MEJDS. 2021; 11:174.

Published online 2021 Dec. **Original Article**

Comparing the Effects of Yoga Exercises and Cognitive-Behavioral Therapy on Anxiety and Depression in Patients with Psoriasis

*Jalilvand M[1], Samadi H[2], Heydari Y[3]

Author Address
1. Assistant Professor of Motor Behavior, Department of Physical Education and Sports Sciences, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran;
2. Assistant Professor of Motor Behavior, Department of Physical Education and Sports Sciences, Yazd University, Yazd, Iran;
3. MSc in Educational Psychology, Yazd University, Yazd, Iran.
***Corresponding author's email:** jalilvandmohammad@iauksh.ac.ir

Received: 2020 March 5; **Accepted:** 2020 April 11

Abstract

Background & Objectives: Psoriasis is among the most prevalent chronic inflammatory skin diseases with a complex, multifaceted etiology, i.e., not yet fully understood. Itching is among the common symptoms of multiple skin diseases and a frequent complaint among these patients. Pain, burning, and bleeding are other symptoms. The frequency of psychopathologic manifestations in patients with psoriasis has been demonstrated to be the most common psychopathology in these individuals, including depression, obsession, and anxiety symptoms. Furthermore, these symptoms are strongly correlated with the severity and duration of illness. Studies indicated that biopsychological interventions help to improve psychological problems. Given the relatively high prevalence of psoriasis patients in the country and the development of psychological effects, such as depression and anxiety in this population, research should seek new approaches to help treat these patients. Thus, finding appropriate solutions to alleviate symptoms and improve patients' psychological problems seem essential. Therefore, the current study aimed to compare the effects of yoga exercises and Cognitive Behavioral Therapy (CBT) on anxiety and depression in psoriasis patients.

Methods: This was a quasi–experimental study pretest–posttest and a control group design. The study population consisted of all male patients with psoriasis referring to Haji Daii Clinic in Kermanshah City, Iran. The study subjects were chosen by the convenience sampling method. After diagnosing anxiety and depression using a diagnostic interview and obtaining written informed consent forms, the selected patients were randomly assigned into three groups of yoga, CBT, and control (n=10/group). The inclusion criteria included patients with psoriasis for at least 6 months, the disease onset age range of 20 to 60 years, a minimum ninth–grade educational attainment, severe psychiatric illness, and providing written informed consent forms to participate in the study. The exclusion criterion of the experimental groups included non–cooperation during the intervention. Research instruments applied in pretest and posttest stages were Beck Depression Inventory–II (Beck et al., 1996) and Beck Anxiety Inventory (Beck & Steer 1990). One experimental group received yoga training for eight weeks, two sessions per week. The second experimental group received two CBT sessions for 8 weeks. The collected data were analyzed using descriptive statistics, including central and dispersion indices and inferential statistics, such as Analysis of Variance (ANOVA) and univariate Analysis of Covariance (ANCOVA) in SPSS at the significance level 0.05.

Results: The current study data indicated that after eliminating the pretest effect, the group effect was significant on the posttest scores of anxiety and depression (p<0.001); concerning the eta–squared, 80% of anxiety changes and 79% of depression changes were due to the effect of yoga training and CBT, in sequence. Furthermore, yoga training significantly reduced anxiety (p=0.006) and depression (p<0.001) in the explored psoriatic patients, compared to CBT.

Conclusion: The present research results demonstrated that 8 weeks of yoga training was more effective in reducing anxiety and depression in psoriasis patients than CBT. Thus, psoriasis patients are suggested to attend yoga classes and enjoy the associated psychological benefits.

Keywords: Psoriasis, Yoga, Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Anxiety, Depression.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]

[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۴۰۰؛ (۱۱):۱۷۴.

انتشار برخط آذر ۱۴۰۰ مقاله پژوهشی اصیل

مقایسهٔ اثربخشی تمرینات یوگا و درمان شناختی_رفتاری بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس

*محمد جلیلوند[۱]، حسین صمدی[۲]، یاسر حیدری[۳]

توضیحات نویسندگان

۱. دکترای رفتارحرکتی، استادیار گروه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران؛

۲. استادیار رفتار حرکتی، بخش تربیت‌بدنی، دانشگاه یزد، یزد، ایران؛

۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

***رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول:** jalilvandmohammad@iauksh.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۵ اسفند ۱۳۹۸؛ **تاریخ پذیرش:** ۲۳ فروردین ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: بیماران مبتلا به پسوریازیس علاوه‌بر تجربهٔ نشانه‌های فیزیولوژیک، طیف وسیعی از مشکلات روان‌شناختی شامل افسردگی و اضطراب را تجربه می‌کنند. هدف پژوهش حاضر مقایسهٔ اثربخشی تمرینات یوگا و درمان شناختی_رفتاری بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس بود.

روش‌بررسی: روش مطالعهٔ حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون_پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. تعداد سی بیمار به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و به‌روش تصادفی در سه گروه ده‌نفری تمرین یوگا، درمان شناختی_رفتاری و گواه قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، سیاههٔ افسردگی بک_ویرایش دوم (بک و همکاران، ۱۹۹۶) و سیاههٔ اضطراب بک (بک و استیر، ۱۹۹۰) بود. گروه اول آزمایش به‌مدت هشت هفته و هر هفته دو جلسه به تمرینات یوگا پرداخت. گروه دوم آزمایش، به‌مدت هشت هفتهٔ دوجلسه‌ای درمان شناختی_رفتاری را دریافت کرد. برای تحلیل داده‌ها، از روش‌های آماری تحلیل واریانس و تحلیل کوواریانس یک‌متغیره در نرم‌افزار آماری SPSS نسخهٔ ۲۳ استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ بود.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، هم تمرینات یوگا و هم درمان شناختی‌رفتاری بر کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس مؤثر بودند ($p<۰/۰۰۱$). همچنین نتایج پس‌آزمون مشخص کرد، تمرینات یوگا درمقایسه با درمان شناختی_رفتاری اثربخشی بیشتری بر کاهش اضطراب ($p=۰/۰۰۶$) و افسردگی ($p<۰/۰۰۱$) داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد، هشت هفته تمرینات یوگا درمقایسه با درمان شناختی_رفتاری اثربخشی بیشتری بر کاهش میزان اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس دارد؛ بنابراین به این بیماران پیشنهاد می‌شود تا در کلاس‌های یوگا شرکت کنند و از مزایای روانی این تمرینات بهره‌مند شوند.

