



## The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Education based on Uncertainty Intolerance and Emotional Regulation on Academic Stress and Sleep Quality of Students with Social Anxiety Disorder

Maryam Jami<sup>1</sup>, Fatemeh Shahabizadeh<sup>2,\*</sup>, Mohammad Hosien Salarifar<sup>3</sup>, Toktam Sadat Jafartabatabaei<sup>4</sup>, Mohamad Hasan Qanifar<sup>5</sup>

1- student, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

2- Department of Psychology, Birjand branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. (Corresponding Author) Email:

[f\\_shahabizadeh@yahoo.com](mailto:f_shahabizadeh@yahoo.com)

3- Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad university, Birjand, Iran and Faculty of Education and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran.

4Department of Psychology, Birjand branch, Islamic Azad university, Birjand, Iran

5. Department of Psychology, Birjand branch, Islamic Azad university, Birjand, Iran

\*Corresponding author: Fatemeh Shahabizadeh, Department of Psychology, Birjand branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran., E-mail: [f\\_shahabizadeh@yahoo.com](mailto:f_shahabizadeh@yahoo.com)

### Article Info

**Keywords:** Effectiveness, Cognitive-Behavioral Education, Intolerance of Uncertainty, Social Anxiety, Emotional Regulation, Sleep Quality, Academic stress

### Abstract

**Introduction:** Academic stress and sleep quality are the main issues of social anxiety disorder. The aim of this study was to examine the effectiveness of cognitive-behavioral education based on intolerance of uncertainty and emotional regulation on academic stress and sleep quality of students with social anxiety disorder.

**Methods:** The method of the present study is quasi-experimental with a control group. The statistical population was the students of Islamic Azad University of Birjand in summer and autumn 2020. For that purpose, a total of 60 students with high scores of social anxiety and intolerance of uncertainty disorders were identified by the purposive sampling technique. In the next step, a diagnostic interview was conducted on the candidate students. Finally, the tested students were randomly split into two experimental (Education based on intolerance of uncertainty and emotional regulation) and one control groups. The experimental group was trained for ten sessions of an hour and half for diagnosis and treatment of reading disorders. The Conner social anxiety, Pittsburg sleep quality and Gadzella's student stress questionnaires were distributed between the students. Statistical data analysis was performed by IBM SPSS Statistics 25.

**Results:** The results showed that the academic stress and sleep quality scores of students have reduced in posttest compared to pretest groups ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** The results indicate the effectiveness of cognitive-behavioral education based on intolerance of uncertainty and emotional regulation on decrease the academic stress and sleep quality. Therefore, the cognitive-behavioral education and emotional regulation method is suggested to counselors and education experts to decrease the stress and improving the sleep quality of students especially anxious students.

## اثربخشی آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بلا تکلیفی و تنظیم هیجان بر استرس تحصیلی و کیفیت خواب دانشجویان با اختلال اضطراب اجتماعی

مریم جامی<sup>۱</sup>، فاطمه شهبابی زاده<sup>۲\*</sup>، محمد حسین سالاری فر<sup>۳</sup>، تکتم سادات طباطبایی<sup>۴</sup>، محمد حسن غنی فر<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی روانشناسی تربیتی واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

۲- گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

۳- گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

۴- گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

۵- گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

\* نویسنده مسؤل: فاطمه شهبابی زاده، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. تلفن: ۹۱۵۳۳۱۹۸۵۵-۹۸+، ایمیل: f\_shahabizadeh@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** استرس تحصیلی و کیفیت خواب از پیامدهای اضطراب اجتماعی است، بنابراین هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی میزان تاثیر آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بلا تکلیفی و تنظیم هیجان بر استرس دوره تحصیلی و کیفیت خواب دانشجویان دارای اختلال اضطراب اجتماعی است.

**روش ها:** روش این پژوهش نیمه آزمایشی، پیش آزمون- پس آزمون و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند در تابستان و پاییز سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بود که با استفاده از نمونه گیری هدفمند، ابتدا ۶۰ دانشجوی دارای نمره بالا در اختلال اضطراب اجتماعی و عدم تحمل بلا تکلیفی شناسایی شدند و سپس بعد از انجام مصاحبه تشخیصی، و بر اساس ملاک های ورود، به روش هدفمند انتخاب شدند و سپس به طور تصادفی در سه گروه (هر گروه ۲۰ نفر) آموزش شناختی رفتاری متمرکز بر عدم تحمل بلا تکلیفی، آموزش تنظیم هیجان (هر کدام ۱۰ جلسه گروهی) و کنترل قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش پرسشنامه های اضطراب اجتماعی کانور، کیفیت خواب پیتزبورگ و استرس دانشجویی گادزلا بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و به روش تحلیل کواریانس انجام شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد در هر دو گروه مداخله، نمرات استرس تحصیلی و کیفیت پایین خواب در دوره پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش یافته است ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج حاکی از اثربخشی هر دو آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بلا تکلیفی و تنظیم هیجان بر کاهش استرس تحصیلی و کیفیت خواب بود، بنابراین به مشاوران و متخصصان تعلیم و تربیت توصیه می شود که برای کاهش استرس و بهبود کیفیت خواب دانشجویان مضطرب از آموزش های شناختی رفتاری و تنظیم هیجان استفاده کنند.

**واژگان کلیدی:** اثربخشی، آموزش شناختی رفتاری، عدم تحمل بلا تکلیفی، اضطراب اجتماعی، تنظیم هیجان، کیفیت خواب، استرس تحصیلی

## مقدمه

دانشجویان از سرمایه‌های هر کشور هستند و یکی از مشکلاتی که دانشجویان با آن رو برو هستند مشکلات اضطرابی است [۱] و از طرفی اضطراب از جمله در موقعیت‌های اجتماعی می‌تواند استرس تحصیلی دانشجویان را افزایش دهد [۲]. استرس تحصیلی یک احساس نیاز فزاینده به دانش و به طور همزمان، ادراک فرد مبنی بر نداشتن زمان کافی برای دستیابی به آن دانش گفته می‌شود [۳] که می‌تواند بر سلامت روانی-جسمانی دانشجویان و توانایی‌شان برای انجام مؤثر تکالیف درسی اثر گذارد [۴]. به هر حال همانطور که اشاره شد اضطراب اجتماعی تشدید کننده استرس تحصیلی است [۲]. بر اساس آخرین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual Disorders) ویژگی اصلی اضطراب اجتماعی، این است که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی به صورت شدید، مداوم و مزمن از این‌که مورد نگاه و قضاوت دیگران قرار بگیرند و به خاطر رفتار خود تحقیر یا شرم‌زده شوند، می‌ترسند [۵]. شیوع اختلال اضطراب اجتماعی در گستره عمر در جوامع غربی بالاست و در حدود ۷ تا ۱۳ درصد قرار دارد [۶]، در ایران نیز شیوع اختلال اضطراب اجتماعی، ۱۰ درصد گزارش شده است [۷]. در ۸۰ درصد موارد، این اختلال از آغاز نوجوانی تا دهه دوم زندگی (جوانی) شکل می‌گیرد [۸]. بنابراین؛ دانشجویان گروهی هستند که اضطراب [۱] را بیش از گروه‌های دیگر تجربه می‌کنند، که این عامل می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان و آموزش آنان تأثیر گذار باشد [۲] و مانع از ظهور استعدادها و شکوفایی اندیشه‌های خلاق شده و نقص در عملکرد تحصیلی دانشجویان را بدنبال داشته باشد. علاوه بر آن به علت اضطراب اجتماعی، اختلال خواب در دانشجویان نیز رواج زیادی دارد [۹]. بعضی مطالعات [۱۰] نشان دادند ۳/۴۹ درصد دانشجویان، کیفیت خواب خود را ضعیف و ۱۹ درصد خیلی بد توصیف کردند. به هر حال دانشجویان به ویژه دانشجویان مضطرب [۹]، از گروه‌های آسیب پذیر در برابر بی‌خوابی به شمار می‌روند، در جهت تایید این یافته نیز مطالعات دیگر نشان دادند بهبود اضطراب اجتماعی بر کیفیت خواب مؤثر است [۱۱].

