J TOLOO E BEHDASHT, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi Univ Med Sci

ORIGINAL ARTICLE
Received: 2022/07/11 *Accepted: 2022/10/10*

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety Sensitivity and Alexithymia of Nurses with Chronic Low Back Pain

Farzin Bagheri Sheykhangafshe (Ph.D.)[1], Ali Fathi-Ashtiani (Ph.D.)[2], Vahid Savabi Niri (M.Sc.)[3], Hamed Rezaei Golezani (M.Sc.)[4], Shabnam Baryaji (M.Sc.)[4]

1.Corresponding Author: Ph.D. Candidate in Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. , Email: farzinbagheri@modares.ac.ir, Tel: +989114969488

2. Professor of Clinical Psychology, Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University of Ardabil Branch, Ardabil, Iran

4. Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University of Urmia Branch, Urmia, Iran

Abstract

Introduction: Musculoskeletal discomforts are one of the most common occupational diseases of nurses. In this regard, the present study aims to investigate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety sensitivity and alexithymia in nurses with chronic low back pain.

Methods: This was a semi-experimental study with pretest-posttest and a control group. The statistical population included nurses suffering from chronic low back pain in Tehran in 2019. The sample included 30 nurses with low back pain selected using available sampling method. They were randomly assigned into case and control groups. Data collection tools included anxiety sensitivity and alexithymia questionnaires. Accordingly, the experimental group received eight 90-minute sessions of therapy based on acceptance and commitment, but the control group did not receive any intervention.

Results: The results of the present study indicated that treatment based on acceptance and commitment in nurses with chronic low back pain significantly reduced anxiety sensitivity (physical, cognitive and social) and alexithymia (difficulty in identifying emotions, describing emotions, and external thinking) ($P< 0.01$).

Conclusion: Findings reveal that treatment based on acceptance and commitment has been able to reduce the psychological problems of nurses with chronic low back pain. For this purpose, it is suggested that psychologists and pain specialists hold workshops and make plans for nurses with chronic low back pain.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy, Chronic Low Back Pain, Anxiety Sensitivity, Alexithymia, Nurse

Conflict of interest: The authors declared that there is no conflict of interest.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

CC BY

This Paper Should be Cited as:
Author: Farzin Bagheri Sheykhangafshe, Ali Fathi-Ashtiani, Vahid Savabi Niri, Hamed Rezaei Golezani, Shabnam Baryaji. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on …..…….Tolooebehdasht Journal. 2022;21(5):49-63.[Persian]

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی
دانشکده بهداشت یزد
سال بیست و یکم
شماره پنجم
آذر و دی
شماره مسلسل:۹۵

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۰۴/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۸

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی پرستاران مبتلاء به کمردرد مزمن

نویسندگان: فرزین باقری شیخانگفشه[۱]، علی فتحی آشتیانی[۲]، وحید صوابی نیری[۳]، حامد رضائی گلعذانی[۴]، شبنم بریاجی[۴]

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

شماره تماس: ۰۹۱۱۴۹۶۹۴۸۸ Email: farzinbagheri@modares.ac.ir

۲. استاد روانشناسی بالینی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران

۴. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران

چکیده

مقدمه: ناراحتی‌های اسکلتی-عضلانی بخش عمده‌ای از بیماری‌های شغلی را به خود اختصاص داده است و از شایع‌ترین مشکلات شغلی پرستاران محسوب می‌شود. در همین زمینه، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی پرستاران مبتلاء به کمردرد مزمن انجام شد.

روش‌بررسی: روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی و طرح آن به‌صورت پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۰ پرستار مبتلا به کمر درد که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گروه گواه جای دهی شدند. ابزار گردآوری شامل پرسشنامه-های حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی بود. گروه آزمایش هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کردند ولی گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در پرستاران مبتلا به کمر درد مزمن به صورت معناداری موجب کاهش حساسیت اضطرابی (جسمانی، شناختی و اجتماعی) و ناگویی هیجانی (دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر بیرون‌مدار) گردید ($P<۰/۰۱$).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های بدست آمده می‌توان نتیجه‌گیری کرد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته است باعث کاهش مشکلات روانشناختی پرستاران دارای کمردرد مزمن شود. بدین منظور پیشنهاد می‌شود کارگاه و برنامه‌هایی توسط روان‌شناسان و متخصصان درد برای پرستاران دارای کمردرد مزمن برگزار شود.

واژه‌های کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کمردرد مزمن، حساسیت اضطرابی، ناگویی هیجانی، پرستار

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

مقدمه

کمردرد به عنوان یک مشکل شایع، عود کننده و پرهزینه در سراسر جهان شناخته می‌شود که ۵۱ تا ۹۰ درصد از مردم جهان را حداقل در دوره‌ای از زندگی درگیر خود می‌کند (۱). بر اساس بررسی‌های طولی انجام شده کمردرد بار سنگینی از نظر پزشکی، روانی، اجتماعی و اقتصادی بر افراد، خانواده‌ها، جوامع، و دولت‌ها تحمیل می‌کند و یکی از اصلی‌ترین دلایل جستجوی مراقبت‌های پزشکی در بین مردم جهان است (۲). در بین شغل-های سخت و پرفشار دنیا، پرستاران از جمله گروه‌هایی هستند که در معرض ابتلاء به دردهای مزمن گوناگون از جمله کمر درد مزمن قرار دارند (۳). در همین زمینه، عزیزپور و همکاران (۴) در پژوهشی مروری شیوع کمردرد مزمن را در پرستاران مرد ۵۸/۷ درصد، در پرستاران زن ۶۰/۴ و ۶۳ درصد به صورت کلی گزارش کردند. همچنین گیلچیریست و پوکورنا (۵) شیوع کمر درد مزمن در بین پرستاران را ۸۷/۴ درصد گزارش می-دهند.

