Occupational Medicine Quarterly Journal
Vol. 18, No. 1, Spring 2026
Pages: 83-95

فصلنامه علمی تخصصی طب کار
دوره ۱۸ ، شماره ۱، بهار ۱۴۰۵
صفحه: ۹۵-۸۳

بررسی اپیدمیولوژی کمردرد و ارتباط آن با عوامل شغلی و روانی–اجتماعی در جامعه ایرانی: مطالعه مروری نظام‌مند

حامد باباگل تبار سماکوش[۱]، مارال امینی[۲*]

چکیده

مقدمه: کمردرد یکی از شایع‌ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی و یک معضل مهم بهداشت عمومی در سطح جهان است. این عارضه حاصل تعامل پیچیده‌ای از عوامل روان‌شناختی، اجتماعی و ارگونومیک می‌باشد. با این حال، برآوردهای دقیق و قابل اتکایی از میزان شیوع آن همچنان در دسترس نیست. از این‌رو، هدف این مطالعه بررسی همه‌گیرشناسی کمردرد و ارتباط آن با عوامل شغلی و روان‌اجتماعی در ایران بود.

روش بررسی: مطالعه به روش مرور نظام مند انجام شد. جهت شناسایی مطالعات مورد نظر از دوازده پایگاه الکترونیکی اطلاعاتی فارسی و انگلیسی و کلیدواژه هایی همچون کمردرد، اپیدمیولوژی، عوامل شغلی و روانی-اجتماعی استفاده گردید. این مطالعات شامل بررسی شیوع کمردرد و ارتباط آن با عوامل شغلی و روانی-اجتماعی است که بین سالهای ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۵ میلادی و ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۵ شمسی به زبان‌های فارسی یا انگلیسی منتشر شد.

نتایج: ۱۷ مطالعه با مجموع ۶۴۵۴ نفر در سه گروه کارکنان اداری و صنعتی (۱۵۰۲ نفر)، دانش‌آموزان و دانشجویان (۲۰۸۹) و کادر درمان (۲۸۶۳) معیارهای ورود و خروج مطالعه حاضر را برآورده کردند. بررسی‌های مربوط به میانگین شیوع کمردرد نشان داد به صورت کلی شیوع این عارضه در کارکنان اداری و صنعتی ۴۴/۵۲ ٪، دانش آموزان و دانشجویان ۵۳/۵٪ و کادر درمان ۶۲/۳۱٪ بوده است. به عبارتی کادر درمان که شامل پرستاران و کادر اورژانس بودند از سایر گروه‌های مورد بررسی بیشتر از کمردرد رنج می‌بردند. علاوه بر این بررسی‌ها نشان‌دهنده وجود ارتباط بین کمردرد با فشار فیزیکی-روانی، عملکرد اجتماعی، زمان کار در روز، سابقه کاری، کیفیت زندگی، اضطراب و استرس و نیز حمایت اجتماعی بود.

نتیجه‌گیری: بررسی‌ها نشان‌دهنده شیوع کمردرد در کادر درمان، دانش‌آموزان-دانشجویان و کارگران صنعتی بود. همچنین با توجه به عوامل مرتبط با کمردرد در سه گروه ضروری است تا استراتژی‌های پیشگیری و مداخلات باید متناسب با ویژگی‌های هر گروه طراحی شوند.

واژه‌های کلیدی: کمردرد، اپیدمیولوژی، عوامل شغلی، عوامل روانی-اجتماعی

[۱] استادیار آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، گروه بیومکانیک ورزشی و رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران
[۲] دکترای تخصصی آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی،گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن تماس:۰۹۱۳۳۱۵۲۱۶۸، پست الکترونیکی: maral.am28@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۴

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

مقدمه

کمردرد (LBP: Low Back Pain) بر اساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها ((ICD-11، به دردی اطلاق می‌شود که در ناحیه بین دنده‌های تحتانی و چین‌های گلوتئال ایجاد شده و ممکن است با یا بدون انتشار به اندام تحتانی همراه باشد. کمردرد یکی از شایع‌ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی بوده و از علل مهم درد مزمن، ناتوانی عملکردی و کاهش کیفیت زندگی محسوب می‌شود (۱). این وضعیت بالینی با درد مداوم، محدودیت عملکرد و افزایش مراجعات درمانی همراه است و نقش قابل‌توجهی در غیبت از کار و کاهش بهره‌وری نیروی انسانی دارد (۲). در سطح جهانی، کمردرد یکی از مهم‌ترین علل ناتوانی در تمام گروه‌های سنی به شمار می‌رود. بر اساس گزارش‌های جدید مطالعه بار جهانی بیماری‌ها، کمردرد در سال‌های اخیر همچنان رتبه نخست علل سال‌های سپری‌شده با ناتوانی (YLDs) را در جهان به خود اختصاص داده است (۳, ۴). این بار بیماری علاوه بر پیامدهای فردی، فشار قابل‌توجهی بر نظام‌های سلامت و اقتصاد کشورها وارد می‌کند (۵). در کشورهای صنعتی، کمردرد شایع‌ترین شکایت مرتبط با درد و یکی از مهم‌ترین دلایل ناتوانی شغلی، ازکارافتادگی و پرداخت غرامت‌های شغلی محسوب می‌شود (۲, ۶).

بروز و تداوم کمردرد تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد که می‌توان آن‌ها را به عوامل ارگونومیکی- مکانیکی، عوامل فردی و عوامل روانی- اجتماعی تقسیم کرد (۷, ۸). در این میان، عوامل روانی- اجتماعی نظیر فشار کاری بالا، تقاضای شغلی زیاد، کنترل شغلی پایین، حمایت اجتماعی ناکافی در محیط کار و خلق پایین نقش مهمی در افزایش خطر بروز و مزمن‌شدن کمردرد ایفا می‌کنند (۹). این عوامل می‌توانند موجب افزایش غیبت از کار، کاهش توانایی انجام وظایف شغلی و افت کیفیت زندگی شوند (۲). از دیدگاه سلامت شغلی، کمردرد یکی از مهم‌ترین علل غیبت از کار، ناتوانی شغلی و کاهش توانایی انجام کار است (۶, ۷). مطالعات نشان داده‌اند که با افزایش شدت اختلالات اسکلتی- عضلانی و کمردرد، توانایی انجام کار کاهش می‌یابد و این موضوع ارتباط نزدیکی با وضعیت سلامت جسمی و روانی، سبک زندگی و نیازهای شغلی افراد دارد (۱۰, ۱۱). در ایران، کمردرد به‌عنوان یکی از مشکلات شایع سلامت عمومی و شغلی مطرح است و شیوع بالای آن در گروه‌های مختلف شغلی گزارش شده است. مطالعات داخلی نشان داده‌اند که شیوع کمردرد در گروه‌هایی مانند پرستاران، معلمان، جراحان و زنان باردار به‌طور قابل‌توجهی بالاتر از جمعیت عمومی است (۱۲). همچنین کمردرد به‌عنوان سومین علت ازکارافتادگی در گروه سنی ۱۵ تا ۶۵ سال در کشور گزارش شده است (۱۳) که بیانگر اهمیت این اختلال در نظام سلامت و اقتصاد ایران می‌باشد.

