Clinical Psychology Achievements

https://jacp.scu.ac.ir/
ISSN (P): 2538-5755
ISSN (E): 2588-6126
Received: 17 Febuary 2025
Accepted: 18 April 2025

Research Article

Doi: 10.22055/jacp.2025.49064.1452

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety and Sleep Disorders in Female Teachers during the Covid-19 Pandemic

Seyed Mojtaba Aghili[*1], Najmeh Solati

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Iran.
2. Master of Psychology, Department of Psychology, Payam Noor University, Iran.

Citation: Aghili, M., & Solati, N. (2025). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety and Sleep Disorders in Female Teachers during the Covid-19 Pandemic, *Clinical Psychology Achievements*, *11*(2), 49-60.

Abstract

Objective: The aim of this study was to determine the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety and Sleep Disorders in Female Teachers During the Covid-19 Pandemic. This study was applied and quasi-experimental in terms of method with a pre-test-post-test design and a control group. The statistical population included female elementary school teachers in Dargaz during the Covid-19 pandemic in March 2021. The research sample consisted of 30 teachers who were selected using the convenience sampling method and then randomly assigned to two experimental (15 people) and control (15 people) groups. The research instruments were the Zinberg and Barlow Anxiety Questionnaire (1990) and the Petersburg Sleep Quality Questionnaire (1989). The research data were analyzed by multivariate analysis of covariance and using SPSS-26 software. The results showed that the intervention created a significant difference in the level of anxiety between the two groups ($P<0.05$). The implementation of the intervention on sleep disorders in the experimental group teachers did not create a significant difference compared to the control group ($P<0.05$). The results of the study showed that acceptance and commitment therapy is an appropriate solution for reducing anxiety in elementary school teachers during the Covid-19 pandemic.

Keywords: Covid-19, anxiety, sleep disorders, acceptance and commitment therapy.

* **Corresponding Author**: Seyed Mojtaba Aghili
E-mail: dr-aghili1398@yahoo.com

Authors retain the copyright and full publishing rights.
Published by Shahid Chamran University of Ahvaz. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

دست‌آوردهای روان‌شناسی بالینی

مقاله پژوهشی

https://jacp.scu.ac.ir/
ISSN (P): 2538-5755
ISSN (E): 2588-6126
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۹

Doi: 10.22055/jacp.2025.49064.1452

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نگرانی و اختلالات خواب معلمان زن در زمان همه‌گیری کووید ۱۹

سید مجتبی عقیلی[۱*]، نجمه صولتی[۲]

۱- وابستگی سازمانی نویسنده اول: استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور
۲- وابستگی سازمانی نویسنده دوم: کارشناس ارشد روان‌شناسی

چکیده

هدف این پژوهش اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نگرانی و اختلالات خواب معلمان زن در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ بود. این پژوهش کاربردی و از نظر روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون_ پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری شامل معلمان زن مقطع ابتدایی شهر درگز در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ در اسفند ماه سال ۱۴۰۰ بود. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر از معلمان بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب، سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) جای‌دهی شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه نگرانی Zinbarg and Barlow (1996) و کیفیت خواب پترزبورگ (۱۹۸۹) بود. داده‌های پژوهش با تحلیل کوواریانس چندمتغیره و استفاده از نرم‌افزار SPSS-26 تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد که مداخله، بین دو گروه در میزان نگرانی تفاوت معنی‌داری ایجاد کرده است (P<۰/۰۵). اجرای مداخله بر اختلالات خواب در معلمان گروه آزمایش تفاوت معناداری نسبت به گروه گواه ایجاد نکرده است (P>۰/۰۵). نتایج حاصل از پژوهش نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، راهکار مناسبی برای کاهش نگرانی در معلمان مقطع ابتدایی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ است.

واژه‌های کلیدی: کووید ۱۹، نگرانی، اختلالات خواب، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد.

* **نویسنده مسئول:** سید مجتبی عقیلی
رایانامه: dr-aghili1398@yahoo.com

مقدمه

تنیدگی روانی و بحران‌های روزمره از جمله تهدیدهای بهداشت جسمانی و روانی است. با توجه به اینکه این تنیدگی‌ها در زندگی روزمره امری اجتناب‌ناپذیر است، مطالعه واکنش‌های انسان در مقابل چنین تنیدگی‌هایی، زمینه‌ساز به وجود آمدن ادبیات مربوط به آن بوده است (Rahmati et al., 2021). اضطراب در مورد ویروس کووید ۱۹ (Covid-19 virus) شایع است و به نظر می‌رسد بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد درباره این ویروس است (Khessere & Mirtaj-Al-Dini, 2021). ترس از ناشناخته‌ها ادراک ایمنی را در انسان کاهش می‌دهد و همواره برای بشر اضطراب‌زا بوده است (Huang & Zhao, 2020). ترس و استرس با تحریک هیپوتالاموس (Hypothalamus) در مغز و به دنبال آن افزایش ترشح هورمون کورتیزول (Cortisol) از قشر غده فوق کلیه و تحریک اعصاب سمپاتیک در سراسر بدن در کوتاه‌مدت برای مقابله بدن با عوامل استرس‌زا سودمند است (Barrett et al., 2019). اما اگر این ترس و استرس و پاسخ بدن یعنی افزایش سطح کورتیزول و تحریک سمپاتیک در درازمدت باقی بماند، مخرب بوده و منجر به تضعیف سیستم ایمنی و کاهش توان بدن در مبارزه با بیماری‌ها از جمله کرونا می‌شود (Rahmanian et al., 2020). پژوهش‌هایی که از زمان شروع شیوع ویروس تاکنون صورت گرفته است، افزایش اضطراب (Anxiety) را نشان می‌دهد (Wang et al., 2020). از عواملی که به نظر می‌رسند با اضطراب کرونا رابطه داشته باشند، می‌توان به نگرانی (Concern) اشاره نمود (Shim et al., 2020).

