

## مدل پریشانی روان‌شناختی بر اساس باورهای فراشناختی دانشجویان با نقش واسطه‌ای سرگردانی ذهنی

### The Model of psychological distress based on metacognitive beliefs of students with the mediating role of mind-wandering

#### علی عیسی‌زادگان

Professor of psychology department, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.

#### Fatemeh Tajik\*

M. A. in general psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran. [tajikfatemeh0098@gmail.com](mailto:tajikfatemeh0098@gmail.com)

#### Seyedeh Asal Lajevardi

M.A student in general psychology, Department of psychology, Faculty of Psychology and Social Sciences Islamic Azad University, Roudehen Branch, Tehran, Iran.

#### Sajede Movahednejhad

M. A. in general psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.

#### علی عیسی‌زادگان

استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

#### فاطمه تاجیک (نویسنده مسئول)

کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

#### سیده عسل لاجوردی

دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی رودهن، تهران، ایران.

#### ساجده موحدنژاد

کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

#### Abstract

The aim of this study was to investigate the mediating role of mind-wandering in the relationship between metacognitive beliefs with psychological distress in students. The present study is basic research in terms of purpose and a correlational study in terms of method. The statistical population of the present study was all the students of the Azad University of Tehran Central Branch from four faculties (Psychology and Educational Sciences, Arts, Political Sciences, and Management) in 1401, of which 200 people were selected through random-cluster sampling. Research questionnaires included: Kessler Psychological Distress Scale (K10, Kessler & et al, 2002), Metacognition Questionnaire (MCQ, Wells, & Cartwright-Hatton, 2004), and the Mind Wandering Scale (MWS, Carriere & et al, 2013). Path analysis was used to analyze the data. The results of the path analysis indicated that the model fit in well. The findings showed that metacognitive beliefs and mind-wandering were directly related to psychological distress ( $p < 0.001$ ). Also, the components of metacognitive beliefs were able to predict psychological distress in students indirectly through mind-wandering ( $p < 0.001$ ). It can be concluded that mind-wandering plays a mediating role between metacognitive beliefs and psychological distress in students, and it is necessary to pay attention to these factors in interaction with each other in programs to improve students' mental health.

**Keywords:** Metacognitive Beliefs, Psychological Distress, Mind-wandering.

#### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی نقش واسطه‌ای سرگردانی ذهنی در رابطه بین باورهای فراشناختی با پریشانی روان‌شناختی در دانشجویان انجام شد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های بنیادین و از لحاظ روش از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز از چهار دانشکده (روان‌شناسی و علوم تربیتی، هنر، علوم سیاسی و مدیریت) در سال ۱۴۰۱ بودند که از بین آن‌ها ۲۰۰ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی-خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزارهای این پژوهش شامل مقیاس پریشانی روان‌شناختی (K10، کسسر و همکاران، ۲۰۰۲)، پرسشنامه باورهای فراشناختی (MCQ، ولز و کارت رایت-هاتون، ۲۰۰۴) و مقیاس سرگردانی ذهنی (MWS، کارییر و همکاران، ۲۰۱۳) بودند. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مسیر تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحلیل مسیر حاکی از برازش مناسب مدل بود. یافته‌ها نشان داد که باورهای فراشناختی و سرگردانی ذهنی به صورت مستقیم با پریشانی روان‌شناختی رابطه داشتند ( $p < 0.001$ ). همچنین مؤلفه‌های باورهای فراشناختی به صورت غیرمستقیم از طریق سرگردانی ذهنی توانستند پریشانی روان‌شناختی در دانشجویان را پیش‌بینی کنند ( $p < 0.001$ ). از یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که سرگردانی ذهنی نقش واسطه‌ای بین باورهای فراشناختی و پریشانی روان‌شناختی در دانشجویان دارد و لزوم توجه به این عوامل در تعامل با یکدیگر در برنامه‌های ارتقای سلامت روان دانشجویان ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** باورهای فراشناختی، پریشانی روان‌شناختی، سرگردانی ذهنی.

## مقدمه

دوران دانشجویی یک از دوره‌های پراسترس در زندگی افراد است که می‌تواند آن‌ها را تحت اثرات مثبت و منفی قرار دهد (لی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). آن‌ها در سن انتقال به بزرگسالی هستند و از نوجوانی و خانواده هسته‌ای به بزرگسالی و زندگی عمومی می‌روند، هم‌چنین نقش‌های اجتماعی کلیدی را ایفا می‌کنند (ویگو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). مطالعات در ایالات‌متحده شیوع بالایی از مشکلات سلامت روان را در بین دانشجویان نشان می‌دهد، بیش از نیمی از دانشجویان حداقل از یک مشکل بهداشت روانی در حوزه‌ی اضطراب، افسردگی، اختلالات خوردن رنج می‌برند (هاندرت<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در تحقیقات جدید افسردگی و اضطراب در بین دانشجویان بالاترین خطر پیش‌بینی شده را دارد. افسردگی و اضطراب در بین دانشجویان اغلب باهم رخ می‌دهند (بالستر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در سال‌های اخیر، علائم افسردگی، اضطراب و سایر اختلالات روانی در بین دانشجویان افزایش یافته و این مساله نشان‌دهنده‌ی وجود مشکلات روانی، اجتماعی و تحصیلی در آن‌ها است (لیتی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). علائم افسردگی و اضطراب در دانشجویان ایرانی نیز بسیار شایع است (برزو و همکاران، ۱۴۰۱). هم‌چنین از سویی دیگر نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن هستند که نتایج تحصیلی ضعیف‌تر و مشکلات سلامت با علائم افسردگی و اضطراب در ارتباط هستند که این دو اختلال به عنوان پریشانی روان‌شناختی<sup>۶</sup> نیز شناخته می‌شوند (شارپ و تیلر<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸).

پریشانی روان‌شناختی به عنوان شاخصی از سلامت روان در جمعیت عمومی محسوب می‌شود که یک اصطلاح کلی برای توصیف حالت ناراحتی و رنج هیجانی است که با نشانه‌های افسردگی (مانند از دست دادن علاقه، غم و ناامیدی) و اضطراب (مانند بی‌قراری و احساس تنش) تعریف می‌شود (فلسیا<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). پژوهشگران بر این باورند که افسردگی و اضطراب بخشی از سازه کلی پریشانی روان‌شناختی است (استوار<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). بر اساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۱۰</sup> اختلال‌های اضطرابی و افسردگی شایع‌ترین اختلال‌های روان‌شناختی هستند و یکی از علل اصلی مشکلات جدی سلامت روان به شمار می‌روند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۲). پریشانی روان‌شناختی، ناراحتی خاص و رنج هیجانی است که توسط افراد به طور موقت یا دائم در پاسخ به استرس‌های خاص و درخواست‌های آسیب‌زا تجربه می‌شود (هو<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)؛ به عبارت دیگر، پریشانی روان‌شناختی ممکن است با نشانه‌های فیزیولوژیکی (مانند بی‌خوابی، سردرد و نداشتن انرژی) همراه باشد که احتمالاً این نشانه‌ها در فرهنگ‌های گوناگون متفاوت است (ریتر<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به نقش عوامل شناختی بر سبب‌شناسی اضطراب و افسردگی، شواهد نیز از رابطه فرضی بین باورهای فراشناختی و اضطراب و افسردگی در جمعیت‌های غیر بالینی حمایت می‌کند. کاپوبیانکو<sup>۱۴</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در یک فرا تحلیل نشان دادند روابط مثبت و ثابتی بین ابعاد باورهای فراشناختی و علائم اضطراب و افسردگی وجود دارد. بنابراین باورهای فراشناختی یکی از متغیرهایی است که با پریشانی روان‌شناختی در ارتباط است.