کلیدواژه‌ها: پسوریازیس، یوگا، درمان شناختی_رفتاری، اضطراب، افسردگی.

حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار_غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]

[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

۱ مقدمه

از بیماری‌های شایع‌تر در ایران و سرتاسر جهان، بیماری‌های خودایمنی[1] است. آن دسته از بیماری‌های پوست و مو که از نوع بیماری‌های خودایمنی محسوب می‌شود، چهارمین عامل بزرگ ناتوانی در جهان به‌شمار می‌رود (۱). پسوریازیس[2] از بیماری‌های بسیار شایع مزمن التهابی پوستی با سبب‌شناسی پیچیدهٔ چندوجهی است و هنوز کاملاً درک نشده است (۲). تخمین زده می‌شود که تقریباً یک تا دو درصد از جمعیت کشورهای بسیار توسعه‌یافته پسوریازیس دارند (۱). خارش، یکی از علائم شایع بسیاری از بیماری‌های پوستی است و شکایتی رایج در بین بیماران مبتلا به پسوریازیس نوع پلاک مزمن است. درد، سوزش و خون‌ریزی نیز از علائم دیگر این بیماری است (۲). این بیماری فقط بر جسم تأثیر نمی‌گذارد و شامل اختلالات جسمی، اجتماعی و روان‌شناختی مهمی نیز می‌شود (۳). مبتلایان به پسوریازیس ممکن است از اماکن عمومی دوری کنند و در ارتباطات بین‌فردی به‌دلیل انگ و تغییرات ظاهری به‌وجودآمده به‌سبب بیماری دچار مشکلات روانی باشند؛ حتی افکار خودکشی در بعضی از آن‌ها گزارش شده است (۴). در گزارش دربارهٔ بررسی فراوانی تظاهرات آسیب‌شناسی روانی در بیماران مبتلا به پسوریازیس نشان داده شده است که آسیب‌شناسی روانی شایع‌تر در این افراد، افسردگی، وسواس و علائم اضطرابی[3] است و این علائم با شدت و مدت بیماری ارتباط قوی دارد (۱).

مطالعات نشان داده که مداخلات روان‌شناختی و جسمانی، برای بهبود مشکلات روان‌شناختی کمک‌کننده است (۵،۶). اخیراً درمان شناختی‌ـ‌رفتاری[4] ، درک خوبی از تأثیر شناخت بر بهزیستی روان‌شناختی فراهم آورده و به ایجاد فنونی برای درمان اختلال‌های گوناگون روان‌شناختی منجر شده است (۷). روان‌شناسان و درمانگران از رویکرد درمان شناختی‌ـ‌رفتاری برای کاهش اختلالات روانی و رفتاری بیماران و سایر گروه‌ها استفاده کرده‌اند (۹ـ۷)؛ برای مثال، سیزو و کوپر در پژوهشی با مقایسهٔ اثربخشی درمان شناختی‌ـ‌رفتاری و کاهش استرس مبتنی‌بر ذهن‌آگاهی بر کاهش اضطراب و افسردگی در بزرگسالان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم، نشان دادند هر دو روش در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران اوتیسم مؤثر است (۸). همچنین رضایی و همکاران اثربخشی درمان شناختی‌ـ‌رفتاری را بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به آسم ارزیابی کردند. نتایج حاکی‌از اثربخشی درمان با رویکرد شناختی‌ـ‌رفتاری به‌شیوهٔ گروهی بر کاهش میزان اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به آسم بود (۹).

علاوه‌بر درمان‌های روان‌شناختی، فعالیت بدنی و ورزش ازجمله روش‌هایی است که برای پیشگیری یا درمان مشکلات روان‌شناختی به‌کار می‌رود (۱۰). یکی از فعالیت‌های بدنی رایج که تأثیرات روان‌شناختی آن در پژوهش‌های گوناگون به اثبات رسیده است، ورزش یوگا است (۱۱،۱۲). یوگا شامل تمرینات تنفسی و مراقبهٔ همراه است که باعث پرورش آگاهی، آرامش و تمرکز می‌شود و به‌دلیل کاهش استرس و افزایش کیفیت زندگی، طیفی از فواید عاطفی را به‌همراه دارد (۱۰). بررسی سیستماتیک نشان می‌دهد، فواید یوگا از مداخلات تمرینی مرسوم برای وضعیت سلامتی، تمرینات ایروبیک تناسب اندام و تمرینات قدرتی بیشتر است (۱۱). در سال‌های اخیر تمرینات یوگا به‌عنوان نوعی مدیریت استرس و بهبود ناراحتی‌های روانی بیماران رواج یافته است (۱۲)؛ برای مثال عقیلی و افضلی در پژوهشی اثربخشی تمرینات تنفسی یوگا را بر کاهش درد مزمن و اضطراب و افزایش بهزیستی جسمانی و روانی در زنان مبتلا به اماس نشان دادند (۱۳). همچنین کواسیک و همکاران در پژوهشی به بررسی اثربخشی یوگا و مداخلات آموزشی در زمینهٔ ناتوانی بر اضطراب، افسردگی و درد در افراد مبتلا به کمردرد مزمن پرداختند. نتایج بیانگر اثربخشی بیشتر یوگا درمقایسه با مداخلات آموزشی در کاهش معنادار افسردگی، اضطراب و درد بود (۶).