نگرانی به عنوان زنجیره‌ای از افکار و تصاویر ذهنی همراه با محتوای عاطفی منفی نسبتاً کنترل نشدنی تعریف شده است (Toh, 2019)؛ و با افکار و تصاویر ناخوشایند و غیرقابل کنترل کلامی و معطوف به آینده و آمیخته با تجربه‌های هیجانی منفی همراه است (Amirfakhraei et al., 2020). افراد مضطرب، تمایل زیادی به نادیده گرفتن پیامدهای نگرانی دارند و تصور می‌کنند که نگرانی، اهداف سازنده‌ای را چون پیشگیری از پیشامد رخدادهای منفی را به همراه دارد (Lawrence et al., 2019). اگرچه سطوح پایین نگرانی در آماده شدن برای حل مسائل و مقابله با مشکلات مؤثر است. همچنین نگرانی با تأثیر بر پردازش اطلاعات باعث سوگیری توجه نسبت به محرک‌های تهدیدآمیز و افزایش اضطراب می‌شود (Mazhari et al., 2021). نتایج مطالعات Shamali Ahmadabadi et al. (2021) نشان داد که بین نگرانی و اضطراب کرونا در دانش‌آموزان رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. آشفتگی باعث فعال‌سازی فرآیندهای شناختی می‌شود که مشخصه آن گوش به زنگی و نگرانی است (Hwang et al., 2025). افراد دارای اختلالات اضطرابی و افسردگی، نگرانی بیشتری را تجربه می‌کنند. به طور کلی افکار عودکننده منفی نقش بسزای در ابتلا و تداوم اختلال‌های اضطرابی و بی‌خوابی بازی می‌کند (Arruda et al., 2024).

خواب مناسب می‌تواند میزان اضطراب و ناراحتی‌های روانی را کاهش داده و در فعالیت‌های روزمره افراد و موقعیت‌هایی که نیاز به تمرکز دیده می‌شود، یک مؤلفه مؤثر و کارآمد تلقی شود (Yazdan Panah & Teymouri, 2018). این در حالی است که نداشتن خواب مطلوب، منجر به ایجاد خستگی، خواب‌آلودگی فرد در طول روز شده و حتی در تمرکز فرد نیز اختلال ایجاد می‌کند (Chatys-Bogacka et al., 2025). اختلال خواب (Sleep disorder) به نارضایتی از کیفیت مقدار خواب انرژی‌بخش گفته می‌شود که دارای ویژگی‌های اشکال در به خواب رفتن، اشکال در خواب ماندن، بیداری مکرر و ناکافی بودن زمان خواب است که به ضعف کارکرد روزانه منجر می‌شود (Thaipisuttikul et al., 2025) و دارای تقسیم‌بندی متفاوتی است و بر اساس کتابچه تشخیصی و کدگذاری ICSD منتشرشده از انجمن اختلال خواب آمریکا (American Sleep Disorders Association)، به ۴ دسته تقسیم می‌شود که شامل کژخوابی، بدخوابی، اختلالات‌خواب مرتبط با اختلالات روانی_طبی و اختلال خواب برنامه‌ریزی شده است (Mohammadi et al., 2020). اختلال خواب می‌تواند باعث ایجاد مشکلات دیگری از جمله خستگی، سردرد، اختلال در تمرکز حواس، تحریک‌پذیری، خواب‌آلودگی، ضعف حافظه، خلق ناپایدار، اضطراب، افزایش زمان پاسخ‌دهی و کاهش سطح عملکرد شود (Boira & Chiner, 2025). نتایج مطالعات Miri et al. (2020) نشان داد که با

افزایش استرس و اضطراب ناشی از کرونا، بی‌خوابی هم افزایش پیدا می‌کند. با شروع اپیدمی کرونا کیفیت خواب کاهش محسوسی یافته است و مولفه‌های کیفیت خواب و شاخص کیفیت خواب توان پیش‌بینی اضطراب کرونا در زنان و مردان دارند (Karimi et al., 2021).

