

«مقاله پژوهشی»

## تدوین مدل علی درگیری تحصیلی بر اساس احساس تنهایی با توجه به نقش میانجی‌گری استرس کرونا

هوشنگ گراند<sup>1\*</sup>، سلمان زارعی<sup>2</sup>

1. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

2. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

تاریخ دریافت: 1400/11/30 تاریخ پذیرش: 1401/09/30

### Developing a Causal Model of Academic Engagement based on Loneliness with the Mediating Role of Corona Stress

H. Garavand<sup>\*1</sup>, S. Zarei<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Lorestan University, Khorramabad, Iran

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Lorestan University, Khorramabad, Iran

Received: 2021/02/19 Accepted: 2022/12/21

#### Abstract

The purpose of this study was to determine the mediating role of corona stress in the relationship between loneliness with academic engagement. The research method was correlation of the type structural equation modeling. The population of this study included all undergraduate students of Lorestan University in the academic year 2021-2022. The statistical sample size was determined based on Klein's thumb rule equal to 240 people which was done by available sampling method and online questionnaire. The instruments used in this study were University of California Los Angeles Loneliness Scale (UCLA), Corona Stress Scale (CSS) and Academic Engagement Scale (AES). Data analysis was performed using structural equation modeling statistical method and by the SPSS-22, and AMOS-24 software. The results showed that loneliness has a direct relationship on the academic engagement and an indirect effect on the academic engagement due to corona stress. Due to the results, authorities are required to increase academic engagement in higher education by planning intervening programs, holding workshops and presenting counseling to reduce these factors in order to increasing students' academic engagement.

#### Keywords

Loneliness, Corona Stress, Academic Engagement

#### چکیده

هدف این پژوهش، تعیین نقش واسطه‌ای استرس کرونا در رابطه میان احساس تنهایی با درگیری تحصیلی بود. روش پژوهش، همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه این پژوهش شامل تمامی دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه لرستان در سال تحصیلی 1401-1400 بود. حجم نمونه آماری بر اساس قاعده سرانگشتی کلاین برابر 240 نفر تعیین شد که به روش نمونه‌گیری در دسترس و با پرسش‌نامه آنلاین انجام شد. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش پرسش‌نامه احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا (UCLA)، مقیاس استرس کرونا (CSS-18) و مقیاس درگیری تحصیلی ریو و تسینگ (AES) بود. تحلیل‌ها به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای بسته آماری برای علوم اجتماعی SPSS-22 و نرم‌افزار آموس 24-AMOS انجام شد. نتایج نشان داد که احساس تنهایی بر درگیری تحصیلی تأثیر مستقیم اما به واسطه استرس کرونا تأثیر غیرمستقیم دارد. با توجه به نتایج لازم است برای افزایش درگیری تحصیلی در محیط آموزش عالی برنامه‌های مداخله‌ای، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و مشاوره دادن برای کاهش این عوامل در راستای افزایش درگیری تحصیلی دانشجویان اقداماتی صورت گیرد.

#### واژه‌های کلیدی

احساس تنهایی، استرس کرونا، درگیری تحصیلی

## مقدمه

و تکالیف تحصیلی است (پرکمن، سالاندر، تارتاری، مک‌کلوی و هوگیس<sup>8</sup>، 2021) و بعد شناختی به انواع فرایندهای پردازشی برای یادگیری همچون فرایندهای شناختی و فراشناختی اشاره دارد (گریمن، ون‌دن‌برگ، سانگلیچ، وینسترا و دیجکسترا<sup>9</sup>، 2018). ریو و تسنگ<sup>10</sup> (2011) علاوه بر ابعاد شناختی، عاطفی و رفتاری بعد دیگری تحت عنوان عاملیت مطرح کردند که مراد از آن، مشارکت سازنده دانش‌آموز در جریان آموزشی است که دریافت می‌کند. پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که اگر بتوان دانش‌آموزان را هرچه بیشتر درگیر مسائل تحصیلی و تکالیف یادگیری کرد، بیشتر می‌توان به موفقیت تحصیلی آنان امیدوار بود (کارمونو-هالتی، سالانوا، لورنس و شوفلی<sup>11</sup>، 2021؛ سرانو، مورگوی و آندرو<sup>12</sup>، 2022).

در این راستا، پژوهش‌ها حاکی از تأثیر عوامل مختلف بر سطوح درگیری تحصیلی دانشجویان است که یکی از این عوامل احساس تنهایی<sup>13</sup> است (بیاسی، مالیا، روسو، گروتی و ویولانی<sup>14</sup>، 2018). احساس تنهایی پدیده‌ای است که غالباً همراه با جابه‌جایی اتفاق می‌افتد و معمولاً با مشکلات مربوط به تطبیق با محیط جدید و مشکلات مربوط به سلامت جسمی و روانی همراه بوده و در نتیجه نگرانی‌های بالینی بسیاری را به بار آورده است (استروب، اسپوت و ناوتانی<sup>15</sup>، 2016). به اعتقاد تاربر و والتون<sup>16</sup>، احساس تنهایی به عنوان تفکری دائمی و آزاردهنده تعریف شده است که ناشی از دلبستگی به خانه و والدین بوده، و منجر به اختلال عملکرد در بسیاری از فعالیت‌های روزمره می‌گردد (سان و هاجدورن<sup>17</sup>، 2016). مطالعات خارج از کشور شیوع احساس تنهایی را در دانشجویان سال اول، 94 درصد ذکر کرده‌اند (انگلیش، دیویس، وی و گروس<sup>18</sup>، 2017). در مطالعات

هدف هر نظام آموزشی رشد و ارتقاء همه‌جانبه دانش‌آموزان و دانشجویان در زمینه‌های شناختی، عاطفی و هیجانی است و دانش‌آموزان و دانشجویان به‌عنوان آینده‌سازان هر مرز و بوم قشر مهمی از جامعه محسوب می‌شوند. عوامل زیادی در رشد و ترقی همه‌جانبه دانش‌آموزان و دانشجویان تأثیر می‌گذارد (وکیلی، نقش و رضانی‌خمس، 1397). با این حال یکی از عواملی که می‌تواند در ارتقاء سطح عملکرد تحصیلی دانشجویان نقش بسیار مؤثری ایفا کند، متغیر درگیری تحصیلی<sup>1</sup> در فعالیت‌های آموزشی است (پایرام‌نژاد، یاراحمدی، احمدیان و اکبری، 1399؛ ژانگ، ژون و رن<sup>2</sup>، 2018). درگیری تحصیلی سازه‌ای است که برای اولین بار جهت درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح گردید (متزگر، کوپر، گریفین، گلدن، آپرا و ریتچود<sup>3</sup>، 2020) و به عنوان پایه و اساسی برای تلاش‌های اصلاح‌گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مدنظر قرار گرفت (داتو و کینگ<sup>4</sup>، 2018). درگیری تحصیلی عبارت است از سرمایه‌گذاری روان‌شناختی و تلاش مستقیم برای یادگیری، فهمیدن و تسلط در دانش، مهارت‌ها و یا چیزهایی که در واقع فعالیت تحصیلی برای ارتقای آنها صورت می‌گیرد (لاوسون، سالتر، هوگیس و کیتسون<sup>5</sup>، 2019). پژوهش‌ها نشان داده است که اگر بتوان دانشجویان را هرچه بیشتر درگیر مسائل تحصیلی و تکالیف یادگیری کرد، بیشتر می‌توان به موفقیت علمی آنان امیدوار بود (لیندفورس، مینک‌کینن، ریمپلا و هوتولاینن<sup>6</sup>، 2018).