داشتن کمر درد مزمن پیامدهای روانشناختی و جسمانی زیادی مانند افسردگی، اضطراب، غیبت از کار، کاهش کیفیت زندگی، فرسودگی شغلی و کاهش کارایی پرستاران را در بیمارستان‌ها به همراه دارد (۶). در این میان، حساسیت اضطرابی از جمله متغیرهایی است که تحت تاثیر کمر درد مزمن قرار می‌گیرد (۷). حساسیت اضطرابی به عنوان ترس از اضطراب و احساسات مرتبط با اضطراب تعریف شده است و به عنوان عاملی برجسته در اختلالات اضطرابی به شمار می‌رود (۸). افراد دارای حساسیت اضطرابی، تفسیر نادرست و تحریف شده‌ای از احساسات بدنی خود دارند و نسبت به عواقب آن نیز نگرانند که این خود موجب افزایش ترس و اضطراب در آن‌ها می‌شود (۹). در رابطه با کمر درد مزمن نیز مطالعات انجام شده نشان دادند بیمارانی که دارای سطوح بالایی از حساسیت اضطرابی بودند، علائم و میزان درد خود را فاجعه‌بار توصیف می‌کردند که این موجب افزایش شدت درد و اضطراب در آنها می‌شد (۱۱-۱۰). در این زمینه، Kauffman و همکاران (۱۲) در پژوهشی به بررسی نقش حساسیت اضطرابی، چاقی و خستگی در افراد دارای کمر درد مزمن پرداختند. یافته‌های بدست آمده نشان داد بیمارانی که دارای سطوح بالایی از حساسیت اضطرابی بودند از شدت درد و خستگی بسیار بالایی رنج می‌بردند. در مطالعه‌ای دیگر، Rogers و همکاران (۱۳) حساسیت اضطرابی و سو مصرف مواد افیونی را در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن مورد بررسی قرار دادند. نتایج بدست آمده مشخص کرد حساسیت اضطرابی با مصرف مواد افیونی رابطه مستقیمی دارد که منجر به تشدید علائم و درد در بیماران می‌گردد.

از طرف دیگر، بررسی‌های انجام شده حاکی از آن دارد که بیماران مبتلاء به کمر درد مزمن از ناگویی هیجانی (آلکسی-تایمیا) بالایی رنج می‌برند (۱۴). ناگویی هیجانی به معنای عدم درک درست احساسات و هیجانات فرد در لحظه است (۱۵). به عبارتی دیگر، ناگویی هیجانی یک ساختار چند بعدی است که با نقص در پردازش شناختی احساسات به طور گسترده‌ای موجب مشکلات هیجانی و روانشناختی در فرد می‌گردد (۱۵). با توجه به اینکه تصور می‌شود ناگویی هیجانی منعکس کننده کمبودهایی در ذهنیت سازی احساسات است، افراد با سطوح بالای ناگویی هیجانی ممکن است بیشتر مستعد تجربه منفی با تمایز ضعیف احساسات و تظاهرات جسمانی آنها هستند (۱۶).

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

افرادی که از کمر درد مزمن رنج می‌برند نیز به علت عدم تنظیم هیجانات خود با مشکلات جسمانی بیشتری روبرو هستند (۱۸-۱۷). در این راستا، Lanzara و همکاران (۱۹) در پژوهشی ناگویی هیجانی و جسمانی‌سازی را در بیماران مبتلا به درد مزمن مورد بررسی قرار دادند. نتایج بدست آمده نشان داد بیمارانی که دارای سطوح بالایی از ناگویی هیجانی بودند از شدت درد بیشتری برخوردار بودند. همچنین ناگویی هیجانی منجر به جسمانی‌سازی بیشتر درد در افراد می‌شد. در مطالعه‌ای مروری، Aaron و همکاران (۲۰) به بررسی ناگویی هیجانی، اضطراب، افسردگی و شدت درد در بیماران مبتلا به درد مزمن پرداختند. یافته‌های بدست آمده نشان داد همبستگی معناداری بین ناگویی هیجانی و شدت درد در بیماران مبتلا به درد مزمن وجود دارد. همچنین ناگویی هیجانی منجر به مشکلات روانشناختی گسترده-ای مانند اضطراب و افسردگی در بیماران می‌شود.

در کنار درمان‌های دارویی و پزشکی، یکی از درمان‌های روانشناختی کارآمدی که می‌توان در رابطه با بیماران مبتلا به درد مزمن مورد استفاده قرار داد، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است (۲۱). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر آگاهی شخص، همراه با تعهد نسبت به عمل و پذیرش درد تأکید می‌کند؛ یعنی شخص بدون اینکه مانع حضور افکار مرتبط با بیماری در ذهن خود شود، آگاهانه آنها را در افکار خود مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌دهد (۲۲). هنگامی‌که این افکار و احساسات با گشودگی و پذیرش مشاهده شوند، حتی دردناک‌ترین آن‌ها کمتر تهدیدکننده و قابل پذیرش‌تر می‌شوند (۲۳). در این درمان سعی بر این است که به بیمار یاد داده شود که هرگونه فعالیتی برای اجتناب یا کنترل این تجارب روانی بی‌فایده است؛ یا اثر منفی دارد و باید تجارب ایجاد شده را بدون هیچ‌گونه واکنش برای حذف آن‌ها به طور کامل پذیرفت (۲۴). در این زمینه، Godfrey و همکاران (۲۵) در پژوهشی فیزیوتراپی مبتنی بر پذیرش و تعهد را با فیزیوتراپی معمولی در بیماران مبتلا به کمر درد مزمن مورد بررسی قرار دادند. نتایج بدست آمده نشان داد طی دوره پیگیری یکساله بیمارانی که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کرده بودند از شدت درد و ناتوانی کمتری برخوردار بودند. در مطالعه‌ای دیگر، Galea و همکاران (۲۶) نشان دادند که فیزیوتراپی مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با سایر درمان‌ها از کیفیت بهتری برخوردار بود که موجب افزایش سلامت روانی بیماران گردید.