با توجه به این‌که الگوهای اشتغال، شرایط کاری، استانداردهای ارگونومیکی و همچنین عوامل روانی- اجتماعی مرتبط با محیط کار به‌شدت تحت تأثیر زمینه‌های فرهنگی، اقتصادی و ساختاری هر کشور قرار دارند، تعمیم نتایج مطالعات انجام‌شده در سایر کشورها به جامعه ایرانی همواره با محدودیت همراه است. ساختار بازار کار، میزان حمایت‌های شغلی و اجتماعی و ویژگی‌های روانی- اجتماعی محیط‌های کاری در ایران تفاوت‌های قابل‌توجهی با بسیاری از کشورها دارد. ازاین‌رو، مرور نظام‌مند مطالعات انجام‌شده بر روی جمعیت ایرانی می‌تواند شواهد دقیق‌تر و کاربردی‌تری برای برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه، سیاست‌گذاری‌های سلامت شغلی و طراحی مداخلات متناسب با شرایط بومی کشور فراهم آورد. بر این اساس، هدف مطالعه حاضر مرور مطالعات منتشرشده در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۵ با هدف توصیف اپیدمیولوژی کمردرد و بررسی شواهد موجود درباره ارتباط آن با عوامل شغلی و روانی- اجتماعی در جامعه ایرانی می‌باشد.

روش بررسی

مطالعه مروری حاضر با رعایت الزامات ارائه‌شده در چک‌لیست Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) انجام شد. به‌منظور جمع‌آوری مطالعات مرتبط با اپیدمیولوژی کمردرد و ارتباط آن با عوامل شغلی–روانی، جستجوی نظام‌مند منابع به دو زبان فارسی و انگلیسی با تمرکز بر مطالعات انجام‌شده در جامعه ایرانی صورت گرفت. جستجوی مطالعات توسط دو پژوهشگر (ح-ب-س و م-ا) به‌صورت مستقل و در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۵ میلادی و ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۵ شمسی انجام شد. در مرحله نخست، پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی شامل IranMedex، ISC، Magiran، Irandoc، DOAJ و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (Scientific Information Database) با استفاده از کلیدواژه‌های «کمردرد»، «اپیدمیولوژی»، «عوامل شغلی» و «عوامل روانی» مورد جستجو قرار گرفتند. در مرحله دوم، پایگاه‌های بین‌المللی Google Scholar، PubMed، Scopus، Web of Science و Embase با استفاده از کلیدواژه‌های Low back pain، Epidemiology،

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

Occupational factors، Psychological factors محدود به زبان انگلیسی جستجو شدند. برای افزایش حساسیت جستجو، از عملگرهای منطقی AND و OR استفاده شد. علاوه بر این، جستجوی دستی منابع (Hand searching) برای شناسایی مطالعات مرتبط احتمالی توسط یکی از پژوهشگران در تمامی پایگاه‌های مذکور به هر دو زبان فارسی و انگلیسی انجام شد. پس از انجام جستجو، عناوین و چکیده مقالات بازیابی‌شده توسط دو پژوهشگر به‌صورت مستقل بررسی گردید. در مواردی که اطلاعات موجود در عنوان یا چکیده برای تصمیم‌گیری کافی نبود، متن کامل مقاله مورد ارزیابی قرار گرفت. مطالعات تکراری و غیرمرتبط حذف شدند و مقالات واجد شرایط وارد مرحله بررسی متن کامل شدند. در صورت بروز اختلاف نظر بین دو پژوهشگر، موضوع از طریق بحث و اجماع نهایی حل‌وفصل شد. روند جستجو و انتخاب مطالعات مطابق با نمودار جریان PRISMA در شکل ۱ ارائه شده است.

معیارهای ورود به مطالعه شامل دسترسی به متن کامل مقاله، انتشار به زبان فارسی یا انگلیسی، انجام مطالعه بر روی جامعه ایرانی، داشتن حجم نمونه مناسب و برخورداری از تحلیل آماری معتبر بود. همچنین معیارهای خروج شامل مقالات مروری، مطالعات فاقد داده‌های آماری کافی و پژوهش‌هایی بود که ارتباط مستقیمی با هدف مطالعه نداشتند. در این مطالعه استخراج داده‌ها به‌صورت مستقل توسط دو پژوهشگر انجام شد. اطلاعات استخراج‌شده شامل مشخصات کتابشناختی مقاله (نام نویسنده، سال انتشار) و ویژگی‌های جمعیت مورد مطالعه (حجم نمونه، سن، جنس) بود. به‌منظور ارزیابی کیفیت روش‌شناختی مطالعات مشاهده‌ای و کوهورت واردشده به مرور نظام‌مند، از مقیاس نیوکاسل–اوتاو (Newcastle–Ottawa Scale: NOS) استفاده شد. این ابزار معتبر شامل سه حیطه اصلی انتخاب نمونه‌ها (Selection)، قابلیت مقایسه گروه‌ها (Comparability) و پیامد یا مواجهه (Outcome/Exposure) است. مطالعات بر اساس امتیاز مقیاس نیوکاسل–اوتاوا به سه سطح کیفیت بالا (۷–۹)، متوسط (۵–۶) و پایین (کمتر از ۵) طبقه‌بندی شدند. هر مطالعه بر اساس این معیارها امتیازدهی شد و نتایج ارزیابی کیفیت در جدول مربوطه ارائه گردید. همچنین در این مطالعه سطح شواهد (GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)) بر اساس کیفیت مطالعه، اندازه نمونه و سازگاری نتایج تعیین شده است. مطالعات با نمونه بزرگ و ابزار معتبر در سطح بالا، مطالعات با محدودیت نمونه یا ابزار متوسط در سطح متوسط و مطالعات با محدودیت‌های طراحی در سطح پایین قرار گرفتند. به دلیل ناهمگونی در طراحی مطالعات، متغیرهای اندازه‌گیری‌شده و شاخص‌های آماری گزارش‌شده، انجام متاآنالیز امکان‌پذیر نبود و یافته‌ها به‌صورت مرور توصیفی و کیفی گزارش شدند.

نتایج

نتایج کامل جستجوی مطالعات در فلوچارت ۱ نشان داده شده است. پس از مرور اولیه ۲۱۰ مقاله استخراج شد که از این تعداد ۳۰ مقاله در پایگاه جهاد دانشگاهی، ۳۸ مقاله در پایگاه مگیران، ۱۵ مقاله از پایگاه ایرانداک، ۵۹ مقاله از پایگاه Google scholer، ۴۲ مقاله از پایگاه PubMed، ۱۵ مقاله از پایگاه SPORTDiscus و ۱۱ مقاله از پایگاه CINAHL انتخاب شد. ۱۳۴ مقاله به علت نداشتن معیارهای ورود، انتشار به زبان غیرانگلیسی و فارسی و بعضی مقالات به علت تکراری بودن حذف شدند. همچنین ۷۶ مقاله بعد از مطالعه به علت استفاده از پروتکل‌های تمرینی، مقایسه ویژگی های شغلی و روانی در افراد با و بدون کمردرد، مطالعات مروری و غیرمرتبط بودن حذف شدند. در نهایت ۱۷ مقاله به زبان فارسی (۱۱ مقاله) و انگلیسی (۶ مقاله) برای بررسی نتایج انتخاب شدند. کیفیت مطالعات: از ۱۷ مطالعه انتخاب‌شده ۱۴ مطالعه دارای کیفیت بالا، ۳ مطالعه کیفیت متوسط طبق مقیاس نیوکاسل–اوتاوا بودند (جدول ۱).

