

# Assessment of Disability Effects of Chronic Low Back Pain in NAJA Vali-e- Asr <sup>(A)</sup> Hospital Patients Before and After a Period of Medical Treatment Using Oswestry Disability Questionnaire

Received: 21 January 2013

Revised: 30 January 2013

Accepted: 5 February 2013

## ABSTRACT

Ali Majidi<sup>1</sup>  
Reza Hiradasa<sup>1</sup>  
Hamed Aghdam<sup>2\*</sup>  
Hadi Shirzad<sup>2</sup>  
Hazhir Sikaroodi<sup>3</sup>  
Sareh Samadi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Police (NAJA) Medicine, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Center of Applied Research, Department of Police (NAJA) Medicine, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Neurology Department, Medical Faculty, Tehran University of Medical sciences, Tehran, Iran

**Background:** Low Back Pain (LBP) is a major health and economic problem. The aim of this study is to compare pain, and disabling effects of chronic low back pain in NAJA-Vali Asr Hospital patients before and after a period of medical treatment.

**Materials and Methods:** In this cross - sectional study of 167 patients with LBP attending NAJA Vali-e- Asr (A) Hospital, who were under treatment with NSAIDs for 6 weeks, based on physician's diagnosis were selected availability and using Cochran formula. Severity and disability from LBP questionnaire of OSWESTRY collected from all patients before and after treatment. A mean change of less than 10% suggested as partial recovery, while the patients who reached more than 10% decrease suggested as significant recovery. Frequency, mean, Standard Deviation, t-test and chi-square test were performed using SPSS software.

**Results:** The results indicated that there is a significant change in the mean score of pain-related disability before and after treatment (respectively  $26.37 \pm 7.89$  and  $34.76 \pm 8.85$ ,  $P=0.0001$ ). Results also showed 32.3% of patients reached the recovery level of less than 10% after treatment, while 67.7% achieved 10% or more. Results showed a significant association between gender and the recovery rate ( $P=0.016$ )

**Conclusion:** The findings showed that medications is effective in reducing disability from low back pain and Oswestry questionnaire also can be performed beside the medical diagnostic field to assess disability from back pain.

**Keywords:** Back pain, Disability from back pain, Remission, Oswestry questionnaire

\*Corresponding Author:

Email: hamedaghdam@gmail.com

# بکارگیری پرسشنامه اوسوستری به منظور ارزیابی میزان ناتوانی ناشی از کمردرد مزمن، قبل و بعد از یک دوره درمان دارویی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان فوق تخصصی ولی عصر ناجا (عج)

تاریخ دریافت: ۲ بهمن ۱۳۹۱ تاریخ اصلاح: ۱۱ بهمن ۱۳۹۱ تاریخ پذیرش: ۱۷ بهمن ۱۳۹۱

## چکیده

**مقدمه:** کمردرد یکی از شایعترین مشکلات مورد توجه سلامت و اقتصاد جامعه می باشد. این مطالعه با هدف مقایسه میزان درد، ناتوانی در بیماران مبتلا به کمردرد مراجعه کننده به بیمارستان ولی عصر (عج) ناجا با استفاده از پرسشنامه اوسوستری قبل و بعد از یک دوره درمان دارویی انجام گرفته است.

**مواد و روشها:** طی یک مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۱۶۷ بیمار مبتلا به کمردرد بیمارستان فوق تخصصی ولی عصر ناجا که به تشخیص متخصص معالج به مدت شش هفته با گروه داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی تحت درمان قرار گرفتند، بر اساس فرمول کوکران و به شیوه در دسترس در نظر گرفته شدند. پرسشنامه شدت و ناتوانی ناشی از کمردرد اوسوستری قبل و بعد از درمان در مورد کلیه بیماران تکمیل گردید. از تفاضل نمره محاسبه شده قبل و بعد از درمان، میزانی بدست می آید که کمتر از ۱۰٪ به عنوان بهبودی نسبی و بیشتر از ۱۰٪ به عنوان بهبودی قابل قبول در نظر گرفته می شود. اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS و آماره های توصیفی فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد، آزمون تی زوجی و مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که بین نمرات بیماران در متغیر ناتوانی ناشی از کمردرد در مرحله قبل از درمان و بعد از درمان تفاوت معنادار وجود دارد (به ترتیب  $34/76 \pm 8/85$  در مقابل  $26/37 \pm 7/89$ ،  $P=0/0001$ ). یافته ها همچنین نشان می دهند که ۳۲/۳٪ از بیماران در نتیجه درمان به بهبودی کمتر از ۱۰٪ و ۶۷/۷٪ به بهبودی ۱۰٪ یا بیشتر دست یافتند. نتایج نشان داد بین جنسیت و میزان بهبودی کمردرد رابطه معنادار آماری وجود دارد ( $P=0/016$ ).

