تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۲/۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۹/۲۸
(صص ۸۴- ۷۵)

بررسی ارتباط بین میزان فعالیت بدنی و برخی عوامل اجتماعی با شدت کمردرد غیراختصاصی در دانش آموزان راهنمایی شهرستان کرمان

بنیامین سالاری[۱*]، منصور صاحب الزمانی[۲]، اسماعیل شریفیان[۳]

۱. کارشناس ارشد آسیب شناسی ورزشی دانشگاه شهید باهنر کرمان
۲. دانشیار دانشگاه شهید باهنر کرمان
۳. استادیار دانشگاه شهید باهنر کرمان

چکیده

زمینه و هدف: کمردرد یکی از ناراحتی های عضلانی- اسکلتی متداول در همه سنین در سرتاسر جهان محسوب می شود. مطالعه در مورد کمردرد در گروه سنی نوجوانی، به دلیل اینکه زمینه ساز شروع کمردردهای مزمن، شدید و مکرر در بزرگسالی می باشد، دارای اهمیت خاصی است. هدف از تحقیق حاضر بررسی ارتباط بین میزان فعالیت بدنی و برخی عوامل اجتماعی با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی در دانش آموزان پسر راهنمایی شهرستان کرمان بود.

روش شناسی: روش تحقیق حاضر از نوع همبستگی بود و نمونه های تحقیق را ۳۳۵ دانش آموز پسر راهنمایی شهرستان کرمان که مبتلا به کمردرد غیر اختصاصی بودند، تشکیل می داد که از بین تمامی پسران سنین بین ۱۱ تا ۱۴ سال مدارس راهنمایی شهرستان کرمان انتخاب شدند. برای جمع آوری اطلاعات تحقیق، از پرسشنامه عوامل اجتماعی و شیوه زندگی و برای ارزیابی میزان شدت کمردرد از مقیاس دیداری VAS که از نظر روایی و پایایی مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است، استفاده گردید.

یافته ها: یافته های تحقیق حاکی از همبستگی معنی داری بین میزان شدت کمردرد با برخی از عوامل اجتماعی مانند مقدار زمان صرف شده برای استفاده از کامپیوتر($r = ۰/۱۷$) و وزن کوله پشتی($r = ۰/۱۱$) بود. همچنین نتایج نشان داد که میزان شدت کمردرد دانش آموزان بر روی VAS برابر ۲۱/۸۷±۳۳/۸۲ میلی متر بوده است.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه میزان شدت کمردرد را در محدوده ضعیف تا متوسط و مرتبط با برخی از عوامل اجتماعی و شیوه زندگی نشان داد. بنابراین انجام اقدامات پیشگیرانه و مطالعات بیشتر در این دوره تحصیلی ضروری به نظر می رسد.

واژه های کلیدی: کمردرد غیر اختصاصی، فعالیت بدنی، عوامل اجتماعی

* آدرس نویسنده مسئول: کرمان، شهرستان راور، اداره آموزش و پرورش
Email: salari.benyamin@yahoo.com

