دوماهنامه سلامت کار ایران دوره ۱۱، شماره ۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۳

بررسی میزان شیوع کمردرددرطی یک سال درایران: مطالعه مرورسیستماتیک ومتاآنالیز

یسری عزیزپور[۱]،فرج الله همتی[۲]،کوروش سایه میری[۳]

تاریخ دریافت:۹۱/۰۸/۳۰ تاریخ ویرایش: ۹۱/۱۱/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۳/۰۱

چکیده

زمینه و هدف:طی دهه‌های گذشته اختلالات اسکلتی-عضلانی به طور روزافزون در سراسر دنیا گسترش یافته‌اند. کمر درد یک بیماری پیچیده و در بیشتر موارد غیر قابل تشخیص است. آمار دقیقی از میزان شیوع کمر درد در طی یکسال در ایران وجود ندارد،لذا هدف ازانجام این مطالعه برآورد شیوع کمر درد در طی یکسال در ایران به روش متاآنالیز است.

روش بررسی: بیست و چهار مطالعه بااستفاده از کلیدواژه‌های شیوع کمردرد(Back pain)،از بانک‌های اطلاعاتی موجود درسطح کشور شامل - Magiran MEDLIBE - SID –IRANMEDEXونیزبانک‌های اطلاعاتی لاتینPubmed– Scopus - Google scholar به دست آمد. آنالیز داده‌ها با استفاده از متاآنالیز مدل اثرات تصادفی انجام شد.ناهمگنی بین مطالعات بااستفادهازآزمون ^{2}ابررسی شد.

یافته‌ها:میزان شیوع کمر درد در طی یکسال در ۲۴مقاله با حجم نمونه ۳۱۰۳۹ نفر،۵۱/۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۶۰/۳-۴۲/۹) درصد بود. شیوع بیماری در زنان سنین باروری و بارور با میانگین ۶۶/۳٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۷۸/۱-۵۴/۵) درصد بیشتر از سایر گروه های جامعه بود. بیشترین و کمترین میزان شیوع کمر درد به ترتیب درآمل و مازندران با میانگین ۸۱٪و ۱۷/۴٪دیده شد. شیوع کمر درد در گروه سنی بیشتر از ۲۴ سال با میانگین ۵۵/۲٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۷۶/۸-۳۳/۷) درصد بیشترین میزان را به خود اختصاص داد.

نتیجه‌گیری:یافته‌ها نشان داد که با توجه به شیوع کمر درد و تاثیر آن بر سلامتی افراد جامعه، آموزش پیشگیری از کمر درد جایگاه ویژه‌ای در آموزش‌های بهداشتی یک جامعه پیدا می‌کند.

کلیدواژه‌ها:شیوع کمر درد، متاآنالیز و مرور سیستماتیک

مقدمه

در جوامع امروزی شیوع و هزینه‌های کمر درد که به عنوان یک مشکل عمومی مطرح شده،در حال افزایش است[۱]. بعد از سر درد،کمر درد دومین علت شایع درد در انسان می‌باشد، که میزان وقوع سالیانه آن ۵٪ گزارش شده است[۲]. بیماری کمر درد در آمریکا دومین رتبه را از لحاظ مراجعه به پزشک کسب کرده، در بریتانیا از علل های مهم عدم حضور در محل کار بوده و همچنین در سوئد از عوامل اصلی از کار افتادگی و مرخصی‌های متعدد کاری می‌باشد[۳]. آسیب به کمر و درد ناشی از آن زمانی ایجاد می‌شود که بافت‌های واحد عملکردی آزرده شوند. بافت‌های واحد عملکردی از دو تنه مهره‌ای که توسط دیسک بین مهره‌ای از هم جدا شده‌اند،تشکیل شده و باعث می‌شود فرداعمالی مانند خمش، چرخش و پیچش را انجام دهد، همچنین باعث می‌شود وزن کل بدن به راحتی توسط ستون فقرات تحمل شود[۴]. در ایجاد کمر درد عوامل مختلفی می‌توانند نقش داشته باشند که یکسری از آن‌ها قابلیت اصلاح در جهت کاهش و درمان بیماری را دارند و البته یکسری دیگر غیر قابل تغییر می‌باشند. از جمله عوامل قابل اصلاح می‌توان به وزن بالای بیمار، عوامل سایکولوژی، سیگاری بودن بیمار، کمبود ویتامین، وضعیت‌های خاص کاری همراه با وضعیت‌های نامناسب بدنی و ... اشاره کرد. از جمله عوامل غیر قابل اصلاح را نیز می‌توان ارثی بودن بیماری، جنس، سن و ... نام برد[۵]. در بین جمعیت عمومی میزان شیوع کمر درد ۱۵-۴۵٪ گزارش شده است و برگشت این بیماری نیز در تحقیقات مختلف بین ۴۰-۷۰٪ گزارش شده

۱- دانشجوی اتاق عمل، عضوکمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران.

۲- متخصص طب ورزشی و بازتوانی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۳- (نویسنده مسئول)دانشیار گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب های روانی اجتماعی و گروه پزشکی اجتماعی ،دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران sayehmiri@razi.tums.ac.ir

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

است[۶].در مطالعه‌ای که محسنی بندپی بر روی ۵۰۰۰ نفر از دانش آموزان راهنمایی انجام داد، شیوع یکساله کمر درد ۴/۱۷٪ بود[۷]. در مطالعه دیگری که توسط حلی ساز بر روی ۲۳۰ زن باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی –درمانی صورت گرفته بود، شیوع کمر درد در طی یکسال ۵/۶۳٪گزارش گردید[۸]. کمر درد به دلایل مختلفی ایجاد می‌شود،از این رو جز بیماری‌های غیر قابل تشخیص به حساب آمده و هنوز هم در حوزه پزشکی جهت درمان این بیماری راه حل واحدی وجود ندارد و همچنین جز پرهزینه ترین مشکلات حوزه بهداشت و درمان به حساب می آید. ازآن جایی که هر گونه برنامه ریزی، پیشگیری و درمان نیازمند برآورد آمار دقیقی ازشیوع کمر درد دارد، لذا بر آن شدیم تا مطالعه‌ای را جهت برآورد شیوع کمر درد درطی یکسال ایران در جمعیت‌های مختلف جامعه و همچنین رده‌های سنی مختلف بدست آوریم.

روش بررسی

ویژگی مطالعات: تمامی مطالعات انجام گرفته در زمینه‌ی شیوع کمر درد در طی یکسال در ایران بدون محدودیت در نوع مطالعه، زبان و مکان آن مورد بررسی قرار گرفتند.

روش جستجو:در این مطالعه با هدف بررسی شیوع کمر درد در طی یکسال در ایران بانک‌های اطلاعاتی ایرانی و نیز بانک‌های اطلاعاتی لاتین Magiran IRANMEDEX، SID، MEDLIBE، Scopus Googleschoalr و Pubmed استفاده از کلیدواژه‌های شیوع کمر درد و Back painجهت بدست آوردن مطالعات مورد نظر مورد جستجو قرار گرفتند.

