

• دریافت مقاله: ۸۹/۳/۱۰

• پذیرش مقاله: ۹۰/۷/۱۸

Scientific-Research Journal  
Of Shahed University  
Nineteenth Year, No.7  
Autumn & Winter  
2012- 2013

Clinical Psy & Personality

دوفصلنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال نوزدهم - دوره جدید  
شماره ۲  
پاییز و زمستان ۱۳۹۱

# بررسی نقش تعدیل کننده عاطفه مثبت و منفی بر رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد در بیماران مبتلا به درد مزمن

نویسندها: دکتر محمدعلی بشارت<sup>\*</sup>، صدیقه کوچی<sup>۱</sup>، دکتر محسن دهقانی<sup>۲</sup>، دکتر حجت‌الله فراهانی<sup>۴</sup> و دکتر سیروس مؤمن‌زاده<sup>۵</sup>

\* Email: besharat@ut.ac.ir

## چکیده

یکی از ویژگی‌های اصلی ناگویی هیجانی، تمرکز بر احساسات بدنی است. افراد مبتلا به ناگویی هیجانی این احساسات را اشتباهًا به عنوان علایم بیماری جسمی تفسیر می‌کنند. پژوهش‌ها نشان داده اند که بیماران مبتلا به درد مزمن، احساسات خود را از طریق نشانه‌های جسمی آشکار می‌سازند. عواطف مثبت و منفی به عنوان ابعاد اصلی تجربه‌های هیجانی، از جمله هیجان‌های مرتبط با درد، هستند. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش تعدیل کننده عاطفه مثبت و منفی بر رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد در بیماران مبتلا به درد مزمن انجام گرفت. ۱۰۰ آزمودنی (۶۷ زن و ۳۳ مرد) در این پژوهش شرکت کردند. از شرکت کنندگان خواسته شد که مقیاس‌های ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20)، فهرست عواطف مثبت و منفی (PANAS) و مقیاس دیداری شدت درد (VAS) را تکمیل کنند. نتایج پژوهش نشان داد که عاطفه مثبت و عاطفه منفی، در دو جهت متضاد، در رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد نقش تعدیل کننده دارند. عاطفه مثبت باعث کاهش تاثیر ناگویی هیجانی بر شدت درد و عاطفه منفی، بر عکس، باعث افزایش تاثیر ناگویی هیجانی بر شدت درد شد. بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد در بیماران مبتلا به درد مزمن تحت تاثیر نقش تعدیل کننده عواطف مثبت و منفی قرار دارد. افزایش اثربخشی برنامه‌های درمانی درد مزمن، مستلزم مداخله‌های روانشناختی همزمان به منظور تعدیل ناگویی هیجانی و عواطف منفی و تقویت عواطف مثبت است.

کلید واژه‌ها: ناگویی هیجانی، عاطفه مثبت، عاطفه منفی، شدت درد، درد مزمن

برای دیگران و قدرت تجسم محدود که به صورت فقر در خیالپردازی مشخص می‌شود، و سبک شناختی عینی (غیر تجسمی)، عمل گرا و واقعیت مدار یا تفکر عینی<sup>۱۱</sup> [۷]. ناگویی هیجانی با تعداد زیادی از اختلال‌های روانی و بدنی مانند بیماری‌های روان تنی، بیماری‌های مزمن جسمی و روانی، اختلال‌های اضطرابی، اختلال‌های خلقی، اختلال‌های خوردن، جسمی کردن و سوء مصرف مواد رابطه دارد [۸]. نقص در آگاهی از عواطف و فعالیت‌های شناختی نمادین در افراد مبتلا به ناگویی هیجانی، عامل آسیب پذیری آنها در مقابله با استرس است و درد مزمن مسیری است که از طریق آن عواطف و احساسات فرد در رابطه با عوامل استرس زای زندگی، خود را در قالب نشانه‌های بدنی متجلی می‌سازند [۴]. از طرفی، ناگویی هیجانی با تقویت نشانه‌های جسمی که به صورت تمایل به مرکز بر احساسات جسمی تعریف می‌شود نیز رابطه دارد. به همین دلیل، افراد مبتلا به ناگویی هیجانی بر تظاهرات جسمی مربوط به برانگیختگی خود متمرکز می‌شوند و به دنبال آن به تفسیر نادرست این احساسات می‌پردازند [۵]. گروهی از محققان [۹] نیز فرض کرده‌اند که ناگویی هیجانی یک الگوی شخصیتی است که بیماران مبتلا به درد مزمن را مستعد بیان عواطف خود از طریق نشانه‌های جسمی درد می‌سازد. بنابراین، با توجه به بعد عاطفی درد و مشکلات عاطفی مطرح در ناگویی هیجانی، انتظار می‌رود که بین این عامل و درد مزمن رابطه وجود داشته باشد. البته باید توجه داشت که رابطه بین ناگویی هیجانی و درد مزمن یک رابطه ساده نیست، بلکه هر کدام از این متغیرها ممکن است تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار داشته باشند که بر رابطه بین این دو متغیر نیز تاثیر می‌گذارند. از جمله این عوامل، عواطف مثبت و منفی<sup>۱۲</sup> است که در پژوهش حاضر تاثیر آن بر رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد مورد بررسی قرار گرفت.

