

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

براساس نامه شماره ۳۱/۳/۱۱۰۱۶۹ مورخ ۹۲/۷/۱۶ مدیر کل محترم دفتر سیاستگذاری و برنامه ریزی امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نام مجله یافته های نو در روان شناسی که براساس رای هشتاد و یکمین و هشتاد و دومین جلسه کمیسیون بررسی و تأیید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی مورخ ۹۰/۴/۱۶ و براساس مجوز شماره ۸۷/۲۵۴۳۳۹ مورخ ۹۰/۷/۱۶ سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی حائز امتیاز علمی پژوهشی گردیده بود به مجله روان شناسی اجتماعی تغییر یافته است.

- ۱- مقاله قبلا در نشریه دیگری چاپ نشده باشد.  
 ۲- مقاله در زمینه روان شناسی اجتماعی، بر اساس محورهای ذیل و برگرفته از یافته های پژوهشی باشد.

**محورهای مجله روان شناسی اجتماعی شامل موارد زیر می باشد:**  
 خانواده - دین - صنعت و جامعه - نگرش ها، ارزش ها و شناخت - همنوایی تبلیغات  
 و شایعه - رهبری و مدیریت - جرم و بزه - فرهنگ، محیط و اجتماع - انسان، تکنولوژی و  
 خلاقیت - مهارت های اجتماعی و آموزش

- ۳- مقاله بر اساس ضوابط زیر تنظیم شود:
- ◆ **نام نویسنده یا نویسندگان** همراه با مشخصات هویتی، علمی و حرفه ای ذکر شده باشد.
  - ◆ **چکیده** به دو زبان فارسی و انگلیسی در یک پارگراف با افعال گذشته شامل موضوع، هدف، نمونه، ابزار یافته های پژوهش، و نتیجه نهایی باشد و برای هر کدام یک صفحه ضمیمه شده باشد.
  - ◆ **کلیدواژگان** به دو صورت فارسی و انگلیسی، متناسب با عنوان مقاله در پایین چکیده ها نوشته شود.
  - ◆ **مقدمه:** در مقدمه مبانی نظری، پیشینه، هدف(ها)، پرسش(ها)، و فرضیه (ها)ی پژوهش (در صورت لزوم) ذکر شده باشد.
  - ◆ **روش:** در روش جامعه آماری، گروه نمونه مورد مطالعه، روش نمونه برداری، طرح پژوهشی ابزار پژوهش با ذکر قابلیت اعتبار و پایایی آن و روش های تجزیه و تحلیل داده ها ارائه شده باشد.
  - ◆ **نتایج:** در نتایج یافته های، ماری، جدول ها به شکل دانشگاهی به طوری که (شماره و عنوان در بالای آن) و نمودارها(شماره و عنوان در زیر آن) درج شده باشد.
  - ◆ **بحث و نتیجه گیری:** نتیجه گیری، ترکیب و پیوند یافته های پژوهش با پیشینه پژوهشی و توضیح علل احتمالی تناقض ها ذکر شود.
  - ◆ **منابع(شامل فارسی و لاتین):** تنها منابعی ذکر شوند که در متن مقاله از آن ها استفاده شده باشد. در تنظیم منابع ترتیب زیر رعایت شود:
    - **برای کتاب:** نام خانوادگی، نام نویسنده(نویسندگان)، سال انتشار، عنوان کتاب، محل چاپ و نشر.
    - **برای مقاله:** نام خانوادگی، نام نویسنده(نویسندگان)، سال انتشار، عنوان مقاله، نام نشریه ای که مقاله در آن به چاپ رسیده است، شماره دوره نشریه و شماره صفحه های مقاله.
    - **برای پایگاه اینترنتی:** نام خانوادگی، نام نویسنده(نویسندگان)، سال انتشار، عنوان مقاله، تاریخ بازدید به روز و ماه و سال و نشانی.
  - ۴- حداکثر حجم مقاله بیست صفحه A4 باشد.
  - ۵- مقاله در سه نسخه تایپ شده و همراه با نشانی های ارتباطی(منزل، محل کار و...) ارسال شود.
  - ۶- مقاله های رسیده پس فرستاده نمی شود.
  - ۷- فصل نامه در رد یا اصلاح یا ویرایش مقاله آزاد است.
  - ۸- اصطلاح های علمی و اسامی خاص مقاله یکسان سازی شود.
  - ۹- مسئولیت محتوای علمی مقاله ها با نویسنده آن است.



## فهرست مندرجات

- اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان  
ریحانه مقدسی، محسن گلپور، حسین حسن آبادی ..... ۱-۱۰
- تأثیر آموزش حساسیت‌زدایی با حرکات سریع چشم و باز پردازش مجدد بر اضطراب مدرسه و تاب‌آوری دانش‌آموزان  
سعید حبیب‌اللهی، احمد عابدی، فرح نادری، محمد مهدی مظاهری ..... ۱۱-۲۲
- نقش واسطه‌ای مهارت‌های اجتماعی، هوش معنوی و خلاقیت در رابطه بین سن ورود به مدرسه با پیشرفت تحصیلی  
پریا جنگی، غلامعلی افروز، حسن اسدزاده، علی دلاور ..... ۲۳-۳۴
- اثربخشی روش بازی درمانی خانواده محور بر مشکلات عاطفی-رفتاری کودکان با اختلال یادگیری در دوره ابتدایی  
گلنار امیرطهماسب، فریبرز باقری، خدیجه ابوالمعالی ..... ۳۵-۴۴
- نقش واسطه‌ای سرمایه روانشناختی بین رهبری اصیل، خشنودی از شغل، ادراک ناامنی شغلی و میل به ترک شغل  
علی مهداد، نسیم صمیمی ..... ۴۵-۵۹
- اثربخشی رویکرد خانواده درمانی بوئن بر دل‌بستگی هیجانی زوجین مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره شهری  
مینا شاه‌محمدی مهرجردی، فریده دوکانه‌ای فرد، عبدالله شفیق آبادی ..... ۶۱-۷۱
- رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی با طرحواره اینار در افراد داوطلب مدافع حرم  
عیاض قریشوندی، مریم غلامزاده جفره ..... ۷۳-۸۶
- آسیب‌شناسی انضباط ترافیکی فرودگاه امام خمینی (ه)  
احمد قائد رحمتی ..... ۸۷-۹۷



## اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان

ریحانه مقدسی<sup>۱</sup>  
محسن گلپور<sup>۲\*</sup>  
حسین حسن‌آبادی<sup>۳</sup>

### چکیده

تصویرسازی می‌تواند باعث بهبود بسیاری از ویژگی‌های روانشناختی گردد، لذا این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان انجام شد. پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه‌های آزمایش و کنترل بود. جامعه پژوهش دانشجویان مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند. نمونه پژوهش ۴۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۲ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای با روش تصویرسازی آموزش دید و گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش پرسشنامه‌های افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب بودند که در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون توسط دانشجویان تکمیل شدند. داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیرهای افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب تفاوت معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر تصویرسازی باعث بهبود افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان شد ( $P < 0/001$ ). نتایج حاکی از اهمیت تصویرسازی بر بهبود افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان بود.

واژه‌های کلیدی: تصویرسازی، افسردگی، اضطراب اجتماعی، کیفیت خواب، دانشجویان

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
۲. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)  
drmgolparvar@gmail.com

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران  
این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول به شماره مصوب ۲۵/۵۹۴۱۰۲۰۷/۲۳۸۱۲ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) می‌باشد.

## مقدمه

هر ساله دانشگاه تعداد قابل توجهی از دانش‌آموزان را جذب و توانمندی علمی و عملی آنها را پرورش می‌دهد. دانشگاه این افراد آموزش دیده را که سرنوشت‌سازان فردای جامعه هستند را در اختیار جامعه قرار می‌دهد. با پیشرفت صنعت و فناوری‌های جدید و مشکلات مربوط به آن، اختلال‌ها و بیماری‌های روانی همانند مشکلات جسمی، روانی، هیجانی و اجتماعی افزایش چشمگیری یافته است و لازم است که مسائل این قشر عظیم مورد بررسی قرار گیرد (ملکی، اشکان، عاشوری و یوسفی، ۱۳۹۲). یکی از مشکلات دانشجویان به دلیل دوری از خانواده و بودن در یک محیط جدید افسردگی<sup>۱</sup> است (اثینو، اکوث، پلتزر، پنگپید و مالا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). افسردگی یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روانی و مهم‌ترین اختلال‌های خلقی است که به آن اختلال تک‌قطبی نیز گفته می‌شود (ژائو و ییبو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). ویژگی‌های اصلی اختلال افسردگی شامل یک دوره زمانی حداقل دوهفته‌ای است که در ضمن آن خلق افسرده یا بی‌علاقگی و یا فقدان احساس لذت تقریباً در همه کارها وجود دارد. همچنین فرد باید دست کم چهار نشانه دیگر از جمله تغییر در اشتها یا وزن، خواب و کارهای روانی-حرکتی، کاهش نیرو، احساس بی‌ارزشی یا احساس گناه، مشکل در تفکر، تمرکز در تصمیم‌گیری، افکار عودکننده درباره مرگ یا خودکشی، طرح نقشه و یا اقدام به خودکشی را داشته باشد (کروسکا، کالارگی، اهارا، دیومیک و دیندو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). افسردگی با عدم احساس لذت، دوری گزیدن از دوستان یا خانواده، نداشتن انگیزه و عدم تحمل شکست، علائم نباتی شامل کاهش میل جنسی، کم یا زیاد شدن اشتها و وزن، کاهش انرژی و خستگی زودرس، اختلال خواب و غیره مشخص می‌شود (کامیمورا، نوریان، اساسنیک و فرانچک-روا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

یکی دیگر از مشکلات دانشجویان اضطراب اجتماعی<sup>۶</sup> است (جورج، زامبوایانگا، میلینگتون و هام<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). اضطراب اجتماعی رایج‌ترین اختلال اضطرابی و ترس شدید و دائم از یک موقعیت جمعی یا عملکرد است که طی مواجهه با افراد ناآشنا ایجاد می‌شود و توسط علائمی مانند ترس شدید از تحقیر و قضاوت منفی توسط دیگران در موقعیت‌های اجتماعی و تمایل به اجتناب از موقعیت‌های اجتماعی خاص که فرد نگرش بدی نسبت به آن موقعیت‌ها دارد، مشخص می‌شود (رستمی، کریمی و کاظمی، ۱۳۹۷). این اختلال ترس شدید و دائمی از شرم‌منده شدن یا مورد موشکافی و ارزیابی منفی قرار گرفتن در موقعیت‌های اجتماعی یا در زمان انجام فعالیت‌هایی در حضور دیگران است. وقتی فرد در چنین موقعیت‌هایی در برابر دیگران واقع می‌شود و یا این احتمال وجود دارد که دیگران او را مورد موشکافی قرار دهند، می‌ترسند به گونه‌ای رفتار کنند که تحقیر یا شرم‌منده شوند (لاکوتا<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸). اختلال اضطراب اجتماعی معمولاً روندی مزمن و پیوسته دارد که غالباً در دوران کودکی یا اوایل نوجوانی شروع می‌شود و نسبت به سایر اختلال‌های اضطرابی به میزان بیشتری با دوران کودکی و خانواده به‌ویژه با بدرفتاری و ناملايمات کودکی ارتباط دارد (پورتر، نیومن، تانسی و کوآیلی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵).