مشکل در سلامت جسمانی از یک سو و مشکلات هیجانی و روان‌شناختی همگام با بیماری از سوی دیگر، در تمامی حیطه‌های زندگی مبتلایان به پسوریازیس تداخل ایجاد می‌کند؛ به‌نحوی‌که تخریب کیفیت زندگی بیماران را به‌دنبال دارد (۲). در راستای کشف ارتباط میان پسوریازیس و عوامل روان‌شناختی مشخص شده است که روش‌های درمانی دارویی تأثیر درخورتوجهی بر علائم روان‌پزشکی بیماران نداشته است (۴). برخی از اختلالات جسمانی، مشکلات روانی را نیز به‌دنبال دارد که سبب ناهنجاری در شیوهٔ احساس، ادراک و رفتار فرد می‌شود (۷). باتوجه به میزان شیوع نسبتاً زیاد بیماری پسوریازیس در کشور و ایجاد عوارض روانی مانند افسردگی و اضطراب در این افراد که باعث تشدید علائم جسمانی آن‌ها نیز می‌شود، پژوهش‌ها باید در پی یافتن راهکارهای جدید برای کمک به درمان این بیماران باشند (۱،۴)؛ بنابراین یافتن راهکارهای مناسب در کاهش علائم و بهبود مشکلات روان‌شناختی بیماران امری ضروری به‌نظر می‌رسد.

پژوهش‌های بسیار کمی در رابطه با مداخله برای کاهش اختلالات روانی در بیماری پسوریازیس صورت گرفته است و پژوهش در این زمینه می‌تواند حائز اهمیت باشد. باتوجه به کمبود پژوهش‌ها در این زمینه و لزوم یافتن راهکارهایی برای کاهش مشکلات روان‌شناختی این بیماران، هدف پژوهش حاضر مقایسهٔ اثربخشی تمرینات یوگا و درمان شناختی‌ـ‌رفتاری بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس بود.

۲ روش‌بررسی

این مطالعه جزو پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون‌ـ‌پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعهٔ آماری پژوهش حاضر را تمامی بیماران مرد مبتلا به پسوریازیس مراجعه‌کننده به درمانگاه پوست حاج‌دایی شهر کرمانشاه تشکیل دادند. در ابتدا اخذ مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه صورت گرفت و ملاحظات اخلاقی در فرایند انجام پژوهش و محرمانه‌ماندن اطلاعات بیماران رعایت شد. در ادامه، با مراجعه به کلینیک حاج‌دایی شهر کرمانشاه، فهرست کاملی از بیماران مبتلا به پسوریازیس دریافت شد

[1]. Autoimmune diseases
[2]. Psoriasis
[3]. Depression, obsession and anxiety symptoms
[4]. Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

که دارای پروندهٔ تأییدشده توسط پزشک بودند. روش نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری دردسترس بود. پس از محرزشدن اضطراب و افسردگی در مصاحبهٔ تشخیصی و تکمیل فرم رضایت‌نامهٔ کتبی، براساس تأیید کاپلان مبنی‌بر حداقل تعداد نمونه و تعداد فرم‌های مربوط به رضایت شرکت در پژوهش حاضر (۱۴)، سی نفر از بیماران به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. سپس به‌صورت تصادفی در سه گروه یوگا، درمان شناختی‌ـ رفتاری و گواه قرار گرفتند (هر گروه ده نفر). همهٔ بیماران دارای اختلالات اضطراب و افسردگی بودند. معیارهای ورود بیماران به پژوهش شامل ابتلا به پسوریازیس حداقل شش ماه، دامنهٔ سنی ۲۰تا۶۰ سال (سن شیوع پسوریازیس)، داشتن حداقل تحصیلات سیکل، مبتلانبودن به بیماری روان‌پزشکی شدید و رضایت کتبی شرکت در پژوهش بود. معیارهای خروج بیماران گروه‌های آزمایش از پژوهش شامل همکاری‌نکردن در طول مداخله بود. برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون، شرکت‌کننده‌ها سیاههٔ افسردگی بک‌ـ ویرایش دوم[1] (۱۵) و سیاههٔ اضطراب بک[2] (۱۶) را پر کردند. گروه اول آزمایش به‌مدت هشت هفته و هر هفته دو جلسه به تمرینات یوگا پرداخت. گروه دوم آزمایش به‌مدت هشت هفتهٔ دوجلسه‌ای مداخلات شناختی‌ـ رفتاری را دریافت کرد. برای گروه گواه مداخلات آزمایشی ارائه نشد و این گروه فقط پرسشنامه‌های مذکور افسردگی و اضطراب را در زمان پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کرد.

در پژوهش حاضر، جلسات درمانی و تمرینی و ابزارهای زیر برای جمع‌آوری داده‌ها به‌کار رفت.

