



## محدودیت کاری و عوامل مرتبط با آن در بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن مراجعه کننده به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان بوعلی قزوین

زهره یزدی<sup>۱</sup>، مهناز عباسی<sup>۲\*</sup>، فرشته شمسی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجویار، متخصص طب کار، مرکز تحقیقات متغیرهای اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

<sup>۲</sup> دانشجویار، روماتولوژیست، مرکز تحقیقات بیماریهای متابولیک، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

<sup>۳</sup> پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

نویسنده مسئول: مهناز عباسی، دانشجویار، روماتولوژیست، مرکز تحقیقات بیماریهای متابولیک، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران. ایمیل: dr.mabbasio@yahoo.com

DOI: 10.20286/joe-04012

### چکیده

**مقدمه:** کمردرد شایع‌ترین علت سندرم درد مزمن است که منجر به محدودیت فعالیت در افراد جوان‌تر از ۴۵ سال می‌شود. مطالعه حاضر با هدف بررسی شدت محدودیت کاری در بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن انجام شده است.

**روش کار:** ۹۰ نفر بیمار مبتلا به کمردرد حاد یا مزمن که در مدت ۳ ماه دوم سال ۹۳ به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان بوعلی مراجعه کرده بودند، به صورت نمونه‌گیری در دسترس در این مطالعه مقطعی مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک و زمان شروع کمردرد و علت آن از بیمار پرسیده شد. همچنین پرسشنامه ارزیابی محدودیت کاری از کلیه بیماران تکمیل گردید. شدت درد بیماران با استفاده از معیار VAS اندازه‌گیری شد. اطلاعات حاصل از طرح وارد نرم‌افزار آماری SPSS شده و با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی آنالیز شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشترین علت کمردرد مراجعان مربوط به دیسکوپاتی (۳۶/۷٪) بود و تفاوت معنی داری در زن و مرد از نظر شدت محدودیت کاری وجود نداشت (۰/۶۶ = P). بیماران دچار دیسکوپاتی شدیدترین محدودیت کاری را نشان دادند (۷۲٪). همچنین مشخص شد رابطه بین شدت محدودیت کاری در بیماران و سن آنها معنی دار است و با بالا رفتن سن شدت محدودیت کاری بالا می‌رود ( $r = 0/42, P \leq 0/001$ ). بین شدت درد و محدودیت‌های کاری رابطه معنی دار وجود داشت و با بالا رفتن شدت درد، شدت محدودیت کاری نیز بیشتر بود ( $P < 0/001$ ). **نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه‌ی ما نشان داد که با بالا رفتن سن و بیشتر شدن شدت درد، شدت محدودیت کاری ناشی از کمردرد نیز بیشتر می‌شود. همچنین بیشترین محدودیت کاری در بیماران دچار دیسکوپاتی دیده شد.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۹/۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱/۲۶

### واژگان کلیدی:

محدودیت کاری

کمردرد حاد

کمردرد مزمن

شدت درد

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

### مقدمه

بروز کمردرد در ارتباط است که شامل نژاد، عوامل روانی-اجتماعی، فعالیت سنگین، چاقی، حاملگی و سیگار کشیدن می‌باشد [۵].

کمردرد ممکن است به صورت حاد (کمتر از سه ماه) یا مزمن (بیش از سه ماه) بروز کند. در بیماران دچار کمردرد حاد پیش‌آگهی بسیار خوب است و فقط ۱۳٪ از بیماران باید درمان دارویی دریافت کنند. در حالی که بیش از ۹۰٪ در طی ۸ هفته بهبود می‌یابند [۶]. ورزش‌های کمر در فاز حاد کمردرد کمک کننده نیست. بعد از اتمام فاز حاد برنامه‌ای جهت تقویت عضلات محور مرکزی بدن، ورزش کششی و ورزش‌های هوازی و کاهش وزن جهت جلوگیری از عود در آینده باید تنظیم شود [۵، ۷]. در کمردرد حاد درمان دارویی موثرتر است [۸].