کیفیت خواب یک پدیده پیچیده است که تعریف آن مشکل است، یعنی در محیط آزمایشگاهی قابل اندازه‌گیری نیست و از شاخصهای چون میزان رضایتمندی از خواب تأثیر می‌پذیرد [۱۲]. کیفیت خواب نامطلوب منجر به تغییرات خلقی می‌گردد (۱۱) و می‌تواند بر یادگیری، حافظه و تعداد زیادی از توانایی‌های شناختی [۱۳] تأثیر گذارد، لذا بی‌خوابی و دیگر مشکلات خواب دانشجویان، بیش از پیش می‌تواند

کیفیت تحصیلی و امر آموزش آنان را تحت تأثیر قرار دهد. در مجموع در اختلال اضطراب اجتماعی و کیفیت خواب که می‌تواند استرس تحصیلی را نیز متأثر سازد، می‌توان بد تنظیمی هیجان را به عنوان یک مولفه فراتشخیصی [۱۴]، عامل پایین بودن کیفیت خواب و اضطراب اجتماعی بر شمرد [۱۵]. به هر حال اگر چه یافته‌های حاصل از بررسی اختلالات اضطرابی، به نقش کلیدی مشکل در تنظیم هیجان در سبب شناسی و تداوم اختلالات اضطرابی تأکید دارند، ولی انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه ضروری است. در مجموع نحوه پاسخ دهی هیجانی، یکی از مشکلات افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی می‌باشد، و بررسی‌های اندکی در مورد تفاوت بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در دانشجویان اضطراب اجتماعی و عادی وجود دارد [۱۶] و ماهیت دقیق مشکل تنظیم هیجان‌ات در اختلال اضطراب اجتماعی مشخص نشده است [۱۷].

پژوهش‌های شناختی بیان می‌کنند که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی علاوه بر مشکل شناختی تنظیم هیجان، از فرایندهای شناختی ناکارآمدی نیز استفاده می‌کنند که چه بسا ممکن است زیر بنای مشکلات تنظیم هیجان باشد. مطالعات نقش عدم تحمل بلاتکلیفی (Intolerance of Uncertainty) را در کیفیت پایین خواب نشان دادند [۱۸]، [۱۹]. عدم تحمل بلاتکلیفی به عنوان یک طرحواره شناختی یا فیلتری که دیدگاه افراد را از محیط نشان می‌دهد، یک مکانیسم فراتشخیصی اختلالات [۲۰] است، به عبارتی عدم تحمل بلاتکلیفی به یک ویژگی شخصیتی اشاره دارد که ناشی از مجموعه‌ای از باورهای منفی درباره عدم قطعیت، آستانه تحمل پایین برای موقعیتهای نامطمئن و مبهم و پیش بینی عواقب ناگوار برای بلاتکلیفی شمرده می‌شود [۲۱]. در مطالعات کمی، رابطه بین اضطراب اجتماعی و عدم تحمل بلاتکلیفی به طور مستقیم بررسی شده است، به هر حال ناتوانی در تحمل بلاتکلیفی مرتبط با موقعیت‌های اجتماعی به نظر می‌رسد یک عامل مهم در توسعه و تداوم اضطراب اجتماعی باشد [۲۲]، لذا مداخله در این نوع فرایند شناختی می‌تواند سودمند باشد، البته قابل ذکر است، کارایی مداخله شناخت-رفتاری گروهی و فردی در کاهش اختلال اضطراب اجتماعی [۲۳] و به ویژه با تمرکز بر کاهش عدم تحمل بلاتکلیفی [۲۴] بر کاهش سطح استرس [۲۵، ۲۶] و بهبود کیفیت خواب [۲۷] به اثبات رسیده است. از طرفی همانطور که در مطالب فوق به آن اشاره شد، در سبب شناسی اضطراب اجتماعی، علاوه بر نقش مولفه‌ها و فرایندهای شناختی از جمله سازه عدم تحمل بلاتکلیفی که بحث آن در بالا آمد، هیجان‌ات نیز نقش مؤثری دارد و بحث و چالش بین اهمیت شناختی و هیجان همچنان باقیست. به هر حال تنظیم هیجان نیز علاوه بر ارزیابی

و چالش های شناختی، مسئله‌ی مهم در زمینه‌ی سلامت روان است [۲۸]. براساس پژوهش‌های صورت گرفته، مشکلات تنظیم هیجانی در ایجاد اختلال اضطرابی [۲۹] و اضطراب اجتماعی [۳۰] نقش دارند. علاوه بر آن مطالعات اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر استرس [۳۱، ۳۲] نشان دادند. به هر حال اکثر مطالعات به بررسی رابطه بین تنظیم هیجان و کاهش استرس پرداخته اند [۳۳] که تنظیم هیجان می تواند کیفیت خواب را نیز بهبود بخشد، البته قابل ذکر است در اکثر مطالعات رابطه و نقش خواب در تنظیم هیجان بررسی شده است [۳۴]. اما در پژوهش حاضر عکس این ارتباط بررسی شد. بنابراین با توجه به شیوع اضطراب اجتماعی در دانشجویان [۱] و تأثیر آن بر عملکردی تحصیلی و افزایش سطح استرس تحصیلی آنان [۲] و از طرفی با توجه به رشد روز افزون دانشجویان و اهمیت مشکلات روان شناختی آنان و تأثیر این مشکلات در امر آموزش، تأثیر دو آموزش شناختی/رفتاری و هیجانی بر استرس تحصیلی و مشکلات خواب در این پژوهش هدف قرار گرفت. لذا با توجه به آنچه بیان شد، در مطالعه حاضر این سوال بررسی شد که آیا آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بلا تکلیفی و آموزش تنظیم هیجان در دانشجویان دارای اختلال اضطراب اجتماعی بر استرس تحصیلی و کیفیت خواب که در تشدید اضطراب نقش موثر است؟ و آیا بین این دو آموزش تفاوت وجود دارد؟

## روش ها

این پژوهش، با توجه به اهداف و ماهیت متغیرها، در زمره پژوهش های شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری، شامل دانشجویان دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند در تابستان و پاییز سال تحصیلی ۹۹-۹۸ در حدود ۲۰۰۰ نفر بود. در پژوهش‌های آزمایشی طبق جدول کوهن [۳۵] جهت بررسی و مقایسه سه گروه و با در نظر گرفتن توان آزمون ۸۰ درصد و اندازه اثر متوسط (۰/۵) و احتمال خطای ۰/۰۵، برای هر گروه ۱۵ نفر و با توجه به احتمال ریزش برای هر گروه ۲۰ نفر در نظر گرفته شد و گمارش در گروه ها به صورت تصادفی صورت گرفت. فرایند نمونه گیری از چند مرحله تشکیل شد: به طور خلاصه در ابتدا جهت مشخص شدن دانشجویان با اختلال اضطراب اجتماعی، از بین دانشجویان داوطلب، نمونه ای که به لحاظ تعداد، معرف جامعه باشد، طبق جدول مورگان، از بین ۲۰۰۰ نفر ۳۰۰ نفر با احتمال ریزش انتخاب شدند، و سپس بعد از تکمیل پرسشنامه و مصاحبه تشخیصی، افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی انتخاب شدند.

در مرحله اول، پرسشنامه های اضطراب اجتماعی و عدم تحمل بلا تکلیفی در تیرماه ۱۳۹۹ بین ۳۰۰ نفر از بین دانشجویان

در دسترس توزیع شد و سپس بعد از مشخص شدن دانشجویان با نمره بالا در پرسشنامه های مذکور، مصاحبه ساختار یافته در بین افراد منتخب از مرحله اول بر اساس بالاترین نمره در شهریور ماه ۱۳۹۹ به عمل آمد، که شرح آن در ادامه بیان شد.