نقش عواطف مثبت و منفی در درد توسط تعدادی از مطالعات نشان داده شده است [۲، ۳، ۱۰، ۱۱]. عواطف

## مقدمه

طبق تعریف انجمن بین المللی مطالعه درد<sup>۱</sup> [۱]. درد تجربه حسی یا هیجانی ناخوشایندی است که با آسیب واقعی یا بالقوه مرتبط است و از دو بعد حسی و عاطفی تشکیل می‌شود. بعد حسی درد به شدت درد اشاره دارد و بعد عاطفی آن، به میزان ناخشنودی تجربه شده توسط فرد اطلاق می‌گردد. درد از نظر طول مدت به دو دسته تقسیم می‌شود: درد حاد<sup>۲</sup> و درد مزمن<sup>۳</sup>. درد حاد معمولاً نتیجه بیماری یا صدمه است و کمتر از سه ماه ادامه دارد، اما درد مزمن به مدت حداقل سه ماه تداوم می‌یابد، می‌تواند با آسیب بافتی همراه باشد و یا در طول زمان عود کند. درد مزمن جنبه‌های متفاوت از زندگی فرد از قبیل عملکرد هیجانی، بین شخصی، شغلی و فیزیکی را تحت تاثیر قرار می‌دهد و هزینه‌های گزافگی را بر جامعه و سیستم بهداشت و درمان تحمیل می‌نماید [۲، ۳]. در سده بیست و به دنبال شکست درمان‌های طبی و معرفی ابعاد سه گانه درد توسط ملزاک و وال در نظریه کنترل درروازه<sup>۴</sup> که شدت و ماهیت درد را تابعی از مکانیسم‌های حسی، شناختی و عاطفی می‌دانستند، بررسی نقش عوامل روان‌شناسی و درمان‌های مبتنی بر این عوامل جای خود را در این حوزه باز کردند [۳].

طبق پژوهش‌های انجام شده [۴، ۵، ۶]، از جمله عوامل روان‌شناسی موثر بر درد مزمن، ناگویی هیجانی<sup>۵</sup> است. ناتوانی در پردازش شناختی<sup>۶</sup> و تنظیم هیجان‌ها<sup>۷</sup>، ناگویی هیجانی نامیده می‌شود [۷]. ناگویی هیجانی سازه ای است چند وجهی متشكل از دشواری در شناسایی احساسات<sup>۸</sup> و تمایز بین احساسات بدنی<sup>۹</sup> مربوط به برانگیختگی هیجانی، دشواری در توصیف احساسات<sup>۱۰</sup>

<sup>1</sup>. International Association for the Study of Pain

<sup>2</sup>. acute pain

<sup>3</sup>. chronic pain

<sup>4</sup>. gate control theory

<sup>5</sup>. alexithymia

<sup>6</sup>. cognitive processing

<sup>7</sup>. regulation of emotions

<sup>8</sup>. difficulty identifying feeling

<sup>9</sup>. bodily sensations

<sup>10</sup>. difficulty describing feeling

<sup>11</sup>. externally oriented thinking

<sup>12</sup>. positive and negative affect

شدت درد و ناتوانی ناشی از درد، ۵۰ بیمار مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا را با ۲۰ بیمار مبتلا به ورم مفاصل و ۴۲ فرد سالم مقایسه کردند. نتایج نشان داد که تفاوت معنا داری در مقایسas های اضطراب، خشم، افسردگی، اضطراب و ناگویی هیجانی بین سه گروه وجود دارد و نمره ناگویی هیجانی بیماران مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا نسبت به دو گروه دیگر بیشتر بود. تحلیل داده ها نشان داد که نمره های خشم، اضطراب و افسردگی، شدت درد را در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا پیش بینی می کند.

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نقش تعديل کننده عاطفه مثبت و منفی بر رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد است. چنین مطالعه ای علاوه بر این که دانش روانشناسی را در زمینه عوامل موثر بر تجربه درد افزایش می دهد، می تواند در بیماران مبتلا به درد مزمن فراهم سازد. بر این اساس و بر حسب یافته های موجود، فرضیه های پژوهش به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفتند: فرضیه اول: عاطفه مثبت رابطه ناگویی هیجانی و شدت درد را در بیماران مبتلا به درد مزمن تعديل می کند؛ فرضیه دوم: عاطفه منفی رابطه ناگویی هیجانی و شدت درد را در بیماران مبتلا به درد مزمن تعديل می کند.

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

جامعه مورد مطالعه در پژوهش حاضر، بیماران مبتلا به درد های مزمن عضلانی - استخوانی بودند که در فاصله زمانی بهار تا پاییز ۱۳۸۸ به درمانگاه درد بیمارستان امام حسین، مرکز جراحی محدود گاندی و بیمارستان اختر تهران مراجعه کرده اند. تعداد نمونه در پژوهش حاضر ۱۰۰ بیمار بود که ۳۳ نفر (۳۳٪) از آنها مرد و ۶۷ نفر (۶۷٪) زن بودند. ملاک های ورود عبارت بودند از: سابقه شکایت از دردهای عضلانی - استخوانی (غیر از سر درد و درد گردن) حداقل در سه ماه گذشته و به صورت هر روزه، سن بالای ۱۸ سال و عدم سابقه عمل جراحی در سه ماه گذشته. بیمارانی که بر اساس معیارهای مورد نظر