درمان‌های مختلف روانشناختی با هدف قرار دادن مشکلات روانی ناشی از اضطراب، به منظور پذیرفتن تغییراتی که در وضعیت جسمی و روانی پدیدار شده است، می‌توانند نقشی کمک‌کننده به سازگاری افراد داشته باشد (Mohammadi et al., 2022). یکی از درمان‌های که در طی دو دهه اخیر، توسعه یافته است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy) است (Mackintosh et al., 2020). این درمان مبتنی بر فلسفه زمینه‌گرایی عملکردی و نظریه چارچوب رابطه‌ای ذهنی است که بر چگونگی ایجاد رنج توسط ذهن انسان، روش‌های بی‌فایده مقابله با آن و نیز رویکردهای زمینه‌ای جایگزین آن می‌پردازد (Uramoto et al., 2023). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تمرکز کمتری بر روی نشانه‌ها داشته و بیشتر تمرکز خود را بر روی افزایش کیفیت‌زندگی افراد می‌باشد (Hayes, 2013). اثرگذاری این شیوه‌درمانی در درمان مشکلات روانشناختی نسبت به سایر درمان‌های موج سوم کارآمدی به نسبت بیشتری دارد تمایز و برتری آن به این خاطر است که از اصول زیربنایی مانند پذیرش یا تمایل به تجربه درد یا دیگر رویدادهای آشفته کننده بدون اقدام به مهار آنها و عمل مبتنی بر ارزش یا تعهد توأم با تمایل و عمل به عنوان اهداف معنی‌دار شخصی پیش از حذف تجارب ناخواسته استفاده می‌نماید (Levin et al., 2024). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شش فرآیند مرکزی دارد که عبارتند از: پذیرش، گسلش خود به عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال، ارزش‌ها و عمل متعهدانه (Luck et al., 2024). مزیت عمده این روش نسبت به روان درمانی‌های دیگر، در نظر گرفتن جنبه‌های انگیزشی به همراه جنبه‌های شناختی به جهت تأثیر و تداوم بیشتر اثربخشی درمان است (Nematpour et al., 2023). در واقع هدف این درمان تلاش برای دستیابی به یک زندگی پرمعنا و اصیل است تا در نهایت انعطاف‌پذیری روانی فرد افزایش یابد (Petersen et al., 2024). در راستای اهداف پژوهش حاضر نتایج مطالعات نشان‌دهنده اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب کرونا و استرس شغلی پرستاران (Mohebbi & Navidi Moghadam, 2023)؛ کاهش اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در نوجوانان دختر مبتلا به کرونا (Zamani et al., 2024)؛ تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش نگرانی در طول همه‌گیری کووید ۱۹ (Garner & Stuart, 2023)؛ تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب سلامت و کیفیت زندگی مراقبت‌کنندگان بیماران مبتلا به کووید-۱۹ (Shahidi et al., 2023)؛ اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به شیوهٔ مجازی بر پریشانی روان‌شناختی و مشکلات خواب معلمان در دوران همه‌گیری شیوع کرونا (Aghili & Yazdanimehr, 2023)؛ تاثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت خواب و کیفیت زندگی بیماران (Mohammadi et al., 2022)؛ اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به صورت اینترنتی بر کیفیت خواب پرستاران (Wang et al., 2023) بود.

بیماری کووید ۱۹ یک بیماری نوظهور و تا حد زیادی ناشناخته است. با توجه به احتمال طولانی‌ترشدن همه‌گیری کووید ۱۹، تحقیقات بیشتری برای ارزیابی تأثیرهای روانشناختی شیوع این قبیل بیماری‌های عفونی و عوامل مرتبط با آن روی مبتلا شدگان به بیماری، خانواده آنها و مشاغل حساس در تماس با بیماران مورد نیاز است. به نظر می‌رسد معلمان به علت کار در فضای بسته نسبت به جمعیت عمومی بیشتر در معرض خطر ابتلا به عفونت کرونا ویروس هستند. نگرانی این افراد از ابتلای خود و سرایت دادن بیماری به خانواده ممکن است به ایجاد نگرانی و اختلال خواب منجر شود؛ بنابراین، شناسایی به موقع عوارض روحی روانی و مداخلات به موقع برای جلوگیری از کاهش عملکرد طبیعی افراد ضروری است. با توجه به اهمیت موارد ذکرشده، این مطالعه به منظور بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نگرانی و اختلالات خواب معلمان مقطع ابتدایی در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ طراحی و انجام شد. امید است نتایج آن به دانش بیشتر در زمینه تأثیر پاندمی‌ها بر وضعیت روحی روانی اقشار و مشاغل مختلف جامعه منجر شود و عاملی برای برنامه‌ریزی مسئولان و مراقبان بهداشتی درخصوص مدیریت بحران‌های روحی ناشی از بروز این پاندمی باشد.

روش پژوهش

این پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از نظر روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون_ پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری شامل معلمان مقطع ابتدایی شهر درگز در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ در اسفند ماه سال ۱۴۰۰ بود. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر از معلمان زن مقطع ابتدایی بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب، سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) جای‌دهی شدند. ملاک های ورود به پژوهش، دامنه سنی بین ۲۵ تا ۴۵ سال، تمایل و رضایت کتبی شرکت در پژوهش، حداقل تحصیلات دیپلم، عدم مصرف داروهای روانپزشکی بود و ملاک‌های خروج، غیبت بیش از ۲ جلسه، عدم تمایل به ادامه همکاری، شرکت در مداخلات روانشناختی دیگر بود.

روند اجرای پژوهش بدین صورت بود که پس از دریافت کد اخلاق IR. PNU.REC.1401.061 در دانشگاه پیام‌نور و هماهنگی با مدیران مدارس فراخوانی مبنی بر ثبت‌نام علاقه‌مندان برای شرکت در طرح پژوهشی ارائه گردید. بعد از گذشت یک ماه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ نفر که ملاک ورود به پژوهش را داشتند انتخاب و به روش تصادفی ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه گواه قرار گرفتند. در جلسه‌ای که با هماهنگی مدیران مدارس برگزار گردید، اطلاعات لازم از قبیل نحوه اجرا، مدت زمان اجرا و اهداف اجرا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد جهت شرکت در پژوهش و همچنین محرمانه بودن اطلاعات شخصی و امکان خروج از پژوهش در هر زمان که بخواهند، به آزمودنی‌ها ارائه گردید و از آنها رضایت کتبی آگاهانه برای شرکت در پژوهش اخذ شد و از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد. پس از اخذ پیش‌آزمون، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مدت ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای ارائه شد. در طی این مدت گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکردند. ولی به منظور رعایت اصول اخلاقی به آزمودنی‌های گروه کنترل گفته شد که در لیست انتظار برای اجرای آموزش قرار بگیرند، تا پس از انجام پس‌آزمون این گروه هم درمان را دریافت کنند. پس از اتمام جلسات از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. داده‌های پژوهش با تحلیل کوواریانس چند متغیره و استفاده از نرم‌افزار SPSS-26 تجزیه و تحلیل شدند.