بدین صورتکه؛ ابتدا پرسش نامه اضطراب اجتماعی کانور و همکاران [۳۶] و پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی فریستون و همکاران [۳۷] بین ۳۰۰ نفر از دانشجویان داوطلب اجرا شد که از این تعداد، ۲۳۱ پرسشنامه معتبر جمع آوری گردید. سپس در بین ۲۳۱ نفر، شاخص های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد پرسشنامه های توزیع شده شامل، علایم و نشانه های اضطراب اجتماعی (با میانگین ۳۵/۰۸ و انحراف استاندارد ۷/۶۲)، و عدم تحمل بلا تکلیفی (با میانگین ۶۸/۱۹ و انحراف استاندارد ۱۸/۹) محاسبه شد، سپس دانشجویان با نمره یک انحراف استاندارد بالاتر از میانگین در اضطراب اجتماعی (برابر میانگین ۷۹/۲۵ و انحراف استاندارد ۱۷/۴)، برابر با ۶۰ نفر شناسایی شدند، لازم به ذکر است از این بین، ۲۶ نفر (۴۶/۴ درصد) آنها همزمان، نمره ای بالاتر از میانگین در عدم تحمل بلا تکلیفی نیز نشان دادند. در مجموع نتایج در مرحله اول نمونه گیری (۲۳۱ دانشجوی مورد بررسی)، در ۶۰ نفر منتخب بر مبنای نمره بالای اختلال اضطراب اجتماعی جهت معرفی برای مصاحبه تشخیصی معرفی شدند.

لازم به ذکر است مصاحبه در شهریور ماه ۱۳۹۹ در بین ۶۰ نفر از افراد منتخب انجام شد. هر روز ۳ نفر مصاحبه شدند و زمان مصاحبه برای هر فرد ۴۵ دقیقه طول کشید. مصاحبه در کلینیک مهریار واقع در خیابان مطهری شهر بیرجند در ساعت ۹ تا ۱۲ ظهر هر روز (بجز ایام تعطیل) انجام پذیرفت. هماهنگی لازم با افراد منتخب توسط مجری پروژه از طریق تماس تلفنی انجام شد. ملاک های ورود؛ ۱. دارا بودن نشانگان اضطراب اجتماعی بر اساس نتایج پرسش نامه اضطراب اجتماعی ۲. دارا بودن نشانگان اضطراب اجتماعی و عدم ابتلا به اختلالات روانی دیگر (بر اساس مصاحبه بالینی ساختار یافته SCID). ۳. حداقل در ۶ ماه گذشته هیچ دوره مداخله روان شناختی دریافت نکرده باشند. ۴. دریافت رضایت نامه. ملاک های خروج؛ ۱. غیبت بیش از ۲ جلسه.

در نهایت توزیع افراد به صورت تصادفی در سه گروه و اختصاص تصادفی نوع آموزش به هر گروه نیز صورت گرفت، سپس مداخلات آموزشی (آموزش شناختی - رفتاری و آموزش تنظیم هیجان) برای دو گروه انجام شد و بعد از آن دوره پس آزمون و بعد از دو ماه، دوره پیگیری صورت گرفت. آموزش شناختی رفتاری در ۱۰ جلسه به صورت گروهی و هر هفته، دو جلسه به مدت ۴۵ دقیقه انجام شد و برای گروه دوم، آموزش تنظیم هیجان نیز در ۱۰ جلسه به صورت گروهی و هر هفته، دو

جلسه به مدت ۴۵ دقیقه انجام گردید. برای گروه سوم، هیچگونه آموزشی انجام نشد. بعد از اتمام جلسات آموزش، بلافاصله تمام پرسشنامه‌ها بین ۶۰ نفر توزیع و جمع‌آوری گردید.

جهت نمونه‌گیری از ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد:

### مصاحبه ساختار یافته برای اختلالات روانی Structured Clinical Interview for DSM-5(CV)

در این پژوهش از نسخه بالینی ۵ استفاده شد. این پرسشنامه بر اساس ملاکهای تشخیصی اختلالات به وجود آمده است و برای تشخیص گذاری بالینی اختلالات مورد استفاده قرار می‌گیرد [۳۸]. در سال ۱۹۹۰، فرم اولیه آن برای تشخیص اختلالات و بر اساس نسخه ۳ بوجود آمد. در مراحل بعد از نسخه ویراست چهارم و بازنگری شده راهنمای تشخیصی و آماری برای تهیه مصاحبه ساختار یافته بهره گرفته شد [۵]. شریفی و همکاران [۳۹] در مطالعه‌ای در جمعیت ایرانی به توافق تشخیصی متوسط تا خوب (کاپای بالاتر از ۰/۶) برای این ابزار دست یافتند. توافق کلی برای کل تشخیص‌های فعلی ۰/۵۲ و برای کل تشخیص‌ها در طول عمر ۰/۵۵ بدست آمد.

### مقیاس اضطراب اجتماعی ( Social Anxiety Scale)

این مقیاس ۱۷ گویه‌ای به وسیله کانور و همکاران [۳۶] تدوین شده است. پاسخ‌های آزمودنی‌ها بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز (یا ۰) تا بی‌نهایت (یا ۵) نمره گذاری می‌شود. در پژوهش کانور و همکاران [۳۶] پایایی ابزار از طریق بازآزمایی ۰/۸۹ گزارش شد. آنتونی و همکاران نیز در سال ۲۰۰۸ [۴۰] پایایی بازآزمایی این مقیاس را در گروه‌هایی با تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی، ۰/۸۶ و همسانی درونی کل مقیاس را به روش آلفای کرونباخ در گروه به‌هنگار برابر ۰/۹۲ گزارش کردند. در ایران نیز سروقد در سال ۱۳۹۲ [۴۱]، این پرسشنامه را از نظر ویژگی‌های روانسنجی مورد بررسی قرار داد و ضریب آلفا کرونباخ ۰/۷۲، و بازآزمایی بین دو آزمون با فاصله یک هفته‌ای را برابر ۰/۷۰ گزارش داد، روایی از طریق تحلیل عاملی نیز، ساختار ساده یک عاملی را نشان داد. در پژوهش حاضر پایایی ابزار از طریق آلفا کرونباخ برابر ۰/۷۶ بدست آمد.

### مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی:

این مقیاس توسط فریستون و همکاران [۳۷] برای سنجش میزان تحمل افراد در موقعیت‌های نامطمئن و حاکی از بلا تکلیفی تدوین شده است. ۲۷ گویه این مقیاس در طیف لیکرت پنج درجه‌ای از یک (به هیچ وجه) تا پنج (بسیار زیاد) پاسخ داده می‌شوند و مجموع نمرات آن از ۲۷ تا ۱۳۵ متغیر است. فریستون و همکاران سازندگان این مقیاس، در سال ۱۹۹۴، پایایی آن را مناسب گزارش دادند [۳۷]. بوهر و داگاس [۴۲] اعتبار همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ را ۰/۹۴ و ضریب پایایی بازآزمایی آن را با فاصله پنج

هفته ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. در ایران اسدی و همکاران [۴۳] اعتبار همسانی درونی از طریق آلفا کرونباخ این مقیاس را برابر ۰/۶۹ به دست آورده‌اند. در این پژوهش نیز پایایی نمره کل مقیاس از طریق آلفا کرونباخ برابر ۰/۷۳ بدست آمد

جهت گردآوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده شد: پرسشنامه‌های مورد استفاده به شرح ذیل می‌باشد:

### پرسش نامه استرس دوران دانشجویی: گادزلا و

همکاران [۴۴] این ابزار را به منظور مطالعه عوامل استرس‌زای زندگی دانشجویان و واکنش آنان نسبت به این عوامل طراحی کرد. این پرسش‌نامه یک ابزار خود گزارشی مداد و کاغذی است که از ۵۱ سوال تشکیل شده است که در این پژوهش از فرم کوتاه آن که شامل ۲۳ سؤال می‌باشد استفاده شد. مدل مزبور ۵ طبقه از عوامل استرس‌زا (ناکامی‌ها، تعارضات، فشارها، تغییرات و استرس خودتحمیلی) و ۴ بخش واکنش نسبت به عوامل استرس‌زا (جسمانی، هیجانی، رفتاری و ارزیابی شناختی) را ارزیابی می‌کند. برای بدست آوردن یک نمره کلی، سئوالات با یکدیگر جمع می‌شوند و نمرات بالاتر به ترتیب نشان دهنده استرس تحصیلی بیشتر و واکنش‌های بیشتر نسبت به استرس است. گادزلا و همکاران سازندگان پرسشنامه استرس تحصیلی، در سال ۲۰۰۱ پایایی ابزار را در زنان از طریق آلفا کرونباخ ۰/۹۲ و در مردان ۰/۹۳ و در کل ۰/۹۳ گزارش دادند [۳]. در مطالعه بخشی پور و همکاران در سال ۱۳۸۸ [۴۴] در بررسی روانسنجی این پرسشنامه، پایایی از طریق آلفا کرونباخ برای پسران دانشجوی ۰/۸۸، دختران ۰/۹۲ و در نمونه کل، برابر ۰/۹۱ بدست آمد. در این پژوهش نیز پایایی نمره کل مقیاس از طریق آلفا کرونباخ برابر ۰/۸ بدست آمد.