با توجه به اینکه پرستاران به علت ماهیت شغلی خود از فعالیت بدنی بسیار بالایی برخوردارند و ممکن است در طول خدمت حرفه‌ای خود دچار دردهای مزمن فراوانی شودند، قبل از هرچیزی لازم است در این زمینه آگاهی و اطلاع‌رسانی درستی داده شود تا از شیوع کمر درد مزمن در این افراد بکاهد. از آنجایی که داشتن درد مزمن بر روی ابعاد روانشناختی و شغلی پرستاران تاثیر می‌گذارد، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی پرستاران مبتلابه کمردرد مزمن انجام شد.

روش‌بررسی

روش پژوهش حاضر، نیمه‌تجربی و طرح آن از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل پرستاران مبتلا به کمر درد مزمن شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود که در زمان نمونه‌گیری برای درمان کمردرد خود به کلینیک‌های فیزیوتراپی شهر

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

تهران مراجعه کرده بودند. پس از کسب رضایت از مسئولین کلینیک‌ها و بیماران، از بین بیمارانی که توسط پزشک معالج ابتلا به کمردرد مزمن درآنها تشخیص داده شده بود، ۳۰ پرستار انتخاب، و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش (۱۵نفر) و گروه کنترل (۱۵نفر) تقسیم شدند. حجم نمونه بر اساس نتایج نرم افزار G*Power (۲۷) و در نظر گرفتن نکات مطرح‌شده برای حجم نمونه در تحلیل کوواریانس تعیین شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل پرستار بودن، دامنه سنی ۲۵ تا ۵۰ سال، متأهل بودن و داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به بیماری جدی دیگری به غیر از کمردرد مزمن و عدم استفاده از داروهای روانپزشکی بود. همچنین معیارهای خروج از مطالعه نظیر شانسی جواب دادن به سوالات، وخیم شدن شدت درد بیمار و غیبت بیش از ۲جلسه در جلسات درمانی بودند.

شاخص حساسیت اضطرابی-سه: شاخص حساسیت اضطرابی- سه میزان نگرانی در مورد علائم مختلف اضطراب را اندازه گیری می‌کند (۲۸). این شاخص برگرفته شده از شاخص حساسیت اضطرابی ویرایش‌شده است که از ۱۸ گویه تشکیل شده است. شاخص حساسیت اضطرابی سه سطح جسمانی (۶ گویه)، شناختی (۶ گویه) و اجتماعی (۶ گویه) مرتبط با اضطراب را ارزیابی می‌کند و پاسخدهی و نمره‌گذاری شاخص حساسیت اضطرابی به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای از صفر (کمی موافقم) تا ۴ (کاملاً موافقم) است که نمره کل بین ۰ تا ۷۲ حاصل می‌گردد. شاخص حساسیت اضطرابی از همسانی درونی (بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۶ برای نگرانی‌های جسمانی، بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۱ برای نگرانی‌های شناختی و بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۶ برای نگرانی‌های اجتماعی)، روایی همگرا و روایی واگرا مناسبی برخوردار است (۲۸). در داخل کشور نیز ضریب آلفا کرونباخ کل شاخص را ۰/۸۳ گزارش کردند (۲۹). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های جسمانی، شناختی و اجتماعی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۹ و ۰/۸۳ گزارش گردید.

پرسشنامه ناگویی هیجانی: مقیاس ۲۰ گویه‌ای آلکسی‌تایمیا توسط Bagby و همکاران در سال ۱۹۹۴ طراحی شده و شامل سه خرده مقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر بیرون‌مدار است (۳۰). شیوه نمره-گذاری این مقیاس براساس لیکرت پنج درجه‌ای ۱ (کاملا مخالف) تا ۵ (کاملا موافق) انجام شد. به این ترتیب حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس ۲۰ تا ۱۰۰ است. افرادی که در این پرسشنامه نمره ۶۱ به بالا کسب کردند به عنوان افراد واجد آلکسی‌تایمیا بالا مشخص شدند. Bagby و همکاران (۳۰) پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۷۷ گزارش کردند. در ایران نیز مقیاس آلکسی‌تایمیا در دو مطالعه جداگانه برای استفاده از بر روی گروهی از معتادان (۳۱) و همچنین گروه‌های بالینی و غیربالینی ترجمه و اعتباریابی شد. در مطالعه اول که بر روی ۳۲۱ معتاد زن و مرد انجام شد، پایایی پرسشنامه با شیوه ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها و نمره کل بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۳ و با روش بازآزمایی به فاصله زمانی ۲ هفته، بین ۰/۶۱ تا ۰/۶۹ گزارش شد. در مطالعه دوم نیز که بر روی ۱۷۵ بیمار مبتلا به افسردگی، اضطراب و وسواس و ۱۷۳ گروه غیر بیمار انجام شد پایایی پرسشنامه با شیوه‌های ضریب آلفای کرونباخ و بازآزمایی مطلوب گزارش گردید (۳۱). در پژوهش حاضر نیز ضریب

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر بیرون‌مدار به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۵ و ۰/۸۸ گزارش گردید.