ابزار پژوهش

پرسشنامه نگرانی زینبارگ و بارلو (Zinberg and Barlow Anxiety Questionnaire): پرسشنامه نگرانی پن استت در سال ۱۹۹۰ توسط زینبارگ و بارلو ساخته شده است که نوعی ابزار خودسنجی برای تشخیص صفت نگرانی و شامل ۱۶ ماده است. این ماده‌ها برای دستیابی به ابعاد عمومیت، شدت و کنترل ناپذیری نگرانی مرضی طراحی شده اند. هر ماده روی یک مقیاس ۵ گزینه‌ای (۱= به هیچ‌وجه در مورد من صادق نیست تا ۵= بسیار زیاد در مورد من صادق است) رتبه‌بندی می‌شود. محدوده نمره‌گذاری این پرسشنامه بین ۱۶ تا ۸۰ می‌باشد. در یازده آیتم نمره‌های بالاتر بر نگرانی بیشتر دلالت دارند. پنج آیتم دیگر نداشتن مشکلات در ارتباط با نگرانی را نشان می‌دهند که این آیتم‌ها معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بین ۱۶ تا ۳۲: میزان نگرانی پایین است. نمره بین ۳۲ تا ۴۸: میزان نگرانی متوسط است. نمره بالاتر از ۴۸: میزان نگرانی بالا است. محدوده نمره‌گذاری این پرسشنامه بین ۱۶ تا ۸۰ می‌باشد. در یازده آیتم نمره‌های بالاتر بر نگرانی بیشتر دلالت دارند. پنج آیتم دیگر نداشتن مشکلات در ارتباط با نگرانی را نشان می‌دهند که این آیتم‌ها معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. سازگاری درونی ضریب آلفا برای این ابزار ۰/۹۴ گزارش شده و از نظر روایی نیز این ابزار به خوبی می‌تواند بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر را از بیماران افسرده جدا کند. افزون بر این، روایی سازه‌ای این ابزار در بررسی‌های تحلیل عاملی به تأیید رسیده است (Zinbarg & Barlow, 1996). پایایی آزمون_آزمون مجدد آن ۰/۹۰ و ضریب آلفا ۰/۹۴ می‌باشد (Mohammadi et al., 2020). پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

پرسشنامه کیفیت‌خواب پترزبورگ[1](Petersburg Sleep Quality Questionnaire): پرسشنامه کیفیت‌خواب پتزبورگ را Buysse et al. (1989) برای ارزیابی کیفیت‌خواب و کمک به تشخیص افرادی که اختلال‌خواب دارند، طراحی کرده‌اند. این پرسشنامه ۱۸ سؤال دارد که شامل هفت خرده مقیاس کیفیت‌ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، اثربخشی خواب، اختلال‌های خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد در طول روز می‌شود. در این مطالعه، سؤالات برای نمره‌دهی اختلالات خواب به این صورت بود که پاسخ سوالات ۵/۲ تا ۵/۱۰ جمع می‌شد و امتیازدهی در هر سوال به صورت گزینه هیچ (نمره ۰)، گزینه یک بار در هفته (نمره ۱)، گزینه دوبار در هفته (نمره ۲)، گزینه سه بار یا بیشتر در هفته (نمره ۳) اختصاص می‌یافت. نمرات ۰، ۱، ۲ و ۳ به ترتیب بیانگر وجود وضعیت طبیعی، مشکل خفیف، متوسط و شدید است. در جمع‌بندی نهایی امتیازات، برای نمره صفر (۰)، برای نمره ۱ تا ۹ (نمره ۱)، برای نمره ۱۰ تا ۱۸ (نمره ۲) و برای نمره ۱۹ تا ۲۷ (نمره ۳) داده شد. Buysse et al. (1989) که این پرسشنامه را برای اولین بار ساخته و معرفی کردند، حساسیت ۸۹/۶ درصد و ویژگی ۸۶/۵ درصد و نیز انسجام‌درونی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آوردند و روایی آن را نیز در آزمون مجدد ۰/۸۵ بیان کردند. در مطالعه Backhaus et al. (2002)، پایایی بازآزمایی این پرسشنامه ۰/۸۷ به دست آمد و حساسیت ۹۷/۷ و ویژگی ۸۴/۴ زا ذکر کرده‌اند. پایایی پرسشنامه در مطالعه Mohammadi et al. (2020) با آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد. پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

در این پژوهش از مدل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد که توسط Hayes et al. (2011) ارائه شده است، استفاده شد. خلاصه جلسات درمانی به شرح زیر است:

