



پژوهش در آموزش علوم تجربی

شاپا الکترونیکی: ۳۶۴۹-۲۶۴۵

Home Page: <https://basicscience.cfu.ac.ir>



پیش بینی تاب آوری اخلاقی تحصیلی دانشجومعلمان دختر رشته های علوم پایه براساس وجدان تحصیلی و بی صداقتی

نرگس پورطالب^۱، فهیمه کرمی قره قشلاقی^۲، ثریا ابراهیمی^۳

۱. استادیار گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵- تهران، ایران.
۲. استادیار گروه آموزش فیزیک، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵- تهران، ایران.
۳. استادیار مدعو گروه آموزش روانشناسی و مشاوره. پردیس فاطمه الزهرا (س) تبریز. دانشگاه فرهنگیان. تهران. ایران.

*نویسنده مسئول: (ایمیل: fa.karami@cfu.ac.ir)

چکیده

اطلاعات مقاله

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی است که با هدف تعیین رابطه تاب آوری اخلاقی تحصیلی با وجدان تحصیلی و بی صداقتی، در نمونه ای از دانشجومعلمان دختر دانشگاه فرهنگیان اجرا شده است. در این پژوهش ۱۸۰ نفر دانشجومعلم دختر رشته های علوم پایه به روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی انتخاب شده اند. متغیرها با استفاده از پرسشنامه های تاب آوری اخلاقی تحصیلی (راهیما و همکاران، ۱۳۹۸)، وجدان تحصیلی (مکایلروی و بانتینگ، ۲۰۰۲) و پرسشنامه بی صداقتی تحصیلی (مک کاب و تریوینو ۱۹۹۶) اندازه گیری شده اند. تحلیل آماری داده ها به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ و با روش رگرسیون گام به گام انجام شده است. نتایج تحلیل نشان دادند، رابطه منفی معنی داری بین بی صداقتی تحصیلی با تاب آوری اخلاقی تحصیلی ($r = -0.237, p < 0.01$) و همچنین رابطه منفی معناداری بین وجدان تحصیلی و بی صداقتی تحصیلی وجود دارد ($r = -0.493, p < 0.01$). همچنین رابطه بین وجدان تحصیلی و تاب آوری اخلاقی تحصیلی مثبت و معنادار است ($r = 0.346, p < 0.01$). نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی نیز حاکی از این است که وجدان تحصیلی قوی ترین پیش بین کننده تاب آوری اخلاقی تحصیلی محسوب می شود؛ اما متغیر بی صداقتی تحصیلی در حضور متغیر وجدان تحصیلی، فاقد سهم افزوده معنادار در پیش بینی تاب آوری اخلاقی بود. چشم انداز این پژوهش ایجاد زمینه برای انجام تحقیقات آزمایشی در راستای متغیرهای پژوهش است تا اثربخشی مداخلات مبتنی بر ارتقاء وجدان تحصیلی و کاهش بی صداقتی بر تاب آوری اخلاقی تحصیلی مورد بررسی قرار گیرد.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۹/۲۵

کلیدواژه ها:

تاب آوری اخلاقی تحصیلی،

وجدان تحصیلی،

بی صداقتی تحصیلی،

دانشجومعلمان،

رشد اخلاقی.

استناد: پورطالب، نرگس؛ کرمی قره قشلاقی، فهیمه؛ ابراهیمی، ثریا. (۱۴۰۴). پیش بینی تاب آوری اخلاقی تحصیلی دانشجومعلمان دختر رشته های علوم پایه براساس وجدان تحصیلی و بی صداقتی، پژوهش در آموزش علوم تجربی، ۱۱ (۴۰)، ۵۱-۶۱.

<http://doi.org/10.48310/basic.2026.21312.1566>



© نویسنده گان.

ناشر: دانشگاه فرهنگیان.