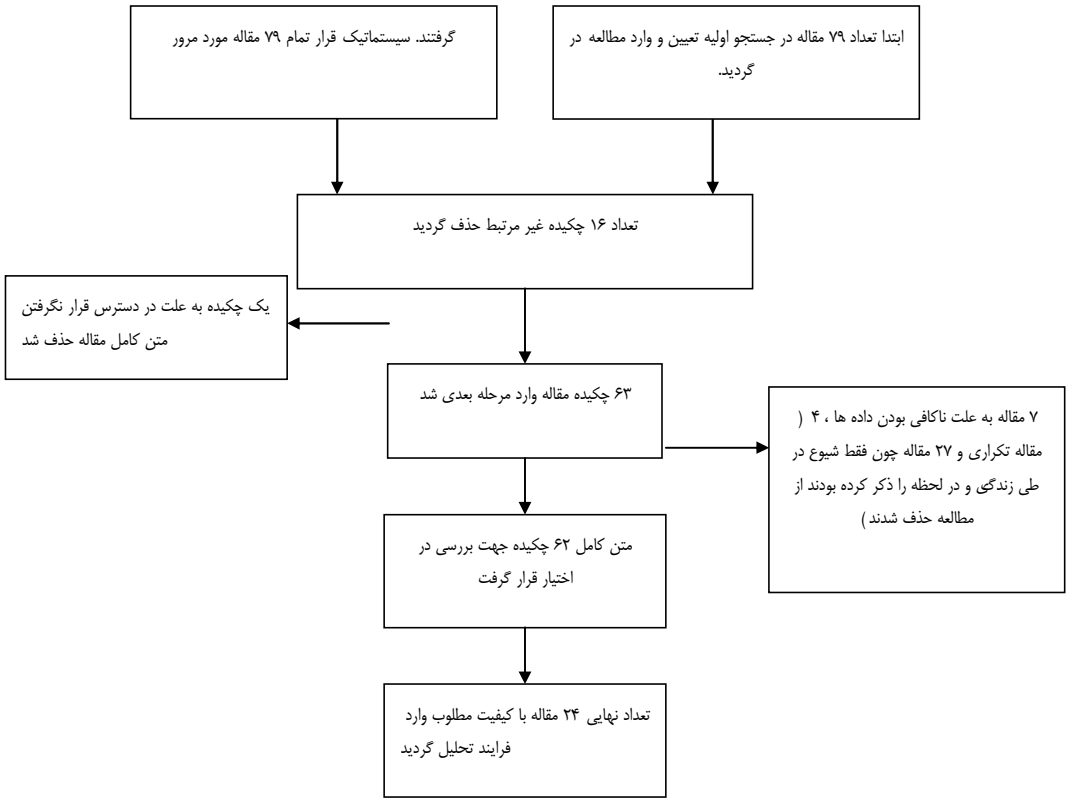
دراین مطالعه سیستماتیک و متاآنالیز،پذیرش مطالعات جهت ورود به پژوهش توسط یکسری معیارهای ورودی و خروجی انجام گرفت. معیار ورود، مطالعاتی که دارای شیوع در طی یکسال بودندو معیار خروج نیز شامل: عدم امکان دسترسی به متن کامل مقالات، ناکافی بودن داده‌ها و غیر مرتبط بودن مطالعات با موضوع بود. البته مقالاتی که چکیدهآنها، داده‌ها را به طور کامل در اختیار قرار می‌داداز مطالعه حذف نشدند.

استخراج داده‌ها:بر اساس معیارهای ورود و خروج، خلاصه مقالات توسط محقق مورد مطالعه قرار گرفت، سپس مقالات غیر مرتبط رد و مقالات مرتبط با پژوهش جهت دریافت متن کامل آنها و استخراج داده‌ها مشخص شدند.پس از ورود مقالات پذیرفته شده به مطالعه و تایید کنترل کیفی به وسیله چک لیست تهیه شده از قبل، آماده استخراج داده‌ها شدند. فرمی جهت استخراج داده‌ها تهیه شد که شامل متغیرهای: تعداد نمونه،نوع مطالعات انجام گرفته، سن،جمعیت‌های مختلف جامعه، ناحیه درد، محل انجام گرفتن مطالعه و شیوع کمر درد در طی یکسال بود. داده های مورد نظراز تمام مطالعات استخراج شد. متغیرهایجمعیت، سن، ناحیه درد و مناطق انجام گرفتن مطالعه به ترتیبه صورت زیر برای نرم افزار تعریف شد. جمعیت‌های مورد مطالعه به چهار گروه ۱) کادر پزشکی، ۲) کارگران جامعه صنعتی، ۳) زنان سنین باروری و زنان بارور ۴) سایر گروه‌های جامعه که شامل (رانندگان، دانش‌آموزان، خلبانان و ...)، گروه‌های سنی نیز به سه گروه، کمتر از ۲۵ سال، بیشتر از ۲۴ سال و سایر گروه های سنی تقسیم شدهاند.البته لازم به ذکر است که سایر گروه‌های سنی دامنه‌های سنی را شامل می شود که در دو دامنه کمتر از ۲۵ و بیشتر از ۲۴ سال قرار نگیرد،برای مثال می توان به دامنه سنی ۴۱-۱۸ سال اشاره کرد، همچنین مطالعاتی که دارای گروه سنی نبودند در گروه ۳ قرار گرفتند. ناحیه درد نیز به ۳ گروه۱. درد در ناحیه کمر و درد در ناحیه های پایین تر کمر ۲. ناحیه کمری –لگنی[1]۳. درد ناحیه کمر و مفصل ساکروایلیاک و همچنین مناطق انجام مطالعه نیز به ۳گروه ۱) مرکز ۲) شمال ۳) شرق کشور تقسیم شدند.

تحلیل آماری:در این مرحله ابتدا پژوهش‌های توصیفیانجام شده در زمینه شیوع کمر درد در طی یکسال جمع آوری گردید، سپس واریانس‌های هر پژوهش با توجه به این که میزان شیوع دارای توزیع دو

[1].Lumbopelvic

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]



شکل ۱- فلو چارت مراحل ورود مطالعات به مطالعه مرور سیستماتیک و متاناليز

جمله‌ای می‌باشد، از طریق واریانس توزیع دو جمله‌ای محاسبه شد. وزنی که به هر مطالعه داده شد، متناسب با عکس واریانس بود. جهت بررسی ناهمگنی در داده‌ها از شاخص I^2استفاده شد. با توجه به ناهمگنی مطالعات، داده‌ها ازطریق مدل اثرات تصادفی[۲] با هم ترکیب شدند. با توجه به نوع داده‌های مورد تحلیل که همگی میزان شیوع بودندوازلحاظ دقیق پارامترهای چک لیست در مرحله کنترل کیفی، برای انتخاب پژوهش‌های واجدشرایط نیازی به تعیینpublication biasو رسم نمودار قیفی funnel plotاحساس نشد.جهت برآورد متغیر شیوع کمر درد در طییکسال در جمعیت‌های مختلف جامعه،ناحیه درد، گروه‌های سنی مختلف و همچنین مناطقی که مطالعه در آن انجام گرفته بود، آنالیزها در زیرگروه‌ها به صورت جداگانه انجام شد.ناهمگنی به ۳ طبقه کمتر از ۲۵٪، ۲۵-۷۵٪ و بیشتر از ۷۵٪ تقسیم شد که هتروژنیتی کمتر از ۲۵٪ ناهمگنی کم، ۷۵-۲۵٪ ناهمگنی متوسط و بیشتر از ۷۵٪ ناهمگنی زیاد می شود. آنالیز داده ها نیز با استفاده از نرم افزار STATAنسخه ۱۰ انجام شد.