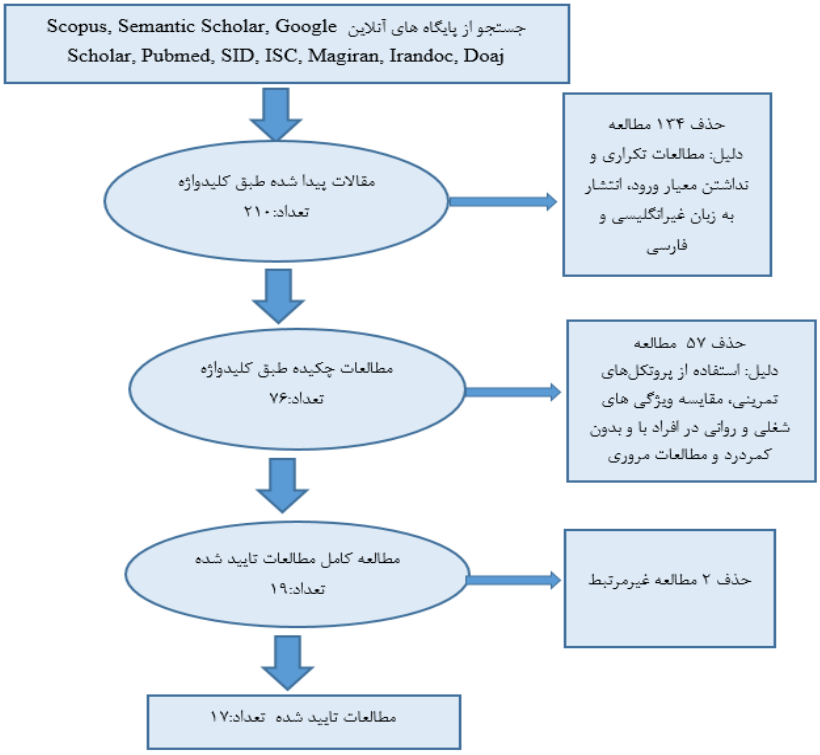
بر اساس جدول شماره ۲ مجموعا ۶۴۵۴ نفر در مطالعات مورد بررسی حضور داشتند که از این بین ۱۵۰۲ نفر را کارکنان اداری و صنعتی تشکیل دادند (۱۱, ۱۴, ۲۳, ۲۶). همچنین ۲۰۸۹ نفر از این شرکت‌کنندگان شامل دانش‌آموزان و دانشجویان بودند (۱۸, ۱۹, ۲۱). مابقی شرکت‌کنندکان که تعداد آنها ۲۸۶۳ نفر بود را کادر درمان تشکیل دادند (۲, ۱۵, ۱۷, ۲۰, ۲۲, ۲۴, ۲۵, ۲۷-۲۹). در این مطالعات از پرسشنامه نوردیک (۱۱, ۱۴, ۲۲, ۲۳, ۲۵-۲۸)، مقیاس بصری درد (VAS) (۲, ۱۵-۱۷, ۲۱, ۲۴)، تصویر پیش‌سایه انسان (۱۸) و خوداظهاری (۲, ۱۹, ۲۰) جهت تعیین میزان درد استفاده شده بود. از طرفی دیگر بررسی‌های مربوط به میانگین شیوع کمردرد نشان داد به صورت کلی شیوع این عارضه در کارکنان اداری و صنعتی ۴۴/۵۲ ٪، دانش آموزان و دانشجویان ۵۳/۵٪ و کادر درمان ۶۲/۳۱٪ بوده است. به عبارتی کادر درمان که شامل پرستاران و کادر اورژانس بودند از سایر گروه‌های مورد بررسی بیشتر از کمرددر رنج می‌بردند. علاوه بر این بررسی‌ها نشان‌دهنده وجود ارتباط بین کمردرد با فشار فیزیکی-روانی،

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

عملکرد اجتماعی، زمان کار در روز، سابقه کاری، کیفیت زندگی، اضطراب و استرس و نیز حمایت اجتماعی بود.



فلوچارت ۱: نمودار PRISMA فرآیند انتخاب مقالات

جدول ۱: ارزیابی کیفیت مطالعات مشاهدتی/کوهرتی گنجانده شده با استفاده از مقیاس نیوکاسل-اوتاوا

مقاله	انتخاب نمونه (۰-۴)	قابلیت مقایسه (۰-۲)	نتیجه / مواجهه (۰-۳)	جمع کل (۰-۹)	GRADE
حسینی و همکاران (۲۰۲۵) (۱۴)	۳	۲	۲	۷	متوسط
کاظمی و همکاران (۲۰۲۳) (۱۵)	۴	۳	۲	۷	بالا
شیرزاد چیبنی و همکاران (۲۰۲۳) (۱۶)	۲	۲	۲	۶	متوسط
چوبینه و همکاران (۲۰۲۱) (۱۷)	۳	۱	۲	۶	متوسط
دیانت و همکاران (۲۰۱۷) (۱۸)	۴	۲	۲	۸	بالا
پناهی و همکاران (۲۰۱۶) (۱۹)	۴	۱	۳	۸	متوسط
خدمتی همپا و همکاران (۱۴۰۳) (۲۰)	۳	۲	۳	۸	متوسط
حدادی و همکاران (۱۴۰۳) (۲۱)	۴	۲	۱	۷	بالا
بلجی و همکاران (۱۴۰۲) (۱۱)	۳	۲	۲	۷	بالا
کریمی و همکاران (۱۳۹۷) (۲۲)	۴	۱	۳	۹	متوسط
احمدی و همکاران (۱۳۹۳) (۲۳)	۴	۲	۱	۷	بالا
آقایاری و همکاران (۱۳۹۳) (۲۴)	۳	۱	۲	۶	متوسط
فراز و همکاران (۱۳۹۳) (۲۵)	۳	۲	۲	۷	بالا
آریایی و همکاران (۱۳۹۲) (۲۶)	۳	۲	۲	۷	متوسط
قاسمی و همکاران (۱۳۹۲) (۲۷)	۴	۲	۱	۷	متوسط
شریف نیا و همکاران (۱۳۹۱) (۲)	۳	۲	۳	۸	بالا
صادقیان و همکاران (۱۳۸۴) (۲۸)	۴	۲	۱	۷	بالا