ـ درمان شناختی‌ـ رفتاری: جلسات درمان شناختی‌ـ رفتاری برای بیماران مبتلا به پسوریازیس به‌صورت گروهی و برپایهٔ مداخلهٔ انجام‌شدهٔ برنامهٔ جلسات از پژوهش پدرام و همکاران اقتباس و تدوین شد؛ همچنین روایی محتوایی آن توسط ده متخصص روان‌شناسی بالینی به تأیید رسید (۱۷). جلسه‌های گروه‌درمانی طی هشت هفته، هر هفته دو جلسه برگزار شد و مدت‌زمان هر جلسه ۷۵ دقیقه بود. پروتکل رویکرد شناختی‌ـ رفتاری با هدف شناسایی، به چالش کشیدن و تغییر شناخت‌های منفی اعضای گروه طراحی شد. طراحی جلسات طوری بود که افراد علاوه‌بر آموزش فنون شناختی، فنون رفتاری را مانند آرمیدگی با موسیقی و تصویرسازی ذهنی، طی جلسات آموزش دیده و تمرین کردند. درمانگر در جلسهٔ اول با بیماران دربارهٔ انتظارات خود از درمان صحبت کرد و شرکت‌کنندگان باهم آشنا شدند. در جلسهٔ دوم، در زمینهٔ مشکلات بیماران، چگونگی به‌وجودآمدن مشکلات، افکار بیماران و تجاربی که آن‌ها در زندگی کسب کرده بودند، پرس و جو شد. در جلسات بعدی شرکت‌کنندگان با مدل ABCD[3] آشنا شدند که به‌ترتیب شامل حوادث اتفاق‌افتاده، عقاید دربارهٔ آن حوادث، پیامدهای هیجانی این شیوهٔ فکرکردن و نهایتاً بحث دربارهٔ افکار منفی بود. از شرکت‌کنندگان خواسته شد که افکار منفی خود را تشخیص دهند، با این افکار درگیر شوند و سعی کنند به‌مرور افکار مثبت یا منطقی را جایگزین آن کنند. به‌علاوه دربارهٔ افکار منفی، روش‌های مقابله با آن و پاسخ‌های احتمالی به این افکار به بیماران آموزش داده شد.

ـ تمرینات یوگا: تمرینات یوگا طی هشت هفته و دو جلسهٔ ۷۵دقیقه‌ای در هفته و براساس پروتکل تمرینات یوگا در پژوهش عقیلی و افضلی و زیرنظر مربی رسمی یوگا تدوین شد. بعد از تأیید روایی محتوایی توسط ده متخصص روان‌شناسی ورزشی و بالینی، اجرا شد (۱۳). تمرینات یوگا از سطح کم شروع شد و به‌تدریج افزایش پیدا کرد تا زمانی که آزمودنی‌ها قادر بودند فعالیت‌ها را به‌خوبی انجام دهند. در ابتدا آموزش وضعیت بدنی صحیح، کنترل تنفس و نحوهٔ درست ایستادن، توسط مربی یوگا صورت گرفت؛ همچنین طی جلسات از تمرینات تنفس عمیق، نرمش و حرکات کششی بالاتنه و حرکات تعادلی یوگا، تمرینات جسمی (آسانا)، تمرینات تنفسی (پرانایاما)، تمرینات رهاسازی و تن‌آرامی (شاواسانا) و مراقبه (مدیتیشن) استفاده شد. در هر هفته علاوه‌بر تمرینات هفتهٔ قبل، تمرینات جدید و پیشرفته‌تر اضافه شد و این امر تا هفتهٔ آخر ادامه داشت. به‌علاوه تکرار برنامه‌های هفته‌های گذشته در برنامهٔ تمرینات یوگا قرار گرفت (۱۷).

ـ سیاههٔ افسردگی بک‌ـ ویرایش دوم: برای اندازه‌گیری افسردگی این ابزار به‌کار رفت که توسط بک و همکاران در سال ۱۹۹۶ ارائه شد (۱۵). این سیاهه نوعی مقیاس خودگزارشی است که سه گروه نشانه‌های عاطفی، نشانه‌های شناختی و نشانه‌های جسمانی افسردگی را می‌سنجد و علائم تعریف‌شدهٔ افسردگی را ازجمله غمگینی، احساس گناه، ازدست‌دادن علاقه، کناره‌گیری اجتماعی و افکار خودکشی، ارزیابی می‌کند. این سیاهه شامل ۲۱ سؤال چهارگزینه‌ای است که براساس مقیاس لیکرت (صفر تا ۳) نمره‌گذاری می‌شود. نمرهٔ کل اضطراب افراد دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ را در بر می‌گیرد. نمرات صفر تا ۷ نشان‌دهندهٔ نبود افسردگی، نمرات ۸ تا ۱۵ نشان‌دهندهٔ افسردگی خفیف، نمرات ۱۶ تا ۲۵ نشان‌دهندهٔ افسردگی متوسط و نمرات ۲۶ تا ۶۳ نشان‌دهندهٔ افسردگی شدید است. مقیاس افسردگی بک علاوه‌بر تعیین وجود حالت افسردگی، شدت افسردگی را روی دامنه‌ای از نمرات مشخص می‌کند (۱۵). پدرام و همکاران پایایی این پرسشنامه را به‌روش ضریب همسانی درونی برحسب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و روایی آن را با روش تصنیف ۰/۷۰ گزارش کردند (۱۷).

ـ سیاههٔ اضطراب بک: این ابزار توسط بک و استیر در سال ۱۹۹۰ ارائه شد و به‌منظور ارزیابی اضطراب شرکت‌کنندگان درخصوص علائم ذهنی، بدنی و هراس آن‌ها به‌کار می‌رود (۱۶). این سیاهه، پرسشنامه‌ای خودگزارشی است که برای اندازه‌گیری شدت اضطراب در نوجوانان و بزرگسالان تهیه شده است. سیاهه شامل ۲۱ سؤال چهارگزینه‌ای است که هریک از ماده‌های آن یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی، هراس) را توصیف می‌کند و براساس مقیاس لیکرت (صفر تا ۳) نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین نمرهٔ کل اضطراب افراد دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ را در بر می‌گیرد (۱۶). روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش‌های قبلی تأیید شده است (۱۷،۱۸). معماریان و همکاران روایی پرسشنامه را ۰/۹۲ و پایایی آن را با روش بازآزمایی ۰/۷۵ گزارش کردند (۱۸).

