

## رابطه دشواری در تنظیم هیجان با رفتارهای مرتبط با اعتیاد بیماران سرطانی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی درد و پذیرش درد

### The Relationship Between Difficulty in Emotion Regulation and Addiction-Related Behaviours in Patients with Cancer: The Mediating Role of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance

Sara Behzad

Ph.D. Student, Department of Psychology, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

Yahya Yarahmadi \*

Department of Psychology, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

[yyarahmadi@gmail.com](mailto:yyarahmadi@gmail.com)

Farshad Bahari

Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

Hamzeh Ahmadian

Department of Psychology, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

سارا بهزاد

دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

یحیی یاراحمدی (نویسنده مسئول)

گروه روانشناسی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

فرشاد بهاری

گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

حمزه احمدیان

گروه روانشناسی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

#### Abstract

The purpose of the present study was to investigate the mediating role of pain acceptance and self-efficacy in the relationship between the tendency to addiction and difficulty in emotion regulation in patients with cancer. The current research was descriptive-correlation based on path analysis. The statistical population included all the cancer patients of Arak City in 2019-2020, out of which 215 people were selected by purposive sampling. The patients completed a battery of questionnaires including Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS, Gratz & Roemer, 2004), Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ, Aclustoon & Carken, 2004), Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ, Nicholas, 2007) and Tendency to Addiction Questionnaire (TAQ, Weed & Yacher, 1992). Data were analyzed by path analysis. Path analysis results showed that pain acceptance and pain self-efficacy had a direct and negative impact on addiction tendency ( $P < 0.01$ ). Difficulties in emotion regulation have a positive and indirect with addiction via pain acceptance and pain self-efficacy ( $P < 0.01$ ). Fit indices also indicated approval of the suggested model. This suggests that pain acceptance and pain self-efficacy play a mediating role in the relationship between difficulties in emotion regulation and the tendency to addiction.

**Keywords:** Emotion Regulation, Pain Self-Efficacy, Pain Acceptance, Addiction, Cancer.

#### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی پذیرش و خودکارآمدی درد در رابطه آمادگی به اعتیاد با دشواری در تنظیم هیجان بیماران سرطانی بود. پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی به روش تحلیل مسیر بود. جامعه آماری شامل تمامی بیماران سرطانی شهر اراک در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود که از بین آن‌ها ۲۱۵ نفر به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. بیماران پرسش‌نامه‌های دشواری در تنظیم هیجان (DERS)، گراتز و رومر، (۲۰۰۴)، پرسشنامه پذیرش درد مزمن (CPAQ، اکلستون و کارکن، ۲۰۰۴)، پرسشنامه خودکارآمدی درد (PSEQ، نیکولاس، ۲۰۰۷) و پرسشنامه آمادگی به اعتیاد وید و باچر (TAQ، وید و یاچر، ۱۹۹۲) را تکمیل کردند. داده‌ها به روش تحلیل مسیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که پذیرش درد و خودکارآمدی درد به طور مستقیم، اثر منفی بر آمادگی به اعتیاد دارد ( $P < 0.01$ ). همچنین دشواری در تنظیم هیجان به طور غیر مستقیم از طریق پذیرش درد و خودکارآمدی درد بر آمادگی به اعتیاد اثر مثبت دارد ( $P < 0.01$ ). شاخص‌های برازش نیز نشان دهنده‌ی تایید مدل بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پذیرش درد و خودکارآمدی درد نقش میانجی در دشواری در تنظیم هیجان و آمادگی به اعتیاد دارند.

واژه‌های کلیدی: تنظیم هیجان، خودکارآمدی درد، پذیرش درد، اعتیاد، سرطان.

حدود ۴۰ درصد بیماران سرطانی پس از ابتلا به سرطان معمولاً گرایش به اعتیاد پیدا می‌کنند که این امر هر ساله افزایش پیدا می‌کند و به یک نگرانی عمده برای حوزه بهداشت و سلامتی تبدیل شده است (پروکس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در صورت تداوم رفتارهای مرتبط با اعتیاد در این بیماران علاوه بر این که خود اعتیاد به عنوان یک بیماری مشکل‌آفرین تلقی می‌شود، روند بیماری سرطان نیز تحت تاثیر اعتیاد تشدید می‌شود (یوسوفوف<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). با وجود تجویز مصرف افیون‌ها برای بیماران سرطانی از سوی پزشک برای درمان و تسکین درد، آمارها نشان دهنده‌ی سوء مصرف نادرست و اعتیاد به افیون و سایر موادهای مخدر در بیماران سرطانی بوده است به گونه‌ای که این میزان از ۵/۷ درصد در سال ۱۹۹۷ به حدود ۳۶ درصد در ۲۰۱۹ رسیده است (یوسوفوف و همکاران، ۲۰۱۹). اعتیاد در این بیماران از این نظر مشکل‌آفرین است که به مرور زمان منجر به کاهش سازگاری فرد با خود بیماری سرطان و از طرف دیگر در صورت عدم مصرف مواد مخدر نشانه‌های درد ناشی از ترک مواد مخدر بروز می‌یابد. به همین دلیل بررسی عوامل گرایش به اعتیاد در بیماران سرطانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (لوتز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

یکی از مهم‌ترین دلایل شکل‌گیری اعتیاد در بیماران سرطانی مشکلات تنظیم هیجان است که در بیش از نیمی از بیماران سرطانی شیوع دارد (بزیلیانسکی و کوهن<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش‌ها نشان داده که دشواری در تنظیم هیجان نقش مهمی در شکل‌گیری سوء مصرف مواد در افراد با بیماری جسمی از جمله بیماران سرطانی دارد. به گونه‌ای که هر چه مشکلات تنظیم هیجان بیماران بیشتر باشد خطر ابتلا به اعتیاد و گرایش به رفتارهای مرتبط با اعتیاد به عنوان راه حلی برای حل مشکلات هیجانی در این افراد بیشتر است (بزیلیانسکی و کوهن، ۲۰۲۰؛ لوتز و همکاران، ۲۰۱۸). تنظیم هیجان عبارت است از فرایندهایی که از طریق آن افراد هیجانانشان را برای پاسخ به توقعات محیطی هشیارانه و ناهشیارانه تعدیل می‌کنند (گراس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). از مهم‌ترین مکانیزم‌هایی که در شرایط دشواری در تنظیم هیجان منجر به گرایش به اعتیاد در بیماران سرطانی می‌شود، این است که در این بیماران به دلیل شرایط ناخوشایند جسمی و محدودیت‌هایی که بیماری بر فرد مبتلا تحمیل می‌کند مشکلات هیجانی گوناگونی به وجود می‌آید. اما بیماران با مشکلات تنظیم هیجان به جای مدیریت درست و مناسب این هیجان‌ها ممکن است به راه‌های غیرمنطقی و ناسازگار مانند مصرف مواد مخدر روی آورند (اسکمیدت<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). زیرا مصرف مواد مخدر به صورت موقت با فراموشی و انکار هیجان‌ها ناخوشایند همراه است (اسکمیدت و همکاران، ۲۰۲۰). در واقع نوعی شرطی‌سازی بین مصرف مواد مخدر و مدیریت هیجان‌ها به وجود می‌آید که فرد از مواد مخدر به عنوان ابزاری برای مدیریت هیجان‌های ناخوشایند استفاده می‌کند (آلداو<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). یکی دیگر از مکانیزم‌هایی تاثیر تنظیم هیجان بر اعتیاد این است که افرادی که در مدیریت هیجان‌های منفی خود مشکل دارند معمولاً در معرض ابتلا به اختلالات روانی از جمله افسردگی، اختلال اضطراب فراگیر، اختلال استرس پس از سانحه و دیگر اختلالات هیجانی هستند از طرف دیگر خود این اختلالات خطر گرایش به اعتیاد را در افراد افزایش می‌دهند (بزیلیانسکی و کوهن، ۲۰۲۰).