### مقیاس کیفیت خواب پیتزبورگ:

این پرسشنامه توسط بای سی و رینولدز و مانک و برمن و کاپفر [۴۵] جهت اندازه‌گیری کیفیت و الگوهای خواب در افراد بزرگسال در طی یک ماه گذشته ساخته شده است. این پرسشنامه کیفیت خواب بد را از خوب افتراق می‌دهد. پرسشنامه شامل ۱۸ عبارت است، چهار عبارت نخست آن به زمان به رختخواب رفتن، ساعت در رختخواب ماندن، زمان بیدار شدن و مدت زمان واقعی خواب مربوط می‌شود. ۱۴ سوال بعدی در یک طیف ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شوند به این صورت که هیچ مرتبه (۰)، کمتر از یکبار در طول هفته (۱)، یک یا دو بار در طول هفته (۲) و سه مرتبه یا بیشتر در طول هفته نمره (۳) می‌گیرد. نمره کل پرسشنامه از ۰ الی ۲۱ می‌باشد و نمرات بالا نشان دهنده کیفیت خواب ضعیف است. بای سی و همکاران سازندگان مقیاس کیفیت خواب پیتزبورگ، در سال ۱۹۸۹، [۴۵] پایایی را برابر ۰/۸۳ برآورد کرده‌اند، و اعتبار پرسش‌نامه با حساسیت ۰/۸۹/۶٪ و ویژگی ۰/۸۶/۵٪ در سطح

مناسب گزارش شد. در ایران چهری و همکاران در سال ۲۰۲۰ [۴۶]، آلفا کرونباخ کیفیت خواب پیتزبورگ را ۰/۷۳ گزارش دادند. در این پژوهش نیز آلفا کرونباخ ۰/۶۹ گزارش شد.

**پروتکل آموزش شناختی- رفتاری: آموزش شناختی- رفتاری داگاس مبتنی بر عدم تحمل بلا تکلیفی، یک آموزش**

انعطاف پذیر است که در طی ۱۰ جلسه، هفته ای دو جلسه تدوین شد. دستورالعمل اجرای گام به گام این مدل آموزشی بر مبنای "آموزش شناختی- رفتاری عدم تحمل بلا تکلیفی" [۲۱] انجام شد.

### جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر مدل داگاس

جلسه	محتوا
جلسه اول	در مدل شناختی داگاس نیز همانند سایر مدل های شناختی- رفتاری، بخشی از جلسات آموزشی اولیه به آشناسازی بیمار با اصول اولیه آموزش اختصاص داده می شود.
جلسه دوم	پژوهشگر در طول این مرحله اطلاعاتی درباره ساختار جلسات، اصول اولیه آموزش های شناختی رفتاری و ساختار کلی مدل آموزشی در اختیار بیمار قرار می دهد. بعلاوه، اطلاعات دیگری مانند ماهیت نگرانی و تقسیم بندی آن (نگرانی درباره مشکل فعلی و نگرانی درباره مشکلات فرضی آینده) و نحوه پایش نگرانیها به بیمار آموزش داده می شود.
جلسه سوم	این مرحله مهمترین مرحله آموزش است. در این مرحله پژوهشگر سعی دارد که بیمار به تأثیر عدم تحمل ابهام در تداوم نگرانی پی برده و متوجه شود که منبع اصلی نگرانی افراطی، عدم تحمل ابهام و اجتناب مداوم از موقعیت های مبهم و بلا تکلیفی است و به تدریج با این شرایط مواجه می گردد. همچنین در این مرحله به بررسی و شناسایی نوع نگرانی های بیمار پرداخته می شود. همچنین تکنیک آگاهی آموزی از نگرانی به بیمار آموزش داده می شود.
جلسه چهارم	در این مرحله بیماران یاد می گیرند که برای مشکلات جاری از تکنیک حل مسأله و برای مشکلات فرضی از رویارویی یا تصویرسازی تجسمی استفاده کنند.
جلسه پنجم	هدف این جلسات عبارت است از کمک به بیمار برای درک رابطه بین عدم تحمل بلا تکلیفی و نگرانی، تشخیص موقعیت های غیر قابل اجتناب دخیل در بلا تکلیفی، تشخیص علائم بروز بلا تکلیفی و جستجو و تجربه کردن موقعیت های بلا تکلیفی برانگیز.
جلسه ششم	در این جلسات در قالب گفتگوهای سقراطی به بیمار نشان داده می شود که دستیابی به اطمینان کامل امکان پذیر نیست و اینکه بین عدم تحمل بلا تکلیفی و نگرانی رابطه ای قوی وجود دارد.
جلسه هفتم	هدف اصلی این مرحله کمک به بیمار برای شناسایی و ارزیابی مجدد باورهای مثبت درباره مفید بودن نگرانی است. در طی این مرحله پژوهشگر ابتدا به کمک بیمار این باورها را شناسایی نموده و سپس از طریق گفتگوی سقراطی و آزمایش های رفتاری به بیمار کمک می کند تا باورهایش را مجدداً ارزیابی نماید.
جلسه هشتم	در این مرحله با استفاده از تجربه گرایی مشارکتی به بیمار نشان داده می شود که باورهای بیمار درباره مفید بودن نگرانی پیامدهای جالبی برایشان ندارد.
جلسه نهم	در این مرحله، برای مقابله با نگرانی درباره مشکلات فعلی، فرآیند حل مسأله به کار گرفته می گردد. به بیمار آموزش داده می شود که هنگام مواجهه با مشکل به جای نگرانی درباره مشکل، از طریق فرآیند حل مسأله، راه حلی برای آن پیدا کند. بنابراین، بعد از اصلاح باورهای مثبت درباره مفید بودن نگرانی، گام بعدی آموزش مهارت حل مسأله برای مقابله با نگرانی درباره مشکلات اخیر است.
جلسه دهم	در این مرحله، هدف آموزش به بیمار بود تا یاد بگیرد چگونه با نوع دیگری از نگرانی یعنی نگرانی درباره مشکلات فرضی آینده مقابله کند. طبق این مدل، فرآیند حل مسأله برای مقابله با نگرانی درباره مشکلات فرضی آینده کارساز نیست. در این مرحله از طریق رویارویی تجسمی با این نوع نگرانی مواجه می شد. بیمار در طی این مرحله می بایست بهترین سناریوی ممکن را برای پیامدهای احتمالی هر یک از شرایط مبهم و غیر قطعی بسازد.

