



بررسی تأثیر آموزشی مبتنی بر عوامل روانشناختی بر سلامت روان پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن: مطالعه کارآزمایی بالینی

نویسندگان: مریم علی غیاث^۱، صدیقه السادات طوافیان^۲، شمس الدین نیکنامی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گروه آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس تهران

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس تهران

تلفن تماس: ۰۲۱۸۲۸۸۴۵۴۷ Email: tavafian@modares.ac.ir

۳- دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس تهران

چکیده

مقدمه: کمردرد مزمن عامل اصلی بروز ناخوشی در شغل پرستاری است. مطالعات مرتبط با سلامت روان پرستاران در محیط کار و تأثیر آن بر کمردرد محدود است، لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزشی مبتنی بر عوامل روانشناختی بر سلامت روان پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن انجام می شود.

روش بررسی: پژوهش حاضر مطالعه ای از نوع نیمه تجربی شاهد دار می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۸۴ نفر از پرستاران و بهیاران مبتلا به کمردرد مزمن شاغل در بیمارستان ولی عصر (عج) تهران است. افراد به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه شاهد و مورد که هر کدام ۴۲ نفر بودند، تقسیم شدند. برای جمع آوری اطلاعات از سه مقیاس و ابزار استفاده شد. آزمودنیها پرسشنامه دموگرافیک، سنجش درد و بعد سلامت روان پرسشنامه کیفیت زندگی را تکمیل نمودند و سه ماه بعد از مداخله آموزشی مجدد از نظر درد و سلامت روان مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها از طریق آمار توصیفی و تحلیلی تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: تعداد افراد در هر دو گروه مورد و شاهد ۴۲ نفر و میانگین سنی آنها به ترتیب ۳۲ و ۳۱/۵ سال بود. دو گروه از نظر متغیرهای مورد مطالعه اختلاف معنی داری نداشتند ($P > 0.05$). میانگین بعد نشاط پس از مداخله در گروه مورد، از ۶۴/۶۴ به ۷۷/۲۶، بعد سلامت روان، از ۷۰/۲۸ به ۸۰/۹۵، بعد محدودیت نقش بدلیل مشکلات روانی، از ۶۴/۲۸ به ۸۷/۳۰ و بعد عملکرد اجتماعی، از ۶۹/۶۴ به ۸۵/۱۱ افزایش یافت که نشان دهنده تأثیر معنی دار آموزش می باشد ($P < 0.0001$).

نتیجه گیری: یافته های این مطالعه نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر عوامل روانشناختی کمردرد، موجب افزایش سلامت روان پرستاران و کاهش کمردرد در آنها می شود. بنابراین با طراحی برنامه آموزشی برای کنترل عوامل روانشناختی در محیط کار می توان از ایجاد یا تشدید کمردرد مزمن در پرستاران جلوگیری کرد.

واژه های کلیدی: کمردرد مزمن، پرستاران، سلامت روان، مداخله آموزشی

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال چهاردهم

شماره: ششم

ویژه نامه ۱۳۹۴

شماره مسلسل: ۵۴

تاریخ وصول: ۱۳۹۳/۱۰/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۱/۲۵

**مقدمه**

درد پدیده‌ای متشکل از علائم زیستی، روانی و اجتماعی و شاخصی از کیفیت زندگی و بهداشت روانی است که نشانه یک اختلال زیربنایی و علامتی از بیماری به شمار می‌آید (۱). دردهای مزمن یکی از مهم‌ترین معضلات پزشکی در جهان هستند که سالانه میلیون‌ها نفر دچار آن می‌شوند ولی درمان مناسبی دریافت نمی‌کنند. در سراسر دنیا دردهای مزمن، مهم‌ترین علت رنج و معلولیت انسان بوده و به‌طور جدی بر کیفیت زندگی او تأثیر می‌گذارد (۲).

کمردرد مزمن یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی است که در هر سنی اتفاق می‌افتد ولی شیوع آن در سنین ۳۰ تا ۵۰ سالگی بیشتر از سایر سنین است (۳). شیوع سالانه کمردرد در دامنه‌ی ۱۵ تا ۴۵ درصد گزارش شده است (۴).