جدول ۱. پروتکل درمان مبتنی برپذیرش و تعهد

جلسه	محتوا
اول	موضوع: شرح بنیان‌های اساسی درمان اهداف جلسه: ۱) چرا در این گروه شرکت کرده‌ایم؟ ۲) قواعد اصلی ۳) مقدمات ۴) مرور درمان و اهداف این برنامه ۵) مرور بنیان‌های اساسی این درمان ۶) تکلیف خانگی
دوم	موضوع: گزینه‌ها و تعیین مسیر درمان اهداف جلسه: ۱) مرور تکلیف ۲) ارتباط میان دلزدگی، خلق و کارکرد ۳) ذهن‌آگاهی
سوم	موضوع: یادگیری زندگی با راه‌های رفع دلزدگی اهداف جلسه: ۱) پذیرش دلزدگی ۲) ارزش‌ها ۳) ذهن‌آگاهی و مرور تکلیف
چهارم	موضوع : ارزش‌ها و عمل اهداف جلسه: ۱) بحث در مورد ارزش‌ها ۲) موانع ارزش‌ها ۳) اهداف و عمل ۴) ذهن‌آگاهی
پنجم	اهداف جلسه: ۱) مرور تکلیف و یکنواخت کردن فعالیت‌ها ۲) "چه می‌شد اگر "ها و "بله اما ها" ترفندهای دیگر ذهن ۳) ذهن‌آگاهی
ششم	موضوع: شروع به حرکت و عمل اهداف جلسه: گزارش پیشرفت و وارسی کردن ۲) برنامه‌ریزی برای عمل، در مقابل عمل ۳) ذهن‌آگاهی
هفتم	موضوع: تعهد اهداف جلسه: ۱)ادامه دادن تمرین ذهن‌آگاهی و تمرین گسلش شناختی، ۲) مطرح کردن خود مفهوم‌سازی شده و خود به عنوان زمینه شناسایی مراحل عمل (رفتارهای کوچک برای رسیدن به اهداف بزرگتر ۳)تعهد در مقابل موانع ۴) تمرین ذهن‌آگاهی در حین راه رفتن
هشتم	موضوع: نگهداری مادام‌العمر اهداف جلسه: ۱) تعهد ۲) خداحافظی با گروه ۳) تکلیف مادام‌العمر

1- Petersburg Sleep Quality Questionnaire

یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین و انحراف استاندارد سن افراد نمونه به ترتیب برابر ۳۳/۵۰ و ۴/۴۰ بود. ۹۸/۳ از شرکت‌کنندگان متأهل و ۱/۷ مجرد بودند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمره‌های نگرانی و اختلال خواب دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف معیار
نگرانی	پیش‌آزمون	آزمایش	۳۹/۰۷	۶/۲۶
		کنترل	۴۶/۶۰	۹/۰۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۷/۵۳	۵/۸۱
		کنترل	۴۷/۰۷	۸/۶۸
اختلال خواب	پیش‌آزمون	آزمایش	۱/۲	۰/۴۱
		کنترل	۱/۳۳	۰/۴۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۰/۹۳	۰/۲۵
		کنترل	۱/۲	۰/۴۱

نتایج جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نگرانی و اختلال خواب برای مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد که پس از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، نمرات گروه آزمایش تفاوت معنی‌دار داشته است. برای بررسی پیش‌فرض‌های طبیعی بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس متغیرها از آزمون شاپیرو- ویلک و آزمون لون استفاده گردید. نتایج آزمون شاپیرو_ویلک نتایج نشان داد که متغیرهای نگرانی (F=۵/۷۳، P=۰/۰۲۴) و اختلال خواب (F=۴/۵۶، P=۰/۰۴۶) معنی‌دار نشده است (P>۰/۰۱)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دارای توزیع طبیعی می‌باشند. همچنین نتایج آزمون لون نشان می‌دهد که واریانس متغیرهای نگرانی و اختلال خواب بین دو گروه برابر بوده و با یکدیگر تفاوت معنی‌دار ندارند (P>۰/۰۵)، بنابراین فرض برابری واریانس‌ها در مورد این متغیرها پذیرفته می‌شود. نتایج همگنی ماتریس واریانس_کوواریانس نگرانی و اختلال خواب نشان می‌دهد که سطح معناداری مربوط به آزمون باکس بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد (P>۰/۰۵)، بنابراین پیش‌فرض همگنی ماتریس واریانس_کوواریانس رعایت شده است. نتایج مربوط به پیش‌فرض-های تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره بلامانع است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیره برای تعیین اثر متغیر گروه بر نگرانی و اختلالات خواب

آزمون‌ها	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	مجذور ایتا
اثر پیلایی	۰/۳۲	۳/۶۰	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲
لامبدای ویکلز	۰/۶۸	۳/۶۰	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲
اثرهاتلینگ	۰/۴۷	۳/۶۰	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲
بزرگترین ریشه روی	۰/۴۷	۳/۶۰	۳	۲۳	۰/۰۲۹	۰/۳۲

نتایج آزمون لامبدای ویلکز نشان می‌دهد که اثر کلی گروه معنی‌دار است (P<۰/۰۰۱، F=۱۸/۶۳). از این‌رو، بین دو گروه حداقل در یکی از متغیرهای پژوهش تفاوت معنی‌دار وجود دارد. در ادامه جهت تعیین اینکه این تأثیر کلی در کدام گروه‌ها و کدام متغیرها وجود دارد، نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره، همچنین نتایج مربوط به میانگین نمره‌های تعدیل‌شده پس‌آزمون به‌ترتیب در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل‌کوواریانس تک متغیره مربوط به دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر نگرانی و اختلالات خواب

منبع تغییرات		مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا
نگرانی	گروه	۷۹/۶۰	۱	۷۹/۶۰	۴/۵۵	۰/۰۴۳	۰/۱۵
	خطا	۴۳۶/۹۸	۲۵	۱۷/۴۷			
اختلالات خواب	گروه	۰/۲۳	۱	۰/۲۳	۲/۶۹	۰/۱۱	۰/۰۹
	خطا	۲/۲۰	۲۵	۰/۰۸			