مثبت و منفی ابعاد اصلی تجربه های هیجانی هستند [۱۲]. عواطف منفی عبارتند از: ترس / اضطراب، غمگینی / افسردگی، خشم / خصوصت. این عواطف، بخشی از سیستم رفتاری بازدارنده هستند که هدف اصلی آن بازداری رفتارهایی است که به پیامدهای ناخوشایند منجر می شوند. عواطف مثبت عبارتند از: لذت، علاقه، اعتماد، هشیاری. این عواطف، بخشی از سیستم رفتاری تسهیلی هستند که ارگانیسم را به سمت محرك های لذت بخش هدایت می کنند [۱۳]. برخی از پژوهش ها نشان داده اند که ۴۰ تا ۵۰ درصد از بیماران مبتلا به درد مزمن از افسردگی رنج می برند [۳]. افسردگی معمولاً از طریق ارزیابی فرد از تاثیر درد بر زندگی و توانایی کنترل درد و باور به توانایی خود برای ادامه عملکرد، با درد رابطه پیدا می کند؛ خشم به واسطه افزایش برانگیختگی اتونومیک، درد را تشدید می کند و انگیزه فرد را برای پذیرش درمان و کنترل درد کاهش می دهد؛ اضطراب نیز از طریق تمايل به اجتناب از رفتار و فعالیت های قبلی می تواند دلیل اصلی ناتوانی کارکردی و تشدید درد در بیماران مبتلا به درد مزمن باشد [۳]. البته باید توجه داشت که تجربه درد با عواطف مثبتی مانند خوشحالی و خوش بینی، رابطه منفی دارد به طوری که این عواطف باعث فرونژینی و تسکین درد، در افراد مبتلا به درد مزمن می شوند [۱۴]. در پژوهشی که توسط لاملی، اسلامی و نورمن [۱۵] انجام گرفت، ۳۰ بیمار مبتلا به درد مزمن و بیمارانی که در جستجوی درمان برای مشکلات دیگری مانند وابستگی به سیگار ( $n=32$ ) و چاقی ( $n=25$ ) بودند با هم مقایسه شدند. نتایج نشان داد که نمره ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به درد مزمن نسبت به دو گروه دیگر بیشتر بود. در این پژوهش، بیماران مبتلا به درد مزمن، آسیب های روانی بیشتری نشان دادند. این محققان نشان دادند که ناگویی هیجانی مجموعه ای از صفات شخصیتی مانند نوروزگرایی و عاطفه مثبت پایین است که فرد را برای درد مزمن و سایر اختلالات مستعد می سازد. سایر، گالیک و تاپ باس [۱۶] نیز در یک پژوهش با استفاده از مقیاس های ناگویی هیجانی، اضطراب، افسردگی، خشم،

شد که نشانه همسانی درونی<sup>۴</sup> خوب مقیاس است. پایایی باز آزمایی<sup>۵</sup> مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰-۲۰ در یک نمونه ۶۷ نفری در دو نوبت با فاصله چهار هفته از  $r = .77$  تا  $.70$  برابر با ناگویی هیجانی کل و زیرمقیاسهای مختلف تایید شد. روایی همزمان<sup>۶</sup> مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ بر حسب همبستگی بین زیرمقیاس های این آزمون و مقیاس های هوش هیجانی<sup>۷</sup>، بهزیستی روانشناختی<sup>۸</sup> و درماندگی روانشناختی<sup>۹</sup> بررسی و مورد تایید قرار گرفت. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی ها در مقیاس ناگویی هیجانی کل با هوش هیجانی ( $P < .001$ ,  $r = -.70$ )، بهزیستی روانشناختی ( $P < .001$ ,  $r = -.68$ ) و درماندگی روانشناختی ( $P < .001$ ,  $r = .44$ ) همبستگی معنادار وجود دارد. ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس های ناگویی هیجانی و متغیرهای فوق نیز معنادار بودند. نتایج تحلیل عاملی تاییدی<sup>۱۰</sup> نیز وجود سه عامل دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات، و تفکر عینی را در نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ تایید کردند [۲۳].

• فهرست عواطف مثبت و منفی (PANAS)- فهرست عواطف مثبت و منفی [۱۲] مقیاسی است متشكل از ۱۰ عاطفه مثبت و ۱۰ عاطفه منفی. این فهرست دو زیر مقیاس عاطفه مثبت و عاطفه منفی را به منزله دو بعد متعامد<sup>۱۱</sup>، در اندازه های پنج درجه ای لیکرت از نمره ۱ تا ۵ می سنجد. حداقل و حداکثر نمره آزمودنی در هر یک از زیرمقیاس های فهرست به ترتیب ۱۰ و ۵۰ خواهد بود. فهرست عواطف مثبت و منفی، بر حسب دستورالعمل اجرایی تعیین شده برای آزمودنی، عواطف مثبت و منفی را به دو صورت صفت<sup>۱۲</sup> و/ یا حالت<sup>۱</sup> می سنجد. ضرایب

وارد پژوهش شدند، پس از مطالعه فرم رضایت نامه و امضای آن (توسط خود یا همراه بیمار در صورت ندادشتن سواد)، به تکمیل مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو<sup>۱</sup>، فهرست عواطف مثبت و منفی<sup>۲</sup> و مقیاس دیداری شدت درد<sup>۳</sup> پرداختند. برای بیماران بی سواد و بیمارانی که تنها سواد خواندن و نوشتن داشتند، تمام سوال ها توسط پژوهشگر خوانده می شد و تلاش بر این بود تا هر نوع ابهامی در درک سوال ها برطرف شود. میانگین سن بیماران مبتلا به درد مزمن شرکت کننده در پژوهش، ۴۵ سال و انحراف معیار سن آنها ۱۶/۲۹ بود. فراوانی و درصد آزمودنی ها بر حسب محل درد عبارت بود از: اندام های فوقانی ۲۷٪ نفر (٪۲۷)، اندام های تحتانی ۱۴ نفر (٪۱۴)، کمر درد ۴۷٪ نفر (٪۴۷) و درد در قسمت های مختلف بدن ۱۲ نفر (٪۱۲). از نظر میزان تحصیلات، ۹ نفر (٪۹) بی سواد، ۲۶ نفر (٪۲۶) ابتدایی، ۲۰ نفر (٪۲۰) راهنمایی، ۲۴ نفر (٪۲۴) دبیلم، ۹ نفر (٪۹) فوق دبیلم، ۹ نفر (٪۹) لیسانس و ۴ نفر (٪۴) فوق لیسانس بودند.

