

اثر بخشی هیپنوتیزم درمانی شناختی در کاهش افکار مزاحم، اجتناب، بیش برانگیختگی و شدت درد در زنان مبتلا به سرطان پستان

The Effectiveness of Cognitive Hypnotherapy on Reduction of Intrusive Thoughts, Avoidance, Hyper arousal and Pain Intensity and Improvement of Quality of Life in Women with Breast Cancer

* Sanaz Pirirani¹, Hassan Soleimankhani²,
Abdollah Motamedi Shalamzari³, Soheila
Sayyad⁴

* ساناز پیر ایرانی^۱، حسن سلیمانخانی^۲، عبدالله معتمدی
شلمزاری^۳، سهیلا صیاد^۴

1. M.Sc in Clinical Psychology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Cancer Research Center, Tehran, Iran
2. M.Sc in Clinical Psychology, Allameh Tabatabaie, Tehran, Iran
3. Associate Professor, Department of Psychology, Allameh Tabatabaie, Tehran, Iran
4. Cancer Surgeon, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Cancer Research Center, Tehran, Iran

- ۱- کارشناس ارشد روان شناسی بالینی مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه شهید بهشتی
- ۲- کارشناس ارشد روان شناسی بالینی دانشگاه علامه طباطبائی
- ۳- دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه علامه طباطبائی
- ۴- جراح سرطان مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه شهید بهشتی

Abstract

In spite of remarkable advances in medical science, cancer has remained one of the most important disease of this century and the second leading cause of death after cardiovascular diseases. Studies have shown that breast cancer is the most common type among women. The aim of this study was to determine the effectiveness of Cognitive Hypnotherapy on Intrusive thoughts, Avoidance, Hyper-Arousal and Pain Severity in women with breast cancer.

This study is based on multiple-base-line single case studies. In this way 3 women with breast cancer in accordance with inclusion and exclusion criteria were selected who were referred to Shohadaye Tajrish Hospital and participated in 10 sessions of Cognitive Hypnotherapy. The data were assigned into the Impact of Event Scale and Pain Severity Visual Scale was administered at pre-treatment, the 5th session, post-treatment, and 2-month follow-up. The data was analyzed using mean comparison and visual analysis. Data analysis indicated that Cognitive Hypnotherapy is associated with significant reductions on Intrusive thoughts, Avoidance, Hyper-Arousal and Pain Severity in women with breast cancer. Cognitive Hypnotherapy has a moderate effect on improving intrusive thoughts, Avoidance, Hyper-Arousal, and has been effective in reducing Pain Severity. This therapeutic changes also occurred during the two-month follow-up.

Keywords:

Cognitive Hypnotherapy, Intrusive thoughts, Avoidance, Hyper-Arousal, Pain Severity, Breast cancer

چکیده

علی‌رغم پیشرفت‌های قابل توجه در علم پزشکی، سرطان همچنان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قرن حاضر و دومین علت مرگ‌ومیر بعد از بیماری‌های قلب و عروق مطرح است و مطالعات نشان داده‌اند که سرطان پستان، شایع‌ترین نوع سرطان‌ها در بین زنان است. هدف از پژوهش حاضر تعیین اثر بخشی هیپنوتیزم درمانی شناختی در افکار مزاحم، اجتناب، بیش برانگیختگی و شدت درد در زنان مبتلا به سرطان پستان بود. این پژوهش در قالب طرح شبه‌آزمایشی از نوع تک‌موردی با خط پایه‌ی چندگانه انجام گرفت. به این صورت که از میان بیماران زن مبتلا به سرطان پستان که به بیمارستان شهیدای تجریش مراجعه کرده بودند، ۳ نفر مطابق با ملاک‌های ورود و خروج و به‌صورت هدفمند انتخاب شده و در ۱۰ جلسه‌ی هیپنوتیزم-درمانی شناختی شرکت کردند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس تجدیدنظرشده‌ی حوادث و مقیاس دیداری شدت درد بود که بیماران آن‌ها را در چهار مرحله‌ی پیش‌آزمون، جلسه‌ی پنجم، پس‌آزمون و پیگیری، تکمیل کردند. داده‌های حاصل از آن‌ها با استفاده از مقایسه‌ی میانگین‌ها و تحلیل دیداری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتیجه‌ی پژوهش، کاهش نمرات سه بُعد مقیاس تأثیر حوادث در مراحل بعد از درمان نسبت به خط پایه را نشان داد و در ادامه کاهش میزان کاهش درد نیز گزارش شد.

کلیدواژه‌ها:

هیپنوتیزم درمانی شناختی، افکار مزاحم، اجتناب، بیش برانگیختگی، شدت درد، سرطان پستان، زنان

مقدمه

مختلف سرطان‌ها، سرطان پستان مهم‌ترین عامل نگران‌کننده‌ی سلامتی در زنان است زیرا شایع‌ترین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان می‌باشد و به نظر می‌رسد تا سال ۲۰۲۰، ۲۶ درصد افزایش در میزان کنونی سرطان پستان و عمدتاً در کشورهای درحال توسعه ایجاد

در حال حاضر سرطان به‌عنوان یک مشکل بهداشت جهانی و در حال گسترش به شمار می‌رود که تشخیص و درمان آن فشارهای روانی، اجتماعی و بار اقتصادی زیادی را به دنبال دارد. در بین انواع

.....

* نویسنده مسئول: ساناز پیر ایرانی

نشانی: ولنجک، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

تلفن: ۰۲۱-۵۶۳۷۳۰۱۱ (۰۹۸)

پست الکترونیک: sanaz.pirirani@yahoo.com

پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۶

دریافت: ۱۳۹۶/۸/۲۲

SID.ir

شود (تراگر^۱، گریپر^۲، فماندز-رابلز^۳، تمل^۴ و پرل^۵، ۲۰۱۲).

از آنجاکه تشخیص این بیماری شایع، شروع یک دوره‌ی پرفشار برای مبتلایان است، در صورت بی‌توجهی به وضعیت روانی بیماران، ممکن است منجر به از دست دادن کنترل، درماندگی، افسردگی، اضطراب، اختلال استرس پس از سانحه و درد شود و چه‌بسا این عوارض روان‌شناختی از طریق تأثیر منفی بر ادامه‌ی روند درمان و پیگیری‌های پس از آن، بقای این بیماران را تهدید کند. با توجه به دلایل فوق نیاز به روش‌های روان‌درمانی مختلف ضروری است (نیپ^۶، لویز-روبوگ^۷ و پاستور^۸، ۲۰۰۷؛ هولاند^۹، بریتبارت^{۱۰}، جاکوبسن^{۱۱}، لدربرگ^{۱۲} و لوسکالزو^{۱۳}، ۲۰۱۰).