۱. مقدمه

در همه جوامع به نقش مهم آموزش و پرورش در موفقیت و سعادت افراد آن جامعه تأکید می‌شود و کشور ایران از این امر مستثنی نیست. سازمان متولی تربیت کننده نیروی انسانی آموزش و پرورش در ایران، دانشگاه فرهنگیان است. این دانشگاه، دانشجومعلمانی خود را با هدف آماده سازی جهت تربیت نسل آینده کشور پرورش می‌دهد (پورطالب، ۱۴۰۴)؛ لذا زندگی تحصیلی دانشجومعلمانی به عنوان معلمان آینده از اهمیت بسزایی برخوردار است؛ چرا که سلامت و کیفیت این دوره از زندگی دانشجومعلمانی، هم بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی^۱ خود آنان و هم بر تربیت و یادگیری ثمربخش و موفقیت آمیز نسل بعدی اثر می‌گذارد. آموزش علوم پایه، به عنوان زیربنای توسعه فناوری و درک جهان، نقش مهمی در پرورش تفکر انتقادی و تربیت نیروی انسانی متخصص ایفا می‌کند. با این حال، محیط آموزشی این حوزه با چالش‌های اخلاقی متعددی مانند تقلب، سرقت علمی، دستکاری داده‌ها، و رقابت ناسالم مواجه است که سلامت علمی و کیفیت یادگیری را تهدید می‌کند (نام و بای^۲، ۲۰۲۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نبود آموزش منسجم اخلاق پژوهش، فشارهای رقابتی، و ظهور فناوری‌های نوین (مانند هوش مصنوعی) زمینه‌ساز افزایش تخلفات اخلاقی در میان دانشجویان و دانش‌آموزان علوم پایه شده است (جوزف و اوزوندو^۳، ۲۰۲۴). توجه به این چالش‌ها و تلاش برای نهادینه‌سازی صداقت، مسئولیت‌پذیری و انصاف، برای تضمین سلامت علمی و تربیت نیروی انسانی شایسته ضروری است (چن^۴ و همکاران، ۲۰۲۵). فلذا عبور از چالش و تعارض‌های زندگی دانشجویی، نیازمند سطوح مطلوبی از تاب‌آوری در دوران تحصیل است.

تاب‌آوری تحصیلی، دربرگیرنده شایستگی‌هایی از قبیل اعتماد، بهزیستی، انگیزش، جهت‌گیری، ارتباط و مدیریت تنش است. شاخص‌های روان‌سنجی تاب‌آوری تحصیلی، تحت عنوان «مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده، مسئله‌محور و مثبت‌نگری» شناسایی شده‌اند (افضلی و همکاران، ۱۳۹۸). با مینا قراردادن مفاهیم و پژوهش‌های موجود در رابطه با سازه تاب‌آوری، به طور خاص و مشخص، پژوهش‌ها بر مسائل و مشکلات اخلاقی و توانایی و ظرفیت مورد نیاز برای تبدیل موقعیت پریشان‌زای اخلاقی از یک تجربه منفی صرف به سمت یک مسیر مثبت متمرکز شده‌اند (یانگ و راشتون^۵، ۲۰۱۷) که در راستای آن‌ها سازه تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی^۶ مطرح می‌شود.

تاب‌آوری اخلاقی به عنوان واکنش سازگارانه افراد در برابر چالش‌های اخلاقی مطرح شده است. با این حال، مطالعات جدید در این زمینه و چهارچوب مفهومی این سازه عمدتاً در سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ و در ارتباط با چالش‌های اخلاقی حوزه پزشکی و مراقبت شکل گرفت. در این رویکرد جایگزین به جای پرداختن به موقعیت‌های دشوار اخلاقی از منظری منفی و به عنوان عاملی کاملاً ناسازگار و تهدید کننده، این موقعیت‌ها به عنوان فرصتی برای رشد و توانمندسازی و مسیری برای شکل‌گیری تاب‌آوری اخلاقی در نظر گرفته شدند (راشتون، کالدول و کورتز^۷، ۲۰۱۶). سازه تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی را می‌توان به عنوان «ظرفیت حفظ و بازیابی یکپارچگی در مواجهه با دشواری‌های اخلاقی مربوط به حوزه آموزش و تحصیل» تعریف کرد. بنابراین، تعریف سازه جدید واجد همه عناصر مفهوم‌سازی شده در تعاریف قبلی است و به عنوان بعد جدیدی از این سازه معرفی می‌شود که به طور خاص بر واکنش سازگارانه فراگیران در مواجهه با چالش‌ها و دشواری‌های اخلاقی موقعیت‌های تحصیلی، متمرکز است (راه پیمای و همکاران، ۱۳۹۸). چنانچه مطرح شد در پژوهش‌های قبلی تاب‌آوری اخلاقی در حوزه پزشکی و مراقبت و در ارتباط با چالش‌های اخلاقی این حوزه بررسی شده است. با این حال، برخی محققان بر این باورند که چالش‌های اخلاقی و به تبع آن پریشانی اخلاقی تنها به این موقعیت‌ها محدود نمی‌شود، بلکه به دلیل وجود مسائل و چالش‌های اخلاقی در غالب حوزه‌ها، می‌توان از پریشانی اخلاقی و به دنبال آن تاب‌آوری اخلاقی در سایر زمینه‌ها نیز یاد کرد (گانسک^۸، ۲۰۱۰). یکی از حوزه‌های بسیار مهم، محیط‌های آموزشی است که