## ابزار سنجش

- مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20)- مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو [۱۷] یک آزمون ۲۰ سؤالی است و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات، و تفکر عینی را در مقیاس پنج درجه ای لیکرت از نمره ۱ (کاملاً مخالف) تا نمره ۵ (کاملاً موافق) می سنجد. یک نمره کل نیز از جمع نمره های سه زیرمقیاس برای ناگویی هیجانی کلی محاسبه می شود. ویژگیهای روانسنجی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ در پژوهشها متعدد بررسی و تایید شده است [۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲]. در نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو-۲۰ [۲۳]، ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجانی کل، و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات، و تفکر عینی به ترتیب  $.85$ ,  $.82$ ,  $.75$  و  $.72$  محاسبه

<sup>1</sup>. TAS-20 ;Toronto Alexithymia Scale

<sup>2</sup>. Positive and Negative Affect Schedule ;PANAS

<sup>3</sup>. VAS ;Visual Analogue Scale for Pain Severity

<sup>4</sup>. internal consistency

<sup>5</sup>. test-retest reliability

<sup>6</sup>. concurrent validity

<sup>7</sup>. emotional intelligence

<sup>8</sup>. psychological well-being

<sup>9</sup>. psychological distress

<sup>10</sup>. confirmatory factor analysis

<sup>11</sup>. orthogonal

<sup>12</sup>. trait

از ۰/۶۶ تا ۰/۷۱ و برای عاطفه منفی از ۰/۶۹ تا ۰/۷۴ به دست آمد. این ضرایب که همه در سطح <۰/۰۰۱> معنادار بودند، پایایی بازآزمایی فهرست عواطف مثبت و منفی را تایید می کنند.

روایی همگرا<sup>۲</sup> و تشخیصی (افترانکی)<sup>۳</sup> نسخه فارسی فهرست عواطف مثبت و منفی از طریق اجرای همزمان مقیاس افسردگی بک، مقیاس اضطراب بک و مقیاس سلامت روانی در مورد آزمودنی های دو گروه بیمار و بهنچار محاسبه شد و مورد تایید قرار گرفت. ضرایب همبستگی زیر مقیاس های عاطفه مثبت و عاطفه منفی با ترتیب با مقیاس افسردگی بک -۰/۴۴ و -۰/۵۳، با مقیاس اضطراب بک -۰/۳۸ و -۰/۴۷، با درماندگی روانشناختی -۰/۴۲ و -۰/۵۱ و با بهزیستس روانشناختی -۰/۵۴ و -۰/۴۳ به دست آمد. این ضرایب در سطح <۰/۰۰۱> معنادار بودند. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نیز با تعیین دو عامل عاطفه مثبت و عاطفه منفی، روایی سازه نسخه فارسی فهرست عواطف مثبت و منفی را مورد تایید قرار داد.

[۲۶]

• مقیاس دیداری شدت درد (VAS)- مقیاس دیداری شدت درد یک محور درجه بندی نشده است که از صفر تا ۱۰۰ نمره گذاری شده و از فرد خواسته می شود تا شدت درد ادرارک شده را برابر روی محور به صورت دیداری علامت بزند. نمره بالاتر نشان دهنده شدت بیشتر درد است. از فرد خواسته می شود میزان درد ادرارک شده در هفته پیش، میزان درد موجود در حال حاضر و میزان پیش‌بینی خود از میزان دردش در هفته آینده را روی سه محور جداگانه مشخص نماید. این مقیاس در پژوهش های متعدد به کار رفته است [۲۷، ۲۸].

اصلًا درد ندارم

بیشترین درد ممکن

.

۱۰۰

<sup>2</sup>. convergent

<sup>3</sup>. discriminant

آلفای کرونباخ برای پرسش های عاطفه مثبت از ۰/۸۶ تا ۰/۹۰ و برای عاطفه منفی از ۰/۸۴ تا ۰/۸۷ گزارش شده است [۱۲، ۲۴]. پایایی بازآزمایی فهرست عواطف مثبت و منفی در یک دوره دو ماهه برای عاطفه مثبت از ۰/۶۸ و برای عاطفه منفی از ۰/۷۱ محاسبه شده است [۱۲]. روایی فهرست عواطف مثبت و منفی نیز از طریق ضرایب همبستگی زیر مقیاس های عاطفه مثبت و عاطفه منفی با مقیاس افسردگی بک به ترتیب -۰/۳۶ و -۰/۵۸ و با زیر مقیاس اضطراب آشکار در پرسشنامه اضطراب آشکار-نهان به ترتیب -۰/۳۵ و -۰/۵۱ گزارش شده است [۱۲].