تجزیه‌وتحلیل داده‌های گردآوری‌شده با استفاده از آمار توصیفی شامل

1. Beck Depression Inventory-II
2. Beck Anxiety Inventory
3. Active event, beliefs, consequences, dispute (ABCD)

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و آمار استنباطی صورت گرفت. برای آزمون نرمال‌بودن متغیرهای وابسته، آزمون شاپیرو- ویلک به‌کار رفت. درنهایت برای بررسی فرضیه‌های پژوهش، از روش آماری تحلیل واریانس و تحلیل کوواریانس یک‌متغیره در نرم‌افزار آماری SPSS نسخهٔ ۲۳ استفاده شد. در همهٔ مراحل سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

۳ یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن شرکت‌کنندگان در گروه‌های تمرینات یوگا ۳۷/۷±۵/۸۸ سال، درمان شناختی- رفتاری ۳۸/۴±۲/۵۰ سال و گواه ۳۵/۸±۴/۲۱ سال بود. جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات اضطراب و افسردگی گروه‌ها را در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌تفکیک گروه مطالعه‌شده به‌همراه نتایج روش تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات اضطراب و افسردگی گروه‌ها و نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسهٔ پس‌آزمون‌ها

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقایسهٔ پس‌آزمون		
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p	مجذور اتا
اضطراب	تمرین یوگا	۲۱/۸	۳/۳۹	۱۴/۶۰	۱/۹۵	۵۲/۲۲	<۰/۰۰۱	۰/۸۰
	شناختی- رفتاری	۲۲/۰۰	۱/۹۴	۱۷/۱۰	۱/۵۲			
	گواه	۲۲/۷۰	۲/۹۰	۲۲/۲۰	۲/۶۵			
افسردگی	تمرین یوگا	۱۹/۳۰	۱/۸۸	۱۱/۳۰	۲/۰۰	۴۹/۸۳	<۰/۰۰۱	۰/۷۹
	شناختی- رفتاری	۱۸/۹۰	۲/۰۲	۱۴/۵۰	۱/۴۳			
	گواه	۱۸/۵۰	۱/۷۷	۱۸/۹۰	۱/۷۲			

همان‌گونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، میانگین متغیرهای اضطراب و افسردگی در پس‌آزمون گروه‌های درمان شناختی- رفتاری و تمرینات یوگا درمقایسه با پیش‌آزمون کاهش یافته است. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد، تفاوت معناداری در نمرات پیش‌آزمون اضطراب و افسردگی گروه‌های تمرینات یوگا، درمان شناختی- رفتاری و گواه وجود نداشت ($p>۰/۰۵$). برای بررسی معناداری کاهش میانگین افسردگی و اضطراب در گروه‌های آزمایش، روش تحلیل کوواریانس به‌کار رفت. قبل از انجام آن، بررسی پیش‌فرض‌های آن صورت گرفت. به‌منظور ارزیابی نرمال‌بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو- ویلک و برای بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لون استفاده شد. باتوجه به تأیید نرمال‌بودن داده‌ها و همگنی واریانس‌ها ($p>۰/۰۵$)، به‌منظور بررسی تأثیر تمرینات یوگا و درمان شناختی- رفتاری بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس، روش تحلیل کوواریانس با کنترل اثر پیش‌آزمون به‌کار رفت که نتایج در جدول ۱ گزارش شده است.

باتوجه به نتایج جدول ۱، پس از حذف اثر پیش‌آزمون، اثر گروه بر نمرات پس‌آزمون متغیرهای اضطراب و افسردگی معنادار به‌دست آمد ($p<۰/۰۰۱$)؛ همچنین باتوجه به مجذور اتا، ۸۰درصد از تغییرات اضطراب و ۷۹درصد از تغییرات افسردگی ناشی‌از تأثیر تمرینات یوگا و آموزش شناختی- رفتاری بود.

برای مقایسهٔ دوبه‌دوی میانگین‌های سه گروه مطالعه‌شده از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتیجهٔ آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسهٔ نمرات اضطراب و افسردگی گروه‌ها در پس‌آزمون

متغیر	گروه		تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار p
پس‌آزمون اضطراب	گواه	یوگا	۷/۱۴	۰/۷۱	<۰/۰۰۱
		درمان شناختی- رفتاری	۴/۷۴	۰/۷۰	<۰/۰۰۱
	یوگا	درمان شناختی- رفتاری	-۲/۳۹	۰/۷۰	۰/۰۰۶
پس‌آزمون افسردگی	گواه	یوگا	۴/۴۰	۰/۷۷	<۰/۰۰۱
		درمان شناختی- رفتاری	۷/۶۰	۰/۷۸	<۰/۰۰۱
	یوگا	درمان شناختی- رفتاری	-۳/۲۰	۰/۷۷	<۰/۰۰۱

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۲ نشان می‌دهد، در میزان اضطراب و افسردگی بین گروه گواه با گروه‌های تمرین یوگا و درمان شناختی- رفتاری تفاوت معناداری در پس‌آزمون وجود داشت و نمرات افسردگی گروه گواه به‌طور معناداری بیشتر بود ($p<۰/۰۰۱$). همچنین تمرینات یوگا درمقایسه با درمان شناختی- رفتاری به‌صورت معناداری باعث کاهش بیشتر اضطراب ($p=۰/۰۰۶$) و افسردگی ($p<۰/۰۰۱$) در بیماران مبتلا به پسوریازیس شد.

