

بررسی فراوانی بیماری‌های شغلی و غیرشغلی در سال ۱۴۰۲: مرور پرونده‌های طب کار در صنایع منتخب

فرشته سداوی پور^۱ ID، احسان‌اله حبیبی^۱ ID*^۱ گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و اهداف: بیماری‌های شغلی ناشی از شرایط کاری و فعالیت‌های حرفه‌ای هستند، در حالی که بیماری‌های غیر شغلی تحت تأثیر عوامل خارج از محیط کار ایجاد می‌شوند. این مقاله پرونده‌های طب کار کارگران صنعتی را بررسی کرده و به تحلیل فراوانی بیماری‌های شغلی و غیر شغلی پرداخته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی مقطعی که در سال ۱۴۰۲ انجام شد، پرونده‌های طب کار ۶۹۵۳ کارگر از ۷ صنعت بزرگ را بررسی کرد. تمامی اطلاعات شخصی شرکت‌کنندگان کاملاً محرمانه بوده و مطابق با استانداردهای اخلاقی حفظ شده است. تمامی پرونده‌های شاغلان این صنایع به صورت سرشماری ارزیابی شدند تا بیماری‌های موجود شناسایی و تحلیل شوند. نتایج این بررسی با استفاده از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS و شاخص‌های آمار توصیفی تجزیه و تحلیل گردیدند. کلیه ملاحظات اخلاقی در ارتباط با انجام پژوهش رعایت شده است.

یافته‌ها: بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده، کاهش شنوایی (۳۷/۰۱ درصد) شایع‌ترین بیماری شغلی کارکنان بوده و پس از آن کمردرد (۱۰/۸۹ درصد) قرار دارد. در میان بیماری‌های غیر شغلی، چربی خون بالا (۲۱/۳ درصد) و فشار خون بالا (۸/۲۱ درصد) بیشترین شیوع را دارند. آسم شغلی (۰/۳۷ درصد) کمترین فراوانی را در میان بیماری‌های شغلی داشته و غلظت خون بالا (۱/۱ درصد) کمترین شیوع را میان بیماری‌های غیر شغلی دارد. ابتلا به بیماری‌های عمومی غیر شغلی (۵۱/۲۰ درصد) بیشتر از بیماری‌های شغلی (۴۸ درصد) بوده است.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان داد که کاهش شنوایی و کمردرد به عنوان بیماری‌های شغلی، و چربی خون بالا و فشار خون بالا به عنوان بیماری‌های غیرشغلی، با شیوع بالا سلامت کارگران صنعتی را تهدید می‌کنند. این نتایج زنگ هشدار جدی برای صنایع در زمینه بهداشت شغلی هستند. بنابراین اجرای سیاست‌های هدفمند پایش سلامت و مداخلات پیشگیرانه در محیط‌های کاری امری ضروری است.

کلید واژه‌ها: بیماری شغلی؛ بیماری غیر شغلی؛ صنعت؛ طب کار.

Please cite this article as: Sadavipour F, Habibi E. Investigation of the prevalence of occupational and non-occupational diseases in 2023: A review of occupational health records in selected industries. Journal of Health in the Field 2025; 13(1):22-29. **Doi:** <https://doi.org/10.22037/jhf.v13i1.47310>.

مقدمه

حدود ۵۸ درصد از جمعیت بالای ۱۰ سال در سراسر جهان، یک سوم از عمر خود را در محیط‌های کاری سپری می‌کنند [۱،۲]. در کشورهای در حال توسعه، با سرعت فزاینده‌ای، بیماری‌ها در حال افزایش هستند که این امر ناشی از شهرنشینی و تغییر سبک زندگی است [۳]. در جوامع صنعتی امروزی، قرار گرفتن در معرض عوامل زیان‌آور مختلف مانند فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی در محیط‌های شغلی، کارایی فیزیولوژیکی بدن را مختل کرده و زمینه‌ساز بروز بیماری‌های شغلی می‌شود [۴،۵]. برآورد فراوانی این اختلالات به دلیل تأثیر عوامل متعدد از جمله سبک زندگی، وضعیت مالی و بی‌توجهی به تغذیه‌ی سالم، امری دشوار است [۶،۷]. به همین دلیل، معاینات طب کار هر ساله با اهدافی همچون تطبیق وضعیت کار با توانایی کارگر و کشف زود هنگام بیماری‌های ناشی از کار انجام می‌شود [۸].

برای کشف زود هنگام بیماری‌های شغلی در کشور، براساس ماده ۹۲ قانون کار، انجام معاینات شاغلین در واحدهای مشمول ماده ۸۵ الزامی است. همچنین، سازمان‌های OSHA و NOISH معاینات بدو استخدام و دوره‌ای را الزامی می‌دانند [۹،۱۰]. زیرا داده‌های مربوط به بیماری‌های شغلی برای سازمان‌های تأمین اجتماعی، متخصصان بهداشت و ایمنی شغلی و سایر ذینفعان جهت انجام تعهدات در زمینه پیشگیری و کنترل این بیماری‌ها ضروری است [۱۱].