نتایج به دست آمده در پژوهشی که بخشی پور و دژکام [۲۵] در مورد یک نمونه دانشجویی مبتلا به اختلال های افسردگی و اضطرابی انجام دادند، ساختار دو عاملی فهرست عواطف مثبت و منفی را تایید کرد و ضرایب آلفای کرونباخ برای هر دو زیر مقیاس ۰/۸۷ محاسبه شد. بر اساس یافته های این پژوهش، فهرست عواطف مثبت و منفی می تواند بین بیماران افسرده و مضطرب تمایز ایجاد کند. ویژگی های روانسنجی نسخه فارسی فهرست عواطف مثبت و منفی در چندین پژوهش دیگر نیز، که در خلال سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ در نمونه های بیمار و بهنچار انجام شده اند، مورد بررسی و تایید قرار گرفته اند [۲۶]. در این پژوهش ها، ضرایب آلفای کرونباخ برای پرسش های عاطفه مثبت از ۰/۸۳ تا ۰/۹۱ و برای عاطفه منفی از ۰/۸۹ تا ۰/۸۱ برای بیماران به دست آمد. این ضرایب در نمونه های بهنچار برای پرسش های عاطفه مثبت از ۰/۸۵ تا ۰/۹۰ و برای عاطفه منفی از ۰/۸۳ تا ۰/۸۸ محاسبه شد. این ضرایب، همسانی درونی زیرمقیاس های فهرست عواطف مثبت و منفی را تایید می کنند. ضرایب همبستگی بین نمره های ۱۸۴ نفر از نمونه های بیمار در دو نوبت با فاصله چهار تا شش هفته برای عاطفه مثبت از ۰/۶۹ تا ۰/۷۳ و برای عاطفه منفی از ۰/۶۷ تا ۰/۷۰ محاسبه شد و در مورد نمره های ۲۳۳ نفر از نمونه های بهنچار در همین فاصله زمانی برای عاطفه مثبت

<sup>1</sup>. state

عاطفه مثبت با شدت درد در هفته گذشته ۰/۷۳ بوده که ۵۲ درصد از واریانس نمره های درد را به طور معنا دار تبیین می کند. مدل ۲ میزان رابطه بین متغیر های پیش بین ناگویی هیجانی، عاطفه مثبت و شدت درد در هفته گذشته را پس از ورود اثر تعديل کننده عاطفه مثبت نشان می دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می شود که عاطفه مثبت سبب افزایش  $R^2$  به میزان ۱۰٪ شده که این میزان معنادار است ( $\Delta R^2 = 0/10$ ،  $\Delta F = ۶/۰۷$  و  $P = 0/001$ ). مدل ۲ نشان می دهد که ۱۰ درصد از واریانس مشاهده شده در نمره های شدت درد توسط اثر تعديل کننده عاطفه مثبت تبیین می شود.

## نتایج

جدول ۱ ماتریس همبستگی ناگویی هیجانی، عاطفه مثبت و شدت درد را نشان می دهد. همانگونه که جدول ۱ نشان می دهد، رابطه ناگویی هیجانی با عاطفه مثبت شدت درد در هفته گذشته ( $r = -0/38$  و  $P = 0/001$ ) و رابطه عاطفه مثبت و شدت درد در هفته گذشته ( $r = 0/01$  و  $P = 0/001$ ) معنادار است.

نتایج تحلیل رگرسیون به منظور بررسی اثر تعديل کننده عاطفه مثبت در تبیین واریانس شدت درد در جدول ۲ نشان داده شده است. نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می دهد که رابطه متغیر های ناگویی هیجانی و

جدول ۱- ماتریس همبستگی ناگویی هیجانی، عاطفه مثبت و شدت درد

متغیر	۳	۲	۱
۱- ناگویی هیجانی	----	----	----
۲- عاطفه مثبت	----	----	-0/38
۳- شدت درد در هفته گذشته	----	-0/67	0/01

همبستگی ها در سطح  $P \leq 0/001$  معنادار هستند.

جدول ۲- نتایج تحلیل رگرسیون بر اساس مدل ۱ و ۲

مدل	R	$R^2$ تعديل شده	$\Delta R^2$	$\Delta F$	P
۱	0/73	0/52	0/03	۵۵/۳۰	0/001
۲	0/80	0/63	0/10	۶/۰۷	0/001

مدل ۱- متغیر های پیش بین: ناگویی هیجانی و عاطفه مثبت

مدل ۲- متغیر های پیش بین: ناگویی هیجانی، عاطفه مثبت و اثر تعديل کننده عاطفه مثبت در تبیین واریانس شدت درد در هفته گذشته

ناگویی هیجانی ( $t = 3/71$  و  $\beta = 0/28$ )، عاطفه مثبت عاطفه مثبت ( $t = -0/56$  و  $\beta = -7/56$ ) و همچنین اثر تعديل کننده واریانس شدت درد در هفته گذشته را تبیین می کند. یعنی با افزایش ناگویی هیجانی شدت درد افزایش و با افزایش عاطفه مثبت شدت درد کاهش می یابد. میزان رابطه شدت درد و ناگویی هیجانی توسط عاطفه مثبت به طور معنادار

جدول ۳ ضرایب استاندارد تحلیل رگرسیون بر اساس مدل ۱ و ۲ را نشان می دهد. ضرایب رگرسیون در مدل ۱ نشان می دهد که متغیر های پیش بین ناگویی هیجانی ( $t = 4/04$  و  $\beta = 0/30$ ) و عاطفه مثبت عاطفه مثبت ( $t = -7/47$  و  $\beta = -0/56$ ) می توانند به طور معنادار واریانس شدت درد در هفته گذشته را تبیین کنند. همچنین ضرایب رگرسیون در مدل ۲ نشان می دهد که

( $p = 0.001$  و  $r = 0.051$ )، شدت درد در هفته گذشته ( $p = 0.001$  و  $r = 0.051$ ) و رابطه عاطفه منفی و شدت درد در هفته گذشته ( $p = 0.001$  و  $r = 0.065$ ) همه در سطح  $P < 0.001$  معنا دار هستند.

نتایج تحلیل رگرسیون به منظور بررسی اثر تعدیل کننده عاطفه منفی در تبیین واریانس شدت درد در جدول ۵ نشان داده شده است.

تعديل ميگردد، يعني ميزان رابطه ناگویی هیجانی و شدت درد به طور معنadar به ميزان عاطفه مثبت بستگی دارد. اين نتایج، فرضيه اول پژوهش را تاييد می کنند.