¹ academic achievement

² Nam & Bai

³ Joseph & Uzundu

⁴ Chen

⁵ Young & Rushton

⁶ academic moral resiliency

⁷ Rushton, Caldwell & Kurtz

⁸ Ganske

خالی از چالش و مسائل اخلاقی نیست و می‌تواند به نوعی زمینه‌ساز تجربه پریشانی اخلاقی در افراد باشد (برون و گیلسپی^۱، ۱۹۹۹). به نظر می‌رسد این شکل از تاب‌آوری با متغیرهای شخصیتی و ویژگی‌های رفتاری افراد در ارتباط باشد. در بررسی پیشینه رابطه مثبت معناداری بین وجدان‌گرایی و تاب‌آوری گزارش شده است (شفیع زاده، ۱۳۹۱؛ احمدی و محمودی مظفر، ۱۴۰۴). وجدان یکی از رگه‌های اصلی شخصیت و از زیرمجموعه وظیفه‌مداری محسوب می‌شود (هرن و میتچل^۲، ۲۰۰۳). وجدان یک عامل درونی است که اعمال و افکار انسان را کنترل می‌کند و فرد را جهت انجام رفتارهای معطوف به هدف متعهد می‌کند (ژانگ^۳، ۲۰۲۴)؛ تا رفتارهای کارآمد در راستای اهداف و ارزش‌هایش انجام دهد (احمدپور و همکاران، ۱۴۰۰). افراد دارای وجدان قوی، سخت‌تر تلاش می‌کنند، معدل تحصیلی بالاتر و همچنین تعاملات اجتماعی سازنده‌تری دارند و بالعکس افراد با وجدان پایین، عملکرد ضعیفی در تحصیل و کار از خود نشان می‌دهند (فتین و همکاران^۴، ۲۰۲۱). پژوهش‌ها نشان داده است دانشجویانی که از وجدان تحصیلی بالایی برخوردارند، به طور معمول تکالیف تحصیلی را در راستای اهداف، بصورت کامل و با جدیت بیشتری انجام می‌دهند و این ویژگی با پیشرفت تحصیلی در ارتباط است (دیفابیو و بوستانی^۵، ۲۰۰۷؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۹؛ ژانگ، ۲۰۲۴). پژوهش‌ها حاکی از ارتباط مثبت وجدان با سرسختی تحصیلی (سیفی و همکاران، ۱۴۰۱)، تاب‌آوری^۶ (جی و دو^۸، ۲۰۱۵؛ شفیع‌زاده، ۱۳۹۱) و بی‌صدافتی (حسینی و همکاران، ۱۴۰۲) است.