1. depression
2. Othieno, Okoth, Peltzer, Pengpid & Malla
3. Zhao & Yiyue
4. Kroska, Calarge, O'Hara, Deumic & Dindo
5. Kamimura, Nourian, Assasnik & Franchek-Roa
6. social anxiety
7. George, Zamboanga, Millington & Ham
8. Lakuta
9. Porter, Newman, Tansey & Quayle

از دیگر مشکلات افراد که تا حدود زیادی به افسردگی و اضطراب بستگی دارد، می‌توان به اختلال در کیفیت خواب<sup>۱</sup> اشاره کرد (علیپور، لمیعیان و حاجی‌زاده، ۱۳۹۰). خواب یکی از مهمترین چرخه‌های شبانه‌روزی و یک الگوی پیچیده زیست‌شناختی است که به دلیل تاثیر گسترده اختلال‌های چرخه خواب-بیداری بر زندگی افراد اهمیت زیادی دارد (ژو، اویانگ، شن و ژو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). کیفیت خواب به این شاخص اشاره دارد که خواب چگونه تجربه می‌شود و شامل احساس تجدید نیرو و نبود احساس خواب‌آلودگی بعد از بیدار شدن می‌باشد (روسپال، لیواندوسکی و دورفنر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). کیفیت خواب به معنای رضایت از جنبه‌های کیفی خواب مثل مدت زمان نهفته خواب و برانگیختگی‌های مرتبط با آن و جنبه‌های عینی مثل عمق یا آرامش‌دهندگی خواب می‌باشد (ازکان و راثفیش<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). کیفیت خواب نامطلوب ممکن است در نتیجه خستگی روزمره، کاهش انرژی و بی‌خوابی بوجود آید و به صورت منفی بر کیفیت زندگی افراد تاثیر بگذارد. این سازه با الگوهای کارکردی خواب مثل زود به خواب رفتن، کفایت خواب، دوره خواب، عدم اختلال خواب، عدم استفاده از داروهای خواب‌آور و عدم خواب‌آلودگی در طول روز مشخص می‌شود (فیتزی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

از میان رویکردهای طب مکمل از قبیل استراحت، آرام‌سازی، ورزش، آموزش، مشاوره و بازتوانی می‌توان به تصویرسازی<sup>۶</sup> اشاره کرد (بیضایی، رژه، هروی کریموی، تدریسی و بهرامی، ۱۳۹۶). تصویرسازی یکی از انواع مهارت‌های ذهنی است که به منظور یادگیری و اجرای مهارت‌های مختلف به کار گرفته می‌شود و برخی محققان آن را یک فعالیت روانشناختی می‌دانند که خصوصیات جسمانی یک شی غایب را احضار می‌کند (نانی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). تصویرسازی شامل تمرین‌های طراحی‌شده برای پذیرش ذهنی نفوذ سلامتی و بهبودی در بدن و تخیلی برای خلق مناظر، صداها، بوها، مزه‌ها یا حس‌های دیگر است که نوعی رویت هدفمند را فراهم می‌سازد (پرز-فابیلو، کامپوز و کامپوز-جواناتی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). این روش شامل استفاده از یک یا چند حس برای ایجاد و یا بازآفرینی یک مهارت در یک موقعیت خاص می‌باشد و در آن از قوه تصور برای دیدن خود در موقعیتی که هنوز اتفاق نیفتاده و برای فرد مطلوب است، استفاده می‌شود. بر اساس آن ذهن هم می‌تواند فرد را بیمار سازد و هم می‌تواند باعث حفظ و ارتقای سلامتی وی شود (هاردویک، کاسپرز، ایکهاف و سویینن<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸). در تصویرسازی همان ناحیه مغز فعال می‌شود که در زمان تجربه اتفاق می‌افتد. به عبارت دیگر فرد دقیقاً در خود یک جریان فکری ایجاد می‌کند که در آن قادر به دیدن، شنیدن، احساس کردن و یا بوییدن آن چیزی می‌شود که خود تمایل دارد در آن زمان احساس کند و بتواند آن را در تصور خود مجسم نماید (دنيس، استل و دریتسچل<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲).