کمردرد یکی از شایع‌ترین بیماری‌هایی جوامع مختلف دنیاست. حدود ۶۵٪ تا ۸۰٪ افراد در طول زندگی خود کمردرد را تجربه می‌کنند. کمردرد شایع‌ترین علت سندرم درد مزمن است که منجر به محدودیت فعالیت در افراد جوان‌تر از ۴۵ سال می‌شود. همچنین دومین علت شایع مراجعه به پزشک و سومین علت شایع جراحی است [۱]. شیوع کمردرد با افزایش سن افزایش می‌یابد و در خانم‌ها شایع‌تر است [۲]. شرح حال طبیعی کمردرد مخصوصاً طول مدت و زمان آن مشخص نیست و غالباً خوش‌خیم و خودمحدود شونده هستند [۳]. ولی تحقیقات نشان داده است که درد و عملکرد در بیش از ۹۰٪ بیماران در طی ۸ هفته بهتر خواهد شد [۴]. یک سری ریسک فاکتور با

داد که این پرسشنامه به خوبی قادر به تعیین محدودیت کار ناشی از استئوآرتروز می‌باشد و با شدت درد بیمار نیز ارتباط دارد [۱۳].

در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۱۴ با استفاده از همین پرسشنامه در ژاپن انجام گردید، اسکورهای حاصل از این پرسشنامه در بیماران دچار سردرد، کمردرد، درد زانو و درد شانه با افراد سالم مقایسه گردید. اسکورهای کلی حاصل از پرسشنامه و همچنین زیر گروه‌های پرسشنامه در بیماران به طور معنی‌داری بالاتر از افراد سالم بود [۱۴].

از این پرسشنامه جهت تعیین محدودیت کاری در بیماری‌های دیگری مانند افسردگی و اضطراب و اختلالات خواب نیز استفاده شده‌است. و روایی و پایایی پرسشنامه در استفاده در کمردرد و بیماری‌های دیگر تایید شده‌است [۱۵، ۱۶]. به عنوان مثال، در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۶ توسط ساندرسون و همکارانش تحت عنوان بررسی شدت محدودیت کاری در بیماران مبتلا به افسردگی و اضطراب انجام شد. این مطالعه روی ۴۳۲ شاغل که ۷۷/۱٪ زن و ۲۲/۹٪ مرد که ۶۹ نفر مبتلا به افسردگی و اضطراب بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که بین محدودیت کاری و افسردگی و اضطراب رابطه معنی‌داری وجود دارد [۱۵].

با توجه به شیوع بالای کمردرد در سنین کاری و مطالب ذکر شده در مقدمه، این مطالعه با هدف بررسی محدودیت کاری و عوامل مرتبط با آن در افراد دچار کمردرد حاد و مزمن مراجعه کننده به درمانگاه روماتولوژی انجام گردید.

### روش کار

این مطالعه توصیفی-تحلیلی به روش مقطعی در درمانگاه روماتولوژی بیمارستان ولایت انجام گردید. کلیه بیمارانی که با شکایت کمردرد حاد یا مزمن از ابتدای تیر ماه سال ۹۳ به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان ولایت و بوعلی مراجعه کردند وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه بیماران با کمردرد حاد و بیمارانی بودند که حداقل از یکسال قبل شکایت از کمردرد مزمن داشتند. تشخیص بیماران جهت ورود به مطالعه توسط پزشک متخصص روماتولوژیست انجام گردید. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی و بر اساس شیوع کمردرد انتخاب گردید. از ۱۸۲ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان در طی سه ماهه دوم سال ۱۳۹۳، تعداد ۹۰ مورد به شیوه در دسترس وارد مطالعه شدند. پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک از کلیه بیماران پرسیده شد. اطلاعات شامل سن، جنس، و وزن بود. همچنین اطلاعات مربوط به زمان شروع کمردرد (حاد در

اکثر مبتلایان به کمردرد حاد (۷۵ تا ۹۰ درصد) در عرض شش هفته بهبود می‌یابند و تنها ۱۰ تا ۲۵ درصد در معرض ابتلا به کمردرد مزمن قرار می‌گیرند. طبق تعریف کمردرد مزمن به کمردردی اطلاق می‌گردد که بیش از سه ماه به طول بیانجامد [۸، ۹]. تعدادی از بیماران نیز هیچگاه بهبودی کامل در دردشان ایجاد نمی‌شود. برای بیشتر بیماران خط اول درمانی استامینوفن یا NSAID است. از اپیوئید یا ترامادول زمانی استفاده می‌شود که از درد ناتوان کننده رنج می‌برند. درمان‌های ورزشی و آموزش بیمار در درمان کمردرد مزمن حائز اهمیت است. اما استفاده از روش‌های تزریقی جهت درمان کمردرد مزمن استفاده نمی‌شود. دستکاری نخاعی نیز استفاده می‌شود ولی به اندازه درمان دارویی موثر نیست [۲-۴]. اطلاعات کمی جهت موثر بودن ماساژ و طب سوزنی وجود دارد [۹]. لازم به ذکر است که کمردرد مزمن، مشکلات اجتماعی، شخصی و اقتصادی فراوانی برای فرد ایجاد می‌کند [۲-۵].