درگیری تحصیلی دربرگیرنده ابعاد درگیری رفتاری، درگیری عاطفی یا هیجانی و درگیری شناختی است. مؤلفه رفتاری به رفتارهای قابل مشاهده تحصیلی نظیر تلاش و پایداری هنگام مواجهه با مشکل در حین انجام تکلیف اشاره دارد (لی، چن و لی<sup>7</sup>، 2020). مؤلفه عاطفی یا هیجانی علاقه‌مندی درونی و عواطف مثبت و منفی نسبت به مطالب

8. Perkmann, Salandra, Tartari, Mckelvey & Hughes

9. Gremmen, Van Den Berg, Steglich, Veenstra & Dijkstra

10. Reeve & Tseng

11. Carmona-Halty, Salanova, Lorens. & Schaufeli

12. Serrano, Murgui & Andreu

13. Loneliness

14. Biasi, Mallia, Russo, Cerutti & Violani

15. Stroebe, Schut & Nauta

16. Thurber & Walton

17. Sun & Hagedorn

18. English, Davis, Wei & Gross

1. Academic Engagment

2. Zhang, Qin & Ren

3. Metzger, Cooper, Griffin, Golden, Opara & Ritchwood

4. Datu & King

5. Lawson, Salter, Hughes & Kitson

6. Lindfors, Minkkinen, Rimpelä & Hotulainen

7. Li, Chen & Li

بیماری با افزایش مشکلات بی‌شماری در ارتباط است (وو، جیا، شی، نیو، یان، ژی<sup>9</sup> و همکاران، 2021؛ روی، تریپاتی، کار، شارما، ورما و کاوشال<sup>10</sup>، 2020). در ماه دسامبر 2019 نوع جدیدی از بیماری کرونا ویروس<sup>11</sup> در شهر ووهان چین شناسایی شد و به سرعت در تمام چین گسترش و بسیاری از مناطق از جمله آفریقا، قاره آمریکا، مدیترانه شرقی، اروپا، آسیای جنوب شرقی و اقیانوس آرام غربی را آلوده ساخت. ویروس کرونا خانواده بزرگی از ویروس‌ها است که ممکن است باعث عفونت‌های تنفسی از سرماخوردگی گرفته تا بیماری‌های شدیدتر مانند مرس<sup>12</sup> و سارس<sup>13</sup> شود (سا<sup>14</sup>، 2020). حال لازم است که آثار روانی آن بر جامعه نیز مورد توجه قرار گیرد که بر اساس مطالعه تونگ، تانگ، لی، لای، وانگ و بی<sup>15</sup> (2020) تصریح شد که افسردگی، اضطراب، بی‌خوابی و پریشانی مسائل روانی درگیر در بیماری کووید-19 هستند. پژوهش وانگ، پن، وان، تان، ژو، هو<sup>16</sup> و همکاران (2020) تأثیر روان‌شناختی شیوع بیماری کرونا از جمله (افسردگی، اضطراب و استرس) را در چین متوسط و یا شدید گزارش کرده است. بررسی مطالعات انجام شده در سایر نقاط جهان نیز نشان داده است که بیماری کرونا به جز مرگ و میر، مشکلات روان‌شناختی منفی نیز دارد که دارای اثرات روانی متعددی از جمله استرس و اضطراب است (فردین<sup>17</sup>، 2020).

اگر چه شیوع ناگهانی کووید-19، سیستم‌های بهداشتی درمانی دنیا را با چالش‌های متعددی روبه‌رو کرد اما سایر حوزه‌ها از جمله حوزه تعلیم و تربیت را نیز تحت تأثیر خود قرار داد (سلیمی و فردین، 1399؛ ماین و خان<sup>18</sup>، 2020). با شروع اپیدمی کووید-19 در سراسر جهان، پروتکل‌های بهداشتی بر رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی تأکید کردند (ساجید و آمگیان<sup>19</sup>، 2020). در این راستا در بسیاری از

داخلی به شیوع احساس تنهایی توجه محدودی شده و جدیدترین پژوهشی که در دانشجویان غیرایرانی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) انجام گرفته است، این طور نشان داد که 9/12 درصد از دانشجویان، احساس تنهایی ضعیف، 7/64 درصد احساس تنهایی متوسط و 4/22 درصد احساس تنهایی شدید دارند (احمدی، وکیلی‌فرد، صفری‌کرهرودی، 1394). احساس تنهایی در دانشجویان باعث گریز از محل تحصیل می‌شود. در مجموع تنهایی با مشکلات اجتماعی- روانی (نظیر عزت‌نفس پایین، لیاقت پایین، روابط بین‌فردی ضعیف)، سلامت روانی (اضطراب، افسردگی، اعمال خودکشی‌گرانه)، سلامت جسمانی (مثل عملکرد ایمنی و مشکلات خواب) و کاهش عملکرد تحصیلی مرتبط است (بانگ و اسویسکی<sup>1</sup>، 2021). سینگ، کومار و ساریواستاوا<sup>2</sup> (2020) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که احساس تنهایی و منبع کنترل درونی در رابطه بین فرسودگی تحصیلی و درگیری تحصیلی نقش میانجی دارند. در مطالعه کاو، زانگ و سون (2021) مشخص شد که وابستگی به فضای مجازی با میانجی‌گری احساس تنهایی بر درگیری تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار است. همچنین احساس تنهایی به طور مستقیم باعث کاهش درگیری تحصیلی دانشجویان می‌گردد.

یکی از متغیرهایی که از احساس تنهایی تأثیر می‌پذیرد (لندمان و روحمان<sup>3</sup>، 2022؛ جونیس، رودریگوئز، سالازار، مونته‌گومیری، راک‌کاماریچ، یوریباستاریتا<sup>4</sup> و همکاران، 2021؛ ارسلان، ایلدیریم و آیتاک<sup>5</sup>، 2020؛ علیزاده بیرجندی، ایرانی‌بارانی و نیشابوری، 1399) و خود نیز نقش مهمی در تبیین درگیری تحصیلی دارد، استرس کرونا است (زافو، ژونگ، زانگ و کی<sup>6</sup>، 2021؛ وستر، والش، آرانگو-کارو و کالیس-دوپهل<sup>7</sup>، 2021؛ خلایف، سال‌ها و کورایچی<sup>8</sup>، 2021). یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که شیوع هر نوع

9. Wu, Jia, Shi, Niu, Yin & Xie

10. Roy, Tripathy, Kar, Sharma, Verma & Kaushal

11. Corona Virus

12. MERS

13. SARS

14. SA

15. Tong, Tang, Li, Li, Wang, Yi

16. Wang, Pan, Wan, Tan, Xu & Ho,

17. Fardin

18. Mian & Khan

19. Sajed & Amgain

1. Yang & Swekwi

2. Singh, Kumar & Srivastava

3. Landmann & Rohmann

4. Jones, Rodriguez, Salazar, Montgomerie, Raccamarich & Uribe Starita

5. Arslan

6. Zhao, Xiong, Zhang & Qi

7. Wester, Walsh, Arango-Caro & Callis-Duehl

8. Khlaif, Salha & Kouraichi

گروه‌های واتس‌اپی که دانشجویان در ایام آموزش مجازی به عنوان مکمل سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی برای هر درس تشکیل داده بودند، به اشتراک گذاشته شد. پس از پالایش اولیه داده‌ها و حذف نمونه‌های مخدوش و ناقص شامل داده‌های مفقودی، در نهایت 240 پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل شد.