نتایج پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی تصویرسازی بر بهبود ویژگی‌ها و مهارت‌های مختلف هستند. برای مثال آقابابایی، یزدان‌نیک و کشوری (۲۰۱۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی

1. sleep quality
2. Zhu, Ouyang, Shen & Zhu
3. Rosipal, Lewandowski & Dorffner
4. Ozkan & Rathfisch
5. Fietze
6. imagery
7. Nanay
8. Perez-Fabello, Campos & Campos-Juanatey
9. Hardwick, Caspers, Eickhoff & Swinnen
10. Dennis, Astell & Dritschel

ذهنی هدایت‌شده باعث بهبود کیفیت خواب شد. نتایج پژوهش نارگیویاتی و رحمت<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نشان داد که تصویرسازی باعث کاهش معنادار افسردگی شد. در پژوهشی دیگر آپوستولو و کولکابا<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) گزارش کردند که تصویرسازی هدایت‌شده در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی موثر بود. همچنین بیضایی و همکاران (۱۳۹۶) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی ذهنی باعث کاهش میزان خستگی گروه مداخله شد. نتایج پژوهش مطهری‌نژاد، سید و زینلی (۱۳۹۵) حاکی از آن بود که تمرین ذهنی در بهبود کیفیت خواب، خستگی، تعادل و راه رفتن بیماران مبتلا به ام‌اس موثر می‌باشد. طیاری کلجاهی و پناه‌علی (۱۳۹۴) ضمن پژوهشی با عنوان اثربخشی آموزش تصویرسازی ذهنی بر کاهش اضطراب و افزایش شادکامی بیماران جراحی قلبی به این نتیجه رسیدند که این شیوه آموزشی باعث کاهش معنادار اضطراب و افزایش معنادار شادکامی شد. در پژوهشی دیگر حمزه، نوابی‌نژاد، شفیع‌آبادی و فرزاد (۱۳۹۴) گزارش کردند که هر سه روش طرحواره درمانی، آموزش آرامسازی کاربری و تصویرسازی ذهنی بر کاهش اضطراب حالتی رقابتی ورزشکاران موثر بود. نتایج پژوهش علی‌فر و نوکنی (۱۳۹۲) حاکی از اثربخشی تصویرسازی ذهنی و تجسم هدایت‌شده بر کاهش علائم افسردگی و افزایش امیدواری بود. بهزاد و کیل‌آباد، فلاحی خشک‌ناب، مداح و حسینی (۱۳۹۱) ضمن پژوهشی با عنوان تاثیر آموزش تصویرسازی ذهنی بر میزان افسردگی سالمندان به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی ذهنی بر کاهش افسردگی سالمندان موثر بود.

از یک سو دانشجویان به دلیل دوری از خانواده و مواجهه با یک موقعیت جدید با استرس مواجه هستند و از سوی دیگر دانشجویان آینده‌سازان جامعه خواهند بود، لذا دانشجویانی که دارای مشکلات روانشناختی هستند نیاز ضروری به کمک و مداخله دارند که یکی از روش‌های بسیار مناسب برای مداخله استفاده از روش تصویرسازی است. مهمترین مزیت روش تصویرسازی غیرتهاجمی، بی‌خطر، بدون عارضه، کم‌هزینه و مقرون‌به‌صرفه بودن آن است که کمک می‌کند پذیرش آن در افراد راحت صورت پذیرد (بیضایی و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان انجام شد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه‌های آزمایش و کنترل بود. جامعه پژوهش دانشجویان مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند. نمونه پژوهش ۴۰ نفر بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۰ نفر) جایگزین شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل دانشجوی مقطع کارشناسی بودن، عدم مشروطی در ترم‌های گذشته، عدم مصرف داروهای روانپزشکی و عدم سابقه گذراندن دوره آموزشی تصویرسازی و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل غیبت سه جلسه و بیشتر از آن و انصراف از ادامه همکاری بود. شیوه اجرای مداخله به این صورت بود که گروه آزمایش ۱۲ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای با روش تصویرسازی آموزش دید و گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد. محتوی مداخله در گروه آزمایش به شرح زیر می‌باشد. مداخله‌کننده ضمن معرفی خود و بیان اهداف مطالعه و توضیحات لازم کار مداخله را آغاز کرد. هدف از معرفی تصویرسازی، روش و اثرات مثبت و سودمند آن، آشناسازی و ترغیب شرکت‌کنندگان با روش آموزش

1. Nurgiwati & Rahmat

2. Apostolo & Kolcaba

به‌عنوان یک درمان غیردارویی جهت مشارکت فعال افراد برای همکاری با پژوهشگر برای اجرای شیوه آموزشی بود. برنامه تصویرسازی در زمینه کاهش افسردگی و اضطراب اجتماعی و بهبود کیفیت خواب طراحی شد و طی چهار هفته و سه بار در هفته اجرا شد. مراحل کار دربرگیرنده آشنایی مداخله‌کننده و شرکت‌کنندگان، اهداف، توجیه شرکت‌کنندگان و آشنایی با روند کار، بحث در مورد ماهیت افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب و پیامدهای آن، آگاهی و شناخت باروهای غلط و افکار غیرمنطقی، راه‌های آموزش به‌ویژه پیرامون آموزش از طریق تصویرسازی، ارائه راه‌حل بهبود افسردگی، اضطراب و کیفیت خواب با اجرای گام‌به‌گام تکنیک عمومی تصویرسازی، گرفتن بازخوردها، جمع‌بندی و اتمام جلسات بود. در مرحله بعد شرکت‌کنندگان پس از چند نفس عمیق شکمی و دیافراگمی با چشمان بسته و راحت در بهترین وضعیتی که در آن احساس آرامش می‌کردند، قرار گرفتند. با فراهم ساختن محیطی کاملاً آرام، ساکت و با به حداقل رساندن تحریکات محیطی مثل نور کم اتاق و محدودیت رفت‌وآمد، به فایل صوتی با تمرکز بر تجسم تصویرسازی یک منظره مطلوب دلخواه مثل جنگل، ساحل، مکان‌های مذهبی و غیره و آرمیدگی مرحله به مرحله اندام‌ها بدون وجود حرکات عضلانی گوش فرادادند. فایل صوتی اجرای تصویرسازی به مدت ۳۰ دقیقه با در نظر گرفتن میزان صدای بین ۲۵ تا ۵۰ دسی‌بل (کمک گرفتن از متخصص شنوایی‌سنج) پخش شد تا فرد با راهنمایی گوینده متن در وضعیت تجسم تصویرسازی یک منظره مطلوب دلخواه قرار گیرد (بیضایی و همکاران، ۱۳۹۶). لازم به ذکر است که مداخله توسط یک متخصص بالینی دارای مدرک گذراندن دوره تصویرسازی انجام شد و در پایان هر جلسه تکلیفی به شرکت‌کنندگان داده شد و در آغاز جلسه بعد بررسی و به آن بازخورد داده شد. همچنین ابزارهای پژوهش پرسشنامه‌های افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب بودند که در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون توسط دانشجویان تکمیل شدند.