۴ بحث

این پژوهش با هدف مقایسهٔ اثربخشی دو رویکرد تمرینات ورزشی یوگا و درمان شناختی- رفتاری بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس انجام شد. نتایج نشان داد، هر دو رویکرد بر کاهش اضطراب و افسردگی این بیماران مؤثر بودند. همچنین نتایج پس‌آزمون مشخص کرد، تمرینات یوگا درمقایسه با درمان شناختی- رفتاری، اثربخشی بیشتری بر کاهش اضطراب و افسردگی داشت. نتایج این پژوهش با نتایج مطالعات نیک‌یار و همکاران (۷) و عقیلی و افضلی (۱۳) همسوست. آن‌ها اثربخشی مثبت مداخلات شناختی- رفتاری و فعالیت بدنی را بر بهبود سلامت روانی بیماران نشان دادند. نیک‌یار و همکاران به بررسی اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر افسردگی و

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

افزایش امیدواری در بیماران مبتلا به تومور مغزی پرداختند. نتایج حاکی‌از کاهش نمرات افسردگی و افزایش نمرات امیدواری زنان مبتلا به تومور مغزی پس از دریافت مداخلهٔ شناختی‌ـ‌رفتاری بود (۷). عقیلی و افضلی اثربخشی تمرینات یوگا را بر درد مزمن، اضطراب و بهزیستی جسمانی و روانی زنان مبتلا به اماس بررسی کردند. نتایج نشان داد، تمرینات یوگا باعث کاهش درد مزمن و اضطراب و افزایش بهزیستی جسمانی و روانی زنان مبتلا به اماس می‌شود (۱۳).

به‌علت اینکه بیماران مبتلا به پسوریازیس دچار تحریفات شناختی و افکار ناکارآمد متعدد هستند، فعال‌شدن این افکار نه‌تنها باعث تمرکز فرد روی ظاهر خود و ناامیدی دربارهٔ آینده می‌شود، بلکه استرس فرد را افزایش می‌دهد که خود می‌تواند تأثیر زیادی بر علائم بیماری بگذارد (۴). در بیماران مبتلا به پسوریازیس، استرس ممکن است سبب فعال‌سازی پاسخ‌های رفتاری و فیزیولوژیک در مسیرهای ارتباطی سیستم‌های نوروآندوکرین، ایمنی و پوست شود؛ همچنین حساسیت‌پذیری به اضطراب ممکن است تشدید پاسخ بیماران و بروز یا تشدید نشانه‌های پوستی را در پی داشته باشد (۱). علاوه بر آن ترس از بیشترشدن علائم بیماری و نگرانی از سوءبرداشت‌های دیگران، بیماران را از بسیاری از تجربه‌های مثبت باز می‌دارد. انزوا و نافعالی نیز ادراک بیمار را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد که نتیجهٔ آن احساس ناکارآمدی و درماندگی در بیمار است (۲،۴). در رابطه با تأثیر مثبت درمان شناختی‌ـ‌رفتاری بر کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس، این نتایج باتوجه به نقش راهکارهای شناختی و رفتاری به‌کاررفته در پژوهش حاضر برای تعدیل اختلالات روانی که شامل آموزش تکنیک‌های آرمیدگی، مدیریت خشم، مهارت‌های ارتباطی، روش‌های حل مسئله، ابراز وجود، شناسایی و چالش با افکار غیرمنطقی می‌شود، قابل تبیین است (۱۴). در درمان‌های شناختی سعی می‌شود افکار غیرمنطقی و ناکارآمد برانگیزانندهٔ علائم بیماری، افسردگی و اضطراب شناسایی شود. بیمار دربارهٔ نقش این افکار در بیماری‌اش آشنا می‌شود و افکار صحیح‌تری را جایگزین آن‌ها می‌کند. علاوه‌براین با کمک راهبردهای رفتاری ازجمله تن‌آرامی می‌توان نشانه‌های جسمانی استرس را تشخیص داد و با تمرین، علائم جسمانی استرس، اضطراب و پریشانی را کم کرد (۵،۶،۱۷). این نتایج با یافته‌های پژوهش سیزو و کوپر همسوست. آن‌ها نشان دادند، هر دو روش درمان شناختی‌ـ‌رفتاری و کاهش استرس مبتنی‌بر ذهن‌آگاهی در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران اوتیسم مؤثر است (۸).

در رابطه با کاهش افسردگی به‌کمک درمان شناختی‌ـ‌رفتاری می‌توان گفت، استفاده از راهبردهای مقابله‌ای که به‌کمک درمان شناختی‌ـ‌رفتاری صورت می‌گیرد، نگرانی بیماران مبتلا به پسوریازیس را از ناکارآمدی و ارزیابی منفی دیگران کاهش می‌دهد و زمینهٔ مشارکت اجتماعی بیشتر و کاهش افسردگی فراهم می‌شود (۹). همچنین دلیل دیگر افسردگی مربوط به روابط بین‌فردی ضعیف در این بیماران است؛ ازاین‌رو استفاده از شیوهٔ گروهی درمان شناختی‌ـ‌رفتاری در پژوهش حاضر و آموزش سبک ارتباطی صحیح، شجاعانه و توأم با ابراز وجود در این بیماران باعث شد تا بیماران به برقراری روابط اجتماعی تشویق شوند و از میزان افسردگی آن‌ها کاسته شود (۷،۸). این یافته با نتایج پژوهش رضایی و همکاران همسوست. آن‌ها اثربخشی درمان شناختی‌ـ‌رفتاری را بر اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به آسم نشان دادند (۹).

در تبیین اثربخشی تمرینات یوگا بر کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به پسوریازیس می‌توان گفت، یوگا به‌عنوان عاملی مؤثر برای تسکین دردها، بیماری‌ها و ناتوانی‌های مزمن تأیید شده است (۱۱). با انجام‌دادن تمرینات یوگا، مجموعه‌ای از تغییرات فیزیولوژیک در بدن به‌وجود می‌آید که نقطهٔ مقابل تنش‌های روانی است (۱۲). همچنین تنفس آگاهانه باعث کاهش اضطراب و ادراک شدت درد در بیماران می‌شود (۱۱). نقش مثبت یوگا در مدیریت اضطراب در چارچوب تکنیک انحراف توجه نیز قابل تبیین است. روش یوگا با تأکید بر آرامش عضلانی می‌تواند سبب جهت‌گیری توجه بر احساسات خوشایند درونی شود و درنتیجه فرد بر موقعیت‌ها و محرک‌های تنش‌زا کمتر تمرکز می‌کند (۱۸). این مسئله تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب بیماران مبتلا به پسوریازیس دارد. به‌علاوه پژوهش‌ها تأثیر یوگا را بر کاهش سطوح هورمون کورتیزول و کاهش استرس ادراک‌شده در افراد نشان می‌دهند (۱۹،۱۰)؛ بنابراین می‌توان گفت یکی از دلایل کاهش اضطراب بیماران مبتلا به پسوریازیس به این علت است.