کمردرد مزمن از جمله شایع‌ترین معضلات بهداشتی است که دارای تبعات زیادی از جمله کاهش عملکرد جسمی، روانی و اجتماعی است (۵). مطالعات نقش عوامل روانی-اجتماعی را در بروز کمردرد مزمن بااهمیت‌تر از پدیده‌های معین جسمی و پزشکی مطرح کرده‌اند (۲). شغل پرستاری از جمله مشاغل است که در معرض کمردرد مزمن قرار دارد. سلامت جسمی و روانی پرستاران با شدت عوامل خطر ساز شغلی و کاهش کمی و کیفی راندمان کاری آن‌ها ارتباط دارد. با کاهش عملکرد شغلی، مشکلات جسمی و روانی فراوان برای پرستاران به وجود آمده و به‌مرور زمان ایجاد فرسودگی شغلی می‌کند (۶). به همین دلیل پرستاری به‌عنوان شغل پراسترس و از لحاظ جسمی دشوار شناخته شده و یک شغل پرخطر برای اختلالات اسکلتی-عضلانی است.

شیفت‌های کاری، ساعت‌های طولانی در محل کار و استرس‌های مربوط به مدیریت بیماران برخی از منابع استرس در این شغل هستند که به‌وسیله‌ی مطالعات مختلف نشان داده شده‌اند (۷). فشارهای روحی و روانی مداوم باعث تغییر عملکرد جسمانی افراد شده و شرایط تنش‌زا می‌تواند باعث افزایش میزان کمردرد در افراد می‌شود. طبق تحقیقات انجام شده، فراوانی ابتلا به کمردرد در افرادی که قدرت مقابله و یا مهارت لازم را برای رویارویی با عوامل استرس‌زای محیطی ندارند به‌طور بارزی بیشتر از دیگران است (۸).

علی‌رغم افزایش چشمگیر کار آزمایشی‌های بالینی تصادفی شده در دهه اخیر، تنها ۲ درصد از این کار آزمایشی‌ها مسئله کمردرد را مورد بررسی قرار داده‌اند، درحالی‌که هزینه‌های ناشی از این مشکل سه برابر هزینه‌های ناشی از سرطان است (۷). لذا به نظر می‌رسد با آموزش کنترل و مدیریت عوامل تنش‌زای روحی و روانی در محیط کار و آموزش تکنیک‌های شاد زیستن نه تنها بتوان موجبات ارتقاء سلامت روان در پرستاران را سبب شد بلکه بتوان زمینه‌های کاهش کمردرد را در آن‌ها فراهم نمود. طبق مطالعاتی که انجام شده تاکنون در کشور ما مطالعه‌ای مبتنی بر شواهد که صرفاً سلامت روان پرستاران در محیط کار را هدف قرار دهد و از این طریق درصدد باشد تا موجبات کاهش کمردرد را در آنان سبب شود، وجود ندارد لذا این پژوهش درصدد است تا با تهیه بسته آموزشی بر اساس متون موجود به تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر عوامل روان‌شناختی بر سلامت روان پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن در طی یک مطالعه کار آزمایشی بالینی بپردازد.



روش بررسی

پژوهش حاضر مطالعه‌ای از نوع نیمه تجربی شاهد دار است که به منظور تعیین تأثیر مداخله آموزشی مرتبط با سلامت روان پرستاران دچار کمردرد مزمن جهت کاهش کمردرد آن‌ها انجام شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل ۸۴ نفر از پرستاران و بهیاران مبتلابه کمردرد مزمن شاغل در بیمارستان ولیعصر (عج) تهران است. تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش واجد شرایط معیارهای ورود به مطالعه بودند که شامل: داشتن کمردرد مزمن مکانیکی، سن بالای ۱۸ سال، سابقه کاری بیش از یک سال، رضایت به شرکت در پژوهش بود و افراد به صورت تصادفی به دو گروه شاهد و مورد تقسیم شدند به طوری که نمونه‌های به دست آمده از چند بخش بیمارستان به عنوان گروه مورد و چند بخش دیگر به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. تشخیص کمردرد افراد با تکیه بر گفته خود افراد انجام شد.