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

جدول ۲: خلاصه روند انجام مطالعات

نویسندگان و سال انتشار	آزمودنی‌ها	هدف پژوهش	متغیرهای وابسته و ابزار اندازه‌گیری	یافته‌های کلیدی
حسینی و همکاران (۲۰۲۵) (۱۴)	۲۱۱ نفر (۸۷ زن و ۱۲۴ مرد) با میانگین سنی ۶/۹ ± ۳۳/۹ سال	شیوع درد و عوامل مرتبط با آن در نه ناحیه بدن کارکنان مونتاژ قطعات خودرو	کمردرد- پرسشنامه نوردیک؛ بار کاری ذهنی با شاخص NASA-TLX و اجزای پرسشنامه SMET (نیازهای فیزیکی، محیطی و روانی-اجتماعی)	شیوع کمردرد ۴۴/۱٪؛ ارتباط کمردرد با بار کاری ذهنی کل، نیاز فیزیکی و روانی-اجتماعی
کاظمی و همکاران (۲۰۲۳) (۱۵)	۴۰۲ پرستار (۷۰ مرد و ۳۳۲ زن) با میانگین سنی ۷/۱ ± ۳۶/۴۷	ارتباط کمردرد با عوامل خطر شغلی و ابعاد کیفیت زندگی در پرستاران	کمردرد-مقیاس بصری درد (VAS)؛ ناتوانی- مقیاس ناتوانی کمردرد کبک (QBPDS)، کیفیت زندگی-پرسشنامه کوتاه فرم ۳۶ (SF-36) سلامت	شیوع کمردرد ۸۶/۳٪؛ ارتباط کمردرد با شاخص توده بدنی، خم شدن مکرر، ارتباطات محیط کار، ابعاد کیفیت زندگی به‌ویژه عملکرد فیزیکی، نقش فیزیکی، سلامت عمومی و عملکرد اجتماعی
شیرزاد چیبنی و همکاران (۲۰۲۳) (۱۶)	۱۵۶ مرد با میانگین سنی ۹/۲ ± ۳۹/۵ سال	شیوع کمردرد و برخی عوامل مرتبط کارکنان میدانی مراکز اورژانس پیش‌بیمارستانی	درد- مقیاس بصری درد؛ اصلاحات شغلی-پرسشنامه محقق ساخته	شیوع کمردرد ۶۹/۹٪؛ ارتباط کمردرد با تعداد تماس‌ها در هر شیفت، سطح درآمد
چوبینه و همکاران (۲۰۲۱) (۱۷)	۴۵۹ پرستار (۵۲ مرد و ۴۴۳ زن)؛ میانگین سنی ۷/۲ ± ۳۱/۳	شیوع کمردرد در پرستاران و ارتباط آن با استرس شغلی	درد- مقیاس بصری درد؛ حمایت اجتماعی- پرسشنامه محتوای شغل (P-JCQ)؛ تلاش-پاداش نامتعادل- پرسشنامه ERI (P-ERIQ)	شیوع کمردرد ۶۹/۹٪؛ ارتباط معنی دار بین کمردرد با سابقه کاری، تقاضاهای روانی شغل و نسبت تلاش–پاداش
دیانت و همکاران (۲۰۱۷) (۱۸)	۱۶۱۱ دانش اموز (۸۶۰ دختر و ۷۵۱ پسر)؛ میانگین سنی ۰/۸۹ ± ۱۳/۴ سال	شیوع کمردرد و ارتباط آن با فعالیت‌های بدنی آزاد، عوامل مرتبط با مدرسه و عوامل روانی-اجتماعی	درد-تصویر پیش‌سایه انسان که ناحیه کمر را نشان می‌داد؛ عوامل روانی اجتماعی - پرسشنامه Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)	شیوع کمردرد ۳۴/۳٪؛ عوامل فیزیکی و روانی-اجتماعی هر دو در خطر LBP مؤثر هستند، اما علائم احساسی ارتباط قوی‌تری با LBP نسبت به عوامل فیزیکی دارند.
پناهی و همکاران (۲۰۱۶) (۱۹)	۱۹۰ دانشجو در واحد غرب دانشگاه آزاد اسلامی تهران (۷۸ مرد و ۱۱۲ زن)؛ در محدوده سنی بیشتر از ۲۰ سال	کمردرد و ارتباط ان با کیفیت زندگی	کمرددر- سابقه خوداظهاری؛ کیفیت زندگی-SF-36	شیوع کمرددر ۶۳/۳٪؛ کیفیت زندگی کلی و بعد جسمانی در دانشجویان دارای کمردرد به‌طور معناداری کمتر بود؛ کیفیت زندگی با فعالیت بدنی، وضعیت اقتصادی–اجتماعی و سیگار ارتباط معنادار داشت.
خدمتی همپا و همکاران (۱۴۰۳) (۲۰)	۱۷۱ نفر از کادر درمان؛ ۹۸ مرد، ۷۳ زن؛ میانگین سن ۸/۴ ± ۳۱/۸۲ سال	بررسی کمردرد و ارتباط با استرس شغلی و شاخص توانایی انجام کار	کمردرد – خوداظهاری؛ استرس شغلیHSE – ؛ توانایی انجام کارWAI –	درد کمر در ۳۵/۷٪ مردان و ۲۷/۴٪ زنان؛ افراد مجرد بیشتر کمردرد داشتند؛ ارتباط سطح پایین استرس شغلی با ساعات کاری روزانه و هفتگی
حدادی و همکاران (۱۴۰۳) (۲۱)	۲۸۸ دانشجوی پزشکی (عدم تعیین جنسیت)؛ در دامنه	تعیین شیوع کمر درد مزمن و عوامل مرتبط	کمردرد مزمن– مقیاس بصری درد؛ فعالیت بدنی –	۷۱/۹٪ مبتلا به کمردرد مزمن؛ فعالیت بدنی متوسط و شدید مرتبط با افزایش ابتلا به