فراشناخت، شناخت شناخت تعریف شده است. فراشناخت شامل باورها و نگرش‌ها درباره رویدادهای شناختی مانند افکار، احساسات طبیعی، خاطرات، تصاویر، ادراک و تأثیرات است (مام شریفی و همکاران، ۱۴۰۱). اصطلاح فراشناخت را اولین بار فلاول<sup>۱۵</sup> در سال ۱۹۷۶ مورد استفاده قرار داد تا با آن دانش شخص را در مورد فرآیندها و تولیدات شناختی یا هر چیز مربوط به آن توصیف کند (هیز<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). آنچه به عنوان فراشناخت تعریف می‌شود، به دانش ما در خصوص فرایندهای شناختی خود و نحوه استفاده بهینه از آن اشاره دارد.

1 Li

2 Vigo

3 Hundert

4 Ballester

5 Lattie

6 Psychological distress

7 Sharp &amp; Theiler

8 Flesia

9 Ostovar

10 The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)

11 American Psychiatric Association (APA)

12 Ho

13 Reiter

14 Capobianco

15 Flavell

16 Heyes

(مام شریفی و همکاران، ۱۳۹۹). اولین بار مفهوم فراشناخت به عواملی شناختی در نظارت، کنترل و تفسیر تفکر خود شخص در حوزه‌ی رشد آموزشی بکار رفت (فلیور<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). در ادامه فلاول (۱۹۷۹) در نظریه فراشناختی خود مطرح کرد که باورهای ناکارآمد در مورد شناخت که فراشناخت را تشکیل می‌دهند، مبنای توسعه و حفظ مشکلات بالینی هستند (ولز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). بخش عمده فعالیت‌های شناختی افراد، به عوامل فراشناختی وابسته است که این فعالیت‌ها را نظارت و کنترل می‌کنند. فراشناخت به سه جزء تقسیم می‌شود: (الف) دانش یا باورها، (ب) راهبردها و (ج) تجربیات (ولز و کارت رایت-هاتون، ۲۰۰۴). اکثر نظریه‌پردازان بین دو جنبه فراشناخت تمایز قائل شده‌اند: دانش فراشناختی که عبارت است از اطلاعاتی که افراد در مورد شناخت خود درباره عوامل و راهبردهای یادگیری مرتبط با تکلیف دارند؛ و تنظیم فراشناختی که به انواع اعمال اجرایی نظیر توجه، بازبینی، برنامه‌ریزی و شناسایی خطاها در عملکرد اشاره دارد و بر فعالیت‌های شناختی اثر می‌گذارد. یکی از رویکردهایی که در زمینه اختلالات روانی نقش دارد، مدل فراشناختی ولز است (ولز و کارت رایت-هاتون، ۲۰۰۴). این مدل پیشنهاد می‌کند که اختلالات روانی (اختلال خلقی، اختلال وابستگی به مواد و ...) از طریق الگوهای پایدار تفکر (نگرانی یا نشخوار فکری)، راهبردهای توجهی مرتبط با نظارت و تهدید، اجتناب و سرکوب فکر ایجاد و حفظ می‌شوند که مجموع این عوامل به تشکیل یک سندرم شناختی- توجهی می‌انجامد (ولز و کاپوبیانکو، ۲۰۲۰). این سندرم از طریق چند گذرگاه یا ساز و کار ویژه و آشکار تداوم می‌یابد و تجربه‌ی هیجانی منفی را تشدید می‌سازد، از این رو افراد برای کاهش و تنظیم هیجان‌های منفی از راهبردهای مخرب استفاده می‌کنند و به این صورت اختلالات روانی به دلیل الگوی تفکر شخص و راهبردهای ناکارآمد وی، حفظ می‌شود (ولز، ۲۰۱۹). به عنوان مثال در افسردگی و اضطراب طبق پژوهش‌ها مشخص شده که باورهای فراشناختی نقش دارند (ولز و همکاران، ۲۰۲۲). یک فرا تحلیل نشان داد که پنج بعد از فراشناخت‌ها (مهارناپذیری خطر، باورهای مثبت درباره‌ی نگرانی، خودآگاهی شناختی، اطمینان به حافظه یا اطمینان شناختی و نیاز به مهار افکار) در میان افراد مبتلا به اضطراب و افسردگی رایج است که با پیش‌بینی‌های مرکزی الگوی فراشناختی مطابقت دارد. همچنین در این پژوهش اثرات زیادی از باورهای فراشناختی منفی در مورد کنترل ناپذیری، خطر و باورهای مربوط به نیاز به کنترل در تشخیص‌های روان‌پزشکی (مانند افسردگی اساسی، اختلال اضطراب فراگیر) گزارش شد (سان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). در مقابل، باورهای فراشناختی مثبت اثرات متوسط اما کمتر ثابتی را نشان می‌دهد، اما با اعتماد شناختی پایین و افزایش خودآگاهی شناختی، ارتباط‌های خاص‌تری دارد. همچنین باورهای فراشناختی اثرات مختلفی بر روی فرایندهای روانی دارد و در این میان با توجه به معطوف شدن تمرکز فرد به دنیای درونی و کاهش تمرکز او از دنیای بیرون به نظر می‌رسد فراشناخت‌ها توانایی فرد را برای تنظیم وقوع پدیده‌ی سرگردانی ذهنی نیز افزایش می‌دهند (دنگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

