



## The Impact of Hypnotherapy on Wound Healing and Perceived Stress in Patients Suffering from Abdominal Surgery

Seyyed Hamed Vahedi Ardakani<sup>1</sup>, Shirin Kooshki<sup>2\*</sup>, Mohammad Oraki<sup>3</sup>,  
Amenehsadat Kazemi<sup>4</sup>

1. Department of Psychology, Psychology and Educational Science Faculty, Central Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: [s.hamedvahedi@yahoo.com](mailto:s.hamedvahedi@yahoo.com)
2. Corresponding Author, Department of Psychology, Psychology and Educational Science Faculty, Central Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: [shi.kooshki@iauctb.ac.ir](mailto:shi.kooshki@iauctb.ac.ir)
3. Department of Psychology, Faculty of Psychology, Payame Nour University, Tehran, Iran. Email: [m.oraki@pnu.ac.ir](mailto:m.oraki@pnu.ac.ir)
4. Department of psychology, Faculty of Medicine, Tehran medical sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: [akazemi@iautmu.ac.ir](mailto:akazemi@iautmu.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article History:**  
Received: 27 Nov 2021  
Revised: 23 Jan 2022  
Accepted: 29 Jan 2022  
Published Online: 10 Jan 2024

**Keywords:**  
*Abdominal Surgery, Hypnotherapy, Perceived STRESS, Wound Healing.*

### ABSTRACT

The purpose of this research was to assess the efficacy of hypnotherapy on perceived tension and wound healing in patients who had undergone abdominal surgery. The research methodology was implemented in both intent and data collection approach: a quasi-experimental pre-test-post-test design with a control group follow-up. The statistical population comprised all patients admitted to Golestan Hospital of Tehran in 2020 who were candidates for abdominal surgery. Fifty of these patients, consisting of 24 males and 26 females, were selected at random and divided into two study groups using a readily available sampling method. The initial cohort underwent an eight-session hypnotherapy intervention, while the subsequent cohort served as the control group. The data were gathered at three time points prior to, during, and subsequent to the intervention and follow-up period using the Bates-Jensen Wound Assessment Tool (BWAT) and the Perceived Stress scale (PSS). Analysis of the data was conducted using repeated measures analysis of variance. It was conducted using SPSS software version 23. In the post-test and follow-up phases, hypnotherapy was found to influence the wound recovery and perceived stress levels of patients who had undergone abdominal surgery ( $P > 0.05$ ). On the basis of these results, it is possible to conclude that hypnotherapy can be utilized as an adjunctive therapy to reduce perceived stress and enhance wound healing in patients recovering from abdominal surgery.

**Cite this article:** Vahedi Ardakani, S. H., Kooshki, S., Oraki, M., & Kazemi, A. (2024). The Impact of Hypnotherapy on Wound Healing and Perceived Stress in Patients Suffering from Abdominal Surgery. *Journal of Applied Psychological Research*, 14(4), 167-184. doi: 10.22059/japr.2023.334615.644100.



**Publisher:** University of Tehran Press  
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2023.334615.644100>

© The Author(s).



## اثربخشی درمان هیپنوتیزمی بر ترمیم زخم و استرس ادراک شده بیماران پس از جراحی شکمی

سید حامد واحدی اردکانی<sup>۱</sup>، شیرین کوشکی<sup>۲\*</sup>، محمد اورکی<sup>۳</sup>، آمنه سادات کاظمی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روان شناسی سلامت، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه:

[s.hamedvahedi@yahoo.com](mailto:s.hamedvahedi@yahoo.com)

۲. نویسنده مسئول، دانشیار، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه:

[shi.kooshki@iauctb.ac.ir](mailto:shi.kooshki@iauctb.ac.ir)

۳. استاد، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: [m.oraki@pnu.ac.ir](mailto:m.oraki@pnu.ac.ir)

۴. استادیار، گروه روان شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران. رایانامه: [akazemi@iautmu.ac.ir](mailto:akazemi@iautmu.ac.ir)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان هیپنوتیزمی بر ترمیم زخم و استرس ادراک شده بیماران پس از جراحی شکمی بود. پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه جمع آوری اطلاعات، نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون همراه با پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل تمامی بیماران جراحی شکمی بستری شده در بیمارستان گلستان شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود. ۵۰ نفر از این بیماران شامل ۲۴ مرد و ۲۶ زن به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به شکل تصادفی در دو گروه مطالعاتی قرار گرفتند. گروه اول، مداخله هشت جلسه ای درمان هیپنوتیزمی دریافت کردند و گروه دوم به عنوان شاهد در نظر گرفته شدند. جمع آوری داده ها با استفاده از ابزار ارزیابی زخم بیس-جنسن (BWAT) و پرسشنامه استرس ادراک شده (PSS)، در دو نوبت قبل و بعد از مداخله انجام گرفت و تجزیه و تحلیل آن ها نیز به روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و از طریق نرم افزار SPSS-23 صورت پذیرفت. نتایج پژوهش نشان داد درمان هیپنوتیزمی بر ترمیم زخم و استرس ادراک شده بیماران پس از جراحی شکمی در مرحله پس آزمون و پیگیری تأثیر دارد ( $P < 0.05$ ). براساس این یافته ها می توان نتیجه گرفت از درمان هیپنوتیزمی به عنوان درمانی کمکی می توان برای بهبود ترمیم زخم و نیز کاهش استرس ادراک شده بیماران پس از جراحی شکمی استفاده کرد.

#### نوع مقاله:

پژوهشی

#### تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۰۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۱/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۲۰

#### کلیدواژه ها:

استرس ادراک شده، ترمیم زخم، جراحی شکمی، درمان هیپنوتیزمی.

استناد: واحدی اردکانی، س.ح.، کوشکی، ش.، اورکی، م.، و کاظمی، آ. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان هیپنوتیزمی بر ترمیم زخم و استرس ادراک شده بیماران پس از جراحی شکمی.

فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۱۴(۴)، ۱۶۷-۱۸۴. doi: 10.22059/japr.2023.334615.644100

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2023.334615.644100>

© نویسندگان.



## ۱. مقدمه

بیماری‌های جسمی دارای ماهیت، پیش‌آگهی، سیر و درمان‌های متفاوتی هستند. جراحی از جمله درمان‌های تهاجمی است که در برخی موارد و علی‌رغم اطلاع از عوارض آن توصیه می‌شود. به عبارتی با توجه به آنچه در نتیجه عمل جراحی قابل‌پیش‌بینی است و البته به‌خودی‌خود ممکن است مغایر با سلامت فرد باشد، برآورد سودمندی انجام عمل جراحی، مانع انجام این‌گونه درمان نمی‌شود (برائیکاردی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). از طرفی استفاده از درمان‌های کمکی برای به‌حداقل‌رساندن عوارض مذکور، از جمله پیگیری‌های درمانی ضروری است؛ چرا که عدم پیگیری مناسب در این زمینه ممکن است به بروز عوارض ثانویه‌ای منجر شود که رسیدن به هدف اصلی جراحی را به مخاطره می‌اندازد (لاورنس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). مراقبت‌های معطوف به ترمیم زخم<sup>۳</sup> جراحی از جمله موارد اصلی است که برای به‌حداقل‌رساندن عوارض جراحی نیازمند صرف وقت و هزینه اختصاصی است. به‌منظور توضیح بیشتر می‌توان به درمان‌های کمکی‌ای اشاره کرد که از عفونت محل زخم، تأخیر جوش خوردگی زخم، بدشکلی و محدودیت فعالیت فیزیکی محل برش جراحی جلوگیری می‌کند (نیک‌روان مفرد، ۱۴۰۰). انجام این‌گونه مراقبت‌ها تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله سطح استرس بیمار است. از مفهوم استرس ادراک‌شده<sup>۴</sup> به‌عنوان ارزیابی شناختی فرد از وقایع منفی زندگی یاد می‌شود (لازاروس و فولکمن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸ به نقل از کترادا و باوم، ۱۳۹۷). از این‌رو می‌توان افزایش استرس را از عوارض جراحی و نیز پاسخی به سایر عوارض این درمان در نظر گرفت؛ به‌طوری‌که بروز اختلال در سبک زندگی در هم‌بندی با مشکلات محدودیت‌های ناشی از بیماری زمینه‌ای، از جمله مواردی است که با ایجاد چرخه‌ای معیوب به بدتر شدن علائم فوق منجر می‌شود (اگدن<sup>۶</sup>، ۱۳۹۸).

کاهش استرس ادراک‌شده از جمله نتایج درمان هیپنوتیزی است که از طریق پژوهش‌های متعددی به اثبات رسیده است. تکنیک‌های آرام‌سازی هیپنوتیزی از جمله تنفس شکمی، تصویرسازی ذهنی و آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی<sup>۷</sup> از جمله مواردی است که می‌تواند کاهش استرس مذکور را چه در شرایط خلصه هیپنوتیزی و چه از طریق ارائه القائات پس‌هیپنوتیزی<sup>۸</sup> حتی در درازمدت به دنبال داشته باشد (فیش و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰؛ فیش، برینکه‌هاوس و توت<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۷؛ الندیکی و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰؛ حیدریان، سجادیان و فتحی، ۱۳۹۶؛ الکنیز و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۵).

هیپنوتیزم<sup>۱۳</sup> از رویکردهایی است که در کارآزمایی‌های بالینی پزشکی و روان‌شناختی متعددی به‌کار رفته است. هیپنوتیزم حالتی از هوشیاری است که در آن، با افزایش توجه متمرکز، آگاهی پیرامونی کاهش می‌یابد و در این شرایط ظرفیت پاسخ به پیشنهادها درمانی بیشتر می‌شود. از این‌رو هیپنوتیزم درمانی<sup>۱۴</sup> به‌صورت کاربرد هیپنوتیزم در درمان مشکلات و اختلالات پزشکی و روان‌شناختی تعریف شده است (یاپکو<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۱). پیشنهادها هیپنوتیزی می‌توانند با استفاده از استعاره‌های منطبق بر زبان و فرهنگ، از طریق فرایندهای شرطی‌شده بر سازوکار جسمی نیز تأثیر بگذارند و آن را در شرایط فیزیولوژیک شرطی‌شده به آن استعاره قرار دهند. از این‌رو با توجه به آنچه درباره افزایش پیشنهادپذیری در خلصه هیپنوتیزی اشاره شد، کیفیت فرایندهای شرطی‌شده نیز برای کسب اهداف درمانی قابل‌تبیین می‌شود (یاپکو، ۲۰۱۸).