**روش آموزش تنظیم هیجان:** در این پژوهش به منظور آموزش تنظیم هیجانی از بسته آموزش تنظیم هیجان مبتنی بر مدل گروس استفاده شد. این بسته آموزشی توسط گروس [۴۷] ساخته شده و برای آموزش چگونگی مدیریت و تنظیم هیجان افراد استفاده می شود. نمونه انتخاب شده در ۱۰ جلسه، هفته ای دو جلسه تحت آموزش تنظیم هیجانی قرار گرفت

## جدول ۲. خلاصه جلسات آموزشی تنظیم هیجانی مبتنی بر مدل گروس

جلسات	هدف	محتوای جلسات	تکالیف و فعالیت ها
اول	آشنایی اعضا با یکدیگر	بیان اهداف اصلی و فرعی گروه و گفتگو راجع به آن، بیان منطق و مراحل آموزش، اجرای پیش آزمون	انجام بازی با اسامی اعضا به منظور آشنایی با یکدیگر. نوشتن اهداف فردی اعضا و گفتگو راجع به آن. یادداشت حالات هیجانی در طول هفته آینده توسط اعضا
دوم	ارائه آموزش هیجانی	شناخت هیجان و موقعیتهای برانگیزاننده از طریق آموزش تفاوت عملکرد انواع هیجان ها، اطلاعات راجع به ابعاد مختلف هیجان و اثرات کوتاه مدت و درازمدت هیجان ها، توسط اعضا	مرور تکالیف جلسه قبل. دریافت کارت هایی برای ثبت هیجان به صورت روزانه. فراهم شدن فرصت برای تجربه ی چند هیجانی اصلی. یادداشت حالات هیجانی در طول هفته آینده با ذکر ابعاد چندگانه ی هیجان توسط اعضا
سوم	ارزیابی میزان آسیب پذیری و مهارتهای هیجانی اعضا	گفتگو راجع به عملکرد هیجان ها در فرایند سازگاری انسان و فواید آنها، نقش هیجان ها در برقرار کردن ارتباط با دیگران و همچنین سازماندهی و برانگیزاندن رفتار انسان	مرور تکالیف قبلی. درمیان گذاشتن کارت های گزارش روزانه اعضا با یکدیگر. بیان مثال هایی از تجربه های واقعی اعضا در زمینه های هیجانات. قرار گرفتن اعضا در یک حالت هیجانی و تکمیل فرم خود ارزیابی پاسخ های هیجانی. تکمیل فرم آسیب پذیری هیجانی
چهارم	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان	جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب آموزش راهبرد حل مساله - آموزش مهارت های بین فردی، گفتگو، اظهار وجود و حل تعارض	مرور تکالیف قبلی. طرح برنامه ای برای مقابله با میل به انزوا و اجتناب. نوشتن اهداف فردی و اجتماعی توسط اعضا. فهرست کردن موقعیت های اجتماعی که باید تغییر کنند یا ایجاد شوند. انجام یک فعالیت مثبت در هر روز طبق فهرست اهداف
پنجم	تغییر توجه	متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی - آموزش توجه	مرور تکالیف قبلی. گفتگوی اعضا راجع به موانع و مشکلات و بکار بردن مهارتها. معرفی و آموزش مهارت های تغییر توجه به اعضا. آموزش مهارت توقف نشخوار فکری از طریق جایگزینی افکار مثبت. پرداختن اعضا در طول هفته آینده هنگام تجربه ی حالات هیجانی به مهارت های کنترل فکر و تغییر توجه
ششم	تغییر ارزیابی های شناختی	شناسایی ارزیابی های غلط و اثرات آنها روی حالت های هیجانی آموزش راهبرد باز- ارزیابی	مرور تکالیف قبلی. گفتگوی اعضا راجع به نقش ذهن در تولید و یا کاهش پاسخ هیجانی. قرار گرفتن اعضا در یک فضای هیجانی منفی و تجربه ی هیجانات منفی. توجه اعضا در طول هفته آینده هنگام تجربه حالات هیجانی به نقش افکار در افزایش و یا کاهش آن حالات
هفتم	تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان	شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، مواجهه آموزش ابزار هیجان، اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت کننده های محیطی، آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی و عمل معکوس	مرور تکالیف قبلی. بیان پیامدهای جسمانی، ذهنی و احساسی هیجانی به دو شیوه نوشتاری و کلامی. گفتگوی اعضا در مورد اثرات و پیامدهای استفاده از راهبرد بازداری. ایجاد آرمیدگی جسمانی از طریق آموزش تن آرامی توسط اعضا
هشتم	ارزیابی مجدد و رفع موانع کاربرد	ارزیابی میزان نیل به اهداف فردی و گروهی - کاربرد مهارت های آموخته شده در محیط های طبیعی خارج از جلسه- بررسی و رفع موانع انجام تکالیف	مرور تکالیف قبلی پیشنهاد برنامه ای عملی برای کاربرد مهارتها در دنیای واقعی توسط اعضا
نهم و دهم		مرور جلسات و تمرین مهارت های آموخته شده	

## یافته ها

جنسیت، وضعیت تاهل و سطح تحصیلات تفاوت معنی داری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

جدول ۱ مشخصات جمعیت شناختی گروه‌های آزمایش و کنترل شامل جنسیت، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و سن را نشان می‌دهد. مطابق نتایج ارائه شده در جدول ۳، بین دو گروه از نظر

**جدول ۳. مقایسه مشخصات جمعیت شناختی گروه‌های آزمایش و کنترل**

P-value	متغیر		
	کنترل تعداد (درصد)	آزمایش ۲ تعداد (درصد)	آزمایش ۱ تعداد (درصد)
۰/۳۴۴	۸ (۴۰٪)	۵ (۲۵٪)	۴ (۲۰٪)
	۱۲ (۶۰٪)	۱۵ (۷۵٪)	۱۶ (۸۰٪)
۰/۷۸۸	۵ (۲۵٪)	۷ (۳۵٪)	۶ (۳۰٪)
	۱۵ (۷۵٪)	۱۳ (۶۵٪)	۱۴ (۷۰٪)
۰/۷۴۱	۱۴ (۷۰٪)	۱۴ (۷۰٪)	۱۲ (۶۰٪)
	۶ (۳۰٪)	۶ (۳۰٪)	۸ (۴۰٪)
	۳/۵۵ ± ۲۹/۵۲		میانگین ± انحراف معیار
			سن

تحلیل کوواریانس بهره گرفته شد، لازم به ذکر است قبل از هر تحلیل، مفروضه‌ها شامل نرمال بودن و آزمون لوین بررسی و گزارش شد.

### آنالیزهای آماری

شاخص‌های توصیفی در جدول ۴ آمده است.

داده‌های پژوهش حاضر در دو بخش توصیفی (داده‌های دموگرافیک؛ سن، جنس و تحصیلات) و استنباطی (میانگین و انحراف استاندارد در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) انجام شد، افزون بر آن جهت بررسی همگنی گروه‌ها از آزمون مجذور کای و تحلیل واریانس بهره گرفته شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار **SPSS25** از روش آماری

**جدول ۴. شاخص‌های توصیفی استرس تحصیلی و کیفیت خواب**

گروه	شاخص	استرس تحصیلی		کیفیت خواب	
		پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
آموزش تنظیم هیجان	میانگین	۲/۸۲	۲/۲۴	۱۱/۶۵	۹/۵۹
	خطای استاندارد	۰/۴۷	۰/۳۹۸	۲/۶۹	۱/۳۱
آموزش شناختی رفتاری	میانگین	۲/۹۶	۲/۳۸	۱۱/۴۴	۹/۰۲
عدم تحمل بلا تکلیفی	خطای استاندارد	۰/۴۸	۰/۳۱	۲/۶۳	۱/۳۹
کنترل	میانگین	۲/۷۸	۲/۹۷	۱۰/۱۳	۱۱/۴۷
	خطای استاندارد	۰/۳۹	۰/۴۳۱	۲/۰۴	۱/۲۷

( $F_{(1, 57)} = 0.2497, P = 0.97$ ) در سطح  $0.01$  غیر معنادار بدست آمد که حاکی از تایید مفروضه مذکور بود. علاوه بر آن نتایج آزمون لون برای نمره پس آزمون کیفیت خواب ( $F_{(1, 57)} = 0.2497, P = 0.97$ ) در سطح  $0.01$  غیر معنادار بدست آمد که حاکی از تایید مفروضه مذکور بود. در ارتباط با استرس تحصیلی و کیفیت خواب جهت بررسی اثر گروه، نتایج جدول ۵ نشان داد اثر گروه در هر متغیر معنادار بوده است.