Scanned by CamScanner

مقدمه

کمردرد را می توان به عنوان دردهای مکانیکی با منشاء عضلانی- اسکلتی-تعریف کرد که علائم آن همراه با زمان و انجام فعالیت های جسمانی تغییر می کند و این دردها اغلب در یک یا هر دو باسن و ران انتشار پیدا می کنند(۱). تقریباً همه افراد حداقل یک بار در زندگی شان کمردرد را تجربه کرده اند(۲). مشکلات کمردرد از زمان نوجوانی و رشد آغاز می شود و تعداد زیادی از بزرگسالانی که دچار این عارضه هستند، شروع آن را در اوایل سنین نوجوانی خود گزارش می کنند(۳). به طور کلی نتایج مطالعات گذشته نشان می دهد که شیوع کمردرد و ناتوانی آن در نوجوانان روند فزاینده ای را طی می کند که به رغم میزان بالای آن اکثراً نادیده گرفته می شود(۴). به گونه ای که یکی از شکایت های متداول و رایجی که در دوره ی جوانی مشاهده می شود ابتلا شدن به کمردرد در کودکی و نوجوانی است(۵). عوامل خطرزای مرتبط با کمردرد در کودکان و نوجوانان به چهار دسته تقسیم می شوند: ۱- عوامل فردی(سن، جنسیت، قد، وزن، شاخص توده بدن). ۲- عوامل اجتماعی از جمله عوامل شیوه زندگی (شرکت در ورزش های هفتگی، نوع رفت و آمد به مدرسه، مقدار زمان صرف شده برای تماشای تلویزیون و بازی کامپیوتری، وزن و نوع کیف مدرسه). ۳- عوامل جسمانی (اسکولیوز، انعطاف پذیری تنه، استقامت عضلات تنه، طول عضله همسترینگ و چهار سر، اختلاف در اندازه پاها). ۴- عوامل روانشناختی شامل رفتارهای مثبت و رفتارهای منفی(بیش فعالیتی، مشکلات رفتاری و مشکلات احساسی). ارتباط بین این عوامل خطرزا با کمردرد در دانش آموزان در تحقیقات زیادی گزارش شده است. برخی عوامل مثل نحوه حمل کیف مدرسه، پرداختن به بازی های ویدئویی و رفتن به مدرسه ارتباط شان با کمردرد پیدا شده است(۲). به طوری که گزارش شده وزن کیف مدرسه، حمل کوله پشتی، تماشا کردن تلویزیون، مدت زمان کلی ورزش کردن بیشتر از ۵۰ دقیقه و استقامت عضلات خم کننده تنه به طور معنی داری با کمردرد ارتباط دارند(۶). تصور بر این است که برخی وسایل مدرسه از قبیل کیف ها و یا کوله پشتی ها باعث درد پایین کمر می شوند. گزارش شده است که کیف های مدرسه و کوله پشتی ها که فشار را به کمر وارد می کنند و موجب خستگی عضلانی می شوند ممکن است در ایجاد کمردرد در کودکان نقش داشته باشند(۷). برای نمونه یک مطالعه که در آمریکا انجام شد، گزارش کرد ارتباط معناداری بین وزن کیف مدرسه و کمردرد وجود دارد(۸). همچنین در بررسی که بر روی دانش آموزان ۱۱ تا ۱۴ ساله در آمریکا انجام شد نشان داد که وزن بیشتر از ۵ کیلوگرم کیف مدرسه با درد شدید پشت ارتباط دارد(۹).

غیر از موارد ذکر شده کمردرد با شرکت کردن در ورزش ارتباط دارد. دانش آموزانی که در اوقات فراغت به فعالیت های ورزشی شدید می پردازند و فعالیت بدنی غیر اصولی دارند در معرض ابتلا به کمردرد هستند. همچنین برخی از تحقیقات ارتباط بین کمردرد و نوع ورزش، دفعات ورزش کردن، مدت زمان صرف شده برای ورزش کردن و فعالیت بدنی در اوقات فراغت در دانش آموزان را تعیین کردند(۲). فعالیت بدنی زیاد، نوع فعالیت های ورزشی، میزان بالای بی تحرکی و کیفیت و کمیت نامناسب خواب، خطر درد گردن، شانه و کمردرد را در نوجوانان افزایش می دهد(۱۰). یک مطالعه که روی دانش آموزان و نوجوانان کویتی انجام شد نشان داد که افزایش در فعالیت بدنی و زمان صرف شده برای تماشای تلویزیون با کمردرد ارتباط مثبتی دارد(۱۱). ممکن است میزان مختلفی از فعالیت بدنی ارتباط متفاوتی با کمردرد داشته باشد(۱۲). فعالیت های ورزشی شدید یک عامل خطرزا برای کمردرد است و ممکن است خطر کمردرد را در کودکان و نوجوانان افزایش دهند(۶). سایر مطالعات تأثیر دامنه سنی و تفاوت