سرگردانی ذهن<sup>۵</sup> شامل تمرکز بر ذهنیت غیر مرتبط با محیط بیرونی یا هر عمل مداوم است (فاکس و بیٹی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). تغییر توجه از موضوع فعلی به افکار و احساسات غیر مرتبط که در آن فرد به ندرت در یک موضوع برای مدت طولانی بدون منحرف شدن باقی می‌ماند، نوعی آگاهی سیال است (اسمال وود و اسکالر<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). از سویی مطالعاتی که پدیدارشناسی سرگردانی ذهن را بررسی می‌کند، اهمیت محتوا و ارتباط آن با فراشناخت را در تعیین نتایج عملکردی آن برجسته می‌کند. از سویی دیگر زلدیوس<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه خود درباره رابطه سرگردانی ذهنی با اضطراب و افسردگی نشان دادند اگر فرد به این موضوع که تمایل به سرگردانی ذهن قابل کنترل است، باور داشته باشد، باید تلاش بیشتری برای کنترل افکار ناخواسته داشته باشد، در نتیجه کمتر چنین افکاری را تجربه کنند. هم‌چنین مشخص شده است که سرگردانی ذهن با حالات خلقی منفی یا افسردگی مرتبط است (سلی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) که نشان می‌دهد نظارت و تنظیم مناسب سرگردانی ذهن ممکن است برای حمایت از سلامت روان مفید باشد (یاماوکا و یوکاوا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰). بر اساس پیشینه‌ی پژوهشی متغیر سرگردانی ذهنی می‌تواند به عنوان نقش واسطه در این پژوهش کارکرد داشته باشد، زیرا این متغیر می‌تواند از باورهای

1 Fleur

2 Wells

3 Sun

4 Deng

5 Mind-Wandering

6 Fox &amp; Beatty

7 Smallwood &amp; Schooler

8 Zedelius

9 Seli

10 Yamaoka &amp; Yukawa

فراشناختی (پرییزا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲؛ کارسیوفو<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱؛ دنگ و همکاران، ۲۰۱۹) تأثیر بگیرد و خود نیز بر پریشانی روان‌شناختی تأثیر بگذارد (کنجدی و ملیح<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱؛ سلی و همکاران، ۲۰۱۹).

بنابراین سلامت روان‌شناختی دانشجویان و ارتقا و بهبود آن از اهمیت زیادی برخوردار است. میزان همبودی بالا بین اختلال‌های روان‌شناختی، به‌ویژه اختلال‌های اضطرابی و افسردگی، تعمیم‌پذیری پاسخ‌های درمانی در اختلال‌های اضطرابی و افسردگی به دلیل اشتراکات زیاد بین این اختلال‌ها را بالا می‌برد و شناسایی ساختارهای مختلف در مدل‌یابی معادلات ساختاری، ارائه مدل‌های آسیب‌پذیری مشترک در بین اختلال‌های اضطرابی و افسردگی منجر به ایجاد یک خط پژوهشی جدید در زمینه شناسایی فرآیندهای فراتشخیصی در اختلال‌های اضطرابی و افسردگی شده است تا زمینه را برای طراحی الگوها و شیوه‌نامه‌های فراتشخیصی مؤثر در ارتباط با این اختلال‌ها فراهم سازد (بارلو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). تبیین مدل ارتباطی بین متغیرهای پژوهش حاضر می‌تواند به کشف روش‌ها و استراتژی‌های علمی و عملی جهت افزایش سلامت روان‌شناختی دانشجویان کمک کند. این پژوهش با هدف بررسی نقش واسطه‌ای سرگردانی ذهنی در رابطه بین باورهای فراشناختی با پریشانی روان‌شناختی در دانشجویان انجام شد.

## روش

طرح پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع تحلیل مسیر بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز از چهار دانشکده‌ی (روان‌شناسی و علوم تربیتی، هنر، علوم سیاسی و مدیریت) در سال ۱۴۰۱ بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی-خوشه‌ای تعداد ۲۰۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و پرسشنامه‌ها در بین آن‌ها توزیع شد. برای تعیین حجم نمونه لوهین (۱۹۹۲) پیشنهاد می‌کند که برای بررسی مدل ساختاری که در آن ۴-۲ عامل شرکت دارند، پژوهشگر باید روی گردآوری دست کم ۱۰۰ تا ۲۰۰ مورد برنامه‌ریزی کند. کاربرد نمونه‌های کوچک‌تر می‌تواند موجب عدم حصول همگرایی و به دست آوردن نتایج نامناسب و یا دقت پایین برآورد پارامترها و به‌ویژه خطاهای استاندارد شود (هومن، ۱۳۸۴)؛ ملاک ورود به پژوهش عبارت بودند از رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، سپری شدن یک سال از ورود به دانشگاه و تحصیل در دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز و ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش و پرسشنامه‌های ناقص بود. در پرسشنامه‌ها برای رعایت اصول اخلاقی این عنوان قید گردید که اطلاعات هر پرسشنامه کاملاً به صورت محرمانه است. همچنین در صورت تمایل از نتایج پژوهش، پس از اتمام پژوهش نتایج در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. در نهایت، داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مسیر و با نرم‌افزارهای SPSS-۲۴ و AMOS-۲۴ تحلیل شدند.

## ابزار سنجش

**مقیاس پریشانی روان‌شناختی (K10)**<sup>۵</sup>: این مقیاس توسط کسلر و همکاران (۲۰۰۲) برای شناسایی اختلالات روانی در جمعیت عمومی تدوین شده است. مقیاس دارای ۱۰ آیت‌م بوده که پریشانی روان‌شناختی را به صورت سازه‌ای تک بعدی مورد بررسی قرار می‌دهد. مقیاس بر روی یک طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از هیچ‌وقت (نمره صفر) تا همیشه (نمره چهار) قرار دارد. حداکثر نمره برای این آزمون ۴۰ و حداقل نمره صفر است. کسلر و همکاران (۲۰۰۲) میزان روایی محتوای مقیاس را ۰/۷۵ و ضریب پایایی مقیاس را به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند (عثمان<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). این مقیاس در ایران توسط یعقوبی (۱۳۹۴) مورد روا سازی قرار گرفت. روایی محتوایی این مقیاس توسط یعقوبی ۰/۷۰ به دست آمد. همچنین برای بررسی پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده کرد که این میزان در نمونه ایرانی ۰/۹۳ گزارش شده است. در پژوهش حاضر میزان پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

**پرسشنامه باورهای فراشناختی<sup>۷</sup> (MCQ)**: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۴ توسط ولز و کارت-رایت-هاتون ساخته شد که ۳۰ عبارت دارد و هر آزمودنی به هر عبارت به صورت چهار گزینه (مخالفم، کمی موافقم، به طور متوسط موافقم، خیلی موافقم) پاسخ می‌دهد. این گزینه‌ها به ترتیب (۱، ۲، ۳، ۴) یا برعکس (۴، ۳، ۲، ۱) با توجه به جهت سؤال نمره‌گذاری می‌شوند. این پرسشنامه پنج مؤلفه