اگرچه این بیماری‌ها درمان قطعی ندارند، اما به راحتی قابل پیشگیری هستند [۱۲]. مدیریت و پیشگیری از بیماری‌ها می‌تواند بهبود سلامت کارکنان را به همراه داشته باشد [۱۳]. این پیشگیری‌ها از طریق روش‌های کنترل عوامل ایجادکننده بیماری در محیط شغلی، از جمله کنترل‌های مهندسی، مدیریتی و استفاده از تجهیزات حفاظت فردی قابل اجرا هستند [۱۴]. بیماری‌های شغلی منجر به تحمیل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم بر اقتصاد جامعه می‌شوند [۱۵]. یک مثال واضح غیبت‌های ناشی از بیماری‌ها است [۱۶]. یکی از اساسی‌ترین اقدامات برای شناسایی بیماری‌های شغلی، شناخت عوامل زیان‌آوری است که کارگران در محیط شغلی خود با آنها مواجه می‌شوند [۱۷]. تحقیقات نشان داده‌اند که ۵۰ تا ۷۰ درصد بیماری‌ها به نوعی با استرس‌های شغلی مرتبط هستند [۱۸]. اختلالات اسکلتی عضلانی (به عنوان دومین بیماری شایع) و مشکلات تنفسی، بخش عمده‌ای از بیماری‌های ناشی از کار را تشکیل می‌دهند [۱۸-۲۱]. تنش‌های شغلی به طور کلی در سه بعد روانی، جسمانی و رفتاری بروز می‌کنند و در نهایت به بیماری‌های قلبی عروقی، گوارشی و رفتاری منجر می‌شوند [۲۲]. انجمن بین‌المللی تأمین اجتماعی بیان کرد که حوادث و بیماری‌های ناشی از کار صرف هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم می‌گردد که تقریباً برابر با ۴ درصد از تولید ناخالص داخلی جهان در هر سال است [۲۳]. در سال ۱۹۸۷، لندریگان و مارکوویتز گزارش دادند که حداقل ۵۰۰ تا ۷۰۰۰ کارگر در

اثر بیماری‌های ناشی از کار فوت می‌کنند و سالانه حداقل ۳۵۰۰۰ نفر به بیماری‌های شغلی مبتلا می‌شوند [۲۴]. مطالعه‌ی مجدی و همکاران نشان داد که مواجهه کارگران با گرد و غبار سیلیس علاوه بر ابتلا به سیلیکوزیس، به اختلالات تنفسی دیگری نیز منجر می‌شود [۲۵]. همچنین، عباسی و همکاران، صدا را به عنوان یک عامل خطر برای بیماری‌های قلبی عروقی و موثر بر کلسترول و فشار خون معرفی کردند [۲۶]. پژوهش عقیلی‌نژاد و همکاران در زمینه‌ی بررسی میزان شیوع بیماری سیلیکوزیس در شاغلان کارخانجات سنگ‌کوبی، ارتباط واضح تماس پاسخ بین مواجهه با ذرات سیلیس و بیماری سیلیکوز را نشان داد [۲۷]. مطالعه‌ی پرنو و همکاران با موضوع فراتحلیل شیوع اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از کار در ایران، نشانگر بیشترین شیوع این اختلالات مرتبط با کار بود [۲۸]. نقاب و همکاران نیز در پژوهشی دریافتند که مواجهه با صدا موجب کاهش شنوایی عصبی و افزایش فشار خون می‌شود [۲۹]. در پژوهش رفیعی‌پور و همکاران در زمینه‌ی شیوع اختلالات عملکرد ریوی در کارگران یک کارخانه رزین، نتایج نشان داد که مواجهه با فرمالدئید می‌تواند اختلالات ریوی ایجاد کند [۳۰]. در مطالعه‌ی حکم‌آبادی و همکاران که به ارزیابی استرس شغلی در بین آتش‌نشانان و بررسی ارتباط بالقوه آن با اختلالات اسکلتی عضلانی پرداخته شد، نتایج نشان داد که استرس شغلی و اختلالات اسکلتی عضلانی بین این کارکنان شیوع بالایی داشت [۳۱]. با توجه به مطالعات انجام شده، کمبود مطالعات جامع در زمینه بیماری‌های شغلی و غیرشغلی در کارگران صنعت دیده می‌شود. همچنین در روزگار نوین، اهمیت بهداشت شغلی و توجه به وضعیت سلامتی کارگران صنعتی به شدت مورد توجه قرار گرفته است. پرونده‌های طب کار به عنوان گنجینه‌ای از اطلاعات جامع و دقیق درباره وضعیت سلامتی کارگران، نقش بسیار مهمی در ارزیابی شرایط بهداشتی آنان ایفا می‌کنند. باتوجه به اندک بودن مطالعاتی که به بررسی همزمان بیماری‌های شغلی و غیرشغلی پرداخته‌اند، این مقاله به تحلیل عمیق و جامع بیماری‌های شغلی و غیرشغلی از طریق بررسی پرونده‌های طب کار کارگران صنعتی می‌پردازد. این اطلاعات می‌تواند به بهبود شرایط کاری، تدوین سیاست‌های بهداشتی موثر و پیشگیری از بیماری‌ها کمک شایانی کند. با توجه به اهمیت این موضوع، تحقیقات دقیق و جامع در این زمینه می‌تواند تأثیرات چشمگیری بر سلامت و رفاه کارگران داشته باشد و به ارتقاء کیفیت زندگی و کاری آنها منجر شود. همچنین، این تحقیق می‌تواند به افزایش آگاهی کارفرمایان و کارگران در مورد اهمیت بهداشت شغلی و ارتقاء کیفیت زندگی کاری آنان کمک کند.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی که در سال ۱۴۰۲ انجام شد، پرونده طب کار ۶۹۵۳ کارگر شاغل در ۷ صنعت بزرگ مورد بررسی قرار گرفت.