Scanned by CamScanner

های متدولوژیکی و تفاوت های فرهنگی را بر شیوع کمردرد مورد تأکید قرار دادند(۲). در ایران نیز نتایج تحقیقات نشان دهنده شیوع نسبتاً بالای کمردرد در این رده سنی و ارتباط بین میزان فعالیت بدنی و برخی عوامل اجتماعی و شیوه زندگی با این عارضه می باشد(۳). ممکن است شیوه زندگی و عوامل اجتماعی بانضمام محیط فرهنگی در انتشار کمردرد تأثیر داشته باشد، همان گونه که محیط فرهنگی و شیوه زندگی کسانی که در جنوب اروپا زندگی می کنند با آنهایی که در شمال اروپا هستند کاملاً تفاوت دارد و اطلاعات اندکی در مورد ارتباط عوامل با خطر بالای کمردرد در آن محیط وجود دارد(۱۳). فرهنگ متفاوت شهرها و جوامع مختلف و همچنین شرایط فرهنگی- اجتماعی جامعه تأثیر مستقیمی بر روی عوامل کمردرد دارد. از آنجایی که فرهنگ می تواند تأثیرات خاص خود را داشته باشد بنابراین هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بین میزان فعالیت بدنی و برخی عوامل اجتماعی با شدت کمردرد غیر اختصاصی در دانش آموزان راهنمایی شهرستان کرمان است.

روش شناسی

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری تحقیق را تمامی پسران سنین بین ۱۱ تا ۱۴ سال مدارس راهنمایی شهرستان کرمان و نمونه آماری را ۳۳۵ دانش آموز دارای کمردرد غیر اختصاصی تشکیل می دهد. به این صورت که بعد از انتخاب مدارس راهنمایی دولتی- شهری پسرانه در سال ۱۳۸۹، تعداد ۵۰۰ دانش آموز به صورت خوشه ای از بین مناطق مختلف شهر کرمان انتخاب شد و پرسشنامه تحقیق بین آنها توزیع گردید. پس از دریافت پرسشنامه ها، تعداد ۳۳۵ نفر در یک ماه گذشته کمردرد خود را گزارش نمودند و به عنوان نمونه تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند.

معیار انتخاب آزمودنی ها در این پژوهش پر کردن رضایت توسط دانش آموزان، نداشتن بیماری خاصی که بر روی کمردرد تأثیر بگذارد و عدم سابقه ضربه، تصادف، تومور و جراحی و ناهنجاری های ستون فقرات بود. برای بررسی ارتباط بین میزان فعالیت بدنی، برخی عوامل اجتماعی با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی در دانش آموزان نوجوان پسر مشابه با کار محسنی و همکاران(۱۳۸۴) استفاده شد(۳). جهت بررسی روایی صوری و محتوایی پرسشنامه از نظرات خبرگان دانشگاهی استفاده گردید. بدین منظور پرسشنامه مورد نظر در اختیار پنج نفر از خبرگان دانشگاهی قرار گرفت و روایی صوری و محتوایی آن بررسی و تایید شد.

همچنین برای بررسی میزان شدت کمردرد از مقیاس پیوسته بصری (VAS)[1] که دارای اعتبار ۰/۷۶ تا ۰/۸۴ است (بونسترا[2] و همکاران ۲۰۰۸) استفاده گردید(۱۴). این مقیاس شامل خط صاف افقی ۱۰۰ میلی متری است که روی یک سر آن عبارت (عدم وجود درد) و روی سر دیگر آن عبارت (شدیدترین درد ممکن) نوشته شده است. فرد میزان درد خود را که در غالب اوقات احساس می کند روی پیوستار ۱۰۰ میلی متری این خط صاف علامت گذاری می نماید. شیوه اندازه گیری میزان درد با استفاده از یک خط کش از ابتدای پیوستار تا جایی که بیمار علامت گذاشته است محسوب می شود. برای تعیین وزن کیف مدرسه، وزن روز اول تا روز پنجم از دانش آموزان به صورت تقریبی سؤال و در پرسشنامه ذکر شد و در نهایت میانگین این پنج روز محاسبه و مورد ارزیابی قرار گرفت. عوامل مربوط به شیوه زندگی مانند وزن کیف، نوع کیف، مدت زمان استفاده از کامپیوتر و تماشای تلویزیون، وضعیت انجام تکالیف مدرسه، نحوه نشستن هنگام کار با کامپیوتر و

1. Visual Analogue Scale
2. Boonstra

Scanned by CamScanner

تماشای تلویزیون و فعالیت بدنی مانند مدت و نوع ورزش در اوقات فراغت و مدرسه، مدت و نوع رفت و آمد به مدرسه مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از شاخص های مرکزی و پراکندگی، آزمون کای دو، ضریب همبستگی پیرسون و نرم افزار SPSS-19 استفاده گردید. ضریب اطمینان مطالعه ۹۵ درصد(α=۰/۰۵) تعیین شد.