در ابتدا، توضیحاتی کلی به افراد داده شد و پس از در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج و اخذ رضایت از آنها، شرکت‌کنندگان وارد پژوهش شدند. به منظور بررسی و درمان پرستاران مبتلاء به کمر درد مزمن از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد Hayes و همکاران (۳۲) طی ۸ جلسه (هر هفته دو جلسه) ۹۰ دقیقه گروهی استفاده گردید. همچنین در طول دوره، اعضای گروه آزمایش و کنترل از درمان روتین خود برای کمر درد برخوردار بودند. در جدول۱، شرح مختصر محتوای جلسات مداخله ارائه شده است. همچنین به منظوره رعایت نکات اخلاقی، به پرستاران اطمینان داده شد که اطلاعات پژوهش به صورت گروهی مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. پس از جمع-آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره بررسی شد. در انتهای مطالعه، توضیحات کامل‌تری در مورد موضوع، روش و اهداف پژوهش به شرکت‌کنندگان ارائه شد. لازم به ذکر است که پس از اتمام کامل مطالعه، به منظور رعایت اصول اخلاقی، گروه گواه همچون گروه آزمایش مداخله دریافت کردند.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد: پس از هماهنگی‌ها و اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (IR.BMSU.REC.1398.276) ، با مراجعه به مراکز درد، ۳۰ پرستار دارای کمر درد مزمن با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گروه گواه گمارده شدند.

جدول ۱: محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای بیماران مبتلاء به کمر درد مزمن (۳۲)

جلسات	فعالیت‌ها
اول	برقراری رابطه درمانی، آشنا نمودن افراد با موضوع پژوهش، پاسخ به پرسشنامه و بستن قرارداد درمانی.
دوم	کشف و بررسی روش‌های درمانی بیمار و ارزیابی میزان تأثیر آنها، بحث در مورد موقتی و کم اثر بودن درمان‌ها با استفاده از تمثیل، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف.
سوم	کمک به مراجع برای تشخیص راهبردهای ناکارآمد کنترل و پی بردن به بیهودگی آنها، پذیرش وقایع شخصی دردناک بدون کشمکش با آنها با استفاده از تمثیل، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف.
چهارم	توضیح در مورد اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای آن، آموزش گام‌های پذیرش، تغییر مفاهیم زبان با استفاده از تمثیل، آموزش تن آرامی، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف.
پنجم	معرفی مدل رفتاری سه بعدی به منظور بیان ارتباط مشترک رفتار/ احساسات، کارکردهای روانشناختی و رفتار قابل مشاهده و بحث در مورد تلاش برای تغییر رفتار بر اساس آن، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف.
ششم	توضیح مفاهیم نقش و زمینه، مشاهده خویشتن به عنوان یک بستر و برقراری تماس با خود با استفاده از تمثیل، آگاهی از دریافت‌های حسی مختلف و جدایی از حسهایی که جزء محتوای ذهنی هستند. دریافت بازخورد و ارائه تکلیف.
هفتم	توضیح مفهوم ارزش‌ها، ایجاد انگیزه برای تغییر و توانمند نمودن مراجع برای زندگی بهتر، تمرین تمرکزی، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف.
هشتم	آموزش تعهد به عمل، شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق با ارزش‌ها و ایجاد تعهد برای عمل به آنها، جمع‌بندی جلسات، اجرای پس آزمون.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سنی پرستاران گروه آزمایش ۸/۴۷±۳۴/۶۵ سال و پرستاران گروه کنترل ۷/۹۶±۳۵/۱۹ سال بود. نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که گروه‌های مداخله و کنترل از نظر جنس، سن، تحصیلات، میزان درآمد، سابقه فعالیت، وضعیت تاهل و شیفت کاری تفاوت معنی‌داری نداشتند (P>۰/۰۵). میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون- پس‌آزمون حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن در گروه آزمایش و گواه در جدول۲ ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلک (S-W) برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در دو گروه گزارش شده است. با توجه به این جدول آماره شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها معنی‌دار نیست. لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال است.

جدول۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و گواه

متغیرها	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	S-W	P*
جسمانی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۹/۴۶	۱/۲۶	۰/۰۸۵	۰/۰۵۲
		گواه	۱۹/۲۶	۱/۴۹	۰/۱۰۹	۰/۰۶۶
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۶/۳۳	۲/۰۹	۰/۱۴۳	۰/۰۵۸
		گواه	۱۹/۲۰	۱/۹۴	۰/۰۹۱	۰/۱۶۱
شناختی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۸/۸۱	۲/۳۹	۰/۱۰۳	۰/۰۵۶
		گواه	۱۸/۴۶	۲/۱۷	۰/۰۹۱	۰/۰۷۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۵/۲۰	۱/۵۰	۰/۰۹۵	۰/۰۷۴
		گواه	۱۸/۰۶	۲/۶۷	۰/۰۹۱	۰/۰۹۷
اجتماعی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۶/۸۶	۱/۵۷	۰/۱۱۵	۰/۰۹۷
		گواه	۱۶/۸۰	۲/۶۰	۰/۰۹۵	۰/۰۷۳
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۴/۲۰	۲/۴۱	۰/۰۹۰	۰/۱۷۱
		گواه	۱۶/۸۶	۱/۹۸	۰/۰۹۵	۰/۰۷۱
دشواری در شناسایی احساسات	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۷/۴۶	۲/۰۴	۰/۱۶۲	۰/۰۵۹
		گواه	۲۷/۶۰	۱/۹۳	۰/۰۹۴	۰/۰۷۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۴/۷۳	۲/۴۲	۰/۰۹۲	۰/۰۸۸
		گواه	۲۷/۴۰	۱/۷۴	۰/۰۹۵	۰/۰۷۳
دشواری در توصیف احساسات	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۶/۲۰	۱/۹۵	۰/۰۸۹	۰/۰۵۵
		گواه	۲۶/۳۳	۲/۴۳	۰/۱۵۲	۰/۰۶۳
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۳/۵۳	۲/۴۱	۰/۰۵۹	۰/۰۹۴
		گواه	۲۶/۱۳	۱/۶۲	۰/۱۰۳	۰/۰۶۷
تفکر بیرون‌مدار	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۳/۸۰	۱/۵۳	۰/۱۰۹	۰/۵۸
		گواه	۲۳/۸۶	۱/۹۳	۰/۰۸۵	۰/۰۹۳
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۱/۱۳	۲/۵۴	۰/۰۷۵	۰/۰۵۹
		گواه	۲۳/۷۳	۱/۳۸	۰/۱۰۷	۰/۰۵۵

* Shapiro-Wilk test

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

برای بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی پرستاران مبتلاء به کمردرد مزمن از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد.

نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس حساسیت اضطرابی ($F_{1و28}$=۲/۰۶۸ ،p=۰/۰۹۷>۰/۰۵)، و ناگویی هیجانی ($F_{1و28}$=۱/۱۶۸ ،p=۰/۲۸۹>۰/۰۵) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته دو گروه برابر است (Box M=۳۴/۶۲ ،F=۱/۲۶ ،p=۰/۱۸۹>۰/۰۵). میزان معناداری آزمون باکس از ۰/۰۵ بیشتر است در نتیجه این مفروضه برقرار است. همچنین نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی نشان داد که رابطه بین آن‌ها معنی‌دار است (df =۲۰،p <۰/۰۱ χ^2=۹۵/۱۶۰). مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیری، همگونی ضرایب رگرسیون است.

لازم به ذکر است که آزمون همگونی ضرایب رگرسیون از طریق تعامل متغیرهای وابسته و متتغیر مستقل (روش مداخله) در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد بررسی قرار گرفت. تعامل این پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها با متغیر مستقل معنادار نبوده و حاکی از همگونی شیب رگرسیون است؛ بنابراین این مفروضه نیز برقرار است. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود. در ادامه به منظور پی بردن به تفاوت گروه‌ها، تحلیل کوواریانس چند متغیره انجام شد (جدول۳). با توجه به جدول ۳، نتایج حاکی از تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بود؛ به عبارت دیگر گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی تفاوت معناداری دارند که با توجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۷۶ درصد از کل واریانس‌های گروه آزمایش و گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است. همچنین توان آماری آزمون برابر با ۱ است که دلالت بر کفایت حجم نمونه است.

برای تشخیص اینکه در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری در متن مانکووا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ گزارش شده است.

با توجه به مندرجات جدول ۴، آماره F برای جسمانی (۱۸/۱۷)، شناختی (۲۰/۷۷)، اجتماعی (۲۴/۲۰)، دشواری در شناسایی احساسات (۲۲/۶۴)، دشواری در توصیف احساسات (۳۳/۸۲) و تفکر بیرون‌مدار (۱۴/۵۲) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. این یافته‌ها نشانگر آن است که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

همچنین با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۴۵ درصد از جسمانی، ۴۸ درصد از شناختی، ۵۲ درصد از اجتماعی، ۵۰ درصد از دشواری در شناسایی احساسات، ۶۱ درصد از دشواری در توصیف احساسات و ۳۹ درصد از تفکر بیرون‌مدار ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است؛ در نتیجه می‌توان بیان کرد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور معنی‌داری باعث کاهش حساسیت اضطرابی (عامل جسمانی، شناختی و اجتماعی) و ناگویی هیجانی (دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر بیرون‌مدار) در پرستاران مبتلاء به کمردرد مزمن شده است.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

جدول۳: نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون

نام آزمون	مقدار	آماره F	df	Edf	P	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلایی	۰/۷۶۴	۹/۱۹۰	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۲۳۶	۹/۱۹۰	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱
آزمون اثر هتلینگ	۳/۲۴۳	۹/۱۹۰	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی	۳/۲۴۳	۹/۱۹۰	۶	۱۷	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱

جدول۴: نتایج حاصل از تحلیل کواریانس تک متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای وابسته در دو گروه آزمایش و گواه

متغیرها	مجموع مجذورات	خطای مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	خطای میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	اندازه اثر
جسمانی	۶۷/۵۹۹	۸۱/۸۳	۱	۶۷/۵۹۹	۳/۷۲	۱۸/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵
شناختی	۷۴/۳۳۹	۷۸/۷۳	۱	۷۴/۳۳۹	۳/۵۷	۲۰/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۴۸
اجتماعی	۴۸/۱۸۹	۴۳/۸۰	۱	۴۸/۱۸۹	۱/۹۹	۲۴/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۵۲
دشواری در شناسایی احساسات	۴۸/۴۰۰	۴۷/۰۱	۱	۴۸/۴۰۰	۲/۱۳	۲۲/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۵۰
دشواری در توصیف احساسات	۴۳/۲۵۹	۲۸/۱۳	۱	۴۳/۲۵۹	۱/۲۷	۳۳/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۶۱
تفکر بیرون‌مدار	۴۶/۹۱۲	۷۱/۰۴	۱	۴۶/۹۱۲	۳/۲۲	۱۴/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۳۹

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی پرستاران مبتلا به کمردرد مزمن انجام شد. نتایج بدست آمده نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش عامل جسمانی، شناختی و اجتماعی در پرستاران مبتلا به کمر درد مزمن می‌گردد. این یافته‌های در راستای پژوهش‌های انجام شده توسط Kauffman و همکاران (۱۲) وRogers و همکاران (۱۳) قرار دارد.

