

# بررسی کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله سال ۱۳۸۲ شهرستان بم

مهديه عبدالهي<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زرنند، کرمان، ایران  
\* نویسنده مسئول: مهديه عبدالهي، کارشناس ارشد، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زرنند، کرمان، ایران. ایمیل:

abdolahi22@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۱۵

## چکیده

**مقدمه:** ضایعه نخاعی از جمله ناتوانی‌هایی است که تاثیرات بسیار گسترده‌ای بر روی کیفیت زندگی بیماران مبتلا گذاشته و زندگی بیمار را دچار مشکلات عدیده‌ای می‌کند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم انجام گرفت.

**روش مطالعه:** این تحقیق یک پژوهش توصیفی - مقطعی می‌باشد که جامعه پژوهش آن را معلولین ضایعه نخاعی حادثه دیده از زلزله بم تشکیل می‌دهند. در این مطالعه ۶۵ نفر از معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه WHOQOL سازمان بهداشت جهانی استفاده شد. اطلاعات پس از گردآوری با استفاده از نسخه ۱۶ نرم افزاری آماری SPSS و نیز آزمون‌های تی مستقل و تی تک گروهی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین ابعاد جسمانی، روانی، اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی در معلولین ضایعه نخاعی حادثه دیده از زلزله بم با این مؤلفه‌ها در جامعه نرمال ایرانی اختلاف معناداری وجود دارد. همچنین بین برخی خصوصیات دموگرافیک از جمله وضعیت تأهل، سن و میزان تحصیلات با برخی از مؤلفه‌های کیفیت زندگی ارتباط معناداری ( $P < 0/05$ ) مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** نتایج این بررسی نشان داد که میانگین نمرات به دست آمده در تمام سطوح کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله بم اختلاف معناداری ( $P < 0/05$ ) با جامعه نرمال ایرانی دارد و نمرات مربوط به تمام ابعاد کیفیت زندگی این معلولین پایین‌تر از میانگین کیفیت زندگی جامعه نرمال ایرانی بود. در نهایت اینکه معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم از کیفیت زندگی مطلوبی برخوردار نبودند.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی، ضایعه نخاعی، زلزله

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

زندگی‌اش از ۵۰۰ دلار تا بیش از ۳ میلیون دلار بسته به شدت آسیب دیدگی پشت سرهم باشد متغیر است (۴). عوامل متعددی باعث ایجاد معلولیت ضایعه نخاعی می‌شوند. از آن جمله می‌توان به زلزله‌های بزرگ اشاره کرد که در یک دوره زمانی کوتاه باعث مرگ و میر و آسیب‌های فراوانی می‌شوند (۵). از این حیث کشور ایران جزء کشورهای پرخطر محسوب می‌شود (۶) و متأسفانه بسیاری از این سوانح هنگام عملیات کمک رسانی و انتقال از زیر آوار به نقاط امن حادث می‌گردد. زلزله‌ای که در سال ۱۳۸۲ در شهرستان بم بوقوع پیوست؛ علاوه بر مرگ ۴۰ هزار نفر و مجروح شدن ۳۰ هزار نفر، ۲۴۸ معلول ضایعه نخاعی بر جای گذاشت (۵). بیماران مبتلا به صدمات نخاعی، به دلیل محدودیت حرکتی و از دست دادن حس و حرکت در قسمتی از بدن به مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی زیادی مبتلا