همچنین در رابطه با تبیین کاهش افسردگی پس از انجام تمرینات یوگا می‌توان گفت، یکی از فرضیه‌ها دربارهٔ علل ایجاد افسردگی، فرضیهٔ مونوآمین‌ها است (۲۰). این فرضیه مطرح می‌کند که نبود تعادل در دوپامین (انتقال‌دهندهٔ عصبی مربوط به پاداش و لذت) و سروتونین (انتقال‌دهندهٔ عصبی شادی)، باعث ایجاد افسردگی می‌شود. مطالعات توموگرافی نشر پوزیترونی اخیر نشان می‌دهد، تمرینات یوگا سبب افزایش ۶۵درصدی سطوح دوپامین در جسم مخطط می‌شود (۲۱). همچنین افسردگی با کاهش فاکتور نوروتروفیک مشتق‌شده از مغز[1] و افزایش سطوح کورتیزول ارتباط دارد. تمرینات یوگا دارای اثرات ضدافسردگی[2] است و با افزایش فاکتور نوروتروفیک مشتق‌شده از مغز و کاهش سطوح کورتیزول از میزان افسردگی می‌کاهد (۲۲).

علاوه‌براین، در تبیین تأثیرات بیشتر یوگا درمقایسه با درمان رفتاری‌ـ‌شناختی بر کاهش اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به پسوریازیس می‌توان گفت، درمان شناختی‌ـ‌رفتاری و یوگا احتمالاً نگرانی و اضطراب را ازطریق مکانیزم‌های متفاوتی کاهش می‌دهند (۵). درمان شناختی‌ـ‌رفتاری بر فرایندهای اصلاح تفکر و تغییر رفتارهایی متمرکز است که منجربه ایجاد نگرانی و اضطراب می‌شود (۷). کلاس‌های یوگا تمرکز شدیدی بر نحوهٔ تنفس دارد و با حالت‌های فعال‌تر وضعیت قامت آغاز شده و حرکت به‌تدریج به حالت‌های آرام‌تر و مراقبه ختم می‌شود. تأکید بر تنفس/مراقبه و آرام‌شدن تدریجی وضعیت قامت باعث کاهش سرعت واکنش استرس فیزیولوژیک و سرعت افکار می‌شود و این آرامش فیزیولوژیک و روانی با نگرانی ناسازگار است (۵،۱۱). همچنین یوگا برای بیماران جذابیت بیشتری دارد؛ زیرا آن‌ها دید درمانی به یوگا ندارند و شرکت در برنامهٔ یوگا را باعث شرمساری به‌دلیل دریافت مشاورهٔ روان‌شناختی نمی‌دانند؛ بنابراین یوگا در این

[1]. Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF)

[2]. Antidepressant effects

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

بیماران مقاومت دربرابر درمان علائم اضطراب ایجاد نمی‌کند (۵). به‌علاوه یوگا توسط مربیان ورزشی ارائه می‌شود و این مسئله تأثیر بی‌اعتمادی به مشاوران سلامت روانی را کاهش می‌دهد؛ بنابراین، یوگا این پتانسیل را دارد که برخی موانع مرتبط با درمان سلامت روان را کم کند (۵). نتیجهٔ پژوهش حاضر با نتایج مطالعهٔ کواسیک و همکاران همسوست. نتایج پژوهش کواسیک و همکاران بیانگر اثربخشی بیشتر یوگا درمقایسه با مداخلات آموزشی بر کاهش معنادار افسردگی، اضطراب و درد در افراد مبتلا به کمردرد مزمن بود (۶). باتوجه به اینکه یافتن بهترین راهکار برای کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس مهم است، پیشنهاد می‌شود محققان به بررسی مقایسهٔ اثربخشی سایر مداخلات روان‌شناختی نظیر درمان مبتنی‌بر پذیرش و تعهد و ذهن‌آگاهی با برنامه‌های مداخلهٔ ورزشی بپردازند.

۵ نتیجه‌گیری

براساس نتایج این پژوهش نتیجه گرفته می‌شود که تمرینات یوگا و درمان شناختی‌ـ رفتاری به‌طور مؤثری می‌تواند سبب کاهش اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به پسوریازیس درمقایسه با قبل از آغاز برنامه و نیز درمقایسه با گروه گواه شود. همچنین اثر تمرینات یوگا درمقایسه با درمان شناختی‌رفتاری بر کاهش اضطراب و افسردگی بیشتر بود. باتوجه به این نتایج، شرکت در کلاس‌های یوگا برای بهره‌مندی از مزایای جسمانی و روانی تمرینات یوگا به بیماران مبتلا به پسوریازیس پیشنهاد می‌شود.

۶ تشکر و قدردانی

از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه به‌علت حمایت‌های معنوی و بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر می‌کنیم.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیهٔ اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

مقالهٔ حاضر مستخرج از طرح پژوهشی نویسندهٔ اول مقاله با عنوان «مقایسهٔ اثربخشی شیوه‌های تمرین بدنی و شناختی‌ـ رفتاری بر عوامل روان‌شناختی بیماران» بود که در جلسهٔ مورخ ۲۰ بهمن۱۳۹۸ با شناسهٔ کد ۲ تأیید شد. ملاحظات اخلاقی در فرایند انجام پژوهش و محرمانه‌ماندن اطلاعات شرکت‌کنندگان رعایت شد. همچنین از شرکت‌کنندگان در پژوهش رضایت کتبی دریافت شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیر قابل اجرا است.

