی، تلفن: ۰۷۱۱-۷۲۵۱۰۰۱.

ayatolahim@sums.ac.ir