افزایش گردش خون بافتی در پاسخ به استعاره‌های هیپنوتیزی مبتنی بر گرم‌شدن آن اندام، از جمله اهدافی است که در

1. Brunicardi et al.
2. Lawrence
3. wound healing
4. perceived stress
5. Lazarus, R. S., & Folkman, S.
6. Ogden, J.
7. progressive muscle relaxation (PMR)
8. post hypnotic suggestion
9. Fisch et al.
10. Fisch, Brinkhaus & Teut
11. Olendzki et al.
12. Elkins et al.
13. hypnosis
14. hypnotherapy
15. Yapko

برخی از پژوهش‌ها برای افزایش خون‌رسانی و در نتیجه افزایش سرعت ترمیم بافتی دنبال شده و البته نتایج مثبت درمانی نیز داشته است (پرونکال و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸؛ چستر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). ترمیم زخم تحت تأثیر عوامل دیگری از جمله استرس نیز هست؛ به طوری که با افزایش استرس و افزایش فعالیت سمپاتیکی که خود ثانویه به تحریک محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال است، سطح آدرنالین و سایر کاتکول آمین‌ها<sup>۳</sup> افزایش می‌یابد و موجب اسپاسم عروقی می‌شود. در ادامه نیز خون‌رسانی به بافت آسیب‌دیده در شرایط استرس کاهش می‌یابد و در نتیجه بهبود زخم به تأخیر می‌افتد (لاورنس، ۲۰۱۹). از این‌رو اجرای رویکردهای روان‌شناختی مبتنی بر کاهش استرس، فارغ از تأثیر مستقیم بر میزان استرس ادراک‌شده می‌تواند به شکلی غیرمستقیم نیز نقش بسزایی در تسریع ترمیم زخم داشته باشند (احدی و رباطی، ۱۳۹۶).

از آنجا که افرادی که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند، فارغ از عوارض ناتوان‌کننده بیماری اولیه، متحمل عوارض ناشی از عمل جراحی نیز می‌شوند، به منظور مراقبت‌های پس از جراحی، استفاده از روش‌هایی ایمن که دارای حداقل عوارض باشند دارای اهمیت است. اکثر درمان‌های پزشکی شامل رویکردهای دارو محور است و از این‌رو برای کاهش عوارض بیماری زمینه‌ای و جراحی صورت گرفته تعداد و دوز بیشتر دارو تجویز می‌شود (جیمسون و همکاران<sup>۴</sup>، ۱۳۹۸). از طرفی با توجه به عوارض جانبی دارو که در برخی موارد تداخل دارویی نیز بر این عوارض افزوده می‌شود، همواره پزشکان با محدودیت‌هایی در تجویز دارو مواجه‌اند. همچنین در موارد متعددی، ثانویه به وجود بیماری‌های مزمن دیگری مانند بیماری‌های کلیوی، قلبی، ریوی، دیابت و... این محدودیت بیشتر می‌شود (سارافینو و اسمیت<sup>۵</sup>، ۱۴۰۱). از طرفی پیروی درمانی<sup>۶</sup> از موارد دیگری است که بیماران به‌واسطه مواجهه با بحران بیماری و جراحی و اختلال در سبک زندگی و کارآمدی فردی ادراک‌شده، امکان عدم انجام آن را دارند. در این شرایط نیاز به درمان‌هایی که حداقل مداخله دارویی را به همراه داشته باشد، بسیار مورد تأکید قرار می‌گیرد. از طرفی درمان‌هایی که فارغ از تأثیرات مثبت درمان جسمی، به تقویت کارآمدی و در نتیجه خودمدیریتی فرد منجر می‌شود، با توجه به مشکلات هر بیماری می‌تواند بسیار سودمند باشد (احدی و رباطی، ۱۳۹۶)؛ بنابراین هیپنوتیزم که براساس آنچه گفته شد در بسیاری کارآزمایی‌ها به‌عنوان درمان کمکی معرفی شده است، در جراحی‌ها نیز می‌تواند استفاده شود و کارساز باشد. براساس جست‌وجوهای انجام‌شده، تاکنون در ایران پژوهشی با موضوعیت بررسی تأثیر درمان هیپنوتیزم بر ترمیم زخم جراحی انجام نگرفته است. همچنین بیشتر پژوهش‌ها تأثیرات هیپنوتیزم بر متغیرهای سیستمیک و روانی را بررسی کرده‌اند. این در حالی است که اشاره به جنبه جدید دیگر پژوهش حاضر نیز شایان ذکر است و آن، بررسی تأثیر هیپنوتیزم بر تغییرات آناتومیک و نیز موضعی بدن، یعنی ترمیم زخم جراحی است. در نهایت و بنا بر آنچه گفته شد، هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان هیپنوتیزم بر ترمیم زخم و استرس ادراک‌شده بیماران پس از جراحی شکمی تعریف می‌شود و فرضیه‌های مورد بررسی نیز به این شکل بیان می‌شود: درمان هیپنوتیزم بر ترمیم زخم بیماران پس از جراحی شکمی تأثیر دارد؛ درمان هیپنوتیزم بر استرس ادراک‌شده بیماران پس از جراحی شکمی تأثیر دارد.

## ۲. روش

### ۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

در پژوهش حاضر، روش تحقیق نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با پیگیری و گروه در لیست انتظار بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران جراحی شکمی شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود که در بیمارستان بستری شده بودند. تشخیص بیماری که نیازمند جراحی است، توسط پزشک متخصص جراحی عمومی بود و بیمار در سرویس ایشان و در لیست اعزام به اتاق عمل قرار داشت. نمونه‌گیری، دردسترس به اضافه گمارش به‌صورت تصادفی بود. حجم نمونه کافی در مطالعات تجربی براساس جدول

1. Provencal et al.
2. Chester et al.
3. catechol amines
4. Jameson et al
5. Sarafino & Smith
6. adherence

کالینز و اونگبازی<sup>۱</sup> (۲۰۰۷ به نقل از دلاور و کوشکی، ۱۳۹۶) برای هر گروه و با در نظر گرفتن میزان احتمالی ریزش نمونه ۲۵ نفر بود. ملاک ورود براساس پیشینه پژوهشی در این زمینه به این شکل تعریف شد. این اطلاعات با استفاده از شرح حال پزشکی پرونده و شرح حال روان شناختی انجام گرفته توسط روان شناس دارای پروانه اشتغال انجام گرفت. اولین ملاک ورود، رضایت آن دسته از بیمارانی بود که برای شرکت در پژوهش پس از توضیح علت و چگونگی انجام آن در لیست عمل جراحی در ناحیه شکم بودند. محدوده شکم نیز از بالا، سطح تحتانی عضله دیافراگم، از پایین سطح قراردادی مدخل لگن، از خلف سطح قدامی مهره‌های کمری، از طرفین و قدام نیز عضلات شکمی تعیین شد. به منظور کنترل تأثیرات زیستی ناشی از قرار داشتن فرد در مراحل مختلف رشدی بازه سنی بزرگسال (۳۰ تا ۴۰ سال) تعیین شد (برایکاردی و همکاران، ۲۰۱۹). عدم ابتلای بیمار به بیماری‌های حاد عفونی، کلیوی، کبدی، قلبی، کم‌خونی، اختلال روانی مختل‌کننده شناخت و منجرشونده به عدم خودمراقبتی، عدم ابتلا به سرطان، هموفیلی و سایر اختلالات انعقادی، دیابت، سوءمصرف مواد، نبود بافت‌مردگی<sup>۲</sup> یا عفونت محل زخم، مصرف نکردن داروهای سرکوب‌کننده سیستم ایمنی و نیز نبود درد حاد یا مزمن واضح در ناحیه شکم، لگن و کمر از ملاک‌های دیگر برای ورود بیماران به پژوهش بود. از طرفی شاخص توده بدنی<sup>۳</sup> بین ۱۸/۵ تا ۲۹/۵، نداشتن معلولیت حرکتی و نیز مصرف نکردن داروهای ضدانعقاد و گلوکوکورتیکوئیدها<sup>۴</sup> از موارد دیگری بود که بدین منظور در نظر گرفته شد. ملاک‌های خروج نیز عبارت بود از: نارضایتی بیمار برای ادامه در هر مرحله از پژوهش، شروع داروی تأثیرگذار بر روند ترمیم زخم بنا بر نظر پزشک معالج، عفونت یا گسترش طول محل برش جراحی بنا بر علل پزشکی، بروز اختلال شناختی ثانویه به عوارض حاد احتمالی پس از جراحی (کالمن و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹).

## ۲-۲. شیوه اجرای پژوهش

پژوهش طبق مراحل زیر صورت گرفت:

مرحله اول، انتخاب شرکت‌کنندگان در پژوهش براساس ملاک‌های ورود: در این مرحله ۵۰ نفر از شرکت‌کنندگان که در لیست جراحی شکمی بودند، براساس نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس انتخاب شدند.

مرحله دوم، چینش شرکت‌کنندگان: در این مرحله شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل (در لیست انتظار) قرار داده شدند.

مرحله سوم، اجرای پیش‌آزمون: پیش‌آزمون با استفاده از مقیاس استرس ادراک‌شده در مرحله قبل از عمل جراحی و ابزار ارزیابی زخم بیتس-جنسن بلافاصله پس از جراحی، روی هر دو گروه اجرا شد.