دو متغیر مهم که در این پژوهش به عنوان متغیرهای واسطه‌ای نقش آن‌ها بررسی شد، پذیرش درد و خودکارآمدی درد بودند. یافته‌های پژوهشی نشان دهنده‌ی این بوده‌اند که پذیرش درد در کنار خودکارآمدی پایین نسبت به درد نقش مهمی در شکل‌گیری اعتیاد بیماران سرطانی دارد (کیزا و مولیرا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹). زیرا مساله‌ی درد و کنار آمدن با آن از مهم‌ترین مسائلی است که سازگاری این بیماران را با سرطان تحت تاثیر قرار می‌دهد و در صورت ناتوانی در سازگاری با آن یک خطر عمده برای گرایش فرد مبتلا به سرطان به رفتارهای مرتبط با اعتیاد است (پروکس و همکاران، ۲۰۲۲؛ ماسالی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). در شرایط پذیرش درد پایین بیمار درصد حذف کامل بیماری سرطان و شرایط ناخوشایند بیماری است در صورتی که دستیابی به این هدف امری محال است به همین دلیل به جای راه‌های سازگارانه از راه حل غیرواقع بینانه‌ی مصرف مواد مخدر استفاده می‌کنند که راه حلی کوتاه مدت و کاملاً موقتی است و به مرور زمان منجر به

1 Preux

2 Yusufov

3 Lutz

4 Baziliansky, &amp; Cohen

5 Gross

6 Schmidt

7 Aldao

8 Kizza, &amp; Muliiira

9 Massaly

شکل‌گیری رفتارهای مرتبط با اعتیاد می‌شود (پرگولیزی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین افراد با پذیرش درد پایین، معمولاً به جای این‌که درد را به عنوان یک موضوع مزمن بپذیرند و با آن کنار بیایند درصدد انکار و رد درد همراه با بیماری هستند، به همین دلیل به جای راه حل واقع بینانه پذیرش، به راه‌حلی از جمله مصرف مواد مخدر روی می‌آورند که روشی غیرمنطقی است و به مرور زمان منجر به شکل‌گیری اعتیاد می‌شود (خو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). از این‌رو بسیاری از فعالان حوزه‌های روانشناختی تلاش کرده‌اند تا به بیماران کمک کنند به جای تلاش‌های ناموفق برای اجتناب و گریز از تجربه‌ی نالذت‌بخش درد، سعی کنند که با آن کنار بیایند و درد را به عنوان شرایطی اجتناب‌ناپذیر از بیماری بپذیرند (قربانی و همکاران، ۲۰۲۱).

در کنار پذیرش درد یکی دیگر از عوامل مهم که به عنوان متغیر واسطه‌ای در این پژوهش بررسی شده است، خودکارآمدی درد است. خودکارآمدی درد عبارت است از میزان اطمینان فرد به توانایی‌اش برای حفظ عملکرد علی‌رغم وجود درد است (اسکیدمور<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). خودکارآمدی درد از این نظر نقش مهمی در شکل‌گیری اعتیاد در بیماران سرطانی دارد که بیمارانی که خودکارآمدی پایینی نسبت به درد دارند معمولاً بر این باور هستند که با این میزان درد و شرایطی جسمی که آن‌ها تجربه می‌کند نمی‌تواند همانند دیگر انسان‌ها کارایی داشته باشد، از این‌رو به جای این‌که با درد و بیماری سازگار شود و انتظار عملکردی متناسب با شرایط بیماری از خود داشته باشند. با مصرف مواد مخدر و رفتارهای مرتبط با اعتیاد سعی در تسکین درد و افزایش عملکرد خود به شکل غیر واقع‌بینانه‌ای هستند (رادمیرز ماستر<sup>۴</sup> و همکاران ۲۰۲۰). یافته‌ها نشان دهنده‌ی این است که وجود احساس خودکارآمدی پایین در شرایط ابتلا به بیماری جسمی با گرایش به رفتارهای مرتبط با اعتیاد همراه است زیرا فرد بر این باور است که برای دستیابی به عملکرد طبیعی نیازمند مصرف مواد مخدر است که درد را با استفاده از آن تسکین دهد (ماسالی و همکاران، ۲۰۲۱).

با وجود اهمیت نقش دشواری در تنظیم هیجان به عنوان یک عامل خطر در گرایش به اعتیاد در بیماران سرطانی، با این حال بررسی این عامل به عنوان تنها عاملی که با اعتیاد در این بیماران ارتباط دارد، ناقص است. زیرا بیماران سرطانی به دلیل ابتلا به بیماری سرطان که اساساً مزمن است درد قابل توجهی را متحمل می‌شوند که پذیرش ضعیف و خودکارآمدی پایین نسبت به درد نقش مهمی در شکل‌گیری اعتیاد در آن‌ها دارد. از طرف دیگر مشکلات هیجانی بر پذیرش درد و خودکارآمدی درد نقش مهمی دارد به گونه‌ای که وجود مشکلات در تنظیم هیجان، پذیرش و خودکارآمدی درد را تضعیف می‌کند (آرون<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). از این‌رو بررسی نقش واسطه‌ای پذیرش درد و خودکارآمدی درد در رابطه دشواری در تنظیم هیجان با آمادگی به اعتیاد در بیماران سرطانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شناسایی عوامل موثر در کاهش گرایش به اعتیاد در بیماران سرطانی، می‌تواند به بهبود هرچه بیشتر این‌گونه روش‌ها کمک شایانی کند. در ایران با افزایش چشم‌گیر و نگران‌کننده همبودی سرطان و اعتیاد، نیاز به درک بیشتر عوامل موثر بر اعتیاد در بیماران سرطانی و کاربرد روش‌های درمانی برای کنار آمدن با خود بیماری سرطان و اعتیاد باعث نتایج کارسازی در زمینه بهبود مشکلات روانشناختی و اعتیاد در بیماران سرطانی می‌شود. همچنین شناسایی این عوامل کمک می‌کند که کادر درمانی که از این بیماران مراقبت می‌کنند بتوانند از عوامل کلیدی روانشناختی که در سازگاری با درد بیماری در این بیماران موثر است، آگاهی یابند و از آن‌ها استفاده کنند. با توجه به اهمیت موضوعات ذکر شده پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای پذیرش درد و خودکارآمدی درد در رابطه بین دشواری تنظیم هیجان و آمادگی به اعتیاد در بیماران سرطانی انجام گرفته است.