1 Preiss

2 Carciofo

3 Konjedi & Maleeh

4 Barlow

5 Kessler Psychological Distress Scale (K10)

6 Osman

7 Metacognition Questionnaire

فراشناختی شامل تضاد شناختی، باورهای مثبت، خودآگاهی شناختی، کنترل ناپذیری و خطر افکار و نیاز به کنترل افکار را می‌سنجد. حداقل نمره کسب شده در این آزمون ۳۰ و حداکثر آن ۱۲۰ است و همچنین نمره کل فراشناخت از جمع نمرات زیرمقیاس‌ها به دست می‌آید. از لحاظ پایایی، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه و مؤلفه‌های آن در دامنه‌ای از ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (ولز و کارت رایت-هاتون، ۲۰۰۴). روایی محتوایی این پرسشنامه نیز با استفاده از روایی محتوایی (۰/۸۱) نشان‌دهنده‌ی روایی مناسب برای این مقیاس بود (گروته<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). در ایران، شیرین زاده دستگیری و همکاران (۱۳۸۷) این پرسشنامه را ترجمه و آماده نموده، ضریب همسانی درونی آن را به کمک ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس‌های آن در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ و پایایی باز آزمایی این آزمون را در فاصله چهار هفته برای کل مقیاس ۰/۷۳ و برای خرده مقیاس‌های آن در دامنه ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ گزارش کردند. همچنین همبستگی کل مقیاس با مقیاس اضطراب خصلتی برابر با ۰/۴۳ و همبستگی خرده مقیاس‌ها را در دامنه ۰/۲۸ تا ۰/۶۸ گزارش کردند. در پژوهش زاهد زاده و جوهری فرد (۱۳۹۷) روایی همزمان به وسیله محاسبه همبستگی با پرسشنامه اضطراب صفت اسپیلبرگ ۰/۴۲ به دست آمد. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای پرسشنامه باورهای فراشناختی، ۰/۸۷ به دست آمد.

**مقیاس سرگردانی ذهنی (MWS):** این مقیاس توسط کاریر<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۳) تدوین و اعتباریابی شده است. این مقیاس شامل ۷ گویه است که در یک طیف لیکرت ۱ تا ۷ قرار دارد. این مقیاس از دو خرده مقیاس سرگردانی ذهنی عامدانه و سرگردانی ذهنی خودبه‌خودی تشکیل شده است. پایایی این مقیاس در پژوهش کاریر و سیلی (۲۰۱۳) به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بود. سالورا<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷) میزان روایی محتوای مقیاس را ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. این مقیاس توسط حبیبی و همکاران (۱۳۹۶) اعتباریابی شد. نتایج حاکی از همبستگی سرگردانی ذهنی با افسردگی ( $r=0/39$ ) بود، بنابراین روایی مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه گردید. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای مقیاس سرگردانی ذهنی، ۰/۷۹ به دست آمد.

## یافته‌ها

گروه نمونه شامل ۲۰۰ دانشجو (۸۲ دختر، ۴۱ درصد) و (۱۱۸ پسر، ۵۹ درصد) بودند و میانگین سنی این افراد ۲۵/۲۱ با انحراف معیار ۰/۹۸ سال بود. همچنین از لحاظ تحصیلات (۸۷ نفر لیسانس با ۴۳/۵ درصد)، (۸۵ نفر کارشناسی ارشد با ۴۲/۵ درصد) و (۲۸ نفر دکتری با ۱۴ درصد) مجموع نمونه را تشکیل دادند. جدول ۱ ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
۱. باورهای مثبت درباره نگرانی	۱							۱۵/۹۷	۳/۱۳	-۰/۴	-۰/۶۲
۲. افکار مربوط به نگرانی	۰/۱۲**	۱						۱۴/۸۶	۳/۲	-۰/۳۰	-۰/۳۲
۳. عدم اطمینان شناختی	۰/۲۹**	۰/۲۵**	۱					۱۵/۱۸	۲/۴۶	-۰/۵	-۰/۴۶
۴. نیاز به کنترل افکار	۰/۱۲**	۰/۵۷**	۰/۲۳**	۱				۱۴/۷۰	۳/۴۰	-۰/۱۴	-۰/۳۴
۵. فرایندهای فراشناختی خودآگاهی	۰/۱۹**	۰/۲۸**	۰/۲۰**	۰/۲۳**	۱			۱۴/۵۳	۳/۷۰	-۰/۲۳	-۰/۸۸
۶. سرگردانی ذهنی	۰/۲۸**	۰/۵۰**	۰/۳۳**	۰/۴۹**	۰/۵۱**	۱		۲۴/۵۹	۳/۹۵	۰/۵	-۱/۱
۷. پریشانی روان‌شناختی	۰/۱۷**	۰/۱۸**	۰/۱۸**	۰/۱۵**	۰/۱۷**	۰/۲۹**	۱	۲۹/۷۹	۴/۹۰	۰/۱۰	-۰/۶۱

\*  $P < 0/05$  \*\*  $P < 0/01$

همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، بین همه‌ی متغیرهای پژوهش با پریشانی روان‌شناختی رابطه مثبت معنادار ( $P < 0/01$ ) وجود دارد.