مرحله چهارم، اجرای فرایند درمان: در این مرحله، شرکت‌کنندگانی که در گروه آزمایش قرار داشتند، تحت درمان هیپنوتیزی به تعداد هشت جلسه قرار گرفتند. این در حالی است که روی شرکت‌کنندگان گروه کنترل که جراحی شدند، هیچ اقدام درمانی روان‌شناختی‌ای انجام نگرفت. فرایند درمان توسط روان‌شناس دارای پروانه اشتغال از سازمان نظام روان‌شناسی و مشاوره و نیز دانش‌آموخته درمان هیپنوتیزی از انجمن علمی هیپنوتیزم بالینی ایران<sup>۶</sup> انجام گرفت.

مرحله پنجم، پس‌آزمون: پس از اتمام جلسات درمانی برای سنجش نتیجه جلسات درمانی، شرکت‌کنندگان هر دو گروه، مقیاس استرس ادراک‌شده را به عنوان پس‌آزمون تکمیل کردند. مقیاس زخم بیتس-جنسن نیز توسط پزشک معالج و با حضور پژوهشگر در هر دو گروه پژوهش تکمیل شد.

مرحله ششم، پیگیری: یک ماه پس از پایان جلسات برای پیگیری نتایج درمان، هر دو گروه از طریق مقیاس استرس ادراک‌شده ارزیابی شدند. پرسشنامه زخم نیز در پیگیری‌های درمانی بیماران به صورت سرپایی توسط پزشک معالج با حضور پژوهشگر در درمانگاه بیمارستان تکمیل شد.

1. Collins, K. M., & Onwuegbuzie, A. J.

2. necrosis

3. body Mass Index (BMI)

4. glucocorticoids

5. Kuhlmann et al.

6. Iranian scientific society of clinical hypnosis (ISSCH)

## ۲-۳. ابزارهای پژوهش

۲-۳-۱. ابزار ارزیابی زخم بی‌تس-جنسن<sup>۱</sup> (BWAT)

این پرسشنامه توسط بی‌تس-جنسن (۱۹۹۰) به منظور ارزیابی اختصاصی زخم‌های فشاری با عنوان ابزار وضعیت زخم فشاری<sup>۲</sup> (PSST) طراحی شد که در ادامه به منظور انعکاس توان ارزیابی آن به تمامی انواع زخم‌ها در سال ۲۰۰۱، به BWAT تغییر نام داده و به فرمت کنونی تبدیل شده است. این ابزار که مشتمل بر ۱۵ گویه است، برای سنجش کیفیت زخم و روند ترمیم آن طراحی شده و تکمیل آن توسط درمانگر و با مشاهده مستقیم زخم انجام می‌شود (هریس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). ۱۳ گویه این مقیاس که ۱۳ ویژگی زخم را اندازه‌گیری می‌کند (وسعت زخم، عمق زخم، لبه زخم، تخریب بافتی، نوع بافت‌مردگی، میزان بافت‌مردگی، نوع ترشح بافتی<sup>۴</sup>، میزان ترشح بافتی، رنگ پوست اطراف زخم، سفت‌شدگی<sup>۵</sup> بافت محیطی، آماس<sup>۶</sup> بافت محیطی، بافت گرانوله<sup>۷</sup>، و اپیتلیال‌سازی<sup>۸</sup>) در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای است که از ۱ (بهترین وضعیت زخم) تا ۵ (بدترین وضعیت زخم) نمره‌گذاری می‌شود. دو گویه نیز مختص محل و شکل زخم است که نمره‌گذاری نمی‌شود. حداقل نمره ۱۳ و میانگین ترمیم زخم و بالاترین نمره ۶۵ و میانگین تحلیل زخم است. نمرات ۱۳ تا ۲۰ حداقل شدت، ۲۱ تا ۳۰ شدت خفیف، ۳۱ تا ۴۰ شدت متوسط و بیشتر از ۴۱ شدت بحرانی زخم را نشان می‌دهد (بی‌تس-جنسن و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹). پایایی بین مشاهده‌گران<sup>۱۰</sup> برای نمره کلی در نوبت اول به میزان  $ICC = 0/91$  و در نوبت دوم  $ICC = 0/92$  و در مجموع  $0/78$  برآورد شده است. همچنین پایایی یک مشاهده‌گر برای نمره کلی در نوبت اول  $ICC = 0/99$  و در نوبت دوم به میزان  $ICC = 0/96$  و در مجموع  $0/89$  تعیین شده است. در تعیین روایی ملاک هم‌زمان<sup>۱۱</sup>، همبستگی عالی به میزان  $I = 0/7$  با ابزار ارزیابی تصویری زخم و همبستگی کافی به میزان  $I = 0/55$  با مراحل زخم انجمن بین‌المللی زخم فشاری<sup>۱۲</sup> (NPUAP) در سطح  $P = 0/001$  دارد. روایی پیش‌بین<sup>۱۳</sup> نیز در هفته اول و ششم ۵۰ درصد برآورد شده است. ایندکس<sup>۱۴</sup> اعتبار محتوا نیز که توسط ۹ نفر متخصص زخم تعیین شده  $0/91$  است (بی‌تس-جنسن و ساسمن<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۲). این پرسشنامه در ایران روی زخم سوختگی درجه دو هنجاریابی شد که ایندکس اعتبار محتوا  $0/89$  با  $P = 0/05$  و پایایی بین مشاهده‌گران نیز  $0/86$  بود. همچنین به دلیل لیکرت بودن این ابزار و شانس توافق  $0/20$ ، هر آیتم برای دو مشاهده‌گر ضریب کاپا نیز برای هر آیتم سنجیده شد که مقدار آن  $0/60$  بود (ملک‌حسینی و همکاران، ۱۳۹۲). ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده در پژوهش حاضر  $0/76$  است.

۲-۳-۲. مقیاس استرس ادراک‌شده<sup>۱۶</sup> (PSS)

این پرسشنامه که توسط کوهن، کامارک و مرملستین<sup>۱۷</sup> در سال ۱۹۸۳ ساخته شده (به نقل از یون هیون لی<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۲)، ابزاری خودگزارشی و مشتمل بر ۱۴ گویه است و به منظور آگاهی از چگونگی ارزیابی، تفسیر و ادراک افراد از شرایط و موقعیت‌های استرس‌زا و نیز کنترل و غلبه بر آن‌ها ساخته شد. بازه زمانی حالات در طول یک ماه گذشته بود و پاسخگویی براساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از صفر (هرگز) تا ۴ (همیشه) انجام گرفت. پس از جمع نمرات که در گویه‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰ و ۱۳

1. Bates-Jensen Wound Assessment Tool (BWAT)
2. Pressure Sore Status Tool (PSST)
3. Harris et al.
4. exudate
5. induration
6. edema
7. granulation
8. epithelization
9. Bates-Jensen et al.
10. inter-observer reliability
11. concurrent validity
12. national pressure ulcer advisory panel
13. Predictive validity
14. Index
15. Bates-Jensen & Sussman
16. perceived stress scale
17. Cohen, Kamarck, & Mermelstein
18. Eun-Hyun Lee

به صورت معکوس نمره گذاری شدند، نمره نهایی مقیاس به دست آمد. همچنین ضرایب همسانی درونی برای هریک از زیرمقیاس‌ها و نیز نمره کلی مقیاس به میزان  $0/84$  تا  $0/86$  برآورد شد (کوهن، کامارک و مرملستین، ۱۹۸۳). در ایران نیز پایایی این پرسشنامه به روش همسانی درونی<sup>۱</sup> و از طریق آلفای کرونباخ  $0/78$  به دست آمد (محمودپور و همکاران، ۱۳۹۷). در پژوهش صفایی و شکری (۱۳۹۳) که برای سنجش روایی عاملی مقیاس استرس ادراک شده در نمونه بیماران سرطانی انجام گرفت، نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش وریمکس<sup>۲</sup> نشان داد نسخه فارسی این مقیاس از دو عامل خودکارآمدی ادراک شده و درماندگی ادراک شده تشکیل شده و مقادیر ضرایب همسانی درونی دو عامل مذکور و نیز نمره نهایی مقیاس به ترتیب  $0/80$ ،  $0/60$  و  $0/76$  تعیین شد. در پژوهش قربانی و همکاران (۲۰۰۲) که یک پژوهش چندفرهنگی بود، آلفای کرونباخ آزمودنی‌های ایرانی و آمریکایی به ترتیب  $0/81$  و  $0/86$  تعیین شد. روایی این پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $0/85$  محاسبه شد.

## ۲-۴. روش اجرای مداخله

درمان هیپنوتیزی (فتحی، ۱۳۹۷) از پروتکل‌هایی است که در پژوهش‌های متعددی (کمالی‌منش و همکاران، ۱۴۰۰؛ بادله و همکاران، ۱۳۹۲؛ نوریان، رسولی و فتحی، ۱۴۰۲؛ حیدریان، سجادیان و فتحی، ۱۳۹۶) مورد استفاده قرار گرفته و روایی و اعتبار آن مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاضر، جلسات هیپنوتیزم به صورت دو بار در هفته، هر جلسه ۳۰ دقیقه و به تعداد هشت جلسه برگزار شد که از این تعداد، جلسه اول قبل از جراحی و به صورت حضوری، جلسه دوم پس از عمل جراحی و بر بالین بیمار، بقیه جلسات به صورت غیرحضوری و با استفاده از فایل صوتی و جلسه آخر پس از گوش دادن به فایل صوتی، همراه با تماس تصویری برگزار شد. محتوای القاءات متمرکز بر ترمیم زخم و بهبودی پس از جراحی از طریق کاهش التهاب و بازسازی قابل مشاهده بافت و کاهش استرس بود. ساختار القاءات به صورت مستقیم و نیز غیرمستقیم بود و با استفاده از القاءات پس هیپنوتیزی، به بهبود زخم حتی پس از خروج از هیپنوز اقدام شد. فاز جلسه هیپنوتیزی در جلسات قبل از عمل جراحی متمرکز بر ایجاد تحریک درباره داشتن انتظار مثبت برای عمل جراحی و نیز بهبودی سریع بود. این فاز در جلسات پس از عمل جراحی متمرکز بر ترمیم محل برش جراحی، بازگشت به فعالیت طبیعی و انطباق با تغییر ایجاد شده در تصویر بدنی بود. به منظور توضیح بیشتر، در ادامه به شرح جلسات اقدام می‌شود.