مطالعات انجام شده شیوع کمردرد را در مشاغل مختلف از جمله دندان‌پزشکان، پرستاران، و کارگران شاغل در خط تولید و عوامل موثر بر آن را بررسی کرده‌اند [۲، ۱۰]. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۵ انجام شد، ناتوانی حین کار را بین سه گروه افراد سالم، بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن مقایسه کردند. در این تحقیق از پرسشنامه اوسوستری جهت ارزیابی ناتوانی ناشی از کمردرد استفاده گردید. نتایج مطالعه نشان داد که میزان ناتوانی در کار در بیماران کمردرد مزمن و حاد به طور معنی‌دار بیشتر از افراد سالم است [۱۱].

مطالعه‌ای توسط مصطفی‌زاده ف در سال ۱۳۸۳ نشان داد که ۵۱٪ از افراد قادر به مراقبت از خود بودند و ۴۰٪ از افراد در زندگی اجتماعی روزمره دچار مشکل می‌شدند که برای رسیدن به کیفیت مطلوب زندگی برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای بیماران، پرسنل بهداشتی و خانواده‌های بیماران دارای اهمیت می‌باشد [۱۰].

مطالعه‌ای که توسط براکس در سال ۲۰۰۳ در افراد سالم و بیماران مبتلا به کمردرد مزمن و حاد انجام شد، نشان داد که تفاوت قابل مقایسه‌ای در توانایی انجام کارهای شخصی و عوامل روحی در دو گروه بیمار وجود داشت و احساس درد و عوامل روحی مثل ترس از فعالیت فیزیکی در سه گروه و نیز دو گروه بیمار تفاوت معنی‌داری داشت [۱۲].

در مطالعه‌ای که توسط لرنر در سال ۲۰۰۰ در آمریکا انجام شد پرسشنامه Work Limitation Questionnaire جهت ارزیابی محدودیت شغلی ناشی از بیماری تدوین شد که بر روی افراد دچار استئوآرتروز انجام شد. نتایج مطالعه نشان

شد که شدت درد خود را بر روی این نوار علامت بگذارند. کلیه پرسشنامه‌ها توسط یک نفر دانشجوی سال آخر پزشکی از بیماران تکمیل گردید. اطلاعات حاصل از طرح وارد نرم‌افزار آماری SPSS شده و با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی آنالیز شد. استیوندت تی تست برای مقایسه شدت کلی محدودیت کاری و ابعاد آن در بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن انجام شد. از آزمون ANOVA برای مقایسه شدت محدودیت کاری در چهار گروه تشخیصی از نظر علت کمردرد (دیسکوپاتی، استئوآرتروز، اسپاسم عضلانی و نامشخص) استفاده شد. همچنین از آزمون همبستگی پیرسون برای ارزیابی ارتباط بین شدت محدودیت کاری با متغیرهای کمی مانند شاخص توده بدنی و سن و شدت درد استفاده گردید. عدد P value کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۹۰ نفر شامل (۶۰٪) ۵۴ زن و (۴۰٪) ۳۶ مرد که میانگین سنی آنها ۴۷/۴±۱۴/۱ سال بود، مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان داد که (۷۰٪) ۶۳ نفر از بیماران دیپلم و زیر دیپلم و (۳۶/۸٪) ۳۲ نفر خانه‌دار و (۵۸٪) ۴۹ نفر شاغل بودند. بیشترین علت کمر درد مراجعان مربوط به دیسکوپاتی (۳۶/۷٪) ۳۳ بود. بیماران دچار استئوآرتروز، اسپاسم عضلانی و علت نامشخص به ترتیب با ۱۴ نفر (۱۵/۶ درصد)، ۲۵ نفر (۲۷/۸۵) و ۱۸ نفر (۲۰ درصد) بقیه علل کمردرد را در مراجعین داشتند. همچنین تعداد (۷۱/۹٪) ۶۴ نفر دچار کمردرد مزمن و بقیه دچار کمردرد حاد بودند. نمره کلی شدت محدودیت کاری ۲/۵ و با انحراف معیار ۱/۱ در همه بیماران شرکت کننده در مطالعه بود که درصد محدودیت کاری معادل ۶۲،۵٪ محاسبه می‌گردد.