تشخیص سرطان پستان به‌خودی‌خود، می‌تواند باعث ترس زیاد، ناامیدی و آسیب روانی گردیده و تمام ابعاد زندگی فرد را به چالش بکشاند (لیون^{۱۴} و ابرایت^{۱۵}، ۲۰۰۴). علائم افسردگی، اضطراب و اختلال استرس پس از سانحه بین ۲۰ تا ۶۶ درصد در زنان با تشخیص سرطان پستان در ۱۲ ماه اول بعد از تشخیص به وجود می‌آید (بیتی^{۱۶} و کازوارا^{۱۷}، ۲۰۱۰). علاوه بر این بیماران، افکار مزاحم، تصاویر منفی، خشم، قضاوت‌های ناسازگارانه، اجتناب، مشغله‌ی فکری اعتقاد به سرنوشت، ناامیدی، احساس بیچارگی و درماندگی را گزارش می‌کنند که می‌تواند نقش مهمی در حفظ افسردگی و اضطراب این بیماران داشته باشد (ویتاکر^{۱۸}، بروین^{۱۹} و مگی^{۲۰}، ۲۰۰۸). بیتی و کازوارا (۲۰۱۰) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که زنان مبتلا به سرطان پستان تا ۶۰ درصد به نشانه‌های اختلال پس از سانحه از قبیل افکار مزاحم، اجتناب و بیش‌برانگیختگی دچار می‌شوند. از طرفی عوامل روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب و استرس پس از سانحه بر افزایش میزان ادراک درد تأثیرگذار هستند و موجب کاهش تحمل درد این بیماران می‌شوند و

بهبود خلق موجب کاهش میزان درد و افزایش تحمل می‌شود (تانگ^{۲۱}، سالکوسکی^{۲۲}، هودگز^{۲۳}، رایت^{۲۴} و هانا^{۲۵}، ۲۰۰۷).

امروزه ترکیبی از درمان‌های دارویی و روان‌شناختی با هدف کنترل بیماری و کاهش آسیب‌های مربوط به این بیماری در دسترس است (ورما^{۲۶}، پرونچر^{۲۷} و دنت^{۲۸}، ۲۰۱۱). مداخلات روان‌شناختی برای بیماران دارای سرطان، شامل آموزش‌های روان‌شناختی، مدیریت استرس شناختی رفتاری، درمان‌های حمایتی، درمان‌های شناختی، آموزش آرام‌سازی عضلانی، آموزش مهارت حل مسئله، مهارت‌های اجتماعی، پس‌خوراند زیستی، فعال‌سازی رفتاری، ذهن آگاهی و ... است (آنتونی^{۲۹} و همکاران، ۲۰۰۹) که در این زمینه رویکردهای شناختی رفتاری بیشترین شواهد را به خود اختصاص داده‌اند و از طریق بازسازی شناختی، شناخت‌های ناسازگار بیماران دارای نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه و درد را تحت درمان قرار می‌دهند (هاپکو^{۳۰} و کلمن^{۳۱}، ۲۰۱۰). در این مداخلات درمانی علائم خاص اختلال استرس پس از سانحه شامل افکار مزاحم، اجتناب و بیش‌برانگیختگی و در پی آن تحمل شدت درد به‌طور مجزا و جامع بررسی نشده است. با توجه به افزایش فزاینده‌ی بیماری سرطان پستان و نمود این علائم خاص، به نظر می‌رسد ارائه‌ی برنامه‌ای جامع با هدف ارتقای سطح بهبودی بیماران ضروری باشد.

هیپنوتیزم درمانی شناختی، درمانی تلفیقی از شناخت‌درمانی و هیپنوتیزم است که فرمول‌بندی موردی استفاده‌شده‌ی آن بر اساس مدل آلا دین^{۳۲} (۲۰۰۸) در مدیریت اختلال‌های روان‌شناختی است که بر نقش تحریف‌های شناختی، خودهدایت‌گری منفی، افکار و باورهای خودکار منفی، طرح‌واره‌ها و نشخوارهای منفی یا خودهیپنوتیزم منفی در درک مشکلات بیمار تأکید می‌کند و فرض اساسی‌اش این است که هیپنوتیزم می‌تواند در دستیابی مستقیم و اصلاح کردن شناخت‌های مرکزی که حول محور هویت فردی، خودپنداره و قواعد ذهنی ناکارآمد دور می‌زنند، سودمند باشد. این تأثیر به‌مراتب بیشتر از زمانی است که فقط به رفتارها و نگرش‌های حاشیه‌ای اشاره شود. هیپنوتیزم درمانی شناختی شامل چند تکنیک اساسی است که می‌توان از آن‌ها برای انواع

1. Traeger
2. Greer
3. Fernandez-Robles
4. Temel
5. Pirl
6. Neipp
7. Lopez-Roig
8. Pastor
9. Holland
10. Breitbart
11. Jacobsen
12. Lederberg
13. Loscalzo
14. Lyon
15. Ebright
16. Beatty
17. Koczwara
18. Whitaker
19. Brewin
20. Maggie

21. Tang
22. Salkovskis
23. Hodges
24. Wright
25. Hanna
26. Verma
27. Provencher
28. Dent
29. Antoni
30. Hopko
31. Colman
32. Alladin

۲۰۰۹). سیرجالا^{۱۵}، کامینگز^{۱۶} و دونالدسون^{۱۷} (۲۰۰۹) به مطالعه‌ی ۴۵ بیمار مبتلا به سرطان، به منظور ارزیابی آثار هیپنوتیزم در تسکین درد به دنبال شیمی‌درمانی پرداختند، شرکت‌کنندگان این پژوهش چهار نوع درمان هیپنوتیزم، رفتاردرمانی شناختی، کنترل توجه و درمان استاندارد را دریافت کردند که از بین این درمان‌ها ملاحظه شد که هیپنوتیزم، بیشتر موجب کاهش درد می‌شود.