جلسه اول: در ابتدا به منظور برقراری اتحاد درمانی که می‌توان آن را یکی از مؤلفه‌های اصلی هیپنوز در نظر گرفت، به برقراری ارتباط با بیمار و برطرف سازی سوءتعبیرها و افسانه‌های مرتبط با هیپنوز پرداخته شد. عدم کنترل فرد بر آنچه می‌گوید یا انجام می‌دهد، پذیرش بی چون و چرای القاءات هیپنوتیزور، به خواب رفتن و امکان بیدار نشدن از جمله سوءتعبیرهای شایعی است که در ابتدای جلسه به رفع ابهام آن‌ها پرداخته شد. در گام بعدی تبیین فرایند هیپنوز و مراحل آن در دستور جلسه قرار گرفت. این مراحل عبارت‌اند از القاء<sup>۳</sup> هیپنوز، عمیق سازی<sup>۴</sup>، پیشنهادهای درمانی<sup>۵</sup>، پیشنهادهای پس هیپنوتیزی<sup>۶</sup> و خاتمه<sup>۷</sup>. در ادامه فرایند تست میزان هیپنوتیزم پذیری انجام گرفت. این کار با القای هیپنوتیزی اولیه برای تثبیت و شرطی سازی ذهن به القاءات عمومی هیپنوز و نیز از این جهت انجام می‌شود که افراد با تیپ‌های شخصیتی متفاوتی که در دسته بندی هیپنوز دارا هستند (آپولونین<sup>۸</sup>، دیونیزی<sup>۹</sup>، اودیسی<sup>۱۰</sup>)، انواع متفاوت انتقال القاءات را دارند. در این جلسه به آموزش تنفس دیافراگمی و آرام سازی پیش رونده عضلانی نیز اشاره شد که دو مورد اخیر (تست و آموزش) در قالب هیپنوز سطحی صورت پذیرفت.

1. internal consistency
2. VARIMAX rotation
3. induction
4. deepening
5. therapeutic suggestion
6. post hypnotic suggestion
7. termination
8. apollonian
9. dionysian
10. odyssean

جلسه دوم: ابتدا القای هیپنوز از طریق ورود بیمار به فاز آلفا صورت پذیرفت. در ادامه از طریق تکنیک‌های مختلف (تنفسی، آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی، تصویرسازی ذهنی) در جهت عمیق‌سازی فرایند هیپنوز اقدامات لازم انجام شد. با ورود بیمار به حالت جلسه هیپنوتیزی، فاز پیشنهاد های درمانی با محتوای متمرکز بر گذراندن جراحی بدون اشکال، خونریزی کم در محل جراحی و امیدواری به بهبود گام‌به‌گام و سریع زخم ارائه شد. تصویرسازی ذهنی، حرکت طبیعی خون در محل جراحی را (محلی که برای ارتقا از وضعیت کنونی جسارت مقابله با تیغ را دارد)، همان‌طور که قبل از جراحی بوده، شامل می‌شود. در سراسر فرایند هیپنوز کلاسیک، از آنجا که القائات بر تحریک سیستم پاراسمپاتیک متمرکز است، کاهش استرس نیز امری بدیهی شمرده می‌شود. همچنین برای کاهش استرس، روی بازتعریف عمل جراحی به‌عنوان فرایندی نه‌چندان استرس‌زا و بلکه دربردارنده تصمیمی به‌منظور رهایی از بیماری تمرکز شد. پس از القائات درمانی، القائات پس‌هیپنوتیزی لازم برای تسریع در فرایند عمیق‌سازی و ورود به جلسه در جلسات بعدی هیپنوتیزی انجام گرفت. در پایان نیز با خروج گام‌به‌گام بیمار از جلسه و بازگشت ذهنی او به زمان و مکان حاضر در آن، فاز خاتمه نیز انجام گرفت.

جلسه سوم: پس از القا و عمیق‌سازی، در فاز پیشنهاد های درمانی، به گذر سالم و سریع از مراحل ترمیم زخم پرداخته شد. این مراحل عبارت‌اند از: التهاب، شکل‌گیری بافت، اپیتلیزاسیون مجدد، رگ‌زایی<sup>۱</sup>، تغییر شکل کلاژن، انقباض زخم و...؛ به‌طوری‌که در فاز شکل‌گیری بافت، به این القائات پرداخته شد: پوست شما با کش آمدن دوطرفه به هم نزدیک می‌شود و سطح پوست صاف، مقاوم و الاستیک را به‌وجود می‌آورد. القائات دیگر می‌تواند شامل تصویرسازی مالیده‌شدن یک لوسیون ترمیم‌کننده سریع است که محل زخم را ماساژ می‌دهد و کلاژن‌سازی را بیشتر می‌کند. استعاره ساحل و سایه درخت، از مواردی است که به‌منظور گرم کردن موضعی یک اندام استفاده می‌شود. با تکنیک تصویرسازی ذهنی، بیمار حضور در یک ساحل امن و آرام را تجسم کرد و خود را در حال استراحت در زیر سایه درختان متصور شد. با حرکت خورشید، از بین شاخه‌های درختان، نور آفتاب به قسمتی از بدن فرد (با توجه به محل زخم جراحی) تابیده می‌شود و آن قسمت را گرم می‌کند. در ادامه با دریافت پاسخ حرکتی از بیمار، از گرم شدن واقعی محل، اطمینان حاصل می‌شود. در حقیقت بدن وسیله به افزایش دمای محل و در نتیجه افزایش خون‌رسانی بافتی اقدام شد و مقدمات لازم برای ارتقای فرایند ترمیم زخم فراهم آمد. کاهش استرس نیز هدف درمانی دیگری است که از ابتدای فرایند هیپنوز در حال انجام است و جزوی جدایی‌ناپذیر از این فرایند است. به بیانی دیگر، گفت‌وگوهای درمانی در فاز عمیق‌سازی همواره شامل مضامین آرامش‌بخش به‌منظور ورود به جلسه است (برای مثال به بیمار گفته می‌شود: با هر نفسی که می‌کشید، آرامستان بیشتر و بیشتر و عمیق و عمیق‌تر می‌شود). در ادامه نیز فاز خاتمه اجرا شد.

جلسات چهارم، پنجم و ششم: این جلسات علاوه بر پیشنهاد های درمانی جلسه سوم شامل پیشنهاد های مبتنی بر بازگشت انرژی، ادامه احساس راحتی و داشتن حس تندرستی بود که در هر جلسه از طریق تغییر پیشنهادها از نوع مستقیم به غیرمستقیم و برعکس به تنوع آن‌ها اقدام می‌شد؛ برای مثال بیمار تجسم کند که تمام گیرنده‌های حسی بدن وی، در ناحیه نوک و مدخل بینی جمع شده‌اند. در ادامه با یک دم عمیق همراه با این گیرنده‌ها وارد ریه‌ها می‌شود و تا عمق آن پیش می‌رود. سپس خود را همراه با مولکول‌های اکسیژن به دست جریان امن و آرام خون داخل عروق می‌دهد و مانند سرنشینان یک قایق در مسیر رودخانه بدن خود قرار می‌گیرد. با رسیدن به مرکز فرماندهی بدن (مغز)، بیمار کنترل علائم، افکار و احساسات خود را در دست می‌گیرد و به‌صورت تجسمی به مرکز کنترل‌کننده جریان خون می‌رود و جریان خون بیشتری را متوجه محل زخم می‌کند. در ادامه پیشنهاد های لازم برای کنترل استرس و نیز القائات پس‌هیپنوتیزی در جهت کاهش استرس ارائه شد. همچنین القائات مذکور در این جلسه می‌تواند با استفاده از تکنیک پیشروی سنی و قراردادن ذهنی بیمار در شرایطی که گویا مدت زیادی از جراحی گذشته و او سلامت خود را بازیافته، صورت پذیرد.

جلسه هفتم: در این جلسه به پیشنهاد های درمانی مبتنی بر انطباق با تغییرات مثبت بدنی (مشاهده ظاهر تغییر یافته ولی سالم‌تر بدن در آینده، پذیرش تمامیت بدنی خود، داشتن نتایج بهتر پس از گذر از جراحی و...) پرداخته شد. جلسه هشتم: در این جلسه نیز به پیشنهاد های درمانی جلسه قبل با استفاده از استعاره‌های جدید پرداخته شد و پس از



هماهنگی و کسب اطمینان از گوش دادن به فایل صوتی، تماس تصویری برقرار شد و دربارهٔ تجربه بیمار از درمان، پاسخ به پرسش‌ها و رفع ابهامات و اطلاع‌رسانی دربارهٔ چگونگی دسترسی به روان‌درمانگر در صورت نیاز گفت‌وگو شد.

## ۲-۵. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش استنباطی، برای بررسی نرمالیتی متغیرها از آزمون کلموگروف اسمیرنف<sup>۱</sup>، کرویت موجلی<sup>۲</sup>، آزمون برابری خطای واریانس لوین<sup>۳</sup>، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر<sup>۴</sup> و آزمون تعقیبی بنفرونی با نرم‌افزار SPSS-23 استفاده شد.