References

1. Agah Heris M, Ramezani N. Comparing personality traits and anxiety sensitivity among patients with and without psoriasis. Health Psychology. 2019;7(28):67–82. [Persian] http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_5580.html?lang=en
2. Ermertcan A, Bilac D, Deveci A, Horasan G, Bilac C. The relationship between symptoms and patient characteristics among psoriasis patients. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2009;75(5):551. doi:10.4103/0378-6323.55426
3. Das K, Rao TS. Psychosomatic interface: psychological distress and perceived stress in psoriasis patients in a tertiary care hospital in South India. Open Jour of Psych & Allied Scie. 2018;9(2):123–9. doi:10.5958/2394-2061.2018.00024.1
4. Faridhosseini F, Torkmani M, Layegh P, Nahidi Y, Nahidi M. Effectiveness of cognitive-behavioral stress management on anxiety, depression and quality of life in patients with psoriasis. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2016;59(5):337–44. [Persian] https://mjms.mums.ac.ir/article_9305.html?lang=en
5. Brenes GA, Divers J, Miller ME, Danhauer SC. A randomized preference trial of cognitive-behavioral therapy and yoga for the treatment of worry in anxious older adults. Contemporary Clinical Trials Communications. 2018;10:169–76. doi:10.1016/j.conctc.2018.05.002
6. Kuvacic G, Fratini P, Padulo J, Antonio DI, De Giorgio A. Effectiveness of yoga and educational intervention on disability, anxiety, depression, and pain in people with CLBP: a randomized controlled trial. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2018;31:262–7. doi:10.1016/j.ctcp.2018.03.008
7. Nikyar H, Reisi Z, Farokhi H. Efficacy of cognitive-behavioral group therapy for depression in patients with brain tumors and increased hope. Jorjani Biomedicine Journal. 2013;1(2):56–63. [Persian] http://goums.ac.ir/jorjanijournal/article-1-185-en.html
8. Sizoo BB, Kuiper E. Cognitive behavioural therapy and mindfulness-based stress reduction may be equally effective in reducing anxiety and depression in adults with autism spectrum disorders. Research in Developmental Disabilities. 2017;64:47–55. doi:10.1016/j.ridd.2017.03.004
9. Rezaie F, Neshat Doost H, Vakili Zarch N, Amra B, Molavi H. Effectiveness of cognitive behavioral therapy on anxiety and depression of asthma patients. Journal of Clinical Psychology and Personality. 2013;10(2):23–32. [Persian] http://cpap.shahed.ac.ir/article_2666.html?lang=en
10. Marques M, Chupel MU, Furtado GE, Minuzzi LG, Rosado F, Pedrosa F, et al. Influence of chair-based yoga on salivary anti-microbial proteins, functional fitness, perceived stress and well-being in older women: a pilot randomized controlled trial. European Journal of Integrative Medicine. 2017;12:44–52. doi:10.1016/j.eujim.2017.04.008

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]
[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]

11. Patel NK, Newstead AH, Ferrer RL. The effects of yoga on physical functioning and health related quality of life in older adults: a systematic review and meta-analysis. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2012;18(10):902–17. doi:10.1089/acm.2011.0473
12. Pascoe MC, Thompson DR, Ski CF. Yoga, mindfulness-based stress reduction and stress-related physiological measures: a meta-analysis. Psychoneuroendocrinology. 2017;86:152–68. doi:10.1016/j.psyneuen.2017.08.008
13. Aghili SM, Afzali S. The effect of yoga yoga breathing exercises on chronic low pain, anxiety, psychological and physical well-being of women with MS. Health Psychology. 2017;5(20):109–24. [Persian] http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_3511.html?lang=en
14. Sadock BJ. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences, clinical psychiatry. 9th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
15. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Beck Depression Inventory: BDI-II: manual. Second Edition. San Antonio: The Psychological Corporation, Harcourt Brace & Company; 1996.
16. Beck AT, Steer RA. BAI, Beck Anxiety Inventory: manual. San Antonio: Psychological Corp; 1990.
17. Pedram M, Mohammadi M, Naziri Gh, Aeinparast N. Effectiveness of cognitive-behavioral group therapy on the treatment of anxiety and depression disorders and on raising hope in women with breast cancer. Quarterly Journal of Women and Society. 2011;1(4):34–61. http://jzvj.miau.ac.ir/article_1217_en.html
18. Memarian A, Sanatkaran A, Bahari SM, Habibi SAH. The effectiveness of laughter yoga exercises on anxiety and sleep quality in the elderly suffering from Parkinson's disease. Aging Psychology. 2017;3(2):85–96. [Persian] https://jap.razi.ac.ir/article_750_en.html
19. Zalipoor S, Momeni KM. The effectiveness of relaxation on premenstrual syndrome. Research in Medicine. 2014;38(3):157–61. [Persian] http://pejouhesh.sbmu.ac.ir/article-1-1261-en.html
20. Furtado GE, Uba-Chupel M, Carvalho HM, Souza NR, Ferreira JP, Teixeira AM. Effects of chair-yoga exercises on stress hormone levels, daily life activities, falls and physical fitness in institutionalized older adults. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2016;24:123–9. doi:10.1016/j.ctcp.2016.05.012
21. Piri E, Ghasemi B, Salehi R. Yoga breathing exercises and relaxation effect on depression in elderly women. Aging Psychology. 2018;3(3):189–98. [Persian] https://jap.razi.ac.ir/m/article_814.html?lang=en
22. Naveen GH, Varambally S, Thirthalli J, Rao M, Christopher R, Gangadhar BN. Serum cortisol and BDNF in patients with major depression—effect of yoga. International Review of Psychiatry. 2016;28(3):273–8. doi:10.1080/09540261.2016.1175419

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.0.0.186.5]

[DOI: 10.29252/mejds.0.0.175]