بیماری‌های شغلی و غیر شغلی مشخص شود. همچنین علاوه بر بررسی تشخیص پزشکی کلیه قسمت‌های ذکر شده در بالا شامل همه‌ی گزارشات و آزمایش‌های موجود در پرونده‌ها به صورت مجزا بررسی شد. در این پژوهش، اطلاعات مربوط به پرونده‌های طب کار و بیماری‌های شغلی بدون ذکر نام و مشخصات فردی و به صورت محرمانه جمع‌آوری و تحلیل گردید. پژوهشگران متعهد به رعایت اصول حفظ محرمانگی اطلاعات کارکنان بوده‌اند. در آخر، کلیه‌ی اطلاعات وارد نسخه‌ی ۲۲ نرم‌افزار SPSS شده و به وسیله‌ی شاخص‌های آمار توصیفی تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها

پژوهش حاضر در ۷ صنعت بزرگ شهر اصفهان که دارای ۶۹۵۳ کارگر معاینه شده بودند، انجام گردید. میانگین سن شرکت‌کنندگان ۶/۵ ± ۳۳/۴ سال بود. تعداد کارگر در هر دسته شغلی شامل صنایع غذایی، صنایع انرژی و برق، تولید رنگ و پوشش‌های صنعتی، صنایع فلزکاری و جوشکاری و مشاغل خدماتی و فنی تخصصی به ترتیب برابر ۱۴۲۳، ۱۵۸۰، ۱۳۷۰، ۱۴۳۰، ۱۱۵۰ بود. براساس اطلاعات جمع‌آوری شده، بیشترین بیماری شغلی در میان کارکنان، کاهش شنوایی بود و پس از آن، کمردرد در رتبه دوم قرار داشت (جدول شماره ۱). همچنین، بیشترین نوع بیماری غیرشغلی چربی خون بالا بود و در رتبه‌های بعدی فشار خون بالا و واریس پا قرار داشتند (جدول شماره ۲). کمترین فراوانی بیماری شغلی مربوط به آسم شغلی بود؛ در حالی که در میان بیماری‌های غیرشغلی، غلظت خون بالا کمترین شیوع را داشت (جدول شماره ۱ و ۲). براساس مقایسه‌ای که در شکل ۱ صورت گرفته است، درصد ابتلای افراد به بیماری‌های عمومی غیرشغلی بیشتر است. با این حال، درصد ابتلا به بیماری‌های شغلی نیز رقم قابل توجهی دارد.

دسته‌بندی مشاغل به صورت پنج گروه صنایع غذایی، صنایع انرژی و برق، تولید رنگ و پوشش‌های صنعتی، صنایع فلزکاری و جوشکاری و مشاغل خدماتی و فنی تخصصی بوده است. انتخاب این مشاغل برای مطالعه براساس چند معیار کلیدی صورت گرفته است. این صنایع از لحاظ اهمیت اقتصادی، میزان نیروی کار شاغل، سطح مواجهه با عوامل زیان‌آور، تأثیرات بالقوه بر سلامت عمومی و دسترسی به پرونده‌های پزشکی طب کار انتخاب شده‌اند. صنایع غذایی، انرژی، رنگ‌سازی، فلزکاری، دستگاه‌های تزریق پلاستیک و خدمات تخصصی، محیط‌های کاری با مواجهه بالا با مواد شیمیایی، سر و صدا، گرما و سایر عوامل خطرزا را شامل می‌شوند که بررسی سلامت کارگران آن‌ها اهمیت دارد. علاوه بر این، این مشاغل تأثیرات مستقیمی بر سلامت عمومی داشته و بررسی وضعیت نیروی انسانی آنها می‌تواند در تدوین راهکارهای پیشگیرانه مؤثر باشد. معیار ورود به مطالعه کارگران با حداقل سابقه کار یک سال بود و در صورتی که کارگر ترک کار کرده بود یا در حین مطالعه ترک کار می‌کرد از مطالعه خارج شد. در این مطالعه پرونده طب کار کلیه شاغلین مشغول در این صنایع که حداقل یک سال سابقه کار دارند به صورت سرشماری از نظر بیماری شغلی ایجاد شده مورد بررسی قرار گرفت.

کلیه‌ی قسمت‌های پرونده پزشکی شاغل که شامل: نتایج بیماری‌های مربوط به خون، اسکلتی-عضلانی، اعصاب و روان، تناسلی، متابولیک و اندوکراین، اودیومتری (افرادی که افت شنوایی آنها از ۲۵ دسی‌بل بیشتر باشد به عنوان کارگران مبتلا به افت شنوایی به شمار آمد)، اسپیرومتری (طبق تشخیص پزشک برای تشخیص آسم، COPD، و اختلالات سیستم تنفسی)، اپتومتری، پوست مو و ناخن (درماتیت پوستی و...)، گوش، حلق و بینی، ریه، قلب و عروق و ... بررسی گردید. هدف از این بررسی آن بود که بیماری‌هایی که کارگران به آن‌ها مبتلا هستند شناسایی و برآورد شود. اطلاعات ثبت شده در پرونده‌ها شامل نتایج آزمایشات پزشکی و معاینات تخصصی تحلیل گردید تا فراوانی