جهت تحلیل داده‌ها برای هر یک از متغیرهای استرس تحصیلی و کیفیت خواب، از دو تحلیل کوواریانس با کوواریانس پیش آزمون بهره گرفته شد که در ادامه مفروضه‌های آن بررسی می‌شود. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک حاکی از نرمال بودن متغیرهای این پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل برای متغیرهای استرس تحصیلی و کیفیت خواب بود ( $P > 0.05$ ). در بررسی برابری واریانس‌های خطا در تحلیل کوواریانس نمرات پس آزمون، نتایج آزمون لون برای متغیر استرس تحصیلی ( $F_{(1, 57)} = 1.77, P = 0.17$ )

**جدول ۵.** آزمون تحلیل کواریانس در ارتباط با استرس تحصیلی و کیفیت خواب

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	p	مجذور اتا
تحصیلی استرس	عرض از مبدا	۴/۷۴	۱	۴/۷۴	۳۲/۴۶	۰/۰۰۰	۰/۳۶
	پیش آزمون	۰/۷۴	۱	۰/۷۴	۵/۴۲	۰/۰۲۳	۰/۰۸۰
	گروه	۶/۶۲	۲	۳/۳۱	۲۴/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۶
	خطا	۷/۷۲	۵۶	۰/۱۳۸			
کیفیت خواب	عرض از مبدا	۲۱۹/۱۳	۱	۲۱۹/۱۳	۱۲۵/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۶۹
	پیش آزمون	۲/۸۹	۱	۲/۸۹	۱/۶۵	۰/۲۰۳	۰/۰۲۹
	گروه	۶۹/۸۱	۲	۳۴/۹۰	۲۰/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۴۱
	خطا	۹۷/۶۳	۵۶				

نبود ( $p > 0.05$ )، که حاکی از اثربخش هر دو آموزش آموزش تنظیم هیجان و شناختی رفتاری عدم تحمل بلاتکلیفی بود. البته قابل ذکر است در استرس تحصیلی میزان تغییرات ایجاد شده توسط آموزش تنظیم هیجان بیش از آموزش شناختی رفتاری بود، اما در کیفیت خواب این تغییرات بر عکس بود، هرچند در مجموع نتایج معنادار نشد.

به منظور تعیین اثر گروه و یافتن محل اختلاف بین میانگین ها در سه گروه مورد نظر برای نمرات پس آزمون از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج جدول ۶ نشان داد بین نمرات پس آزمون گروه آموزش تنظیم هیجان و گروه آموزشی درمان شناختی رفتاری عدم تحمل بلاتکلیفی در مقایسه با گروه کنترل در خصوص استرس تحصیلی و کیفیت خواب تفاوت معنی داری بدست آمد ( $p < 0.05$ )، اما بین دو گروه آموزشی نتایج متفاوت

**جدول ۶.** آزمون بونفرونی در مقایسه تفاوت میانگین های تعدیل شده گروه های مورد مطالعه

گروه	استرس تحصیلی			کیفیت خواب		
	تفاوت	خطای	p	تفاوت	خطای	p
کنترل	۰/۷۴	۰/۱۱	۰/۰۰۱	۲/۰۲	۰/۴۲	۰/۰۰۱
آموزش تنظیم هیجان	۰/۶۴	۰/۱۲	۰/۰۰۱	۲/۵۷	۰/۴۳	۰/۰۰۱
آموزش شناختی رفتاری عدم تحمل بلاتکلیفی	-۰/۱	۰/۱۲	۱/۰۰	۰/۱۰۹	۰/۵۵	۰/۵۸

مبتنی بر عدم تحمل بلاتکلیفی، استرس ادراک شده را کاهش می دهد [۲۵، ۲۶]، البته قابل ذکر است در مطالعه حاضر، به طور اختصاصی استرس تحصیلی در گروه دانشجویان با اختلال اضطراب اجتماعی که بیش از دیگران به این عامل آسیب پذیر هستند، هدف آموزش قرار گرفت. همسو با یافته حاضر مطالعه ای دیگر نیز نشان داد عدم تحمل بلاتکلیفی می تواند در افرادی که سطح حمایت اجتماعی پایینی دریافت می کنند، بیشتر از افراد دیگر، سطح ادراک استرس را افزایش دهد [۴۸]، که حاکی از

## بحث

نتایج نشان داد آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بلاتکلیفی بر کاهش استرس تحصیلی و کیفیت خواب موثر بود. این یافته همسو با مطالعات متعددی است که نشان دادند بین عدم تحمل بلاتکلیفی و کیفیت خواب رابطه وجود دارد [۱۸، ۱۹]، هر چند رابطه تأیید شده در مطالعات مذکور، به صورت آزمایشی و مداخله ای به دست نیامد. افزون بر آن یافته حاضر همسو با مطالعات دیگری بود که نشان دادند، آموزش شناختی رفتاری

افزایش آسیب پذیری افراد با سطح بالای اضطراب اجتماعی در مقابل استرس است، چرا که این افراد عدم تحمل بالاتکلفی را بیش از دیگران تجربه می کنند [۲۲]. ناهمسو با یافته حاضر، در بعضی مطالعات اثر بخشی آموزش شناختی رفتاری در افراد با اختلال اضطراب اجتماعی ضعیف گزارش شد [۲۳]، اما نکته قابل تامل این است که در آموزش شناخت-رفتاری این مطالعه [۲۳]، عامل شناختی خاصی هدف قرار نگرفته بود، در صورتی که در پژوهش حاضر با توجه به فراتشخیص بودن عدم تحمل بالاتکلفی، آموزش شناختی رفتاری متمرکز بر عدم تحمل بالاتکلفی انجام شد که همخوان با نتایج دیگر مطالعات [۲۴] بوده است. عدم تحمل بالاتکلفی نوعی سوگیری شناختی است که موقعیت های بالاتکلفی، تنش برانگیز، منفی و فشارزا توصیف می شود [۴۳]، لذا با آموزش های شناختی-رفتاری که بر عدم تحمل بالاتکلفی تمرکز دارند می توان نگرانی و اضطراب [۴۹] افراد دارای اضطراب اجتماعی را که موقعیت های اجتماعی را مبهم و غیر قابل پیش بین دریافت می کنند، کاهش داد. افزون بر آن نتایج نشان داد این مداخله آموزشی می تواند کیفیت خواب را بهبود بخشد. این یافته با مطالعات دیگری نیز همخوان است [۰۱۸،۱۹]. مطالعات نشان داده است که عدم تحمل بالاتکلفی و استرس نقش عمده ای در کاهش کیفیت خواب دارد (۵۰)، بنابراین در این پژوهش نیز با کاهش عدم تحمل بالاتکلفی، کیفیت پایین خواب بهبود یافته است.

افزون بر نتایج فوق؛ این مطالعه نشان داد آموزش تنظیم هیجان بر کاهش استرس تحصیلی و کیفیت پایین خواب موثر بوده است. این یافته همسو با مطالعات دیگری بود که نشان دادند آموزش تنظیم هیجان کاهش دهنده استرس پرستاران [۳۱] و دانشجویان [۳۲] است، هر چند در مطالعات مذکور جامعه هدف گروه های غیر بالینی بودند که در آن سطح ادراک استرس عمومی هدف قرار گرفت. افزون بر آن همسو با یافته حاضر، مطالعات رابطه بین تنظیم هیجان و کیفیت خواب را نشان دادند [۳۳، ۳۴]، هر چند قابل ذکر است در مطالعات مذکور صرفاً رابطه بین متغیرها بررسی شده بود و اثر بخشی تنظیم هیجان به صورت آموزشی بررسی نشد. بر طبق مدل های شناختی اختلال اضطراب اجتماعی، «واکنش هیجانی بیش از حد» و «اختلال در تنظیم هیجان» از ویژگی های هسته ای این اختلال به شمار می آیند [۱]، لذا انتخاب راهبردهای تنظیم هیجان نقش برجسته ای در اختلالات هیجانی از قبیل افسردگی، اضطراب و فشار روانی بازی می کنند. تنظیم هیجان اشاره به تعدیل تجارب هیجانی، فهم و پذیرش هیجان ها و توانایی رفتارکردن مطابق با اهداف مطلوب، صرف نظر از موقعیت هیجانی دارد [۵۱]. به هر حال فرآیندهای شناختی تنظیم هیجان می توانند به فرد کمک کنند تا بتواند