یافته ها

اطلاعات توصیفی آزمودنی ها شامل سن، قد و وزن آن ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول۱: ویژگی های فردی آزمودنی ها

متغیر	انحراف استاندارد± میانگین
سن(سال)	۱۳/۲۷±۰/۸۸
قد(سانتی متر)	۱۵۳/۱۰±۱۵/۴۷
وزن(کیلوگرم)	۴۶/۵۰±۱۱/۵۹
وزن کیف مدرسه(کیلوگرم)	۲/۱۳ ±۱/۲۹
شدت درد(میلی متر)	۳۳/۸۲±۲۱/۸۷
مدت فعالیت(ساعت)	۲/۱۷±۱/۱۹

همانطور که در جدول۲ مشاهده می شود همبستگی مثبت اما پایینی بین مقدار زمان صرف شده برای استفاده از کامپیوتر(r=۰/۱۷) و میانگین وزن کیف مدرسه(r=۰/۱۱) با شدت کمردرد وجود دارد. ولی ارتباط معنی داری بین ورزش در اوقات فراغت و مقدار زمان صرف شده برای تماشای تلویزیون با شدت کمردرد وجود ندارد.

جدول۲: ارتباط بین متغیرهای تحقیق با شدت کمردرد در طی یک ماه گذشته

متغیر	r	p
ورزش در اوقات فراغت	۰/۰۵	۰/۳۴
مقدار زمان صرف شده برای تماشای تلویزیون	۰/۰۴	۰/۴۴
مقدار زمان صرف شده برای استفاده از کامپیوتر	۰/۱۷۸	*۰/۰۰۱
میانگین وزن کیف مدرسه	۰/۱۱	*۰/۰۴

*معنی داری در سطح ۰/۰۵

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود بین نوع کیف حمل شده، وضعیت انجام تکالیف مدرسه و نوع وسیله رفت و آمد به مدرسه توسط دانش آموزان ارتباطی وجود ندارد.

Scanned by CamScanner

جدول ۳: ارتباط بین متغیرهای دیگر تحقیق با شدت کمردرد در طی یک ماه گذشته

متغیر	مجذور کای	df
نوع کیف حمل شده توسط دانش آموزان	۰/۱۰۸	۶
وضعیت انجام تکالیف مدرسه توسط دانش آموزان	۰/۲۷۳	۱۸
نوع وسیله رفت و آمد به مدرسه توسط دانش آموزان	۰/۷۱۶	۱۲

۱۳۱ نفر(۳۹/۱ درصد) از دانش آموزان زمان کمی را صرف انجام دادن ورزش در اوقات فراغت کرده اند. شایع ترین نوع کیفی که حمل می شد کوله پشتی(۶۴/۲ درصد) بود. پس از جمع آوری پرسشنامه ها و استخراج نتایج مشخص شد که ۳۳/۷ درصد از دانش آموزان روزانه یک تا دو ساعت از وقت خود را صرف استفاده از کامپیوتر می کردند. ۵۴/۹ درصد از دانش آموزان در وضعیت دراز کش تلویزیون تماشا می کردند و ۳۴/۲ درصد دانش آموزان یک تا دو ساعت در روز را صرف تماشای تلویزیون می نمودند. همچنین ۱۳۲ نفر از دانش آموزان در وضعیت نشسته بر روی زمین تکالیف خود را انجام می دادند و ۳۴/۳ درصد دانش آموزان دو ساعت در روز را صرف انجام تکالیف مدرسه می کردند. ۳۳/۲ درصد دانش آموزان پیاده به مدرسه رفت و آمد می کردند و ۴۸/۲ درصد آن ها پانزده دقیقه را صرف رفت و آمد به مدرسه نمودند.