### ابزار سنجش

پرسش‌نامه احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا (UCLA)<sup>4</sup>: آزمون احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا به منظور بررسی میزان احساس تنهایی توسط راسل، پیپلاو و فرگوسن<sup>5</sup> (1978) ساخته شد. این مقیاس 20 گویه‌ای تجارب افراد تنها را توصیف می‌کند. این آزمون بر حسب مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای (1= هرگز تا 4= اغلب) نمره‌گذاری شده و بیشترین نمره حاصل از این مقیاس 80 و کمترین نمره 20 است. نمره بالاتر، بیانگر شدت بیشتر احساس تنهایی است. همچنین این پرسش‌نامه دارای 11 عبارت مثبت و 9 عبارت منفی است. مواد شماره 1، 5، 6، 9، 10، 15، 16، 19 و 20 به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند (نوروزی‌پرشکوه، میرهادیان، امامی‌سیگارودی، کاظم‌نژاد لیلی و حسن‌دوست، 1395). این مقیاس در سراسر دنیا همواره پایایی بالایی را از نظر ضریب همسانی درونی با آلفای در دامنه 0/89 تا 0/94 نشان داده است. برای مثال هانیون<sup>6</sup> (2007) به نقل از روحانی و علیزاده‌فرد، (1391) ضریب آلفای کرونباخ 0/88 و ضریب 0/89 را برای آن گزارش کرده است. همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس پرسش‌نامه احساس تنهایی 0/97 به دست آمد که نتایج حاکی از پایایی مناسب ابزار پژوهش است.

### مقیاس درگیری تحصیلی ریو و تسینگ (AES)<sup>7</sup>:

برای ارزیابی جنبه‌های درگیری دانش‌آموزان (درگیری رفتاری، درگیری عاطفی، درگیری شناختی، درگیری

کشورها از جمله در کشور ما، برای کاهش شیوع ویروس کرونا آموزش‌های حضوری در مدارس و دانشگاه‌ها تعطیل شد (وینر، روسل، کروکر، پارکر، وارد، استانسفیلد<sup>1</sup> و همکاران، 2020). بنابراین استرس کرونا باعث استرس‌های زیادی برای جامعه علمی شد. با استناد به شواهد پژوهشی موجود، اهمیت تأثیرگذاری متغیرهایی چون احساس تنهایی و استرس کرونا بر درگیری تحصیلی استنباط می‌شود، اما این شواهد مقدماتی هستند؛ انسجام و هماهنگی لازم را برای نتیجه‌گیری ندارند؛ و مجموعه این عوامل با هم و در تعامل با یکدیگر مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. به همین دلیل در پژوهش حاضر، این سه دسته عوامل با هم در نظر گرفته می‌شوند و روابط مستقیم و غیرمستقیم آنها با درگیری تحصیلی بررسی می‌شود. بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا استرس کرونا در رابطه بین احساس تنهایی با درگیری تحصیلی نقش میانجی دارد؟

### روش

روش پژوهش بر اساس هدف کاربردی و بر حسب گردآوری اطلاعات و یافته‌ها از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه لرستان است، که در سال تحصیلی 1400-401 مشغول به تحصیل بودند. طبق آماري که از طریق برنامه‌بودجه دانشگاه لرستان در اختیار این پژوهش قرار گرفت، تعداد تقریباً 7500 دانشجو در دوره کارشناسی مشغول به تحصیل هستند.

برای انتخاب گروه نمونه، قاعده سرانگشتی کلاین<sup>2</sup> (2015)، مبنی بر انتخاب تعداد شرکت‌کنندگان پژوهش بر اساس 10 تا 20 برابر تعداد پارامترهای مدل صورت گرفت؛ لذا تعداد 240 نفر به عنوان نمونه آماری پژوهش در نظر گرفته شد (برای جلوگیری از ریزش حجم نمونه تعداد 260 پرسش‌نامه توزیع گردید)؛ روش نمونه‌گیری با توجه به محدودیت تردد هنگام جدی شدن خطر کرونا در ایران به صورت غیر احتمالی داوطلبانه و پرسش‌نامه آنلاین بود. بدین صورت که پرسش‌نامه‌ها از طریق واتس‌آپ<sup>3</sup> در

4. University of California Los Angeles Loneliness Scale (UCLA)

5. Russell, Peplau & Ferguson

6. Hanyun

7. Academic Engagement Scale (AES)

1. Viner, Russell, Croker, Packer, Ward & Stansfield

2. Kline

3. WhatsApp

**مقیاس استرس کرونا (CSS-18)**<sup>1</sup>: به‌منظور بررسی میزان استرس افراد و بر اساس ادبیات مرتبط با استرس (فولکمن و لازاروس<sup>2</sup>، 1984؛ بوهجی، جهرامی و دهاهی<sup>3</sup>، 2020) طراحی شد که دارای 18 سؤال است. این مقیاس دارای 3 زیرمقیاس حالت‌های روانی استرس (10 سؤال)، حالت‌های جسمانی استرس (5 سؤال) و رفتارهای مرتبط با استرس کرونا (3 سؤال) است. نمره کل استرس کرونا از جمع تمامی سؤالات به دست می‌آید و نمرات بالاتر به معنای استرس بیشتر است. نمره‌گذاری این مقیاس در طیف لیکرت 5 درجه از هرگز (امتیاز صفر)، به‌ندرت (امتیاز 1)، گاهی اوقات (امتیاز 2)، اغلب اوقات (امتیاز 3) و همیشه (امتیاز 4) است. نتایج حاصل از بررسی روایی و پایایی CSS-18 نشان داد که این پرسش‌نامه از سه زیرمقیاس تشکیل شده و میزان ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس حالت‌های روانی استرس کرونا 0/92 (دارای 10 سؤال)، حالت‌های جسمانی استرس کرونا 0/82 (دارای 5 سؤال)، رفتارهای مرتبط با استرس کرونا 0/57 (دارای 3 سؤال) و برای کل مقیاس 0/91 بود. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که عامل نخست 32/3 درصد از واریانس کل، عامل دوم 18/66 درصد و عامل سوم 9/93 درصد از واریانس و هر سه عامل روی هم رفته 60/9 از واریانس کل مقیاس را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج بررسی روایی همگرایی CSS-18 با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21)<sup>4</sup> نشان از روایی مناسب آن بود (سلیمی، عابدینی‌چمگردانی، قاسمی‌نافچی و تابشیر، 1399). علاوه بر این، در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های حالت‌های روانی استرس، حالت‌های جسمانی استرس و رفتارهای مرتبط با استرس به ترتیب معادل 0/89، 0/91 و 0/82 و برای کل پرسش‌نامه برابر با 0/93 به‌دست آمد که نشان دهنده اعتبار مناسب پرسش‌نامه است. تحلیل یافته‌ها با استفاده از میانگین، انحراف معیار، کجی، کشیدگی، ضریب هم‌بستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری و روش بوت‌استرپ (bootstrap) برای بررسی