بررسی‌ها نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین زن و مرد از نظر شدت محدودیت کاری وجود نداشت (P = ۰/۶۶). میانگین شدت محدودیت کاری ۲/۵ (انحراف معیار ۱/۲) در مردان و ۲/۴ (انحراف معیار ۱/۱) در زنان بود. همچنین مشخص شد رابطه بین شدت محدودیت کاری در بیماران و سن آنها معنی‌دار است و با بالا رفتن سن شدت محدودیت کاری بالا می‌رود (P < ۰/۰۰۱، r = ۰/۴۲). همچنین یافته‌ها نشان داد که بین شدت محدودیت کاری و BMI در بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد (P = ۰/۰۶۷).

جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین شدت محدودیت کاری در حیطه‌های مختلف پرسشنامه و مجموع سوالات پرسشنامه در بیماران دچار کمر درد حاد و مزمن تفاوت معنی‌داری نداشت.

صورت زمان کمتر از ۳ ماه و مزمن بودن در صورت زمان بیشتر از ۳ ماه) و علت آن (دیسکوپاتی، استئوآرتروز، گرفتگی عضلانی، نامشخص) نیز از بیمار پرسیده شد.

پرسشنامه ارزیابی محدودیت کاری نیز از همه بیماران پرسیده شد. ابتدا پرسشنامه توسط افراد متخصص به زبان فارسی ترجمه گردید و سپس توسط تیمی متشکل از پزشک متخصص روماتولوژی، اعصاب، جراحی اعصاب، روانپزشک و طب کار مورد بررسی و ارزیابی روایی و پایایی قرار گرفت و نظرات اصلاحی و پیشنهادات اعمال گردید. پایایی آن نیز توسط روش آزمون مجدد سنجیده شد. به این منظور پرسشنامه‌ها توسط بیست نفر از بیماران تکمیل و مجدداً بعد از گذشت پانزده روز این عمل تکرار شد و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ضریب پایایی کلی پرسشنامه ۰/۸۵ بدست آمد. همچنین ترجمه معکوس به معنی ترجمه فارسی به انگلیسی توسط یکی از اساتید مسلط به زبان انگلیسی که از محتوای پرسشنامه اولیه اطلاعی نداشت، انجام شد. در گام آخر با مقایسه دو نسخه تهیه شده فارسی و انگلیسی اصلاحات مورد نیاز در ترجمه فارسی اعمال گردید. پرسشنامه محدودیت کاری شامل چهار بعد می‌باشد. هر یک از این ابعاد اثر بیماری و مشکلات سلامتی جسمی و روحی را بر روی انجام وظایف کاری در چهار حیطه طیر نشان می‌دهد. پنج سوال حیطه اول (زمان کار) میزان محدودیت در توانایی مدیریت زمان شامل وجود مشکل در مدیریت زمان و برنامه‌ریزی شغلی ناشی از مشکل جسمی را می‌سنجد. شش سوال حیطه دوم (فعالیت فیزیکی) میزان محدودیت در توانایی فیزیکی انجام کار شامل قدرت بدنی، حرکات بدن، توانایی تحمل، هماهنگی در انجام کار و انعطاف پذیری را می‌سنجد. نه سوال بعدی (رفتارهای فکری-روابط بین فردی) در حیطه توانایی‌های ذهنی و روابط فردی، میزان محدودیت ایجاد شده در اثر بیماری را می‌سنجد. و پنج سوال آخر (بازدهی کار) نیز ایجاد کاهش در کیفیت و کمیت کار به دنبال بیماری را بررسی می‌نماید. بیماران پاسخ سوالات را از صفر (وجود صد در صد مشکل) تا ۴ (اصلاً مشکلی وجود ندارد) علامت می‌گذارند. نتیجه کلی پرسشنامه از مجموع حیطه‌ها به دست می‌آید و برای محاسبه از صد در صد در عدد ۲۵ ضرب می‌گردد. عدد به دست آمده شاخص محدودیت کار ناشی از بیماری را به دست خواهد داد [۱۳].

شدت درد نیز با استفاده از مقیاس اندازه‌گیری شدت درد (VAS) سنجیده شد. یک نوار افقی و به طول ۱۰ سانتیمتر که یک انتهای آن صفر، یعنی بدون درد و انتهای دیگر آن ۱۰، یعنی شدیدترین درد ممکن می‌باشد. از بیماران خواسته

جدول ۱: مقایسه شدت محدودیت کاری به تفکیک حاد و مزمن در بیماران دچار کمردرد		
P value	نوع کمردرد بر اساس زمان	
	مزمن	حاد
۰/۲۱	۲/۸±۱/۱	۲/۵±۱/۲
۰/۴۹	۳/۳±۱/۳	۳/۱±۱/۵
۰/۳۶	۲/۴±۰/۹	۲/۲±۰/۹
۰/۸۶	۲/۵±۱/۲	۲/۵±۱/۲
۰/۴	۱±۲/۵۵ (%۶۲/۵)	۱±۲/۳۵ (%۵۸/۷)

اطلاعات بر اساس میانگین ± انحراف معیار ارائه شده است.