در کنار کامیابی‌های فراوان انسان امروزی در زمینه‌های مختلف، بروز حوادث و ضایعات مرتبط با شرایط حاکم بر زندگی، امری اجتناب ناپذیر است. یکی از پیامدهای زندگی در این جوامع، شیوع بالای ضایعات نخاعی است که از مخاطره‌آمیزترین آسیب‌های جسمانی و حتی تهدیدکننده حیات فرد می‌باشد (۱). متوسط آمار ضایعات نخاعی در جهان بین ۲۰ تا ۵۰ نفر در یک میلیون نفر جمعیت در سال است، ولی این آمار در ایران حدود ۴۰ تا ۵۰ نفر در هر یک میلیون نفر گزارش شده است و سالانه بیش از ۳ هزار نفر دچار ضایعات نخاعی می‌شوند (۲). تعداد افرادی که امروزه با ضایعات نخاعی در ایالات متحده زندگی می‌کنند بین ۲۱۹ هزار تا ۲۷۹ هزار نفر است. در کشور ایران طبق آمار اعلام شده در حال حاضر ۸۰ هزار معلول نخاعی وجود دارد (۳). مشتاق در این رابطه می‌نویسد هزینه‌های تقریبی مربوط به هر بیمار در طول

می‌گردند (۷). آسیب نخاعی، تجربه‌ای است که نه تنها مسیر زندگی فرد دچار ضایعه نخاعی، بلکه زندگی همسر، والدین و فرزندان فرد آسیب دیده را نیز دچار تغییر می‌کند (۸). از این رو بهبود کیفیت زندگی در این افراد بعنوان یک هدف بازتوانی، مطرح شده است. در گذشته به زندگی تنها از جنبه کمی آن توجه می‌شد، اما امروزه بهبود کیفیت زندگی به عنوان مفهومی جدیدتر از سلامتی مطرح شده است که به جنبه‌های اجتماعی، روانشناختی، عملکردی و جسمی سلامتی مربوط می‌شود و معمولاً ارزیابی شخصی و درونی از تفاوت بین عملکرد ایده آل و عملکردی که در نتیجه بیماری به وجود آمده است را انعکاس می‌دهد و به عنوان یکی از پیامدهای مهم در مطالعات بهداشتی نقشی کلیدی در ارزشیابی بیماران و پیامدهای درمان بازی می‌کند (۹). مقوله کیفیت زندگی به این دلیل اهمیت دارد که می‌تواند در صورت نادیده گرفتن منجر به نامیدی، نداشتن انگیزه برای تلاش و کاهش فعالیت اقتصادی، فرهنگی، بهداشتی و غیره شده و در ابعاد عمیق‌تر بر توسعه اجتماعی و اقتصادی یک کشور تأثیر بگذارد (۱۰).

تقریباً از دهه ۱۹۶۰ واژه کیفیت زندگی در زمینه توانبخشی معلولین رایج گردیده و اخیراً با رویکرد مرتبط با سلامتی بیماران در توانبخشی استفاده شده است. در کشورهای مختلف جهان پژوهش‌ها و مطالعاتی وسیع در زمینه بررسی کیفیت زندگی در بیماریها و معلولیت‌های مختلف انجام شده است (۹). بیشتر تحقیقات حاکی از این است که کیفیت زندگی معلولین در مقایسه با جمعیت عادی پایین‌تر است. برای مثال، نتایج پژوهش گسترده Lucas نشان داد که معلولیت جسمی باعث می‌شود شادی که یکی از مؤلفه‌های کیفیت زندگی است بطور متوسط تا شدید کاهش یابد (۱۱). Jones و Bent نیز در پژوهشی دریافتند که میزان کیفیت زندگی بزرگسالان مبتلا به معلولیت جسمی-حرکتی پایین‌تر از همتهای عادی آنان است (۱۲). همچنین نتایج پژوهش موسوی و همکاران نشان داد که کیفیت زندگی زنان جانباز دچار ضایعه نخاعی در ابعاد عملکرد جسمانی، درد جسمی، سلامت عمومی، عملکرد اجتماعی و مشکلات روحی و سلامت روان از جمعیت عادی ایران کم‌تر است (۸). در کشور ما مطالعات بسیار اندکی در مورد کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی انجام شده است و تاکنون مطالعه‌ای در خصوص معلولین ضایعه نخاعی به دلیل اثرات زلزله دارای مشکلات اجتماعی، اقتصادی و عاطفی بیشتری هستند انجام نشده است؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله سال ۱۳۸۲ شهرستان بم انجام شد.