جدول ۱- وضعیت ابتلا به بیماری‌های شغلی در جمعیت مورد مطالعه

Table 1- Occupational disease incidence status in the study population

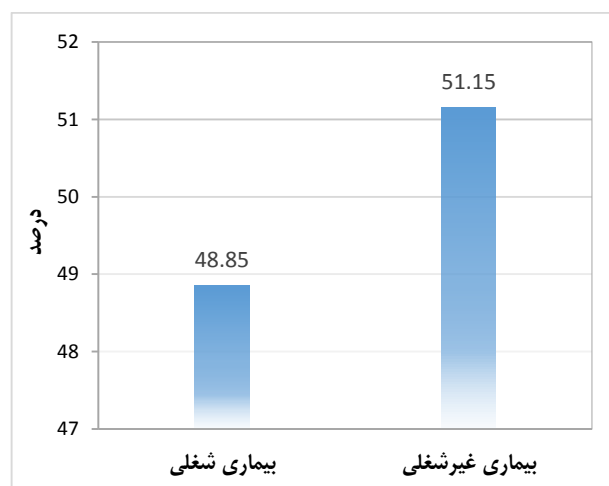
بیماری شغلی	فراوانی	درصد
کمردرد مرتبط با کار	۷۵۴	۱۰/۸۹
درماتیت پوستی	۶۶	۰/۹۵
کاهش شنوایی	۲۵۶۳	۳۷/۰۱
آسم شغلی	۲۶	۰/۳۷
مجموع	۳۴۰۹	۴۸/۸۵

جدول ۲- وضعیت ابتلا به بیماری‌های غیرشغلی (عمومی) در جمعیت مورد مطالعه
Table 2- Status of non-occupational diseases (general) in the study population

بیماری غیرشغلی	فراوانی	درصد
سنگ ادراری	۳۰۷	۴/۴۳
تالاسمی	۱۴۶	۲/۱
پلی سیتی	۷۷	۱/۱۱
هیپرلیپیدمی	۱۴۷۵	۲۱/۳
واریس پا	۵۴۶	۷/۸۸
هیپرتانسیون	۵۶۹	۸/۲۱
دیابت	۱۴۷	۲/۱۲
عیوب انکساری چشم	۲۷۷	۴
مجموع	۳۵۴۴	۵۱/۱۵

بالا، کمترین شیوع را در میان بیماری‌های غیر شغلی داشت. در مقایسه با مطالعات صورت گرفته مشابه، در مطالعه‌ی غفاری و همکاران در زمینه‌ی بروز رسانی میزان شیوع سنگ‌های ادراری، شیوع بالای سنگ کلیه در مشاغل کارمندی و آزاد را نشان داد که تقریباً با یافته‌های این مطالعه همخوانی دارد [۳۲]. در پژوهش انجام شده توسط ملاحی و همکاران به بررسی شیوع و عوامل مرتبط با اختلالات اسکلتی عضلانی بین کارگران شالیکاری پرداخته شد. نتایج نشان داد که بالاترین فراوانی گزارش احساس درد اسکلتی عضلانی مربوط به کمردرد بود که تقریباً با یافته‌های این مطالعه همسو است [۳۳]. مطالعه‌ی کریمی زوردگانی و همکاران نیز شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی در ناحیه کمر زیاد بود [۳۴]. پرنو و همکاران در مورد فراتحلیل شیوع اختلالات اسکلتی-عضلانی ناشی از کار در ایران، دریافتند که بیشترین درصد ابتلا مربوط به اندام‌های تحتانی و مربوط به کمر درد بود [۲۸] که با یافته‌های این پژوهش مطابقت دارد. علت شیوع بالای کمردرد می‌تواند بلند کردن اجسام سنگین، وضعیت نامناسب بدن، ایستادن‌های طولانی، یا نشستن‌های ممتد باشد. این پژوهش نشان می‌دهد که در صنایع مورد مطالعه نیز شرایط مواجهات کارگران نقش مهمی در ایجاد کمردرد داشته و بررسی طراحی ارگونومیک محل کار می‌تواند راهکار پیشگیرانه موثری باشد.

در تحقیق استوار و همکاران که به بررسی شیوع هیپرلیپیدمی در سالمندان پرداختند. یافته‌ها نشان داد که به‌طور کلی شیوع چربی خون بالا در زنان ۸۷/۷ درصد و در مردان ۸۰/۲ درصد بود [۳۵] که تقریباً با نتایج این پژوهش همخوانی دارد. رفیعی‌منش و همکاران که به بررسی نقش معاینات شغلی در تشخیص زودرس بیماری‌های شاغلین پرداختند، یافته‌های مطالعه آن‌ها نشان داد که ۲۲/۹ درصد، ۲۱ درصد و ۸۴/۶ درصد از شاغلین به ترتیب مبتلا به کاهش بینایی، کاهش شنوایی و



شکل ۱- مقایسه‌ی فراوانی بیماری‌های شغلی و غیرشغلی در جمعیت مورد بررسی
Figure 1- Comparison of the frequency of occupational and non-occupational diseases in the studied population