**نتیجه گیری:** یافته های این پژوهش نشان داد که درمان دارویی در کاهش ناتوانی ناشی از کمردرد موثر است و از پرسشنامه اوسوستری نیز می توان در کنار تشخیص های حوزه پزشکی به منظور ارزیابی ناتوانی ناشی از کمردرد استفاده کرد.

**کلید واژه‌ها:** کمردرد، ناتوانی ناشی از کمردرد، پرسشنامه اوسوستری، بهبودی

**\*نویسنده مسئول:**

متخصص طب اورژانس،

پست الکترونیک: hamedaghdam@gmail.com

## مقدمه

به عنوان یکی از شایع ترین، ناتوان کننده ترین و پرهزینه ترین اختلالات به شمار می رود. در حدود ۸۰-۶۰٪ جمعیت کشورهای غرب دوره‌هایی از کمردرد را در طول مدت زندگی خود تجربه نموده اند، در حدود ۳۰٪ جمعیت سرتاسر جهان نیز در هر ماه به کمردرد مبتلا شده و حداقل ۶۰٪ بالغین در طول زندگی خود به کمردرد مبتلا می گردند [۳-۵]. اغلب بیماران مبتلا به کمردرد (۹۰٪)، بدون هیچ اقدام درمانی در طی ۶ هفته بهبودی خود به خود دارند در حالی که در حدود ۱۰-۵٪ آن ها دچار کمردردهایی با مدت بیش از سه ماه گردیده که در نهایت به کمردرد مزمن تبدیل می گردد [۶-۷]. عواقب کمردرد در افراد مبتلا بسیار حائز اهمیت می باشد و شامل شروع مشکلات سایکولوژیک نظیر افسردگی و

کمردرد یکی از مشکلات شایع می باشد که اگرچه سرعت بهبودی بالایی دارد اما میزان عود آن در طی ۱۲ ماه برابر با ۵۰٪ می باشد [۱]. این کمردردهای غیراختصاصی به عنوان شرایط طبی ناراحت کننده به شمار می روند که منجر به ناتوانی و غیبت های مکرر از کار می شوند. اگرچه اغلب دوره های کمردرد به زودی برطرف می شوند اما برخی از کارگران مبتلا به این مشکل روزها تا هفته ها کار خود را از دست داده و در خطر ابتلا به ناتوانی دائمی هستند [۲].

در اغلب کشورهای صنعتی اختلالات اسکلتی عضلانی بسیار شایع گردیده اند و کمردرد نیز در میان این اختلالات اسکلتی عضلانی

بیماران استفاده نمود [۲۴]. با توجه به شیوع بالای کمردرد در جمعیت عادی و با توجه به نوع فعالیت نیروهای نظامی و فشار های فیزیکی وارده بر آن ها در طی دوران خدمت، شیوع کمردرد در آن ها بیشتری باشد و از آن جایی که این بیماری در افراد فعال از نظر فیزیکی بروز نموده و منجر به کاهش فعالیت آن ها می گردد، تعداد روزهای غیبت از کار پرسنل نظامی مبتلا و در نتیجه هزینه های ناشی از آن را نیز افزایش می دهد. پرسشنامه "ارزیابی شدت کمردرد و میزان ناتوانی ناشی از آن" پرسشنامه معتبری برای ارزیابی میزان درد و ناتوانی ناشی از کمردرد در افراد است که با بکارگیری آن، بصورت قبل و بعد از درمان در کمردرد و بیماریهای مربوط به آن، می توان درمان انجام شده را ارزیابی کرد. در این طرح و با استفاده از این پرسشنامه در مبتلایان به کمردرد مراجعه کننده به درمانگاههای نورولوژی و جراحی اعصاب بیمارستان فوق تخصصی ولی عصر ناجا و تکمیل چک لیست قبل و بعد از درمان، میزان موفقیت درمان انجام شده در بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت.