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که پس از کنترل اثر پیش‌آزمون، تفاوت نمره‌ای پیش‌آزمون_پس‌آزمون دو گروه برای متغیر نگرانی معنی‌دار است و میانگین نمره‌های گروه آزمایش در متغیر نگرانی نیز به طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل است (۰/۱۵=مجذور اتا، P<۰/۰۵، F=۴/۵۵). همچنین بین نمره‌های دو گروه در متغیر اختلالات خواب تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (۰/۲۸=مجذور اتا، P>۰/۰۵، F=۲/۶۹). میزان تاثیر این مداخله بر نگرانی برابر ۰/۱۵ بوده است. بنابراین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نگرانی معلمان مقطع ابتدایی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ تأثیر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نگرانی و اختلالات خواب معلمان مقطع ابتدایی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹انجام شد. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش نگرانی معلمان مقطع ابتدایی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ شده است. این یافته با نتایج مطالعات Zamani (2024) et al.؛ Mohebbi & Navidi Moghadam (2023)؛ Garner & Stuart (2023)؛ Shahidi et al. (2023) همسو بود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به معلمان کمک می‌کند تا راه‌های پاداش‌دهنده‌تری (واحد پاداش) برای برخورد با نگرانی در پیش گیرند. بر پایه رویکـرد یادگیری در مورد اضطراب، اسنادها، انتظارات و عواطف منفی زیادی وجود دارد که مانع برقراری نشاط و دوری از افسردگی و اضطراب می‌شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به معلمان کمک می‌کند تـا دلایل زیربنـایی نگرانی را شناسایی کرده و از شیوه‌های پذیرش، گسلش، خود به عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال و عمل متعهدانه برای برخورد با آن اسـتفاده کنند (Mohebbi & Navidi Moghadam, 2023). در واقع درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با مهارت پذیرش به معلمان کمک می‌کند تا اجرای فعالیت‌ها و نقش‌های خود را با دقت بیشتر، موثرتر و کارآمدتر منتقل کنند. آموزش اصولی مهارت‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب می‌شود تا معلمان این عادت را به گنجینه رفتـاری خـود اضافه نموده و در موقعیت‌های پریشان‌زا از شیوه‌های سازنده‌تری استفاده کنند. یادگیری مهارت‌های مبتنی بر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجـر بـه مبادلـه عاداتی مثبـت و خوشـایند و افزایش ظرفیت جهت انجام فعالیت‌های فکری و فیزیکی و کـاهش عادت‌های منفی همچون نگرانی می‌شود. کاهش نگرانی، نیازهای عاطفی معلمان را ارضـاء کرده و باعث ایجاد احساس مثبت می‌شـود و در احساس ناخوشایند مانند اضطراب تغییر نگرش ایجاد می‌کند (Shahidi et al., 2023). هدف روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری روانشناختی است، یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که متناسب‌تر باشد، نه این که عملی تنها جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات آشفته ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود و با استفاده از تکنیک‌های به‌کارگیری از امثال و استعارات تلاش می‌گردد به جای استدلال از روش بدون اجتناب از افکار و احساسات ناراحت کننده به افراد کمک کنند، بنابراین می‌توان اظهار داشت که روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند علائم و نشانه‌های اضطراب، افسردگی، عملکرد جسمانی و اجتماعی مختل را در معلمان کاهش دهد (Garner & Stuart, 2023).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اختلالات خواب معلمان مقطع ابتدایی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ تاثیر معنی‌دار ندارد. این یافته با نتایج مطالعات Aghili & Yazdanimehr (2023)؛ (2022)

Mohammadi et al. و Wang et al., (2023) همسویی نداشت. این عدم اثربخشی می‌تواند به پیچیدگی عوامل مؤثر بر خواب در شرایط بحرانی بازگردد. در دوره پاندمی، عوامل متعددی از جمله اضطراب مداوم نسبت به ابتلا به بیماری، نگرانی‌های مرتبط با سلامت خانواده، تغییر در ساختار کاری و آموزشی، احساس انزوا، عدم قطعیت در آینده شغلی و فشار روانی ناشی از تطبیق با شرایط آموزش مجازی، همگی به‌عنوان عوامل مزاحم، بر کیفیت خواب تأثیرگذار بوده‌اند. در چنین شرایطی، اختلالات خواب ممکن است به شکلی پایدار و مزمن در آمده باشند که نیازمند مداخلات چندلایه و ترکیبی است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، هرچند بر ارتقای پذیرش هیجانات و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تمرکز دارد، ممکن است به تنهایی نتواند با عمق و گستردگی این عوامل مقابله کند. همچنین، شدت استرس زیست‌محیطی در دوران همه‌گیری احتمالاً ظرفیت ذهنی معلمان برای درونی‌سازی و اجرای تمرین‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را کاهش داده است. از سوی دیگر، مدت و شدت مداخله، میزان مشارکت فعال افراد در جلسات درمان، و همچنین تفاوت‌های فردی در سبک مقابله‌ای و وضعیت سلامت روان اولیه نیز می‌تواند در کاهش اثربخشی نقش داشته باشد. به‌طور کلی، به نظر می‌رسد که برای مداخلات مؤثر در حوزه اختلالات خواب در چنین شرایطی، بهره‌گیری از رویکردهای چندبعدی و تلفیقی با در نظر گرفتن شرایط محیطی و روانی خاص دوران بحران، ضروری است.

این تحقیق بین معلمان مقطع ابتدایی شهر درگز انجام شده لذا قابل تعمیم به کل معلمان نمی‌باشد. تک جنسیتی بودن و عدم انجام پیگیری از دیگر محدودیت‌های این پژوهش می‌باشد. با توجه به شیوه نمونه‌گیری در دسترس در این پژوهش تعمیم یافته‌های آن باید با احتیاط صورت گیرد. پیشنهاد می‌شود این تحقیق در کل استان و در صورت ممکن در سطح ملی انجام شود، دوره پیگیری را مدنظر قرار دهند و نتایج درمان را در یک دوره طولانی بررسی کنند تا از ثبات نتایج اطمینان حاصل شود. بر اساس نتایج این مطالعه از روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به عنوان یک روش درمانی مؤثر و کارآمد برای مقابله با نگرانی خصوصاً برای کمک فوری به معلمانی که در معرض آسیب‌های جدی قرار گرفته‌اند، توسط درمانگران به کار گرفته شود، و در این ارتباط در دوره‌های باز آموزی و کارگاه‌های تخصصی این مهارت به درمانگران آموزش داده شود.