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر متداول ترین نوع کیفی که توسط دانش آموزان حمل شد، کوله پشتی(۶۴/۲ درصد) بود. میانگین وزن کیف حمل شده در طی پنج روز متوالی توسط دانش آموزان در این مطالعه ۲/۱ کیلوگرم بوده است که وزن کیف حمل شده ۵ درصد از وزن بدن آنها را تشکیل می دهد. اگر وزن کیف از حد معینی بیشتر باشد باعث تغییر در ساختار بدنی نوجوانان می شود و یا به بروز برخی مشکلات عضلانی - اسکلتی کمک می کند. این تغییرات همچنین ممکن است سبب بروز خستگی بدنی زودرس، کمردرد، دردهای عضلانی، شانه درد و .... شود(۱۵). در مقایسه با وزن کیف حمل شده در دانش آموزان ۱۱ تا ۱۲ ساله در ایتالیا که بیش از ۲۲ درصد وزن بدن خود (متوسط ۹/۳ کیلوگرم) را حداقل یک بار در هفته حمل می کردند(۳)، وزن کیف حمل شده در مطالعه اخیر بسیار کمتر بوده است و در مقایسه با نسبت وزن کیف تعیین شده توسط محققین یعنی ۱۰ تا ۱۵ درصد وزن بدن مقدار بسیار مناسبی به نظر می رسد(۱۶). در مطالعه ویرسما[1] و همکاران(۲۰۰۳) نشان داده شد که ۵۹ درصد صدمات پشت در ارتباط با کوله پشتی بوده است و صدمات پشت با کوله پشتی رابطه معنی داری داشته است(۱۷). در مطالعه حاضر از نظر آماری ارتباط معنی داری بین وزن کیف و کمردرد در حال حاضر وجود نداشته ولی بین وزن کیف و کمردرد در طی یک ماه گذشته ارتباط معنی دار تاجیزی پیدا شده است. در مطالعه واتسون[2] و همکاران تنها ۸ درصد کودکان وزن بیشتر از ۸ کیلوگرم یعنی یک پنجم وزن بدن خود را حمل می کردند و ارتباط قابل ملاحظه ای بین درصد وزن بدن و میزان کمردرد گزارش نشد(۱۸). همچنین در تحقیق محسنی و همکاران مشخص گردید افرادی که کیف دستی حمل می کردند، بیشترین درصد کمردرد در حال حاضر و یک ماه گذشته را به خود اختصاص داده اند. آن ها نیز در طی جمع آوری داده ها مشاهده کردند که علت سنگینی کیف برخی از بچه ها تعداد زیاد کتاب و دفتر نبوده، بلکه این نوع کیف است که موجب سنگینی آن می شود(۳). نتایج تحقیق حاضر در مقایسه با تحقیق انجام شده بر روی دانش آموزان ۷ تا ۱۲ ساله در تبریز که اعلام کردند کمردرد با وزن کوله

1. Wiersema
2. Watson

Scanned by CamScanner

پشتی که بیش از ۱۰ درصد وزن بدن آن ها را تشکیل می داد، ارتباط ندارد(۱۶) متناقض بود. البته این نکته را هم باید در نظر داشت که حجم و وزن کیف بچه ها در مدارس راهنمایی ایران نسبت به حجم و وزن کیف بچه های دبستانی کمتر می باشد(۳). روبرت [1] و همکاران در تحقیقی که روی ۱۲۶۹ دانش آموز دبیرستانی انجام دادند گزارش کردند یک ارتباط قوی بین کمردرد با وزن کوله پشتی و مدت زمان حمل آن وجود داشت. آن ها از این توجیه استفاده کرده و بیان نمودند که وزن کتاب های مدرسه و وسایل شخصی بیشتر از ۱۰ تا ۲۰ درصد از کل وزن حمل شده را تشکیل داده است(۱۹). احتمالاً تفاوت های بارز تحقیقات ذکر شده با تحقیق حاضر در تفاوت کیف استفاده شده، نوع حمل کیف و فعالیت های انجام شده در هنگام حمل آن می تواند باشد. علاوه بر این زمان جمع آوری داده ها در این تحقیق اواخر اردیبهشت و خرداد ۹۰ بوده است یعنی در اواخر سال تحصیلی که دانش آموزان کتب کمتری را حمل می کنند، به این صورت که داده ها زمانی جمع آوری شد که دانش آموزان در فصل امتحانات بودند و کتاب و وسایل کمتری نسبت به یک ماه قبل از امتحانات همراه خود داشتند و همین مسأله طبق نظر محسنی و همکاران(۱۳۸۴) می تواند احتمالاً علت ارتباط شدت کمردرد در یک ماه گذشته با وزن کیف و عدم رابطه آن با کمردرد در حال حاضر در این تحقیق باشد(۳).