## روش

پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی به روش تحلیل مسیر بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران سرطانی شهر اراک در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود که به بیمارستان‌های این شهر مراجعه کرده بودند. براساس فرمول کوکران تعداد نمونه مورد نیاز برای این پژوهش ۱۸۲ نفر بود اما برای جبران افت آزمودنی‌ها حجم نمونه به ۲۱۵ نفر افزایش یافت. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و پس از دریافت کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج (1399.051.REC.SDJ.IAU.IR) انجام گرفت. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها ۱۴ آزمودنی به دلیل تکمیل

1 Pergolizzi

2 Xu

3 Skidmore

4 Ramirez-Maestre

5 Aaron

رابطه دشواری در تنظیم هیجان با رفتارهای مرتبط با اعتیاد بیماران سرطانی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی درد و پذیرش درد  
The Relationship Between Difficulty in Emotion Regulation and Addiction-Related Behaviours in Patients with Cancer ...

ناقص پرسشنامه‌ها از تحلیل کنار گذاشته شدند. در نتیجه تحلیل بر روی ۲۰۱ نفر انجام گرفت. معیارهای ورود برای پژوهش شامل حداقل سن ۱۸ سال، عدم مصرف داروهای ضد روانپریشی با بررسی شرح حال بیمار در پرونده، حداقل تحصیلات سیکل، ابتلا به بیماری سرطان، رضایت‌آگاهانه برای شرکت در پژوهش و عدم ابتلا به بیماری روانی جدی مانند اختلال اسکیزوفرنی و دوقطبی بود. همچنین، معیارهای خروج شامل تکمیل ناقص پرسشنامه بود. برای رعایت اصول اخلاقی تمامی اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی ماند. همچنین در هر بازه زمانی می‌توانستند از شرکت در پژوهش کناره‌گیری کنند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد.

### ابزار سنجش

**مقیاس آمادگی به اعتیاد<sup>۱</sup> (APS):** این مقیاس توسط وید<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۲) ساخته شده است و شامل ۳۶ سوال و ۵ ماده دروغ‌سنجی است که از یک نمره کلی و دو زیر مقیاس آمادگی منفعلانه و فعالانه به اعتیاد شکل گرفته است. نمره‌گذاری هر سوال از یک پیوستار ۰ (کاملاً مخالفم) تا ۳ (کاملاً موافقم) است و دامنه‌ی نمرات بین صفر تا ۱۰۸ خواهد بود (وید و همکاران، ۱۹۹۲). ضریب روایی پیش‌بین این مقیاس از طریق همبستگی معنی‌دار با پرسشنامه اقرار به اعتیاد تایید شده که برابر با ۰/۵۶ بوده است. همچنین پایایی آن به روش بازآزمایی برابر با ۰/۶۹ بود (وید و همکاران، ۱۹۹۲). اعتبار همگرایی آن در نسخه‌ی هنجاریابی شده‌ی ایرانی با پرسشنامه‌ی فهرست نشانه‌های بالینی (SCL-90) ۰/۴۵ به دست آمد. همچنین پایایی آن به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۰ گزارش شد (زرگر و همکاران، ۲۰۰۸). در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۸۶ به دست آمد.

**پرسشنامه‌ی پذیرش درد مزمن<sup>۳</sup> (CPAQ):** این پرسشنامه توسط مکران<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۴) طراحی شده است. پرسشنامه شامل ۲۰ سوال که در یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای از صفر (اصلاً) تا ۶ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌ی کل پرسشنامه بین ۰ تا ۱۲۰ است. نمره بالاتر نشان دهنده‌ی پذیرش بیشتر درد است (مکران و همکاران، ۲۰۰۴). ضریب روایی پیش‌بین این مقیاس از طریق همبستگی معنی‌دار با پرسشنامه افسردگی تایید شده که برابر با ۰/۵۲- بوده است. همچنین پایایی آن به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که برابر با ۰/۷۸ بود (مکران و همکاران، ۲۰۰۴). هنجاریابی این پرسشنامه در ایران نشان داد که میزان پایایی آن به دو روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی به دست آمده که به ترتیب برابر با ۰/۸۹ و ۰/۷۱ بود. همچنین میزان روایی همگرایی آن با خودکارآمدی درد و روایی واگرایی آن با افسردگی و اضطراب مورد تایید قرار گرفت که به ترتیب برابر با ۰/۴۸- و ۰/۳۵- بود (مسکریان و همکاران، ۲۰۱۲). در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۷۷ به دست آمد.

**پرسشنامه خودکارآمدی درد<sup>۵</sup> (PSEQ):** این پرسشنامه توسط نیکولاس<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) و به منظور ارزیابی باور بیمار به توانایی خود برای انجام فعالیت‌های گوناگون باوجود درد طراحی شده است. پرسشنامه شامل ۱۰ سوال است که نمره کل آن بین ۰ تا ۶۰ است. نمره بالاتر نشان دهنده‌ی خودکارآمدی بیشتر است. هر سوال در یک طیف لیکرت (اصلاً نمی‌توانم=۰ و کاملاً می‌توانم=۶) نمره‌گذاری می‌شود. میزان روایی آن به روش روایی همگرا محاسبه شد که میزان همبستگی آن با پرسشنامه افسردگی بک برابر با ۰/۵۹- بود. همچنین، میزان پایایی آن به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ بود که پایایی مطلوبی است (نیکولاس، ۲۰۰۷). این پرسشنامه توسط اصغری‌مقدم و همکاران در ایران هنجاریابی شده است که پایایی آن به روش بازآزمایی برابر با ۰/۷۳ بود که پایایی قابل قبولی بود. ضریب روایی پیش‌بین این مقیاس از طریق همبستگی معنی‌دار آن با پرسشنامه افسردگی تایید شده که برابر با ۰/۴۳ بوده است (اصغری و نیکولاس، ۲۰۰۱). در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۸۴ به دست آمد.