یافته‌ها

طی جستجو ۷۹ مقاله شناسایی شد، که پس از بررسی چکیده آنها ۱۶ چکیده کاملا غیر مرتبط از مطالعه خارج شد. از ۶۳ چکیده مرتبط احتمالی ۱ چکیده به علت در دسترس قرار نگرفتن متن کامل آن حذف شد و ۶۲ مقاله کامل برای بررسی در اختیار قرار گرفت. طی بررسی (۷ مقاله به علت ناکافی بودن داده ها، ۴ مقاله تکراری و ۲۷ مقاله چون فقط شیوع در طی زندگی، در لحظه و در طی شش ماه را ذکر کرده بودند از مطالعه حذف شدند) و در نهایت ۲۴ مقاله شرایط ورود

[۲].Effects ModelRandom

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

به متاآنالیز را داشتند که این بررسی‌ها سال‌های ۸۳ تا ۹۰ را شامل می شد (شکل ۱).

تمامی ۲۴ مطالعه از نوع توصیفی – تحلیلی بودند.همچنین ابزار گردآوری داده ها ۶ مقاله از روش

جدول ۱–مشخصات مقالات مورد بررسی در زمینه شیوع کمر درد در طی یکسال در ایران

نویسنده	مکان	نمونه	گروهسنیا میانگین سنی	سال انتشار مقاله	جمعیت مورد مطالعه	ناحیه درد	شیوع کمر درد	فاصله اطمینان۹۵%	
								کران بالا	کران پایین
محسنی بندپی و همکاران(۷)	مازندران	۵۰۰۰	۱۱–۱۴	۱۳۸۶	دانش اموزان مقاطع راهنمایی ناحیه شهری شمال ایران	درد ناحیه کمر و مفصل ساکروایلیاک	۱۷/۴	۱۸/۵	۱۶/۳
چوبینه و همکاران(۹)	شیراز	۱۵۶	۳۰–۵۹<	۱۳۸۸	کارگران تولید ی سازه های فلزی	ناحیه کمر	۵۴/۵	۶۲/۳	۴۶/۷
غفاری و همکاران(۱۰)	تهران	۱۸۰۳۱	۳۰–۵۱<	۱۳۸۵	کارگران شاغل در یک کارخانه بزرگ ماشین سازی در ایران	ناحیه کمر	۲۱	۲۱/۶	۲۰/۴
عقیلی نژاد و همکاران(۱۱)	تهران	۴۷	۳۴/۳ ± ۷/۳	۱۳۸۶	خلبانان هواپیمای جمهوری اسلامی ایران	ناحیه کمر	۴۰	۵۴	۲۶
عقیلی نژاد و همکاران(۱۱)	تهران	۲۰۹	۴۷/۷ ± ۷/۳	۱۳۸۶	خلبانان هلیکوپترهوانیروز ارتش جمهوری اسلامی ایران	ناحیه کمر	۴۲	۴۸/۷	۳۵/۳
رحیمی فرد و همکاران(۱۲)	قم	۴۷	۱۷–۵۸	۱۳۸۹	کارگران کارگاه های رنگ کاری صنعت مبل سازی	ناحیه کمر	۳۸/۳	۵۲/۳	۲۴/۴
قاسم خانی و همکاران(۱۳)	تهران	۷۵	۳۴ ± ۸/۶	۱۳۸۷	کارگران شاغل در کارخانه بسته بندی	ناحیه پایین کمر	۴۴	۵۵/۲	۳۲/۸
چوبینه و همکاران(۱۴)	۹ استان کشور	۱۴۳۹	۱۳–۸۱	۱۳۸۶	بافندگان در بیش از ۱۰۰۰ کارگاه فرش دستبافت در مناطق شهری و روستایی ۹ استان	ناحیه پایین کمر	۴۵/۲	۴۷/۸	۴۲/۶
صادقیان و همکاران(۱۵)	شاهرود	۲۴۵	۱۹–۵۰	۱۳۸۴	کادر پرستاری بیمارستان های دانشگاهی شاهرود	ناحیه کمر	۴۹/۴	۵۵/۷	۴۳/۱
چوبینه و همکاران(۱۶)	شیراز	۴۵۴	۲۰–۶۰	۱۳۸۵	کارگران شاغل در کارخانه لاستیک سازی	ناحیه پایین کمر	۵۰/۲	۵۴/۸	۴۵/۶
چوبینه و همکاران(۱۷)	شیراز	۲۸۷	۱۹–۵۰	۱۳۸۵	کاربران کامپیوتر شاغل در بانک های شیراز	ناحیه کمر	۵۱/۲	۵۷	۴۵/۴
چوبینه و همکاران(۱۸)	شیراز	۱۱۶	۱۸–۶۰	۱۳۸۸	کارگران شاغل در کارخانه شکر سازی	ناحیه پایین کمر	۵۴/۳	۶۳/۴	۴۵/۲
چوبینه و همکاران(۱۹)	شیراز	۶۴۱	۲۲–۶۶	۱۳۸۵	پرستاران شاغل در ۱۲ بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی شیراز	ناحیه پایین کمر	۵۴/۹	۵۸/۸	۵۱
ناصر ملی و همکاران(۲۰)	کرج	۷۵	۱۶–۲۵	۱۳۸۴	ورزشکاران ژیمناستهاو شناگران	ناحیه کمر	۵۶/۳	۶۷/۶	۴۵/۱
ناصر ملی و همکاران(۲۱)	کرج	۴۰۱	۱۶–۲۵	۱۳۸۳	ورزشکاران نخبه ۵ رشته ورزشی	ناحیه کمر	۵۶/۳	۶۱/۲	۵۱/۵
انصاری و همکاران(۲۲)	تهران	۱۰۳	------	۱۳۸۹	۴۸ ساعت بعد زایمان در زنان	ناحیه lumbopelvic	۵۷/۳	۶۶/۹	۴۷/۷
محسنی بندپی و همکاران(۲۳)	مازندران	۱۲۲۶	۲۲–۵۷	۱۳۸۵	پرستاران شاغل در ۱۳ بیمارستان عمومی	درد ناحیه کمر و مفصل ساکروایلیاک	۵۹/۶	۶۲/۳	۵۶/۹
چوبینه و همکاران(۲۴)	شیراز	۳۷۵	۱۹–۶۲	۱۳۸۸	پرستاران اتاق عمل شاغل در ۹ بیمارستان علوم پزشکی شیراز	ناحیه پایین کمر	۶۰/۶	۶۵/۵	۵۵/۷