به منظور آزمودن فرضيه دوم پژوهش، يافته های مربوط به رابطه ناگویی هیجانی و شدت درد تحلیل شدند. جدول ۴ ماتریس همبستگی ناگویی هیجانی، عاطفه منفی و شدت درد را نشان می دهد. همان گونه که جدول ۴ نشان می دهد، رابطه ناگویی هیجانی با عاطفه منفی

جدول ۳- ضرایب استاندارد و غیر استاندارد تحلیل رگرسیون بر اساس مدل ۱ و ۲

p	t	$\beta$	SE	B	مدل
0.001	48/87	0/30	1/41	69/02	ثابت ناگویی هیجانی عاطفه مثبت
0.001	4/04		1/53	6/2	
0.001	-7/47		1/53	-11/43	
0.001	46/21	0/28	1/52	70/05	ثابت ناگویی هیجانی عاطفه مثبت اثر تعدیل کننده عاطفه مثبت
0.001	3/71		1/54	5/71	
0.001	-7/56		1/51	-11/44	
0.001	-4/23		1/57	-6/66	

جدول ۴- ماتریس همبستگی ناگویی هیجانی، عاطفه منفی و شدت درد

۳	۲	۱	متغیر
----	----	----	۱- ناگویی هیجانی
----	----	0/51	۲- عاطفه منفی
----	0/65	0/51	۳- شدت درد در هفته گذشته

همبستگی ها در سطح  $P < 0.001$  معنadar هستند.

جدول ۵- نتایج تحلیل رگرسیون بر اساس مدل ۱ و ۲

P	$\Delta F$	$\Delta R^2$	تعديل شده $R^2$	R	مدل
0.001	42/82	0/47	0/46	0/68	۱
0.008	4/98	0/07	0/06	0/75	۲

مدل ۱- متغیر های پیش بین: ناگویی هیجانی و عاطفه منفی

مدل ۲- متغیر های پیش بین: ناگویی هیجانی، عاطفه منفی و اثر تعدیل کننده عاطفه منفی در تبیین واریانس شدت درد در هفته گذشته

رگرسیون در مدل ۱ نشان می‌دهد که متغیرهای پیش بین ناگویی هیجانی ( $\beta = 0.25$ ,  $t = 2.88$ ) و عاطفه منفی ( $\beta = 0.53$ ,  $t = 6.12$ ) می‌توانند به طور معنادار واریانس شدت درد در هفته گذشته را تبیین کنند. همچنین ضرایب رگرسیون در مدل ۲ نشان می‌دهد که ناگویی هیجانی ( $\beta = 0.24$ ,  $t = 2.27$ )، عاطفه منفی ( $\beta = 0.50$ ,  $t = 5.83$ ) و همچنین اثر تعديل کننده عاطفه منفی ( $\beta = 0.29$ ,  $t = 3.07$ ) به طور معنادار واریانس شدت درد در هفته گذشته را تبیین می‌کنند. یعنی با افزایش ناگویی هیجانی و عاطفه منفی شدت درد افزایش می‌یابد. میزان رابطه شدت درد و ناگویی هیجانی توسط عاطفه منفی به طور معنادار تعديل می‌گردد، یعنی میزان رابطه ناگویی هیجانی و شدت درد به طور معنادار به میزان عاطفه منفی بستگی دارد. این نتایج، فرضیه دوم پژوهش را تایید می‌کنند.

نتایج تحلیل رگرسیون در مدل ۱ نشان می‌دهد که رابطه متغیرهای ناگویی هیجانی و عاطفه منفی با شدت درد در هفته گذشته  $0.68$  بوده که  $4.6$  درصد از واریانس نمره‌های درد را به طور معنادار تبیین می‌کند. مدل ۲ میزان رابطه بین متغیرهای پیش بین ناگویی هیجانی، عاطفه منفی و شدت درد در هفته گذشته را پس از ورود اثر تعديل کننده عاطفه منفی نشان می‌دهد. با مقایسه مدل ۱ و ۲ ملاحظه می‌گردد که عاطفه منفی سبب افزایش  $R^2$  به  $0.07$  شده که این میزان معنادار است ( $\Delta R^2 = 0.07$ ). مدل ۲ نشان می‌دهد که  $7$  درصد از واریانس مشاهده شده در نمره‌های شدت درد توسط اثر تعديل کننده عاطفه منفی تبیین می‌شود.

**جدول ۶- ضرایب استاندارد و غیر استاندارد تحلیل رگرسیون بر اساس مدل ۱ و ۲ را نشان می‌دهد. ضرایب**

جدول ۶- ضرایب استاندارد و غیر استاندارد تحلیل رگرسیون بر اساس مدل ۱ و ۲

Mدل	B	SE	$\beta$	t	p
ثابت	۶۹/۱۵	۱/۵۱		۴۵/۹۳	۰/۰۰۱
	۵/۰۶	۱/۷۵	۰/۲۵	۲/۸۸	۰/۰۰۵
	۱۰/۷۴	۱/۷۵	۰/۵۳	۶/۱۲	۰/۰۰۱
ناگویی هیجانی عاطفه منفی اثر تعديل کننده عاطفه منفی	۷۰/۷۷	۱/۶۷	۰/۲۴	۴۱/۶	۰/۰۰۱
	۴/۸۲	۱/۷۴	۰/۲۴	۲/۷۷	۰/۰۰۷
	۱۰/۲۳	۱/۷۵	۰/۵۰	۵/۸۳	۰/۰۰۱
	۵/۰۲	۱/۶۴	۰/۲۹	۳/۰۷	۰/۰۰۵