با توجه به شیوع روبه‌رشد بیماری سرطان پستان، افزایش ابتلا به اختلال‌های هیجانی به دنبال تشخیص سرطان و عدم وجود درمان‌های روان‌شناختی مدون کارآمد و آزموده‌شده برای سازگاری بیشتر و مقابله کارآمد بیماران با بیماری، هدف این پژوهش تعیین میزان اثربخشی هیپنوتیزم‌درمانی شناختی در افکار مزاحم، اجتناب، بیش‌برانگیختگی و شدت درد در زنان مبتلا به سرطان پستان تعیین گردید.

روش

شرکت‌کنندگان و طرح پژوهش

پژوهش حاضر از نظر شیوه‌ی گردآوری داده‌ها در دسته‌ی طرح‌های تک‌آزمودنی با استفاده از خطوط پایه‌ی چندگانه قرار می‌گیرد. به منظور انتخاب نمونه‌ی پژوهش، در گام نخست به بیمارستان شهدای تجریش مراجعه شد و مقیاس تأثیر حوادث در اختیار تعدادی از زنان مبتلا به سرطان پستان که در محدوده‌ی سنی ۲۰ تا ۴۰ سال بودند، قرار داده و از آن‌ها خواسته شد آن را تکمیل کنند. در گام بعدی افرادی که بالاترین نمره را در این مقیاس کسب کرده بودند، گزینش شده و با انجام مصاحبه‌ی فردی و انجام آزمون‌های پیش‌هیپنوتیزمی و نیز با توجه به ملاک‌های ورود و خروج، ۳ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل محدوده‌ی سنی ۲۰-۴۰ سال، دارا بودن حداقل تحصیلات کلاس پنجم ابتدایی، سپری شدن حداقل یک ماه و حداکثر شش ماه از آخرین تشخیص، دریافت‌نکردن درمان‌های روان‌شناختی از زمان تشخیص بیماری و داشتن انگیزه‌ی کافی برای شرکت در فرآیند درمان بود. علاوه بر این، غیبت بیش از ۳ جلسه و نیز متاستاز (تهاجم سلول‌های سرطانی به سایر اندام‌های بدن) در طی جلسات به‌عنوان ملاک‌های خروج از پژوهش در نظر گرفته شد.

بیماران تحت درمان، از میان افراد مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات سرطان بیمارستان شهدای تجریش بودند. مورد اول زنی ۳۵ ساله، متأهل، خانه‌دار و دارای تحصیلات دیپلم که حدود یک ماه بود تشخیص سرطان گرفته بود و شکایات اولیه‌ی وی مشتمل بر علائم

مشکلات استفاده کرد که عبارتند از: آرام‌سازی (آرمیدگی) به‌عنوان مهارت کنار آمدن که برای کاهش استرس و اضطراب سودمند است، تصویرسازی هدایت‌شده به‌منظور رفتار یا تفکر به شیوه‌ی معین، بازسازی شناختی برای جایگزین کردن خودگویی‌های کارآمدتر به جای شناخت‌ها و خودگویی‌های ناکارآمد در حالت خلسه و آموزش مهارت‌های هیپنوتیزمی (داود، ۲۰۰۸).

شواهد تجربی متعددی اثربخشی هیپنوتیزم‌درمانی شناختی را تأیید کرده است، برای مثال: کرج،^۱ مونتگومری^۲ و سایپراستین^۳ (۱۹۹۵)، از مقایسه‌ی فراتحلیل ۱۸ مطالعه‌ی درمان شناختی رفتاری با همان نوع درمان به همراه هیپنوتیزم به این نتیجه رسیدند که میانگین اندازه‌ی اثر این مقایسه ۰/۸۷/۰ انحراف استاندارد بود. به این معنی که درمان تلفیقی با هیپنوتیزم تا ۷۰ درصد از درمان شناختی رفتاری مؤثرتر بود. آلدین و آلیپهای^۴ (۲۰۰۷)، اثربخشی فزاینده‌ی تلفیق هیپنوتیزم را با درمان شناختی رفتاری در مدیریت افسردگی مزمن نشان دادند. همین‌طور مطالعه‌ی بریانت^۵ و همکاران (۲۰۰۵)، تلفیق هیپنوتیزم و درمان شناختی رفتاری را مؤثرتر از درمان شناختی رفتاری به‌تنهایی و مشاوره‌ی حمایتی در درمان اختلال استرس حاد نشان داد. اثربخشی هیپنوتیزم در مدیریت درد نیز بسیار قابل‌توجه است. یک مطالعه‌ی فراتحلیل از آزمایش‌های کنترل‌شده نشان داد که هیپنوتیزم می‌تواند تسکینی برای ۷۵ درصد از افراد مورد مطالعه باشد (مونتگومری^۶، داهامل^۷ و رد^۸، ۲۰۰۰). یک مطالعه‌ی مروری نظام‌مند که اثربخشی هیپنوتیزم در سرطان پستان را در ۱۳ مطالعه‌ی کنترل‌شده‌ی تصادفی با ۱۳۵۷ بیمار بررسی می‌کرد، شواهد امیدوارکننده در تأیید اثربخشی درمان با هیپنوتیزم و نیز هیپنوتیزم‌درمانی شناختی ارائه داده است (کرامر^۹، لوچ^{۱۰}، لانگورست^{۱۱}، کامل^{۱۲} و دوبوس^{۱۳}، ۲۰۱۵). از طرفی در پژوهشی که بر روی بیماران مبتلا به سرطان انجام شده بود، مشخص شد که هیپنوتیزم‌درمانی شناختی در مقایسه با درمان استاندارد و درمان حمایتی منجر به کاهش معنادار شدت درد می‌شود (اسپیگل، بلوم^{۱۴}،

1. Kirsch
2. Montgomery
3. Sapirostein
4. Alibhai
5. Bryant
6. Montgomery
7. DuHamel
8. Redd
9. Cramer
10. Lauuche
11. Langhorst
12. Kummel
13. Dobos
14. Bloom

15. Syrjala
16. Cummings
17. Donaldson

برانگیختگی بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۰ در نوسان بود. علاوه بر این، ضرایب اعتبار آزمون-بازآزمون نیز در دامنه‌ی ۰/۵۱ تا ۰/۵۹ قرار داشت. همچنین روایی سازه و پیش‌بین مقیاس تجدیدنظر شده‌ی تأثیر حوادث نیز مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج نشان‌دهنده‌ی روایی مناسب این مقیاس است. در ایران نیز در مطالعه‌ی که توسط پناغی و همکاران (۲۰۰۶) با هدف اعتباریابی نسخه‌ی فارسی مقیاس تجدیدنظر شده‌ی تأثیر حوادث انجام گرفت، نتایج نشان داد که این مقیاس دارای همسانی درونی مناسب با آلفای کرونباخ بین ۰/۶۷ تا ۰/۸۷ و اعتبار خوب در آزمون-بازآزمون است. علاوه بر این ضرایب همبستگی بالای بین این مقیاس و پرسشنامه‌ی سلامت عمومی نیز، روایی همگرایی این مقیاس را مورد تأیید قرار داد.