عاملیت)، از پرسش‌نامه ریو و تسینگ (2011) استفاده شد. در نسخه اصلی، برای تکمیل آن، پاسخگو باید هر گویه را بخواند و سپس میزان انطباق وضعیت فعلی خود را بر روی یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای از یک (به معنای هرگز یا تقریباً هرگز) تا 5 (به معنای همیشه یا تقریباً همیشه) مشخص سازد. درگیری عاملیت به وسیله 5 ماده، درگیری رفتاری به وسیله 5 ماده، درگیری عاطفی به وسیله 4 ماده و درگیری شناختی به وسیله 8 ماده سنجیده می‌شود. یک نمونه از ماده‌های درگیری عاملیت «در طی کلاس سؤالاتی می‌پرسم»؛ یک نمونه از ماده‌های درگیری رفتاری «سرکلاس توجه می‌کنم»، یک نمونه از ماده‌های درگیری عاطفی «کلاس برای من جالب است» و یک نمونه از ماده‌های درگیری شناختی، «قبل از آغاز مطالعه به این فکر می‌کنم که چه کاری باید انجام دهم»، قابل ذکر است. برای هر پاسخگو در هر یک از جنبه‌های درگیری که در قالب خرده آزمون‌هایی شامل تعداد متفاوتی مطرح شده‌اند؛ نمره جداگانه‌ای محاسبه می‌شود. علاوه بر این، حاصل جمع نمرات هر فرد در مجموع 22 ماده نیز یک نمره کلی برای او به دست می‌دهد که نشانگر میزان کلی درگیری تحصیلی فرد است. بدین‌سان دامنه نمره محتمل برای هر فرد بین 22 تا 110 خواهد بود. شاخص پایایی و روایی این آزمون در حد بالا و قابل قبول گزارش شده است (ریو و تسینگ، 2011). در مطالعه ریو و تسینگ (2011)، روایی عاملی این پرسش‌نامه در سطح رضایت‌بخشی گزارش شده و ساختار عاملی این پرسش‌نامه مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، پایایی درگیری عاملیت 0/82، درگیری رفتاری، 0/94، درگیری شناختی 0/88 و درگیری عاطفی 0/78 به دست آمده است. در داخل کشور، حاجی‌علیزاده، رفیعی‌پور و سمای (1395) روایی و پایایی این ابزار را مناسب گزارش کردند. علاوه بر این، در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های درگیری رفتاری، شناختی، عاطفی و عاملیت به ترتیب معادل 0/88، 0/86، 0/89 و 0/90 و برای کل پرسش‌نامه برابر با 0/93 به‌دست آمد که نشان دهنده اعتبار مناسب پرسش‌نامه است.

1. Corona Stress Scale  
2. Folkman & Lazarus  
3. Buheji, Jahrami & Dhahi  
4. Depression, Anxiety and Stress Scale

مسیرهای میانجی و نرم افزارهای (SPSS) نسخه 22 و آموس (AMOS) نسخه 24 انجام گردید.

### یافته‌ها

متغیرهای حاضر در این پژوهش مشتمل بر درگیری تحصیلی به عنوان متغیر درون‌زاد، استرس کرونا به عنوان متغیر واسطه‌ای و احساس تنهایی به عنوان متغیر برون‌زاد

جدول 1. توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان برحسب جنسیت

جنسیت	دختر	پسر	جمع
تعداد	117	123	240
درصد	48/75	51/25	100

پژوهش بودند.

همان‌طور که در جدول 1 ملاحظه می‌شود 48/75 درصد دانشجویان دختر و 51/25 درصد پسر بودند.

در جدول 2 میانگین، انحراف استاندارد، کجی، کشیدگی و ضرایب هم‌بستگی بین متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول 2. میانگین، انحراف استاندارد، کجی، کشیدگی و ضرایب هم‌بستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	1	2	3
1. احساس تنهایی			
2. استرس کرونا	0/23**		
3. درگیری تحصیلی	-0/43**	-0/26**	
میانگین	2/64	0/88	3/47
انحراف استاندارد	0/85	0/71	0/69
کجی	0/07	1/19	-0/39
کشیدگی	-0/51	1/72	1/4

جدول 3. شاخص‌های برازندگی مدل‌های پیشنهادی و اصلاح شده

شاخص	$\chi^2$	Df	P	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI	TLI
مدل پیشنهادی	89/06	18	0/001	0/129	0/92	0/84	0/93	0/91	0/93	0/89
مدل اصلاح شده	55/1	17	0/001	0/097	0/97	0/92	0/96	0/98	0/99	0/95
مقدار مطلوب	-	-	>0/05	<0/1	>0/90	>0/85	>0/90	>0/90	>0/90	>0/90

\*p<0/05 \*\*p<0/01

چنانچه در جدول 2 مشاهده می‌شود، رابطه بین همه متغیرها معنادار هستند ( $p < 0/01$ ).

برای آزمون مدل فرضی، چند مفروضه اصلی معادلات ساختاری شامل داده‌های مفقودی، نرمال بودن و هم‌خطی چندگانه مورد بررسی قرار گرفتند. پیش‌فرض‌های معادلات ساختاری نشان داد که متغیرهای پژوهش همگی دارای قدر

مطلق ضریب کجی کوچک‌تر از 2 و قدر مطلق ضریب کشیدگی کوچک‌تر از 10 هستند و داده‌ها تابع توزیع نرمال هستند. هیچ یک از متغیرهای برون‌زا دارای همبستگی بالای 0/8 نبود و شاخص تحمل برای تمام متغیرهای پیش‌بین کوچک‌تر از 0/49 و شاخص تورم واریانس کوچک‌تر از 2/17 به‌دست آمد؛ لذا مفروضه‌های معادلات ساختاری برقرار است. از این رو می‌توان از معادلات ساختاری برای آزمون مدل تحقیق استفاده کرد.

مدل پیشنهادی اولیه دارای برازش در برخی از شاخص‌ها نبود. بر این اساس، تعدیل‌هایی براساس مبانی نظری و تجربی صورت گرفت.

شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی و مدل اصلاح شده نهایی در جدول 3 ارائه شده است.