## روش مطالعه

مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم بصورت توصیفی مقطعی انجام شده است. جامعه پژوهش را کلیه معلولین ضایعه نخاعی حادثه دیده از زلزله شهرستان بم تشکیل می‌دادند که ۷۳ نفر بودند. حجم نمونه مطالعه حاضر شامل معلولین ضایعه نخاعی واجد شرایطی بودند که تعداد آن‌ها ۶۵ نفر بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن پرونده معلولیت ضایعه نخاعی در اداره بهزیستی شهرستان بم به علت زلزله شهرستان بم در سال ۱۳۸۲، ساکن بودن در شهر بم و تمایل به شرکت در پژوهش بود.

## یافته‌ها

نتایج مطالعه نشان داد که میانگین و انحراف معیار سنی آزمودنی‌ها  $40/56 \pm 8/15$  بود که در محدوده سنی ۵۸-۲۵ سال قرار داشتند. اکثریت آن‌ها (۵۸/۴۶ درصد) در محدوده سنی ۳۶-۴۶ بودند. همه آزمودنی‌ها پاراپلژی بوده، ۷۳/۸۴ درصد آن‌ها دارای منزل شخصی، ۵۷/۶ درصد آن‌ها مرد، ۶۰/۶ درصد متأهل، ۴۲/۴ درصد دارای تحصیلات متوسطه و ۶۶/۲ درصد از آن‌ها شاغل بودند (جدول ۱).

جدول ۱: خصوصیات جمعیتی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم

شاخص‌های آماری	تعداد	درصد
<b>جنسیت</b>		
مرد	۳۸	۵۷/۶
زن	۲۷	۴۰/۹
<b>سن</b>		
۲۵-۳۵ سال	۱۵	۲۳/۰۷
۳۶-۴۶ سال	۳۸	۵۸/۴۶
۴۷-۵۷ سال	۹	۱۳/۸۴
۵۸ سال و بالاتر	۳	۴/۶۱
<b>وضعیت تأهل</b>		
مجرد	۱۶	۲۴/۲
متأهل	۴۰	۶۰/۶
جداشده	۳	۴/۵
همسرفوت شده	۶	۹/۱
<b>میزان تحصیلات</b>		
بیسواد	۱۷	۲۵/۸
ابتدایی	۱۱	۱۶/۷
متوسطه	۲۸	۴۲/۴
دانشگاهی	۹	۱۳/۶
<b>محل سکونت</b>		
شخصی	۴۸	۷۳/۸۴
غیرشخصی	۱۷	۲۶/۱۵
<b>وضعیت شغلی</b>		
شاغل	۴۳	۶۶/۲
بیکار	۲۲	۳۳/۸

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار ابعاد مختلف کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم

ابعاد کیفیت زندگی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	حداقل	حداکثر
جسمانی	$11/58 \pm 2/53$	۶	۱۸
روانی	$11/13 \pm 2/42$	۷	۱۷
اجتماعی	$11/63 \pm 3/30$	۴	۲۰
محیطی	$11/09 \pm 2/89$	۴	۱۸

جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار چهار بعد کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم با جامعه نرمال ایرانی

ابعاد	جامعه نرمال	معلولین ضایعه نخاعی	مقدار تی مستقل	P value
سلامت جسمانی	$15/3 \pm 1/98$	$11/58 \pm 2/53$	-۱۱/۸	$P < 0/05$
سلامت روانی	$14/0 \pm 2/39$	$11/13 \pm 2/42$	-۹/۵۲	$P < 0/05$
روابط اجتماعی	$14/2 \pm 2/37$	$11/63 \pm 3/30$	-۶/۲۵	$P < 0/05$
سلامت محیطی	$12/7 \pm 2/34$	$11/09 \pm 2/89$	-۴/۴۸	$P < 0/05$

نتایج به صورت انحراف معیار  $\pm$  میانگین در جدول آمده است.