مسئله بی‌صدافتی تحصیلی، یکی از چالش‌ها و مشکلاتی است که نظام آموزشی با آن درگیر می‌باشد (بارانی و همکاران، ۱۳۹۸). بی‌صدافتی تحصیلی یک رفتار غیراخلاقی شایع (مانند دروغ‌گویی، پنهان کردن حقیقت، گول‌زدن و فریب) در محیط‌های آموزشی است که به افراد در دستیابی به نتایج دلخواه اما غیرمنصفانه، غیرقانونی و نادرست کمک می‌کند (مک‌کلانگ و گابرسون^۹، ۲۰۲۱). عدم‌صدافت در تحصیل، که در همه سطوح رایج است، می‌تواند از نظر آموزشی، اقتصادی، سیاسی و روانی به جوامع آسیب برساند (مولنگا و شیلونگو^{۱۰}، ۲۰۲۴). می‌توان گفت یکی از مسائلی که اخیراً تبدیل به دغدغه برای متخصصان علوم تربیتی شده است، صدافت در تحصیل است؛ متأسفانه بسیاری از دانش‌آموزان و دانشجویان با بی‌صدافتی تحصیلی درگیر شده و از این طریق سعی بر کسب موفقیت و دستاوردهای تحصیلی دارند که قطع به یقین، اشتباه می‌کنند چراکه عدم‌صدافت تحصیلی چیزی جز پیامدهای منفی به‌همراه ندارد (لینگان و دومینوگوئر^{۱۱}، ۲۰۲۴). بی‌صدافتی تحصیلی به‌عنوان یک ناسازگاری اخلاقی، پدیده‌ای طولانی‌مدت، وابسته به فرهنگ، جهانی و نیز تهدیدی برای کیفیت در زمینه‌های یادگیری، تدریس و پژوهش شناخته شده است (توماس^{۱۲}، ۲۰۱۷). در محیط‌های تحصیلی، مسائل اخلاقی به دلیل رقابت در به‌دست آوردن مشاغل پردرآمد، هدف‌های موفق‌شدن به هر قیمتی و ایجاد رسوایی‌هایی ناشی از سرقت ادبی، فریب‌دادن و تقلب در حال کم‌رنگ شدن است. این تهدید می‌تواند تعالی آموزش و پرورش و نیز چشم‌اندازهای زیبای صداقت، مسئولیت‌پذیری و قابل‌اعتماد بودن در آینده را تضعیف نماید (بشیر و بالا^{۱۳}، ۲۰۱۸). استارویتوا و نامانگو^{۱۴} (نقل از شریعتی فر، ۱۴۰۴) مفهوم بی‌صدافتی تحصیلی را تلاش غیراخلاقی توسط فراگیران برای ارتقای رتبه خود در موقعیت‌های آموزشی بدون تلاش با تقلب در آزمون و تکلیف تعریف می‌کنند. علیرغم ماهیت غیراخلاقی و ناپذیرفتنی بودن بی‌صدافتی تحصیلی، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد، این‌گونه رفتارها در همه محیط‌های تحصیلی از شیوع نسبی برخوردارند. بررسی

1. Brown, Gillespie

2. Heren & mitchell

3. Zhang

4. Fetin et al

5. Di Fabio & Busoni

6. Kim et al

7. resiliency

8. Jie & Du

9. McClung & Gaberson

10. Mulenga & Shilongo

11. Lingnan & Dominguez

12. Thomas

13. Bashir & Bala

14. Starvitva & Namango

پیشینه نشان از رابطه منفی بین بی‌صدقاتی تحصیلی با اخلاق تحصیلی (شریعتی فر، ۱۴۰۴)، رابطه منفی بین بی‌صدقاتی تحصیلی با تاب‌آوری تحصیلی (صبحی قراملکی و پورعبدل، ۱۴۰۲) فراگیران است؛ اما پیشینه منسجمی که روابط بین وجدان تحصیلی و بی‌صدقاتی تحصیلی را با تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی در دانشجویان علوم پایه دانشگاه فرهنگیان بررسی کرده باشد؛ یافت نشد. لذا با توجه به خلا ذکر شده و ضرورت پرداختن به مسئله تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی و تبعات منفی ناشی از ضعف آن پژوهش حاضر درصدد پاسخ به این سوال پژوهشی انجام گرفت که وجدان تحصیلی و بی‌صدقاتی تحصیلی تا چه حدی می‌توانند تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کنند؟ نتایج حاصل از پژوهش حاضر به بسط و تعدیل دیدگاه‌های نظری مربوطه کمک می‌کند. همچنین به لحاظ کاربردی متخصصان امر و متولیان دانشگاه فرهنگیان را در بحث ارزیابی اولیه و دقت در انتخاب دانشجویان به لحاظ وضعیت وجدان تحصیلی و سطوح تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی آگاه می‌سازد.