در تبیین این نتایج می‌توان اذعان داشت از آنجایی که آموزش پذیرش و تعهد که متضمن اصلاح فرآیندهای شناختی در کنار آمدن و حل مشکلات، آگاهی لحظه به لحظه نسبت به هیجانات و پذیرش بی قید و شرط مشکل است، باعث می‌شود که افراد مهارت‌های شناختی مورد نیاز را در خود تقویت نمایند (۲۶). آموزش فنون مربوط به اصلاح فرآیندهای شناختی در کنار افزایش سطح تحمل و توجه به نظام ارزش‌ها و انتخاب رویکردی صحیح نسبت به مسئله که در درمان تعهد و پذیرش مدنظراست، می‌تواند طی یک فرآیند درست بر کاهش و مدیریت اضطراب تاثیر بگذارد. علاوه بر این شفاف‌سازی ارزش‌ها و تعهد برای عمل در مسیر این ارزش‌ها، به بیماران این فرصت را می‌دهد تا به شیوه‌ای عمل کنندکه بتوانند حساسیت اضطرابی را بیشتر کاهش دهند (۱۳). حساسیت اضطرابی یکی از عوامل مهمی است که با اختلالات اضطرابی ارتباط دارد و می‌تواند در به کارگیری سبک های مقابله‌ای نا کار آمد همچون رفتارهای فرار و اجتناب نقش داشته باشد (۸).

اگرچه ثابت شده حساسیت اضطرابی به عنوان یک عامل خطر مبتنی بر صفت برای اختلالات روانشناختی تلقی می‌شود، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که این عنصر قابل انعطاف است و درمان‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند سبب کاهش آن شود

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

(۱۱). حساسیت اضطرابی تمایل به پاسخ از روی ترس به اضطرابی است که فرد احساس می‌کند و به معنایی باور به این است که تجربه اضطراب به خودی خود خطرناک و آسیب زاست (۱۰). در باب رابطه بین حساسیت اضطرابی و کمر درد مزمن می‌توان گفت حساسیت اضطرابی باعث می‌شود فرد نشانه‌های بدنی خود را متعدد، آسیب زا و دارای عواقب فاجعه بار بداند (۷). در نتیجه این نوع تفسیر، پیش بینی فاجعه باعث اضطراب فاجعه می‌شود و شدت نشانه‌های کمرد درد مزمن فرد را افزایش خواهد داد (۹). تا به امروز شواهد پژوهشی بسیاری نشان داده‌اند که حساسیت اضطرابی عامل قدرتمندی برای افزایش درد مزمن به حساب می‌آید (۱۲). در این راستا، Powers و همکاران (۱۰) در پژوهشی حساست اضطرابی، شدت درد و مصرف سیگار را در بیماران مبتلا به درد مزمن مورد بررسی قرار دادند. نتایج بدست آمده نشان داد بیماران دارای حساسیت اضطرابی اعتیاد شدیدی به استعمال سیگار داشتند. همچنین سطوح بالای حساسیت اضطرابی منجر به افزایش شدت درد در بیماران می‌شد. در مطالعه‌ای دیگر، Smit و همکاران (۱۱) به بررسی حساسیت اضطرابی و شدت درد در بیماران مبتلا به درد مزمن پرداختند. یافته‌های بدست آمده حاکی از ارتباط حساسیت اضطرابی و شدت درد بیماران داشت. همچنین افرادی که از حساسیت اضطرابی بالایی برخوردار بودند بیشتر به سمت مصرف مواد افیونی گرایش داشتند.

از سویی دیگر، یافته‌های این مطالعه مشخص کرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کا هش دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر بیرون‌مدار در پرستاران مبتلاء به کمر درد مزمن می‌گردد. این نتایج در راستای مطالعات انجام شده توسط Lanzara و همکاران (۱۹) و Aaron و همکاران (۲۰) قرار دارد.

با توجه به اینکه عدم کنترل و تنظیم هیجانات و احساسات می‌تواند باعث فاجعه‌انگاری، جسمانی‌سازی و تشدید درد در بسیاری از بیماران مبتلاء به کمر درد مزمن شود، به کارگیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث درک و شناخت بهتر بیمار از هیجاناتش می‌گردد (۱۶). در واقع، درمان پذیرش و تعهد با به کارگیری تمرینات گسلش شناختی، افزایش ذهن آگاهی و پذیرش باعث می‌شود فرد از محتوای افکار ناکارآمد مربوط به عدم خودکارآمدی جدا شود و بهبود خودکارآمدی باعث انعطاف بهتر فرد با بیماری و همچنین افزایش رفتارهای خودمراقبتی در پرستاران مبتلاء به کمر درد مزمن می‌شود (۱۴). در درمان پذیرش و تعهد، احساس ذهن‌آگاهانه و بدون قضاوت آموزش داده می‌شود که باعث می‌گردد فرد پدیده‌های پیرامونی را به همان صورتی که اتفاق می‌افتند، بپذیرد (۲۵-۲۱). در این راستا، Aboussouan و همکاران (۱۷) در پژوهشی به بررسی اثربخشی درمان توانبخشی بر ناگویی هیجانی، افسردگی و عملکرد جنسی بیماران مبتلا به درد مزمن پرداختند. بررسی‌های صورت گرفته نشان داد گروه آزمایش پس از دریافت برنامه درمانی از عملکرد بهتری برخوردار شدند که موجب کاهش افسردگی و ناگویی هیجانی در آنها شد. در مطالعه‌ای دیگر، Tesio و همکاران (۱۸) ناگویی هیجانی و افسردگی بیماران مبتلا به درد مزمن را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های بدست آمده نشان داد ۶۰ درصد از بیماران دارای سطوح بالایی از ناگویی هیجانی هستند که موجب افزایش شدت درد و افسردگی در آنها می‌گردد.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

اجرای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث می‌شود افراد افکار و احساسات خود را بپذیرند و نسبت به تغییرات به وجود آمده متعهد باشند (۲۵).