جدول ۲: شدت محدودیت کاری در بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن به تفکیک علت کمردرد				
P- value	اتیولوژی کمردرد			
	نامشخص	اسپاسم عضلانی	استوآرتروز	دیسکوپاتی
۰/۰۰۹	۲/۳±۱/۲	۲/۴±۱/۱	۲/۶±۰/۷	۳/۲±۱/۱
۰/۰۲۶	۲/۸±۱/۵	۲/۸±۱/۳	۳/۷±۰/۸	۳/۷±۱/۴
۰/۲۷	۲/۱±۱/۱	۲/۳±۱/۱	۲/۲±۰/۷	۲/۵±۰/۹
۰/۰۷۴	۲/۲±۱/۱	۲/۴±۱/۳	۲/۱±۰/۹	۲/۹±۱/۲
۰/۰۵۱	۲/۱±۱/۱ (%۵۲/۵)	۲/۳±۱/۱ (%۵۷/۵)	۲/۳±۰/۶ (%۵۷/۵)	۲/۹±۰/۹ (%۷۲/۵)

اطلاعات بر اساس میانگین ± انحراف معیار ارائه شده است.

و بیشترین میزان درد مربوط به دیسکوپاتی و پس از آن استئوآرتروز می‌باشد ( $P = ۰/۰۰۸$ ). جدول ۳ نشان می‌دهد که بین شدت درد و محدودیت‌های کاری رابطه معنی‌دار وجود داشت و با بالا رفتن شدت درد شدت محدودیت کاری نیز در حیطه‌های مختلف بیشتر بود.

### بحث

همانطور که در قسمت نتایج مشاهده گردید کمردرد با علل مختلف سبب ایجاد محدودیت کاری در ابعاد مختلف شغل می‌گردد و بیشترین محدودیت نیز در اثر کمردردهای ناشی از دیسکوپاتی می‌باشد. شدت محدودیت کاری نیز با افزایش سن افراد دچار کمردرد افزایش قابل ملاحظه‌ای دارد. ولی شدت محدودیت کاری ارتباطی با زمان کمردرد نشان نداد و هر دو گروه دچار کمردرد حاد و مزمن به یک میزان محدودیت کاری داشتند. همچنین در این مطالعه، نسخه فارسی پرسشنامه محدودیت کاری از نظر روایی و پایایی بررسی گردید و مشخص شد که برای استفاده در زبان فارسی مناسب می‌باشد. در قرن اخیر تغییر شیوه زندگی و صنعتی شدن

جدول ۳: ارتباط بین شدت محدودیت کاری و شدت درد در بیماران دچار کمردرد		
محدودیت	P value	r
زمان کار	< ۰/۰۰۱	۰/۶۶
فعالیت فیزیکی	< ۰/۰۰۱	۰/۶۴
رفتارهای فکری شخصیتی	< ۰/۰۰۱	۰/۷۶
بازدهی کار	< ۰/۰۰۱	۰/۸
شدت محدودیت کاری	< ۰/۰۰۱	۰/۸۱

جدول شماره ۲ نیز شدت محدودیت کاری را بر حسب علت کمردرد نشان داده است. همانطور که در جدول نشان داده شده است در مولفه‌های زمان کار و فعالیت فیزیکی به تفکیک اتیولوژی کمردرد میانگین شدت محدودیت تفاوت معنی‌داری داشت، در محدودیت زمان کار دیسکوپاتی و در محدودیت فعالیت فیزیکی استئوآرتروز دارای امتیاز محدودیت بیشتری بودند ( $P = ۰/۰۰۹$  و  $P = ۰/۰۲۶$ ).

همچنین مقایسه نمره VAS به تفکیک اتیولوژی کمردرد نشان داد که شدت درد در اتیولوژی کمردرد متفاوت است

در مطالعه‌ای سال ۲۰۰۰ در آمریکا جهت ارزیابی محدودیت شغلی ناشی از بیماری استئوآرتروز انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد که محدودیت کار ناشی از استئوآرتروز با شدت درد بیمار ارتباط دارد [۱۳]. در مطالعه ما نیز بین شدت درد و محدودیت کاری ارتباط قوی دیده شد به طوری که با بالا رفتن شدت درد، شدت محدودیت کاری نیز بالا می‌رود.