پرسشنامه افسردگی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط بک و کلارک<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۸ ساخته شد. این ابزار دارای ۲۱ گویه است که با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۰=اصلاً تا ۳=شدید) نمره‌گذاری می‌شود. نمره ابزار از طریق مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۰ تا ۶۳ است و نمره بالاتر به معنای افسردگی بیشتر می‌باشد. بک و کلارک (۱۹۸۸) روایی پیش‌بین ابزار را تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند. همچنین محمدی (۱۳۸۶) پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ محاسبه شد.

پرسشنامه اضطراب اجتماعی<sup>۳</sup>: این پرسشنامه توسط کانور، دیویدسون و چرچیل<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۰ ساخته شد. این ابزار دارای ۱۷ گویه است که با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱=کاملاً مخالفم تا ۵=کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. نمره ابزار از طریق مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۱۷ تا ۸۵ است و نمره بالاتر به معنای اضطراب اجتماعی بیشتر می‌باشد. کانور و همکاران (۲۰۰۰) روایی همگرا ابزار را تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش کردند. همچنین رستمی و همکاران (۱۳۹۷) پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد.

1. depression questionnaire
2. Beck & Clark
3. social anxiety questionnaire
4. Connor, Davidson & Churchill

پرسشنامه کیفیت خواب<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط بویسی، رینولد، مانک، برمن و کاپفر<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۹ ساخته شد. این ابزار دارای ۱۹ گویه و ۷ بخش (کیفیت خواب ذهنی، دیر به خواب رفتن، کفایت خواب، دوره خواب، اختلال خواب، استفاده از داروهای خواب آور و عملکرد ناقص در طول روز) است که هر بخش از ۰ تا ۳ نمره گذاری می شود. نمره ابزار از طریق مجموع نمره بخش ها به دست می آید، لذا دامنه نمرات بین ۰ تا ۲۱ است و نمره بالاتر به معنای کیفیت خواب نامطلوب تر می باشد. بویسی و همکاران (۱۹۸۹) روایی همگرا ابزار را ۰/۸۸ و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند. همچنین نجفی قزلبچه، مرادی، رفیعی و حقانی (۱۳۹۳) پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه شد.

در پژوهش حاضر داده ها در دو سطح توصیفی و استنباطی به کمک نرم افزار SPSS نسخه بیست و دوم تحلیل شدند. در سطح توصیفی از شاخص های گرایش مرکزی و پراکنندگی برای توصیف توزیع متغیرها و در سطح استنباطی از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای آزمون فرض های آماری استفاده شد.

### یافته های پژوهش

شرکت کنندگان ۴۰ دانشجو بودند؛ به طوری که از نظر وضعیت تأهل در گروه آزمایش ۹ نفر مجرد (۴۵٪)، ۸ نفر متأهل (۴۰٪) و ۳ نفر مطلقه (۱۵٪) و در گروه کنترل ۸ نفر مجرد (۴۰٪)، ۸ نفر متأهل (۴۰٪) و ۴ نفر مطلقه (۲۰٪) بودند. همچنین از نظر وضعیت جنسیت در گروه آزمایش ۷ نفر مرد (۳۵٪) و ۱۳ نفر زن (۶۵٪) و در گروه کنترل ۸ نفر مرد (۴۰٪) و ۱۲ نفر زن (۶۰٪) بود. در جدول ۱ نتایج میانگین و انحراف معیار افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب گروه های آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون ارائه شد.

جدول ۱. نتایج میانگین و انحراف معیار افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب گروه های آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

متغیرها/گروه ها	گروه آزمایش				گروه کنترل			
	پیش آزمون		پس آزمون		پیش آزمون		پس آزمون	
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
افسردگی	۴/۹۱	۲۵/۸۶	۲/۱۷	۱۲/۲۳	۴/۶۸	۲۷/۸۰	۲۸/۶۶	۴/۷۹
اضطراب اجتماعی	۶/۶۴	۳۴/۸۸	۵/۲۷	۲۶/۱۹	۶/۷۰	۳۳/۱۵	۳۴/۴۹	۶/۶۸
کیفیت خواب	۳/۳۴	۱۲/۴۸	۸/۶۱	۲/۱۱	۳/۴۶	۱۱/۹۰	۱۲/۲۷	۳/۴۴

در جدول ۱ نتایج میانگین و انحراف معیار افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب گروه ها در مراحل ارزیابی قابل مشاهده است. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف متغیرهای وابسته در گروه ها در مراحل ارزیابی معنادار نبودند، لذا فرض نرمال بودن تایید شد. همچنین نتایج آزمون M باکس و آزمون لوین معنادار نبودند، لذا به ترتیب فرض های برابری ماتریس های واریانس کوواریانس و برابری واریانس ها تایید شدند. در جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان ارائه شد.