۱- عاطفه مثبت منعکس کننده سطوح فعالیت در مناطق پیش پیشانی چپ است [۱۳]. فعالیت این منطقه از مغز با سیستم دوپامینرژیک مزولیمیک مرتبط است [۱۳]. این سیستم نقش مهمی هم در فرآیندهای مغزی و هیجانی ایفا می‌کند [۲۹]. این محققان نشان دادند که افراد مبتلا به درد مزمن دارای ناهنجاری در سیستم دوپامینرژیک هستند و کاهش در سطح دوپامین باعث افزایش شدت درد می‌شود. بر این اساس، می‌توان این احتمال را مطرح کرد که چون عاطفه مثبت با افزایش فعالیت سیستم دوپامینرژیک

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که عاطفه مثبت در رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد نقش تعديل کننده دارد، به این صورت که افزایش عاطفه مثبت باعث کاهش تاثیر ناگویی هیجانی بر شدت درد و کاهش عاطفه مثبت باعث افزایش تاثیر ناگویی هیجانی بر شدت درد می‌شود. این یافته، که فرضیه اول پژوهش را تایید می‌کند و با نتایج پژوهش‌های قبلی [۴، ۱۵] مطابقت دارد، بر حسب احتمالات زیر تبیین می‌شود:

مداخله های درمانی بینش محور<sup>۱</sup> یا متمرکز بر هیجان و برنامه های آموزشی مانند آموزش بیماران جهت یادگیری چگونگی تمایز بین هیجانهای منفی از نشانه های جسمانی مانند درد [۳۴]، به منظور کمک به آنها در جهت کنترل بهتر بیماری و آموزش روش هایی مانند پسخوراند زیستی<sup>۲</sup> برای نشان دادن رابطه ذهن و بدن، قبل از کمک به بیماران برای بازشناسی و تنظیم هیجانها [۳۴] پیشنهاد می شود. از طرفی چون پژوهش حاضر بر روی بیماران می تواند از طبقه بینش مثبت باشد، این اتفاق می تواند در ماهیت بیماری پیشنهاد می شود این پژوهش بر روی سایر بیماری های مزمن نیز آزموده شود و نتایج مورد بررسی قرار گیرند.

محدودیت ها: در پژوهش حاضر از روش نمونه گیری غیر احتمالی هدفمند استفاده شده است. در این روش نمونه گیری، آزمودنی ها به این دلیل انتخاب می شوند که دارای ویژگی های خاصی، از جمله در دسترس بودن، هستند. بنابراین، چون این روش جزء روش های غیر احتمالی نمونه گیری است ممکن است اعضا نمونه معرف کل جامعه نباشند به همین دلیل، در تعیین نتایج این پژوهش به کل جامعه بیماران مبتلا به درد مزمن می باشد احتیاط لازم را به عمل آورد. همچنین اجرای پژوهش در محیط های درمانی به علت وضعیت نامناسب روانی و جسمانی بیماران نیز از جمله محدودیت های عمده این پژوهش است که باید مورد توجه قرار گیرد.

مرتبط است [۳۰]، باعث کاهش در شدت درد می شود.  
۲- پژوهش ها [۲۹] نشان داده اند که درد مزمن منعکس کننده اختلال در سیستم درونریز است، به این صورت که سیستم عصبی مرکزی دامنه ای از پلی پیتید های درونزاد را که ویژگی کاهش دهنده درد دارند و آندوروفین و آندوکرین نامیده می شوند، تولید می کند. عواطف مثبت تولید این اپیوئید های درونزاد را، که توسط بدن برای تعديل تجربه درد ترشح می شوند، افزایش می دهد و باعث کاهش شدت درد و افزایش تحمل نسبت به آن می گردد [۳۱].

۳- عاطفه مثبت باعث انعطاف پذیری افکار، کمک به حل مسئله و افزایش تاب آوری می شود [۳۲]. تاب آوری می تواند از طریق تغییر در ارزیابی های شناختی مانند باور به خودکارآمدی و استفاده از راهبرد های مقابله سازش یافته باعث کاهش در شدت درد شود [۳۳]. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عاطفه منفی در رابطه بین ناگویی هیجانی و شدت درد نقش تعديل کننده دارد، به گونه ای که با افزایش عاطفه منفی تاثیر ناگویی هیجانی با شدت درد افزایش و با کاهش آن تاثیر ناگویی هیجانی بر شدت درد کاهش می یابد. این یافته، که فرضیه دوم پژوهش را تایید می کند و با نتایج پژوهش های قبلی [۴، ۱۵، ۱۶] مطابقت دارد، بر حسب احتمالات زیر تبیین می شود:

۱- بر اساس یافته های فراندز و ترک [۳۱] عاطفه منفی باعث افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک و ترشح اپی نفرین در پایانه های عصبی می شود. این مسئله گیرنده های درد را حساس می کند و به افزایش شدت درد منجر می شود.

۲- عاطفه منفی سطح برخی از نوروپیتید ها را کاهش می دهد و یا تاثیر اپیوئید هایی را که توسط بدن برای تعديل تجربه درد تولید شده اند، خنثی می کند. این مسئله ممکن است به کاهش تحمل نسبت به درد منجر شود و شدت آن را نیز افزایش دهد [۳۱].