## ۳. یافته‌ها

### ۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی

بازهٔ سنی شرکت‌کنندگان ۳۰ تا ۴۰ سال بود که در دو دستهٔ ۳۰ تا ۳۴ سال و ۳۵ تا ۴۰ سال قرار گرفتند. تعداد کل افراد در هر یک از گروه‌های درمان هیپنوتیزمی و کنترل ۲۵ نفر و درصد فراوانی آن‌ها در بازهٔ سنی اول به ترتیب ۴۰ درصد و ۵۲ درصد بود. درصد فراوانی مردان در گروه‌ها با ترتیب فوق شامل ۴۰ درصد و ۵۶ درصد بود. این ترتیب درصد فراوانی برای افراد مجرد عبارت بود از ۲۰ درصد و ۵۶ درصد. از این‌رو در گروه درمان هیپنوتیزمی، تعداد بیماران زن جراحی شکمی و در گروه کنترل تعداد بیماران مرد جراحی شکمی بیشتر بود. همچنین توزیع فراوانی بیماران براساس وضعیت تأهل در گروه کنترل هم‌اندازه و در گروه درمان هیپنوتیزمی تعداد بیماران مجرد جراحی شکمی کمتر بود. بیشترین درصد فراوانی بیماران از نظر میزان تحصیلات در هر دو گروه متعلق به مقطع دیپلم بود.

### ۳-۲. توصیف شاخص‌ها و آزمون فرضیه‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات ترمیم زخم و استرس ادراک‌شده در گروه آزمایش و کنترل، به تفکیک مراحل اندازه‌گیری شامل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد نمرات ترمیم زخم و استرس ادراک‌شدهٔ بیماران در مراحل اندازه‌گیری در دو گروه

متغیرها	مراحل اندازه‌گیری	درمان هیپنوتیزمی		کنترل	
		SD	M	SD	M
ترمیم زخم	پیش‌آزمون	۰/۰۴	۲/۳۲	۰/۰۳۸	۲/۳۱
	پس‌آزمون	۰/۰۳	۱/۰۲	۰/۰۹	۱/۱۴
	پیگیری	۰/۰۲	۱	۰/۰۶	۱/۰۶
استرس ادراک‌شده	پیش‌آزمون	۰/۱۶	۳/۳۷	۰/۱۷	۳/۳۹
	پس‌آزمون	۰/۲۱	۱/۳۵	۰/۲	۲/۴۳
	پیگیری	۰/۲۵	۱/۳۳	۰/۲۶	۲/۳۶

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، نمرهٔ میانگین استرس ادراک‌شده و ترمیم زخم بیماران در گروه آزمایش، در مرحلهٔ پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون دارای کاهش است. استرس ادراک‌شدهٔ بیماران گروه کنترل نیز در مرحلهٔ پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته، ولی نسبت به گروه آزمایش کاهش کمتری مشاهده می‌شود.

### ۳-۳. بررسی مفروضه‌های تحلیل واریانس و آزمون فرضیه‌ها

به منظور ارزیابی فرضیهٔ تأثیر درمان هیپنوتیزمی بر ترمیم زخم، از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (یک عامل

1. Kolmogorov-Smirnov
2. Mauchly's Test of Sphericity
3. Levene
4. ANOVA with Repeated Measure

درون آزمودنی‌ها و یک عامل بین‌آزمودنی‌ها) استفاده شد. مراحل سه‌گانه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌عنوان عامل درون آزمودنی و یک متغیر مستقل طبقه‌ای (گروه آزمایش و گروه کنترل) به‌عنوان عامل بین‌آزمودنی‌ها در نظر گرفته شد. براساس نتایج، مفروضهٔ کرویت موچلی برقرار نیست (موچلی به میزان  $\chi^2=10/427, df=2, sig=0/005$ ). به این ترتیب از آزمون تحلیل واریانس تعدیل‌یافته با استفاده از آزمون گرین هاوز گایسر<sup>۱</sup> که  $0/843$  است استفاده شد؛ زیرا در شرایطی که مفروضهٔ کرویت موچلی برقرار نباشد، این آزمون انجام می‌شود تا تقریب دقیق‌تری به‌دست آید. نتایج تحلیل واریانس در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. خلاصهٔ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر ترمیم زخم در گروه آزمایش و گروه کنترل

عوامل	اثرات	SS	df	MS	F	sig	Eta
مراحل		۵۳/۴۶۳	۱/۶۶۸	۳۳/۰۵۰	۱۰۱۰۱/۵۷۰	۰/۰۰۱	۰/۹۹۵
عامل درون گروهی	تعامل مراحل * گروه	۰/۱۰۵	۱/۶۶۸	۰/۰۶۳	۱۹/۸۷۱	۰/۰۰۱	۰/۲۹۳
	خطا	۰/۲۵۴	۸۰/۰۶۹	۰/۰۰۳			
عامل بین گروهی	گروه	۰/۰۷۶	۱	۰/۰۷۶	۲۴/۰۲۵	۰/۰۰۱	۰/۳۳۴
	خطا	۰/۱۵۳	۴۸	۰/۰۰۳			

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تغییر ترمیم زخم در سه مرحلهٔ اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنادار بود ( $P < 0/05$ ). اثر تعاملی مراحل و گروه نیز در سه مرحلهٔ اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنادار بود ( $P < 0/05$ ). در واقع روند تغییرات نمرات ترمیم زخم در بیماران در گروه درمان هیپنوتیزمی و گروه کنترل تفاوت معنادار داشت. اثر عامل بین گروهی نیز معنادار بود ( $P < 0/05$ ) و بین گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معنادار وجود داشت. روند ترمیم زخم در گروه آزمایش وضعیت بهتری از گروه کنترل داشت. به‌منظور بررسی تغییرات درون گروهی در متغیر ترمیم زخم، از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. مقایسه‌های زوجی درون گروهی با آزمون بنفرونی در دو گروه

گروه	مراحل	تفاوت میانگین	خطا	معناداری
	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱/۳۰	۰/۰۱	۰/۰۰۱
درمان هیپنوتیزمی	پیش‌آزمون-پیگیری	۱/۳۱	۰/۰۱	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۲۲
	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱/۱۷	۰/۰۲	۰/۰۰۱
کنترل	پیش‌آزمون-پیگیری	۱/۲۸	۰/۰۱	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۱	۰/۰۲	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در گروه آزمایشی و همچنین گروه کنترل میانگین ترمیم زخم بیماران در «پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون» و «پیگیری نسبت به پیش‌آزمون» و «پیگیری نسبت به پس‌آزمون» کاهش معنادار دارد ( $P < 0/05$ ). به‌منظور بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیر ترمیم زخم، از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. بررسی تفاوت میانگین ترمیم زخم در گروه آزمایش و گروه کنترل

گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطا	معناداری
درمان هیپنوتیزمی	کنترل	۰/۰۴۵	۰/۰۹
			۰/۰۱

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، میانگین ترمیم زخم در گروه آزمایش به‌صورت معناداری کمتر از میانگین ترمیم زخم در گروه کنترل است. برای پاسخ به فرضیهٔ تأثیر درمان هیپنوتیزمی بر استرس ادراک‌شده نیز از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (یک عامل درون‌آزمودنی‌ها و یک عامل بین‌آزمودنی‌ها) استفاده شد. مراحل سه‌گانهٔ پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌عنوان عامل درون‌آزمودنی و یک متغیر مستقل طبقه‌ای (گروه آزمایش و گروه کنترل) به‌عنوان عامل بین‌آزمودنی‌ها

در نظر گرفته شد. براساس نتایج، مفروضهٔ کرویت موچلی برقرار نیست (موچلی به میزان  $0/619$ ،  $\chi^2=11/022$ ،  $df=2$ ،  $sig=0/004$ ). به این ترتیب از آزمون تحلیل واریانس تعدیل یافته با استفاده از آزمون گرین-هاوس گایسر استفاده شد ( $Greenhouse-Geiser=0/724$ )؛ زیرا در شرایطی که مفروضهٔ کرویت موچلی برقرار نباشد، این آزمون انجام می‌شود تا تقریب دقیق‌تری به دست آید. نتایج تحلیل واریانس در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. خلاصهٔ نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استرس ادراک شده در گروه آزمایش و گروه کنترل

عوامل	اثرات	SS	df	MS	F	Sig	Eta
مراحل		۶۸/۹۷۴	۱/۴۴۹	۴۷/۶۱۷	۹۶۰/۳۷۱	۰/۰۰۱	۰/۹۷۶
عامل درون گروهی	تعامل مراحل * گروه	۰/۱۱۴	۱/۶۷۷	۰/۰۶۸	۱۵/۵۸۹	۰/۰۰۱	۰/۲۴۲
	خطا	۱/۷۲۴	۳۴/۷۶۴	۰/۰۵			
عامل بین گروهی	گروه	۰/۲۳۹	۱	۰/۲۳۹	۱۵/۹۷۱	۰/۰۰۱	۰/۴۲۷
	خطا	۰/۱۹۵	۴۸	۰/۰۱۵			

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، تغییر استرس ادراک شده در سه مرحلهٔ اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنادار است ( $P < 0/05$ ). اثر تعاملی مراحل و گروه نیز در سه مرحلهٔ اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنادار است ( $P < 0/05$ ). در واقع روند تغییرات نمرات استرس ادراک شده در بیماران در گروه درمان هیپنوتیزی و گروه کنترل تفاوت معنادار دارد. اثر عامل بین گروهی نیز معنادار است ( $P < 0/05$ ). بین گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معنادار مشاهده می‌شود و استرس ادراک شده در گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل است. به منظور بررسی تغییرات درون گروهی در متغیر استرس ادراک شده، از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. مقایسه‌های زوجی درون گروهی با آزمون بنفرونی در دو گروه

گروه	مراحل	تفاوت میانگین	خطا	معناداری
درمان هیپنوتیزی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۲/۰۳	۰/۰۵	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون-پیگیری	۲/۰۴	۰/۰۷	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۷۶۰
کنترل	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۰/۹۶	۰/۰۶	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون-پیگیری	۱/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۷۸

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، در گروه آزمایشی و کنترل، میانگین استرس ادراک شده بیماران در «پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون» و «پیگیری نسبت به پیش‌آزمون» کاهش معنادار دارد ( $p < 0/05$ ). ولی «پیگیری نسبت به پس‌آزمون» در هر دو گروه دارای تفاوت معنادار نیست ( $p > 0/05$ ). به منظور بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیر استرس ادراک شده، از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷. بررسی تفاوت میانگین استرس ادراک شده در گروه آزمایش و گروه کنترل

گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطا	معناداری
درمان هیپنوتیزی / کنترل	-۰/۷۰۹	۰/۰۳۶	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۷ قابل مشاهده است، میانگین استرس ادراک شده در گروه مداخله به صورت معناداری کمتر از میانگین استرس ادراک شده در گروه کنترل است.