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

ادامه جدول ۱

محسنی بندپی و همکاران(۲۵)	مازندران	۱۱۰۰	۴۱-۱۵	۱۳۸۸	زنان باردار مراجعه کننده به ۱۸ مرکز بهداشتی – درمانیدرشمالایران	درد ناحیه کمر و مفصل ساکروایلیاک	۷۶/۲	۷۸/۷	۷۳/۷
حلی ساز و همکاران(۸)	تهران	۲۳۰	۴۱-۱۸	۱۳۸۶	زنان باردار مراجعه کننده به درمانگاه زنان و زایمان بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج)	ناحیه کمر	۶۳/۵	۶۹/۷	۵۷/۳
محمد فام و همکاران(۲۶)	تهران	۱۱۵	-----	۱۳۸۹	اپراتورهای شرکت صنعتی در ایران	ناحیه کمر	۶۳	۷۱/۸	۵۴/۲
مرضیه سعیدی(۲۷)	نجف اباد	۳۷	۳۲/۴۷ ± ۵ /۳۶	۱۳۹۰	زنان شاغل در بیمارستان فاطمه الزهرا(س) نجف اباد	ناحیه کمر	۶۸/۴	۸۳/۴	۵۳/۴
شریف نیا و همکاران(۲۸)	آمل	۴۰۰	± ۶/۲ ۳۲/۹	۱۳۹۰	پرستاران بیمارستان های شهر آمل	ناحیه کمر	۸۱	۸۴/۸	۷۷/۲
علی یاری و همکاران(۲۹)	شیراز-یزد	۲۳۰	----	۱۳۸۷	کارگران طلا و جواهر سازی شهر های شیراز و یزد	ناحیه کمر	۳۳/۹	۴۰	۲۷/۸

جدول ۲- بررسی رابطه شیوع کمر درد در طی یکسالبر حسب گروه سنی، مناطق مورد مطالعه و شغل افراد مورد بررسی در ایران به روش متاآنالیز

گرو های مورد مطالعه	تعداد مقاله	حجم نمونه	میزان شیوع کمر درد در طی یکسال	فاصله اطمینان	
				کران بالا	کران پایین
سن کمتر از ۲۵ سال	۳	۵۴۷۶	۴۳/۱	۷۴/۷	۱۱/۹
سن بیشتر از ۲۴ سال	۵	۷۶۸	۵۵/۲	۷۶/۸	۳۳/۷
سایر گروه های سنی	۱۶	۲۴۷۹۵	۵۲/۱	۶۴/۹	۳۹/۳
مناطق مرکز کشور	۱۹	۲۳۰۶۸	۵۰/۲	۵۹/۸	۴۰/۶
مناطق شمال کشور				۹۴/۲	۲۲/۹
	۴	۷۷۲۶	۵۸/۵		
مناطق شرق کشور	۱	۲۴۵	۴۹/۴	۵۵/۷	۴۳/۱
قشر پزشکی	۶	۲۹۲۴	۶۲/۱	۷۱/۵	۵۲/۷
کارگـران جامعه صنعتی	۹	۲۰۷۲۰	۴۶/۸	۵۹/۶	۳۴
زنان بارو و سنین باروری	۳	۱۴۳۳	۶۶/۳	۷۸/۱	۵۴/۵
سایر گـروه های جامعه	۶	۵۹۶۲	۵۱/۶	۶۰/۳	۴۲/۹

(مصـاحبه – معاینـه بـالینی) و ۱۸ مقالـه نیـز از روش پرسش نامه استفاده کرده بودند.

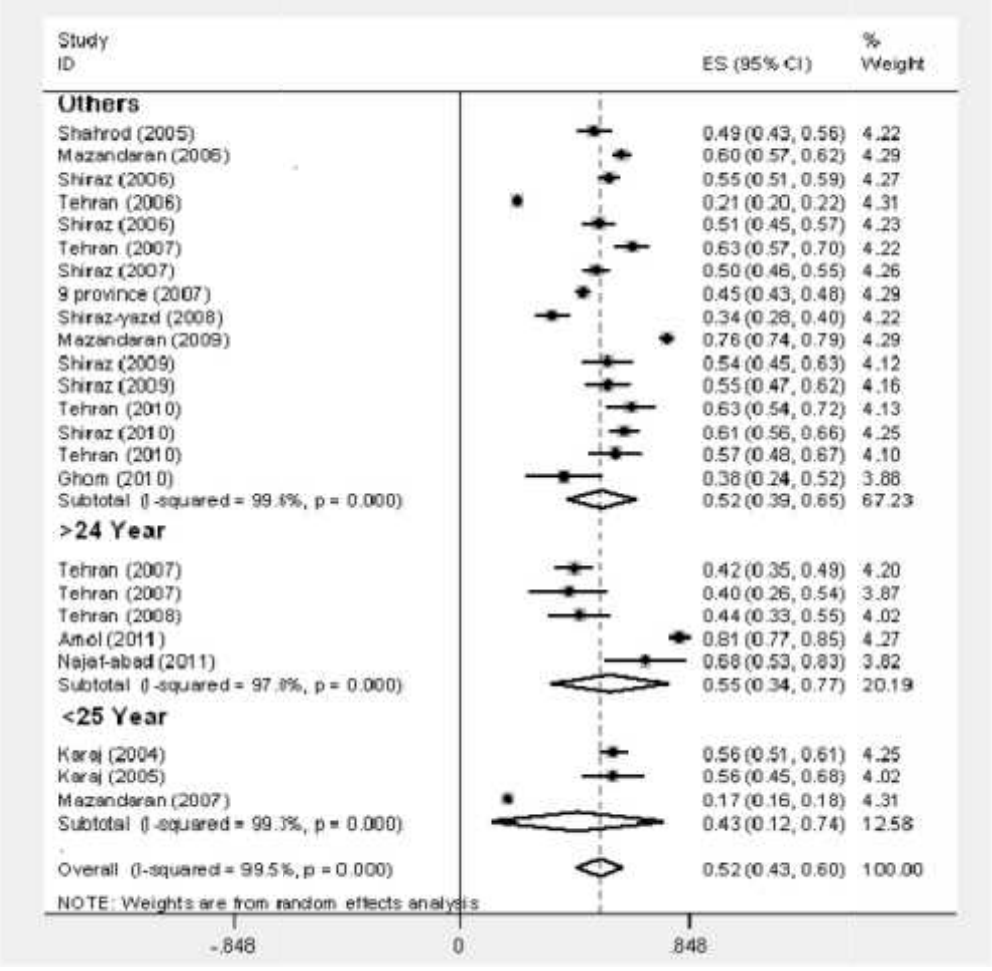
کل افراد شرکت کننده در این مطالعـات ۳۱۰۳۹ نفـر بودند،کـه مـورد بررسـی قـرار گرفتنـد. در بررسـی متغیرها،جمعیت‌های مختلف جامعه و ناحیه درد به دست آمد کهاکثریت جمعیت مورد مطالعه در این پـژوهش را کارگران کارخانجات صنعتی (۹ مقاله)و کمترین جمعیت مورد مطالعـه را قشـر زنـان سـنین بـاروری و بـارور (۳ مقاله)تشکیل دادند،همچنین ۶ مقالـه مربـوط بـه کـادر پزشکی و ۶ مقاله بعدی را نیز دیگر گـروه‌هـای جامعـه تشکیل دادند. ازلحاظ ناحیه درد ۲۰ مقاله درد در ناحیـه کمر داشتند، ۱ مقاله درد در ناحیه کمـری – لگنـی و ۳ مقاله دیگر درد را در ناحیه کمر و مفصل ساکرو ایلیـاک ذکر کرده بودند.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

مشخصات مقالات مورد بررسی در مورد میزان شیوع کمر درد درد طی یکسال در ایران در جدول ۱ نشان داده شده است.