### مواد و روشها

این تحقیق از نوع توصیفی-مقطعی می باشد، از ۲۸۰ بیمار مراجعه کننده به درمانگاههای نورولوژی و جراحی اعصاب بیمارستان فوق تخصصی ولی عصر ناجا در شش ماه دوم سال ۱۳۸۹ که به تشخیص متخصص معالج به مدت شش هفته تحت درمان دارویی با داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی بودند، بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۶۷ مورد به شیوه در دسترس در نظر گرفته شد. این بیماران از درد ناحیه کمر با یا بدون انتشار به اندام تحتانی شکایت داشتند. بیماران قبل از شروع درمان و با نظر پزشک معالج چک لیست مشتمل بر اطلاعات حاصل از پرسشنامه ناتوانی کمردرد اوسوستری را به همراه اطلاعات دموگرافیک تکمیل کردند و پس از اتمام دوره درمان دارویی نیز مجدداً چک لیست تکمیل شد. برای درمان بیماران و به تشخیص متخصص معالج یکی از درمان های دارویی موثر از دسته دارویی ضدالتهابی غیر استروئیدی مورد استفاده قرار گرفت. با مقایسه شاخصهای پرسشنامه و اطلاعات مربوط به بیماری وی، موثر بودن درمان در فرد ارزیابی شد. هم چنین اطلاعات جمع آوری شده به وسیله چک لیست های کدگذاری شده به نرم افزار SPSS وارد گردیده و به وسیله آمارهای توصیفی فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و آزمون های آماری کای اسکور و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

پرسشنامه ناتوانی کمردرد اوسوستری از ۱۰ قسمت تشکیل گردیده که هر قسمت ۵ امتیاز داشته و در نتیجه حداکثر امتیاز اکتسابی از این آزمون ۵۰ می باشد. امتیاز تعلق گرفته به شدت کمردرد از ۰ یعنی بدون درد تا ۱۰ به معنای درد غیر قابل تحمل متغیر می باشد. پس از محاسبه امتیازات کسب شده برای هر بیمار، با ضرب مجموع امتیاز در عدد ۲ یا با تقسیم کردن امتیاز اکتسابی به عدد

همچنین از علل عمده غیبت از کار و به دنبال آن بروز مشکلات اقتصادی می باشد. بنابراین این بیماری به عنوان یک مشکل اساسی برای جامعه به شمار می رود [۸-۹]. این بیماری به عنوان یکی از شایع ترین علل مراجعه به پزشک در کشورهای صنعتی قابل تامل می باشد [۱۰]. اغلب پزشکان جهت درمان کمردرد استراحت مطلق را تجویز می کنند در حالی که مطالعات محدودی به ارزیابی کارایی این روش درمانی پرداخته اند. در میان سربازان تازه وارد به ارتش، استراحت مطلق نسبت به ایستادن با بهبودی سریع تری همراه می باشد در حالی که در یک مطالعه دیگر استراحت مطلق و ورزش های ایزومتریک در بهبودی بیماران مبتلا به کمردرد حاد هیچ نقشی نداشت [۱۱-۱۲]. در هر حال اغلب دوره های این بیماری کوتاه بوده و بدون در نظر گرفتن نوع درمان در اغلب موارد در طی ۶ هفته بهبود یافته است [۹]. طی دو مطالعه مجزا که بر روی جمعیت بالغ کشور انگلیس انجام گرفته است، ۳۸٪ بالغین درجاتی از کمردرد را طی یک سال نشان داده اند و در حدود یک سوم آن ها کمردرد را برای مدت زمانی بیش از چهار هفته تجربه نموده اند [۱۳].