معیارهای خروج از مطالعه نیز عبارت بودند از: حاملگی، سن زیر ۱۸ و بالای ۵۰ سال، عدم امکان حضور در کلاس، سابقه جراحی ستون فقرات، داشتن کمردرد التهابی، وجود ناهنجاری در ستون فقرات که همه بر اساس گفته‌های خود شخص مشخص می‌شد. برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از دو مقیاس و ابزار استفاده شد. آزمودنی‌ها ابتدا پرسشنامه دموگرافیک را که شامل سن، شغل، مدت ابتلا، میزان درد و غیره بودند را تکمیل کردند. سپس بخش سلامت روان پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 توسط افراد پر شد.

۱- مقیاس شدت درد: برای اندازه‌گیری شدت درد ادراک شده از مقیاس VAS استفاده شد. این مقیاس شامل یازده شماره بود که از صفر تا ده شماره گذاری شده بود. شماره صفر به معنای عدم وجود درد و شماره ده به عنوان درد شدید در نظر گرفته می‌شد. روایی و پایایی این مقیاس در پژوهش‌های پیشین تأیید شده است. (۹-۱۰)

۲- مقیاس کیفیت زندگی SF-36: این مقیاس فرم کوتاه شده یک پرسشنامه استاندارد است و نیازی به تأیید اعتبار ندارد. در چند مطالعه دیگر در ایران مورد استفاده قرار گرفته و اعتبار و پایایی آن تعیین شده است (۱۱، ۱۲). این پرسشنامه حاوی ۳۶ سؤال در ۸ بُعد است که ۴ بعد سلامت روان شامل: احساس سرزندگی (Vitality)، سلامت روانی (Mental health)، محدودیت عملکرد روانی (Role Emotional)، عملکرد اجتماعی (Social Functioning) است. بر اساس دستورالعمل‌های موجود نمره‌های خام بخش سلامت روان مقیاس کیفیت زندگی محاسبه و سپس به امتیاز بین صفر تا صد تبدیل شد. نمره نزدیک به صد، نشانه کیفیت زندگی بالا و کم‌تر از ۵۰ سطح پایین تلقی می‌گردد (۱۳).

برای ثبت نام بیماران پژوهشگر به بخش‌های مختلف بیمارستان مراجعه کرد و پرسنل درمانی که به گفته خودشان از کمردرد مزمن رنج می‌بردند ثبت نام شدند و در صورتی که واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند و هیچ کدام از معیارهای خروج را نداشتند پرسشنامه دموگرافیک و سنجش درد و پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 را برای ارزیابی اولیه سلامت روحی و روانی تکمیل نمودند. این پرسشنامه توسط ۸۴ نفر از پرسنل درمانی دچار کمردرد مزمن تکمیل شد که حجم نمونه آن با



در مجموع ۸۴ پرستار و بهیار زن مبتلابه کمردرد مزمن شامل ۴۲ نفر در گروه آزمون و ۴۲ نفر در گروه شاهد با میانگین سنی ۸/۲ ± ۳۲ و ۷/۴ ± ۳۱/۵ به ترتیب شرکت نمودند. اکثریت پرستاران گروه آزمون و شاهد متأهل بودند. جدول ۱ مشخصات دموگرافیک دو گروه را در قبل از مطالعه نشان می‌دهد.

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار ابعاد روانی کیفیت زندگی قبل و بعد از انجام مداخله در هر دو گروه آزمون با یکدیگر مقایسه شده‌اند. در این بخش از پرسشنامه SF-36 استفاده شده که طیف نمره این مقیاس بین ۰ تا ۱۰۰ است و نمره بیشتر در هر مرحله، وضعیت بهتر را نشان می‌دهد. جدول ۳ نشان‌دهنده میانگین مدت زمان حرکت و میزان درد در قبل و بعد از مداخله آموزشی است که بر اساس این یافته‌ها میزان درد و مدت زمان رفت و برگشت بعد از گذشت سه ماه از مداخله در گروه آزمون به‌طور معنی‌دار کاهش یافته است ($P < 0.05$). یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد دو گروه مورد مطالعه در بدو مطالعه از نظر مشخصات دموگرافیک و فردی تأثیرگذار بر کمردرد شبیه یکدیگر بودند. بر اساس یافته‌های این جدول اکثریت واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه در طیف سنی ۴۰-۳۱ سال، متأهل، دارای تحصیلات لیسانس در سمت پرستار بودند و از کمردرد همراه با درد سیاتیک رنج می‌بردند.