1. sleep quality questionnaire

2. Buysse, Reynolds, Monk, Berman & Kupfer

### جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان

اثر	آزمون‌ها	مقدار	آماره F	معناداری	مجذور اتا
آموزش تصویرسازی	اثر پیلایی	۰/۸۳	۶۲/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۸۱
	لامبدای ویلکز	۰/۳۲	۶۲/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۸۱
	اثر هاتلینگ	۲/۷۵	۶۲/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۸۱
	بزرگترین ریشه روی	۲/۷۵	۶۲/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۸۱

در جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان قابل مشاهده است. بر اساس آن آموزش تصویرسازی حداقل باعث تغییر معناداری یکی از متغیرهای افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان شده است ( $P > 0/001$ ). در جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی تصویرسازی بر هر یک از متغیرهای افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان ارائه شد.

### جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی تصویرسازی بر هر یک از متغیرهای افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان

متغیرها.	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	مجذور اتا
افسردگی	۷۵۴/۲۸	۱	۷۵۴/۲۸	۶۰/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۸۲
اضطراب اجتماعی	۹۶۱/۳۵	۱	۹۶۱/۳۵	۴۱/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۷۰
کیفیت خواب	۲۳۸/۱۶	۱	۲۳۸/۱۶	۵۵/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۷۹

در جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان قابل مشاهده است. بر اساس آن تصویرسازی بر بهبود همه متغیرهای افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان تاثیر معنادار دارد. بنابراین می‌توان گفت ۸۲ درصد تغییرات افسردگی، ۷۰ درصد اضطراب اجتماعی و ۷۹ درصد تغییرات کیفیت خواب دانشجویان ناشی از اثربخشی آموزش تصویرسازی است. در نتیجه آموزش تصویرسازی باعث کاهش افسردگی ( $F=60/48, p > 0/001$ )، اضطراب اجتماعی ( $F=41/29, p > 0/001$ ) و کیفیت خواب نامطلوب ( $F=55/73, p > 0/001$ ) دانشجویان شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مشکلات روانشناختی نسبتاً زیاد دانشجویان و اهمیت روش آموزش تصویرسازی به عنوان یک روش غیرتهاجمی، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی تصویرسازی بر افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان انجام شد.

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که تصویرسازی باعث کاهش معنادار افسردگی شد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های نارگیویاتی و رحمت (۲۰۱۵)، آپوستولو و کولکابا (۲۰۰۹)، علی‌فر و نوکنی (۱۳۹۲) و بهزاد و کیل‌آباد و همکاران (۱۳۹۱) همسو بود. برای مثال نارگیویاتی و رحمت (۲۰۱۵) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی باعث کاهش معنادار افسردگی شد. در پژوهشی دیگر علی‌فر و

نوکنی (۱۳۹۲) گزارش کردند که تصویرسازی ذهنی و تجسم هدایت‌شده بر کاهش علائم افسردگی موثر بود. در تبیین این یافته بر مبنای نظر علی‌فر و نوکنی (۱۳۹۲) می‌توان گفت که تصویرسازی باعث می‌شود که افراد کنترل و اداره تصویرهای ذهنی خود را در دست گیرند و از این طریق از ورود تصورات منفی به ذهن جلوگیری می‌کنند و یا آنها را کاهش می‌دهند و همین عوامل باعث بالا رفتن خلق افراد می‌شود و میزان امید به زندگی آنها را افزایش و میزان افسردگی آنها را کاهش می‌دهد. بنابراین تصویرسازی از طریق مکانیسم‌های توضیح داده شده می‌تواند میزان افسردگی دانشجویان را کاهش دهد.