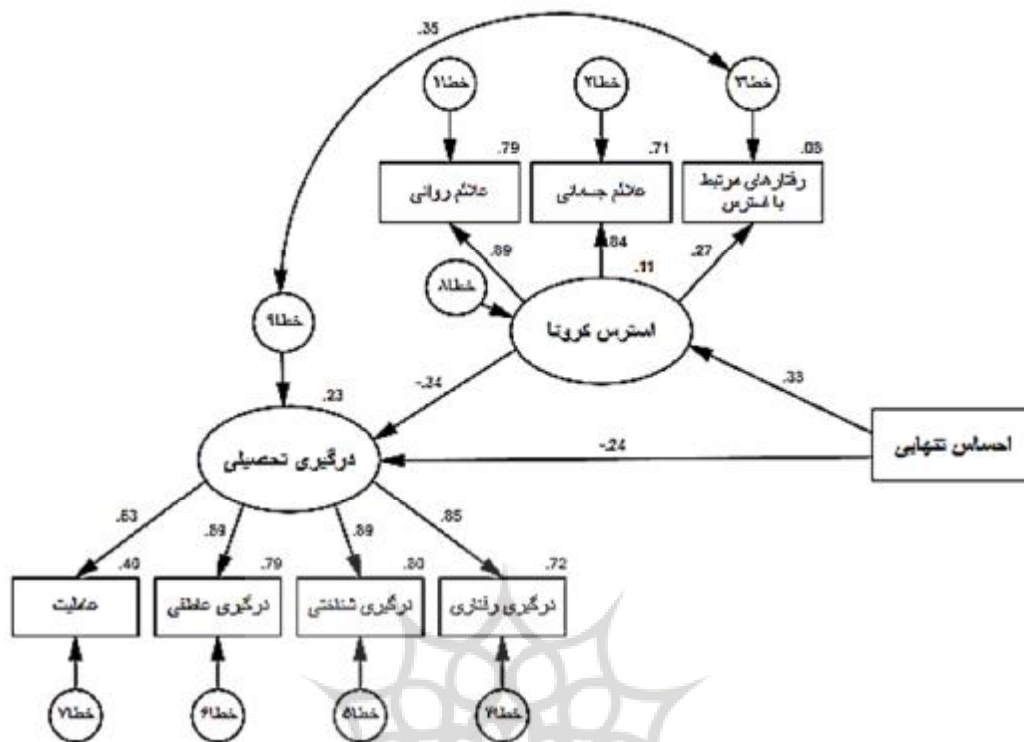
نتایج جدول بالا حاکی از آن است که همه شاخص‌ها در حد مطلوب گزارش شده‌اند و مدل نهایی با داده‌ها برازش مطلوب دارد. از این رو، با توجه به شاخص‌های برازش می‌شود استنباط کرد که فرضیه اصلی پژوهش که درباره برازش مدل مفهومی بوده با تعدیل‌های در نظر گرفته شده، مورد پذیرش واقع می‌شود.

مدل اصلاح شده نهایی در حالت ضرایب استاندارد، در شکل 1 نشان داده شده است.

همان‌طور که در شکل 1 مشاهده می‌شود احساس تنهایی ( $\beta = -0/24$ ,  $P = 0/001$ ) و استرس کرونا ( $\beta = -0/34$ ,  $P = 0/001$ ) دارای اثر معناداری بر درگیری تحصیلی بودند. همچنین احساس تنهایی ( $P = 0/001$ ), ( $\beta = 0/33$ ) اثر معناداری بر استرس کرونا داشت

جدول 4. ضریب مسیر غیرمستقیم مدل نهایی درگیری تحصیلی با استفاده از روش بوت‌استرپ

مسیر	فاصله اطمینان	
	حد بالا	حد پایین
متغیر متغیر	0/11	-0/03
متغیر واسطه ملاک	-0/18	-0/03
احساس استرس درگیری	-0/03	-0/18
پیش‌بین واسطه ملاک	-0/03	-0/18
احساس استرس کرونا	-0/03	-0/18
تنهایی	-0/03	-0/18



شکل 1. مدل اصلاح شده نهایی تأثیر احساس تنهایی بر درگیری تحصیلی با میانجی‌گری استرس کرونا

فرزندان داشته باشند (لو و دوآن<sup>1</sup>، 2020). تجربهٔ چنین استرس‌هایی مثل بیماری کرونا می‌تواند در ابعاد زیادی اثرات خود را نشان دهد. یکی از ابعاد تأثیرگذاری استرس ناشی از ویروس کرونا، مسائل تحصیلی است؛ شیوع این بیماری می‌تواند احساسات ناخوشایندی چون استرس، اضطراب، ترس، خشم، غم، تنهایی، ناامیدی، سردرگمی و افسردگی قابل توجهی ایجاد کند که ممکن است منجر به اثرات نامطلوب بر سلامت تحصیلی دانشجویان شود و کیفیت تحصیلی دانشجویان را با چالش روبه‌رو سازد؛ بنابراین، به نظر می‌رسد بحران کرونا با ایجاد محدودیت‌های متعدد نظیر فاصله‌گیری فیزیکی، کاهش روابط دانشجویان با استادان، هم‌کلاسی‌ها، کاهش روابط خانوادگی و کاری و ایزوله‌سازی خانگی، اثرات روان‌شناختی، منفی عظیمی بر افراد دارد که بر صرف منابع شناختی، انگیزش، استراتژی‌های یادگیری فرد، خودتنظیمی و دستاوردهای یادگیرنده نیز تأثیر می‌گذارد.

جدول 4 نتایج حاصل از روش بوت استرپ را برای روابط واسطه‌ای نشان می‌دهد. نتایج غیرمستقیم مدل پژوهش نشان داد که احساس تنهایی از طریق میانجی‌گری استرس کرونا اثر غیرمستقیم بر درگیری تحصیلی دارد؛ زیرا نتایج آزمون بوت استرپ برای اثر غیرمستقیم نشان داد که حد پایین و حد بالای این ضریب مسیر، صفر را دربر نمی‌گیرد (0/11 - 0/03) ~ (95٪ CI: -0/18).

### نتیجه‌گیری و بحث

هدف از پژوهش حاضر تعیین نقش میانجی استرس کرونا در رابطهٔ بین احساس تنهایی و درگیری تحصیلی در دانشجویان بود. نتایج به دست آمده نشان داد که استرس کرونا می‌تواند موجب کاهش درگیری تحصیلی شود. این یافته با نتایج پژوهش‌های زائو و همکاران (2021)، وستر و همکاران (2021) و خلایف و همکاران (2021) همسو است. گسترش ویروس کرونا باعث شد تا اعضای خانواده و خصوصاً والدین نگرانی‌های زیادی در مورد سلامت خود و فرزندان، نحوه تعامل با افراد دیگر، وضعیت شغلی، نحوه به دست آوردن مواد غذایی و نیز نحوه آموزش و یادگیری

1. Liu & Doan

سبب ایجاد و یا تشدید علائم افسردگی در افراد گردد (دلجو، جان‌بزرگی، بزازیان و موسوی، 1392). در تبیین دیگری برای این یافته می‌توان گفت که حمایت اجتماعی (عدم احساس تنهایی) یکی از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده سلامت روان‌شناختی و جسمی افراد از کودکی تا بزرگسالی به حساب می‌آید و به عنوان یک ضربه‌گیر در برابر استرس عمل می‌کند (مالتا، ریموین و ستراتد<sup>2</sup>، 2020). بنابراین افرادی که از حمایت اجتماعی بیشتری برخوردارند، به‌گونه‌ای مؤثرتر از سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار استفاده می‌کنند و در نتیجه آسفتگی کمتر و سلامت بالاتری را گزارش می‌کنند. افراد با سطوح بالای حمایت اجتماعی اطمینان دارند که در مواقع نیاز، دیگران به آنها کمک می‌کنند و در نتیجه ممکن است رویدادهای بالقوه آسیب‌زا را کمتر فشارزا تصور کنند. در واقع دریافت انواع گوناگون حمایت اجتماعی می‌تواند به فکر کمک کند تا اثرات منفی موقعیت‌های استرس‌زا را به طور مستقیم حذف کرده یا حداقل آنها را کاهش دهد. بنابراین می‌توان گفت که حمایت اجتماعی باعث ایجاد نوعی اعتماد به نفس برای مواجهه مؤثر در برابر بیماری کرونا می‌شود. در نتیجه افراد با حمایت اجتماعی بالا، میزان استرس ناشی از کرونا کمتر خواهد بود (نریمانی و عینی، 1400).