References

Aghili, M., & Yazdanimehr, F. (2023). The effectiveness of virtual acceptance and commitment therapy on psychological distress, resilience, and sleep problems in teachers during the COVID-19 pandemic. *Culture in Islamic University, 13*(46), 145-164. https://ciu.nahad.ir/article_922.html

Amirfakhraei, A., Masoumifard, M., Esmaeili-Shad, B., Dasht-Bozorgi, Z., & Darvish-Baseri, L. (2020). Predicting coronavirus anxiety based on health concern, psychological hardiness, and positive metaemotion in diabetic patients. *Quarterly Journal of Diabetes Nursing, 8*(2), 1083-1072. http://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-404-fa.html

Arruda, N. S., Deiques Fleig, A. H., Rech, C., & Callegaro, C. (2024). Insomnia, cardiorespiratory function and quality of life in individuals with post-COVID-19 fatigue. *Sleep Medicine, 1*(9), 100-113. https://doi.org/10.1016/j.sleepx.2024.100135

Backhaus, J., Junghanns, K., Broocks, A., Riemann, D., & Hohagen, F. (2002). Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *Journal of Psychosomatic Research, 53*(3), 737-40. https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00330-6

Barrett, K., Barman, S., Yuan, J., & Brooks, H. (2019). Ganong's review of medical physiology. 26th ed. New York. https://accessmedicine.mhmedical.com/

Boira, I., & Chiner, E. (2025). Sleep and Respiratory Infections. *Seminars in respiratory and critical care medicine, 10*(1), 55-61. https://doi.org/10.1055/a-2531-1018

Buysse, D., Reynolds, C., Monk, T., Berman, S., & Kupfer, D. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Research, 28(2), 193-213. https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4

Chatys-Bogacka, Z., Mazurkiewicz, I., Slowik, J., Slowik, A., Drabik, L., & Wnuk, M. (2025). Emotional and sleep disturbances among patients previously hospitalized due to COVID-19. Zaburzenia emocjonalne i zaburzenia snu wśród pacjentów po przebytym COVID-19 wymagającym hospitalizacji. *Psychiatria Polska, 58*(6), 957–980. https://doi.org/10.3390/ijerph191912816

Garner, A. R., & Stuart, G. L. (2023). Integrating Mindfulness and Acceptance Into Traditional Cognitive Behavioral Therapy During the COVID-19 Pandemic: A Case Study of an Adult Man With Generalized Anxiety Disorder. *Clinical Case Studies, 22*(2), 120–137. https://doi.org/10.1177/15346501221123568

Hayes, S. C. (2013). Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther, 44*(1), 1-25. https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006

Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2011). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*(1), 1-25. https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006

Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based crosssectional survey. *Psychiatry Res, 288*(1), 112-119. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954

Hwang, Y. H., Min, D. H., & Beom Park, W. (2025). Limitations of neutralizing antibody titers in COVID-19 vaccine efficacy trials and a call for additional correlates of protection. *Human vaccines & immunotherapeutics, 21*(1), 247-253. https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2473795

Karimi, P., Yazdanbakhsh, K., & Karbalai, M. (2021). Predicting COVID-19 anxiety based on sleep quality: Analysis of the moderating role of gender. *Clinical Psychology, 13*(2), 15-22. https://doi.org/10.22075/jcp.2021. 22223.2041

Khessere, H., & Mirtaj-Al-Dini, F. (2021). Predicting coronavirus anxiety based on health locus of control and perceived social support. *Rooyesh-e-Pashushani, 10*(12), 108-97. http://frooyesh.ir/article-1-3152-fa.html

Lawrence, P., Murayama, K., & Creswell, C. (2019). Systematic review and meta-analysis: anxiety and depressive disorders in offspring of parents with anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 58*(1), 46-60. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.07.898

Levin, M., Krafft, J., & Twohig, M. (2024). An Overview of Research on Acceptance and Commitment Therapy. *Psychiatric Clinics of North America, 47*(2), 419-431. https://doi.org/10.1016/j.psc.2024.02.007

Luck, S., Golijani-Moghaddam, N., & Dawson, D. (2024). A Systematic Quality Review of Single-Case Experimental Designs Using Acceptance and Commitment Therapy in Adult Clinical Populations. *Behavior Therapy, 55*(4), 856-871. https://doi.org/10.1016/j.beth.2024.01.008

Mackintosh, N. J., Davis, R. E., Easter, A., Rayment-Jones, H., Sevdalis, N., Wilson, S., Adams, M., & Sandall, J. (2020). Interventions to increase patient and family involvement in escalation of care for acute life-threatening illness in community health and hospital settings. *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 12*(12), 128-137. https://doi.org/10.1002/14651858.CD012829.pub2

Mazhari, K., Borjaali, A., & Motamedi, A. (2021). The relationship between COVID-19 anxiety and health concerns with quality of life: The mediating role of resilience in nurses. *Industrial and Organizational Psychology Studies, 8*(2), 112-109. https://doi.org/10.22055/jiops.2022.39341.1257

Miri, Z., Razavi, Z., & Mohammadi, S. (2020). Investigating the state of stress, anxiety, depression, and sleep disorders in medical students of Hamadan University of Medical Sciences during the COVID-19 pandemic. *Avicenna Journal of Clinical Medicine, 27*(4), 238-232. http://sjh.umsha.ac.ir/article-۲۱۴۷-۱-fa.html