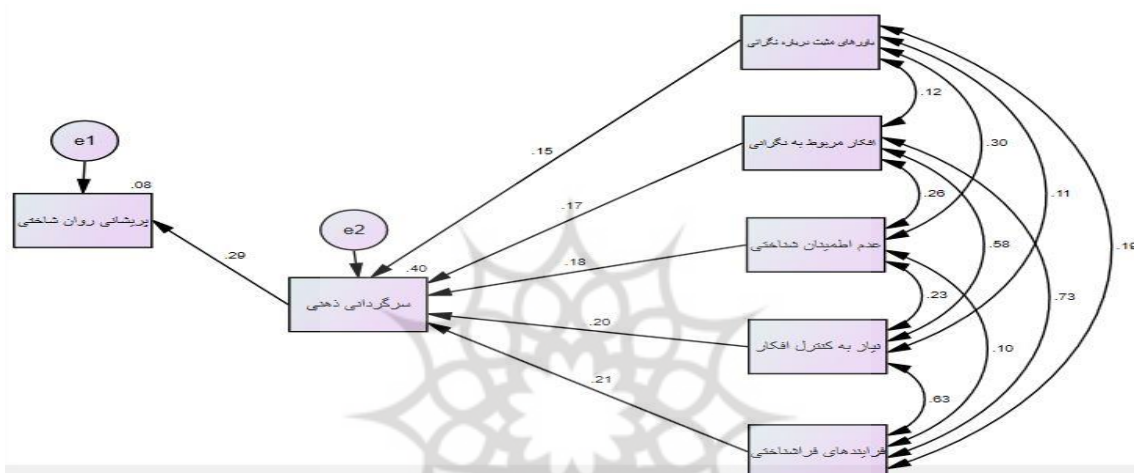
1 Grotte

2 Mind Wandering Scale

3 Carriere

4 Salavera

قبل از انجام تحلیل مسیر، نرمال بودن متغیر ملاک (پریشانی روان‌شناختی)، استقلال خطاها و هم خطی متغیرهای پیش‌بین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف با (آماره  $0/415$  و  $p > 0/05$ ) نشان از نرمال بودن متغیر پریشانی روان‌شناختی است. طبق آماره دوربین واتسون که محدوده قابل قبول آن  $1/5$  تا  $2/5$  است (سهرابی و همکاران، ۱۳۹۷)، در تحقیق حاضر میزان آن برای متغیرهای پیش‌بین در پیش‌بینی پریشانی روان‌شناختی ( $1/98$ )، حاکی از استقلال خطاها است. یکی از شروط دیگر، عدم هم خطی متغیرهای پیش‌بین است و معیار سنجش این شرط، عامل تورم واریانس است. چنانچه این عامل عددی کمتر از  $10$  داشته باشد عدم هم خطی متغیرها تأیید می‌شود. در پژوهش حاضر، عامل تورم واریانس در تمامی متغیرها کوچک‌تر از  $10$  بود و عدم هم خطی تأیید شد (حبیب‌پورگتایی و صفری شالی، ۱۳۹۵). به منظور آزمون مدل مورد نظر یعنی بررسی نقش واسطه‌گری سرگردانی ذهنی از روش تحلیل مسیر استفاده شد. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم در جدول ۲ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل اصلاح شده پیش‌بینی پریشانی روان‌شناختی در دانشجویان بر اساس باورهای فراشناختی با نقش سرگردانی ذهنی

در شکل ۱ مدل اصلاح شده‌ی پژوهش حاضر پس از حذف مسیرهای غیر معنادار رسم شده است. بدین معنا که مسیرهایی که معنادار نبودند (مسیر باورهای فراشناختی - پریشانی روان‌شناختی) اصلاح و حذف شدند ( $p > 0/01$ ). این مسیرها در مدل اولیه معنادار نبودند و بعد از اصلاح مدل و برای برازش مناسب مدل حذف شدند و همچنین مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش با پریشانی روان‌شناختی در جدول ۲ و ۳ ذکر شده است.

جدول ۲. ضرایب مسیر مستقیم اثرات متغیرها و معنی‌داری پارامترهای برآورد شده

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضرایب استاندارد	انحراف استاندارد	آماره (t)	سطح معناداری
باورهای مثبت درباره نگرانی	سرگردانی ذهنی	۰/۱۵	۰/۰۳	۲/۵۵	۰/۰۰۱
افکار مربوط به نگرانی	سرگردانی ذهنی	۰/۱۷	۰/۰۲	۲/۴	۰/۰۰۱
عدم اطمینان شناختی	سرگردانی ذهنی	۰/۱۸	۰/۰۱	۲/۹۱	۰/۰۰۱
نیاز به کنترل افکار	سرگردانی ذهنی	۰/۲۰	۰/۰۵	۲/۶۵	۰/۰۰۱
فرایندهای فراشناختی	سرگردانی ذهنی	۰/۲۱	۰/۰۵	۲/۳۸	۰/۰۰۱
سرگردانی ذهنی	پریشانی روان‌شناختی	۰/۲۹	۰/۰۶	۴/۲۸	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تمام متغیرهایی که مسیرهای مستقیم آن‌ها به متغیر ملاک دارای مقدار T بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از  $1/96 \pm$  است تأثیر معنی‌داری ( $p < 0/001$ ) بر متغیر ملاک دارند و مسیرهای غیر معنادار از مدل حذف شدند.

جدول ۳. ضرایب مسیر غیر مستقیم اثرات متغیرها و معنی داری پارامترهای برآورد شده با بوت استرپ

مسیر	Bootstrap	حد بالا	حد پایین	سطح معناداری
باورهای مثبت درباره نگرانی ← سرگردانی ذهنی ← پریشانی روان شناختی	۰/۴	۰/۸	۰/۰۲	۰/۰۰۱
افکار مربوط به نگرانی ← سرگردانی ذهنی ← پریشانی روان شناختی	۰/۶	۰/۱۰	۰/۰۱	۰/۰۰۱
عدم اطمینان شناختی ← سرگردانی ذهنی ← پریشانی روان شناختی	۰/۰۵	۰/۱۰	۰/۰۲	۰/۰۰۱
نیاز به کنترل افکار ← سرگردانی ذهنی ← پریشانی روان شناختی	۰/۰۶	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۰۰۱
فرایندهای فراشناختی ← سرگردانی ذهنی ← پریشانی روان شناختی	۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۰۲	۰/۰۰۱

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود برای بررسی نقش متغیر واسطه از روش بوت استرپ استفاده گردید. نتایج نشان داد که مؤلفه های باورهای فراشناختی از طریق سرگردانی ذهنی قادر به پیش بینی پریشانی روان شناختی هستند. در جدول ۳ شاخص های برازش مدل اصلاح شده ذکر شده است.

جدول ۴. شاخص های برازش مدل

شاخص های برازش		نام شاخص
مقدار	حد مجاز	
۰/۵۸	کمتر از ۵	$\frac{\chi^2}{f}$
۰/۰۱	کمتر از ۰/۰۸	RMSEA <sup>1</sup> (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)
۰/۹۸	بالاتر از ۰/۹	GFI <sup>2</sup> (شاخص نیکویی برازش)
۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹	IFI <sup>3</sup> (شاخص برازش افزایشی)
۰/۹۹	بالاتر از ۰/۹	CFI <sup>4</sup> (شاخص برازش تطبیقی)
۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹	NFI <sup>5</sup> (شاخص برازش نرم شده)

شاخص های برازش در جدول ۴ نشان دهنده ی برازش عالی داده ها با مدل اصلاح شده است. با توجه به شکل ۲ و جدول ۲ مؤلفه های باورهای فراشناختی به صورت غیر مستقیم از طریق سرگردانی ذهنی توانستند پریشانی روان شناختی را پیش بینی کند.

## بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی نقش واسطه ای سرگردانی ذهنی در رابطه بین باورهای فراشناختی با پریشانی روان شناختی در دانشجویان انجام شد. یافته های نشان داد که سرگردانی ذهنی در رابطه بین باورهای فراشناختی با پریشانی روان شناختی دانشجویان نقش میانجی دارد. این پژوهش با پژوهش های پریمی (۲۰۲۲)؛ کارسیوفو (۲۰۲۱)؛ کنجدی و ملیح (۲۰۲۱)؛ کاپوبیانکو و همکاران (۲۰۲۰)؛ دنگ و همکاران، (۲۰۱۹)؛ سلی و همکاران، ۲۰۱۹؛ قادری و همکاران (۱۳۹۹)؛ فایسنر و همکاران (۲۰۱۸)؛ احدیان فرد و همکاران (۱۳۹۶) همسو بود. در تبیین نتایج این پژوهش می توان گفت الگوی فراشناختی بر این باور است که افراد به این دلیل در دام هیجانی گرفتار می شوند که فراشناخت های آنان به الگوی خاصی از پاسخ دهی به تجربه های درونی منجر می شود که موجب تداوم هیجان منفی و تقویت باورهای منفی می شود. باورهای فراشناختی به نحوه به کارگیری دانش فرد درباره کلیه فرایندهای شناختی در جهت تحقق اهداف یادگیری و رفتاری اطلاق می شوند؛ بنابراین در این فرایند تأکید عمده بر آگاهی افراد از نظام شناختی خود است، به نحوی که راه های از میان بردن موانع ارتباطی و شناختی را بیاموزند، شیوه های بهینه رفتار کردن در موقعیت های چالش برانگیز را پی ریزی کنند و در همه مراحل تفکر، فعالیت های خود را تنظیم نمایند (ولز، ۲۰۱۹). بر این اساس باورهای فراشناختی به افراد این توانایی را اعطا می کند که در فهم روابط