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، به بررسی اثربخشی درمان هیپنوتیزی بر ترمیم زخم و استرس ادراک شدهٔ بیماران پس از جراحی شکمی پرداخته شد. یکی از یافته‌های پژوهش حاضر، اثربخشی درمان هیپنوتیزی بر ترمیم زخم جراحی است. در جست‌وجوی به عمل آمده، پژوهش‌چندانی در این زمینه انجام نگرفته است؛ به طوری که در جست‌وجوی داخلی، پژوهشی در این راستا یافت

نشد. همچنین در پژوهش خارجی به دلیل کمبود پژوهش، از موارد پژوهشی متأخرتر نیز استفاده شد. این یافته با پژوهش‌های چستر و همکاران (۲۰۱۶)، عبدشاهی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، پرونکال و همکاران (۲۰۱۸)، جیناندز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۳)، جیناندز و روزنتال<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) و مور و کاپلان<sup>۴</sup> (۱۹۸۳) همسو است.

در پژوهش چستر و همکاران (۲۰۱۶) که به بررسی اثربخشی هیپنوتیزم بالینی بر ترمیم زخم سوختگی افراد ۴ تا ۱۶ سال پرداخته شده بود، نتایج ارزیابی‌های مداوم زخم که تا ترمیم ۹۵ درصد زخم ادامه یافت، نشان‌دهنده تفاوت معنادار این نوع درمان نسبت به گروه کنترل بود. در پژوهش جیناندز و همکاران (۲۰۰۳) نیز تأثیر هیپنوتیزم بر ترمیم زخم پس از جراحی مطالعه شد. در این پژوهش که به مقایسه اثربخشی درمان پزشکی معمول، درمان حمایتی توسط پرستاران و درمان هیپنوتیزمی اقدام شد، نتایج نشان‌دهنده تفاوت معنادار درمان هیپنوتیزمی بر ترمیم زخم بود. عبدشاهی و همکاران (۲۰۱۳) نیز در پژوهش خود که به بررسی تأثیر هیپنوتیزم بر میزان خونریزی ناشی از جراحی دندان سوم آسیا پرداخته بودند، با گروه آزمایش ۲۴ نفری و ۱۰ نفر گروه کنترل، اثربخشی این روش را بر کنترل خونریزی نتیجه گرفتند.

به‌منظور تبیین این یافته‌ها و نیز یافته پژوهش حاضر می‌توان به ارتباطات عصب‌روان‌شناختی حاکم بر بدن اشاره کرد؛ به‌طوری‌که با ارائه القاءات در جلسه هیپنوتیزمی که می‌تواند مبتنی بر افزایش دما و در نتیجه افزایش گردش خون در بافت جراحی باشد، امکان تسریع ترمیم زخم از طریق تحریک سیستم سمپاتیکی ایجاد می‌شود. به‌منظور توضیح بیشتر می‌توان به این نکته اشاره کرد که هنگامی که فرد در جلسه هیپنوتیزمی و دارای امواج مغزی تتا است، پیشنهادپذیری افزایش می‌یابد (یابکو، ۲۰۲۱). حال آنکه این پیشنهادهای هیپنوتیزمی (مانند قرارگرفتن در زیر نور خورشید) می‌تواند به تحریک سیستم سمپاتیکی منجر شود و در نتیجه از نتایج حاصل از این تحریک که از جمله افزایش جریان خون است، می‌توان ترمیم زخم را سرعت بخشید. القاءات پس‌هیپنوتیزمی از دیگر مواردی است که با استفاده از فرایندهای شرطی‌سازی، که در حین جلسه می‌تواند رخ دهد، به ادامه یافتن تأثیرات درمانی حتی پس از خروج از هیپنوز منجر می‌شود؛ به‌طوری‌که فرد با مواجه‌شدن با محرک شرطی، به پاسخ شرطی‌شده که همان هدف درمانی یعنی کنترل خونریزی است هدایت شود. القاءاتی شرطی‌شده مانند گرم‌شدن محل جراحی به‌واسطه لمس پانسمان و شمردن از یک تا پنج می‌تواند از جمله القاءات مذکور باشد.

همچنین به‌منظور مراقبت بیشتر از زخم، ارائه القاءاتی مبتنی بر رعایت محدودیت‌ها تا زمان ترمیم زخم می‌تواند کارساز باشد. در مواردی که جراحی روی یکی از اندام‌های انتهایی مانند دست باشد، محدودکردن عضو به‌منظور کاهش فشار بر آن امری دست‌یافتنی‌تر است، اما با توجه به مرکزیت جراحی‌های شکمی در آناتومی بدن، رعایت محدودیت با مشکلات بیشتری روبه‌رو است و با رعایت‌نکردن آن محدودیت‌های حرکتی، امکان بروز عوارض پس از جراحی از جمله بازشدن بخیه‌های جراحی و خونریزی محل جراحی بیشتر محتمل است (برانیکاردی و همکاران، ۲۰۱۹). این موضوع زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که تاب‌آوری بیمار جراحی‌شده به دلیل امکان بازگشت علائم بیماری یا عوارض زخم، درد، استرس و اضطراب ناشی از جراحی و نیز سایر پیگیری‌های درمانی، کاهش می‌یابد. از این‌رو دریافت القاءاتی که فارغ از تأثیر مستقیم بر زخم، بر مراقبت از زخم متمرکز است، می‌تواند در جهت ترمیم بهینه زخم راهگشا باشد. ترمیم و بهبود، نتیجه‌ای معمول است که در نهایت برای بیشتر زخم‌های جراحی اتفاق می‌افتد. اما آنچه از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت این است که برای تسریع و نیز افزایش کیفیت ترمیم زخم، راهکارهای روان‌شناختی و به‌طور خاص در این پژوهش، درمان هیپنوتیزمی تأثیرگذارند. این امر زمانی حیاتی‌تر می‌شود که سرعت و کیفیت ترمیم زخم در بیمارانی خاص، تعیین‌کننده فرجام عمل جراحی، حال عمومی بیمار و حتی حیات او است. در بیماری که به دیابت یا نقص سیستم ایمنی مبتلا است، سرعت و کیفیت ترمیم زخم به‌منظور پیشگیری از بافت‌مردگی یا عفونت محل زخم امری حیاتی است؛ چرا که تأخیر در دستیابی به این هدف که البته از جمله عوارض شایع این بیماری‌ها است، با درنظرگرفتن عوامل مداخله‌گری مانند انتشار عفونت به کل بدن می‌تواند موجب به‌مخاطره‌افتادن حیات بیمار شود. از

1. Abdesahi et al.
2. Ginandes et al.
3. Ginandes & Rosenthal
4. Moore & Kaplan

طرفی به دلیل تداخلات دارویی و عوارض متعدد این بیماری‌ها با یکدیگر، درمانی که تداخلی حداقلی با مشکلات مذکور داشته باشد می‌تواند بسیار سودمند باشد.

از جمله یافته‌های دیگر این پژوهش، اثربخشی درمان هیپنوتیزی بر استرس ادراک‌شده بیماران پس از جراحی شکمی است. این نتیجه با یافته‌های قرشی و همکاران (۱۳۹۹)، حیدریان، سجادیان و فتحی (۱۳۹۶)، فیش و همکاران (۲۰۲۰)، ال‌ندزکی و همکاران (۲۰۲۰) و فیش، برینکه‌هاوس و توت، (۲۰۱۷) همسو است.

حیدریان، سجادیان و فتحی (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر هیپنوتیزم درمانی بر استرس ادراک‌شده و فشارخون در بیماران مبتلا به فشارخون اولیه پرداختند. در این پژوهش، تأثیرات هیپنوتیزم بر کاهش استرس‌شده و فشارخون سیستولیک بیماران مشخص شده است. در پژوهشی نیز که روی استرس ادراک‌شده بیماران دیابتی نوع ۲ پرداخته شد، اثربخشی درمان هیپنوتیزی بررسی شد. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده تأثیر معنادار این رویکرد درمانی بر استرس ادراک‌شده بیماران بوده است (قرشی و همکاران، ۱۳۹۹).