داشتند اما این مشکل سبب اختلال جدی در روابط اجتماعی و فعالیت‌های روزانه یا کار در نتیجه مشکلات جسمی آنها نشده است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آزمودنی‌های مطالعه از سطح سلامت روان کمتری نسبت به جامعه نرمال ایرانی برخوردار بودند و این تفاوت بین آنها معنی دار بود. نتایج این مطالعه هم راستا با پژوهش‌های شاهده بود که نتایج آنها نشان داد که یک سوم معلولین ضایعه نخاعی مورد بررسی در بعد روانی کیفیت زندگی پایینی دارند و بقیه کیفیت زندگی متوسط به بالایی را گزارش کردند (۱۷). در این رابطه پژوهشگر می‌نویسد این معلولین علاوه بر مشکلات جسمی ناشی از معلولیت به دلیل از دست دادن نزدیکان و اعضای خانواده خود در اثر زلزله تحت فشار و ناراحتی‌های روحی فراوانی قرار دارند که لذا ارائه خدمات مشاوره روانی به این افراد یک مسئله مهمی تلقی می‌شود. در ارتباط با سطح سلامت محیط نتایج نشان داد که این بعد از کیفیت زندگی با وجود اینکه نسبت به جامعه نرمال ایرانی تفاوت معنی داری داشته است ولی نسبت به سایر ابعاد کمترین تفاوت را با جامعه نرمال ایرانی داشته است به عبارت دیگر معلولین مورد بررسی در بعد سلامت محیطی وضعیت بهتری داشتند که این نتیجه با توجه به پیشرفت نوسازی شهرستان بم بعد از زلزله سال ۸۲ و نیز اینکه آمار بالای این معلولین از دید مسوولین پنهان نبوده است منطقی به نظر می‌رسد و معلولین مورد پژوهش در این بعد از کیفیت زندگی حمایت‌های مناسب‌تری داشته‌اند. درباره ارتباط خصوصیات دموگرافیک افراد مورد بررسی با کیفیت زندگی آنها مشخص شد که بین وضعیت تأهل و کیفیت زندگی در حیطه جسمانی ارتباط معنی داری ( $P = 0/04$ ) وجود داشت بطوریکه افراد متأهل نمره کیفیت جسمانی بالاتری نسبت به افراد مجرد داشتند. این مطلب بیانگر اهمیت مراقبت‌های همسر و یا فرزندان افراد ضایعه نخاعی از آنها می‌باشد. در مورد سایر ابعاد کیفیت زندگی و وضعیت تأهل ارتباط معنی داری مشاهده نشد به این معنی که وضعیت تأهل افراد در تعیین نمره کیفیت ابعاد روانی، اجتماعی و محیطی دخیل نبوده است. این نتیجه با نتایج تحقیق انجام شده توسط Gill تحت عنوان "رضایت از زندگی در افراد ضایعه نخاعی" همخوانی دارد (۱۹). از طرف دیگر در پژوهش بختیاری و همکارانشان مشخص شد وضعیت تأهل افراد معلول تنها در حیطه ارتباطات اجتماعی این افراد اثر معنی داری برجای گذاشته است (۹).

در تحقیق حاضر بین نمرات حاصل از ابعاد مختلف کیفیت زندگی و جنسیت افراد رابطه معنی داری مشاهده نشد. به این معنا که مردان و زنان از نظر کیفیت زندگی تفاوتی با یکدیگر نداشتند. این یافته با نتایج مطالعه بختیاری و همکارانشان همخوانی داشته و در مطالعه آنها نیز بین جنسیت و ابعاد مختلف کیفیت زندگی افراد معلول اثر معنی داری مشاهده نشده است (۹). اما در نتایج تحقیق شاهده مشخص شد که بین کیفیت زندگی و جنس افراد ضایعه نخاعی رابطه معنادار آماری وجود دارد؛ بطوریکه زنان دچار ضایعه نخاعی، کیفیت زندگی خود را بالاتر از مردان گزارش کردند (۱۷). در پژوهش حاضر، افراد با تحصیلات بالاتر، از نظر کیفیت ابعاد جسمی، اجتماعی و محیطی به طور معنی داری نمرات بالاتری نسبت به افراد با تحصیلات پایین‌تر به دست آورده‌اند. در این رابطه بختیاری و همکاران (۹)، Meek (۲۰) و وحدانی نیا و همکاران (۲۱) به نتایج مشابهی دست یافتند. نتایج مطالعه نشان داده بود که هیچ ارتباط معنی داری بین سن و کیفیت زندگی وجود