بازیابی فعالیت طبیعی به عنوان یک نتیجه کلیدی درمان های فیزیکی به شمار می رود. بنابراین پزشکان به ابزار اندازه گیری نیاز دارند که به طور دقیق عملکرد بیماران و تغییرات آن را در طول زمان ارزیابی نماید [۱۴-۱۵]. تعیین میزان ناتوانی توسط بیماران به عنوان نتیجه اندازه گیری ناتوانی بیماران مبتلا به کمردرد مورد استفاده قرار می گیرد [۱۶]. سیستم های نمره دهی متعددی برای تعیین ناتوانی این بیماران طراحی گردیده که اهمیت آن ها در تعیین نتایج درمانی در مطالعات مختلف مورد توجه قرار گرفته است [۱۷]. دو نمونه از رایج ترین سیستم های نمره دهی در بیماران مبتلا به کمردرد عبارت است از مقیاس ناتوانی رونالد-موریس و پرسشنامه ناتوانی درد پستی اوسوستری<sup>۱</sup> [۱۸]. اجزای این دو سیستم نمره دهی به صورت گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است [۱۷]. کاپک و همکارانش (۱۹۹۵) به مقایسه سیستم نمره دهی دیگری به نام مقیاس ناتوانی ناشی از درد پشت کبک با سیستم نمره دهی ابزارهای اندازه گیری نظیر پرسشنامه ناتوانی درد پستی اوسوستری و مقیاس ناتوانی رونالد-موریس پرداختند [۱۹]. انتظار می رود که سیستم های نمره دهی طراحی شده به منظور ارزیابی بزرگنمایی تغییرات ایجاد شده در بیماران دارای قدرت پاسخ گویی مناسب و قابلیت اعتماد باشند [۲۰-۲۱]. قابلیت اعتماد در سیستم های نمره دهی مورد نیاز است تا این سیستم ها در بیمارانی که وضعیت بالینی ثابتی داشته اند تغییرات زیادی را در اندازه گیری های مکرر نشان ندهند. قابلیت پاسخ گویی به عنوان یکی از وجوه اعتبار در نظر گرفته شده و توانایی سیستم های نمره دهی را برای تعیین تغییرات بالینی معنادار در طول زمان بیان می کند [۲۲-۲۳]. اگرچه سیستم های نمره دهی شدت ناتوانی جهت مقایسه در میان گروه ها طراحی شده اند اما برخی از متخصصین معتقدند که می توان از این ابزارها جهت تصمیم گیری در مورد

<sup>1</sup> Ostwestry Low Back Pain Disability Questionare

مشخصات	گروه	فراوانی	درصد
تاهل	متاهل	۴۵	۲۶/۹
	مجرد	۱۲۲	۷۳/۱
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۳۰	۷۳/۱
	دیپلم	۸۶	۱۸
	فوق دیپلم	۳۶	۵۱/۵
	لیسانس	۱۵	۲۱/۶
قومیت	فارس	۱۵	۹
	ترک	۵۹	۳۵/۳
	کرد	۲۲	۱۳/۲
	لر	۱۶	۹/۶
	بلوچ	۱۳	۷/۸
	عرب	۱۹	۱۱/۴
	ترکمن	۲۳	۱۳/۸
	درجه دار	۴۰	۲۴
	افسر جزء	۷۳	۴۳/۷
	افسر ارشد	۲۴	۱۴/۴
درجه نظامی	تیمسار و بالاتر	۱	۰/۶
	بدون درجه	۲۹	۱۷/۴
	انتظامی	۷	۴/۲
	کمتر از ۵ سال	۱۰	۶
	۹-۵ سال	۳۶	۲۱/۶
سابقه خدمت	۱۴-۱۰ سال	۶۰	۳۵/۹
	۱۹-۱۵ سال	۳۲	۱۹/۲
	۲۰ سال و بیشتر	۲۹	۱۷/۴

جدول ۱ (ادامه): مشخصات دموگرافیک بیماران مورد مطالعه

۶۰ و ۱۲/۶٪) و ۳۵/۹٪) بود.