بحث

در این پژوهش، وضعیت شیوع بیماری‌های شغلی و غیرشغلی در هفت صنعت بزرگ شهر اصفهان با جمعیت کارگری بالای ۲۰ نفر بررسی شد. به این منظور، ۶۹۵۳ پرونده طب کار متعلق به شاغلان مرد در این صنایع مورد ارزیابی قرار گرفت. مطابق نتایج به دست آمده، در میان کارکنان، افت شنوایی شایع‌ترین بیماری شغلی بود و پس از آن کمردرد در جایگاه دوم قرار گرفت. از سوی دیگر، چربی خون بالا، به‌عنوان رایج‌ترین بیماری غیرشغلی شناخته شد و فشار خون بالا همراه با واریس پا در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. کمترین میزان ابتلا به بیماری‌های مرتبط با محیط کار مربوط به آسم شغلی بود، در حالی که غلظت خون

با توجه به اینکه هر مطالعه با محدودیت‌هایی روبه‌رو است، پژوهش حاضر نیز از این قاعده مستثنی نیست و به بررسی ارتباط بین مشخصات دموگرافیک افراد و بیماری‌های شغلی نپرداخته است. بنابراین، توصیه می‌شود که در مطالعات آینده، علاوه بر بررسی شیوع بیماری‌های شغلی، به تحلیل و ارزیابی ارتباط این بیماری‌ها با مشخصات جمعیت‌شناختی شاغلان نیز توجه شود. این رویکرد می‌تواند به درک بهتر از عوامل مؤثر بر بروز بیماری‌های شغلی و غیر شغلی و تدوین راهکارهای مؤثرتر برای پیشگیری و کنترل آنها کمک کند.

نتیجه‌گیری

بررسی وضعیت سلامت کارگران در هفت صنعت بزرگ شهر اصفهان نشان داد که شیوع بالای برخی بیماری‌های شغلی و غیرشغلی، اهمیت نظارت مستمر بر سلامت نیروی کار و اجرای اقدامات پیشگیرانه را به‌روشنی اثبات می‌کند. کاهش شنوایی و کمردرد به عنوان شایع‌ترین بیماری‌های شغلی، بر ضرورت بهبود شرایط محیط کار و استفاده از تجهیزات حفاظتی مناسب تأکید دارند.

در کنار آن، شیوع قابل‌توجه چربی خون بالا، پرفشاری خون و واریس پا در میان بیماری‌های غیرشغلی، نشان‌دهنده نیاز به اصلاح سبک زندگی، ارتقای سلامت عمومی و آموزش‌های مرتبط با بهداشت فردی در محیط‌های صنعتی است. این یافته‌ها بیانگر آن‌اند که توجه به سلامت کارگران باید فراتر از کنترل عوامل زیان‌آور محیط کار باشد و سلامت کلی آنان را نیز دربر گیرد. همچنین، ثبت مواردی از آسم شغلی و غلظت خون بالا، هرچند با فراوانی پایین، یادآور این نکته است که بیماری‌های کمتر شایع نیز نباید از نظر دور بمانند و نیازمند پایش دقیق هستند. در مجموع، نتایج این پژوهش بر ضرورت تدوین برنامه‌های جامع سلامت‌محور، پایش دوره‌ای وضعیت جسمی کارگران، و ارتقای آگاهی‌های بهداشتی در محیط‌های صنعتی تأکید دارد؛ رویکردی که می‌تواند به افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌های درمانی و بهبود کیفیت زندگی نیروی انسانی منجر شود.

تشکر و قدردانی

شایسته است از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به خاطر تأمین منابع مالی این پژوهش تشکر و قدردانی شود.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچگونه تضاد یا تعارض منافی ندارند.

کاهش شنوایی حسی عصبی بودند [۳۶]. ربیعی و همکاران نیز در روند بررسی تغییرات نتایج معاینات شغلی دریافتند که افت شنوایی یکی از شایع‌ترین بیماری بود [۳۷] که با یافته‌های این پژوهش مطابقت دارد. دلیل شیوع بالای کاهش شنوایی می‌تواند، مواجهه طولانی‌مدت با سروصدا صنعتی باشد که در صنایع سنگین و کارگاهی معمول است. نبود تجهیزات حفاظتی کافی یا عدم رعایت استانداردهای کاهش نویز می‌تواند عامل مهمی در شیوع این بیماری باشد. در صنایع بررسی شده، درصد بالای افت شنوایی حاکی از این است که بررسی سیاست‌های کاهش سر و صدا، آموزش کارگران و استفاده از گوشی‌های حفاظتی می‌تواند اقدام مهمی در کاهش بروز این بیماری باشد. جورجیو و همکاران نیز در زمینه‌ی افزایش شیوع آسم و رینیت آلرژیک در مردان جوان ایتالیایی به پژوهش پرداختند و یافته‌ها نشان داد که شیوع آسم ۴/۳۹ درصد بود [۳۸] که با نتایج این بررسی مشابه است.

بیدختی و همکاران در زمینه‌ی بررسی شیوع واریس پا و برخی عوامل مرتبط با آن، دریافتند که اکثر مردان (۵۱/۱ درصد) و زنان (۵۳/۳ درصد) مورد مطالعه درگیر این بیماری هستند [۳۹]. تقریباً با یافته‌های این مطالعه همسو است. در این مطالعه نیز شیوع بالای واریس پا تأیید شده است که احتمالاً به ایستادن طولانی‌مدت، شرایط کاری نامناسب و نبود تحرک کافی در برخی مشاغل مرتبط باشد. این موضوع نشان می‌دهد که دقت در برنامه‌های بهداشت حرفه‌ای و توصیه‌های حرکتی می‌تواند به کاهش بروز این بیماری کمک کند. مطالعه‌ی دلاوری و همکاران در زمینه‌ی شیوع هیپرتانسیون نشان داد که این بیماری شیوع بالایی در بین افراد دارد که با یافته‌های این مطالعه همخوانی دارد [۴۰].