مقدار زمان صرف شده برای استفاده از کامپیوتر با میزان شدت کمردرد ارتباط معنی داری داشته است. به این ترتیب که درصد افرادی که به مدت طولانی از کامپیوتر استفاده می کردند، در بین افراد مبتلا به کمردرد بیشتر از افراد غیر مبتلا بوده است. در مطالعه محسنی و سامچانک [2]، بین مقدار زمان صرف شده برای استفاده از کامپیوتر با کمردرد در دانش آموزان ارتباطی پیدا نشد. آن ها از این توجیه استفاده کرده و بیان نمودند که تعداد کمی از بچه ها(۳۹ درصد) در منزل کامپیوتر داشتند و یا احتمالاً به دلیل زمان کمی باشد که صرف استفاده از کامپیوتر می کردند(۲، ۳). در صورتی که مطالعه بالاگو و همکاران نشان داد نوجوانانی که وقت خود را صرف استفاده از بازی های کامپیوتری می کردند بیشتر دچار کمردرد شدند که با یافته های تحقیق ما همخوانی دارد. آنها اعلام کردند که احتمالاً طرز نشستن بد در طولانی مدت می تواند دلیل آن باشد(۲۰). در مطالعه حاضر یک توجیه می توان برای این ارتباط بیان نمود، که اغلب دانش آموزان (۳۴/۳ درصد) یک تا دو ساعت از وقت خود را در روز صرف استفاده از کامپیوتر و بازی های ویدیوئی می کردند که وقت نسبتاً زیادی می تواند باشد.

در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین مقدار زمان صرف شده برای تماشای تلویزیون با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی وجود نداشته که احتمالاً می تواند به دلیل وضعیتی که دانش آموزان در هنگام تماشای تلویزیون اتخاذ کردند، باشد. در تحقیقات واتسون، در انگلستان و پرندرویل [3] در ایرلند همخوانی دارد(۱۸، ۲۱). اما با یافته های تحقیق سامچانک(۲۰۰۹) متناقض بود(۲). همچنین ارتباط معنی داری بین نوع رفت و آمد به مدرسه با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی پیدا نشد. که با یافته های تحقیق سی هاونگ [4] (۲۰۰۶) همخوانی دارد(۶). اما با مطالعات بیرگیت [5] و پریستا [6] تناقض داشت(۲۲، ۲۳). به علاوه ارتباط معنی داری بین نوع رفت و آمد به مدرسه با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی پیدا نشد. در مطالعه سی هاونگ (۲۰۰۶) نیز ارتباطی بین کمردرد با نوع رفت و آمد به مدرسه، مدت زمان صرف شده برای آن و فاصله بین خانه تا مدرسه یافت نشد(۶). اما مطالعات بیرگیت و پریستا نشان دادند که کمردرد با نوع رفت و آمد به مدرسه ارتباط مستقیمی دارد(۲۲، ۲۳).