مطالعه‌ی مصطفی‌زاده جهت بررسی کیفیت زندگی مبتلایان به کمردرد مزمن نشان داد بیماران به دنبال فعالیت شدید و پیاپی بیش از ۱ کیلومتر در روز، نشستن بیش از ۱ ساعت دچار کمردرد می‌شدند و توصیه به برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای رسیدن به کیفیت مطلوب زندگی و بدون مشکل شد [۱۰]. در مطالعه‌ی ما حد و مزمن بودن کمردرد تاثیری بر فعالیت فیزیکی نداشت.

در مطالعه‌ی محمدی با عنوان اثربخشی "درمان شناختی حضور ذهن" بر شدت درد و محدودیت عملکرد زنان مبتلا به درد مزمن در تهران دیده شد که شدت درد ادراک شده و محدودیت عملکرد با روند افزایش سن ارتباط دارد [۲۰]. در مطالعه‌ی ما نیز ارتباط مستقیم بین افزایش سن و شدت محدودیت کاری دیده شد.

مطالعه‌ی Brox که در نروژ با اندازه‌گیری ناتوانی، درد، عوامل روحی، عملکرد جسمی در افراد سالم و مبتلا به کمردرد حاد و مزمن انجام شد، نشان داد که امتیاز قابل مقایسه‌ای در توانایی انجام کارهای شخصی در دو گروه بیمار وجود دارد. و دو گروه بیمار از نظر درد و عوامل روحی تفاوت معنی‌داری دارند [۱۲]. اما مطالعه ما نشان داد حد یا مزمن بودن بیماری تاثیری در شدت محدودیت کاری ندارد. از محدودیت‌های این مطالعه این بود که با حجم نمونه نسبتاً کوچک و به صورت مقطعی انجام گردید. و محدودیت دیگر آن عدم انجام مطالعه در جمعیت عمومی و یا مشاغل مختلف بود. مطالعه حاضر بر روی بیماران مراجعه کننده به درمانگاه جهت درمان کمردرد انجام شد و بنابراین نتایج آن قابل تعمیم به سایر گروه‌ها نمی‌باشد. پیشنهاد می‌گردد با استفاده از این پرسشنامه جمعیت‌های مختلف دچار کمردرد در سنین کاری و همچنین مشاغل مختلف بررسی گردد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که کمردرد سبب محدودیت شدید کاری در هر دو نوع حاد و مزمن آن می‌گردد. اجرای مداخلاتی در زندگی افراد و محیط کار برای جلوگیری از ایجاد کمردرد و بهبود سریعتر آن به افزایش بهره‌وری بیشتر کمک خواهد کرد.

جوامع و در پی آن تبدیل کارهای بدنی به کارهای فکری و اداری افزایش چشمگیری داشته‌است که مشکلات ستون فقرات مخصوصاً کمر درد، بالاترین میزان شیوع را در این معضلات داراست علت اصلی آن عدم تطابق صحیح وضعیت بدن با این نوع حیات کم‌حرکی و پشت میز نشینی است. شایعترین این اختلالات اسکلتی عضلانی در محیط کار که سبب افت بهره‌وری و محدودیت کاری می‌گردند، کمردرد و درد زانو می‌باشند [۱۷، ۱۸].

تاکنون در ایران مطالعه‌ای انجام نشده‌است که میزان محدودیت کاری بیماران دچار کمردرد را با پرسشنامه حاضر مشخص نماید. بدین جهت هدف اصلی این مطالعه بررسی شدت محدودیت کاری در بیماران دچار کمردرد حاد و مزمن مراجعه کننده به درمانگاه روماتولوژی بیمارستان ولایت می‌باشد تا جهت بهبود بهره‌وری سیستم و ایجاد محیط کار مناسب، پیش‌گیری از حوادث و بیماری ناشی از کار، بهبود راندمان و عملکرد انسان گام موثری برداشته شود.

نتایج مطالعه‌ی ما نشان داد که جنسیت تاثیری در شدت محدودیت کاری ندارد و زنان و مردان نمره مشابهی را کسب کردند. بین سن و شدت محدودیت کاری رابطه خطی ( $r = 0/42$ ) وجود داشت و با بالا رفتن سن، شدت محدودیت کاری نیز بیشتر می‌شد. در مطالعات قبلی نیز که ناتوانی ناشی از کمردرد را در پرستاران بررسی کرده بودند مشخص شد که با افزایش سن میزان ناتوانی افزایش می‌یابد. همچنین مطالعات قبلی نشان داده‌اند که با افزایش سن، افکار ترس و نگرانی ناشی از کمردرد افزایش می‌یابد و همراهی وجود درد و نگرانی ناشی از آن، تاثیر بیشتری بر روی افزایش محدودیت کاری دارند [۱۹].