در این پژوهش نیز فشار خون بالا در رتبه‌های بالا قرار دارد که ممکن است با مواجهه با استرس شغلی، سر و صدا محیط کار و سبک زندگی کارگران مرتبط باشد. در پژوهش انجام شده توسط فیض عارفی و همکاران که به بررسی ریسک ابتلا به درمانیت در کارکنان خدمات بیمارستان پرداخته شد، نتایج نشان داد که شیوع کلی درمانیت دست بین کارکنان ۳۶/۸ درصد بود [۴۱]. پهنایی و همکاران نیز در زمینه بررسی میزان شیوع درمانیت پوستی شغلی، بروز این بیماری در شرکت‌کنندگان را ۴۵/۴ درصد برآورد کردند [۴۲].

درمانیت به عنوان شایع‌ترین بیماری پوستی در مطالعه‌ی طوسی و همکاران شناسایی شد [۴۳] که با یافته‌های این مطالعه مشابه است. رحمتی رودسری و همکاران در بررسی فراوانی بیماری‌های پوستی در خوابگاه‌ها، شایع‌ترین بیماری را آکنه (۵۹ درصد) معرفی کردند [۴۴] که با دستاوردهای این مطالعه همخوانی ندارد. احتمالاً دلیل این عدم همخوانی تفاوت در نوع فعالیت و سبک زندگی گروه‌های مورد مطالعه می‌باشد.

در این پژوهش کلیه ملاحظات اخلاقی مورد نظر دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در ارتباط با انجام پژوهش رعایت شده است.

مشارکت مولفین

هرکدام از نویسندگان مشارکت یکسانی در این پژوهش داشته‌اند.

استفاده از هوش مصنوعی

جهت ویراستاری متن مقدمه از هوش مصنوعی copilot استفاده شده است.

تامین مالی مقاله

معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تأمین منابع مالی این پژوهش را بر عهده داشته است.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله بر اساس نتایج حاصل از طرح تحقیقات دانشجویی ثبت شده با کد اخلاق IR.MUI.DHMT.REC.1402.110 در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نوشته شده است.

References

- 1- Abolhasannejad V, Sadeghi Khorashad M, Sadavipour F, Allahyari E. Investigation of absenteeism rate and associated factors in medical educational centers. *Journal of Occupational Hygiene Engineering* 2024; 11(2):95-104 (In Persian).
- 2- Sadavipour F, Dehghan H. Investigating the lighting condition and factors affecting it in industrial workshops under 20 people in the northeast region of Isfahan city in 2023. *Journal of Occupational Hygiene Engineering* 2023; 11(3):42-50 (In Persian).
- 3- Mirmiran P, Mohammadi F, Allahverdian S, Azizi F. Association of educational level and marital status with dietary intake and cardiovascular risk factors in Tehranian adults: Tehran lipid and glucose study (TLGS). *Nutrition Research* 2002; 22:1365-75.
- 4- Gittleman J. Early detection of occupational diseases". World Health Organization (Book review). *Industrial and Labor Relations Review* 1988; 42(1):126.
- 5- Farmihan Farahani P, Hadizadeh S, Heyrani M, Teymouri M. Investigating occupational hazards associated with musculoskeletal disorders in surgical technologists; Review article. *National Conference on Interdisciplinary Research in Management and Medical Sciences* 2024 May. 19-20; Tehran, Iran.
- 6- Tolera ST. Occupational diseases among sanitary workers in worldwide: Systematic review. *Research Square* 2023. Doi: 10.21203/rs.3.rs-1724683/v1.
- 7- Leigh J, Macaskill P, Kuosma E, Mandryk J. Global burden of disease and injury due to occupational factors. *Epidemiology* 1999; 10(5):626-31.
- 8- Rezaei S, Ghotbi Ravandi MR, Dastanpour M, Zare S, Salari H. Investigating the effect of ergonomic interventions on the reduction of musculoskeletal disorders in Qeshm zinc smelting complex. *Occupational Hygiene and Health Promotion* 2021; 5(4):320-33 (In Persian).
- 9- Bahrami A, Ghorbani Pour R, Rahimi H, Memari Nashalji MH. Occupational medicine status of Kashan industries by weighted checklist to analytical hierarchy process method in 2019. *Occupational Hygiene and Health Promotion* 2021; 5(2):200-07 (In Persian).
- 10- Boschman JS, Brand T, Frings-Dresen MHW, Van der Molen HF. Improving the assessment of occupational diseases by occupational physicians. *Occupational Medicine* 2016; 67(1):13-19.
- 11- Soleimanfar E, Navabakhsh M, Sebt MV. Identification of patterns and factors affecting the health of employees based on datamining of occupational examinations with the purpose of promoting occupational health. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion* 2019; 7(3):295-305 (In Persian).
- 12- Davoudi S, Farshid, P, Safdari R, Massouri N, Aminian O. Comparative study of occupational disease information systems in the United States, Finland, France and Iran. *Quarterly Journal of Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran Medical Branch* 2010; 20(3):199-206 (In Persian).
- 13- Attarchi MS, Karamifar K, Babai M, Seyedmehdi SM. How to estimate the contribution of occupation to the development of disease and the current situation in Iran. *Scientific-Research Journal of the Medical System Organization of the Islamic Republic of Iran* 2019; 36(1):7-11 (In Persian)
- 14- Ringen K, Dement J, Welch L, Quinn P. How much have adverse occupational health outcomes among construction workers improved over time? Evidence from 25 years of medical screening. *American Journal of Industrial Medicine* 2023; 66(1):18-29. Doi: 10. 1002 /ajim.23445.
- 15- Pouryaghoub Gh, Mehrdad R, Rafiee Samani F, Mahmoodi F. Risk factors of sickness absence. *Occupational Medicine Quarterly Journal* 2016; 8(3):21-30 (In Persian).