1 Root Mean Square Error Approximation

2 Goodness of Fit Index

3 Incremental Fit Index

4 Comparative Fit Index

5 Normed Fit Index

بین واقعیات موقعیت حاضر دقت کنند، راه‌حل انتخابی خود را بررسی نمایند، مسائل پیچیده را در قالب مراحل جزئی‌تری تحلیل نمایند و با سؤال کردن از خود، جریان تفکرشان را کنترل کنند. این فرایند سبب می‌شود تا آن‌ها نسبت به نقاط ضعف و قوت خود بصیرت یابند. کسب آگاهی و دانش در حوزه فهم واقعیات و انتخاب راه‌حل‌های بهنجار سبب شکل‌گیری سازگاری با چالش‌ها در دانشجویان می‌شود. علاوه بر این کسب دانش مبنی بر آگاهی از قواعد، راهبردها و اهداف مسئله در اثر وجود فراشناخت باعث می‌شود که افراد بتوانند به‌طور کارآمدتر و منعطف‌تری به انطباق توانایی‌های شناختی خود با موقعیت جدید بپردازند؛ بنابراین باورهای فراشناختی با ایجاد انطباق بین پردازش شناختی و واقعیات و چالش‌های محیطی سبب می‌شود تا دانشجویان سازگاری بهتری از خود نشان دهند. باور داشتن فرد در مورد رویدادهای مختلف و آگاهی از عملکرد مثبت و در واقع اعتقاد به اینکه شخص می‌تواند در برابر رویدادها بهترین رفتار را داشته باشد، موجب کارکرد و عملکرد خوب و در نتیجه بهره‌مندی از سلامت می‌شود. از این رو، وجود باور مثبت فراشناختی باعث می‌شود، فرد احساس کنترل شخصی بیشتری داشته باشد و در نتیجه این امر باعث کاهش اضطراب و افسردگی در آن‌ها می‌شود (فایسنر و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین با توجه به وجود رابطه علل افسردگی با باورهای مثبت فراشناختی، می‌توان گفت طبق مدل فراشناخت، عدم نگرانی از رویدادهای زندگی از باور مثبت فراشناختی نشئت می‌گیرد که دانش اساسی جداگانه‌ی مشتق شده که همان فراشناخت بوده و سیستم شناختی فرد را کنترل می‌کند. در این تئوری الگوهای ناهنجار نتیجه‌ی فعال‌سازی باورهای فراشناختی است که این باورها در اختلالاتی مثل افسردگی و اضطراب نقش دارد (ویگو و همکاران، ۲۰۲۱).

همچنین افرادی که از وضعیت خود آگاه نیستند اغلب منابع توجهشان را بر پردازش درونی متمرکز می‌کنند و کمتر بر اهداف خود متمرکز می‌شوند؛ به عبارت دیگر سرگردانی ذهنی، به عنوان متغیر میانجی، بدون آگاهی منجر به فعال‌سازی پردازش خودکار و غیرارادی می‌گردد و عاطفه منفی بیشتری را به دنبال دارد؛ بنابراین از آنجایی که چنین افرادی اغلب دست به پردازش منفی و غیرارادی می‌زنند، فراوانی سرگردانی ذهنی بیشتری دارند که منجر به پریشانی روان‌شناختی می‌گردد (دنگ و همکاران، ۲۰۱۹). افکار فرد در حالت سرگردانی ذهن اغلب معطوف به پردازش اهداف مرتبط به خود می‌باشند و شکل‌گیری نگرانی شخصی در او می‌تواند سرگردانی ذهنی‌اش را افزایش دهد. همچنین، سرگردانی ذهن با حالات خلقی منفی یا افسردگی مرتبط است. در صورتی که فرد باور داشته باشد تمایل به سرگردانی ذهن چیزی است که آن‌ها می‌توانند کنترل کنند، آن‌ها باید تلاش بیشتری برای کنترل افکار ناخواسته داشته باشد و در نتیجه کمتر چنین افکاری را تجربه کنند. باورهای فراشناختی منفی در مورد غیر قابل کنترل بودن و خطر نگرانی به طور معناداری ممکن است پیش‌بینی کننده افسردگی و اضطراب باشد. بدین معنا که باورهای فراشناختی نادرست به نحو قابل توجهی می‌توانند باعث تشدید افسردگی شوند. همچنان که بعضی مشکلات در حالات هیجانی همچون واکنش‌پذیری هیجانی و موارد مرتبط با بی‌نظمی هیجانی یا اختلال در تنظیم هیجانی، در نظریه‌ها و تحقیقات اخیر مد نظر قرار گرفته است که فرض می‌شود نقش مهم و قابل توجهی در افسردگی و اضطراب و دیگر اختلال‌های روان‌شناختی ارتباط داشته باشد. باورهای فراشناختی به‌خصوص باورهای منفی در مورد غیر قابل کنترل بودن، خطر و اطمینان شناختی نقش مهمی در شکل‌گیری اضطراب و افسردگی در روابط میان انسان‌ها دارد و حتی ممکن است رفتارهای جزئی آنان را نیز تحت تأثیر قرار دهد. علاوه بر این برای حل این مسئله و مشکل روانی می‌توان از فرایند باورهای فراشناختی و عاطفه منفی برای پیشگیری و جلوگیری از افسردگی بهره برد.

به طور کلی می‌توان از یافته‌های این پژوهش نتیجه گرفت که عوامل روان‌شناختی متعددی در تعامل با همدیگر می‌توانند در پریشانی روان‌شناختی دانشجویان نقش داشته باشند. در این پژوهش به بررسی نقش متغیرهای باورهای فراشناختی با نقش میانجی سرگردانی ذهنی در پیش‌بینی پریشانی روان‌شناختی دانشجویان پرداخته شد که نتایج نشان داد باورهای فراشناختی و سرگردانی ذهنی نقش کلیدی در پریشانی روان‌شناختی دانشجویان دارند و لزوم توجه به این عوامل در تعامل با یکدیگر در برنامه‌های ارتقای سلامت روانی دانشجویان ضروری است. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به نوع روش پژوهش اشاره کرد که به تبع از نظر تعیین روابط علت و معلولی محدودیت دارند. از دیگر محدودیت‌ها این است که همه مطالعات طراحی مقطعی بودند، زیرا چنین اطلاعاتی در مورد روابط آینده‌نگر بین فراشناخت و علائم و اثرات بلندمدت باورها بر عملکرد روان‌شناختی قابل ارزیابی نبود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی این پژوهش در سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت و دیگر گروه‌ها اجرا شود تا تعمیم آن به سایر جوامع آسانی‌تر شود و همچنین به متغیرهای دیگری که می‌توانند در پریشانی روان‌شناختی دانشجویان نقش داشته باشند، توجه نمود.