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

	سنی ۲۸ تا ۴۰ سال		IPAQ؛ ناتوانی – RMDQ؛ اضطرابBAI –	کمردرد؛ BMI، جنسیت، اضطراب و ناتوانی با کمردرد مزمن مرتبط بودند.
بلجی کنگرلو و همکاران (۱۴۰۲) (۱۱)	۲۲۰ نفر کارکنان صنعت چاپ؛ میانگین سن ۶/۸ ± ۳۸/۷ سال	بررسی شیوع کمردرد شغلی و ارتباط با توانایی انجام کار	کمردرد- پرسشنامه نوردیک؛ توانایی شغلی – WAI	شیوع ۶۲/۵ درصدی کمردرد؛ بیشترین شیوع در بخش چاپ ۳۲/۲٪؛ کمترین در انبار ۴٪؛ شدت درد: ملایم ۳۲/۶٪؛ شدید ۴۱/۱٪؛ بسیار شدید ۲۶/۲٪؛ وجود ارتباط معنادار بین شدت کمردرد و توانایی انجام کار
کریمی و همکاران (۱۳۹۷) (۲۲)	۱۷۰ نفر از کادر دانشگاه علوم پزشکی مازندران (۹۳ مرد و ۷۷ زن) (میانگین سن ۹ ± ۴۰)	کمردرد و ارتباط آن با سبک زندگی	کمردرد-پرسشنامه نوردیک سبک زندگی-پرسشنامه کیفیت زندگی (LSQ)	شیوع کمردرد در ۳۸/۷٪ مردان و ۵۴/۵٪ زنان؛ کمردرد با جنسیت، سلامت جسمانی، ورزش و تندرستی، سلامت روانشناختی و سلامت اجتماعی ارتباط معنادار داشت؛ افزایش نمره این ابعاد احتمال کمردرد را کاهش داد.
احمدی و همکاران (۱۳۹۳) (۲۳)	۳۹۶ نفر (۳۸۵ مرد و ۱۱ زن) از کارگران واحدهای صنعتی همدان؛ ۷/۴۲ ± ۳۴/۸۵ سال	اپیدمیولوژی کمردرد و ارتباط با عوامل شغلی و شخصی در کارکنان	کمردرد – پرسشنامه نوردیک؛ فعالیت فیزیکی – IPAQ؛ عوامل شغلی و شخصی – خوداظهاری	شیوع ۵۷/۱ درصدی کمردرد؛ وجود ارتباط بین کمردرد با سابقه کاری، ساعات کاری در هفته و سطح فعالیت بدنی
آقایاری و همکاران (۱۳۹۳) (۲۴)	۲۴۴ پرستار؛ ۷۸ مرد، ۱۶۶ زن؛ میانگین سن ۶/۴ ± ۳۵/۳ سال	بررسی شیوع کمردرد و ارتباط با اضطراب و افسردگی در پرستاران	کمردرد – مقیاس بصری درد؛ اضطراب – پرسشنامه کتل؛ افسردگی – پرسشنامه بک	۵۵/۳٪ کمردرد داشتند؛ همبستگی مثبت بین کمردرد و اضطراب/افسردگی
فراز و همکاران (۱۳۹۳) (۲۵)	۳۸۷ زن؛ سن ۲۵-۵۰ سال	شیوع درد ستون فقرات و عوامل مرتبط در پرستاران	درد ستون فقرات – پرسشنامه نوردیک؛ متغیرهای مستقل: سن، جنس، BMI، سابقه کار، بخش بیمارستان	۷۷/۹٪ پس از یک سال دچار درد شدند؛ ۸۷/۹٪ درد ناشی از جا به جایی بیماران/اجسام سنگین؛ ارتباط معنی‌دار با سن، جنس، نوع بخش، تأهل و سابقه کار
آریایی و همکاران (۱۳۹۳) (۲۶)	۶۷۵ نفر؛ ۲۵۰ زن (۳۷٪)، ۴۲۵ مرد (۶۳٪)؛ میانگین سن ۹/۷ ± ۳۸/۳ سال	شیوع درد ناشی از اختلالات اسکلتی-عضلانی و ارتباط با عوامل روانی-اجتماعی در کارکنان ادارات	درد گردن، شانه، کمر – پرسشنامه نوردیک؛ عوامل روانی-اجتماعی – پرسشنامه محتوی شغلی	کمردرد ۱۴/۴٪؛ جنسیت، تعامل اجتماعی و حمایت سرپرست موثر بر درد
قاسمی و همکاران (۱۳۹۲) (۲۷)	۲۴۴ پرستار (۳۱/۱٪ مرد و ۶۸/۹٪ زن) با میانگین سنی ۳۵ سال	شیوع کمردرد و ارتباط با عوامل شغلی و ویژگی‌های دموگرافیک پرستاران	کمردرد – پرسشنامه استاندارد نوردیک؛ عوامل شغلی و فردی – خوداظهاری	شیوع کمردرد در پرستاران ۵۵/۳٪ بوده است. وجود ارتباط بین کمردرد با ساعات کار، ناتوانی، سن و سابقه کاری
شریف نیا و همکاران (۱۳۹۱) (۲)	۴۰۰ پرستار؛ ۳۱۴ زن، ۸۶ مرد؛ میانگین سن ۶/۲ ± ۳۲/۳۹ سال	بررسی شیوع کمردرد و ارتباط با عوامل شغلی و روانی-اجتماعی	کمردرد – خوداظهاری و مقیاس بصری درد؛ عوامل شغلی و اجتماعی – پرسشنامه شغلی	۸۱٪ کمردرد در سال گذشته؛ ۴۳/۶٪ شدت زیاد؛ ۴۱/۸٪ مرخصی استعلاجی؛ عوامل فیزیکی و اجتماعی محیط کار مرتبط با کمردرد
صادقیان و همکاران (۱۳۸۴) (۲۸)	۲۳۵ پرستار؛ ۵۱ مرد (۲۱/۷٪)، ۱۸۴ زن (۷۸/۳٪) با میانگین سنی ۳۲ سال	بررسی شیوع کمردرد و ارتباط آن با عوامل شغلی و شخصی	کمردرد-پرسشنامه نوردیک؛ عوامل شغلی و شخصی-ابعاد مختلف پرسشنامه نوردیک	۴۹/۴٪ کمردرد در یک سال گذشته؛ ارتباط کمردرد با سابقه کار کلی، سابقه کار در بخش فعلی و بلند کردن بار

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

بحث

این مطالعه مروری با هدف توصیف اپیدمیولوژی کمردرد و تعیین ارتباط آن با عوامل شغلی و روانی-اجتماعی در جامعه ایرانی (کارگران صنعتی، کادر درمان و دانشجویان_دانش‌آموزان) بود. کمردرد یک مشکل چندبعدی و گسترده است که تحت تأثیر عوامل جسمانی و روانی-اجتماعی قرار دارد؛ شدت و نوع این ارتباط با ویژگی‌های جمعیت و ماهیت شغلی یا تحصیلی متفاوت است. در زمینه شیوع کمردرد نتایج نشان داد شیوع این عارضه در کارکنان اداری و صنعتی ۴۴/۵۲ ٪، دانش آموزان و دانشجویان ۵۳/۵ ٪ و کادر درمان ۶۲/۳۱ ٪ است. به عبارتی کادر درمان در مقایسه با دو گروه دیگر درد بیشتری در ناحیه کمری خود گزارش کردند. همسو با مطالعه مروری حاضر در مطالعه‌ای که اباس (Abas)و همکاران (۲۰۲۳) در آن به بررسی شیوع کمردرد در کادر درمان، معلمان، رانندگان، دانشجویان، نظامیان و کارگران پرداختند نشان دادند کمردرد در پرستاران (۶۷/۹ ٪) از بیشترین شیوع برخوردار است (۳۰).

در همین راستا بررسی‌ها نشان می‌دهد که شیوع کمردرد در گروه‌های حرفه‌ای با شدت متفاوت مشاهده می‌شود و این تفاوت‌ها اغلب ناشی از اختلاف در مواجهه با عوامل جسمانی و روانی- اجتماعی است. مطالعات گسترده در جمعیت کادر درمانی نشان می‌دهد که شیوع کمردرد در کارکنان بهداشت و درمان، به‌ویژه پرستاران، در مقادیر بالای ۵۰-۷۰ ٪ و در برخی بررسی‌ها تا بیش از ۸۰٪ نیز گزارش شده است، که نشان‌دهنده بار اپیدمیولوژیک این مشکل در این گروه است (۳۱, ۳۲). کارکنان مراقبت‌های بهداشتی به دلیل قرار گرفتن مداوم در وضعیت‌های بدنی، انتقال بیماران، بلند کردن بار و عوامل روانی مانند استرس و فشار روانی در محیط کار، در معرض بیشترین خطر کمردرد هستند (۳۱, ۳۲). بر اساس مطالعه حاضر شیوع کمردرد در دانش‌آموزان و دانشجویان نیز قابل توجه است و مطالعات نشان می‌دهد که درصد قابل‌توجهی از دانشجویان (اغلب در بازه ۴۰-۷۰ ٪) تجربه‌ی کمردرد دارند، به‌خصوص در میان کسانی که نشستن طولانی، استفاده زیاد از ابزارهای الکترونیکی و استرس تحصیلی را تجربه می‌کنند (۳۳). در این جمعیت‌ها تأکید بیشتری بر نقش عوامل روانی-اجتماعی و سبک زندگی دیده می‌شود، زیرا شیوع کمردرد در میان دانشجویان نسبتا بالا است اما معمولا شدت مواجهه با خطرات جسمانی مداوم (مانند بلند کردن بارهای سنگین) کمتر از کادر درمانی است. مطالعات روی کارگران صنعتی نیز شیوع بالای کمردرد را گزارش کرده‌اند (حدود ۶۰ ٪ در چندین کشور)، اما ترکیب عامل خطر در این گروه بیشتر بر فشارهای جسمانی، وضعیت بدنی نامطلوب، تکرار حرکت و طول ساعات کار بدنی تمرکز دارد (۳۴).