**مقیاس دشواری در تنظیم هیجان<sup>۷</sup> (DERS):** مقیاس دشواری در تنظیم هیجان یک شاخص خود گزارشی است که توسط گراتز و رومر در سال ۲۰۰۴ و برای ارزیابی دشواری‌های موجود در تنظیم هیجانی به شکل جامع تری نسبت به ابزارهای موجود در این زمینه ساخته شده است و دارای ۳۶ عبارت می‌باشد. پاسخ‌ها براساس مقیاس لیکرت از ۱ (به ندرت) تا ۵ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. پرسش‌های

1 The Addiction Potential Scale

2 Weed

3 Chronic Pain Acceptance Questionnaire

4 McCracken

5 Pain Self-Efficacy Questionnaire

6 Nicholas

7 Difficulty in Emotion Regulation

۱، ۲، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۷، ۲۰، ۲۲، ۲۴ و ۳۴ به صورت معکوس نمره گذاری می شود. گراتز و رومر<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) در پژوهشی بر روی دو نمونه مجزا به بررسی ساختار عاملی وجود ۶ عامل عدم پذیرش پاسخ های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای نظم بخشی هیجانی، عدم وضوح هیجانی و نمره کلی را تأیید نمودند. نتایج مربوط به پایایی نشان داد که مقیاس کل دارای همسانی درونی بالا در سطح ۰/۹۳ بود. محاسبه ی روایی همگرا نتایج نشان داد که نمره کلی مقیاس با مقیاس اجتناب هیجانی همبستگی ۰/۶۰ درصد بود که روایی قابل قبول و معناداری بود (گراتز و رومر، ۲۰۰۴). در ایران ضریب پایایی این مقیاس بر اساس آلفای کرونباخ در پژوهش مظاهری و همکاران ۰/۹۰ به دست آمده است. همچنین برای عدم پذیرش پاسخ های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای نظم بخشی هیجانی و عدم وضوح هیجانی به ترتیب برابر با ۰/۸۵، ۰/۸۵، ۰/۸۶، ۰/۷۷، ۰/۷۱ و ۰/۶۹ به دست آمد. میزان روایی همگرای این پرسشنامه ۰/۶۴ گزارش شد (مظاهری، ۲۰۱۵). در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۷۹ به دست آمد.

## یافته ها

تعداد ۲۱۵ بیمار مبتلا به سرطان در پژوهش شرکت کردند که ۱۴ نفر به دلیل تکمیل ناقص پرسشنامه ها از پژوهش کنار گذاشته شدند و تحلیل بر روی ۲۰۱ نفر انجام گرفت. ۱۰۴ نفر از این بیماران مرد و ۷۴ نفر زن بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان  $53/48 \pm 10/38$  سال بود. از این تعداد ۷ نفر سیکل (۴۸/۲۵)، ۴۹ نفر دیپلم (۲۴/۳۷ درصد)، ۶۲ نفر کارشناسی (۳۰/۸۴) و ۲۰ نفر کارشناسی ارشد و بالاتر (۹/۹۵) بودند. از نظر تاهل ۱۹ نفر مجرد (۹/۴۵) و ۱۶۵ نفر متاهل (۸۲/۰۸) بودند. ۳۱ نفر از شرکت کنندگان دارای سرطان سینه، ۲۹ نفر سرطان پروستات، ۳۶ نفر سرطان معده، ۳۳ نفر سرطان روده، ۲۶ نفر سرطان مثانه، ۲۵ نفر سرطان پوست، ۹ نفر سرطان رحم و ۱۲ نفر دارای سرطان تیروئید بودند. در جدول ۱. نتایج یافته های توصیفی متغیرهای پژوهشی نمایش داده شده است.

جدول ۱. نتایج میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش

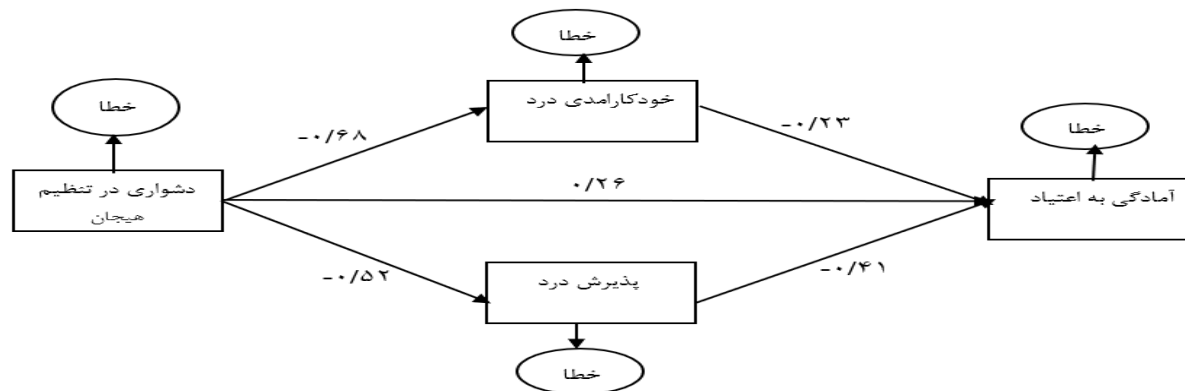
متغیر	SD±M	چولگی	کشیدگی	آماره تحمل	عامل تورم واریانس	۱	۲	۳	۴
پذیرش درد	5/78±45/20	0/97	0/38	0/51	1/92	1			
خودکارآمدی درد	6/19±30/66	-0/09	0/08	0/71	1/39	0/44**	1		
دشواری در تنظیم هیجان	8/03±76/68	-0/04	-0/60	0/47	1/94	-0/68**	-0/51**	1	
آمادگی به اعتیاد	9/36±90/52	-0/51	0/41			-0/51**	-0/41**	0/44**	1

\*\*معنادار در سطح  $P < 0/01$

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود، تمامی روابط بین مولفه ها در سطح  $P < 0/01$  معنادار می باشند. در این میان آمادگی به اعتیاد با دشواری در تنظیم هیجان و از سوی دیگر بین پذیرش درد با خودکارآمدی درد ارتباط معنی دار و مثبتی دارد. همچنین بین آمادگی به اعتیاد و دشواری در تنظیم هیجان با پذیرش درد و خودکارآمدی درد همبستگی منفی و معناداری وجود دارد. پیش از تحلیل داده های مربوط به فرضیه ها برای اطمینان یافتن از این که داده های پژوهش حاضر، مفروضه های مدلیایی ساختاری را برآورده می کنند، بررسی شدند. به همین دلیل سه مفروضه شامل داده های از دست رفته یا گمشده، بهنجار بودن و هم خطی بودن چندگانه مورد بررسی قرار گرفتند که به ترتیب ذکر شده اند. در مورد مفروضه داده های گمشده باید گفت که پژوهش حاضر داده گمشده نداشت. برای بررسی مفروضه بهنجار بودن داده ها از دو شاخص چولگی و کشیدگی استفاده شد. قدر مطلق ضریب چولگی کم تر از ۳ و ضریب کشیدگی کم تر از ۱۰ نشان دهنده بهنجار بودن داده هاست. همین گونه که جدول ۱ نشان می دهد در این پژوهش تمامی متغیرها توزیعشان

رابطه دشواری در تنظیم هیجان با رفتارهای مرتبط با اعتیاد بیماران سرطانی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی درد و پذیرش درد  
The Relationship Between Difficulty in Emotion Regulation and Addiction-Related Behaviours in Patients with Cancer ...