بر اساس نتایج به دست آمده، زمان کمردرد به صورت حاد یا مزمن تاثیری در شدت محدودیت نداشت. علت توجیه کننده این موضوع می‌تواند ناشی از این باشد که بیماران در روزهای با کمردرد شدید در محل کار حضور ندارند و محدودیت کاری اندازه‌گیری شده در سایر بیماران با کمردرد کمتر از ۳ ماه مشابه بیماران مزمن به دست آمده است. بین شدت درد و شدت محدودیت کاری ارتباط قوی دیده شد ( $r = 0/81$ ). این نتایج نیز مشابه به مطالعه دیگری است که ارتباط کمردرد و ناتوانی را در پرستاران بررسی کرده است [۱۱]. همچنین نشان داد که اتیولوژی کمردرد تاثیر بر روی محدودیت فعالیت فیزیکی، زمان کاری دارد ( $P \leq 0/51$ ) و دیسکوپاتی و استئوآرتروز نمره بیش‌تری از محدودیت را به خود اختصاص دادند. در مطالعه سلیمان‌زاده و همکاران نیز بیماران با درد ناشی از دیسکوپاتی شدیدترین محدودیت کاری را داشتند [۱۱].

## REFERENCES

- Dixit R. Low back pain. In: Firestein GS, Budd R, Gabriel SE, O'Dell JR, McInnes IB, editors. *Kelley's Textbook of Rheumatology*. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2012.
- Hoyt D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum*. 2012;**64**(6):2028-37. DOI: [10.1002/art.34347](https://doi.org/10.1002/art.34347) PMID: [22231424](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22231424/)
- Imboden J, Hellmann D, Stone J. *Current Diagnosis & Treatment in Rheumatology*, Third Edition: McGraw-Hill Education; 2013.
- Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ*. 2003;**327**(7410):323. DOI: [10.1136/bmj.327.7410.323](https://doi.org/10.1136/bmj.327.7410.323) PMID: [12907487](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12907487/)
- Dixit RK. Approach to the patient with low back pain. In: Imboden J, Hellmann D, Stone J, editors. *Current Diagnosis & Treatment in Rheumatology*, Third Edition. New York: McGraw-Hill Education; 2013.
- Coste J, Delecoeuillerie G, Cohen de Lara A, Le Parc JM, Paolaggi JB. Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: an inception cohort study in primary care practice. *BMJ*. 1994;**308**(6928):577-80. PMID: [8148683](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8148683/)
- Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain. *N Engl J Med*. 2001;**344**(5):363-70. DOI: [10.1056/NEJM200102013440508](https://doi.org/10.1056/NEJM200102013440508) PMID: [11172169](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11172169/)
- Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, Cross JT, Jr., Shekelle P, et al. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med*. 2007;**147**(7):478-91. PMID: [17909209](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17909209/)
- Chou R, Huffman LH, American Pain S, American College of P. Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Ann Intern Med*. 2007;**147**(7):492-504. PMID: [17909210](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17909210/)
- Mostafazadeh F, Rostamnejad M, Mashofi M, Afzal Fard H. [The quality of life in patient with low backpain referral Ardabil's clinics 2003]. *Aflak J*. 2003;**2**(3):15-20.
- Solaimanizadeh L, Jafari M, Pourhaji F, Nassehi A. [Chronic low back pain and disability among nurses: a cross sectional study from Bam, Iran]. *Int J Musculoskelet Pain Prevent*. 2016;**1**(1):29-33.
- Brox JI, Storheim K, Holm I, Friis A, Reikeras O. Disability, pain, psychological factors and physical performance in healthy controls, patients with sub-acute and chronic low back pain: a case-control study. *J Rehabil Med*. 2005;**37**(2):95-9. DOI: [10.1080/16501970410017738](https://doi.org/10.1080/16501970410017738) PMID: [15788344](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15788344/)
- Lerner D, Reed JI, Massarotti E, Wester LM, Burke TA. The Work Limitations Questionnaire's validity and reliability among patients with osteoarthritis. *J Clin Epidemiol*. 2002;**55**(2):197-208. PMID: [11809359](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11809359/)
- Takegami M, Yamazaki S, Greenhill A, Chang H, Fukuhara S. Work performance assessed by a newly developed Japanese version of the Work Limitation Questionnaire in a general Japanese adult population. *J Occup Health*. 2014;**56**(2):124-33. PMID: [24584219](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24584219/)
- Sanderson K, Tilse E, Nicholson J, Oldenburg B, Graves N. Which presenteeism measures are more sensitive to depression and anxiety? *J Affect Disord*. 2007;**101**(1-3):65-74. DOI: [10.1016/j.jad.2006.10.024](https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.10.024) PMID: [17156851](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17156851/)
- Mulgrew AT, Ryan CF, Fleetham JA, Cheema R, Fox N, Koehoorn M, et al. The impact of obstructive sleep apnea and daytime sleepiness on work limitation. *Sleep Med*. 2007;**9**(1):42-53. DOI: [10.1016/j.sleep.2007.01.009](https://doi.org/10.1016/j.sleep.2007.01.009) PMID: [17825611](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17825611/)
- Wenig CM, Schmidt CO, Kohlmann T, Schweikert B. Costs of back pain in Germany. *Eur J Pain*. 2009;**13**(3):280-6. DOI: [10.1016/j.ejpain.2008.04.005](https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2008.04.005) PMID: [18524652](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18524652/)
- Luo X, Pietrobon R, Sun SX, Liu GG, Hey L. Estimates and patterns of direct health care expenditures among individuals with back pain in the United States. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2004;**29**(1):79-86. DOI: [10.1097/01.BRS.0000105527.13866.0F](https://doi.org/10.1097/01.BRS.0000105527.13866.0F) PMID: [14699281](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14699281/)
- Tan BK, Smith AJ, O'Sullivan PB, Chen G, Burnett AF, Briggs AM. Low back pain beliefs are associated to age, location of work, education and pain-related disability in Chinese healthcare professionals working in China: a cross sectional survey. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014;**15**:255. DOI: [10.1186/1471-2474-15-255](https://doi.org/10.1186/1471-2474-15-255) PMID: [25065641](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25065641/)
- Mohammadi F, Mohammadkhani P, Dolatshahi B, Asghari M. [The effects of mindfulness meditation for pain management on the severity of perceived pain and disability in patients with chronic pain]. *Salmand*. 2011;**6**(1):59-66.