مقیاس دیداری شدت درد (VAS)

مقیاس دیداری درد، یک محور درجه‌بندی شده برای سنجش شدت درد است که در یک انتهای آن عدد صفر و در انتهای دیگر آن، عدد ۱۰ نمره‌گذاری شده است که در زیر عدد صفر، عبارت «عدم درد» و در زیر عدد ۱۰ عبارت «شدیدترین درد ممکن» نوشته شده است. در این مقیاس از فرد خواسته می‌شود تا شدت درد ادراک شده را بر روی محور به‌صورت دیداری علامت بزند (خطی^۵ و همکاران، ۲۰۰۹). مقیاس دیداری شدت درد پرکاربردترین مقیاس سنجش درد در دنیا است که علاوه بر روایی و پایایی، مهم‌ترین خصیصه این مقیاس سادگی استفاده از آن است. کسب نمره ۳-۱ نشان‌دهنده‌ی درد خفیف، ۴-۷ درد متوسط و ۸-۱۰ نشان‌دهنده‌ی درد شدید است (مندلسون^۶ و سلوود^۷، ۱۹۸۱). ضریب اطمینان این مقیاس برای تعیین سطح درد ۰/۸۲ تا ۰/۹۱ است (مولر^۸ و همکاران، ۲۰۰۰). پایایی این ابزار در ایران نیز توسط توکلی و همکاران (۲۰۰۵) از طریق آلفای کرونباخ معادل ۰/۷ محاسبه شده است.

هیپنوتیزم درمانی شناختی

این درمان تلفیقی از تکنیک‌های شناخت‌درمانی و هیپنوتیزم است که بر اساس نظریه‌ی هیپنوتیزم‌درمانی شناختی آسین آلادین (۲۰۰۸) تدوین شده است. پژوهش‌گر با توجه به فرمول‌بندی خاص بیماران مبتلا به سرطان پستان، بخشی از تکنیک‌های مربوط به مدیریت اختلال‌های روان‌شناختی مانند افسردگی، درد، استرس پس از سانحه و ... را استخراج کرده و طرح درمان حاضر را در قالب

شدید اضطرابی و ترس قریب‌الوقوع مرگ بود. تابلوی بالینی وی در حین درمان عبارت از تحریک‌پذیری، پرخاشگری، افکار منفی و گسیختگی روابط با نزدیکان بود. مورد دوم، زنی ۲۹ ساله، متأهل و دارای تحصیلات دیپلم و دارای شغل خیاطی بود که حدود سه ماه از تشخیص علائم او می‌گذشت. علائم بالینی وی شامل افسردگی، کناره‌گیری از کار و اجتناب شدید از اعمال قبلی بود. مورد سوم، زنی ۳۶ ساله، خانه‌دار و دارای تحصیلات فوق‌دیپلم حسابداری بود که پنج ماه از تشخیص بیماری‌اش می‌گذشت. وی دارای انگیزه‌ی بالایی برای شرکت در جلسات روان‌درمانی بود و شکایت عمده‌ی وی درد ناشی از افکار منفی و رابطه‌ی مختل با فرزندش بود. وی ادعا می‌کرد زمانی که به بیماری‌اش فکر می‌کند، دچار درد در ناحیه‌ی سینه و پیشانی می‌شود و با ادامه‌ی شدت درد، پرخاشگری و عصبانیت وی بیشتر می‌شود.

ابزار

مقیاس تجدیدنظر شده‌ی تأثیر حوادث (IES-R)

این مقیاس در سال ۱۹۹۷ توسط ویس^۲ و مارمار^۳، مطابق با ملاک‌های DSM-IV برای تشخیص اختلال استرس پس از سانحه تدوین شد. مقیاس تجدیدنظر شده‌ی تأثیر حوادث، یک ابزار خودگزارشی متشکل از ۲۲ آیتم است که سه بعد اصلی اختلال استرس پس از سانحه یعنی افکار مزاحم، اجتناب و بیش‌برانگیختگی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمره‌گذاری این مقیاس بر روی یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای، از صفر (هرگز) تا چهار (به‌شدت) انجام می‌گیرد و در آن از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود تا فراوانی تجربه‌ی هر یک از علائم خود را در طول هفت روز گذشته مشخص کنند. نمره‌ی کلی این مقیاس حاصل جمع نمرات تمام ماده‌ها است. علاوه بر این، هر خرده‌مقیاس نیز با توجه به مجموع نمرات ماده‌های تشکیل‌دهنده‌ی آن خرده‌مقیاس نمره‌گذاری می‌شود. بدین صورت که نمره‌ی خرده‌مقیاس افکار مزاحم شامل مجموع نمرات شماره‌ی ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ و نمره‌ی خرده‌مقیاس بیش‌برانگیختگی نیز شامل مجموع نمرات مواد شماره‌ی ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ است (پناغی، حکیم شوشتری و عطاری مقدم، ۲۰۰۶). در مطالعه‌ی ویس و مارمار (۱۹۹۷) که بر روی گروه‌هایی از چهار جامعه‌ی مختلف انجام شد، همسانی درونی سه خرده‌مقیاس بسیار بالا بوده و ضریب آلفا برای افکار ناخواسته بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۲، برای اجتناب بین ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ و برای بیش

4. visual analog scale

5. Khatibi

6. Mendelson

7. Selwood

8. Mueller

1. impact of event scale- revised

2. Weiss

3. Marmar

برنامه‌ی درمانی و رعایت اصول اخلاقی، شرکت‌کنندگان دو ماه پس از اتمام درمان نیز در مرحله‌ی پیگیری بار دیگر به تمامی ابزارهای پژوهش پاسخ دادند و داده‌های حاصل از آن‌ها از روش مقایسه‌ی میانگین‌ها و تحلیل دیداری مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. در جهت رعایت اصول اخلاقی انجام پژوهش قراردادی مبنی بر حفظ اسرار و نیز ارائه‌ی نتایج پژوهش با شرکت‌کنندگان منعقد شد.