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد گروه مداخله سه ماه بعد از آموزش در تمامی ابعاد جزء روانی کیفیت زندگی به‌طور معنی‌دار نسبت به قبل از مداخله از وضعیت بهتری برخوردار بودند ولی در گروه شاهد بعد از سه ماه چهار بعد روانی کیفیت زندگی دارای وضعیت بدتری بود.

استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه پوکاک به دست آمد. پس از آن از بین افرادی که پرسشنامه مربوطه را تکمیل کردند تعداد ۴۲ نفر از چند بخش خاص به تصادف به‌عنوان گروه مداخله جهت آموزش و ارائه بسته آموزشی طراحی شده، انتخاب شدند و ۴۲ نفر بقیه که در بخش‌های دیگر بودند و ارتباط کاری و یا شخصی با افراد گروه مداخله نداشتند به‌عنوان گروه کنترل یا شاهد مدنظر گرفته شدند. در صورتی که فردی در تماس با گروه مداخله بود از مطالعه حذف می‌شد. این پژوهش با رضایت کامل شرکت‌کنندگان آن انجام گرفت و هیچ‌یک از افراد وادار به همکاری نشدند. هم‌چنین به افراد شرکت‌کننده تعهد داده شد که مشخصات آن‌ها و حتی نتایج به‌دست آمده محرمانه باقی بماند و بسته‌ی آموزشی تهیه‌شده نیز در اختیار افراد قرار گیرد. در روزهای مشخص شده مداخله آموزشی در طی ۴ کلاس ۱ ساعته، هر کلاس در یک روز برگزار شد. مطالب آموزشی ارائه‌شده با همکاری یک روانشناس تهیه‌شده بود و این محتوا در کلاس‌های مربوطه توسط پژوهش‌گر به‌صورت سخنرانی، بحث گروهی و پرسش و پاسخ ارائه شد. محتوای آموزشی کلاس‌ها شامل: آموزش روش مقابله با استرس، اضطراب و افسردگی (مدیریت استرس)، روش‌های شاد زیستن (شادکامی)، بهبود روابط بین فردی و آموزش تکنیک آرام‌سازی بود. کلاس‌ها در گروه‌های کوچک ۱۰ نفره برگزار شد. سه ماه پس از مرحله اول پرسشنامه‌ها برای بار دوم توسط گروه مورد و شاهد تکمیل شد.

یافته‌ها



مدت ابتلا (سال)	-	۳/۱۶(۲/۹)	-	۳/۰۹(۲/۸)	۰/۹۱
مدت درمان (سال)	-	۰/۴(۰/۹)	-	۰/۷(۱/۳)	۰/۲۳
میزان درد بر اساس مقیاس VAS	-	۴/۴(۱/۵)	-	۴/۴(۱/۹)	۰/۹۵
مدت زمان حرکت	-	۱/۴(۰/۹)	-	۱/۹(۱/۳)	۰/۰۵

*(P<0/05)

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار ابعاد روانی کیفیت زندگی گروه آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله

گروه آزمون	* P	گروه شاهد	* P	ابعاد روانی	
				قبل از مداخله	بعد از مداخله
گروه آزمون		گروه شاهد		قبل از مداخله	بعد از مداخله
n=42		n=42		میانگین	میانگین
آزمون تی زوجی		آزمون تی زوجی		انحراف معیار	انحراف معیار
بعد نشاط	<۰/۰۰۱	۶۴/۶۴	<۰/۰۰۱	۶۰/۵۹	۴۵/۵۹
		(۱۷/۹۹)		(۱۶/۳۸)	(۱۴/۵۷)
بعد سلامت روانی	<۰/۰۰۱	۷۰/۲۸	<۰/۰۰۱	۶۴/۶۶	۵۰/۴۷
		(۱۷/۴۴)		(۱۴/۶۴)	(۱۱/۵۵)
بعد محدودیت نقش به علت مشکلات روانی	<۰/۰۰۱	۶۴/۲۸	<۰/۰۰۱	۵۴/۷۶	۲۷/۷۷
		(۲۴/۳۶)		(۴۰/۸۷)	(۳۰/۲۸)
بعد عملکرد اجتماعی	<۰/۰۰۱	۶۹/۶۴	<۰/۰۰۱	۶۴/۲۸	۴۸/۸۰
		(۱۲/۴۱)		(۲۰/۷۶)	(۱۴/۰۲)

*(P<0/05)



جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان درد و مدت حرکت در گروه آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله

متغیر	گروه آزمون n=42		گروه شاهد n=42		* P (paired sample t-test)
	قبل از مداخله	بعد از مداخله	قبل از مداخله	بعد از مداخله	
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
میزان کمردرد	۴/۴۷ (۱/۵۱)	۴/۰۹ (۱/۳۵)	۴/۴۵ (۱/۹۶)	۴/۷۸ (۱/۹۳)	۰/۰۰۱
مدت زمان حرکت	۱/۴۷ (۰/۹۱)	۱/۳۸ (۰/۶۶)	۱/۹۵ (۱/۳۰)	۲/۰۷ (۱/۲۹)	۰/۰۰۵

*($P < 0.05$)

نتایج این مطالعه نشان داد میانگین چهار بعد روانی کیفیت زندگی در هر دو گروه پرستاران در بدو مطالعه پایین بود. این یافته نشان‌دهنده تأثیر منفی کمردرد بر ابعاد روانی کیفیت زندگی پرستاران است. به عبارت دیگر پرستارانی که از کمردرد مزمن رنج می‌برند به مراتب از نشاط کمتری برخوردارند، سلامت روان آن‌ها کاهش می‌یابد، همچنین عملکرد اجتماعی آن‌ها ضعیف‌تر شده و کمتر می‌توانند نقش خود را در انجام وظایف ایفا نمایند. مطالعات زیادی وجود دارند که نشان می‌دهند مشکلات روانی افراد نقش مؤثری در افزایش ناتوانی و

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد گروه مداخله سه ماه بعد از آموزش از نظر میزان کمردرد و مدت زمان حرکت (توانایی جسمی) به طور معنی‌دار نسبت به قبل از مداخله از وضعیت بهتری برخوردار بودند ولی در گروه شاهد بعد از سه ماه میزان کمردرد بیشتر و زمان حرکت افزایش یافته بود.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر باهدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر عوامل روان‌شناختی بر سلامت روان پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن در یکی از بیمارستان‌های شهر تهران انجام شد.



مداخله آموزشی در پرستاران گروه مداخله افزایش معنی‌داری پیدا کرد و در نتیجه سلامت روان این افراد بهتر و دردشان کمتر شد. این شرایط نه تنها در بعد روانی بلکه در بعد جسمانی افراد شرکت‌کننده در پژوهش در گروه مداخله هم اثر گذاشت و منجر به احساس درد کمتر و توانایی جسمانی بیشتر شد. به همین دلیل در نتایج این مطالعه کاملاً مشهود است که مدت‌زمان حرکت در بعد از مداخله در گروهی که تحت تأثیر برنامه آموزشی بودند به‌طور بارزی کاهش یافته بود.

در مطالعه ما میانگین نمره بعد محدودیت نقش به دنبال مشکلات روانی پس از انجام مداخله آموزشی در گروه مورد افزایش معنی‌داری پیدا کرد. در همین راستا کوهستانی و همکاران بیان کردند که فشارهای روحی-روانی مداوم می‌تواند باعث تغییر در عملکرد اعضای بدن بشود (۲۰). اسمیت نیز در مطالعه خود نشان داد که فشارهای روحی می‌تواند تا ۱۰/۵ برابر میزان کمردرد را افزایش دهد که با نتایج مطالعه حاضر همسو است (۲۲).