## Work Limitation and its Related Factors in Patients with Acute and Chronic Low Back Pain Referred to the Rheumatology Clinic of Qazvin Bu-Ali Hospital

Zohreh Yazdi <sup>1</sup>, Mahnaz Abbasi <sup>2\*</sup>, Freshteh Shamsi <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor of Occupational Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor of Occupational Medicine, Metabolic Disease Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>3</sup> General Physician, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\* Corresponding author: Mahnaz Abbasi, Associate Professor of Occupational Medicine, Metabolic Disease Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran. E-mail: dr.mabbasio@yahoo.com

DOI: 10.20286/joe-04012

Received: 29.11.2015

Accepted: 14.04.2016

### Keywords:

Work Limitation  
Acute Low Back Pain  
Chronic Low Back Pain  
Pain Severity

### How to Cite this Article:

Yazdi Z, Abbasi M, Shamsi F. Work Limitation and its Related Factors in Patients with Acute and Chronic Low Back Pain Referred to the Rheumatology Clinic of Qazvin Bu-Ali Hospital. *J Ergo.* 2016;4(1):13-19. DOI: 10.20286/joe-04012

© 2016 Hamedan University of Medical Sciences.

### Abstract

**Introduction:** Low back pain is the most common cause of chronic pain syndrome which leads to activity limitation in people younger than 45 years old.

**Objectives:** This study aimed to evaluate the relationship between severity of low back pain and work limitation in patients with acute and chronic low back pain.

**Methods:** Ninety patients with acute and chronic low back pain who attended the rheumatology Clinic of Booali Hospital were evaluated in this cross-sectional study. A questionnaire containing demographic information and one about the onset and cause of low back pain were asked from patients. Work Limitation Questionnaire was asked from patients. Severity of pain was measured by Visual Analogue Scale. All the data were analysed using SPSS software.

**Results:** The results showed that the most common cause of low back pain was discopathy with 33 patients (%36.7). There was no significant difference between males and females in terms of work limitation ( $P = 0.66$ ). Patients with discopathy showed the most severe work limitations (%72). Also, there was a significant relationship between severity of work limitation and patients' age. Older patients had more severity of work limitations ( $P < 0.001$ ,  $r = 0.42$ ). There was a significant correlation between work limitation and severity of pain. Patients with increasing pain had more severity of work limitations ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** Our results showed that with increasing age and pain work limitations will increase due to low back pain.