همچنین نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که تصویرسازی باعث کاهش معنادار اضطراب اجتماعی شد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های آپوستولو و کولکابا (۲۰۰۹)، طیاری کلجاهی و پناه‌علی (۱۳۹۴) و حمزه و همکاران (۱۳۹۴) همسو بود. برای مثال آپوستولو و کولکابا (۲۰۰۹) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی هدایت‌شده باعث کاهش استرس و اضطراب شد. در پژوهشی دیگر طیاری کلجاهی و پناه‌علی (۱۳۹۴) گزارش کردند که تصویرسازی ذهنی باعث کاهش اضطراب شد. در تبیین این یافته بر مبنای نظر حمزه و همکاران (۱۳۹۴) می‌توان گفت که تصویرسازی و تجسم تصاویر و لحظه‌های خوشایند باعث نوعی حواس‌پرتی از موقعیت مضطرب‌کننده گردیده و تمرکز فرد را بر عامل استرس‌زا و اضطراب‌زا کاهش می‌دهد. این موضوع از آن جهت حائز اهمیت است که استفاده از تکنیک‌های تصویرسازی به سهولت و بدون نیاز به هیچ ابزار فیزیکی قابل انجام است و از طریق تمرین‌های ذهنی باعث کاهش اضطراب می‌شوند و اگر افراد در موقعیت اجتماعی قرار داشته باشند این شیوه آموزشی باعث کاهش اضطراب اجتماعی آنها خواهد شد. بنابراین تصویرسازی ضمن حواس‌پرتی از عامل اضطراب‌آور، خلق را افزایش داده و اضطراب شناختی که شامل افکار منفی تکرارشونده می‌باشند و اضطراب اجتماعی که در حضور دیگران اتفاق می‌افتد را کاهش می‌دهند. در نتیجه تصویرسازی می‌تواند در موقعیت‌های اجتماعی باعث کاهش اضطراب اجتماعی دانشجویان شود. علاوه بر آن نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که تصویرسازی باعث کاهش معنادار کیفیت خواب نامطلوب شد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های آقابابایی و همکاران (۲۰۱۷) و مطهری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۵) همسو بود. برای مثال آقابابایی و همکاران (۲۰۱۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده باعث بهبود کیفیت خواب شد. در پژوهشی دیگر مطهری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۵) گزارش کردند که تمرین ذهنی باعث بهبود کیفیت خواب شد. در تبیین این یافته بر مبنای نظر مطهری‌نژاد و همکاران (۱۳۹۵) می‌توان گفت که از تصویرسازی ذهنی مکرر بدون وجود حرکات عضلانی که در جهت بهبود عملکرد انجام می‌گردد در توانبخشی استفاده می‌شود. امروزه در توانبخشی از تکنیک تصویرسازی برای کمک به بهبود هر چه سریع‌تر سلامت جسمانی، افزایش عملکرد، افزایش وضوح ذهنی، کاهش استرس و ایجاد حس آرامش در افراد استفاده می‌شود. هر چند در تمرین‌ها تصویرسازی حرکت به صورت بدنی اجرا نمی‌شود، ولی تحقیقات نشان داده است که تصویرسازی و تمرین ذهنی یک حرکت تاثیر زیادی مشابه با عمل واقعی دارد. بنابراین تصویرسازی از طریق فرایندهای توضیح داده شده باعث بهبود کیفیت خواب و یا کاهش کیفیت خواب نامطلوب می‌شود. یکی از محدودیت‌های پژوهش این بود که نتایج آن فقط مختص به جامعه پژوهش حاضر است. البته جامعه پژوهش یکی از محدودیت‌هایی است که می‌توان آن را جزء دامنه پژوهش به حساب آورد. محدودیت دیگر اینکه نتایج به دست آمده در این پژوهش بر روی جامعه دیگر با احتیاط انجام و تفسیر شود. همچنین ناآشنا بودن دانشجویان با محتوای آموزشی تصویرسازی در آغاز این روش به‌عنوان

یک روش جدی و واقعی در نظر گرفته نشد. هر چند از جلسات دوم و سوم شیوه نگاه دانشجویان به آن عوض و مثبت شد. محدودیت دیگر برقرار نبودن شرایط برای بررسی و تعیین پیگیری نتایج بود. مهمترین پیشنهاد کاربردی با توجه به اهمیت تصویرسازی بر بهبود افسردگی، اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب دانشجویان استفاده از روش تصویرسازی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی دانشجویان از جمله بهبود افسردگی، اضطراب و کیفیت خواب آنان می‌باشد. همچنین مهمترین پیشنهادها پیروشی شامل پیگیری نتایج در بلندمدت و مقایسه روش تصویرسازی با سایر روش‌های آموزشی و درمانی می‌باشد.