## منابع

- احدیان فرد، پ؛ اصغرنژاد فرید، ع؛ فتحعلی لواسانی، ف؛ و عاشوری، ا. (۱۳۹۶). نقش مؤلفه‌های شناختی، فراشناختی و فراهیجانی در پیش‌بینی پریشانی هیجانی در دانشجویان. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*. ۲۳(۲)، ۱۷۸-۱۹۱. <http://dx.doi.org/10.29252/nirp.ijpcp.23.2.178>
- برزو، ت؛ تفضلی، م؛ مقصودی، ف؛ و اسدی حویزیان، ش. (۱۴۰۱). شیوع اضطراب و افسردگی دانشجویان پرستاری آبادان طی همه‌گیری کووید-۱۹. *طب پیشگیری*، ۹(۱)، ۲۸-۳۷. <http://dx.doi.org/10.32598/JPM.9.1.2>
- حبیب‌پورگتایی، ک و صفری شالی، ر (۱۳۹۵). *راهنمای جامع کاربرد Spss در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده‌ها کمی)*. نشر مبتکران.
- حبیبی، ر؛ حسین ثابت، ف؛ و رافضی، ز. (۱۳۹۶). پیش‌بین‌های افسردگی در دانشجویان: سرگشتگی ذهنی (عمدی و خودبه‌خود) و ذهن آگاهی. *دستاوردهای روانشناسی بالینی*، ۳(۳)، ۲۴۷-۲۶۴. <https://doi.org/10.22055/jacp.2020.31767.1127>
- زاهدزاده، ف؛ و جوهری فرد، ر. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر هنردرمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر باورهای فراشناختی و ذهن آگاهی زنان مبتلاء به افسردگی. *روان پرستاری*، ۶(۵)، ۴۲-۴۹. <http://ijpn.ir/article-1-1122-fa.html>
- سهرابی، ف؛ مام شریفی، پ؛ رافضی، ز؛ و اعظمی، ی. (۱۳۹۷). پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد بر اساس سلامت روان، حمایت اجتماعی و ابعاد شخصیتی روان‌رنجورخویی و توافق‌پذیری. *روان پرستاری*، ۶(۶)، ۶۶-۵۷. <http://dx.doi.org/10.21859/ijpn-06067>
- شیرین زاده دستگیری، ص؛ گودرزی، م؛ رحیمی، چ؛ و نظیری، ق. (۱۳۸۷). بررسی ساختار عاملی، روایی و اعتبار پرسشنامه فراشناخت ۳۰. *مجله روان‌شناسی*، ۱۲(۴)، ۴۶۱-۴۴۵. <https://www.magiran.com/paper/637908>
- قادری، م؛ دوگانه‌ای فرد، ف؛ جهانگیر، پ؛ و وثوق تقی دیزج، اح. (۱۳۹۹). نقش باورهای فراشناختی و اجتناب تجربه‌ای در پیش‌بینی پریشانی روانشناختی با میانجی‌گری سازگاری با نابرابری در زنان ناباور. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۳(۶)، ۲۹۷۰-۲۹۸۲. <https://doi.org/10.22038/mjms.2020.17722>
- مام شریفی، پ؛ شعبانیان اول خانسری، س؛ نجفی، ک؛ فرخی، س؛ و امین پور، م. (۱۴۰۱). نقش واسطه‌ای راهبردهای حل مسئله در رابطه بین باورهای فراشناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با تاب آوری در دوران کووید-۱۹. *رویش روان‌شناسی*، ۱۱(۴)، ۲۰۵-۲۱۶. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1401.11.4.20.3>
- مام شریفی، پ؛ کورانی، ز؛ درتاج، ف؛ حق محمدی شراهی، ق؛ و سهی، م. (۱۳۹۹). تدوین مدل پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد بر اساس باورهای فراشناختی و هیجان خواهی: نقش واسطه‌ای پنج عامل بزرگ شخصیت. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روان‌شناختی*، ۱۹(۹۴)، ۱۲۱۹-۱۲۳۰. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1399.19.94.8.2>
- هومن، ح. (۱۳۸۴). *مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل*. تهران: سمت.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., textrev.). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Ballester, L., Alayo, I., Vilagut, G., Mortier, P., Almenara, J., Cebrià, A. I., Echeburúa, E., Gabilondo, A., Gili, M., Lagares, C., Piqueras, J. A., Roca, M., Soto-Sanz, V., Blasco, M. J., Castellví, P., Miranda-Mendizabal, A., Bruffaerts, R., Auerbach, R. P., Nock, M. K., Kessler, R. C., ... UNIVERSAL study group (2022). Predictive models for first-onset and persistence of depression and anxiety among university students. *Journal of affective disorders*, 308, 432-441. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.135>
- Barlow, D. H., Farchione, T. J., Bullis, J. R., Gallagher, M. W., Murray-Latin, H., Sauer-Zavala, S., Bentley, K. H., Thompson-Hollands, J., Conklin, L. R., Boswell, J. F., Ametaj, A., Carl, J. R., Boettcher, H. T., & Cassiello-Robbins, C. (2017). The Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders Compared With Diagnosis-Specific Protocols for Anxiety Disorders: A Randomized Clinical Trial. *JAMA psychiatry*, 74(9), 875-884. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2164>
- Capobianco, L., Faija, C., Husain, Z., & Wells, A. (2020). Metacognitive beliefs and their relationship with anxiety and depression in physical illnesses: A systematic review. *PLoS one*, 15(9), e0238457. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238457>
- Carciofo, R. (2021). Morningness-eveningness and tertiary academic achievement: an exploration of potential mediators, including sleep factors, mind wandering, and metacognitive beliefs. *Biological Rhythm Research*, 52(8), 1240-1259. <https://doi.org/10.1080/09291016.2019.1680935>
- Carriere, J. S. A., Seli, P., & Smilek, D. (2013). Wandering in both mind and body: individual differences in mind wandering and inattention predict fidgeting. *Canadian journal of experimental psychology = Revue canadienne de psychologie experimentale*, 67(1), 19-31. <https://doi.org/10.1037/a0031438>
- Deng, Y., Zhang, B., Zheng, X., Liu, Y., Wang, X., & Zhou, C. (2019). The role of mindfulness and self-control in the relationship between mind-wandering and metacognition. *Personality and Individual Differences*, 141, 51-56. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.12.020>
- Faissner, M., Kriston, L., Moritz, S., & Jelinek, L. (2018). Course and stability of cognitive and metacognitive beliefs in depression. *Depression and anxiety*, 35(12), 1239-1246. <https://doi.org/10.1002/da.22834>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Flesia, L., Adeeb, M., Waseem, A., Helmy, M., & Monaro, M. (2023). Psychological Distress Related to the COVID-19 Pandemic: The Protective Role of Hope. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 13(1), 67-80. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13010005>
- Fleur, D. S., Bredeweg, B., & van den Bos, W. (2021). Metacognition: ideas and insights from neuro- and educational sciences. *NPJ science of learning*, 6(1), 13. <https://doi.org/10.1038/s41539-021-00089-5>