به منظور بررسی اثربخشی درمان در کاهش ناتوانی بیماران از آزمون تی وابسته استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون تی وابسته نشان داد که بین نمرات بیماران در متغیر ناتوانی ناشی از کمر درد در مرحله پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معنادار وجود دارد که نتایج آن در جدول ۲ مشاهده می شود. بر اساس امتیاز حاصل از پرسشنامه، میزان ناتوانی ناشی از درد بعد از درمان بطور معنی

۵۰ و ضرب نتیجه در ۱۰۰، نمره محاسبه می گردد که  $\leq 10\%$  نمره قابل قبول در نظر گرفته می شود. از تفاضل نمره محاسبه شده قبل و بعد از درمان، میزانی بدست می آید که کمتر از  $10\%$  به عنوان بهبودی نسبی و بیشتر از  $10\%$  به عنوان بهبودی قابل قبول در نظر گرفته می شود [۲۵]. صمدی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه اوسوستری را نسبتاً بالا گزارش کرده اند [۲۶]. این پرسشنامه شامل ده بخش شش گزینه‌ای است. ده بخش چگونگی عملکرد افراد در فعالیتهای روزمره را بررسی می کنند. هر بخش میزان ناتوانی در عملکرد را به ترتیب از صفر (عملکرد مطلوب بدون احساس درد) تا پنج (ناتوانی در اجرای فعالیت به علت درد شدید) رتبه بندی می کند. شاخص ناتوانی اوسوستری برابر مجموع امتیازات ۱۰ بخش ضرب در ۲ و دارای ارزش صفر تا ۱۰۰ است. شاخص ناتوانی صفر نشان می دهد فرد سالم و قادر به انجام فعالیتهای روزمره بدون درد است [۲۷].

## یافته‌ها

از ۱۶۷ بیمار مورد مطالعه ۹۲ نفر (۵۵/۱٪) را مذکر و ۷۵ نفر (۴۴/۹٪) را مونث تشکیل داده است. همان طور که جدول ۱ نشان می دهد بیشتر بیماران مورد مطالعه در گروه سنی ۳۴/۹-۳۰ سال قرار داشته که فراوانی معادل ۴۸ نفر یعنی ۲۸/۷٪ را به خود اختصاص دادند. ۷۳/۱٪ بیماران متاهل و ۲۶/۹٪ مجرد بودند. بیشترین درصد بیماران را افراد با مدرک تحصیلی دیپلم تشکیل می دادند که معادل ۵۱/۵٪ از افراد مورد مطالعه بودند. با فراوانی ۵۹ نفر (۳۵/۳٪) بیشترین قومیت بیماران متعلق به اقوام ترک به دست آمد. همچنین همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می شود از نظر درجه نظامی و رسته و سابقه خدمت بیشترین فراوانی متعلق به افسران جزء از رسته جنایی با سابقه خدمت ۱۴/۹-۱۰ سال بود که فراوانی آن ها به ترتیب ۷۳ (۴۳/۷٪)، ۲۱

مشخصات	گروه	فراوانی	درصد
سن	۲۰-۲۴/۹	۱۲	۷/۲
	۲۵-۲۹/۹	۱۸	۱۰/۸
	۳۰-۳۴/۹	۴۸	۲۸/۷
	۳۵-۳۹/۹	۴۷	۲۸/۱
	۴۰-۴۴/۹	۳۴	۲۰/۴
	۴۵-۴۹/۹	۸	۴/۸
جنس	مذکر	۹۲	۵۵/۱
	مونث	۷۵	۴۴/۹

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک بیماران مورد مطالعه

سطح معناداری	تی	دامنه تغییرات		تفاوت میانگین	(انحراف معیار ±) میانگین		متغیرها
		بالا تر	پایین تر		پس از درمان	قبل از درمان	
۰/۰۰۰۱	۱۷/۵۰۷	۱۶/۶۷	۱۴/۸۸	۱۶/۷۷	۲۶/۳۷ ± ۷/۸۹	۳۴/۷۶ ± ۸/۸۵	میزان ناتوانی ناشی از کمر درد
$P \leq 0.05$							

شد منجر به کاهش ناتوانی بعد از درمان شد. این یافته همسو با مطالعه احمدی و همکاران (۱۳۸۷) است [۲۷].