Mohammadi, F., Bogholi, H., Mehryar, A., & Samani, S. (2020). Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and acceptance and commitment therapy on symptoms of aggression and mania in patients with bipolar disorder. *Knowledge and Research in Applied Psychology, 21*(3), 1-13. https://doi.org/10.30486/jsrp.2019.583347.1657

Mohammadi, S., Fattahi, A., Jaberghaderi, N., Khairabadi, Z., & Bakhtiari, M. (2022). Investigating the effectiveness of acceptance and commitment therapy on sleep quality and quality of life of patients with cardiovascular problems. *Journal of Psychology and Psychiatry, Shenakht, 9*(3), 85-96. http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1386-fa.html

Mohammadi, Z., Soleimani, A., Fathi Ashtiani, A., Ashrafi, E., & Mokhberi, K. (2020). The Effects of Paradoxical Time Table Therapy on Worry, Rumination, Thought-Action Fusion and Symptoms in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *MEJDS, 10*(1), 70-70. http://jdisabilstud.org/article-1-1821-fa.html

Mohebbi, M., & Navidi Moghadam, M. (2023). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on reducing corona anxiety and job stress in nurses. *Social Health, 10*(3), 51–62. https://doi.org/10.22037/ch.v10i3.31709

Nematpour, S., Haroon Rashidi, H., & Kazemian Moghadam, K. (2023). The effectiveness of group training in acceptance and commitment therapy on perceived social support and social adjustment of mothers of children with autism spectrum disorder. *Family and Research Quarterly, 20*(1), 83-98. http://qjfr.ir/article-1-1445-fa.html

Petersen, J., Ona, P., & Twohig, M. (2024). A Review of Acceptance and Commitment Therapy for Adolescents: Developmental and Contextual Considerations. *Cognitive and Behavioral Practice, 31*(1), 72-89. https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2022.08.002

Rahmanian, M., Kamali, A., Mosalnejad, H., Foroughian, M., Kalani, N., & Hatami, N. (2020). Comparing the level of anxiety in medical and non-medical staff in Jahrom city in exposure and non-exposure to the novel coronavirus (COVID-19). *Journal of Arak University of Medical Sciences, 23*(5), 710-723. http://jams.arakmu.ac.ir/article-1-6418-fa.html

Rahmati, A., Khajoui, R., & Mirzadeh, A. (2021). Epidemiology of coronavirus anxiety: Risk and protective factors in students and staff of Shahid Bahonar University of Kerman. *Quarterly Scientific-Research Journal of Health Psychology, 10*(39), 85-104. https://doi.org/10.30473/hpj.2021.55651.4978

Shahidi, S., Zargar, F., Aghaee Khajelangi, H., & Tarrahi, M. J. (2023). The Effect of Internet-delivered Mindfulness Stress Reduction Combined with Acceptance and Commitment Therapy on Health Anxiety and Quality of Life of Caregiver of Patients Infected by COVID-19: A Randomized Clinical Trial. International *Journal of Community Based Nursing and Midwifery, 11*(2), 110–121. https://doi.org/10.30476/IJCBNM.2023.97271.2172

Shamali Ahmadabadi, M., Barkhodari Ahmadabadi, A., & Pourjaneb Elahi, M. (2021). The role of coronavirus anxiety, worry and negative metacognitive beliefs in predicting students' learning anxiety in the COVID-19 pandemic. *A New Approach in Educational Sciences, 3*(4), 1-10. https://doi.org/10.22034/naes.2021. 277883.1107

Shim, E., Tariq, A., Choi, W., Lee, Y., & Chowell, G. (2020). Transmission potential and severity of COVID -19 in South Korea. *Int J Infect Dis, 93*(1), 339-344. https://doi.org/10.2147/IJGM.S160741

Thaipisuttikul, P., Awirutworakul, T., Manatsathit, M., Kaewpila, W., Tiensuntisook, S., & Cheeveewat, P. (2025). Depression, anxiety, insomnia, and quality of life in hospitalized COVID-19 patients. *Acta Psychologica, 255*(1), 104-119. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104935

Toh, G. (2019). The Role of Verbal Worry in Cognitive Control and Anxious Arousal in Worry and Generalized Anxiety: A Replication and an Extension. The Ohio State University. https://doi.org/10.1007/s10608-016-9809-6

Uramoto, M., Moore, C., Garcia, Y., & Kurumiya, Y. (2023). The effect of brief acceptance and commitment training on values-based behaviors of Japanese parents of children with autism. *Journal of Contextual Behavioral Science, 29*(5), 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2023.05.005

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(5), 1729. https://doi.org/10.3390/ijerph17051729

Wang, D., Lin, B., Xiong, F., Deng, Y., & Zhang, L. (2023). Effectiveness of Internet-delivered self-help acceptance and commitment therapy (iACT) on nurses' obsessive-compulsive symptoms and sleep quality: A randomized controlled trial with 3-month follow-up. *Journal of affective disorders, 341*(1), 319–328. https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.08.125

Yazdan Panah, F., & Teymouri, S. (2018). Comparison of sleep disorders in people with obsessive-compulsive disorder and normal individuals. *Rooyesh-e-Raashshani, 7*(7), 260-245. http://frooyesh.ir/article-1-427-fa.html

Zamani, Z., Damheri, F., & Saeed Manesh, M. (2024). Determining the effectiveness of acceptance and commitment therapy on coronavirus anxiety and death anxiety in adolescent girls with coronavirus. *Journal of Disability Studies, 14*(1), 41-50. http://jdisabilstud.org/article-1-2967-fa.html

Zinbarg, R. E., & Barlow, D. H. (1996). Structure of anxiety disorders: A hierachical model. *Journal ofAbnormal Psychology*, *105*(1), 181-193. https://doi.org/10.1037//0021-843X.105.2.181