پول و همکاران نیز دریافتند که به‌کارگیری الگوهای زیستی روانی-اجتماعی در درمان درد می‌تواند به کاهش درد مزمن منجر شود؛ به‌طوری‌که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند با تغییر دادن جنبه‌های منفی به کاهش ادراک شدت درد بیماران منجر شود (۲۳).

مطالعات گوناگون نشان داده‌اند بین مشخصات فردی نظیر سن، جنس، وزن، شغل، تحصیلات و ابتلا به کمردرد رابطه‌ی مستقیم وجود دارد. بطوریکه شیوع کمردرد در خانم‌ها بالاتر از آقایان است. اکثر مقالات اولین تجربه‌ی کمردرد را در محیط کار بیان می‌کنند. لذا شغل افراد با توجه به اینکه می‌تواند انواع

کاهش عملکرد و افزایش درد بیماران مبتلا به کمردرد مزمن دارد (۱۹-۱۴).

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کاهش سلامت روانی، عملکرد اجتماعی ضعیف و نشاط کم پرستاران می‌تواند بر میزان کمردرد و ناتوانی بیمار تأثیر منفی داشته باشد. مطالعات دیگر نیز نشان دادند که بین عوامل روانی-اجتماعی محیط کار با کمردرد و ناتوانی‌های جسمانی حاصله از آن ارتباط وجود دارد (۲۰). در این مطالعه اگرچه میانگین نمرات ابعاد روانی کیفیت زندگی افراد گروه آزمون و شاهد مورد مطالعه پیش از مداخله از لحاظ آماری با یکدیگر اختلاف معنی‌داری نداشتند و همسان بودند ولی مداخله انجام‌شده در خصوص مدیریت تنش و مهارت‌آموزی روش‌های شاد زیستن توانست بین دو گروه در بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار ایجاد نماید به‌نحوی که گروه مداخله که تحت تأثیر برنامه آموزشی قرار گرفته بود بعد از گذشت سه ماه به‌طور چشمگیری از نشاط بیشتر، سلامت روان بهتر و عملکرد اجتماعی بهتری برخوردار شد. از طرفی افراد گروه مداخله بعد از شرکت در برنامه آموزشی نه تنها از کیفیت زندگی بهتری از نظر روانی بهره‌مند شدند بلکه درد کمتری احساس می‌کردند و توانایی جسمانی بهتری داشتند. در همین راستا استرنند و همکاران در مطالعه خود دریافتند که فاکتورهای شغلی، روانی و اجتماعی گوناگون با کمردرد پرستاران ارتباط دارد (۲۱).

در مطالعه ما میانگین بعد عملکرد اجتماعی در گروه آزمون پس از انجام مداخله نسبت به گروه شاهد تفاوت محسوسی پیدا کرد که نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله آموزشی بر روی گروه آزمون از این لحاظ است. همچنین در مطالعه حاضر بعد نشاط پس از



است ولی به‌رحال عاری از محدودیت هم نیست. یکی از محدودیت‌های این مطالعه خود گزارشی آن است که می‌تواند در نتایج مطالعه تأثیرگذار باشد. همچنین وجود یک محیط پژوهشی می‌تواند تعمیم‌پذیری مطالعه را محدود نماید و از طرفی دیگر کور نبودن افراد مورد پژوهش نسبت به مداخله آموزشی نیز می‌تواند نتایج مطالعه را به‌طور کاذب بیشتر جلوه دهد لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده این محدودیت‌ها لحاظ گردد.

علی‌رغم همه محدودیت‌های موجود یافته‌های این مطالعه نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر عوامل روان‌شناختی کم‌درد می‌تواند موجب افزایش سلامت جزء روانی کیفیت زندگی پرستاران، کاهش کم‌درد و افزایش توان جسمانی آن‌ها شود.