تاکاهاشی و همکارانش (۲۰۰۷) در مطالعه خود در مورد ارتباط بین سن با ناتوانی ناشی از درد بیان داشتند که بیماران دارای سطوح بالای ناتوانی علی رغم شدت اندک درد دارای سنین بالا می باشند. علت ناتوانی بیشتر در انجام فعالیت ها علی رغم پایین بودن شدت درد تحمل شده توسط افراد مسن به دلیل همراهی سایر بیماری های زمینه ای و دیگر مشکلات فیزیکی می باشد. بر اساس مطالعه کاوینسکی و همکارانش، افراد جوان در مقایسه با افراد مسن دارای تحمل بیشتری در برابر درد بوده و لذا ناتوانی ناشی از درد در آن ها کمتر بوده و بدین ترتیب شدت درد در آن ها ارتباط نزدیک تری با کیفیت زندگیشان دارد. یافته های مطالعه تاکاهاشکی و همکاران نیز نشان داد که بیماران مبتلا به ناتوانی اندک علی رغم شدت بالای درد از نظر سنی در گروه جوانان قرار دارند [۲۸]. درحالی که در مطالعه حاضر بین سن و ناتوانی ناشی از کمردرد ارتباطی یافت نشد.

یافته ها نشان داد بین جنسیت و میزان بهبودی قابل توجه پس از درمان رابطه معناداری وجود دارد، به طوری که این میزان در مردان بیشتر از زنان بود. بر طبق مطالعات وایس و همکاران (۲۰۰۲)؛ کلانوف و همکاران (۱۹۹۳) زنان نسبت به مردان حساسیت بیشتری به درد دارند و همین عامل میزان بهبودی را در زنان کاهش داده است [۲۹-۳۰]. در حالی که سایر مطالعات نشان داده اند خانم ها جهت درمان های دارویی نسبت به مردان تمایل بیشتری داشته و بدین منظور اقدام می نمایند [۳۱-۳۲]. دیورا و تی سو (۱۹۸۷) نیز طبق نتایج حاصل از مطالعه حاضر، بین سطح تحصیلات و میزان بهبودی کمردرد به دنبال درمان رابطه معنادار آماری بدست نیامد (۱۰)، در حالی که استراتون و همکاران (۱۹۹۵) اظهار داشتند که سطوح پایین تحصیلات با بروز بالاتر کمردرد همراهی دارد و تحصیلات بالاتر هم چنین با نتایج درمانی بهتری در بیماران مبتلا به کمردرد همراهی دارد [۳۳].

### نتیجه گیری

کمردرد بیماری است که بر میزان عملکرد افراد جامعه تاثیر می گذارد، به گونه ای که در طی ۱۲ ماه در حدود ۷٪ بالغین با این مشکل روبرو می گردند [۲۸]. کمر دردهای مزمن بعلت شیوع زیاد و صدمات اقتصادی ناشی از آن از معضلات بهداشتی و اجتماعی جوامع می باشند. بنابراین شناسایی به موقع آن می تواند در جلوگیری از ایجاد ناتوانی های شدید موثر واقع شود.

**جدول ۲:** مقایسه میانگین ناتوانی قبل و بعد از درمان و تاثیر درمان

داری کاهش پیدا کرد. ( $P = 0.0001$ ) یافته ها همچنین نشان می دهند که ۳۲/۳٪ از بیماران در نتیجه درمان به بهبودی کمتر از ۱۰٪ و ۶۷/۷٪ به بهبودی ۱۰٪ یا بیشتر دست یافتند. میانگین و انحراف معیار بهبودی محاسبه شده در این بیماران  $16/77 (\pm 12/38)$  بود.

همچنین برای بدست آوردن ارتباط هر یک از متغیرهای دموگرافیک با میزان بهبودی از آزمون کای اسکوئر استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ خلاصه شده است.