در این درمان به افراد آموزش داده شد تا بر افزایش آگاهی روانی خود تمرکز کنند، نقاط مثبت خود را دوباره مورد سنجش قرار دهند و تلاش کنند تا قضاوت درستی در مورد مشکلات خود داشته باشند (۲۱).

رویکرد پذیرش و تعهد به جای آنکه روی برطرف سازی و حذف عوامل آسیب زا تمرکز نماید به پرستاران کمک می‌کند تا هیجانات و شناخت‌های کنترل شده خود را بپذیرند و به آنها اجازه می‌دهد که از کشمکش و منازعه با آنها دست بردارند (۲۶). در این زمینه، Critchley و همکاران (۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی اثربخشی فیزیوتراپی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت درد بیماران مبتلا به کمر درد مزمن پرداختند. یافته‌های بدست آمده حاکی از کاهش شدت درد بیماران در بلندمدت داشت. نتایج پژوهش Kanzler و همکاران (۲۴) نیز مشخص کرد بیماران مبتلا به کمر درد مزمن پس از دریافت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بهتر توانستند دردشان را مدیریت کنند و از اضطراب کمتری برخوردار باشند.

عدم امکان کنترل وضعیت اجتماعی، تحصیلی و اقتصادی شرکت‌کنندگان پژوهش از جمله محدودیت‌های پژوهش بود. از این رو پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، تلاش‌هایی به منظور کنترل این مولفه‌ها صورت گیرد. همچنین در پژوهش حاضر به تاثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر اثربخشی مداخله پرداخته نشد. پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آتی تاثیر متغیرهایی همچون جنسیت و سن در میزان اثربخشی مداخله بر ابعاد روانشناختی، کنترل یا بررسی گردند. کنترل موضوعاتی همچون میزان درآمد و مدت زمان استخدام نیز می‌توانند در دست‌یافتن به نتایج دقیق‌تر بسیار کمک‌کننده باشند. عدم امکان پیگیری بلند مدت تاثیر برنامه با استفاده از آزمون پیگیری، نیز از دیگر محدودیت‌ها بود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده این موضوع مورد توجه قرار گیرد تا امکان بررسی تاثیر بلندمدت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ممکن شود.

در مجموع می‌توان اذعان داشت به کارگیری راهبردهای مبتنی بر پذیرش و تعهد در مدیریت درد، افزون بر کاهش حساسیت اضطرابی و ناگویی هیجانی، به ارتقای وضعیت روانشناختی مبتلایان به کمر درد منجر می‌شود و گامی مؤثر برای صرفه جویی در مصرف دارو و بنابراین کاهش عوارض جانبی داروها است.

تعارض منافع

انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ‌گونه تعارض در منافع را به دنبال نداشته است و نتایج آن به صورت کاملا شفاف و بدون سوگیری، گزارش شده است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان برخود لازم می‌دادند از تمامی پرستاران، مسئولین مدارس و افرادی که در انجام این پژوهش نویسندگان را یاری کردند، تقدیر و تشکر نمایند.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

References

1-Van Hoof W, O'Sullivan K, O'Keeffe M, Verschueren S, O'Sullivan P, Dankaerts W. The efficacy of interventions for low back pain in nurses: A systematic review. International journal of nursing studies. 2018; 77(1):222-31.

2-Sikiru L, Hanifa S. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in a typical Nigerian hospital. African health sciences. 2010;10(1):26-30.

3-Rezaee M, Ghasemi M. Prevalence of low back pain among nurses: predisposing factors and role of work place violence. Trauma monthly. 2014;19(4): 17926-17932.

4-Azizpour Y, Delpisheh A, Montazeri Z, Sayehmiri K. Prevalence of low back pain in Iranian nurses: a systematic review and meta-analysis. BMC nursing. 2017;16(1):1-10.

5.-Gilchrist A, Pokorná A. Prevalence of musculoskeletal low back pain among registered nurses: Results of an online survey. Journal of Clinical Nursing. 2021;30(11-12):1675-83.

6-Horenstein A, Potter CM, Heimberg RG. How does anxiety sensitivity increase risk of chronic medical conditions? Clinical Psychology: Science and Practice. 2018;25(3):110-132.

7- Raines AM, Primeaux SJ, Ennis CR, Walton JL, Slaton KD, Vigil JO, Allan NP, Paulus DJ, Zvolensky MJ, Schmidt NB, Franklin CL. Posttraumatic Stress disorder and pain in veterans: Indirect Association through anxiety sensitivity. Cognitive Therapy and Research. 2022;46(1):209-16.

8- Clark JR, Nijs J, Yeowell G, Holmes P, Goodwin PC. Trait sensitivity, anxiety, and personality are predictive of central sensitization symptoms in patients with chronic low back pain. Pain Practice. 2019;19(8):800-10.

9-Manning K, Kauffman BY, Rogers AH, Garey L, Zvolensky MJ. Fatigue severity and fatigue sensitivity: relations to anxiety, depression, pain catastrophizing, and pain severity among adults with severe fatigue and chronic low back pain. Behavioral medicine. 2022;48(3):181-9.

10-Powers JM, LaRowe LR, Lape EC, Zvolensky MJ, Ditre JW. Anxiety sensitivity, pain severity and co-use of cigarettes and e-cigarettes among adults with chronic pain. Journal of Behavioral Medicine. 2021;44(3):392-401.