1. Robert
2. Somchanok
3. Prenderville
4. Sihawong
5. Birgit
6. Prista

Scanned by CamScanner

همچنین در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین نوع کیف مدرسه با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی پیدا نشد. در حالی که با یافته های سی هاونگ و اسکافر [1] که اعلام کردند حمل با یک دست باعث می شود وزن کیف به صورت نامتقارن روی تنه پخش شود و در نتیجه باعث کمردرد می شود، تناقض داشت(۶، ۲۴). به علاوه بین وضعیت انجام تکالیف مدرسه با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی ارتباط معنی داری وجود نداشت. در صورتی که نتایج تحقیق محسنی و همکاران که روی همین گروه سنی انجام دادند، متناقض بود. آن ها از این توجیه استفاده کرده و بیان نمودند که اکثر آن ها در مقایسه با نمونه های این تحقیق زمان بیشتری را صرف انجام تکالیف خود کرده اند(۳). در مطالعات واتسون و جونز در انگلستان که روی دانش آموزان انجام گرفت، نیز ارتباطی بین نوع کیف مدرسه و روش حمل آن با کمر درد یافت نشد(۱۸). در حالی که با یافته های سی هاونگ و اسکافر [2] که اعلام کردند حمل با یک دست باعث می شود وزن کیف به صورت نامتقارن روی تنه پخش شود و در نتیجه باعث کمردرد می شود، تناقض داشت(۶، ۲۴). به علاوه بین وضعیت انجام تکالیف مدرسه با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی ارتباط معنی داری وجود نداشت. در صورتی که نتایج تحقیق محسنی و همکاران که روی همین گروه سنی انجام دادند، متناقض بود. آن ها از این توجیه استفاده کرده و بیان نمودند که اکثر آن ها در مقایسه با نمونه های این تحقیق زمان بیشتری را صرف انجام تکالیف خود کرده اند(۳).

در مطالعه حاضر بین میزان ورزش در اوقات فراغت با میزان شدت کمردرد غیر اختصاصی ارتباط معنی داری وجود نداشت($P=۰/۳۴$). در مطالعه بیرگیت نیز ارتباطی بین کمردرد با ورزش و فعالیت بدنی در اوقات فراغت یافت نشد(۲۲). اما مطالعه سامچانک نشان داد که ورزش در اوقات فراغت با کمردرد در دانش آموزان ارتباط مستقیم دارد(۲). در تحقیق ما اغلب دانش آموزان زمان کمی را صرف انجام دادن ورزش در اوقات فراغت کرده اند. (۳۹/۱ درصد).

---

[1] Skoffer
[1].Skoffer

Scanned by CamScanner

References

۱. بیات ترک، محمد، ۱۳۸۶. بررسی ارتباط بین استقامت عضلات تنه و ویژگی های آنتروپومتری با میزان دردهای کمری در ورزشکاران دارای ناهنجاری گودی کمر، پایان نامه کارشناسی ارشد آسیب شناسی ورزشی، دانشگاه تربیت معلم تهران.

2. Somchanok H (2009). Low back pain among Prathom 4-6 Students in Bangkoknoi district: Prevalence and risk factors. MSc Physical Therapy, Mahidol University Library.

۳. محسنی بندپی، محمد علی، باقری نسامی، معصومه، فخری، مولود، احمد شیروانی، مرجان، خلیلیان علیرضا، ۱۳۸۴. شیوع کمردرد و عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان ۱۴-۱۱ ساله مدارس راهنمایی استان مازندران، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، ۱، ۷۹-۸۳.

۴. باقری نسامی، معصومه، محسنی بندپی، محمد علی،۱۳۸۶. مشخصات کمردرد و ناتوانی آن در دانش آموزان مدارس راهنمایی استان مازندران. فصل نامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ، ۱، ۱۰۳ - ۱۱۱.

5. Tsuyoshi S, Takui I , Toru H, Osamu M, Ren K, Naoto E et al (2010). Low back pain in childhood and adolescence: assessment of sports activities: Eur Spine J 1485-8.

6. Sihawong R (2006). Low back pain among high school students in Bangkoknoi district Prevalence and risk factors. Bangkok: Mahidol University.

۷. فراهانی، ابوالفضل، شعبانی مقدم، کیوان، ۱۳۸۸. حرکت درمانی(با تأکید بر کف پای صاف و ناهنجاری های ستون فقرات). انتشارات عصر انتظار، ۹۷ و ۹۸.

8. Siambanes D, Martinez JW, Butler EW, Haider T (2004). Influence of school backpacks on adolescent back pain. J Pediatr Orthop, 24(2):211-7.

9. Skaggs D, Early SD, D'Ambra P, Tolo VT, Kay RM (2006). Back pain and backpacks in school children. J Pediatr Orthop, 26(3) : 358-63.

10. Auvinen, Juha. Neck,shoulder and low back pain in adolescence (2010). Public Health and General Practice, University of Oulu. 18: 188-194.

11. Shehab DK, Al-Jarallah KF (2005). Nonspecific low back pain in Kuwaiti children and adolescents: associated factors. J Adolesc Health, 36(1):32-5.