همان طور که نتایج جدول ۳ نشان می دهد بین گروه های سنی مختلف، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، قومیت، درجه نظامی، سابقه خدمت با میزان بهبودی ناشی از درمان رابطه معناداری مشاهده نشد، در حالی که بین جنسیت و میزان بهبودی کمردرد رابطه معنادار آماری به دست آمد ( $P = 0.016$ ).

### بحث

این مطالعه با هدف ارزیابی میزان ناتوانی ناشی از کمر درد و بهبودی ناشی از درمان در مبتلایان به کمردرد با استفاده از پرسشنامه اوسوستری انجام گرفته است. این پژوهش نشان داد که درمان دارویی که بر روی بیماران مبتلا به کمر درد انجام

سطح معناداری	درجه آزادی	ارزش	آزمون کای اسکوئر
۰/۷۱۳	۵	۲/۹۱۴	سن - میزان بهبودی
۰/۰۱۶	۱	۵/۸۱۷	جنسیت - میزان بهبودی
۰/۸۶۷	۱	۰/۰۲۸	وضعیت تاهل - میزان بهبودی
۰/۳۲۰	۳	۳/۵۰۸	تحصیلات - میزان بهبودی
۰/۱۱۳	۶	۱۰/۲۸۱	قومیت - میزان بهبودی
۰/۵۳۷	۴	۳/۱۲	درجه - میزان بهبودی
۰/۴۷۸	۴	۳/۴۹۸	سابقه خدمت - میزان بهبودی

**جدول ۳:** نتایج آزمون کای اسکوئر بین میزان بهبودی و اطلاعات دموگرافیک

می گردد.

در درمان کمر دردها از روش های گوناگون دارویی و غیر دارویی استفاده می شود. درمان کمردرد میزان بهبودی و عملکرد بیمار تاثیر گذاشته و ناتوانی ناشی از درد را کاهش می دهد و با درمان بیماران درجاتی از بهبودی به صورت نسبی و در اغلب موارد به صورت بهبودی کامل و قابل قبول مشاهده می شود.

### منابع

### تشکر و قدردانی

این مطالعه با حمایت مرکز تحقیقات کاربردی بهداری ناجا و همکاری صمیمانه مسئولین و همکاران بیمارستان ولی عصر (عج) ، بخصوص همکاران درمانگاه بیماری های مغز و اعصاب و جراحی اعصاب انجام شده است؛ مراتب تشکر و قدردانی اعلام

1. Croft P, ed. Low back pain. Oxford: Radcliffe Medical Press 1997.
2. Frank JW, Brooker AS, DeMaio SE, Kerr MS, Maetzel A, Shannon HS, et al. Disability resulting from occupational low back pain. Part II: What do we know about secondary prevention? A review of the scientific evidence on prevention after disability begins. Spine 1996; 21: 2918-29.
3. Hillman M, Wright A, Rajaratnam G, Tennant A, Chamberlain MA. Prevalence of low back pain in the community: implications for service provision in Bradford, UK. J Epidemiol Commun H 1996;50:347-52.
4. Papageorgiou AC, Croft PR, Ferry S, Jayson MI, Silman AJ. Estimating the prevalence of low back pain in the general population. Evidence from the South Manchester back pain survey. Spine 1995;20:1889-94.
5. Webb R, Brammah T, Lunt M, Urwin M, Allison T, Symmons D. Prevalence and predictors of intense, chronic, and disabling neck and back pain in the UK general population; Spine 2003; 28:1195-202.
6. Olivier N, Lepretre A, Caby I, Dupuis MA, Prieur F. Does exercise therapy for chronic lower-back pain require daily isokinetic reinforcement of the trunk muscles? Ann Readapt Med Phys 2008; 51:284-91.
7. Waddell G. A new clinical model for the treatment of low back. Spine 1987; 12:165-75.
8. Carroll LJ, Cassidy JD, Côté P. Factors associated with the onset of an episode of depressive symptoms in the general population. J Clin Epidemiol 2003; 56:651-8.
9. Wynne-Jones G, Dunn KM, Main CJ. The impact of low back pain on work: a study in primary care consulters. Eur J Pain 2008; 12:180-8.
10. Deyo RA, Tsui-Wu YJ. Descriptive epidemiology of low-back pain and its related medical care in the United States. Spine 1987; 12:264-8.