### منابع

- بهزاد و کیل‌آباد، محمد؛ فلاحی خشک‌ناب، مسعود؛ مداح، سیدباقر و حسینی، محمدعلی. (۱۳۹۱). تاثیر آموزش تصویرسازی ذهنی بر میزان افسردگی سالمندان. پژوهش پرستاری، ۷(۲۷)، ۱۰-۱۷.
- بیضایی، یاسر؛ رژه، ناهید؛ هروی کریموی، مجیده؛ تدریسی، سیدداوود و بهرامی، طاهره. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر تصویرسازی ذهنی بر کاهش خستگی بیماران تحت همودایالیز. نشریه پژوهش پرستاری ایران، ۱۲(۱)، ۱۶-۲۲.
- حمزه، خسرو؛ نوابی‌نژاد، شکوه؛ شفیع‌آبادی، عبدالله و فرزاد، ولی‌الله. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی طرحواره درمانی، آموزش آرامسازی کاربردی و تصویرسازی ذهنی بر کاهش اضطراب حالتی رقابتی ورزشکاران خبره. مجله تحقیقات مدیریت آموزشی، ۷(۱)، ۱۳-۳۱.
- رستمی، فریبا؛ کریمی، بهروز و کاظمی، محمدرضا. (۱۳۹۷). اثربخشی تحریک الکتریکی مستقیم از روی جمجمه بر علائم افسردگی و اضطراب اجتماعی بیماران مرد دچار اختلال استرس پس از سانحه ناشی از جنگ. مجله روان‌شناسی اجتماعی، ۱۳(۴۸)، ۲۳-۳۱.
- طیاری کجاهی، بهرنگ و پناه‌علی، امیر. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش تصویرسازی ذهنی بر کاهش اضطراب و افزایش شادکامی بیماران جراحی قلبی. مجله تصویر سلامت، ۶(۴)، ۴۰-۴۸.
- علیپور، زهرا؛ لمیعیان، می‌نور و حاجی‌زاده، ابراهیم. (۱۳۹۰). کیفیت خواب در اواخر بارداری و افسردگی پس از زایمان. مجله زنان مامایی و نازایی ایران، ۱۴(۸)، ۳۹-۴۷.
- علی‌فر، عشرت و نوکنی، مصطفی. (۱۳۹۲). اثربخشی تصویرسازی ذهنی و تجسم هدایت‌شده بر کاهش علائم افسردگی و افزایش امیدواری در بیماران دیالیزی. مجله اندیشه و رفتار، ۷(۲۷)، ۸۱-۸۹.
- محمدی، مهدی. (۱۳۸۶). اثرمندی درمان گروهی شناختی رفتاری بر ابعاد مختلف علامت‌شناسی اختلال افسردگی اساسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران.
- مطهری‌نژاد، فاطمه؛ سید، سپیده و زینلی، رضیه. (۱۳۹۵). تاثیر تمرین ذهنی در بهبود کیفیت خواب، خستگی، تعادل و راه رفتن در بیمار مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس: گزارش موردی. فصلنامه کومش، ۱۷(۴)، ۹۴۴-۹۴۹.
- ملکی، زهرا؛ اشکان، ساناز؛ عاشوری، جمال و یوسفی، نورالله. (۱۳۹۲). رابطه صفات شخصیت، جهت‌گیری مذهبی و شادکامی با سلامت عمومی دانشجویان پرستاری. نشریه پرستاری ایران، ۲۶(۸۶)، ۹۰-۱۰۰.
- نجفی قزلجه، طاهره؛ مرادی، فهیمه؛ رفیعی، فروغ و حقانی، حمید. (۱۳۹۳). ارتباط تنش شغلی با خستگی و کیفیت خواب پرستاران. نشریه پرستاری ایران، ۲۷(۶)، ۴۰-۴۹.
- Aghababaei, S., Yazdannik, A. R., & Keshvari, M. (2017). The impact of guided mental imagery

- on the sleep quality of the elderly after having heart attack. *Ann Trop Med Public Health*, 10: 1328-1332
- Apostolo, J. L. A., & Kolcaba, K. (2009). The effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety, and stress of psychiatric inpatients with depressive disorders. *Archives of Psychiatric Nursing*, 23(6), 403-411.
- Beck, A. T., & Clark, D. A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research*, 1, 23-36.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Connor, K. M., Davidson, J., & Churchill, L. E. (2000). Psychometric properties of the social phobia inventory (SPIN): new self-rating scale. *British Journal of Psychiatry*, 176, 379-386.
- Dennis, A. A., Astell, A., & Dritschel, B. (2012). The effects of imagery on problem-solving ability and autobiographical memory. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(1), 4-11.
- Fietze, I. (2016). Sleep applications to assess sleep quality. *Sleep Medicine Clinics*, 11(4), 461-468.
- George, A. M., Zamboanga, B., Millington, E., & Ham, L. S. (2019). Social anxiety and drinking game behaviors among Australian university students. *Addictive Behaviors*, 88, 43-47.
- Hardwick, R. M., Caspers, S., Eickhoff, S. B., & Swinnen, S. P. (2018). Neural correlates of action: Comparing meta-analyses of imagery, observation, and execution. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 94, 31-44.
- Kamimura, A., Nourian, M. M., Assasnik, N., & Franchek-Roa, K. (2016). Depression and intimate partner violence among college students in Iran. *Asian Journal of Psychiatry*, 23, 51-55.
- Kroska, E. B., Calarge, C., O'Hara, M. W., Deumic, E., & Dindo, L. (2017). Burnout and depression in medical students: Relations with avoidance and disengagement. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(4), 404-408.
- Lakuta, P. (2018). Social anxiety questionnaire (SAQ): Development and preliminary validation. *Journal of Affective Disorders*, 238, 233-243.
- Nanay, B. (2018). Multimodal mental imagery. *Cortex*, 105, 125-134.
- Nurghiwiati, E., & Rahmat, M. (2015). Effect of guided imagery on depression in male inmates. *Sains Malaysiana*, 44(10), 1467-1471.
- Othieno, C. J., Okoth, R. O., Peltzer, K., Pengpid, S., & Malla, L. O. (2014). Depression among university students in Kenya: Prevalence and sociodemographic correlates. *Journal of Affective Disorders*, 165, 120-125.
- Ozkan, S. A., & Rathfisch, G. (2018). The effect of relaxation exercises on sleep quality in pregnant women in the third trimester: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 32, 79-84.
- Perez-Fabello, M., Campos, A., & Campos-Juanatey, D. (2016). Is object imagery central to artistic performance? *Thinking Skills and Creativity*, 21, 67-74.
- Porter, S., Newman, E., Tansey, L., & Quayle, E. (2015). Sex offending and social anxiety: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 24, 42-60.
- Rosipal, R., Lewandowski, A., & Dorffner, G. (2013). In search of objective components for sleep quality indexing in normal sleep. *Biological Psychology*, 94(1), 210-220.
- Zhao, S., & Yiyue, G. (2018). The effects of mother's education on college student's depression level: The role of family function. *Psychiatry Research*, 269, 108-114.
- Zhu, M. L., Ouyang, Q., Shen, H. G., & Zhu, Y. X. (2016). Field study on the objective evaluation of sleep quality and sleeping thermal environment in summer. *Energy and Buildings*, 133, 843-852.