به‌منظور تبیین این یافته می‌توان به کاهش استرس حاصل از تکنیک‌های هیپنوتیزی از جمله تنفس دیافراگمی و آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی اشاره کرد که در فرایند عمیق‌سازی هیپنوتیزی استفاده می‌شود. این آرامش از طریق تحریک سیستم پاراسمپاتیکی به‌وسیله تکنیک‌های فوق ایجاد می‌شود و در ادامه با القایات پس‌هیپنوتیزی می‌توان به استمرار این شرایط حتی پس از خروج از جلسه هیپنوتیزی اقدام کرد (جیمز، فلدمن و هو، ۲۰۱۰). از طرفی با ارائه القایات هیپنوتیزی مبتنی بر تصویرسازی ذهنی، به طریقی، فاصله‌گرفتن فرد از عوامل استرس‌زای درونی نیز حاصل می‌شود. دریافت القایات هیپنوتیزی که در آن، فرد به قدم‌زدن در فضایی سبز مشغول است و ورزش نسیم را روی صورت خود احساس می‌کند، می‌تواند در منفک‌شدن بیمار از استرس موجود بسیار کمک‌کننده باشد. در بعدی دیگر، زمانی که بیمار هیجان‌ناشده مثبتی را تجربه می‌کند که در حین القایات هیپنوتیزی دریافت می‌دارد، هیجان حادث‌شده می‌تواند از طریق تأثیر بر ترشح مواد بیوشیمیایی دخیل در ایجاد استرس، به کاهش آن و نیز افزایش خلق منجر شود. همچنین تأثیرات جسمی دخیل در فرایند استرس نیز می‌تواند به‌عنوان عاملی میانجی در افزایش استرس موجود، ایفای نقش کند. افزایش فشارخون، تعداد تنفس، تحریک‌پذیری و گوش‌به‌زنگی از جمله نتایج استرس اولیه و در ادامه، پیش‌ماده‌ای برای افزایش استرس از سطح موجود است که در نهایت سبب ایجاد چرخه افزایش استرس می‌شود (کنترادا و باوم، ۱۳۹۷). القایات هیپنوتیزی می‌توانند در جهت قطع این چرخه نیز تأثیر درمانی خود را بگذارند؛ به‌طوری‌که در جلسه هیپنوتیزی، با شرطی‌کردن استرس موجود به عاملی غیر از تبدیل‌شدن به تنش‌های جسمی می‌توان به این مهم دست یافت. القایات استعاری مانند جاری‌شدن استرس در رودخانه‌ای که فرد در جلسه هیپنوتیزی، پاهایش را در آن قرار داده می‌تواند از این دست باشد. با این روش استرس در حد اولیه می‌ماند و چرخه قطع می‌شود. همچنین با استفاده از القایات استعاری می‌توان به تغییر نگرش فرد به استرس ادراک‌شده او همت گماشت؛ به‌طوری‌که با تبیین استرسی که می‌تواند بعد از هر جراحی، بدیهی و در برخی موارد مفید باشد، به طبیعی‌سازی آن اقدام کرد و نگاه او را به علائم و نشانه‌های بدنی و روانی تغییر داد و آن را جزئی از فرایند معمول بهبودی و نقاهت به‌شمار آورد. القایاتی که در جهت همسان‌سازی موقعیت‌های مقبول‌تر با موقعیت استرس‌زا و به بیانی دیگر، به تعمیم موقعیت آشنا به ناآشنا منجر می‌شود، می‌توانند در حصول به این امر کمک‌کننده باشند. القایات هیپنوتیزی مانند افزایش دمای بدن به دلیل قرارگرفتن در معرض نور خورشید و همین‌طور افزایش استرس به‌علت قرارگرفتن در معرض جراحی می‌تواند از القایات مذکور باشد.

در پژوهش حاضر، برای بررسی بهینه تأثیرات متغیرهای مستقل، بر کنترل متغیرهای مداخله‌گر تأکید و در نتیجه ملاک‌های ورود متعددی در نظر گرفته شد. از این‌رو می‌توان از محدودیت‌های پژوهش حاضر را تعدد ملاک‌های ورود دانست؛ به‌طوری‌که ملاک‌های ورود به‌گونه‌ای انتخاب شد که بیماران جراحی تا حد ممکن فاقد بیماری‌های زمینه‌ای باشند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته این پژوهش با در نظر گرفتن متغیرهایی مانند بیماری‌های داخلی نیز آزمون شود. بنا بر آنچه درباره اهمیت سرعت و کیفیت ترمیم زخم در بیماران دیابتی و مبتلا به نقص سیستم ایمنی گفته شد،

بررسی‌های آتی می‌تواند در اختصاصی‌سازی پژوهش حاضر در بافتار بیماری‌های مذکور و بازآزمایی آن نقش بسزایی داشته باشد. همچنین استفاده از مقیاس‌های دیگر سنجش ترمیم زخم می‌تواند در ارزیابی ابعاد دیگر بهبودی زخم کمک‌کننده باشد؛ به طوری که تأثیر درمان‌های پژوهش حاضر بر انواع زخم‌های غیرجراحی نیز ارزیابی شود. با توجه به چندبعدی بودن تعریف استرس و در نتیجه ارزیابی‌های چندبعدی که در نگاه به این مقوله مسبوت وجود دارد، پیشنهاد ارزیابی تأثیر درمان‌های پژوهش حاضر بر استرس بیماران براساس مقیاس‌های دیگر سنجش، ضروری می‌شود؛ زیرا گام برداشتن در این مسیر می‌تواند به ارتقای افقی گسترده‌تر از نگاه علامت‌شناختی به بیماری، یعنی تغییر بهینه در تصویر بالینی بیماری‌ها و اختلالات و نیز انواع درمان آن‌ها به شکل مستقیم و غیرمستقیم منجر شود.

## ۵. ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی انجام گرفته در پژوهش حاضر (با کد اخلاق IR.IAU.K.REC.1400.083 ثبت شده در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی) به این صورت بود که هر بیمار برای شرکت در پژوهش حق انتخاب داشته باشد و نیز در صورت تمایل بیمار، قطع همکاری با پژوهش در هر مرحله از آن بدون محرومیت از خدمات بهداشتی-درمانی صورت گیرد. همچنین به بیمار خاطر نشان شد که اطلاعات شخصی وی محرمانه است و از طرح هرگونه پرسش یا انجام فرایند غیرضروری، شخصی یا آسیب‌رسان چه از لحاظ جسمی و چه روانی خودداری می‌شود و در صورت بروز احتمالی آن، جبران خسارت خواهد شد. در ادامه توضیح داده شد که در صورت تمایل بیمار، اطلاعات لازم در زمینه نحوه اجرای طرح پژوهشی یا بروز تغییری در آن ارائه می‌شود. از طرفی عدم دریافت هیچ‌گونه وجهی از بیمار به خاطر شرکت در پژوهش و همچنین رعایت امانت‌داری و صداقت در تجزیه و تحلیل داده‌ها و نیز ارائه نتیجه پژوهش به بیمار در صورت تمایل وی نیز به اطلاع رسانده شد. در نهایت چگونگی اعلام اعتراض به مراجع ذی‌صلاح در صورت بروز مشکل نیز برای بیمار به طور واضح تبیین شد.

## ۶. حمایت مالی و سپاسگزاری

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی نداشته است. از همه عزیزانی که در انجام این پژوهش یاری‌رسان بوده‌اند، قدردانی می‌شود.

## ۷. تعارض منافع

در پژوهش حاضر هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

## منابع

- احدی، ر.، و رباطی، ا. (۱۳۹۶). *روان‌شناسی سلامت: مفاهیم بنیادی در روان‌شناسی سلامت*. تهران: پندار تابان.
- اگدن، ج. (۱۳۹۸). *روان‌شناسی سلامت*. ترجمه محسن کجویی. تهران: ارجمند.
- بادله، م.، فتحی، م.، آقامحمدیان شهرباف، ح.، بادله، م.، و استادی، ن. (۱۳۹۲). مقایسه میزان اثربخشی هیپنوتراپی شناختی-رفتاری گروهی و درمان شناختی-رفتاری گروهی بر افزایش عزت‌نفس نوجوانان. *اصول بهداشت روانی*. ۱۵ (۳)، ۲۰۴-۱۹۴. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2013.1833>
- جیمسون، ج.، فوسی، ا.، کاسپر، د.، هوسر، س.، لونگو، د.، و لوسکالزو، ج. (۱۳۹۸). *اصول طب داخلی هاریسون*. ترجمه مهشید نیک‌پور. تهران: ارجمند.
- حیدریان، ف.، سجادیان، ا.، و فتحی، م. (۱۳۹۶). اثربخشی هیپنوتیزم‌درمانی بر استرس ادراک‌شده و فشارخون بیماران مبتلا به فشارخون اولیه. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*. ۶۰ (۵)، ۶۶۹-۶۸۰. <https://doi.org/10.22038/mjms.2017.10451>
- دلاور، ع.، و کوشکی، ش. (۱۳۹۶). *روش تحقیق آمیخته*. تهران: ویرایش.
- سارافینو، پ. ا.، و اسمیت، ت. (۱۴۰۱). *روان‌شناسی سلامت*. ترجمه الهه میرزایی. تهران: رشد.

- صفایی، م.، و شکری، ا. (۱۳۹۳). سنجش استرس در بیماران سرطانی: روایی عاملی مقیاس استرس ادراک شده در ایران. *روان پرستاری*.  
<http://ijpn.ir/article-1-283-fa.html>. ۱۳-۲۲، (۱)۲
- فتحی، م. (۱۳۹۷). هیپنوتیزم: مبانی، مفاهیم و کاربردها. مشهد: دانشگاه علوم پزشکی مشهد.
- قرشی، پ.، تاجری، ب.، احدی، م.، و ملیح الزاکرینی، س. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده بیماران دیابتیک نوع ۲. *علوم روان شناختی*. ۱۹(۹۱)، ۸۸۲-۸۷۵. <http://psychologicalscience.ir/article-1-646-fa.html>
- کمالی منش، ب.، مرادی، م.، فتحی، م.، عافیت، م.، برومند رضازاده، م.، و شاکری، م. (۱۴۰۰). تأثیر خودهیپنوتیزم بر تجربه ترس از زایمان و طول مدت لیبر در زنان نخست‌زا: کارآزمایی بالینی تصادفی شده. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند*. ۲۸(۱)، ۲۳-۱۱. <http://journal.bums.ac.ir/article-1-2895-fa.html>
- کنترادا، ر. ج.، و باوم، ا. (۱۳۹۷). *علم استرس*. ترجمه پوران سامی و محمد اورکی. تهران: ارجمند.
- محمودپور، ع.، برزگر دهج، ا.، سلیمی بجستانی، ح.، و یوسفی، ن. (۱۳۹۷). پیش‌بینی استرس ادراک شده براساس تنظیم هیجان، اجتناب تجربی و حساسیت اضطرابی افراد وابسته به مواد. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*. ۸(۳۰)، ۲۰۶-۱۸۹. <https://doi.org/10.22054/jcps.2018.8614>
- ملک حسینی، ا.، غفارزادگان، ر.، علیزاده، ش.، غفارزادگان، ر.، حاجی آقایی، ر.، و احمدلو، م. (۱۳۹۲). مقایسه اثر ژل آلوئه‌ورا و کرم سولفادیازین نقره ۱ درصد بر بهبودی زخم سوختگی درجه دو. *طب مکمل*. ۳(۱)، ۴۲۸-۴۱۸. <http://cmja.arakmu.ac.ir/article-1-136-fa.html>
- نوریان، ف.، رسولی، ن.، و فتحی، م. (۱۴۰۲). اثربخشی هیپنوتراپی شناختی-رفتاری بر خودکارآمدی، تاب‌آوری، سلامت روان و اختلال خواب کادر درمان مواجه با بیماران مبتلا به کووید ۱۹: یک مطالعه نیمه‌تجربی. *پرستاری مراقبت ویژه*. ۱۶(۱)، ۳۴-۲۶. <http://jccnursing.com/article-1-690-fa.html>
- نیک‌روان مفرد، م. (۱۴۰۰). *فوریت‌های پرستاری*. تهران: حیدری.