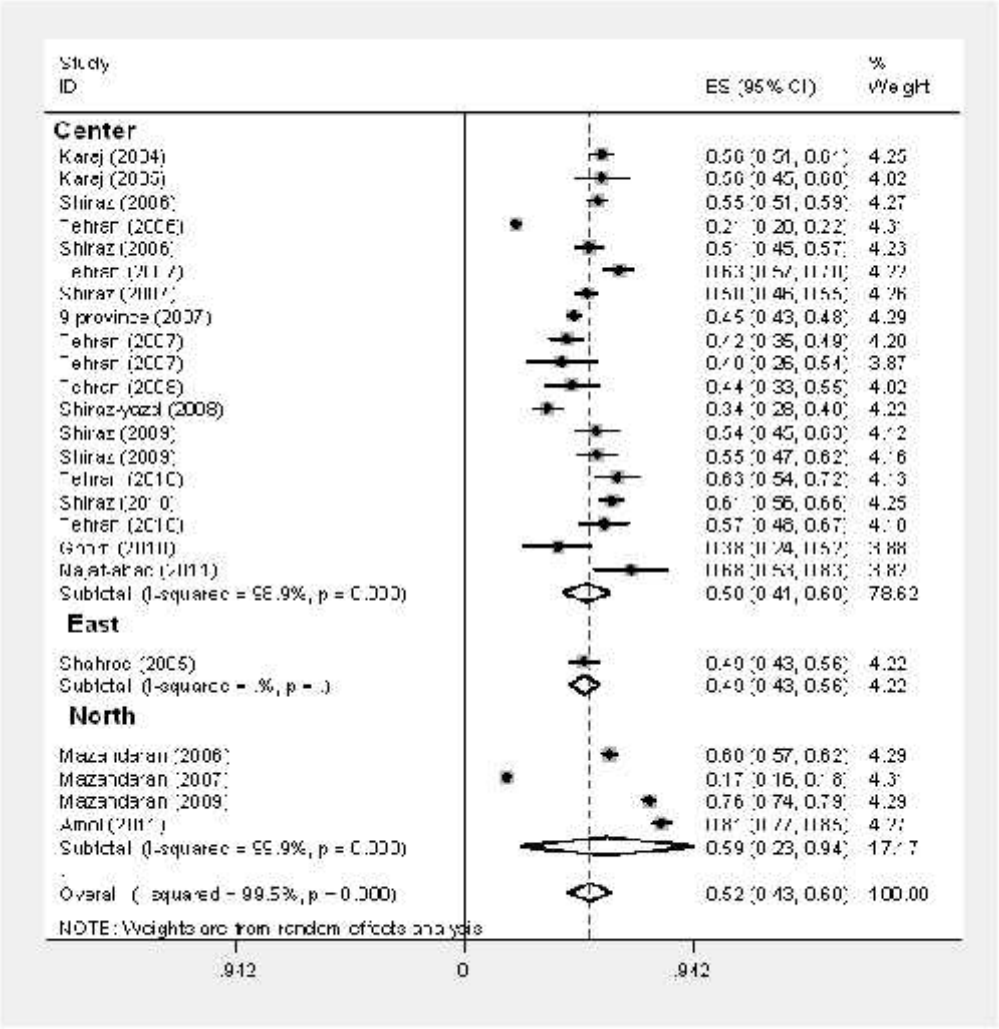
شیوع کمر درد در طی یکسال: در فاصله سال‌های(۱۳۹۰ – ۱۳۸۳) ۲۴ مطالعه در رابطه با شیوع کمر درد در طی یکسال در قشرهای مختلف جامعه در استان‌های مختلف کشور صورت گرفته بود. کمترین حجم نمونه ۳۷ و بیشترین حجم نمونه ۱۸۰۳۱ نفر بودو همچنین کمترین میزان شیوع ۱۷/۴٪ و بیشترین میزان شیوع ۸۱٪گزارش شده بود. برآوردشیوع کمر درد با مدل اثرات تصادفی صورت گرفت که بر این اساس شیوع کمر درد در طی یکسال در ایران در ۲۴ مقاله با حجم نمونه ۳۱۰۳۹نفر ۶/۵۱٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۹/۴۲-۳/۶۰) درصد بود. همچنین شیوع ۸۰٪ مطالعات پایین تر از ۴۵/۲٪ بود. شاخص ناهمگنی در مطالعات مورد بررسی I^2=۵/۹۹ بود که نشان داد نتایج مطالعات به شدت ناهمگن است.

در بررسی رابطه شیوع کمر درد در طی یکسال با متغیرهای:سن، مناطق مورد مطالعه و جمعیت های جامعه به دست آمد که:گروه سنی بیشتر از ۲۴ سال با



نمودار۱- میزان شیوع کمردرد درطی یکسال براساس متغیرگروه سنی در پژوهشهای مختلف انجام شده درکشور،پاره خط هافاصله اطمینان میزان شیوع رادرهرمطالعه نشان میدهند،نقطه وسط هر پاره خط،برآورد میزان شیوع درهرمطالعه رانشان میدهد. علامت لوزی فاصله اطمینان میزان شیوع رابرای کل مطالعات نشان میدهد.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]