آخرین یافته پژوهش حاضر نشان داد که احساس تنهایی از طریق استرس کرونا باعث کاهش درگیری تحصیلی در دانشجویان می‌گردد. این یافته با نتایج پژوهش‌های لندمان و روحمان (2022)، جونیس و همکاران (2021)، سینگ و همکاران (2020)، زائو و همکاران (2021) و کاو و همکاران (2021) همسو است. شاید بتوان گفت که احساس تنهایی و استرس تأثیری دوسویه بر هم دارند. به اعتقاد بوگنتال<sup>3</sup> (1965؛ به نقل از پروچسکا و نورکراس، 2010) انزوا و تنهایی بنیادی انسان در این دنیا از شرایط گریزناپذیر زندگی است و موجب استرس و اضطراب می‌شود. به عقیده وجودگرایان، صرف نظر از اینکه انسان با دیگران چقدر صمیمی است، نه او هرگز می‌تواند آنها باشد و نه آنها او، انسان‌ها در تجربه‌های یکدیگر سهیم می‌شوند، ولی همیشه در معرض این تهدید قرار دارند که هیچ‌گاه

نتایج دیگر این پژوهش حاکی از این بود که احساس تنهایی با درگیری تحصیلی رابطه دارد. این یافته تا حدودی با نتایج مطالعات کاو و همکاران (2021)، سینگ و همکاران (2020) و بیاسی و همکاران (2018) همسو است. احساس تنهایی بالا به عدم پیشرفت تحصیلی، و احساس تنهایی پایین با سطح تحصیلی بالاتر در ارتباط است. به سبب احساس تنهایی معیار مشخصی از ادراکات فرد از آسفتگی و نارضایتی در گروه همسالان حساب می‌شود، این احتمال وجود دارد که این عواطف ممکن است مستقیم یا غیرمستقیم با توانایی اثربخش در برنامه‌های تحصیلی مشکل ایجاد کند. از عوامل مهم دیگر در این مورد احساس رضایتمندی از روابط بین فردی است؛ افرادی که احساس تنهایی می‌کنند از روابط بین فردی خود با همسالان رضایت ندارند. این احساس تنهایی و نارضایتی اجتماعی احتمال دارد در ابتدا با پیشرفت تحصیلی تداخل داشته باشد و به تدریج باعث کاهش درگیری تحصیلی، فرسودگی، کناره‌گیری و ترک تحصیل شود (یانگ و اسویسکی، 2021).

نتایج دیگر پژوهش نشان داد که احساس تنهایی بر استرس کرونا تأثیر مثبتی دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های لندمان و روحمان (2022)، جونیس و همکاران (2021)، ارسلان و همکاران (2020) و علیزاده‌بیرجندی و همکاران (1399) همسو است. همچنین به اعتقاد پروچسکا و نورکراس<sup>1</sup> (2018) احتمال طرد شدن از جانب دیگران و تنهایی معمولاً برای افراد اضطراب و استرس‌آور است که با یافته این پژوهش همسو است. در تبیین این یافته می‌توان به این نکته اشاره کرد که در واقع احساس تنهایی یک مسئله جدی است که رشد روانی را مختل می‌کند؛ تنهایی فرد را با امواج سهمگینی از عواطف ناخوشایند روبه‌رو می‌سازد. این احساسات ناخوشایند و این باور که فرد باید به تنهایی بار سهمگین گمگشتگی و اضطراب ناشی از آن را به دوش بکشد، احتمالاً خود برای فرد استرس و اضطراب را به ارمغان می‌آورد. به‌نظر می‌رسد شیوع این بیماری با توجه به لزوم حفظ فاصله اجتماعی به منظور کمک به جلوگیری از گسترش بیماری، باعث پیدایش احساس تنهایی و کاهش روابط و حمایت اجتماعی گشته است. این شرایط می‌تواند

2. Malta, Rimoin &amp; Strathdee

3. Bugental

1. Prochaska &amp; Norcross



جامعه‌شناسان آسیب جدی به روابط سالم وارد کرده و با این که حالا میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی کم شده و مردم ارتباطات بیشتری دارند اما همچنان می‌توان نشانه‌های زندگی با سبک دیگری در دوران کرونا را در رفتارها و تعاملاتشان شاهد بود. افزایش استرس و اضطراب، افسردگی و حتی اقدام به خودکشی از پیامدهای همین انزوا و احساس تنهایی است. در نظریهٔ دلبستگی فرض بر آن است که به واسطهٔ روابط ابتدایی مراقبت اولیه و کودک نوعی پیوند بین آن دو صورت می‌گیرد که هادی ایجاد و حفظ پیوندهای هیجانی آتی خواهد بود (ساعدی و خانجانی، 1397). بالبی معتقد است که در صورت احساس تهدید و در دسترس نبودن چهره‌های دلبستگی فرد دچار اضطراب می‌شود. در مورد احساس تنهایی، ترک خانه به نحوی می‌تواند از دست دادن چهره‌های دلبستگی به شمار آید و یک سوگ کوچک حاصل گردد (استروب، وان‌ولیت، هیوستون و ویلیس<sup>2</sup>، 2002). در اینجا فرد احساس تهدید می‌کند و در صورتی که با این از دست دادن کنار نیاید دچار اضطراب می‌گردد. از این رو انگیزش تحصیلی دانشجویان به علت تجربه شدیدترین شکل انزوا یعنی حبس انفرادی و در نتیجه مطالعه انفرادی ممکن است با مخاطره روبه‌رو شود؛ زیرا واضح است که در مواجهه با این ویروس افراد در حال تجربهٔ از کف رفتن کنترل‌شان هستند، ممکن است سرنوشت خود را محکوم بدانند و در نگرانی و نشخوار فکری درباره همه چیزهایی که خارج از کنترل‌شان است غرق شوند. این نوع غرق شدگی در نگرانی کاملاً طبیعی است اما سودمند و مفید نیست؛ چرا که احساس کنترل کم بر شرایط، سطح بالای نگرانی درباره بحران کرونا، نامطمئن درباره آینده تحصیلی، به هم ریختن برنامه‌های تحصیلی دانشجویان همه و همه می‌توانند تشدید کننده فرسودگی تحصیلی شوند و به کاهش تمایل درونی بینجامد و موجب هدایت رفتار آنها به سوی یادگیری و پیشرفت تحصیلی است. نشانه‌های بی‌انگیزگی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی خود در سه بعد خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی بروز می‌کنند و منابع درگیر شدن یادگیرنده در فعالیت‌های مرتبط با تحصیل و یادگیری