## References

- Abdeshahi, K., Hashemipour, M., Mesgarzadeh, V., Shahidi Payam, A., & Halaj Monfared, A. (2013). Effect of hypnosis on induction of local anaesthesia, pain perception, control of haemorrhage and anxiety during extraction of third molars: A case-control study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 41(4), 310-315. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2012.10.009>
- Ahadi, R., & Rabati, A. (2017). *Health psychology: fundamental concepts in health psychology*. Tehran: Pendar Taban. (In Persian)
- Badeleh, M., Fathi, M., Aghamohammadian Sharbaf, H. R., Taghi Badeleh, M., & Ostadi, N. (2013). Compare the effect of group cognitive behavioral hypnotherapy and group cognitive behavioral therapy on increasing the self-esteem of adolescents. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 15(59), 194-204. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2013.1833> (In Persian)
- Bates-Jensen, B. M., & Sussman, C. (2012). Tools to measure wound healing. In C. Sussman and B. M. Bates-Jensen (Eds.), *Wound Care: A Collaborative Practical Manual for Health Professionals* (4<sup>th</sup> ed.). (131-172) Baltimore, MD: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Bates-Jensen, B. M., McCreath, H., Patlan, A., & Harputlu, D. (2019). Reliability of the Bates-Jensen wound assessment tool (BWAT) for pressure injury assessment: The pressure ulcer detection study. *Wound Repair Regen*, 27(4), 386-395. <https://doi.org/10.1111/wrr.12714>
- Brunnicardi, F. C., Anderson, D. K., Billiar, T. R., Dunn, D. L., Kao, L. S., Hunter, J. G., Matthews, J. B., & Pollock, R. E. (2019). *Schwartz's principle of surgery*. New York: McGraw-Hill Education.
- Chester, S. J., Stockton, K., De Young, A., Kipping, B., Tyack, Z., Griffin, B., Chester, R. L., & Kimble, R. M. (2016). Effectiveness of medical hypnosis for pain reduction and faster wound

- healing in pediatric acute burn injury: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 17(1), 223. <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1346-9>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Contrada, R. J., & Baum, A. (2018). *The science of stress*. Translated by: P. Sami & M. Oraki. Tehran: Arjmand. (In Persian)
- Delavar, A., & Koshki, S. (2017). *Mixed research method*. Tehran: Virayesh. (In Persian)
- Elkins, G. R., Barabasz, A. F., Council, J. R., & Spiegel, D. (2015). Advancing research and practice: the revised APA division 30 definition of hypnosis. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 63(1), 1-9. <https://doi.org/10.1080/00207144.2014.961870>
- Eun-Hyun Lee, R. N. (2012). Review of the Psychometric Evidence of the Perceived Stress Scale. *Asian Nursing Research*, 6(4), 121-127. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2012.08.004>
- Fathi, M. (2018). *Hypnosis: Basics, concepts and applications*. Mashhad: Mashhad University of Medical Sciences. (In Persian)
- Fisch, S., Brinkhaus, B., & Teut, T. (2017). Hypnosis in patients with perceived stress – a systematic review. *Complementary and Alternative Medicine*, 17(1), 323-335. <https://doi.org/10.1186/s12906-017-1806-0>
- Fisch, S., Trivakovic-Thiel, S., Roll, S., Keller, T., Binting, S., Cree, M., Brinkhaus, B., & Teut, M. (2020). Group hypnosis for stress reduction and improved stress coping: a multicenter randomized controlled trial. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 20(1), 344. <https://doi.org/10.1186/s12906-020-03129-6>
- Ghorashi, P., Tajeri, B., Ahadi, M., & Maliholzakerini, S. (2020). Comparison of effectiveness mindfulness & hypnotherapy on perceived stress in patients with diabetes disease. *Journal of Psychological Science*, 19(91), 875-882. <http://psychologicalscience.ir/article-1-646-en.html> (In Persian)
- Ghorbani, N., Bing, M. N., Watson, P. J., Davison, H. K., & Mack, D. A. (2002). Self-reported emotional intelligence: Construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and the United States. *International Journal of Psychology*, 37(5), 297-308. <https://doi.org/10.1080/00207590244000098>
- Ginandes, C., & Rosenthal, D. (1999). Using hypnosis to accelerate the healing of bone fractures: a randomized controlled pilot study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 5(2), 67-75. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10069091/>
- Ginandes, C., Brooks, P., Sando, W., Jones, C., & Aker, A. (2003). Can medical hypnosis accelerate post-surgical wound healing? results of a clinical trial. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 45(4), 333-351. <https://doi.org/10.1080/00029157.2003.10403546>
- Harris, C., Bates-Jensen, B., Parslow, N., Raizman, R., Singh, M., & Ketchen, R. (2010). Bates-Jensen Wound Assessment Tool Pictorial Guide Validation Project. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 37(3), 253-259. [https://journals.lww.com/jwocnonline/abstract/2010/05000/bates\\_jensen\\_wound\\_assessment\\_tool\\_pictorial.5.aspx](https://journals.lww.com/jwocnonline/abstract/2010/05000/bates_jensen_wound_assessment_tool_pictorial.5.aspx)
- heidarian, F., Sajjadian, I., & Fathi, M. (2017). Effectiveness of Hypnotherapy on the Perceived Stress and Blood Pressure in Patients with Primary Hypertension. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 60(5), 669-680. <https://doi.org/10.22038/mjms.2017.10451> (In Persian)
- James, U., Feldman, M., & Heugh, S. (2010). *Clinical hypnosis textbook: A guide for practical intervention*. Nottingham: Radcliffe Pub.
- Jameson, J., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Longo, D., & Loscalzo, J. (2019). *Harrison's Principles*



- of *Internal Medicine*. Translated by: M. Nikpour. Tehran: Arjmand. (In Persian)
- Kamalimanesh, B., Moradi, M., Fathi, M., Afiat, M., Boroumand Rezazadeh, M., & Shakeri, M. T. (2021). Effect of self-hypnosis on the experience of delivery fear and duration of labor in primiparity: A randomized clinical trial. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, 28(1), 23-31. <http://journal.bums.ac.ir/article-1-2895-en.html> (In Persian)
- Kuhlmann, M., Wigger-Alberty, W., Mackensen, Y., Ebbinghaus, M., Williams, R., Krause-Kyora, F., & Wolber, R. (2019). Wound healing characteristics of a novel wound healing ointment in an abrasive wound model: A randomized intra-individual clinical investigation. *Wound Medicine*, 24(1), 24-32. <https://doi.org/10.1016/j.wndm.2019.02.002>
- Lawrence, F. P. (2019). *Essentials of general surgery and surgical specialties* (6<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Malekhosseini, A., Ghaffarzagdegan, R., Alizadeh, S. A., Ghaffarzagdegan, R. R., Haji Aghaei, R., & Ahmadvou, M. (2013). Effect of aloe vera gel, compared to 1% silver sulfadiazine cream on second-degree burn wound healing. *Commonwealth Magistrates' and Judges' Association*, 3(1), 418-428. <http://cmja.arakmu.ac.ir/article-1-136-en.html> (In Persian)
- Mohammadpour, A., Barzegari Dahaj, A., Salimii Bajestani, H., & Yousefi, N. (2018). Prediction of Perceived Stress on the Basis of Emotional Regulation, Experiential Avoidance and Anxiety Sensitivity. *Clinical Psychology Studies*, 8(30), 189-206. <https://doi.org/10.22054/jcps.2018.8614> (In Persian)
- Moore, L. E., & Kaplan J. Z. (1983). Hypnotically accelerated burn wound healing. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 26(1), 16-19. <https://doi.org/10.1080/00029157.1983.10404132>
- Nikravan Mofrad, M. (2021). *Nursing emergencies*. Tehran: Heydari. (In Persian)
- Norian, F., Rasouli, N., & Fathi, M. (2023). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Hypnotherapy on Self-efficacy, Resilience, Mental Health and Sleep Disorders of Treatment Staff Involved in the Care of Patients with COVID-19: A Semi-Experimental Study. *Jccnursing*, 16(1), 26-34. <http://jccnursing.com/article-1-690-en.html> (In Persian)
- Ogden, J. (2019). *Health psychology*. Translated by: M. Kachoui. Tehran: Arjmand. (In Persian)
- Olendzki, N., Elkins, G. R., Slonena, E., Hung, J., & Rhodes, J. R. (2020). Mindful hypnotherapy to reduce stress and increase mindfulness: A randomized controlled pilot study. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 68(2), 151-166. <https://doi.org/10.1080/00207144.2020.1722028>
- Provencal, S., Bond, S., Rizkallaha, E., & El-Baalbaki, G. (2018). Hypnosis for burn wound care pain and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Burns*, 44(8), 1870-1881. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2018.04.017>
- Safaei, M., & Shokri, O. (2014). Assessing Stress in Cancer Patients: Factorial Validity of the Perceived Stress Scale in Iran. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 2(1), 13-22. <http://ijpn.ir/article-1-283-fa.html> (In Persian)
- Sarafino, P. A., & Smith, T. (2022). *Health psychology*. Translated by: E. Mirzaei. Tehran: Roshd. (In Persian)
- Yapko, M. D. (2018). *Trancework: An introduction to the practice of clinical hypnosis*. New York: Routledge.
- Yapko, M. D. (2021). *Process-oriented hypnosis: Focusing on the forest, not the trees*. New York: Norton & Company.