علاوه بر این، مرور مطالعات انجام شده در ایران بر سه گروه مختلف یعنی کارگران صنعت، دانش‌آموزان و دانشجویان و نیز کادر درمان (پرستاران، کارکنان بیمارستان و اورژانس) نشان می‌دهد که ماهیت شغل و محیط، تعیین‌کننده نوع و شدت عوامل مرتبط با کمردرد هستند. بر اساس مطالعه مروری حاضر در میان کارگران صنعتی، عوامل جسمانی پیش‌بینی‌کننده اصلی کمردرد محسوب می‌شوند؛ ظرفیت اسکلتی-عضلانی محدود، نیازهای بالای جسمانی شغل، انجام فعالیت‌های سنگین و حمل بارهای دستی، طولانی بودن ساعات کاری و فقدان وقفه‌های استراحت، ارتباط مستقیم و قابل توجهی با شیوع کمردرد دارند (۱۱, ۲۳). در کنار آن، فشارهای محیط کار، محدودیت در تصمیم‌گیری و تعاملات اجتماعی نیز بر بروز کمردرد تاثیر دارند (۲۶). در همین راستا بررسی‌های مطالعات دیگر نشان داده در محیط‌های صنعتی، وضعیت‌های نامناسب بدن و جابجایی دستی مواد تقریباً در تمامی ایستگاه‌های کاری مشاهده می‌شوند و عامل اصلی شایع بودن کمردرد در کارگران است (۳۴). این یافته‌ها نشان می‌دهد که مداخلات ارگونومیک و کاهش فشارهای جسمانی می‌تواند به‌طور مؤثری شیوع کمردرد و کاهش توانایی انجام کار در این گروه را کاهش دهد.

در دانش‌آموزان و دانشجویان نیز عوامل روانی- اجتماعی به ویژه علائم هیجانی و اضطراب، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده کمردرد هستند (۱۸, ۲۱, ۳۵). سابقه خانوادگی کمردرد و شرایط اقتصادی- اجتماعی نیز نقش مهمی در افزایش شیوع کمردرد داشت و این یافته‌ها اهمیت مداخلات رفتاری و ارگونومیک همراه با حمایت روانی را برای پیشگیری و کاهش کمردرد در این گروه برجسته می‌کند.

در کادر درمان، ارتباط کمردرد با عوامل روانی- اجتماعی بسیار برجسته و قوی بود. استرس شغلی، اضطراب، افسردگی، فشار روانی محیط کار، کیفیت روابط اجتماعی و نسبت تلاش–پاداش، تأثیر قابل توجهی بر بروز کمردرد و ناتوانی مرتبط با آن دارند (۲, ۱۴, ۱۷, ۲۰, ۲۲, ۲۴, ۲۵, ۲۷, ۲۸). همزمان، عوامل جسمانی مانند بار کاری بالا، تعداد تماس‌ها با بیماران، ارگونومی

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]
[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

نامناسب محیط کار و سابقه کاری نیز تأثیر قابل توجهی بر کمردرد داشتند (۱۵, ۱۶). شواهد نشان می‌دهند که مداخلات ترکیبی شامل آموزش اصول ارگونومی، فعالیت بدنی منظم، کنترل استرس و اصلاح محیط کاری برای کاهش کمردرد و ارتقای توانایی عملکردی ضروری است (۱۴, ۲۴).

همراستا با نتایج مطالعه حاضر مطالعات نقش محیط کار، از جمله الگوهای شیفت و میزان بار کاری را در تأثیرگذاری بر کمردرد برجسته کرده‌اند. فریمن (Freimann) و همکاران (۲۰۱۶) دریافتند که بار کاری زیاد، عدالت پایین در محیط کار، تأثیر محدود بر سازمان‌دهی کار و تعارض نقش‌ها، عوامل اصلی ایجاد اختلالات اسکلتی– عضلانی با شیوع بالا (۷۰ ٪) در میان ۴۰۹ پرستار بیمارستان دانشگاه تارتو بوده است (۳۶). همچنین ژانگ (Zhang) و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که کارکنان آمبولانس به دلیل عوامل روانی– اجتماعی و شغلی مرتبط با کار خود، از جمله خم شدن مکرر تنه، بلند کردن بار سنگین، رضایت شغلی پایین، خستگی ذهنی و جسمی زیاد، تقاضای شغلی بالا، کنترل شغلی پایین و حمایت ناکافی سرپرست، بیشتر در معرض کمردرد قرار دارند (۳۷). فوجی (Fujii)و همکاران (۲۰۱۹) نیز شیوع یک‌ساله ۵۹ ٪ را در میان پرستاران ژاپنی گزارش کردند و آن را با تقاضاهای فیزیکی بالا و مداخلات ارگونومیک ناکافی مرتبط دانستند (۳۸). همچنین هامیگ (Hämmig) (۲۰۲۰) ۱۲۳۲ ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی در بیمارستان‌ها و کلینیک‌های سوئیس را برای مطالعه اختلالات اسکلتی– عضلانی و خواب بررسی کرد. تقریباً ۲۵ ٪ پاسخ‌دهندگان کمردرد شدید گزارش دادند. این مطالعه نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه کمردرد بر کارکنان بهداشتی در بیمارستان‌های سوئیس است و بار کاری فیزیکی بالا و استرس روانی– اجتماعی را به عنوان عوامل اصلی مرتبط می‌داند (۳۹). به طور مشابه، جرادی (Jradi) و همکاران (۲۰۲۰) عوامل روانی– اجتماعی و شغلی ایجادکننده کمردرد را در ۱۶ بیمارستان ریاض، عربستان سعودی بررسی کردند. نتایج نشان داد که استرس شغلی و فقدان رضایت شغلی عوامل خطر روانی– اجتماعی و شغلی مشابهی برای کمردرد هستند (۴۰). همچنین، وینسترآپ و همکاران (۲۰۲۰) سطح استرس را به عنوان یک عامل پیش‌گیرنده کمردرد در میان ۱۹۴۴ ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی دانمارک مرتبط دانستند (۴۱).

به صورت کلی اکثر بررسی‌های نشان می‌دهد که علل روانی ـ اجتماعی و استرس‌های مداوم شغلی که در کادر درمان دیده می‌شود، احتمالاً باعث می‌شود که شیوع کمردرد در میان کارکنان مراقبت‌های سلامت بیش از گروه‌های دیگر باشد، چون این افراد هم در معرض بار جسمانی و هم بار روانی بسیار بالایی هستند.