Scanned by CamScanner

12. Hans H, Luc Vanhees , H. Susan J. Picavet (2009). Physical activity and low back pain: A U-shaped relation? PAIN, 143 ,21–25.

13. Kovacs F, Gestoso M, Gil del Real M, López J, Mufraggi N & Méndez J (2003). Risk factors for non-specific low back pain in schoolchildren and their parents: a population based study. Pain, 103: 259–268.

14. Boonstra AM, Schiphorst Preuper HR, Reneman MF, Posthumus JB, Stewart RE (2008). Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. Int J Rehabil Res, 31(2):165-9.

۱۵. نمازی زاده، مهدی، ابراهیم، خسرو، سرورشته، مهران، صالحی، حمید ۱۳۸۲. آثار سینماتیکی حمل کوله پشتی بر راه رفتن و وضعیت قامت نوجوانان. نشریه حرکت، ۱۶، ۵ - ۲۳.

16. Dianat I, Javadivala Z, Allahverdipour H (2011). School BagWeight and the Occurrence of Shoulder, Hand/Wrist and Low Back Symptoms among Iranian Elementary Schoolchildren. Health Promotion Perspectives, 1: 76-85.

17. Wiersema BM, Wall EJ, Foad SL (2003). Acute backpack injuries in children. Pediatrics, 111(1):163-6.

18. Watson KD, Papageorgiou AC, Jones GT, Taylor S, Symmons DP, Silman AJ, et al (2003). Low back pain in schoolchildren: the role of mechanical and psychological factors. Arch Dis Childhood, 88(1): 12-1.

19. Robert M. Berns Tein. MD (2007). Evaluation of Back Pain in Children and Adolescents. American Family Physician, 76(11) : 1669-1676.

20. Balagué F, Troussier B, Salminen J (1999). Non-specific low back pain in children and adolescents: risk factors : Eur Spine J,8 : 429–438.

21. prenderville K, Dockrelln S (1998) . A pilot survey to investigate the incidence of low back pain in school children, Physiother Ir, 19(1): 1-7.

22. Birgit S , Anders F (2008). Physical activity and low-back pain in schoolchildren. Eur Spine J, 17:373–379.

23. Prista A, Balague F, Nordin M, Skovron ML (2004). Low back pain in Mozambican adolescents. Eur Spine J, 13(4): 341-5.

24. Skoffer b (2007). Low back pain in 15- to 16- year-old children in relation to school furnityre and carrying of the school bag. Spine, 32(24): 713-7.

Scanned by CamScanner

The relationship between level of physical activity and some of social factors with intensity of non-specific low back pain in male secondary school children in kerman

Salari B[1*], Sahebozamani M[2], Sharifian E[3]

Received: 23/Apr/2012
Accepted: 18/Dec/2012

1. MSc of Shahid Bahonar University of Kerman
2. Associate Professor Shahid Bahonar University of Kerman
3. Assistant Professor Shahid Bahonar University of Kerman

Abstract

Background: Low back pain is a common musculoskeletal condition in all ages worldwide. Research on LBP in adolescents is of great value, as it seems to be a major contributing factor for LBP in adulthood. This study was designed to assess relationship between amount of physical activity and some of social factors with intensity of non-specific low back pain in boy's students 11-14 years old in kerman.

Methodology: The method of this study was correlation type that carried out on 335 secondary school children boy's aged 11-14 years old with non-specific low back pain that selected of all secondary schoolchildren boy's aged 11-14 years old in Kerman city. The assessment of related factors LBP and LBP intensity were assessed using social and lifestyle factors questionnaire and visual analogue scale respectively. That its Reliability and validity have been studied.

Results: Results showed that a significant correlation between low back pain intensity with the amount of time spent using a computer (r=0.17) and schoolbag weight (r=0.11) respectively. The results showed also that the mean pain intensity students on VAS were 82.33± 21.87 mm.

Conclusion: The results suggested that, low back pain intensity in range weak to moderate and associated with some of social and lifestyle factors, Therefore further studies and preventive strategies seem necessary in this age segment.

Keywords: Non-specific low back pain, Physical Activity, Social Factors

*Corresponding Author: Salari B, Shahid Bahonar University of Kerman.
Email: salari.benyamin@yahoo.com

Scanned by CamScanner