- 16- Heidari HR, Rahimifard H, Khaksar MR, Soltanzadeh A, Mohammadbeigi A, Darabi M, et al. Prevalence of respiratory symptoms and pulmonary function changes in workers of an acid washing unit of a steel industry. *Occupational Medicine Quarterly Journal* 2018; 10(1):32-38 (In Persian).
- 17- Zmanian Z, Azad P, Ghaderi F, Bahrami S, Koohtnavard B. Investigating the relationship between occupational diseases and job stress in dentists in Shiraz. *Journal of Health* 2016; 7(1):87-94 (In Persian).
- 18- Askari Shahi M, Shayeg M, Mostaghassi M, Zare Sakhvidi MJ. Factors affecting the time of development of pulmonary restrictive disorder in Yazd tile industry workers using interval censored data survival analysis. *Occupational Medicine Quarterly Journal* 2018; 10(2):22-31 (In Persian).
- 19- Mirmoini SS, Khazaei S, Kangavari M, Afshari M. Assessing of parameters associated with spirometer industrial workers admit-ted for employment examinations Tuyserkan city in 2013. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2016; 23(4):618-25 (In Persian).
- 20- Abdollahi I, Mohseni Bandpei MA, Firouzi S. The prevalence of upper extremity disorders in physiotherapists of Tehran City. *Journal of Rehabilitation* 2012; 12(4):47-53 (In Persian).
- 21- Ghorbaninia M, Samaei SE, Etemadinezhad S, Kalteh O, Hosseinnataj A, Ghaleshi M. Investigating the prevalence of musculoskeletal disorders and determining effective factors among midwives in Sari. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2024; 34(233):254-60 (In Persian).
- 22- Rahimpour F, Jarahi L, Rafeemanesh E, Taghati A. Assessment of occupational stress in taxi drivers and its relation with cardiovascular risk factors. *Occupational Medicine Quarterly Journal* 2016; 8(2):51-61 (In Persian).
- 23- Ghasemi Jondabeh S, Dana T, Robati M, Abedi Z, Golbabaei F. Development of a conceptual model to identify and rank environmental and health costs of work-related diseases using Delphi study and analytic network process. *Journal of Health and Safety at Work* 2024; 14(2):291-315.
- 24- Lax MB, Zoeckler JM. Occupational disease in New York State: An update. *New Solutions: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy* 2023; 32(4):304-23.
- 25- Majdi MR, Rafeemanesh E, Ehteshamfar SM, Fahool MJ, Masoodi S. Analyzing occupational lung disease among turquoise miners. *Iran Occupational Health* 2009; 6(2):31-37 (In Persian).
- 26- Abbasi M, Nassiri P, Jaffari Talaar Poshti R, Taghavi SM, Aarabi S, Fallah Madvari R, et al. Investigation the relationship between occupational noise exposure and noise annoyance with blood pressure, serum cholesterol and triglyceride levels among workers of a textile industry. *Journal of Health & Safety at Work* 2018; 8(3):223-37 (In Persian).
- 27- Aghilinejad M, Jammati H, Farshad AA. Prevalence of silicosis among workers in stone-cutter and silica powder production factories. *National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease* 2006; 5(3):31-36.
- 28- Parno A, Sayehmiri K, Nabi Amjad R, Ivanbagha R, Hosseini Ahagh MM, Hosseini Foladi Sh, et al. Meta-analysis study of work-related musculoskeletal disorders in Iran. *Archives of Rehabilitation* 2020; 21(2):182-205.
- 29- Niqab M, Madahi M, Rajaeifard A. Occupational hearing nimpairmentoise-induced hearing loss and hypertension associated with long term occupational exposure to noise. *Iran Occupational Health* 2009; 5(3):36-42 (In Persian).
- 30- Rafeeipour A, Ranjbarian M, Dehghani A, Kalantari S. The prevalence of pulmonary functional impairments workers induced by occupational exposure to Formaldehyde in a resin factory. *Journal of Health in the Field* 2014; 1(4):1-6 (In Persian).
- 31- Hokmabadi R, Sadeghi H, Ramandi FF, Karimi A. Assessment of job stress among firefighters and its potential association with musculoskeletal disorders. *Journal of Health in the Field* 2014; 9(2):31-43 (In Persian).
- 32- Ghaffari HR, Poursamimi J, Ehsanollahi Y, Baghi Sham Asbi P. Updating the prevalence of urinary stones based on the site of formation (kidney, ureter, and bladder) in patients referred to hospitals in Zabol city. *Journal of Zabol Medical School* 2024; 7(1):31-38 (In Persian).
- 33- Mallahi N, Kalteh HO, Amouzadeh E, Yazdani Cherati J, Etemadinezhad S. Investigating the prevalence of musculoskeletal disorders and related factors in paddy farmers. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2021; 31(200):81-89 (In Persian).
- 34- Karimi Zevedegani S, Molla Agha Babaei AH, Paridokht F. The Relationship between ergonomic posture and the prevalence of musculoskeletal disorders among workshop employees in the West of Isfahan province. *Journal of Health Research in Community* 2023; 9(1):1-13 (In Persian).
- 35- Ostovar A, Fereidooni Z, Ansari A, Haerinejad MJ, Darabi H, Raeisi AR, et al. The prevalence of hyperlipidemia among older people, Bushehr elderly health (BEH) program. *Iranian South Medical Journal* 2017; 20(4):399-415 (In Persian).
- 36- Rafeemanesh E, Lotfi H, Taheri R, Rahimpour F. The role of occupational examinations in early diagnosis of