مدیریت یا تنظیم هیجان و یا عواطف را بر عهده بگیرد تا از این طریق بر مهار هیجان ها بعد از وقایع اضطراب آور و تنیدگی را توانا باشد [۲۸]. در مجموع نتایج نشان داد بین اثر بخشی دو مداخله آموزشی شناختی رفتاری و تنظیم هیجان بر استرس تحصیلی و کیفیت خواب تفاوت وجود نداشت که همخوان با مطالعه ای است که اثر بخشی دو آموزش رفتاری و تنظیم هیجان را در گروه مادران کودکان با مشکلات روانی یکسان نشان داد [۵۱]، اما این یافته با مطالعه ای که نشان داد آموزش تنظیم هیجان بیش از آموزش شناختی رفتاری بر کاهش استرس نوجوانان ۱۳ تا ۱۵ سال دارای نشانه های اختلال بدتنظیمی موثر است [۵۲]، ناهمخوان بود. به هر حال دلیل نتایج ناهمسو در خصوص برابری اثربخشی هر دو آموزش می تواند دو عامل باشد، اول اینکه این مطالعه به لحاظ جامعه هدف متفاوت هستند، در مطالعه حاضر بر خلاف مطالعه مذکور، گروه جوانان که از سطح تفکر انتزاعی بالاتری برخوردارند هدف قرار گرفت، دوم اینکه در این مطالعه جامعه هدف دانشجویان با اضطراب اجتماعی بود و عدم تحمل بالاتکلفی به عنوان مولفه های فراتشخیصی در این اضطراب به طور اختصاصی در آموزش شناختی رفتاری هدف قرار گرفت.

### نتیجه گیری

استرس و بی خوابی از جمله پیامدهای شایع در بین دانشجویان با اضطراب اجتماعی است. کاهش پیامدهای اضطراب اجتماعی و ارائه راه کارهای آموزشی و درمانی، موجبات ارتقاء سلامت و تحصیلی دانشجویان را فراهم می سازد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بالاتکلفی و تنظیم هیجان بدون برتری توانست، سطح استرس و کیفیت پایین خواب را کاهش دهد.

**محدودیت ها؛** محدودیت های پژوهش حاضر شامل عدم دوره پیگیری و استفاده از ابزار های خود گزارشی بود.

**پیشنهادات؛** با توجه به اهمیت مسئله و تاثیر قابل توجه آن در پیشرفت تحصیلی دانشجویان، پیشنهاد می شود تدابیر لازم جهت پیاده سازی این پروتکل بر روی دانشجویان سایر دانشگاه ها نیز اتخاذ گردد. بر این اساس پیشنهاد می شود آموزش شناختی رفتاری مبتنی بر عدم تحمل بالاتکلفی و تنظیم هیجان در مراکز درمانی و مشاوره های تحصیلی برای بهبود استرس تحصیلی و کیفیت خواب دانشجویان با اختلال اضطراب اجتماعی بکاربرده شود.

### سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روانشناسی است. نویسندگان از معاونت محترم پژوهشی و آموزش دانشگاه و دانشجویانی که در این مطالعه همکاری داشتند تشکر و قدردانی می کند.

### ملاحظات اخلاقی

کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی شهرستان بیرجند با شماره و مشخصه **IR.BUMS.REC.1398.270** اخذ شد.

### تصاد منافع

نویسندگان اعلام می دارند که در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

### منابع

1. Bandelow B, Baldwin D, Abelli M, Bolea-Alamanac B, Bourin M, Chamberlain SR, Cinosi E, Davies S, Domschke K, Fineberg N, Grünblatt E. Biological markers for anxiety disorders, OCD and PTSD: A consensus statement. Part II: Neurochemistry, neurophysiology and neurocognition. *The World Journal of Biological Psychiatry* 2017; 18 (3): 162-214.
2. Bembemutty H. Self-regulation of learning and academic delay of gratification: Gender and ethnic differences among college students, *Journal of Advanced Academic* 2008; 18: 586-616.
3. Gadzella BM, Baloglu M. Confirmatory factor analysis and internal consistency of the Student-life Stress Inventory. *Journal of Instructional Psychology* 2001; 28(2): 84-94.
4. Akan S, & Ciarrochi, J. Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educational Psychology*, 2003; 23: 287-294.
5. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Vol. II. Lippincott Williams & Wilkins; 10<sup>th</sup> Edition; 2017.
6. Alkozic A, Cooper PJ, Creswell C. Emotional reasoning and anxiety sensitivity: Associations with social anxiety disorder in childhood. *Journal of Affective Disorder* 2014; 152: 219-228.
7. Talepasand S, Nokani M. Social phobia symptoms: Prevalence and socio demographic correlates. *Archives of Iranian Medicine*. 2010; 13: 522-527.
8. Stein DJ, Ahokas A, Jarema M, Avedisova AS, Vavrusova L, Chaban O, Gruget C, Olivier V, Picarel-Blanchot F, de Bodinat C. Efficacy and safety of agomelatine (10 or 25 mg/day) in non-depressed out-patients with generalized anxiety disorder: A 12-week, double-blind, placebo-controlled study. *Eur Neuropsychopharmacol* 2017; 27: 526-537.
9. Lemma S, Gelaye B, Berhane Y, Worku A, Williams MA. Sleep quality and its psychological correlates among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2012; 12:1-7.
10. Della Monica C, Johnsen S, Atzori G, Groeger JA, Dijk DJ. Rapid eye movement sleep, sleep continuity and slow wave sleep as predictors of cognition, mood, and subjective sleep quality in

لازم به ذکر است در این مداخله نکات اخلاقی از جمله شرکت افراد با اختیار خود و اطلاع رسانی محرمانه بودن اطلاعات انجام شد و رضایت نامه شرکت آگاهانه در پژوهش به امضای شرکت کنندگان رسید. لازم به ذکر است اگرچه برای گروه کنترل مداخله ای صورت نگرفت، جهت رعایت اصول اخلاقی یک جلسه مداخله آموزشی پس از دوره پیگیری اجرا شد. در پژوهش حاضر

healthy men and women, aged 20–84 years. *Frontiers in Psychiatry* 2018; 9, 255: 1-17.

11. Antypa N, Verkuil B, Molendijk M, Schoevers R, Penninx BWJH, Van Der Does W. Associations between chronotypes and psychological vulnerability factors of depression. *Chronobiology International* 2017; 34(8): 11251135.
12. Gangwar A, Tiwari S, Rawat A, Verma A, Singh K, Kant S, Kumar Garg R, Singh, PK. Circadian preference, sleep quality, and health-impairing lifestyles among undergraduates of medical university. *Cureus* 2018; 10(6): e2856.
13. Santiago JR, Nolleto MS, Kinzler W, Santiago TV. Sleep and sleep disorders in pregnancy. *Annals internal Medicine* 2001; 134(5): 396-408.
14. Varies D, Lockfeer JP. What is relationship between trait anxiety and depression symptom, fatigue and low sleep quality, following breast cancer surgery. *Psycho-Oncology* 2013; 25, 5: 1127-1133.
15. Werner KH, Goldin PR, Ball, TM, Heimberg RG, Gross JJ. Assessing emotion regulation in social anxiety disorder: The emotion regulation interview. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 2011; 33(3): 346-354.
16. Coan JA, Maresch EL. Social baseline theory and the social regulation of emotion. In J.J. Gross. (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2<sup>nd</sup> ed., 221-236). New York: NY: Guilford; 2014.
17. White SW, Mazefsky, CA, Dichter GS, Chiu PH, Richey JA, Ollendick TH. Social-cognitive, physiological, and neural mechanisms underlying emotion regulation impairments: Understanding anxiety in autism spectrum disorder. *International Journal of Developmental Neuroscience* 2014; 39(0): 22-36.
18. Wu D, Yang T, Hall D, Jiao G, Jiao C. COVID-19 Uncertainty and Sleep: The Roles of Perceived Stress and Intolerance of Uncertainty during the Early Stage of the COVID-19 Outbreak. *PREPRINT*, 2021; 1: 1-15.
19. Abolghasemi A, Soltani Shal R. [The brain behavioral systems and emotional regulation in women with compulsive hoarding and other obsessive-compulsive disorders]. *Feyz* 2019; 23 (1): 75-82. [Persian]
20. Carleton RN, Mulvogue MK, Thibodeau MA, McCabe RE, Antony MM, Asmundson GJ. Increasingly certain about uncertainty:

- intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorders* 2012; 26 (3): 468-479.
21. Dugas MJ, Robichaud M. Cognitive-behavioral treatment for generalized anxiety disorder: From science to practice: Taylor & Francis; 2007.
  22. Lowe J, & Harris L. A Comparison of Death Anxiety, Intolerance of Uncertainty and Self-Esteem as Predictors of Social Anxiety Symptoms. *Behaviour Change* 2019; 36(3), 165-179.
  23. Palmer-Olsen L, Gold L, Woolley S. Supervising emotionally focused therapists: A systematic research-based model. *Journal of Marital and Family Therapy* 2011; 37 (4): 411-426.
  24. Keefer A, Kreiser NL, Singh V, Blakeley-Smith A, Duncan A, Johnson C, Klinger L, Meyer A, Reaven J, Vasa RA. Intolerance of uncertainty predicts anxiety outcomes following CBT in youth with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2017; 47(12):3949-58.
  25. Oglesby ME, Boffa JW, Short NA, Raines AM, Schmidt NB. Intolerance of uncertainty as a predictor of post-traumatic stress symptoms following a traumatic event. *Journal of Anxiety Disorders* 2016; 41:82-7.
  26. Demirtas AS, Yildiz B. Hopelessness and perceived stress: the mediating role of cognitive flexibility and intolerance of uncertainty. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2019; 32: (3):259.
  27. Paardekooper D, Thayer Z, Miller L, Nikpour A, Gascoigne MB. Group-based cognitive behavioral therapy program for improving poor sleep quality and quality of life in people with epilepsy: A pilot study. *Epilepsy & Behavior*. 2020; 104:106884.
  28. Garnefski N, Kraaij V. Relationship between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: a comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences* 2006; 40: 1659-1669.
  29. Berking M, Poppe C, Luhmann M, Wupperman P, Jaggi V. Is the association between various emotion-regulation skills and mental health: mediated by the ability to modify emotions? Results from two cross-sectional studies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 2012; 43: 931-937.
  30. Moskowitz J.T, Emotion and coping. In: Tugade M.M., Shiota, M. N., Fredrickson B.L., Kirby L.D. editors. *Handbook of Positive Emotions*: Guilford Publications; 2016.
  31. Farhangian S, Mihandoost Z, Ahmadi V. The efficacy of emotion regulation therapy on aggression reduction , job stress and general health in nurses. *Quarterly Journal of Nursing Management*, 2020; 4(9): 53-63. [Persian]
  32. Nironamnd R, Seydmoradi K, Kakavand A, Tavasoli Z. Effectiveness of education emotion regulation techniques on reducing stress and increasing resilience of student. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 2019; 14(53): 7-16. [Persian]
  33. Chacón-Cuberos R, Olmedo-Moreno EM, Lara-Sánchez AJ, Zurita-Ortega F, Castro-Sánchez M. Basic psychological needs, emotional regulation and academic stress in university students: a structural model according to branch of knowledge. *Studies in Higher Education* 2019; 12: 1-5.
  34. Palmer CA, Alfano CA. Sleep and emotion regulation: an organizing, integrative review. *Sleep medicine reviews*, 2017; 31:6-16.
  35. Sarmad Z, Bazargan A, Hejazi E. Research Methods in Behavioral Science. Tehran: Agah Publication; 2014. <http://www.agahpub.com>[Persian]
  36. Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, Sherwood A, Foa E, Weisler RH. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New self-rating scale. *Br J Psychiatry* 2000; 176: 379-386.
  37. Freeston MH, Rheaume J, Letarte H, Dugas MJ, Ladouceur R. Why do people worry? *Personality and Individual Differences* 1994; 17: 791-802.
  38. First MB, Williams JW, Benjamin LS, Spitzer RL. [Structured clinical interview for DSM-5 disorders, clinical version (Scid-5-CV)]. Arlington, VA; American Psychiatric Association; 2016. Translated by: Shadloo, Tina. Karimian, Samaneh & Shadloo, Behrang. [www.ebnsinapress.ir](http://www.ebnsinapress.ir)
  39. Sharifi V, Asadi S M, Mohammadi M R, Amini H, Kaviani H, Semnani Y, Shabanikia A, Shahrivar Z, Davari Ashtiani R, Hakim Shoushtari M, Sedigh A, Jalali Roudsari M. [Reliability and feasibility of the Persian version of the Structured Diagnostic Interview for DSM-IV (SCID)]. *Advances in Cognitive Sciences*. 2004; 6(1 and 2):10-22. <http://icssjournal.ir/article-1-26-fa.html> [Persian]
  40. Antony MM, Rowa K. *Advances in psychotherapy: Evidence-based practice*. Social anxiety disorder: Hogrefe & Huber Publishers; 2008.
  41. Sarveghad, S. Psychometric Properties of the Ambivalent Sexism Inventory for College Students. *Quarterly Journal of Psychological Models and Methods*, 2013; 3(12): 11-27. [Persian]
  42. Buhr K, Dugas M.J. The Intolerance of uncertainty Scal: psychometric properties of the English Version. *Behaviour Research and Therapy*, 2002; 40: 931-945.
  43. Asadi S, Abedini M, Poursharifi H, Nikokar, M. The Relationship between Intolerance of Uncertainty and Rumination with Worry on Student Population. *Journal of Clinical Psychology*, 2012; 4(4): 83-92. [Persian]
  44. Bakhshipour, A., Bayrami, M., M. Aliloo, M., Hashami, T., Esmaeelpour, K. The Psychometric Properties of the Student-life Stress Inventory in the University of Tabriz Students. *Journal of*

- Modern Psychological Researches, 2009; 4(14): 23-48. [Persian]
45. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburg sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and researchers. *Psychiatry Research*. 1989; 28(2): 193-213.
  46. Chehri A, Brand S, Goldaste N, Eskandari S, Brühl A, Sadeghi Bahmani D, Khazaie H. Psychometric Properties of the Persian Pittsburgh Sleep Quality Index for Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(19):7095.
  47. John O.P, & Gross J.J. Individual difference in emotion regulation. In J.J. Gross, *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press, 2007, 351-372.
  48. He X, Zhang Y, Chen M, Zhang J, Zou W and Luo Y. (2021) Media Exposure to COVID-19 Predicted Acute Stress: A Moderated Mediation Model of Intolerance of Uncertainty and Perceived Social Support. *Front. Psychiatry* 2021; 11:613368.
  49. Uljarević M, Carrington S, Leekam S. Brief Report: Effects of Sensory Sensitivity and Intolerance of Uncertainty on Anxiety in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord* 2016; 46(1): 315-319.
  50. Szczygie D, Buczny J, Bazinska R. Emotion regulation and emotional information processing: The awareness. *Journal of Personality and Individual Differences* 2012; 52: 433-437.
  51. Jenaabadi H. Effect of emotion regulation training on depression, anxiety, and stress among mothers of children with mental disorders. *Journal of Research Health*. 2017; 7 (1) :663-671.[Persian]
  52. Sheybani H, Mikaeili N, Narimani, M. The effectiveness of Cognitive-behavioral Therapy and Emotion Regulation Training on Irritability, Depression, anxiety, and emotion regulation in adolescents with Disruptive Mood Dysregulation Disorder. [Journal of Clinical Psychology](#), 2020; 12(2):41-50. [Persian]