به‌نجار است. در آخر برای بررسی مفروضه هم‌خطی بودن چندگانه، از آماره تحمل<sup>۱</sup> و عامل تورم واریانس<sup>۲</sup> (VIF) استفاده شد. ارزش‌های تحمل کم‌تر از ۰/۱۰ و ارزش‌های عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از ۱۰ نشان‌دهنده هم‌خطی چندگانه بین متغیرهاست. نتایج در جدول ۱ نشان داد که ارزش تحمل متغیرهای پژوهش بیش‌تر از ۰/۱ و عامل تورم واریانس کم‌تر از ۱۰ بود که به این معناست بین متغیرهای پژوهش هم‌خطی چندگانه وجود ندارد. پس از تایید مفروضه به آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش مدلسازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS پرداخته شد. در شکل ۱ مدل بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۱. نتایج برون داد مدل پژوهشی

در این مدل متغیر دشواری در تنظیم هیجان متغیر برونزا که نقش مستقیم آن بر پذیرش درد و ادراک خودکارآمدی درد و نقش غیر مستقیم آن بر آمادگی به اعتیاد مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین نقش مستقیم دشواری در تنظیم هیجان بر آمادگی به اعتیاد، پذیرش درد و خودکارآمدی درد و نقش مستقیم پذیرش درد و خودکارآمدی درد بر آمادگی به اعتیاد بررسی شده است که در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج بنای استاندارد مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای پژوهش

مسیر	ضریب استاندارد نشده	ضریب استاندارد شده	t	سطح معناداری
تنظیم هیجان <<< اعتیاد	۰/۴۱	۰/۲۶	۲/۹۸	۰/۰۰۳
پذیرش درد <<< اعتیاد	-۰/۵۱	-۰/۴۱	-۴/۳۵	۰/۰۰۰
خودکارآمدی درد <<< اعتیاد	-۰/۳۵	-۰/۲۳	-۲/۳۹	۰/۰۰۴
تنظیم هیجان <<< پذیرش درد	-۰/۴۹	-۰/۶۸	-۱۳/۲۴	۰/۰۰۰
تنظیم هیجان <<< خودکارآمدی درد	-۰/۳۴	-۰/۵۲	-۸/۵۳	۰/۰۰۰

تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از روابط متغیرها از طریق ضرایب مستقیم در جدول ۲ نشان می‌دهد که اثر دشواری در تنظیم هیجان، پذیرش درد و خودکارآمدی درد بر آمادگی به اعتیاد در بیماران سرطانی به ترتیب برابر با  $(\beta=0.32, P<0.01)$ ،  $(\beta=-0.41, P<0.01)$  و  $(\beta=-0.23, P<0.01)$  بود که به لحاظ آماری معنادار بود. همچنین میزان اثر دشواری در تنظیم هیجان بر پذیرش درد و خودکارآمدی درد به ترتیب برابر با  $(\beta=-0.68, P<0.01)$  و  $(\beta=-0.52, P<0.01)$  بود که از لحاظ آماری معنادار بود. در جدول ۳ ضرایب غیر مستقیم دشواری در تنظیم هیجان بر آمادگی به اعتیاد با نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد ارائه شده است.

1 Tolerance

2 Variance inflation factor

جدول ۳. نتایج ضرایب غیرمستقیم دشواری در تنظیم هیجان بر آمادگی به اعتیاد و نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد

مسیر	بتای استاندارد	حد پایین	حد بالا	نتیجه آزمون سوبل (-Z) (value)	سطح معناداری
تنظیم هیجان <<< پذیرش درد <<< اعتیاد	۰/۲۳	۰/۱۵	۰/۳۲	۴/۹۹	۰/۰۰۰
تنظیم هیجان <<< خودکارآمدی درد <<< اعتیاد	۰/۱۰	۰/۰۴	۰/۱۶	۲/۷۹	۰/۰۰۲

براساس نتایج اثر غیرمستقیم، دشواری در تنظیم هیجان بر اعتیاد با نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد به ترتیب برابر با  $(\beta=0/23)$  و  $(\beta=0/10)$  بود. برای معناداری اثر غیرمستقیم از آزمون سوبل استفاده شد که میزان آن در جدول ۳ گزارش شده است. از آنجایی که قدر مطلق حاصل از آزمون سوبل برای هر دو متغیر میانجی بیش از ۱/۹۶ به دست آمد در نتیجه اثر غیر مستقیم تنظیم هیجان بر اعتیاد با نقش میانجی پذیرش درد  $(Z=4/99, P<0/01)$  و خودکارآمدی درد  $(Z=2/79, P<0/01)$  به شکل جداگانه معنادار بود. جهت تعیین برازش کلی مدل، شاخص‌های گوناگونی مدنظر قرار گرفت که این شاخص‌ها در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج شاخص‌های برازش مدل نهایی پژوهش

شاخص برازش	CFI	NFI	IFI	TLI	RMSEA	GFI
مقدار قابل قبول	بالاتر از ۰/۹۰	بالاتر از ۰/۹۰	بالاتر از ۰/۹۰	بالاتر از ۰/۹۰	کم‌تر از ۰/۱۰	بالاتر از ۰/۹۰
مدل نهایی	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۰۹	۰/۹۱