11-Smit T, Rogers AH, Garey L, Allan NP, Viana AG, Zvolensky MJ. Anxiety sensitivity and pain intensity independently predict opioid misuse and dependence in choronic pain patients. Psychiatry Research. 2020; 294:113523.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

12-Kauffman BY, Manning K, Rogers AH, Garey L, Gallagher MW, Viana AG, Zvolensky MJ. The role of anxiety sensitivity in terms of weight-related impairment and fatigue severity among adults with obesity and chronic low back pain. Cognitive therapy and research. 2020;44(6):1132-9.

13-Rogers AH, Garey L, Raines AM, Allan NP, Schmidt NB, Zvolensky MJ. Anxiety sensitivity and opioid use motives among adults with chronic low back pain. Experimental and Clinical Psychopharmacology. 2022;30(1):23.

14-Tuzer V, Bulut SD, Bastug B, Kayalar G, Göka E, Beştepe E. Causal attributions and alexithymia in female patients with fibromyalgia or chronic low back pain. Nordic Journal of Psychiatry. 2011;65(2): 138-44.

15-Lankes F, Schiekofer S, Eichhammer P, Busch V. The effect of alexithymia and depressive feelings on pain perception in somatoform pain disorder. Journal of Psychosomatic Research. 2020; 133:110101.

16-Korkmaz EK, Telli S, Kadioglu H, Karaca S. Alexithymia in nurses and its relationship with burnout, anger, and somatization. Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemsireleri Dernegi. 2020;11(4): 284-291.

17-Aboussouan AB, Mandell D, Johnson J, Thompson N, Huffman KL. An interdisciplinary chronic pain rehabilitation program effectively treats impairment in sexual function, depression, alexithymia, and pain in women with chronic pelvic pain. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 2021;42(4):261-71.

18-Tesio V, Di Tella M, Ghiggia A, Romeo A, Colonna F, Fusaro E, Geminiani GC, Castelli L. Alexithymia and depression affect quality of life in patients with chronic pain: A study on 205 patients with fibromyalgia. Frontiers in psychology. 2018; 9:442.

19-Lanzara R, Conti C, Camelio M, Cannizzaro P, Lalli V, Bellomo RG, Saggini R, Porcelli P. Alexithymia and somatization in chronic pain patients: a sequential mediation model. Frontiers in Psychology. 2020; 11:545881.

20-Aaron RV, Fisher EA, De La Vega R, Lumley MA, Palermo TM. Alexithymia in individuals with chronic pain and its relation to pain intensity, physical interference, depression, and anxiety: a systematic review and meta-analysis. Pain. 2019;160(5):994.

21-Sanabria-Mazo JP, Forero CG, Cristobal-Narváez P, Suso-Ribera C, García-Palacios A, Colomer-Carbonell A, Pérez-Aranda A, Andrés-Rodríguez L, McCracken LM, D'Amico F, Estivill-

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

Rodríguez P. Efficacy, cost-utility and physiological effects of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Behavioural Activation Treatment for Depression (BATD) in patients with chronic low back pain and depression: study protocol of a randomised, controlled trial including mobile-technology-based ecological momentary assessment (IMPACT study). BMJ open. 2020;10(7):e038107.

22-Wetherell JL, Afari N, Rutledge T, Sorrell JT, Stoddard JA, Petkus AJ, Solomon BC, Lehman DH, Liu L, Lang AJ, Atkinson JH. A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain. Pain. 2011;152(9):2098-107.

23- Critchley D, McCracken L, Wileman V, Holmes MG, Norton S, Godfrey E. Physiotherapy informed by Acceptance and Commitment Therapy (PACT) for people with chronic low back pain: a randomised controlled trial. Physiotherapy. 2019; 105(1):34-5.

24-Kanzler KE, Robinson PJ, McGeary DD, Mintz J, Kilpela LS, Finley EP, McGeary C, Lopez EJ, Velligan D, Munante M, Tsevat J. Addressing chronic pain with Focused Acceptance and Commitment Therapy in integrated primary care: findings from a mixed methods pilot randomized controlled trial. BMC Primary Care. 2022;23(1):77-91.

25-Godfrey E, Wileman V, Holmes MG, McCracken LM, Norton S, Moss-Morris R, Noonan S, Barcellona M, Critchley D. Physical therapy informed by acceptance and commitment therapy (PACT) versus usual care physical therapy for adults with chronic low back pain: a randomized controlled trial. The Journal of Pain. 2020;21(1-2):71-81.

26-Galea Holmes MN, Wileman V, Hassan S, Denning J, Critchley D, Norton S, McCracken LM, Godfrey E. Physiotherapy informed by Acceptance and Commitment Therapy for chronic low back pain: A mixed-methods treatment fidelity evaluation. British Journal of Health Psychology. 2022. DOI:10.1111/bjhp.12583

27-Faul F, Erdfelder E, Lang AG, & Buchner A. G Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods. 2007; 39(2): 175-191.

28-Taylor S, Zvolensky MJ, Cox BJ, Deacon B, Heimberg RG, Ledley DR, Abramowitz JS, Holaway RM, Sandin B, Stewart SH, Coles M. Robust dimensions of anxiety sensitivity: development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. Psychological assessment. 2007;19(2):176.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]

29-Bagheri Sheykhangafshe F, Shabahang R, Tajbakhsh K, Hamideh Moghadam A, Sharifipour Choukami Z, Mousavi S. M. Role of Health Anxiety, Anxiety Sensitivity, and Somatosensory Amplification in Predicting of Students' COVID-19 Anxiety. Journal of Psychological Studies, 2021; 16(4): 77-91. [Persian]

30-Bagby RM, Taylor GJ, Parker JD. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. Journal of psychosomatic research. 1994;38(1):33-40.

31-Besharat MA. Psychometric properties of Farsi version of the Emotional Intelligence Scale-41 (FEIS-41). Personality and individual differences. 2007;43(5):991-1000.

32-Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change. Guilford Press; 2011.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-11-20]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11751]