نتایج

در پژوهش حاضر، به‌منظور درک تغییرات متغیرهای مربوط به اختلال استرس پس از سانحه (افکار مزاحم، اجتناب و بیش برانگیختگی) از مقایسه‌ی میانگین نمره‌های سه شرکت‌کننده در چهار مرحله‌ی اندازه‌گیری استفاده شد و نتایج در جدول ۲ آمده است.

جلسات درمانی به مدت ۱۰ هفته، هر هفته یک جلسه و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه تدوین کرده است. در جدول ۱ خلاصه‌ای از ساختار جلسات درمانی ارائه شده است.

روش اجرا

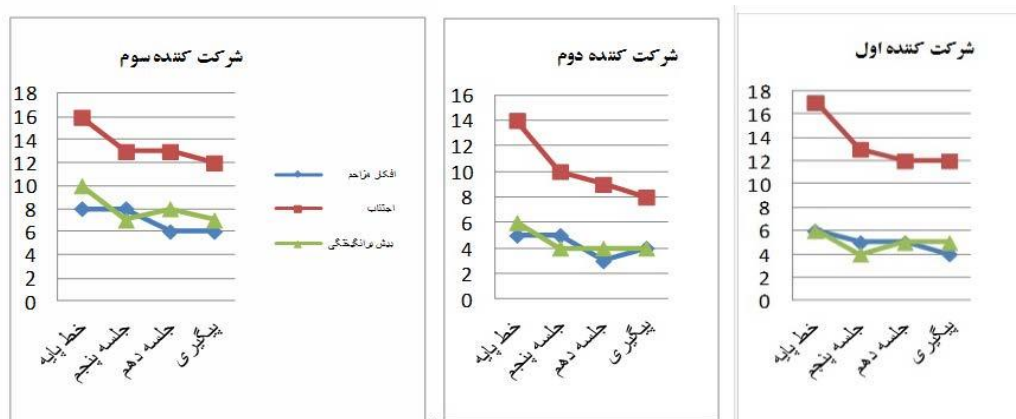
پس از انتخاب گروه نمونه، رضایت افراد جهت حضور در پژوهش گرفته شد و ملاک‌های ورود و خروج تأکید گردید. سپس ابزارهای لازم توسط شرکت‌کنندگان در مرحله‌ی پیش‌آزمون تکمیل شدند و پس از تکمیل ابزارهای پژوهش، شرکت‌کنندگان گروه آزمایش به صورت انفرادی در ۱۰ جلسه‌ی هفتگی تحت درمان قرار گرفتند. در جلسه‌ی پنجم و نیز پس از اتمام درمان نیز تمام ابزارها مجدداً توسط آن‌ها تکمیل شدند. همچنین به‌منظور بررسی ماندگاری تأثیرات

جدول ۱. ساختار جلسات هیپنوتیزم‌درمانی شناختی

زمان‌بندی جلسات درمان	هیپنوتیزم‌درمانی شناختی
جلسه‌ی اول	ارزیابی بالینی تدوین فرمول‌بندی موردی معرفی مدل هیپنوتیزم‌درمانی شناختی و ارائه‌ی منطق آن اصلاح باورهای غلط درباره‌ی هیپنوتیزم حصول اطمینان از پایبندی بیمار به درمان
جلسات دوم تا پنجم (هیپنوتیزم)	معرفی و آموزش آرام‌سازی عضلانی و ورود به جلسه‌ی سبک عمق‌بخشی به جلسه نمایش قدرت ذهن از طریق کاتالپسی (جمود جلسه‌ای) اعضای بدن آموزش خودهیپنوتیزم تقویت ego ارائه‌ی القاهای پس‌هیپنوتیزی شناسایی تصویرسازی ذهنی در رابطه با اجتناب‌های بیمار و پاسخ‌گویی به آن‌ها تکلیف خانگی: تمرین آرام‌سازی و اجرای خودهیپنوتیزم روزانه
جلسات ششم تا نهم (پردازش شناختی و هیجانی)	مرور تکالیف خانگی شناسایی افکار خودآیند منفی و مزاحم و ارائه‌ی تکنیک‌های توقف آن شناسایی هیجان‌ات معرفی مدل شناختی (A-B-C) معرفی خطاهای شناختی و انواع آن بازسازی شناختی شناسایی تصویرسازی ذهنی در رابطه با اجتناب‌های بیمار حل مسأله و تصمیم‌گیری تکلیف خانگی: تکمیل برگه‌های ثبت افکار روزانه
جلسه‌ی دهم	مرور تکالیف خانگی نظارت بر انجام خودهیپنوتیزم بیمار در جلسه ارائه‌ی راهکارهای پیشگیری از عود جمع‌بندی و مرور کل جلسات

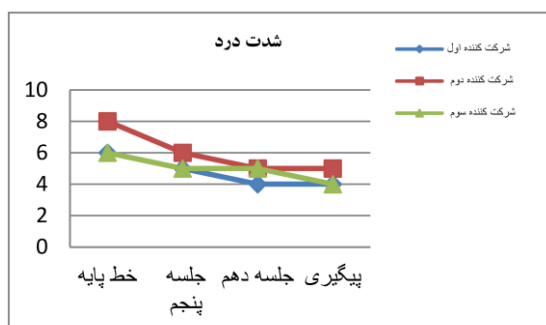
جدول ۲. روند تغییرات نمرات میانگین شرکت‌کننده‌ها در ابعاد مقیاس تأثیر حوادث و میزان اثربخشی در هر یک از مراحل