References

- 1-Kareholt I, Brattberg G. Pain and mortality risk among elderly persons in Sweden. *Pain*. 1998; 77(3): 271-8.
- 2-Azimi Z, Bakhshipour roudsari A. The relationship between coping strategies, depression, and physical disability in patients with chronic low back pain. *Journal of Behavioral Sciences*. 2012; 10 (7): 709- 18. [In Persian].
- 3-Mitchell T, O'Sullivan PB, Smith A, Burnett AF, Straker L, Thornton J, Rudd CJ. Biopsychosocial factors are associated with low back pain in female nursing students: a cross-sectional study. *International journal of nursing studies*. 2009; 46(5): 678-88.
- 4-Rezai S, Afsharnezhad T, Asghari Moghaddam MA, Zarabi E. Psychological factors associated with disability in patients with chronic low back pain. *Journal of Clinical Psychology*. 1390; 1 (3): 39-53
- 5-Tavafian SS, Jamshidi AR, Mohamma K. Treatment of low back pain: randomized clinical trial comparing a multidisciplinary group-based rehabilitation program with oral drug treatment up to 12 months. *International Journal of Rheumatic Diseases* 2014; 17: 159-64

فشارهای محیطی و شغلی را در خود ذخیره و به فرد بیمار منتقل کند، فوق‌العاده حائز اهمیت است (۲۴). میزان تحصیلات و موقعیت اجتماعی در ابتلا به کم‌درد مؤثر می‌باشند. افراد با سطح سواد پایین و موقعیت اجتماعی نامناسب در معرض خطر بیشتری در ابتلا به کم‌درد قرار دارند همچنین سن به‌عنوان یک عامل مؤثر در شیوع کم‌درد است (۲۲). ملیساس و همکاران نیز بیان کردند که کاهش وزن در کاهش کم‌درد افراد مؤثر است. بطوریکه وزن بالاتر باعث فشار بیش‌تر به ستون فقرات می‌شود و به‌مرورزمان باعث کم‌درد در افراد می‌شود (۲۵). لذا از نقاط قوت این مطالعه این‌که سعی شد که دو گروه مورد مطالعه در رابطه با این عوامل فردی تأثیرگذار بر کم‌درد همسان باشند تا تأثیر آن‌ها موجب مخدوش کردن نتیجه مطالعه نگردد. گرچه این مطالعه دارای این نقاط قوت



- 6-Farahani P, Hekmatpou D, Amini E. Determine the rating and the factors underlying quantitative occupational injuries among nurses in hospitals of Arak. *Journal of Nursing Education*. 2012; 2 (1): 61-53.
- 7-Mehrdad R, Dennerlein JT, Haghigat M, Aminian O. Association between psychosocial factors and musculoskeletal symptoms among Iranian nurses. *American journal of industrial medicine*. 2010; 53 (10): 1032-39.
- 8- Tavafian, SS ; Jamshidi, AR; Mohammad, K. Treatment of Chronic Low Back Pain.A Randomized Clinical Trial Comparing Multidisciplinary Group-based Rehabilitation Program and Oral Drug Treatment With Oral Drug Treatment Alone. *Clin J Pain* _ 2011; 27(9): 811-18.
- 9-Ogon M, Krismer M, Sollner W, Kantner Rumpfmair W, Lampe A. Chronic low back pain measurement with visual analogue scales in different settings. *Pain*. 1996; (64): 425-28.
- 10-Turk DC, Melzack R. *Handbook of pain assessment*. New York: Guilford Press. 2001.
- 11-Montazeri A, Goshtasebi A, vahdaninia M. The short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of life Research*. 2005; 14(3): 875-82.
- 12-Dehdari T. Effect of training on quality of life in patients with open heart surgery, MS thesis , Health Education Department, Faculty of Medical Sciences , Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran . 2002.
- 13- Dominick KL, Ahern FM, Gold CH, Heller DA. Health-related quality of life among older adults with arthritis. *Health and Quality of life Outcomes* 2004; 2(1): 5. doi: [10.1186/1477-7525-2-5](https://doi.org/10.1186/1477-7525-2-5)
- 14- Woby SR, Roach NK, Urmston M, Watson PJ. The relation between cognitive factors and levels of pain and disability in chronic low back pain patients presenting for physiotherapy. *Eur J Pain*. 2007; (11): 869-77.
- 15-Alschuler KN, Thisen Goodvich, ME, Haig AJ, Geisser ME. A comparison of the depression between depression, perceived disability and physical performance in persons with choronic pain. *Eur J pain*. 2008; (12): 757-64.
- 16 -Asenlof P, Söderlund A. A further investigation of the importance of pain cognition and behavior in pain rehabilitation: Longitudinal data suggest disability and fear of movement are most important. *Clin Rehabil* 2010; 24(5):422-30.
- 17-Costa Lda C, Maher CG, McAuley JH, Hancock MJ, Smeets RJ. Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *Eur J Pain*. 2011; 15(2): 213-19.