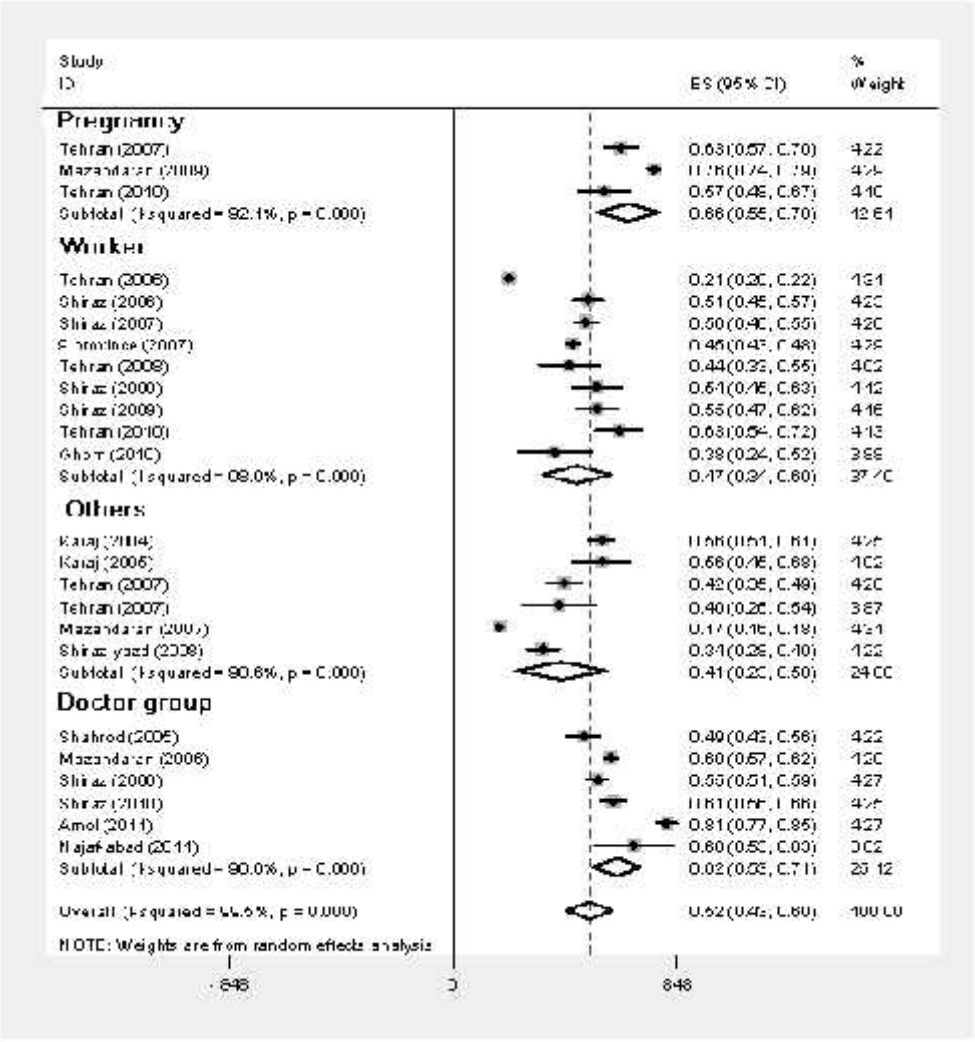
نمودار ۲- میزان شیوع کمر درد در طبیکسال بر اساس متغیر مکان در پژوهش های مختلف انجام شده در کشور، پاره خط ها فاصله اطمینان میزان شیوع را در هر مطالعه نشان می دهند، نقطه وسط هر پاره خط، برآورد میزان شیوع در هر مطالعه را نشان می دهد. علامت لوزی فاصله اطمینانمیزان شیوع را برای کل مطالعات نشان می دهد.

میانگین ۲/۵۵٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۷۶/۷-۳۳/۸) درصد بیشترین میزان شیوع کمر درد را به خود اختصاص داده بود(نمودار ۱).

شیوع کمر درد در منطقه مرکزکشور با ۱۹ مقاله ۵۰/۲٪(فاصله اطمینان ۹۵٪:۵۹/۸-۴۰/۶) درصد،در منطقه شمال کشور با ۴ مقاله ۵۸/۵٪(فاصله اطمینان ۹۵٪: ۹۴/۲-۲۲/۹)درصد و در منطقه شرق کشور با ۱ مقاله ۴۹/۴٪(فاصله اطمینان ۹۵٪:۵۵/۷-۴۳/۱)درصد بودهاست (نمودار ۲).

شیوع بیماری در زنان سنین باروری و بارور با میانگین ۳/۶۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۵/۵۴-۱/۷۸)درصد بیشتر از سایر گروه های جامعه بود (نمودار ۳)،(جدول ۲). بیشترین میزان شیوع کمر درد در پژوهشی که بر روی زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی -درمانی در شمال ایران انجام شده و در سال۸۸ چاپ شده بود، مشاهده گردید (مقاله شماره۲۵). در این پژوهش میزان شیوع کمر درد ۲/۷۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:-۷/۷۳ ۷/۷۸) درصد بود و کمترین میزان شیوع کمر درد در

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]



نمودار ۳- میزان شیوع کمر درد در طبیکسال بر اساس متغیر جمعیت در پژوهش های مختلف انجام شده در کشور، پاره خط ها فاصله اطمینان میزان شیوع را در هر مطالعه نشان می دهند، نقطه وسط هر پاره خط، برآورد میزان شیوع در هر مطالعه را نشان می دهد. علامت لوزی فاصله اطمینان میزان شیوع را برای کل مطالعات نشان می دهد.

پژوهشی که بر روی زنانی که سزارین کرده بودند انجام شده و در سال ۸۹ چاپ شده بود، مشاهده گردید (مقاله شماره۲۲). دراین پژوهش میزان شیوع کمر درد ۳/۵۷٪(فاصله اطمینان ۹۵٪:۴۷/۷-۶۶/۹) درصد بود.

بحث و نتیجه‌گیری

به طور کلی در بیست و چهار مطالعه واجد شرایط با حجم نمونه ۳۱۰۳۹ نفر که در طی سال های (۹۰ - ۸۳) چاپ شده بود، شیوع کمر درد در طی یکسال ۶/۵۱٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۹/۴۲-۳/۶۰) درصد بود.

طی جستجوها در بانک های اطلاعاتی ملی و بین المللی مشخص شد که تاکنون مرور سیستماتیک و متاآنالیزی در این زمینه در ایران انجام نشده است،که به مقایسه مطالعه حاضر با آن بپردازیم، البته در مطالعه مروری که توسط موسوی و همکارانبر روی شیوع کمر درد در ایران انجام شده بود، میزان شیوع کمر درد از ۲۱٪تا ۷۶/۲٪ متغیر بود. در این مطالعه هیچگونه آنالیز آماری صورت نگرفته بود[۳۰].

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

لازم به ذکر است که در جستجو های بین المللی، مطالعه سیستماتیک و متاآنالیز که راجع به شیوع کمر درد در آفریقا صورت گرفته بود یافت شد.در این مطالعه که در سال ۲۰۰۶ انجام شده بود، ۲۷ مطالعه اپیدمیولوژیک واجد شرایط وارد پژوهش شده بود. دراین مطالعه عواملی مثل :سن ،جنس ،شیوع نقطه ای، یکساله و در طی زندگی،عوامل خطر و همچنین ناحیه درد مورد بررسی قرار گرفته بودند. در این مطالعه شیوع کمر درد در طی یکسال ۵۰٪ گزارش شده بود [۳۱]که یافته این مطالعه با یافته پژوهش ما همخوانی داشت.

در مطالعه مروری،که واکر با بررسی ۵۶ مطالعه شیوع کمر درد که عمدتا در کشور های غربی انجام شده و در طی سال های ۱۹۶۶-۱۹۹۸ را شامل می‌شدندانجام داده بود،دامنه شیوع کمر درد در طی یکسال ۲۲ تا ۶۵٪گزارش شد[۳۲]. در مقایسه یافته های پژوهش با این نتایج متوجه شدیم که شیوع کمر درد در طی یکسال در این دامنه قرار می‌گیرد.

در مطالعه مروری انجام شده توسط اندرسون شیوع سالانه کمر درد ۱۰تا۱۵٪گزارش شده بود[۳۳] که شیوع کمر درد در ایران بالاتر از این دامنه قرار می‌گیرد،همچنین در مطالعه مروری انجام گرفته توسط ناچمسون شیوع یکساله کمر درد در محدوده تا ۶۵٪گزارش شده بود[۳۴] که شیوع یکساله کمر درد در ایران در این دامنه قرار می گیرد.