میانگین خط پایه (پیش‌آزمون) استاندارد	میانگین جلسه پنجم استاندارد	انحراف استاندارد اثر	انحراف استاندارد اثر	میانگین جلسه دهم استاندارد	انحراف استاندارد اثر	میانگین انحراف استاندارد اثر	انحراف استاندارد اثر	انحراف استاندارد اثر	میانگین خط پایه (پیش‌آزمون) استاندارد	میانگین جلسه پنجم استاندارد	میانگین انحراف استاندارد اثر
۶/۳۳	۱/۲۴	۶	۱/۴۱	۴/۶۶	۰/۰۵	۱/۵۵	۰/۲۶	۴/۶۶	۹/۳۸	۰/۲۶	افکار مزاحم
۱۵/۶۶	۱/۲۴	۱۲	۱/۴۱	۱۱/۳۳	۰/۲۳	۱/۶۹	۰/۲۸	۱۱/۳۳	۳/۲۶	۰/۳۲	اجتناب
۷/۳۳	۱/۸۸	۵	۱/۴۱	۵/۶۶	۰/۳۲	۲/۶۹	۰/۳۳	۵/۶۶	۵/۳۳	۰/۳۷	بیش برانگیختگی



شکل ۱. روند تغییرات نمرات شرکت‌کننده‌ها در سه بُعد مقیاس تأثیر حوادث در چهار مرحله‌ی سنجش

در جدول ۳ روند تغییرات و همچنین میزان اندازه‌ی اثر هیپنوتیزم درمانی شناختی بر میزان کاهش درد گزارش شده است. با توجه به این جدول مشخص است که درمان موجب کاهش نمرات درد نسبت به خط پایه می‌شود. میزان کاهش نمرات در جلسه پنجم برابر با ۰/۱۵ و در جلسه ۱۰ برابر با ۰/۲۶ و در مرحله‌ی پیگیری برابر با ۰/۳۳ نسبت به خط پایه است.



شکل ۲. روند تغییر نمرات شدت درد شرکت‌کننده‌ها در چهار مرحله‌ی سنجش

با توجه به جدول ۲ مشخص است که هیپنوتیزم درمانی شناختی موجب کاهش نمرات هر سه بُعد مقیاس تأثیر حوادث در مراحل بعد از درمان نسبت به خط پایه شده است. نگاهی به اندازه‌ی اثر یا میزان کاهش نمرات میانگین نسبت به جلسه‌ی قبل از مداخله (خط پایه) گویای اندازه‌ی اثر قوی درمان است؛ زیرا اختلاف ناشی از مداخله برای متغیر افکار مزاحم، در مرحله‌ی خط پایه تا مرحله‌ی پیگیری، ۱/۶۷ است. همچنین برای متغیر اجتناب، این اختلاف ۵ و برای متغیر بیش برانگیختگی، ۲ است که همگی دال بر اندازه‌ی اثر قوی هیپنوتیزم درمانی شناختی بر کاهش نمرات افکار مزاحم، اجتناب و بیش برانگیختگی است؛ زیرا اختلاف ۰/۲ به‌عنوان ارزیابی ضعیف، ۰/۵ ارزیابی متوسط و ۰/۸ ارزیابی قوی قلمداد می‌شود (کولمن، ۲۰۰۹).

برای درک تغییرات متغیرهای مربوط به شدت درد از مقایسه‌ی میانگین نمره‌های شرکت‌کننده‌ها در چهار مرحله‌ی اندازه‌گیری استفاده شد و نتایج در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. روند تغییرات نمرات میانگین آزمودنی‌ها در متغیر شدت درد و میزان اثربخشی در هر یک از مراحل

میانگین	انحراف	میانگین جلسه	انحراف	اندازه	میانگین جلسه	انحراف	اندازه	میانگین	انحراف	خط پایه (پیش‌آزمون)	استاندارد
شدت درد	۶/۳۳	۰/۴۵	۴/۶۶	۰/۱۵	۲/۰۱	۴/۶۶	۰/۱۵	۵	۰/۸۱	۰/۳۳	۰/۳۳

بحث

و عبارت از مواجهه، بازگویی، تسلی، تغلیظ، آگاهی، تمرکز، کنترل و توافق است (مالدونادو^۳ و اسپینگل، ۲۰۰۳) که این اصول می‌توانند اجرای مطلوب‌تر تکنیک‌های درمان شناختی را تسهیل بخشند. همچنین استفاده از هیپنوتیزم موجب می‌شود که بیماران ذهن‌آگاهانه رفتار کرده و یاد بگیرند که عواملی را که تغییر نمی‌کنند، پذیرفته و به این درک برسند که احساسات و افکار منفی دائمی نیستند و با استفاده از ترمیم شناختی، باورهای مربوط به هیجانات غیر اضطرابی نظیر گناه، شرم، خشم و خجالت را بازسازی کنند (جایکوکس^۴، زولنر^۵ و فوآ^۶، ۲۰۰۲). با توجه به مطالعات انجام‌شده، تلفیق دو روش درمانی شناختی و هیپنوتیزم در کاهش علائم افکار مزاحم، اجتناب و بیش برانگیختگی از علائم استرس پس از سانحه، کارتر و مؤثرتر از هر یک به‌تنهایی است. درزمینه‌ی اثربخشی هیپنوتیزم‌درمانی شناختی بر کاهش شدت درد، نتایج حاصل از پژوهش فعلی با مطالعات قبلی در این زمینه، همسو است (الکینز^۷، چئونگ، مارکوس^۸، ۲۰۰۴؛ مونتگومری، بونجرگ^۹ و شنور^{۱۰}، ۲۰۰۷؛ لانگ^{۱۱}، برنباوم^{۱۲} و فرنتاچ^{۱۳}، ۲۰۰۶). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که هیپنوتیزم‌درمانی شناختی موجب تسکین نشانگان درد در افراد مبتلا به سرطان می‌شود. در این رابطه می‌توان گفت از آنجایی که عوامل روان‌شناختی در پیدایش، شدت یا تداوم درد نقش حیاتی دارند و درد ایجادشده سبب ناراحتی و افت عملکرد می‌شود و با توجه به این که پیام ارسال شده از اندام‌ها پس از عبور از طریق نخاع و رسیدن به مغز، توسط قشر مخ ادراک می‌شود، هیپنوتیزم با تأثیر بر روی ادراک بسیار مؤثر است (کیلستروم^{۱۴}، ۲۰۱۳). در این روش درمانی با استفاده از تکنیک‌های تلفیقی به‌ویژه تکنیک‌های خودهیپنوتیزم و آرام‌سازی، فرد قادر می‌شود بر هیجانات منفی خود فائق آمده و می‌آموزد که هیجانات مثبت