**جدول ۲** میانگین و انحراف معیار نمره مکتسبه هر یک از ابعاد کیفیت زندگی آزمودنی‌ها را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که بیشترین نمره کیفیت زندگی مربوط به بعد سلامت اجتماعی با میانگین و انحراف معیار  $3/30 \pm 1/63$  و کمترین نمره مربوط به بعد سلامت محیطی با میانگین و انحراف معیار  $2/89 \pm 1/09$  می‌باشد (جدول ۲). نتایج مطالعه نشان داد که کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم در ۴ بعد سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی با جامعه نرمال تفاوت معناداری دارد. به عبارتی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم دارای میانگین نمره کمتری در تمامی ۴ بعد کیفیت زندگی بودند. همچنین نتایج بیانگر آن بود که میانگین سطح کیفیت زندگی آزمودنی‌ها در حیطه جسمانی در مقایسه با جامعه نرمال پایین‌تر از سایر ابعاد کیفیت زندگی آنها قرار داشت (جدول ۳). نتایج مطالعه در خصوص ارتباط بین متغیرهای جمعیت شناختی و ابعاد کیفیت زندگی نشان داد که هیچ تفاوت معنی داری بر حسب سن، جنس و وضعیت شغلی با ابعاد کیفیت زندگی وجود ندارد. اما بین وضعیت تأهل و نیز وضعیت تحصیلات با ابعاد کیفیت زندگی رابطه معنی داری وجود داشت. به طوری که افراد متأهل دارای میانگین نمره بالاتری در بعد سلامت جسمی و افرادی با تحصیلات بالاتر دارای میانگین نمره بالاتری در ابعاد سلامت اجتماعی، جسمی و محیطی بودند.

## بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم در ۴ بعد سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی دارای میانگین نمره کمتری نسبت به جامعه سالم می‌باشند که این تفاوت در بعد سلامت جسمی به طور واضحی مشخص می‌باشد. در همین رابطه مطالعه‌ای توسط موسوی، منتظری و سروش انجام شده و نتایج بدست آمده بیانگر این مطلب می‌باشد که کیفیت زندگی معلولین مورد بررسی در حیطه‌های جسمانی، روانی و اجتماعی از میانگین جامعه نرمال ایرانی کمتر بوده است (۸). منابع دیگر نیز چنین یافته‌هایی را تأیید می‌کنند که از آن جمله می‌توان به مطالعه بختیاری و همکارانشان اشاره کرد که مشخص شد بین کیفیت زندگی معلولین و افراد سالم در ابعاد جسمانی و استقلال تفاوت معناداری وجود دارد و معلولین از کیفیت زندگی پایین‌تری برخوردار بودند (۹). پژوهشگر معتقد است که افراد معلول بدلیل محدودیت‌های جسمانی در این حیطه‌ها با افراد سالم دارای تفاوت‌هایی می‌باشند. نتایج مطالعه نشان می‌دهند که میانگین نمره کیفیت زندگی آزمودنی‌ها در بعد سلامت اجتماعی نسبت به جامعه نرمال ایرانی تفاوت معنی داری داشت. نتایج این مطالعه هم راستا با یافته‌های مطالعه شاهده می‌باشد که نتایج پژوهش آنها نشان داد که کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی در بعد اجتماعی نمره بالاتری از بعد جسمی اخذ کرده است. به بیان دیگر اینکه معلولین مورد بررسی از روابط اجتماعی و روابط فامیلی خود رضایت بیشتری دارند (۱۷). در تحقیق انجام شده توسط Kemp و Ettelson نیز بعد اجتماعی کیفیت زندگی در بطور مشخصی بالاتر از سایر ابعاد بوده است (۱۸). پژوهشگر معتقد است اگر چه معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم در موارد مربوط به حیطه جسمی محدودیت