در بررسی شیوع بیماری در طی یکسال با متغییر سن، گروه سنی بیشتر از ۲۴ سال میانگین۵۵/۲٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪:۷۶/۸-۳۳/۷) درصد بیشترین میزان شیوع کمر درد را به خود اختصاص داد. در مطالعه تارک و همکاران درد کمر یکی از پرهزینه ترین مشکلات مراقبت های بهداشتی –درمانی در گروه سنی ۵۰ - ۳۰ سال گزارش شد[۳۵]. در مطالعه انجام گرفته بر روی ۴۰۰ نفر از پرستاران با میانگین سنی ۲/۶ ± ۹/۳۲ شیوع کمر درد طی یکسال ۸۱٪گزارش شد[۲۸]، که شیوع بیشتری نسبت به یافته پژوهش داشت،همچنین در مطالعه دیگری که بر روی ۷۵ نفر از کارگران کارخانه بسته بندی با میانگین سنی ۶/۸ ± ۳۴ انجام گرفته بود شیوع کمر درد طی یکسال ۴۴٪گزارش شد[۱۳] که شیوع کمتری نسبت به یافته پژوهش داشت.

از لحاظ مکان نیز در طی یکسال مناطق شمال کشور با میانگین۵۸/۵٪(فاصله اطمینان۹۵٪: ۹۴/۲-۲۲/۹) بیشترین میزان شیوع کمر درد را نشان دادند. می توان گفت در مناطق شمالکشور به خاطر شرایطخاص آب و هوایی و شرایط کاری خاصی مثل (کار کردن در شالیزار ها) که دارند، شیوع بیماری بیشتر است.

در بررسی شیوع بیماری در طی یکسال با متغیر جمعیت نیز بدست آمد که شیوع بیماری در زنان سنین باروری وزنان بارور با میانگین ۳/۶۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪ :۷۸/۱-۵۴/۵) درصد بیشتر از سایر گروه های جامعه است. به نظر می رسد علت اینکه شیوع بیماری در طی یکسال در زنان بارور نسبت به سایر گروه های جامعه بیشتر می باشد، این است که زنان باروردر طی دوران بارداری خود دچار تغییرات هورمونی و مکانیکی می شوند که شاید افراد دیگر جامعه به این سرعت در طی یکسال دچار چنین تغییراتی نشوند. این تغییرات سبب بزرگ شدن رحم و فشار آوردن بر روی مهره های کمری و آغاز درد های کمر در زنان بارور می شود. همچنین در زنان سنین باروری عواملی همچون: چند قلو زایی ، خم شدن مکرر در طی روز، تعداد زایمان، تجربه زایمان های سخت، افزایش وزن و سن و .... از عوامل ایجاد بیماری در آنها است[۳۶].

شیوع کمر درد در طی یکسال ۵۱/۶٪ (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۹/۴۲-۳/۶۰) درصد بود، لذا می توان گفت که کمر درد های دورهای در ایران شیوع بالایی دارند. از لحاظ گروه های سنی نیز دامنه سنی بیشتر از ۲۴ سال درگیر این بیماری شده اند و اکثریت قشر جوان ایران نیز از لحاظ سنی در این دامنه قرار دارند، از طرف دیگر بین گروه های جامعه، گروه خطر زنان باردار می‌باشند، از آن جایی که زنان باردار در سنین باروری یعنی ۱۵-۴۵ سال قرار دارند پس جز گروه های جوان جامعه محسوب می‌شوند، لذا باید توجه برنامه ریزان بهداشتی –درمانی جهت پیشگیری و برخورد با این اختلال اسکلتی –عضلانی بیشتر شود، در غیر این

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

صورت شیوع این بیماری به روند صعودی خود ادامه داده و در نهایت هم به درد های از کار اندازنده تبدیل شده و جامعه را درگیر بحران بزرگی می کند.

از جمله محدودیت های این مطالعه می توان به: پایین بودن کیفیت و کمیت بانک های اطلاعاتی اشاره کرد، زیرا این بانک ها پایان نامه های انجام گرفته در سطح کشور و تمامی مجلات علمی موجود در کشور را در بر نمی گیرند. همچنین عدم دسترس به اصل مقاله بعضی از مطالعات، که همانطور که در قسمت روش کار گفته شد تعدادی از مقالات به این علت از مطالعه حذف شد. یکی دیگراز محدودیت های این مطالعه، عدم وجود یک چهار چوب منظم برای گزارش دهی مقالات منتشر شده در ایران است.

تقدیر و تشکر

از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه که حمایت خود را از پروژه مذکور انجام دادند،تشکر و قدردانی می شود.

منابع

1. Campbell C, Muncer SJ. The causes of low back pain: a network analysis. Social Sci Med. 2005; 60(2):409-19.

2.Braddom RL. Physical medicine &rehabilitation. USA, WOB Sunders. 2000.

3.Mohseni-Bandpei MA, Ahmady -shirvani M, Fakhri M, Bagheri-Nasami M. Pregnancy back pain: systematic review of past studies. Journal - Mazandaran university of Medical Sciences. 2004; 44(14):94-104.

4.Naghdi S, Nokhostin -Ansari N, Rastgo M. Understand your backache:a guide to prevention ,treatment and relife. 2nd, ed. Tehran: Argomand; 2010. p. 17-8.

5.Sedighi A, Moradi A, Ostad-Rahimi AR, Lotfinia I, ZarghamiNA. Prevalence of back pain in women of reproductive age in Tabriz and its risk factors. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences 2008; 30(2):87-91.

6.Ghaffari M, Alipour A, Farshad AA, Mirzaee-aliabadi M. Incidence and recurrence of disabling low back pain and neck-shoulder pain. Spine. 2007; 31(21):2500-06.

7.Mohseni-Bandpei MA, Bagheri-Nesami M, Shayesten-Azar M. Nonspecific low back pain in.5000 Iranian school age children. J PediatrOrtbop. 2007; 27(2):126-9.

8.Hollisaz MT, Kashani- zadeh N, Shamsoddini AR, Hosseini SM. Study of prevalence of low back pain in pregnant weman referring to department of Gynecology&Obstetrics of Baqiyatallah hospital. JAUMS. 2007; 5(3):1293-7.

9.Choobine A, Soleimani E, Mohammad Beigi A. Musculoskeletal disorders - muscle in the Steel structures production workers. Iranian. Journal of Epidemiology Community. 2009; 5(3):35-43.

10.Ghaffari M, Alipour A, Farshad AA, Mirzaee-aliabadi M. Low back pain among Iranian industrial workers. Occup Med (Lond). 2006.; 56(7):455-60.

11.AghilinejadM,Ghiasvand M, Heshmat R, Farzampour Sh. Comparison of Musculoskeletal Complaints Between Helicopter and Aero Plane Pilots. JAUMS. 2007; 5(4):1391-4.