پژوهش حاضر با هدف بررسی اندازه‌ی اثر هیپنوتیزم‌درمانی شناختی در کاهش افکار مزاحم، اجتناب، بیش‌برانگیختگی و شدت درد در زنان مبتلا به سرطان پستان انجام شد. نتایج تحلیل‌های صورت گرفته نشان داد که هیپنوتیزم‌درمانی شناختی در بهبود علائم ذکرشده مؤثر است. به‌عبارت‌دیگر، شدت علائم در گروه آزمایش که در جلسات هیپنوتیزم‌درمانی شناختی شرکت کرده بودند، کاهش علائم را نشان می‌داد که این کاهش علائم در پیگیری دومه‌ه نیز تداوم داشتند. این یافته با یافته‌های داود (۲۰۰۸)؛ لیندن^۱ (۲۰۰۷) و اُستر^۲ (۲۰۰۶) همسو است. در این مطالعه، درمان شناختی شامل ترکیبی از مواجهه‌ی تصویری و موقعیتی، تکنیک‌های مدیریت اضطراب مانند آموزش آرام‌سازی، آموزش تنفس و نیز بازسازی شناختی است و اساس کار این درمان در کمک به بیماران در جهت بازشناسی و تعدیل باورهای منفی و ادراکات دربار‌ه‌ی خود، دیگران و محیط می‌باشد. در حقیقت برخی از افکار و باورهای ناکارآمد در بیماران مبتلا به سرطان نظیر احساس گناه، خودسرزنی و خجالت تحت‌الشعاع اصلی درمان شناختی قرار می‌گیرند و درمان شناختی همچنین موجب تسهیل پردازش رخدادهای آسیب‌زا و تجزیه‌وتحلیل باورهای غیرمفید در بیماران می‌شود. از طرفی بازسازی شناختی به بیماران کمک می‌کند که به‌طور منسجم افکار ناکارآمد را با افکار واقع بینانه و مفید جایگزین کنند. در مورد بیماران مبتلا به سرطان پستان به دلیل اضطراب زیاد ناشی از بیماری و بروز خودبه‌خودی افکار مزاحم، اجتناب و فرار از عدم مقابله با بیماری، تحریک‌پذیری و بیش‌برانگیختگی و نیز عدم تمرکز و ... نیاز به همراهی روش درمانی تسلی‌بخش دیگری احساس می‌شود که هیپنوتیزم می‌تواند روش کمکی مفیدی در تعدیل و بهبود این علائم مشهود شود. ترکیب دو درمان روان‌درمانی شناختی-رفتاری و هیپنوتراپی، موجب افزایش عواطف مثبت و کاهش عواطف منفی و همچنین کاهش خستگی و ضعف عضلانی می‌شود (تقی‌زاده و همکاران، ۲۰۱۶). اسپینگل (۲۰۰۳) توصیف نسبتاً جامعی از رویکرد درمانی علائم اختلال پس از سانحه با روش هیپنوتیزم ارائه کرده‌اند که در ۸ اصل خلاصه می‌شود

- Maldonado
- Jaycox
- Zoellner
- Foa
- Elkins
- Marcus
- Bovbjerg
- Schnur
- Lang
- Berbaum
- Faintuch
- Kihlstrom

- Linden
- Oster

دلیل شرایط خاص بیماران مبتلا به سرطان پستان و عدم همکاری آنها کار ساده‌ای نبود. پژوهش‌های آتی می‌توانند ضمن رفع محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، بر اثربخشی این درمان با خانواده‌های بیماران با در نظر گرفتن دوره‌های پیگیری بلندمدت، در کاهش علائم گریبان‌گیر بیماران مبتلا به سرطان پستان و خانواده‌های آنها، متمرکز شوند.

و انگیزشی را در خود بی‌رواند و آنها را جایگزین احساسات منفی کند. در مجموع یافته‌های این پژوهش ضمن تأیید نتایج مطالعات پیشین، نشان داد که هیپنوتیزم‌درمانی شناختی در کاهش افکار مزاحم، اجتناب و بیش‌برانگیختگی و شدت درد مؤثر است.

مطالعه‌ی حاضر با محدودیت‌هایی نیز همراه بود که از آن جمله می‌توان به حجم کم نمونه و پیگیری کوتاه‌مدت نتایج درمانی اشاره