نتیجه‌گیری

بررسی ها نشان داد شیوع کمردرد در کادر درمان بیشتر از دانش‌آموزان-دانشجویان و کارگران صنعتی است. از طرفی دیگر مقایسه سه گروه نشان می‌دهد که در کارگران صنعت، عوامل جسمانی اصلی‌ترین پیش‌بینی‌کننده کمردرد هستند، در حالی که در دانش‌آموزان و دانشجویان، عوامل روانی- اجتماعی به ویژه علائم هیجانی و اضطراب نقش غالب دارند. در پرستاران نیز عوامل روانی- اجتماعی با شدت بالا و در ترکیب با عوامل جسمانی بیشترین تأثیر را دارند. به صورت کلی این تفاوت‌ها ممکن است به عوامل سیستمی و مرتبط با سیاست‌ها مانند دسترسی به آموزش‌های ارگونومیک، مقررات ایمنی محیط کار و دسترسی به خدمات بهداشتی مربوط باشند. همچنین، درک فرهنگی از درد و روش‌های گزارش‌دهی می‌تواند نقش داشته باشد، زیرا ممکن است بر نحوه شناسایی و مدیریت کمردرد در مناطق مختلف تأثیر بگذارد. این الگو نشان می‌دهد که ماهیت شغل و شرایط محیط کاری تعیین‌کننده نوع و شدت ارتباط عوامل جسمانی و روانی- اجتماعی با کمردرد هستند و بنابراین استراتژی‌های پیشگیری و مداخلات باید متناسب با ویژگی‌های هر گروه طراحی شوند؛ برای کارگران صنعتی تمرکز بر کاهش بار جسمانی و بهبود ارگونومی، برای دانشجویان و دانش‌آموزان مداخلات روانی- اجتماعی و آموزشی، و برای پرستاران ترکیب همزمان مداخلات جسمانی و روانی ضروری است.

محدودیت های مطالعه

از جمله محدودیت های این مطالعه، می‌توان به کلیه مقالاتی که برای دسترسی به متن کامل آنها نیاز به خرید از پایگاه اطلاعاتی مقالات مورد نظر بود و همچنین مقالات منتشر شده در کنفرانسها اشاره کرد که ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد. از طرفی دیگر مطالعات از نظر تعریف کمردرد (مثلا دوره‌های زمانی متفاوت)، ابزار اندازه‌گیری (خوداظهاری، پرسشنامه استاندارد) و گروه‌های هدف متفاوت هستند. این امر نتیجه‌گیری مستقیم و مقایسه آسان بین مطالعات را محدود می‌کند. همچنین

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

مطالعه حاضر از نوع مروری بوده و مطالعه متاآنالایز صورت نگرفته است. با این حال، استفاده از روش‌های استاندارد ارزیابی کیفیت مانند GRADE در جدول نتایج ما کمک کرد تا سطح شواهد هر عامل را بطور شفاف‌تر نشان دهیم.

ملاحظات اخلاقی

با توجه به اینکه مطالعه حاضر از نوع مروری بوده به دریافت کداخلاق و ثبت کارآزمایی بالینی نیاز نداشت. با این حال بررسی دقیق مطالعات با هدف ارزیابی دقیق بر اساس مقیاس نیوکاسل-اوتاوا صورت گرفت.

حامی مالی

این مقاله یک مقاله مروری است و هیچ کمک مالی از هیچ سازمانی دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در تهیه این مقاله مشارکت یکسان داشتند به صورتی که در فرایند بررسی مطالعات، انتخاب مقالات و تکمیل دست‌نوشته مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، در این مطالعه هیچ تعارض منافعی وجود ندارد.

References:

1. Yalfani A, Azizian M, Azizpour M, Bashiri M. Effect of Lumbo-Pelvic Rehabilitation on Pain Intensity in Patients with Chronic Non-specific Low Back Pain: A Systematic Review. SSU_Journals. 2025;33 (8):9280-92 [Persian].
2. Sharif Nia SH, Hagh-Doust AA, Haji-Hosseini F, Hojjati H, Javan-Amoli M. Effect of occupational and psychological factors in back pain nurses in Amol City. Archives of Rehabilitation. 2012;12 (4):93-101 [Persian].
3. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, Abbasifard M, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The lancet. 2020;396 (10258):1204-22.
4. Ferreira ML, De Luca K, Haile LM, Steinmetz JD, Culbreth GT, Cross M, et al. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet Rheumatology. 2023;5 (6):e316-e29.
5. Kahere M, Hlongwa M, Ginindza TG. A scoping review on the epidemiology of chronic low back pain among adults in sub-Saharan Africa. International journal of environmental research and public health. 2022;19 (5):2964.
6. Mohamadzadeh F, Letafatkar A, Abbaszadeh GH. Comparison the effects of stability training alone and in combination with pain education on pain, function and proprioception in patients with non-specific chronic low back pain. Journal of Anesthesiology and Pain. 2021;11:94-105. [Persian].
7. Amini M, Alizadeh MH, Sahebozamani M, Akochakian M. A review of the effectiveness of exercise protocols on proprioception and pain in people with nonspecific chronic low back pain. Jundishapur Scientific Medical Journal. 2022;21 (3):314-27 [Persian].
8. Mehrparvar A, Ranjbar S, Mostaghaci M, Salehi M. Risk assessment of musculoskeletal disorders by QEC method in a food production factory. Tibbi- i- kar. 2011;3 (2):54-60. [Persian].
9. Lorusso A, Bruno S, L'abbate N. A review of low back pain and musculoskeletal disorders among Italian nursing personnel. Industrial health. 2007;45 (5):637-44.
10. Ferreira AP. Work ability and psychosocial factors among hairdressers workers, Rio de Janeiro, Brazil. Ciencia & trabajo. 2015;17 (52).

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

11. Belji KM, Hatefipour M, Dehdashti A, Mirmohammadkhani M. Prevalence of Lower Back Pain and its Relationship with Work Ability Index among Workers in Printing Industry. Journal of Occupational Hygiene Engineering. 2023;10 (1):44-52 [Persian].
12. Collaborators GBoD. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. 2018.
13. Almasi S, Shojaedin SS, Karimi Z. Effect and durability of eight weeks of central stability and Pilates exercises on sensory function, quality of life and pain in women with non-specific chronic low back pain. J Anesthesiol Pain. 2020;10 (4):36-49 [Persian].
14. Hosseini ZSJ, Mokhtarinia HR, Vahedi M, Melloh M. Prevalence and multivariate analysis of risk factors associated with musculoskeletal disorders among automotive assembly workers: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2025;25 (1):2710.
15. Kazemi S-S, Tavafian S-S, Hidarnia A, Montazeri A, Panahi R. Low Back Pain, Disability and Quality of Life in Nursing Personnel: A Cross-Sectional Study. Iranian Journal of Health Sciences. 2023;11 (1):59-66.
16. Shirzad Cibni V, Nobahar M, Ghorbani R. Prevalence of Low Back Pain and Some Related Factors in the Iranian Field Staff of Prehospital Emergency Medical Services. Health in Emergencies and Disasters Quarterly. 2023;8 (4):347-56.
17. Choobineh A, Museloo BK, Ghaem H, Daneshmandi H. Investigating association between job stress dimensions and prevalence of low back pain among hospital nurses. Work. 2021;69 (1):307-14.
18. Dianat I, Alipour A, Jafarabadi MA. Prevalence and risk factors of low back pain among school age children in Iran. Health promotion perspectives. 2017;7 (4):223.
19. Panahi R, Mohammadi B, Kazemi SS, Karimi A, Irani MR. Low Back Pain and Quality of Life among Students studying in west branch of Azad University in Tehran, Iran. International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention. 2016;1 (2):81-6.
20. Hampa LK, Aghilinejad M, Artin Z, Bahrami–Ahmadi A, Kassiri N. Assessing the relationship between low back pain and job stress on the work ability index among healthcare workers in an educational hospital in Tehran. Occupational Medicine. 2024;16 (4):50-8 [Persian].
21. Haddadi K, Najafi S, Bagheri A. Prevalence and Correlates of Chronic Low Back Pain in Medical Students: Findings from Mazandaran University of Medical Sciences, 2022. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2024;34 (239):81-7 [Persian].
22. Karimi S, Afkhaminia F, Talebpour Amiri F. Association between low back pain and lifestyle among the staff in Mazandaran University of Medical Sciences. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2018;28 (162):141-8 [Persian].
23. Ahmadi H, Farshad A, MOTAMED ZM, Mahjoub H. Epidemiology of low-back pain and its association with occupational and personal factors among employees of Hamadan province industries. Journal of Health. 2014;5 (1):59-66 [Persian].
24. Aghayari A, Ghasemi GA, Eshaghian M, Ghojoghi M, Haghverdian. valence of low Back Pain and Its Association with Anxiety and Depression in Male and Female Nurses. RSMT. 2014;12 (8):29-47 [Persian].
25. Faraz R, Kalroozi F, Pishgooie SAH, Taheriyan A, Lak M. Prevalence of spinal pain (upper and lower) and its related factors in nurses of AJA. Military Caring Sciences. 2014;1 (1):36-42 [Persian].
26. Aryaie M, Bagheri D, Vakili MA, Bakhsha F, Jafari SY, KARIMI S, et al. Prevalence of pain due to musculoskeletal disorders and its relationship to psychosocial risk factors in the personnel of organizations in Gorgan, 2013. J Res Dev Nurs Midw. 2016;12 (2):44-50 [Persian].
27. Ghasemi G, Rahimi N, Eshaghian M, Aghayari A. The prevalence of low back pain and its correlation with some occupational factors and demographic characteristics of the nurses working in the hospitals affiliated with social security organization in Isfahan, 2011. J Res Dev Nurs Midwifery. 2014;10 (2):76-69 [Persian].
28. Sadeghian F, kalalian Moghaddam 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. Iran South Med J. 2005;8 (1):75-82 [Persian].