diseases of workers. Iran Occupational Health 2013; 10(3):12-19 (In Persian).

37- Rabiei H, Akbari H, Davoudi N, Bahrami A. Changes in the results of periodic occupational examinations in four years: A longitudinal study in a steel industry. Occupational Hygiene and Health Promotion 2020; 4(1):17-26 (In Persian).

38- Ciprandi G, Vizzaccaro A, Cirillo I, Crimi P, Canonica W. Increase of asthma and allergic rhinitis prevalence in young Italian men. International Archives of Allergy and Immunology 1996; 111(3):279-83.

39- Baloochi Beydokhti T, Ghadimifar A, Mohammadi M, Soleimani Moghadam R. Prevalence of foot varicose veins in hairdressers and some related factors in Gonabad. Occupational Medicine Quarterly Journal. 2021;13(1):15-23.(In Persian).

40- Taghavi Doost N, Dastgir S. Comparison of the prevalence of risk factors for non-communicable diseases in East Azerbaijan province in 2004 and 2007. Studies in Medical Sciences 2011; 22(6):512-20 (In Persian).

41- Feize Arefi M, Zare Sakhvidi MJ, kargar F, Mostaghaci M, Zare G, Maghsoodi Z, et al. Investigating affection risk to dermatitis among educational hospitals' staff services in Yazd using Nordic occupational skin questionnaire. Iran Occupational Health 2018; 14(6):18-25 (In Persian).

42- Pahnabi A, Ramazani S, Mohammadi E, Nasiri E. Prevalence of Occupational Contact Dermatitis and its related Factors among Surgical Technologists in Five Educational Centers of Mazandaran University of Medical Sciences. Occupational Hygiene and Health Promotion 2021; 4(4):315-26 (In Persian)

43- Toosi P, Hassan Alaei Z. Prevalence of cutaneous disorders and dermatitis in schools affiliated to Shahid Beheshti Medical University, Tehran, Iran in 2005. Research in Medicine 2007; 11(54):339-45 (In Persian).

44- Rahmati Roud Sari M, Malekzad F, Amini R, Shiri M. Frequency of skin disorders among university students in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Research in Medicine 2006; 30(3):183-86 (In Persian).



Journal homepage: <https://journals.sbmu.ac.ir/jhf>



Investigation of the prevalence of occupational and non-occupational diseases in 2023: A review of occupational health records in selected industries

Fereshteh Sadavipour¹ , Ehsanollah Habibi^{1*} 

¹Department of Occupational Health and Safety Engineering, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Abstract

Background and Aims: Occupational diseases arise from working conditions and professional activities, whereas non-occupational diseases are caused by factors outside the workplace. This article examines the occupational health records of industrial workers and analyzes the prevalence of both occupational and non-occupational diseases.

Materials and Methods: This descriptive cross-sectional study, conducted in 2023, examined the occupational health records of 6953 workers from seven major industries. All personal information of participants was kept strictly confidential in accordance with ethical standards. The records of all employees in these industries were evaluated through a census approach to identify and analyze existing diseases. The results of this assessment were analyzed using SPSS software version 22 and descriptive statistical indicators. All ethical considerations related to conducting the study were strictly observed.

Results: Based on the collected data, hearing loss (37.01%) was the most common occupational disease among workers, followed by low back pain (10.89%). Among non-occupational diseases, hyperlipidemia (21.3%) and hypertension (8.21%) showed the highest prevalence. Occupational asthma (0.37%) had the lowest frequency among occupational diseases, while polycythemia (1.1%) had the lowest prevalence among non-occupational diseases. The occurrence of general non-occupational diseases (51.20%) was higher than that of occupational diseases (48%).

Conclusion: The findings of this study showed that hearing loss and low back pain, as occupational diseases, and hyperlipidemia and hypertension, as non-occupational diseases, pose significant threats to the health of industrial workers due to their high prevalence. These results serve as a serious warning for industries in the field of occupational health. Therefore, the implementation of targeted health monitoring policies and preventive interventions in workplaces is essential.

Keywords: Occupational disease; Non-occupational disease; Industry; Occupational health.

Please cite this article as: Sadavipour F, Habibi E. Investigation of the prevalence of occupational and non-occupational diseases in 2023: A review of occupational health records in selected industries. Journal of Health in the Field 2025; 13(1):22-29. **Doi:** <https://doi.org/10.22037/jhf.v13i1.47310>.

Corresponding Author: Department of Occupational Health and Safety Engineering, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Corresponding Author: Department of Occupational Health and Safety Engineering, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: habibi@hlth.mui.ac.ir

Received: 15 January 2025

Accepted: 18 June 2025