کرد. البته لازم به ذکر است که دسترسی به همین تعداد نمونه به

References

- Alladin, A. (2007b). *Handbook of Cognitive Hypnotherapy for Depression: An Evidence-Based Approach*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Alladin, A. (2008). *Cognitive Hypnotherapy*. Chichester: John Wiley & Sons. [DOI:10.1002/9780470773239]
- Antoni, M. H., Lechner, S., Diaz, A., Vargas, S., Holley, H., Phillips, K., McGregor, B., Carver, C. S., & Blomberg, B. (2009). Cognitive behavioral stress management effects on psychotic psychosocial and physiological adaptation in women undergoing treatment for breast cancer. *Brain, Behavior and Immunity*, 23, 580-591. [DOI:10.1016/j.bbi.2008.09.005] [PMid:18835434] [PMCID:PMC2722 111]
- Beatty, L., & Koczwara, B. (2010). An effectiveness study of a CBT group program for women with breast cancer. *Clinical Psychologist*, 14, 45-53. [DOI:10.1080/13284207.2010.5003 07]
- Bryant, R.A., Moulds, M.L., Nixon, R.D.V., Mastrodomenico, J., Felmingham, K., Hopwood, S. (2005). Hypnotherapy and cognitive behavior therapy of acute stress disorder. A 3-year follow-up. *Behav Res Ther*, 44(9): 1331-5. [DOI:10.1016/j.brat.2005.04.007] [PMid:16368074]
- Colman, A. M. *Oxford dictionary of psychology*, New York, Oxford University Press.
- Cramer, H., Lauche, R., Paul, A., Langhorst, J., Kümmel, S., & Dobos, G. J. (2015). Hypnosis in Breast Cancer Care A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of Integrative cancer therapies*, 14(1): 5-15. [DOI: 10.1177/1534735414550035] [PMid:25233905]
- Dowd, A.T. *Cognitive Hypnotherapy*. (2008). Tehran: Danzheh Press.
- Elkins, GR., Cheung, A., & Marcus, J. (2004). Hypnosis to reduce pain in cancer survivors with advanced disease: A prospective study. *J Cancer Integ Med* 2(4), 167-172.
- Hopko, D. R., & Colman, L. K. (2010). The impact of cognitive interventions in treating depressed breast cancer patients. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 24, 314-328. [DOI:10.1891/0889-8391.24.4.314]
- Jaycox, L. H., Zoellner, L. A., & Foa, E. B. (2002). Cognitive-behavior therapy for PTSD in rape survivors. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 891-906. [DOI:10.1002/jclp.10065] [PMid:12115713]
- Khatibi, A., Dehghani, M., Sharpe, L., Asmundson, G.J.G., & Pouretmad, H. (2009). Selective Attention towards Painful Faces among Chronic Pain patients: Evidence from a Modified Version of Dot-probe. *Journal of pain*, 14, 42-47. [DOI:10.1016/j.pain.2008.11.020] [PMid: 19201094]
- Kihlstrom, J.F. (2013). Neuro-Hypnotism: Prospects for Hypnosis and Neuroscience. *Cortex.*, 49(2): 365-374. [DOI:10.1016/j.cortex.2012.05.016] [PMid:22748566] [PMCID: PMC3528837]
- Kirsch, I., Montgomery, G. & Sapirstein, G. (1995). Hypnosis as an adjunct to cognitive-behavioral psychotherapy: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 214-20. [DOI:10.1037/0022-006X.63.2.214]
- Lang, EV., Berbaum, KS., Faintuch, S & et al. (2006). Adjunctive self-hypnotic relaxation for outpatient medical procedures: A prospective randomized trial with women undergoing large core breast biopsy. 126(1-3), 155-164. [DOI:10.1016/j.pain.2006.06.035] [PMid: 16959427] [PMCID: PMC2656356]
- Linden, J. H. (2007). Hypnosis in childhood trauma. In W. C. Wester, II & L. I. Sugarman (eds), *Therapeutic Hypnosis with Children and Adolescents*. Bethel, CT: Crown House, 135-59.
- Lyon, B., & Ebright, P. R. (2004). The role of religious spirituality in cancer patients and their care givers. <http://www.the-free-library.com>. Retrieved, 23, 236-242.
- Maldonado, J. R. & Spiegel, D. (2003). Hypnosis. In R. E. Hales & S. C. Yudofsky (eds), *Textbook of Psychiatry*, 4th edn New York: American Psychiatric Association, 1285-331.
- Mendelson, G., & Selwood, TS. (1981). Measurement of chronic pain: A correlation study of verbal and nonverbal scales. *Journal of Behavioral Assessment*. 3(4): 263-269. [DOI: 10.1007/BF01350830]
- Montgomery, G. H., DuHamel, K. N. & Redd, W. H. (2000). A meta-analysis of hypnotically induced analgesia: How effective is hypnosis? *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 48(2): 138-53. [DOI: 10.1080/0020 7140008410045] [PMid:10769981]
- Montgomery, GH., Bovbjerg, DH., Schnur, JB., & et al. (2007). A randomized clinical trial of a brief hypnosis intervention to control the side effects in breast surgery patients. *J Natl Cancer Inst*, 99(17), 1304-1312. [DOI:10.1093/jnci/djm10 6] [PMid:17728216]
- Mueller, XM., Tinguely, F., Revelly, J & Chiolerio, R. (2000). Pain location, distribution and intensity after cardiac and chest surgery. 118 (2), 391 - 396. [DOI: 10.1378/chest.118.2.391] [PMid:10936130]
- Neipp, M. C., Lopez-Roig, S., & Pastor, M. A. (2007). Control beliefs in cancer: a literature review. *Anuariode sicologia*, 35(3), 333-55.
- Oster, M. I. (2006). Treating treatment failures: Hypnotic treatment of posttraumatic stress disorder. In R. Chapman (ed.), *The Clinical Use of Hypnosis with Cognitive Behavior Therapy: A Practitioner's Casebook*, New York: Springer, 213-41.
- Panaghi, L., Hakim-Shoushtari, M., & Attari-Moghadam, J. (2006). Validating of The Persian Version Impact of Event Scale- Revised. *Journal of Tehran University of Medical Sciences*, 64 (3), 52-60.
- Spiegel, D, & Bloom, JR. (2009). Group therapy and hypnosis reduce metastatic breast carcinoma pain. *Psychosomatic Med*, 45(4), 333-339. [DOI:10.1097/00006842-198308000-00007] [PMid:6622622]
- Syrjala, K., Cummings, C., & Donaldson, G. (2009). Hypnosis or cognitive behavioral training for the reduction of pain and nausea during cancer treatment: A controlled clinical trial, 48(2), 137-146. [DOI:10.1016/0304-3959(92) 90049-H]
- Taghizadeh, F., Abdollahi, Z., & Abdollahi- Chirani, S. (2016). The Effect of Cognitive-Behavioral Hypnotherapy on Hope in Women With Breast Cancer: A Clinical Trial Study. 6th National Conference Health Upgrade and Challenges.
- Tang, K. Y., Salkovskis, P. M., Hodges, A., Wright, K. J., Hanna, M., & Hester, J. (2007). Effects of mood on pain responses

- and pain tolerance: An experimental study in chronic back pain patients, 138, 392-401. [DOI:10.1016/j.pain.2008.01.018] [PMid:18325674]
- Tavakkoli, A., Norouzi, M., & Hajizadeh, A. (2005). Patients Satisfaction of Pain Relief After Surgery In Kerman Educational Hospitals. *Journal Of Kermanshah University Of Medical Sciences (Behboud)*, 11(2), 206-214.
- Traeger, L., Greer, J. A., Fernandez-Robles, C., Temel, J. S., & Pirl, W. F. (2012). Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 30(11), 1197-1205. [DOI:10.1200/JCO.2011.39.5632] [PMid:22412135]
- Verma, S., Provencher, L., & Dent, R. (2011). Emerging trends in the treatment of triple-negative breast cancer in Canada: a survey. *Current Oncology*, 18, 180-190. [DOI:10.3747/co.v18i4.913] [PMid: 21874117] [PMCID: PMC3149546]
- Weiss, D. S., & Marmar, C. R. (1997). The Impact of Event Scale-Revised. In J. P. Wilson., & T. M. Keane. (Eds). *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York, Guilford Press, 168-190. [DOI:10.1037/t12199-000]
- Whitaker, K., Brewin, C. R., & Maggie, W. (2008). *Journal of Psychosomatic Research*, 64(5), 509-517. [DOI:10.1016/j.jpsychores.2008.02.009] [PMid:18440404]