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

29. Shirzad CV, Nobahar M, Ghorbani R. Prevalence of low back pain and some related factors in the Iranian field staff of prehospital emergency medical services. 2023.
30. Abas AH, Daud A, Mohd Hairon S, Shafei MN. Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain in Malaysia: A Scoping Review. The Malaysian journal of medical sciences : MJMS. 2023;30 (3):32-41.
31. Rezaei B, Mousavi E, Heshmati B, Asadi S. Low back pain and its related risk factors in health care providers at hospitals: A systematic review. Annals of medicine and surgery (2012). 2021;70:102903.
32. Ilmidin I, Situmeang IF, Sarasnita N. The Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain Among Healthcare Workers in Asia. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health. 2023;12 (3):449-56.
33. Alshehri MM, Alqhtani AM, Gharawi SH, Sharahily RA, Fathi WA, Alnamy SG, et al. Prevalence of lower back pain and its associations with lifestyle behaviors among college students in Saudi Arabia. BMC musculoskeletal disorders. 2023;24 (1):646.
34. Murtezani A, Ibraimi Z, Sllamniku S, Osmani T, Sherifi S. Prevalence and risk factors for low back pain in industrial workers. Folia medica. 2011;53 (3):68-74.
35. Panahi R, Mohammadi B, Kazemi S, Karimi A, Irani M. Low back pain and quality of life among students studying in west branch of Azad University in Tehran, Iran. 2016; 1 (2): 81–86.
36. Freimann T, Pääsuke M, Merisalu E. Work-Related Psychosocial Factors and Mental Health Problems Associated with Musculoskeletal Pain in Nurses: A Cross-Sectional Study. Pain research & management. 2016;2016:9361016.
37. Zhang Q, Dong H, Zhu C, Liu G. Low back pain in emergency ambulance workers in tertiary hospitals in China and its risk factors among ambulance nurses: a cross-sectional study. BMJ open. 2019;9 (9):e029264.
38. Fujii T, Oka H, Takano K, Asada F, Nomura T, Kawamata K, et al. Association between high fear-avoidance beliefs about physical activity and chronic disabling low back pain in nurses in Japan. BMC musculoskeletal disorders. 2019;20 (1):572.
39. Hämmig O. Work- and stress-related musculoskeletal and sleep disorders among health professionals: a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. BMC musculoskeletal disorders. 2020;21 (1):319.
40. Jradi H, Alanazi H, Mohammad Y. Psychosocial and occupational factors associated with low back pain among nurses in Saudi Arabia. Journal of occupational health. 2020;62 (1):e12126.
41. Vinstrup J, Jakobsen MD, Andersen LL. Perceived Stress and Low-Back Pain Among Healthcare Workers: A Multi-Center Prospective Cohort Study. Frontiers in public health. 2020;8:297.

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]

CC BY- NC 4.0

Epidemiology of Low Back Pain and Its Association with Occupational and Psychosocial Factors in the Iranian Population: A Systematic Review

Babagoltabar Samakoush H [1], Amini M[2*]

[1] Assistant Professor Sports Injuries and Corrective Excercise, Department of Sports Biomechanics and Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran
[2] PHD Of Sports Injuries and Corrective Excercise, Department of Sports Injuries and Corrective, Faculty of Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Low back pain is a common musculoskeletal condition and a significant global public health concern. It results from a combination of psychological, social, and ergonomic factors. However, accurate estimates of its prevalence are still lacking. Thus, this study aimed to investigate the epidemiology of low back pain and its relationship with occupational and psychosocial factors in Iran.

Materials and Methods: This study was conducted as a systematic review. Relevant studies were identified through searches of twelve Persian and English electronic databases using keywords such as low back pain, epidemiology, occupational factors, and psychosocial factors. These studies include the investigation of the prevalence of low back pain and its relationship with occupational and psychosocial factors, which were published in Persian or English between the years 2005 and 2025 AD and 1384 to 1405 in the Iranian calendar.

Results: Seventeen studies involving a total of 6,454 participants met the inclusion and exclusion criteria of the present review. Participants were categorized into three groups: administrative and industrial workers (n=1502), school pupils and university students (n=2089), and healthcare workers (n=2863). The analysis of mean prevalence rates showed that the overall prevalence of low back pain was 44.52% among administrative and industrial workers, 53.5% among pupils and students, and 62.31% among healthcare workers. In other words, healthcare workers—particularly nurses and emergency staff experienced low back pain more frequently than the other studied groups. Furthermore, the findings indicated significant associations between low back pain and physical–psychological workload, social functioning, daily working hours, job tenure, quality of life, anxiety and stress, as well as social support.

Conclusion: The findings indicate a high prevalence of low back pain among healthcare workers, students, and industrial workers. Considering the factors associated with low back pain in these three groups, it is essential that preventive strategies and intervention programs be designed and implemented according to the specific characteristics and needs of each group.

Keywords: Low Back Pain, Epidemiology, Occupational factors, Psychosocial factors

This paper should be cited as:
Babagoltabar Samakoush H, Amini M. **Epidemiology of Low Back Pain and Its Association with Occupational and Psychosocial Factors in the Iranian Population: A Systematic Review.** Occupational Medicine Quarterly Journal. 2026;18(1): 71-82.

[*] **Corresponding author:**
Email: maral.am28@gmail.com
Tel: +98 9133152168
Received: 18.11.2025 **Accepted: 04.01.2026**

CC BY- NC 4.0

[Downloaded from tkj.ssu.ac.ir on 2026-10-06]

[DOI: 10.18502/tkj.v18i1.21494]