یکدیگر را به طور کامل درک نکنند. از این گذشته، انسان‌ها می‌دانند که تصمیم‌گیری برای دنبال کردن مسیر منحصر به فردشان و آفریدن معنای خودشان برای زندگی شاید باعث شود که دیگران نخواهند با آنها باشند. احتمالاً چنین طردی، اضطراب کاملاً تنها بودن را به بار می‌آورد (پروچسکا و نورکراس، 2010). محققین نشان دادند که همه‌گیری یک بیماری می‌تواند به شدت موجب افزایش نگرانی و اضطراب و حتی بیماری‌های روانی جدی در افراد گردد (روی و همکاران، 2020). همان‌طور که در گذشته در همه‌گیری‌هایی نظیر طاعون سیاه نیز دیده شده است؛ ترس و اضطراب در میان افراد به شدت افزایش یافت و افراد بیشتر با ترس از مرگ مواجه بودند. همچنین افراد ممکن است در قرنطینه‌های احتمالی دچار پرخاشگری، احساس تنهایی و عصبانیت شدید شوند (ژیانگ، یانگ، لی، زانگ، زانگ، چوونگ<sup>1</sup> و همکاران، 2020). کرونا با شیوع گسترده و افسارگسیخته‌اش، مرزهای ارتباطات اجتماعی را لرزاند و تعریف جدیدی از روابط اجتماعی را بر مردم جهان تحمیل کرد. پیش از آن با گسترش فعالیت شبکه‌های اجتماعی مجازی، فعالان حوزه روان و جامعه‌شناسان بر افزایش ارتباطات اجتماعی حضوری و دورشدن افراد از فضای مجازی تأکید می‌کردند اما کرونا، با سرایشش به تمام کشورها خط بطلانی شد بر تمام توصیه‌ها و پیشنهادها قبلی و افراد را به در خانه ماندن و قطع ارتباطات اجتماعی دعوت کرد. از 19 ماه گذشته تاکنون، رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی، ترجیح‌بند پروتکل‌های بهداشتی است و هر زمان این فاصله‌گذاری رعایت نشد، پیک جدیدی از شیوع در کشور رخ داد. سفرها، تجمع‌ها، دوره‌ها و حضور در مراکز خرید و... نقطه عطف لشکرکشی کرونا شناخته شد. دورکاری، آموزش از راه دور، خریدهای آنلاین، ویزیت‌های غیرحضوری و... در این مدت گسترش قابل توجهی پیدا کرد. مردم در خانه‌هایشان در گوشه اتاق‌هایشان، پشت میزهایشان در تنهایی، خرید می‌کردند، آموزش می‌دیدند، با دوستان‌شان گفت‌وگوهای محدودی در فضای مجازی داشتند و حتی از سوی پزشک ویزیت می‌شدند. سبک زندگی که به مذاق خیلی‌ها خوش آمد و گروهی را هم منزوی‌تر کرد؛ اتفاقی که از نظر روان‌شناسان و

پژوهش و پاسخگویی به سوالات می‌کرده است که به اینترنت دسترسی داشته‌اند. با توجه به تعطیلی مراکز آموزشی و دانشگاهی و در خانه ماندن نوجوانان و جوانان پیشنهاد می‌شود که والدین و مسئولان تدابیری برای اوقات بیکاری نوجوانان و جوانان ببینند تا احساس تنهایی آنها کمتر و در نهایت باعث افزایش درگیری تحصیلی گردد.

نوجوانان دارای نشانه‌های درونی‌سازی افسردگی و اضطراب. فصلنامه زن و مطالعات خانواده، 10 (38)، 154-137.

سلیمی، هادی؛ عابدینی چمگردانی، سمیه؛ قاسمی نافچی و تباشیر، سیروس (1399). ساخت و اعتباریابی مقیاس استرس کرونا متناسب با سبک زندگی ایرانی. فصلنامه علمی- پژوهشی قران و طب، 5 (4)، 31-23.

علیزاده‌بیرجندی، زهرا؛ ایرانی‌بارانی، الهه و نیشابوری، محدثه (1399). بررسی رابطه بین احساس تنهایی- عاطفی اجتماعی و اجتناب شناختی با اضطراب کرونا در دانشجویان در بحران کرونا. اولین کنگره ملی دانشگاه و کووید - 19، تهران.

سلیمی، سمانه و فردین، محمدعلی (1399). نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی، با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌ها. فصلنامه علمی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، 8 (2)، پیاپی 30، 49-60.

نریمانی، محمد و عینی، ساناز (1400). مدل علی اضطراب ویروس کرونا در سالمندان بر اساس تنیدگی ادراک‌شده و حس انسجام: نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده. روان‌شناسی پیری، 7 (1)، 13-27.

نوروزی پرشکوه، نسترن؛ میرهادیان، لیلا؛ امامی سیگارودی، عبدالحسین؛ کاظم‌نژاد لیلی، احسان و حسن‌دوست، فاطمه (1395). احساس تنهایی و نواشیب‌های اجتماعی در دانش‌آموزان دبیرستانی. فصلنامه پرستاری و مامایی جامع‌نگر، 26 (82)، 99-108.

وکلیلی، سمیرا؛ نقش، زهرا و رضانی‌خمسی، زهرا (1397). نقش واسطه‌گری درگیری تحصیلی در رابطه بین هیجان تحصیلی و پیشرفت. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ویژه نامه بهار، 615-628.

Arslan, G., Yıldırım, M., & Aytac, M. (2020). Subjective vitality and loneliness explain how coronavirus anxiety increases rumination among college students. *Death studies*, 46 (5), 1-10.

Biasi, V., Mallia, L., Russo, P., Cerutti, R., & Violani, C. (2018). Homesickness experience, distress and sleep quality of first-year university students dealing with academic environment. *Journal of Educational and Social Research*, 8(1), 9-17.

و باعث کاهش مطالعه می‌شود، که نتیجه این امر می‌تواند کاهش درگیری تحصیلی در دانشجویان باشد.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش انجام آن بر روی دانشجویان مقطع کارشناسی بود. همچنین اجرای میدانی آن در دوران شیوع کرونا ویروس و به‌صورت آنلاین بوده است که این امر تنها افرادی را قادر به شرکت در

## منابع

احمدی، عبدالجواد؛ وکیلی‌فرد، امیررضا و صفری‌کرهرودی، معصومه (1394). احساس غربت و سازگاری اجتماعی و رابطه آن با یکدیگر در فارسی‌آموزان غیرایرانی. *پژوهشنامه آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان*، 4 (1)، 58-29.

بایرام‌نژاد، حوریه؛ یاراحمدی، یحیی؛ احمدیان، حمزه و اکبری، مریم (1399). تدوین مدل علی رضایت از مدرسه بر اساس ادراک محیط کلاس و ادراک حمایت معلم با نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی و درگیری تحصیلی. فصلنامه علمی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، 8 (3)، پیاپی 31، 71-84.

حاجی‌علیزاده، کبری؛ رفیعی‌پور، امین و سماوی، سیدعبدالوهاب (1395). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر بندرعباس. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی، 6 (24)، 83-102.

دلجو، زهرا؛ جان‌بزرگی، مسعود؛ بزازیان، سعید و موسوی، الهام (1392). رابطه سطح تحول روانی- معنوی و احساس تنهایی با اضطراب وجودی در دانشجویان. *مطالعات اسلام و روان‌شناسی*، 7 (13)، 24-5.

روحانی، ریحانه سادات و علیزاده‌فرد، سوسن (1391). رابطه احساس تنهایی و کاربری وبلاگ در دانشجویان و غیردانشجویان. *مجله پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی*، 2 (5)، 12-25.

سعدی، فاطمه و خانجانی، زینب (1397). مطالعه مقایسه‌ای سبک‌های سه‌گانه دلبستگی (ایمن، دوسوگرا، اجتنابی) در

Buheji, M., Jahrami, H., & Dhahi, A. (2020). Minimising stress exposure during pandemics similar to COVID-19. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 10(1), 9-16.