12.RahimiFard H, HashemiNejad N, Choobine AR, Heidari HR, Tabatabaee SH. Assess the risk factors causing musculoskeletal disorders - muscle in the upholstery industry painting Workshops. Journal of Qom University of Medical Sciences. 2010; 4(2):45-54.

13.Ghasemkhani M, Mahmudi E, Jabbari H. Musculoskeletal symptoms in workers. Int J OccupSafErgon. 2008; 14(4):455-62.

14.Choobineh A, Hosseini M, Lahmi M, Khani-Jazani R, Shahnavaz H. Musculoskeletal problems in Iranian hand-woven carpet industry: guidelines for workstation design. ApplErgon. 2007; 38(5):617-24.

15.Sadeghian F, KalalianMoghaddam H, Javanmard M, Khosravi A, Adelnia S. An epidemiological survey of Low back pain and its relationship with occupational and personal factors among nursing personnel at hospitals of Shahrood Faculty of Medical Sciences.SouthernMedicalJournal. 2005; 8(1):75-82.

16.Choobineh A, Tabatabaei M, Mokhtarzadeh A. Salehi M .Musculoskeletal problems among workers of an Iranian rubber factory. J Occup Health 2007; 49(5):418-23.

17.Choobine A , Nuri I, Arjmand-zadeh A, Mohammad Beigi A. Skeletal disorders - muscle in computer users working in a bank. Iranian Journal of Occupational Health. 2006; 3(3, 4):12-7.

18.Choobineh A, Tabatabaee SH, Behzadi M.Musculoskeletal problems among workers of an Iranian sugar –producing factory. Int J OccupSafErgon. 2009; 15(4):419-24.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

19.Choobineh A, Rajaeefard A, Neghab M. Association between preceived demands and musculoskeletal disorders among hospital nurses of Shiraz University of medical sciences: a questionnaire survey. Int J OccupSafErgon. 2006; 12(4):409-16.

20.Nasser-Meli MH, Ganji B, Alizadeh MH. Back pain in gymnasts and swimmers. First International Conference on Physical Education and Sport Sciences Caspian Sea Countries University of Guilan. 2005. [Abstract]

21.Nasser-Meli MH,Ganji B, Alizadeh MH. Prevalence and causes of low back pain in elite athletes in five sports, gymnastics, swimming, wrestling, taekwondo soccer. Third International Congress of Physical Education and Sports Science - Science Applications in athletics Tehran University. 2004. [Abstract]

22.Ansari NN, Hasson S, Naghdi S, Keyhani S , Jalaie S. Low back pan during pregnancy in Iranian women: prevalence and risk factors. Physiother Theory Pract. 2010; 26(1):40-8.

23.Mohseni-Bandpei MA, Fakhri M, Bagheri-Nesami M, et al. Occupational back pain in Iranian nurses: An epidemiological study. Br J nurs. 2006; 15(17):419-7.

24.Choobineh A, Movahed M, Tabatabaei SH, Kumashiro M.Preceived demands and musculoskeletal disorders in operating room nurses of Shiraz city hospital. Ind Health. 2010; 48(1):74-84.

25.Mohseni-Bandpei MA, Fakhri M, Ahmad-Shirvani M,Khalilian AR, Shayesteh-Azar M, et al. Low back pain in 1,100 Iranian pregnant women: prevalence and risk factors. Spine J. 2009; 9(10):795-801.

26.Mohammad Fam I, Kianfar A. Afsar- tala B. Assess the risk of musculoskeletal disorders - muscle in an industrial company with LUBA and QEC methods and compare them. Journal of Occupational Health. 2010; 7(1):54-60.

27.Saeedi M. Low Back Pain and neck pain in related to poor posture in hospital female personnel of Fateme-zahra Hospital. Najaf-Abad Journal of Research in Rehabilitation Sciences. 2011; 7(3):259-66.

28.Sharif- nia SH, Haghdoost AA, Hajihosseini F, Hojatti H. Relationship between the musculoskeletal disorders with the ergonomic factors in nurses. Journal Koomesh. 2011; 12(4):372-8.

29.Ali Yari LS, choobine AR, Tabatabaee HR. Skeletal disorders - muscle in professional jewelry making. Iran's First International Conference on Ergonomics. 2008.

30.Mousavi SJ, Akbari ME, Mehdian H. Low back pain in Iran: Literature Review. Spine. 2011; 36(10):E638-E46.

31.Louw QA, Morris LA, Grimmer-Somers K. The prevalence of low back pain in Africa: A systematic review. BMC Musculoskeletal disorders. 2007; 8:105.

32.Walker BF. The prevalence low back pain: A systematic review of the literature from 1966 to 1998. J spinal Disord. 2000; 13(3):205-17.

33.Andersson GBJ. Epidmiological of chronic low-back pain: Review. Lancet. 1999; 354:581 -85.

34.Nachemson A, Jonsson E. Neck and back pain. Lippincott, Williams Wilkins. 2000.

35.Tarek M.K. Back pain, a guide to prevention and rehabilitation. New York; Van Nostrand. 1993.

36.Hemyari H, Behpor-nia A. Prevalence of back pain after spinal anesthesia in cesarean surgeries Javaheri Hospital, Tehran. Journal of Medical Sciences, Islamic Azad University.2005; 15(2):71-4.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

Prevalence of one-year back pain in Iran: a systematic review and meta-analysis

Y. Azizpour[1], F. Hemmati[2], K. Sayehmiri[3]

Received: 2012/11/20 Revised: 2013/02/18 Accepted: 2013/05/22

Abstract

Background and aims: Over the past decades, musculoskeletal disorders have been increasingly spread around the world. Back pain is considered as a complicated and often undetectable disease. there is no exact statistical report on such a prevalence of back pain during one year in Iran, The aim of this study was to assess the prevalence of back pain during one year using the meta-analysis method.

Methods: Twenty - four research papers were obtained using the keywords "prevalence of low-back pain and back pain" through the nationally available databases of Magiran - MEDLIBE - SID - IRANMEDEX and English databases of PubMed - Google scholar - Scopus. Analysis of data's was performed using meta-analysis (random model effects). Heterogeneity among the studies was investigated using the I2 test.

Results: The prevalence rate of one-year low back pain in all 24 studies was found 51.6% (95% CI: 42.9-60.3) during one year with a sample size of 31039 people. The disease prevalence in pregnant and pregnancy age women was more than that of the other social groups with an average of 66.3% (95% CI: 54.5-78,1). The highest and lowest prevalence rates of one-year back pain were observed in Amol and Mazandaran respectively, with an average of 81% and 17.4%. Back pain prevalence in the age group of over 24 years was the most widespread with an average of 55.2% (95% CI: 33.7-76.8).

Conclusion: The results showed that considering the prevalence of back pain and its impact on health of the society, education of prevention of back pain has specific situation in the health educations of society.

Keywords: prevalence low back pain, Meta-analysis and a systematic review.

1. Students of Operating Room, student Research Committee, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.
2. Sports Medicine and Rehabilitation Specialist, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
3. (Corresponding author) Associated Professor of Biostatistics, Center for Prevention of Psycosocial Trauma and Department of Social Medicine, Faculty of Medicine Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
sayehmiri @razi.tums.ac.ir

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]