- 18-Heymans MW, van Buuren S, Knol DL, Anema JR, van Mechelen W, de Vet HCW. The prognosis of chronic low back pain is determined by changes in pain and disability in the initial period. *Spine J* 2010; 10(10): 847-56.
- 19-Asghari A, Julaeiha S, Godarzi M. disability and depression in patients with chronic pain: pain or pain-related beliefs?. *Arch Iranian Med* 2008; (11): 263-69.
- 20- Newcomer KL, Shelerud RA, Douglas KSV, Larson DR, Crawford BJ. Anxiety Levels, Fear-avoidance Beliefs, and Disability Levels at Baseline and at 1 Year among Subjects With Acute and Chronic Low Back Pain. *American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation PM&R*. 2010;2(6):514-20
- 21-Storang J. Incorporating cognitive-behavioral therapy with occupational therapy: A comparative study with patients with low back pain. *Journal of occupational Rehabilitation*. 1998; 8(1): 61-71.
- 22- Smith DR, Wei N, Kang L, Wang RS. Musculoskeletal disorder among professional nurses in mainland china. *J Prof Nursing*. 2004; 20(6):390-95.
- 23-Pool JJ, Ostelo RW, Koke AJ, Bouter LM, de Vet HCW. Comparison of the effectiveness of a behavioral graded activity program and manual therapy in patients with sub-acute neck pain: Design of a randomized clinical trial. *Man Ther*. 2006; 11(4): 297-305.
- 24- Rugelj D. Low back pain and other work-related musculoskeletal problems among physiotherapists. *AppliedErgonomics*. 2003; 34(6):635-39.
- 25-Melissas J, Kontakis G, Volakakis E, Tsepelis T, Alegakis A, Hadjipavlou A. The effect of surgical weight reduction on functional status in morbidly obese patients with low back pain. *Obesity surgery*. 2005; 15(3):378-81.



Effect of Interventional Education Based on Psychological Factors among Nurses Suffering from Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial

Alighias M (MSc)¹, Tavafian SS (PhD)², Niknami Sh (PhD)³

1. Student in Department of Health Education, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran
2. Corresponding Author: Associate Professor, Department of Health Education, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran
3. Associate Professor, Department of Health Education, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Chronic back pain is a prevalent health problem in nursing job. The aim of this study was to determine the effect of interventional education based on psychological factors among nurses suffering from chronic low back pain.

Methods: This study is a quasi-experimental research. The population of this study consisted of 84 nurses suffering from chronic back pain and working in Valiasser hospital in Tehran. The recruited nurses were randomly assigned into two groups of intervention and control (each 42 individuals). Three scales of pain assessment, mental health and quality of life were used to collect data at beginning of the study and three months after educational. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

Results: Totally 82 nurses (each group with 42 nurses) with mean age of 32 and 31.5 years in intervention and control group took part in the study. Two groups were not significantly different before intervention ($P > 0/05$). After the intervention in comparison with before, the mean scores of vitality were improved from 64/64 to 77/26, mental health from 70/28 to 80/95, role limitations due to emotional problems from 64/28 to 87/30 and social performance from 69/64 to 85/11 indicating a significant effect of education ($P < 0/0001$).

Conclusion: According to the findings of this study educational interventions based on psychological factors could improve back pain and increase mental health in nurses.

Keywords: Chronic low back pain, nurses, mental health, educational intervention