در توضیح شاخص‌های برازش این گونه می‌توان گفت که نتیجه بررسی شاخص‌ها نشان دهنده‌ی تایید مدل نهایی بود. چون نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی  $(CMIN/DF=2/81)$  کم‌تر از ۵ است مقادیر شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب  $(RMSEA=0/09)$  از ۰/۱۰ کم‌تر بوده و همچنین مقادیر شاخص نیکویی برازش  $(GFI=0/91)$ ، شاخص برازش نرم‌دار  $(NFI=0/97)$ ، شاخص برازش نمودی  $(IFI=0/98)$ ، شاخص رازش تاکر-لویس  $(TLI=0/95)$  و شاخص برازش تطبیقی  $(CFI=0/98)$  با ملاک‌های مورد نظر همخوان می‌باشند. بنابراین مدل پیشنهادی از برازش مناسب برخوردار بود.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد در رابطه دشواری در تنظیم هیجان و رفتارهای مرتبط با اعتیاد انجام گرفت. یکی از یافته‌های این پژوهش این بود که دشواری در تنظیم هیجان اثر مستقیم بر آمادگی به اعتیاد در بیماران سرطانی دارد. این یافته همسو با پژوهش‌های پیرنیا و پیرنیا (۲۰۱۹) و استیوز<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته این گونه می‌توان گفت که اساساً در شرایطی مانند ابتلا به بیماری سرطان به عنوان یک رویداد تنش‌زا معمولاً افراد مشکلاتی را از نظر هیجانی تجربه می‌کنند که لازمه کنار آمدن با این رویداد این است که افراد از نظر هیجانی خود را مدیریت کنند تا بتوانند بهتر با واقعه پیش آمده کنار بیایند. اما افرادی که نمی‌توانند هیجان‌های خود را به صورت کارآمدی مدیریت کنند معمولاً به جای استفاده از راهبرد حل مساله از راهبردهای ناسازگار از جمله اعتیاد استفاده می‌کنند (آورباچ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین افراد با ناتوانی در مدیریت و کنترل هیجان‌ها در برابر مشکلات زندگی معمولاً علائم اختلالات روانی بیش‌تری از خود نشان می‌دهند که همین موضوع آن‌ها را در معرض خطر گرایش به اعتیاد قرار می‌دهد. زیرا این افراد معمولاً آستانه‌ی تحمل پایینی برای کنار آمدن با اتفاقات ناخوشایند دارند و به جای سازگاری معمولاً با مصرف مواد مخدر تلاش می‌کنند آن‌ها را انکار کنند.

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که خودکارآمدی درد اثر مستقیم و منفی بر آمادگی به اعتیاد در بیماران سرطانی دارد. این یافته همسو با یافته‌های مسالی و همکاران (۲۰۲۱) و کیزا و مولیرا (۲۰۱۹) می‌باشد. در تبیین این یافته این گونه می‌توان گفت که بر اساس نظریه شناختی-اجتماعی افراد با خودکارآمدی بالا، بیش‌تر می‌توانند منابع مطلوب را برای کاهش درد و ناراحتی بکار گیرند و از این

1 Estevez

2 Auerbach

راه منجر به کاهش افکار فاجعه‌آفرین درد شوند. در نتیجه تاب‌آوری بیش‌تری در برابر شرایط بیماری دارند و به جای گرایش به منابع ناکارآمد مانند سوء مصرف مواد برای کاهش درد و حفظ خودکارآمدی، به صورت سازگاران با آن کنار می‌آیند. در واقع افراد با خودکارآمدی بالا بر این باورند که با وجود درد می‌توان عملکرد خود را جهت انجام فعالیت‌های مورد نیاز اعم از شغلی و غیر شغلی تا حدودی حفظ کرد، لذا برای حفظ کارآمدی نیازی به استفاده از الگوهای مصرف نادرستی مانند مواد مخدر ندارند. برخلاف افراد با خودکارآمدی بالا، بیماران با خودکارآمدی پایین نسبت به شرایط خود احساس درماندگی می‌کنند و معتقدند که با وجود درد و بیماری نمی‌توانند شرایط را تغییر دهند، به همین دلیل به جای اتکای به خود به سوء مصرف مواد مخدر روی آورند که یک راه حل ناکارآمد است.

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که پذیرش درد اثر مستقیم و منفی بر آمادگی به اعتیاد دارد. این یافته همسو با پژوهش‌های رادمیرز ماستر و همکاران (۲۰۲۰) و استیو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۱) می‌باشد. در تبیین این یافته این‌گونه می‌توان گفت که از آنجایی که پذیرش درد یکی از مهم‌ترین عوامل در پیش‌گیری از اعتیاد در بیمارانی است که درد جسمی را به دلیل شرایط بیماری تجربه می‌کنند، بنابراین پذیرش باعث می‌شود فرد به جای این‌که بیماری خود را با رفتارهای مرتبط به اعتیاد انکار کند با پذیرفتن درد و شرایط بیماری اولاً با آن کنار می‌آید و درد کم‌تری را تجربه می‌کند، ثانیاً با توجه به شرایط فعلی‌اش بهترین تصمیم را در راستای اهداف زندگی‌اش انتخاب می‌کند که به جای راه‌حل‌های ناسازگارانه و کوتاه مدت مانند مصرف مواد مخدر به راه‌حل‌های سالم‌تر مانند تغذیه مناسب و ورزش روی می‌آورد. در مقابل، عدم پذیرش درد با افزایش ادراک درد همراه است، در نتیجه فرد برای کاهش شدت درد ممکن است به مصرف مواد مخدر روی آورد زیرا مواد مخدر به صورت موقت درد را کاهش می‌دهد اما این کاهش کاملاً موقتی و با گذر زمان اثر آن بر ادراک درد ضعیف می‌شود و صرفاً چرخه‌ای از درد و اعتیاد شکل می‌گیرد.

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که خودکارآمدی درد می‌تواند رابطه میان دشواری در تنظیم هیجان با رفتارهای مرتبط با اعتیاد را در بیماران سرطانی میان‌جی‌گری کند. این یافته همسو با پژوهش‌های کرمی و همکاران (۲۰۲۲) و کیزا و مولیرا (۲۰۱۹) می‌باشد. در تبیین این یافته این‌گونه می‌توان گفت که بیماران مبتلا به سرطان به دلیل دشواری مراحل مختلف درمان، پیامدهای جسمانی، شناختی و هیجانی آن شرایط ناخوشایندی را تجربه می‌کنند که این شرایط می‌تواند هیجان‌های ناسازگاری از جمله اضطراب، نگرانی، پریشانی را برای فرد ایجاد کند. در این میان افرادی که در مدیریت هیجان‌های خود مشکل دارند بر این باورند که با وجود شرایط بیماری و درد همراه با بیماری نمی‌توانند کارآمدی مناسبی از خود نشان دهند. از این‌رو برای بازیابی کارکرد خود به رفتارهای مرتبط با سوء مصرف مواد روی می‌آورند (گیلمر و بوسیری<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). در مقابل افرادی که هیجان‌ات خود را به صورت طبیعی و کارآمدی مدیریت می‌کنند می‌توانند کارکرد مورد انتظاری که از شرایط خود دارند را نشان دهند و به جای بازیابی و بهبود کارکرد خود با استفاده رفتارهای مرتبط با اعتیاد از راه‌کاری سالم استفاده می‌کنند. همچنین بیمارانی که در مدیریت هیجان‌های خود به صورت سازگاران مشکل دارند معمولاً بر این باورند که نسبت به پیش از ظهور بیماری هیجان‌ات ناخوشایند بیش‌تری را تجربه می‌کنند و درد و شرایط بیماری را به عنوان عاملی تلقی می‌کنند که کارکرد آن‌ها را تضعیف کرده است. به همین دلیل برای حل این مشکلات به رفتارهای مرتبط با اعتیاد روی می‌آورند. زیرا مصرف مواد مخدر با بهبود خلق و تسکین درد همراه است. اما این بهبودی به صورت موقت است و با تمام شدن دوره ماندگاری در بدن و بالا رفتن آستانه تحمل زیستی، فرد باید زمان و میزان مصرف مواد مخدر را افزایش دهد که خود این موضوع منجر به شکل‌گیری رفتار مرتبط با اعتیاد می‌شود (بدیع و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که دشواری در تنظیم هیجان با نقش میانجی پذیرش درد به طور معناداری با رفتارهای مرتبط با اعتیاد ارتباط دارد. این یافته همسو با مطالعات لیزه<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۰) و استیوز و همکاران (۲۰۲۰) بود. در تبیین این یافته این‌گونه می‌توان گفت که تنظیم هیجان کارآمد به عنوان یک سپر امنیتی برای مقابله با درد عمل می‌کند که ترس و اجتناب از درد همراه با بیماری را کاهش می‌دهد (یو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در نتیجه فرد بهتر با شرایط بیماری کنار می‌آید و به رفتارهای مرتبط با اعتیاد گرایش ندارد. در مقابل، ناتوانی در مدیریت هیجان‌ها شرایط آزار دهنده‌ای را برای فرد فراهم می‌کند که آستانه‌ی تحمل فرد برای درد را پایین می‌آورد و فرد با شرایط بیماری و درد سازگار نمی‌شود و آن را نمی‌پذیرد از این‌رو برای کاهش درد ممکن است به رفتارهایی از قبیل سوء مصرف مواد روی آورد. زیرا مصرف مواد مخدر از لحاظ فیزیولوژیکی منجر به ترشح درون‌دادهای نورونی که با بالا رفتن خلق و کاهش