پیشنهادها: با توجه به نقش ناگویی هیجانی و عواطف منفی در تجربه درد در بیماران مبتلا به درد مزمن، تدوین

<sup>1</sup>. insight-oriented

<sup>2</sup>. biofeedback

11. Asghari, A., Julaeiha, S., & Godarsi, M. (2008) Disability and depression in patients with chronic pain: Pain or pain-related beliefs? *Archives of Iranian Medicine*, 11, 263-269.
12. Watson, D., Clarke, L. A., & Tellegen, A. (1988) Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
13. Watson, D. (2002) Positive affectivity: the disposition to experience pleasurable emotional states. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds), *Handbook of positive psychology* (pp. 106-120). Oxford University Press.
14. Gurung, R. A. R. (2006) *Health psychology: a cultural approach* (pp, 257-283). San Francisco: Jossey-Bass.
15. Lumley, M. A., Asslin, L. A., & Norman, S. (1997) Alexithymia in chronic pain patients. *Comparative Psychology*, 38, 160-165.
16. Sayar, K., Gulec, H., & Topbas, M. (2004) Alexithymia and anger in patients with fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*, 23, 441-448.
17. Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994) The twenty-item Toronto Alexithymia Scale: I Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23-32.
18. Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2001) The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 30, 107-115.
19. Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2003) The 20-item Toronto Alexithymia Scale: III reliability and factorial validity in a community population. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 269-275.
20. Palmer, B. R., Gignac, G., Manocha, R., & Syough, C. (2004) A psychometric evaluation of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test Version 2.0. *Intelligence*, 33, 285-305.
21. Pandey, R., Mandal, M. K., Taylor, G. J., & Parker, J. D. A. (1996) Cross-cultural alexithymia: development and validation of a Hindi translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 52, 173-176.

## منابع

1. International Association for the Study of Pain (1986) Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain terms. *Pain*, 33, 31-222.
2. Turk, D. C., & Okifuji, A. (2002) Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 678-690.
3. Turk, D. C., & Monarch, E. S. (2006) Chronic pain. In P. Kennedy, & S. Llewelyn (Eds.), *The essentials of clinical health psychology* (pp. 111-134). San Francisco: Jossey-Bass.
4. Hosoi, M., Molton, I. R., Jensen, M. P., Ehde, D. M., Amtmann, S., O'Brien, S., Wrimura, T., & Kubo, C. (2010) Relationship among alexithymia and pain intensity, pain interference, and vitality in persons with neuromuscular disease: Considering the effect of negative affectivity. *Pain*, 149, 273-277.
5. Kosurek, A., Gregory, R. J., Sousou, A., & Trife, P. (1998) Alexithymia and somatic amplification in chronic pain. *Journal of Psychosomatics*, 39, 399-404.
6. Lumley, M. A., Smith, J. A., & Longo, D. J. (2002) The relationship of alexithymia to pain severity and impairment among patient chronic myofascial pain comparison with self-efficacy, catastrophizing and depression. *Journal of Psychosomatic Research*. 53, 823-830.
- 7- بشارت، محمد علی (۱۳۸۷). هوش هیجانی، نارسایی هیجانی و مشکلات بین شخصی. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، شماره ۲، ص ۱۰۱-۱۲۳.
8. Taylor, G. J. & Bagby, M. (2004) New trends in alexithymia research. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 73, 68-77.
9. Pecukonis, E. V. (2009) Physical self-efficacy and alexithymia in women with chronic intractable back pain. *Pain Management Nursing*, 10, 116-123.
10. Stwart, M. D., Sara., E. P., Munce, M. S. C., & Donna, E. (2007) Gender differences in depression and chronic pain conditions in national epidemiologic survey. *Psychosomatics*, 48, 394-399.

29. Wood, P. B., Schweinhardt, P., Jeager, E., Dagher, A., Hakyemez, H., Rabiner, E. A et al. (2007) Fibromyalgia patients show an abnormal dopamine response to pain. European Journal of Neuroscience, 25, 3576-3582.
30. Ashby, F. G., Isen, A. M., & Turken, A. U. (1999) A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. Psychological Review, 106, 529-550.
31. Wade, B. L. (2001) The meaning of chronic pain. submitted in part fulfillment of the requirements for the degree of master of science. In the subject psychology at the university of south Africa.
32. Zautra, A. J., Johnson, L. m., & Davis, M. C. (2005) Positive affect as a source of resilience for women in chronic pain. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73, 212-220.
33. Strand, E. B., Zautra, A. L., Thoresen, M., Odegard, S., Uhlig, T., & Finset, A. (2006) Positive affect as a factor of resilience in the pain-negative affect relationship in patients with rheumatoid arthritis. Journal of Psychosomatic Research, 60, 477-484.
34. Middendorp, H. V., Lumley, M. A., Jacobs, J. W. G., Van Doornen, L. J. P., Bijlsma, W. J., & Geenen, R. (2008) Emotions and emotional approach and avoidance strategies in fibromyalgia. Journal of Psychosomatic Research, 64, 159-167.
22. Taylor, G. J., & Bagby, M. (2000) An overview of the alexithymia construct. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence* (pp. 263-276). San Francisco: Jossey-Bass.
23. Besharat, M. A. (2007) Reliability and factorial validity of Farsi version of the Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. Psychological Reports, 101, 209-220.
24. Gomez, R., Cooper, A., & Gomez, A. (2000) Susceptibility to positive and negative mood states: test of Eysenck's, Gray's and Newmann's theories. Personality and Individual Differences, 29, 351-365.
- ۲۵- بخشی پور، عباس؛ دژکام، محمود (۱۳۸۴). تحلیل عاملی مقیاس عاطفه مثبت و منفی. مجله روانشناسی، ۳۶۰-۳۵۱، ۳۶
- ۲۶- بشارت، محمد علی (۱۳۸۷). بررسی ویژگیهای روانسنجی نسخه فارسی فهرست عواطف مثبت و منفی. گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران.
27. Ogon, M., Krismer, M., Sollner, W., Kantner-Rumplmair, W., & Lampe, A. (1996) Pain, 64, 425-428.
28. Gift, A. G. (1989) Visual Analysis Scales: Measurement of subjective phenomena. Nursing Research, 38, 286-288.