## The Model of psychological distress based on metacognitive beliefs of students with the mediating role of mind-wandering

- Fox, K. C. R., & Beaty, R. E. (2019). Mind-wandering as creative thinking: Neural, psychological, and theoretical considerations. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 27, 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.10.009>
- Grøtte, T., Solem, S., Myers, S. G., Hjemdal, O., Vogel, P. A., Güzey, I. C., ... & Fisher, P. (2016). Metacognitions in obsessive-compulsive disorder: a psychometric study of the metacognitions questionnaire-30. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 11, 82-90. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jocrd.2016.09.002>
- Konjedi, S., & Maleeh, R. (2021). The dynamic framework of mind wandering revisited: How mindful meta-awareness affects mental states' constraints. *Consciousness and cognition*, 95, 103194. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2021.103194>
- Lattie, E. G., Lipson, S. K., & Eisenberg, D. (2019). Technology and College Student Mental Health: Challenges and Opportunities. *Frontiers in psychiatry*, 10, 246. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00246>
- Li, W., Zhao, Z., Chen, D., Peng, Y., & Lu, Z. (2022). Prevalence and associated factors of depression and anxiety symptoms among college students: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(11), 1222-1230. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13606>
- Heyes, C., Bang, D., Shea, N., Frith, C. D., & Fleming, S. M. (2020). Knowing Ourselves Together: The Cultural Origins of Metacognition. *Trends in cognitive sciences*, 24(5), 349–362. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.02.007>
- Ho, S., Cook, K. V., Chen, Z. J., Kurniati, N. M. T., Suwartono, C., Widayari, N., Wong, P. T. P., & Cowden, R. G. (2022). Suffering, psychological distress, and well-being in Indonesia: A prospective cohort study. *Stress and health: journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 38(5), 879–890. <https://doi.org/10.1002/smi.3139>
- Hundert, C. G., Hareli, M., & Conley, C. S. (2022). Honest, open, proud—college: Follow-up effects of a peer-led group for reducing the stigma of mental illness. *Stigma and Health*, 7(1), 122–125. <https://doi.org/10.1037/sah0000326>
- Osman, N., Chow, W. S., Michel, C., Meisenzahl, E., Schimmelmann, B. G., & Schultze-Lutter, F. (2023). Psychometric properties of the Kessler psychological scales in a Swiss young-adult community sample indicate poor suitability for community screening for mental disorders. *Early intervention in psychiatry*, 17(1), 85-95. <https://doi.org/10.1111/eip.13296>
- Ostovar, S., Modarresi Chahardehi, A., Mohd Hashim, I. H., Othman, A., Kruk, J., & Griffiths, M. D. (2022). Prevalence of psychological distress among cancer patients in Southeast Asian countries: A systematic review. *European journal of cancer care*, 31(6), e13669. <https://doi.org/10.1111/ecc.13669>
- Preiss D. D. (2022). Metacognition, Mind Wandering, and Cognitive Flexibility: Understanding Creativity. *Journal of Intelligence*, 10(3), 69. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10030069>
- Reiter, K., Ventura, J., Lovell, D., Augustine, D., Barragan, M., Blair, T., Chesnut, K., Dashtgard, P., Gonzalez, G., Pifer, N., & Strong, J. (2020). Psychological Distress in Solitary Confinement: Symptoms, Severity, and Prevalence in the United States, 2017-2018. *American journal of public health*, 110(S1), S56–S62. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305375>
- Salavera, C., Urcola-Pardo, F., Usán, P., & Jarie, L. (2017). Translation and validation of the Mind-Wandering Test for Spanish adolescents. *Psicologia, reflexao e critica : revista semestral do Departamento de Psicologia da UFRGS*, 30(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s41155-017-0066-8>
- Seli, P., Beaty, R. E., Marty-Dugas, J., & Smilek, D. (2019). Depression, anxiety, and stress and the distinction between intentional and unintentional mind wandering. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 6(2), 163–170. <https://doi.org/10.1037/cns0000182>
- Sharp, J., & Theiler, S. (2018). A review of psychological distress among university students: Pervasiveness, implications and potential points of intervention. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 40(3), 193–212. <https://doi.org/10.1007/s10447-018-9321-7>
- Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2015). The science of mind wandering: empirically navigating the stream of consciousness. *Annual review of psychology*, 66, 487–518. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015331>
- Sun, X., Zhu, C., & So, S. H. W. (2017). Dysfunctional metacognition across psychopathologies: A meta-analytic review. *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists*, 45, 139–153. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.05.029>
- Vigo, D., Jones, L., Munthali, R., Pei, J., Westenberg, J., Munro, L., Judkowitz, C., Wang, A. Y., Van den Adel, B., Dulai, J., Krausz, M., Auerbach, R. P., Bruffaerts, R., Yatham, L., Gadermann, A., Rush, B., Xie, H., Pendakur, K., & Richardson, C. (2021). Investigating the effect of COVID-19 dissemination on symptoms of anxiety and depression among university students. *BJPsych open*, 7(2), e69. <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.24>
- Wells A. (2019). Breaking the Cybernetic Code: Understanding and Treating the Human Metacognitive Control System to Enhance Mental Health. *Frontiers in psychology*, 10, 2621. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02621>
- Wells, A., & Capobianco, L. (2020). Metacognition. In J. S. Abramowitz & S. M. Blakey (Eds.), *Clinical handbook of fear and anxiety: Maintenance processes and treatment mechanisms* (pp. 171–182). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000150-010>
- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour research and therapy*, 42(4), 385–396. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00147-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00147-5)
- Wells, A., Reeves, D., Heal, C., Fisher, P., Doherty, P., Davies, L., Heagerty, A., & Capobianco, L. (2022). Metacognitive therapy self-help for anxiety-depression: Single-blind randomized feasibility trial in cardiovascular disease. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 41(5), 366–377. <https://doi.org/10.1037/hea0001168>
- Yamaoka, A., & Yukawa, S. (2020). Mind wandering in creative problem-solving: Relationships with divergent thinking and mental health. *PLoS one*, 15(4), e0231946. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231946>
- Zedelius, C. M., Protzko, J., & Schooler, J. W. (2021). Lay Theories of the Wandering Mind: Control-Related Beliefs Predict Mind Wandering Rates in- and outside the Lab. *Personality & social psychology bulletin*, 47(6), 921–938. <https://doi.org/10.1177/0146167220949408>