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم در چهار بعد سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی دارای میانگین نمره کمتری نسبت به جامعه نرمال ایرانی بودند. خصوصاً که این تفاوت در بعد سلامت جسمی بیشتر می‌باشد. با توجه به اینکه بعد از زلزله مخرب سال ۸۲ شهرستان بم تاکنون خدمات زیادی در جنبه‌های مختلف زندگی معلولین مورد مطالعه ارائه شده است اما هنوز تا رسیدن به وضعیت مطلوب زندگی این معلولین راه زیادی وجود دارد. لذا نتایج این پژوهش در اختیار مسئولین خصوصاً سازمان بهزیستی قرار می‌گیرد تا در تصمیم‌گیری‌های بعدی برای ارتقاء کیفیت زندگی معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم مورد استفاده قرار گیرد.

### پاسگزاری

این مطالعه حاصل طرح پژوهشی مصوب به شماره ۰۳۵۱/۲۲۵ مورخ ۹۳/۷/۱ معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زرنند می‌باشد. بدینوسیله از حمایت‌های مالی و معنوی این دانشگاه و همچنین از معلولین ضایعه نخاعی زلزله شهرستان بم و نیز تمامی افرادی که در انجام این مطالعه یاری نمودند، صمیمانه قدردانی می‌گردد.

### References

- Hasanzadeh Pashang S, Zare H, Alipor A. [The efficacy of stress inoculation training (SIT) on resilience, anxiety depression and stress among spinal cord injury (SCI) patients]. *J Jahrom Univ Med Sci*. 2012;10(3):15-25.
- Sedghi Goyaghaj N, Fallahi Khoshknab M, Khankeh H, Hoseini M, Rezasoltani P. [Effect of exercise program on musculoskeletal pain intensity in paraplegic Spinal Cord Injury patients]. *Iranian J Rehabil Res Nurs*. 2015;2(6):1-11.
- Fatehi F, Kamali M. [Perceived experiences of unemployed people with spinal cord injury in the process of returning to work]. *J Res Rehabil Sci*. 2012;8(2):254-62.
- Janice L, Kerry H. *Text Book of Medical- Surgical Nursing*, Translated by Moshtagh Z. 16th ed. Tehran: Jameenegar; 2014.
- Abdollahi M. [The Assessment of Rate of Utilizing Rehabilitation Services among Spinal Cord Injured Cases of Bam Earthquake]. *J Qual Res Health Sci*. 2011;11(1-2):1-6.
- Mohebbi H, Hosseini H, Mehrvarz S, Panahi F, Panahi Y, Moharamzad Y. [Survey of Injuries and Treatment Modalities in Casualties of Bam Earthquake Who Had Referred to Military and Non Military Hospitals in Tehran]. *J Mil Med*. 2007;9(1):31-6.
- Soozani A, Hasani M. [The effect of structured educational model on knowledge of caregivers and the process of pressure ulcer healing in veterans with spinal cord injury in Shahroud, Iran]. *Horizon Med Sci*. 2007;12(4):55-61.
- Mousavi B, Montazeri A, Soroush M. [Quality of Life in War Related Spinal Cord Injured Women]. *Payash*. 2008;7(1):75-81.
- Bakhtiyari M, Salehi M, Zayeri F, Mobasheri F, Yavari P, Delpishe A. [Quality of life among Disabled and Non-Disabled Individuals A Comparative Study.]. *J Epidemiol*. 2012;8(2):62-75.
- Amirkhani M, Nouhi E, Jamshidi H. [The Comparative Survey of Life Quality in Renal Transplant Recipients, Peritoneal Dialysis, and Hemodialysis Patients in Kerman in the Year 2013]. *J Fasa Univ Med Sci*. 2014;4(1):126-33.
- Lucas RE. Long-term disability is associated with lasting changes in subjective well-being: evidence from two nationally representative longitudinal studies. *J Pers Soc Psychol*. 2007;92(4):717-30. DOI: [10.1037/0022-3514.92.4.717](https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.4.717) PMID: [17469954](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17469954/)
- Bent N, Jones A, Molloy I, Chamberlain MA, Tennant A. Factors determining participation in young adults with a physical disability: a pilot study. *Clin Rehabil*. 2001;15(5):552-61. PMID: [11594645](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11594645/)
- Organization TWH. The development of the World Health Organization Quality of life assessment instrument (the WHOQOL): The World Health Organization; 1994.
- Hafarian L, Aghaei A, Kajbaf M, Kamkar M. [The compare between divorced women's quality of life and undivorced women in Shiraz city and the study of Relationship between demographic variables of divorced women and their quality of life]. *Knowledge Res Appl Psychol*. 2009;0(41):64-86.

15. Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol.* 2000;53(1):1-12. [PMID: 10693897](#)
16. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh S. [The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version]. *J Sch Publ Health Inst Publ Health Res.* 2006;4(4):1-12.
17. Shahandeh H, Wameghi R, Hatamizadeh N, Kazemnejad A. [Quality Of Life Among People With Spinal Cord Injuries]. *J Sch Publ Health Inst Publ Health Res.* 2005;3(3):1-8.
18. Kemp B, Ettelson D. Quality of Life While Living and Aging with a Spinal Cord Injury and Other Impairments. *Topics Spinal Cord Injury Rehabil.* 2001;6(3):116-27. [DOI: 10.1310/18tf-65xd-8k1u-ue3m](#)
19. Gill C. The Real facts about disability and 'Quality of Life' 1999. Available from: <http://www.independentliving.org/docs3/gill99.html>.
20. Meeks S, Murrell SA. Contribution of education to health and life satisfaction in older adults mediated by negative affect. *J Aging Health.* 2001;13(1):92-119. [PMID: 11503849](#)
21. Vahdani Nia M, Goshtasebi A, Montazeri A, Maftoun F. [Health-related quality of life and elderly population in iran: A population-based study]. *Payesh.* 2005;4:20-113.

# Evaluation of Quality of Life in Patients with Spinal Cord Injury Following the Bam Earthquake in 2003

Mahdieh Abdolahi <sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> MSc, Department of Nursing, Islamic Azad University, Zarand branch, Kerman, Iran

\* **Corresponding author:** Mahdieh Abdolahi, MSc, Department of Nursing, Islamic Azad University, Zarand branch, Kerman, Iran. Email: abdolahi22@yahoo.com

Received: 5 May 2016

Accepted: 12 Nov 2016

## Abstract

**Introduction:** Spinal cord injury is a disability with a very wide range of impacts on the quality of life of patients, causing several problems. Therefore, this study aimed to evaluate the quality of life in disabled patients due to spinal cord injury during Bam earthquake.

**Methods:** This was a cross-sectional study and the study population was chosen from patients with spinal cord injury disabilities due to the Bam earthquake disaster. In this study, 65 people with spinal cord injury in Bam city, Iran were selected by convenience sampling method. The World Health Organization (WHO) quality of life (QOL) questionnaire was used to collect data. After collecting data, they were analyzed using SPSS software version 16 and independent t-test.

**Results:** The results showed that physical, psychological, social and environmental aspects of quality of life of people with spinal cord injury disabilities caused by Bam earthquake disaster had a significant difference compared to the components in general Iranian population. In addition, a significant difference ( $P < 0.05$ ) was observed in some demographic characteristics such as marital status, age and education, compared with some components of quality of life in the general population.

**Conclusions:** The results showed that the mean scores obtained in the quality of life of persons with disabilities at all levels of spinal cord injury in Bam was significantly different ( $P < 0.05$ ) with the general Iranian population and grades for all aspects of quality of life of the disabled population were below the averages of those of the general population. Finally, patients with spinal cord injury due to Bam earthquake did not have a satisfactory quality of life.

**Keywords:** Quality of Life, Spinal Cord Injury, Earthquake