1 Esteve

2 Gilmer & Buccieri

3 Liese

4 Yui

ادراک درد مرتبط است، و از این رو به طور موقت منجر به کاهش مشکلات هیجانی و ادراک درد می‌گردد. در نتیجه‌ی این فرایند نوعی شرطی‌سازی نسبت به اعتیاد شکل می‌گیرد به این صورت که فرد برای اجتناب از تجربه‌ی هیجانات ناخوشایند از مواد مخدر به عنوان یک راه حل (هرچند ناکارآمد در بلند مدت) استفاده می‌کند. از طرف دیگر، ابتلا به سرطان معمولاً با شرایط ناخوشایندی همراه است که فرد را مستعد ابتلا به مشکلات هیجانی می‌کند. این مشکلات هیجانی باعث می‌شود که فرد دیرتر با بیماری سازگار شود و دردی را که با بیماری همراه است را نپذیرد و به جای پذیرش، با رفتارهای مرتبط با سوء مصرف مواد درصدد حذف درد همراه با بیماری بر می‌آید. افراد با پذیرش نسبت به درد، تلاش‌های غیرمؤثر برای کاهش درد را رها کرده و درد را به عنوان یک موضوعی تلقی می‌کنند که اساساً با بیماری سرطان همراه است. در نتیجه به جای روی آوردن به راه‌های ناسازگارانه مانند سوء مصرف مواد برای حذف درد، آن را می‌پذیرند و با آن کنار می‌آیند (ودرمایر و لیندن، ۲۰۱۹).

به طور کلی از یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که دشواری در تنظیم هیجانات در بیماران مبتلا به سرطان بر رفتارهای مربوط به اعتیاد اثرگذار است. این در حالی است که توانایی افراد در پذیرش درد و باورهای مربوط به خودکارآمدی درد می‌تواند بر کاهش تمایل افراد در جهت تمایل به مصرف مواد مخدر موثر باشد؛ بنابراین، توصیه می‌شود در کنار دارودرمانی و توصیه‌های بالینی به بیماران مبتلا به سرطان، متناسب با وضعیت بیماران، آموزش راهبردهای پذیرش درد و خودکارآمدی درد نیز از سوی پزشکان یا سایر کارکنان درمانی و بهداشتی مورد توجه قرار گیرد.

باوجود یافته‌های بالا پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است که در تعمیم یافته‌ها به جامعه باید آن‌ها را مدنظر قرار داد. نخست این که جمعیت این بیماران صرفاً شامل بیماران با سرطان سینه بود. بنابراین در تعمیم آن به دیگر بیماران باید آن‌ها را مدنظر قرار داد. دوم این که پژوهش حاضر به شکل مقطعی انجام گرفت، از این رو بهتر است در پژوهش‌های آینده به شکل طولی انجام گیرد. دیگر محدودیت این پژوهش روش نمونه‌گیری بود که به شکل هدفمند انجام گرفت از این رو بهتر است پژوهش‌های آینده از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده کنند.

## منابع

- زرگر، ی.، نجاریان، ع. و نعمی، ع. (۱۳۸۶). بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های شخصیتی، نگرش‌های مذهبی و رضایت زناشویی با گرایش به اعتیاد در کارکنان اداره‌های دولتی شهر اهواز. *مجله علوم تربیتی*. ۱۳(۱۰۸-۸۱). <https://doi.org/10.1132/j.edts.2007.05.025>.
- میراویسی، س.، احمدیان، ح.، قادری، ب. و مرادی، ا. (۱۳۹۹). مدل ساختاری پذیرش درد بر اساس ذهن آگاهی و دشواری تنظیم هیجانی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در بیماران مبتلا به سرطان. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*. ۲(۵)، ۶۵-۵۱. <https://doi.org/10.3241/Sjku.2021.12.341>
- Aaron, R. V., Mun, C. J., McGill, L. S., Finan, P. H., & Campbell, C. M. (2022). The longitudinal relationship between emotion regulation and pain-related outcomes: Results from a large, online prospective study. *The journal of pain*, 23(6), 981-994. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2021.12.08>.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2018). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(2), 217-237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>.
- Asghari, A., & Nicholas, M. K. (2001). Pain self-efficacy beliefs and pain behaviour. A prospective study. *Pain*, 94(1), 85-100. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(01\)00344-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(01)00344-X).
- Auerbach, R. P., Abela, J. R., & Ho, M.-H. R. (2018). Responding to symptoms of depression and anxiety: Emotion regulation, neuroticism, and engagement in risky behaviors. *Behaviour research and therapy*, 45(9), 2182-2191. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.11.002>
- Badie, A., Makvandi, B., Bakhtiarpour, S., & Pasha, R. (2020). Drug cravings and its relationship with family communication patterns and resiliency through the mediatory role of difficulty in cognitive emotion regulation. *Journal of client-centered nursing care*, 6(2), 125-134. <https://doi.org/10.32598/JCNC.6.2.329.1>.
- Baziliansky, S., & Cohen, M. (2021). Emotion regulation and psychological distress in cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *Stress and Health*, 37(1), 3-18. <https://doi.org/10.1002/smi.2972>.
- Esteve, R., Marcos, E., Reyes-Pérez, Á., López-Martínez, A. E., & Ramírez-Maestre, C. (2021). Pain acceptance creates an emotional context that protects against the misuse of prescription opioids: a study in a sample of patients with chronic noncancer pain. *International journal of environmental research and public health*, 18(6), 3054-63. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063054>.
- Estévez, A. N. A., Jáuregui, P., Sanchez-Marcos, I., López-González, H., & Griffiths, M. D. (2020). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), 534-544. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.086>.