Cao, J., Zhang, C., & Sun, Y. (2021). The Influence of Social Network Addiction and Loneliness on Learning Engagement. Paper presented at the 2021 13th International Conference on Education Technology and Computers,

- 450-455. <https://doi.org/10.1145/3498765-3498836>.
- Carmona-Halty, M., Salanova, M., Llorens, S., & Schaufeli, W. B. (2021). Linking positive emotions and academic performance: The mediated role of academic psychological capital and academic engagement. *Current Psychology*, 40(6), 2938-2947.
- Datu, J. A. D., & King, R. B. (2018). Subjective well-being is reciprocally associated with academic engagement: A two-wave longitudinal study. *Journal of School Psychology*, 69(1), 100-110.
- English, T., Davis, J., Wei, M., & Gross, J. J. (2017). Homesickness and adjustment across the first year of college: A longitudinal study. *Emotion*, 17(1), 1-5.
- Fardin, M. A. (2020). COVID-19 and anxiety: A review of psychological impacts of infectious disease outbreaks. *Archives of clinical infectious diseases*, 15(COVID-19), 1: e102779.
- Gremmen, M. C., Van den Berg, Y. H., Steglich, C., Veenstra, R., & Dijkstra, J. K. (2018). The importance of near-seated peers for elementary students' academic engagement and achievement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 57, 42-52.
- Jones, D. L., Rodriguez, V. J., Salazar, A. S., Montgomerie, E., Raccamarich, P. D., Uribe Starita, C., Martinez, T. (2021). Sex differences in the association between stress, loneliness, and COVID-19 burden among people with HIV in the United States. *AIDS Research and Human Retroviruses*, 37(4), 314-321.
- Khlaif, Z. N., Salha, S., & Kouraihi, B. (2021). Emergency remote learning during COVID-19 crisis: Students' engagement. *Education and Information Technologies*, 26(6), 7033-7055.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford publications.
- Landmann, H., & Rohmann, A. (2022). When loneliness dimensions drift apart: Emotional, social and physical loneliness during the COVID-19 lockdown and its associations with age, personality, stress and well-being. *International Journal of Psychology*, 57(1), 63-72.
- Lawson, C., Salter, A., Hughes, A., & Kitson, M. (2019). Citizens of somewhere: Examining the geography of foreign and native-born academics' engagement with external actors. *Research policy*, 48(3), 759-774.
- Li, L., Chen, X., & Li, H. (2020). Bullying victimization, school belonging, academic engagement and achievement in adolescents in rural China: A serial mediation model. *Children and Youth Services Review*, 113, 104946.
- Lindfors, P., Minkkinen, J., Rimpelä, A., & Hotulainen, R. (2018). Family and school social capital, school burnout and academic achievement: a multilevel longitudinal analysis among Finnish pupils. *International Journal of Adolescence and Youth*, 23(3), 368-381.
- Malta, M., Rimoin, A. W., & Strathdee, S. A. (2020). The coronavirus 2019-nCoV epidemic: Is hindsight 20/20? *EClinicalMedicine*, 20, 100289.
- Metzger, I. W., Cooper, S. M., Griffin, C. B., Golden, A. R., Opara, I., & Ritchwood, T. D. (2020). Parenting profiles of academic and racial socialization: Associations with academic engagement and academic self-beliefs of African American adolescents. *Journal of School Psychology*, 82, 36-48.
- Mian, A., & Khan, S. (2020). Medical education during pandemics: a UK perspective. *BMC medicine*, 18(1), 1-2.
- Perkmann, M., Salandra, R., Tartari, V., McKelvey, M., & Hughes, A. (2021). Academic engagement: A review of the literature 2011-2019. *Research policy*, 50(1), 104114.
- Prochaska, J. O., & Norcross, J. C. (2018). *Systems of psychotherapy: A transtheoretical analysis*: Oxford University Press.
- Reeve, J., & Tseng, C.-M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267.
- Reeve, J. & Tseng, M. (2013). How Students Create Motivationally Supportive Learning Environments for Themselves: The Concept of Agentic Engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105 (3), 579-595
- Roy, D., Tripathy, S., Kar, S. K., Sharma, N., Verma, S. K., & Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian journal of psychiatry*, 51, 102083.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42, 290-294.
- SA, R.R.K. (2020). Brief review of coronavirus for healthcare professionals February 10, 2020. *Southwest Journal of Pulmonary and Critical Care*, 20(2), 69-70.
- Sajed, A. N., & Amgain, K. (2020). Corona virus disease (COVID-19) outbreak and the strategy for prevention. *Europasian Journal of Medical Sciences*, 2(1), 1-3.

- Serrano, C., Murgui, S., & Andreu, Y. (2022). Improving the prediction and understanding of academic success: The role of personality facets and academic engagement. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 27(1), 21-28.
- Singh, L. B., Kumar, A., & Srivastava, S. (2020). Academic burnout and student engagement: a moderated mediation model of internal locus of control and loneliness. *Journal of International Education in Business*, 14 (2), 231-239.
- Stroebe, M., Schut, H., & Nauta, M. H. (2016). Is homesickness a mini-grief? Development of a dual process model. *Clinical psychological science*, 4(2), 344-358.
- Stroebe, M., Van Vliet, T., Hewstone, M., & Willis, H. (2002). Homesickness among students in two cultures: Antecedents and consequences. *British Journal of Psychology*, 93(2), 147-168.
- Sun, J., & Hagedorn, L. S. (2016). Homesickness at college: Its impact on academic performance and retention. *Journal of college student development*, 57(8), 943-957.
- Taylor, D. J., & Bramoweth, A. D. (2010). Patterns and consequences of inadequate sleep in college students: substance use and motor vehicle accidents. *Journal of Adolescent health*, 46(6), 610-612.
- Tong, Z.-D., Tang, A., Li, K.-F., Li, P., Wang, H.-L., Yi, J.-P., et al. (2020). Potential pre-symptomatic transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang province, China, 2020. *Emerging infectious diseases*, 26(5), 1052-1060.
- Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(5), 397-404.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., et al. (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), 1729-1742.
- Wester, E. R., Walsh, L. L., Arango-Caro, S., & Callis-Duehl, K. L. (2021). Student engagement declines in STEM undergraduates during COVID-19-driven remote learning. *Journal of microbiology & biology education*, 22(1), ev22i21. 2385.
- Wu, T., Jia, X., Shi, H., Niu, J., Yin, X., Xie, J., et al. (2021). Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 281, 91-98.
- Xiang, Y.-T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., et al. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The lancet psychiatry*, 7(3), 228-229.
- Yang, D., & Swekwi, U. (2021). The mediating effect of resilience on the relationship between loneliness and academic performance in Wuhan's college students. *Asian Journal of Management Sciences & Education*, 10(1), 96-107.
- Zhang, Y., Qin, X., & Ren, P. (2018). Adolescents' academic engagement mediates the association between Internet addiction and academic achievement: The moderating effect of classroom achievement norm. *Computers in human behavior*, 89, 299-307.
- Zhao, H., Xiong, J., Zhang, Z., & Qi, C. (2021). Growth mindset and college students' learning engagement during the COVID-19 pandemic: A serial mediation model. *Frontiers in Psychology*, 12, 224, 1-10.

## COPYRIGHTS



© 2022 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)