11. Wiesel SW, Cuckler JM, Deluca F, Jones F, Zeide MS, Rothman RH. Acute low-back pain: an objective analysis of conservative therapy. *Spine* 1980; 5:324-30.
12. Gilbert JR, Taylor DW, Hildebrand A, Evans C. Clinical trial of common treatments for low back pain in family practice. *BMJ* 1985; 291:791-4.
13. Beattie P, Maher C. The role of functional status questionnaires for low back pain. *Australian J Physio* 1997; 43:29-38.
14. Delitto A. Are measures of function and disability important in low back care? *Phys Ther* 1994; 74:452-62.
15. Deyo RA. Measuring the functional status of patients with low back pain. *Arch Phys Med Rehabil* 1988; 69:1044-53.
16. Deyo RA, Battie M, Beurskens AJ, al. e. Outcome measures for low back pain research: a proposal for standardized use. *Spine* 1998; 23:2003-13.
17. Beurskens AJ, de Vet HC, Koke AJ, al. e. Measuring the functional status of patients with low back pain: assessment of the quality of four disease-specific questionnaires. *Spine* 1995; 20: 1017-28.
18. Kopec JA, Esdaile JM, Abrahamowicz M, al. e. The Quebec Back Pain Disability Scale: measurement properties. *Spine* 1995; 20:341-52.
19. Deyo RA, Diehr P, Patrick DL. Reproducibility and responsiveness of health status measures: statistics and strategies for evaluation. *Control Clin Trials* 1991; 12(suppl 4):142S-58S.
20. Kopec JA, Esdaile JM. Spine update: functional disability scales for back pain. *Spine* 1995;20:1943-9.
21. Guyatt GH, Walter S, Norman G. Measuring change over time: assessing the usefulness of evaluative instruments. *J Chronic Dis* 1987;40:171-8.
22. Stratford PW, Binkley JM, Riddle DL. Health status measures: strategies and analytic methods for assessing change scores. *Phys Ther* 1996;76:1109-23.
23. Deyo RA, Centor RM. Assessing the responsiveness of functional scales to clinical change: an analogy to diagnostic test performance. *J Chronic Dis* 1986; 39:897-906.
24. Mason V. The prevalence of back pain in Great Britain. Office of Population Censuses and Surveys Social Survey Division London: HMSO 1994.
25. Ahmadi Ahangar A, Hosseini S R. Therapeutic effect of amitriptyline in management of chronic low back pain. *J Babol Univ Med Sci* 2008; 10(2): 44-49. (Persian)
26. Fairbank JCT & Pynsent, PB. The Oswestry disability index. *Spine* 2000; 25(22): 2940-2953.
27. Samadi H, Rajabi R, Minoonejad H, Shahi Y, Samadi F. Comparison of pain, disability and psychological effects of chronic low back pain in women before and after a period of stabilization exercise. *Olympic* 2011, 18(2(50)): 125-134. (Persian)
28. Takahashi N, Kikuchi S, Konno S, Morita S, Suzukamo Y, Green J, et al. Discrepancy between disability and the severity of low back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. *Spine* 2006; 31(8): 931-9.
29. Klonoff EA, Landrine H, Brown M. Appraisal and response to pain may be function of its bodily location. *J Psychosom Res* 1993; 37:661-70.
30. Wise EA, Price DD, Myers CD, al. e. Gender role expectations of pain: Relationship to experimental pain perception. *Pain* 2002; 96:335-42.
31. Margolis RB, Zimmy GH, Miller D, al. e. Internists and the chronic pain patient. *Pain* 1984; 20:151-6.
32. Nolan B. General practitioner utilisation in Ireland: The role of socioeconomic factors. *Soc Sci Med* 1994; 38:711-6.
33. Straaton KV, Maisiak R, Wrigley JM, al. e. Musculoskeletal disability, employment and rehabilitation. *J Rheumatol* 1995; 22:505-13.