- Ghorbani, V., Zanjani, Z., Omid, A., & Sarvzadeh, M. (2021). Efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) on depression, pain acceptance, and psychological flexibility in married women with breast cancer: a pre-and post-test clinical trial. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 43(3), 126-133. <https://doi.org/10.47626/2237-6089-2020-0022>.
- Gilmer, C., & Buccieri, K. (2020). Homeless patients associate clinician bias with suboptimal care for mental illness, addictions, and chronic pain. *Journal of primary care & community health*, 11(2), 32-44. <https://doi.org/10.1177/2150132720910>.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291. <https://doi.org/10.1017/s0048577201393198>.
- Karami, M., Rafezi, Z., Motavalli, M. S., & Ayadi, N. (2022). Evaluating the Relationship Between Emotion Regulation and Pain Self-efficacy with Psychosocial Adjustment in Athletes with Chronic Pain Considering the Mediating Role of Mental Fatigue. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 11(1), 8-14 <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000361>.
- Kizza, I. B., & Muliira, J. K. (2019). The influence of a home-based education intervention on family caregivers' knowledge and self-efficacy for cancer pain management in adult patients within a resource-limited setting. *Journal of Cancer Education*, 34(6), 1150-1159. <https://doi.org/10.1007/s13187-018-1421-x>.
- Lutz, J., Gross, R. T., & Vargovich, A. M. (2018). Difficulties in emotion regulation and chronic pain-related disability and opioid misuse. *Addictive behaviors*, 87(4), 200-205. <https://doi.org/10.1145/j.eprd.018.05.042>.
- Mazaheri, M. (2015). Psychometric properties of the persian version of the difficulties in emotion regulation scale) DERS-6 & DERS-5-revised (in an Iranian clinical sample. *Iranian Journal of Psychiatry*, 10(2), 115-23. <https://doi.org/10.1147/01.IJP.0002645.1241.34>.
- McCracken, L. M., Vowles, K. E., & Eccleston, C. (2004). Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain*, 107(8), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2003.10.012>.
- Massaly, N., Markovic, T., Creed, M., Al-Hasani, R., Cahill, C. M., & Moron, J. A. (2021). Pain, negative affective states and opioid-based analgesics: Safer pain therapies to dampen addiction. *International Review of Neurobiology*, 157(5), 31-68. [https://doi.org/10.1325/s2451365hgt3524\\_12](https://doi.org/10.1325/s2451365hgt3524_12).
- Meskarian, F., Moghaddam, M., & Shaeiri, M. (2012). The relation between acceptance of pain and reduced pain intensity and disability among chronic pain patients. *behavior science research*, 10(3), 23-40. <https://doi.org/20.1001.1.17352029.1391.10.3.5.3>.
- Nicholas, M. K. (2007). The pain self-efficacy questionnaire: taking pain into account. *European Journal of Pain*, 11(2), 153-163. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.12.008>.
- Pergolizzi Jr, J. V., Magnusson, P., Christo, P. J., LeQuang, J. A., Breve, F., Mitchell, K., & Varrassi, G. (2021). Opioid therapy in cancer patients and survivors at risk of addiction, misuse or complex dependency. *Frontiers in Pain Research*, 2(3), 69-77. <https://doi.org/10.3389/fpain.2021.691720>.
- Pirnia, B., & Pirnia, K. (2019). An experimental single-case design in effectiveness of oxytocin on reducing alcohol addiction in a patient with oropharyngeal carcinoma-the mediation role of difficulties in emotional regulation. *Middle East Journal of Cancer*, 10(3), 275-279. <https://doi.org/10.30476/mejc.2019.78602>.
- Pitman, A., Suleman, S., Hyde, N., & Hodgkiss, A. (2019). Depression and anxiety in patients with cancer. *Bmj*, 10(4), 361-73. <https://doi.org/10.1136/bmj.k1415>.
- Preux, C., Bertin, M., Tarot, A., Authier, N., Pinol, N., Brugnon, D., & Guastella, V. (2022). Prevalence of opioid use disorder among patients with cancer-related pain: a systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 11(6), 1594. <https://doi.org/10.1145/j.ikhg.2011.12.0235>.
- Ramírez-Maestre, C., Reyes-Pérez, Á., Esteve, R., López-Martínez, A. E., Bernardes, S., & Jensen, M. P. (2020). Opioid pain medication prescription for chronic pain in primary care centers: The roles of pain acceptance, pain intensity, depressive symptoms, pain catastrophizing, sex, and age. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), <https://doi.org/10.1147/jh32547.032-0245-1>.
- Schmidt, M. E., Hermann, S., Arndt, V., & Steindorf, K. (2020). Prevalence and severity of long-term physical, emotional, and cognitive fatigue across 15 different cancer entities. *Cancer medicine*, 9(21), 8053-8061. <https://doi.org/10.1002/cam4.3413>.
- Skidmore, J. R., Koenig, A. L., Dyson, S. J., Kupper, A. E., Garner, M. J., & Keller, C. J. (2019). Pain self-efficacy mediates the relationship between depressive symptoms and pain severity. *The Clinical journal of pain*, 31(2), 137-144. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000094>.
- Vodermaier, A., & Linden, W. (2019). Social support buffers against anxiety and depressive symptoms in patients with cancer only if support is wanted: a large sample replication. *Supportive Care in Cancer*, 27(7), 2345-2347. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04737-w>.
- Weed, N. C., Butcher, J. N., McKenna, T., & Ben-Porath, Y. S. (1992). New measures for assessing alcohol and drug abuse with the MMPI-2: The APS and AAS. *Journal of Personality Assessment*, 58(2), 389-404. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5802\\_15](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5802_15).
- Xu, X., Cheng, Q., Ou, M., Li, S., Xie, C., & Chen, Y. (2019). Pain acceptance in cancer patients with chronic pain in Hunan, China: A qualitative study. *International journal of nursing sciences*, 6(4), 385-391. <https://doi.org/10.1155/2019/9458683>.
- Yui, K., Niu, X., & He, B. (2020). Neuromodulation management of chronic neuropathic pain in the central nervous system. *Advanced functional materials*, 30(37), 69-78. <https://doi.org/10.1002/adfm.201908999>.
- Yusufov, M., Braun, I. M., & Pirl, W. F. (2019). A systematic review of substance use and substance use disorders in patients with cancer. *General Hospital Psychiatry*, 60(4), 128-136. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2019.04.016>.