۲. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بیشتر از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش اجرای پژوهش، توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی بود. در تحقیقات همبستگی سعی بر این است روابط بین متغیرها کشف و تبیین شوند.

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دختر دوره کارشناسی رشته‌های علوم پایه در دانشگاه فرهنگیان شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ تشکیل می‌دادند که تعداد آنها ۴۲۱ نفر بود. با توجه به در دسترس نبودن جامعه بزرگتر و ماهیت پژوهش، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی استفاده شد. بدین منظور، از میان کلیه کلاس‌های موجود، ۷ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند و تمامی دانشجویان حاضر در این کلاس‌ها شامل ۲۰۰ نفر، به‌عنوان نمونه نهایی پژوهش در نظر گرفته شدند.

جهت رعایت اخلاق پژوهش، از دانشجویان خواسته شد تا از نوشتن نام خود در پرسشنامه‌ها خودداری نمایند. پس از گردآوری پرسشنامه‌ها، موارد خدشه‌دار و دارای نقص یا بی‌پاسخ (۲۰ مورد) کنار گذاشته شده‌اند و داده‌های ۱۸۰ پرسشنامه قابل تحلیل گردآوری شدند و مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام گرفته است. در بخش آمار توصیفی با استفاده از نرم‌افزار SPSS میانگین و انحراف معیار محاسبه شده‌است و در بخش آمار استنباطی داده‌ها، ضریب همبستگی متغیرها به‌دست آمده و سپس با استفاده از تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

در این پژوهش برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌های تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی (راهیما، ۱۳۹۸)، وجدان تحصیلی (مک‌ایلروی و بانتینگ^۱، ۲۰۰۲)، و بی‌صدقاتی تحصیلی (مک‌کاب و تریوینو ۱۹۹۶) استفاده شد.

الف) پرسشنامه تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی: پرسشنامه تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی مطابق با رویکرد سوم و تعریف راشتون (۲۰۱۶) و لاجپن (۲۰۱۶)، انسجام و یکپارچگی (تلاش برای حفظ اصول و ارزشهای اخلاقی) را ملاک و محور قرار داده است. بدین صورت که یکپارچگی براساس یک طیف و در قالب چهار واکنش زیر: «برایم مهم نیست و هیچ واکنشی نشان نمیدهم»، «عصبانی می‌شوم اما واکنشی نشان نمی‌دهم»، «مسئله را پیگیری می‌کنم به شرط آنکه به ضررم تمام نشود» و «مسئله را پیگیری می‌کنم حتی اگر به ضررم تمام شود»، عملیاتی شده است. این مقیاس شامل ۲۶ گویه است و گویه‌ها از صفر تا سه نمره‌گذاری شده است. ضریب پایایی آزمون به روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های عدم رعایت احترام، عدم تعهد، عدم رعایت عدالت و انصاف و نمره کل مقیاس محاسبه شده است که تمامی ضرایب حاکی از همسانی درونی قابل قبول (بالتر از ۰/۷ است) زیر مقیاس‌ها و نمره کل مقیاس بوده است (راه‌پیما و همکاران، ۱۳۹۸). روایی و پایایی پرسشنامه در پژوهش، راهیما (۱۳۹۸) بررسی شده است که دارای حد نصاب بالاتر از ۰/۷ است. در این پژوهش روایی صوری پرسشنامه با اتکا به نظر متخصصان تایید شد و ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه فوق ۰/۹۰ محاسبه شد که ضریب قابل اعتمادی است.

¹ . McIlory & Bunting

ب) پرسشنامه وجدان تحصیلی: هدف از تدوین این پرسشنامه بررسی میزان وجدان اخلاقی در افراد در حال تحصیل است که توسط مک‌ایلروی و بانتینگ^۱ ۲ در سال ۲۰۰۲ تهیه شده و شامل ۹ گویه است. شیوه نمره‌گذاری آزمون با استفاده از مقیاس ۷ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) سنجیده می‌شود. دامنه نمرات پرسشنامه بین ۹ تا ۶۳ متغیر است. حداقل نمره ۹ و حداکثر نمره پرسشنامه ۶۳ است. ایلروی و باینتینگ ضریب اعتبار پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و روایی همزمان پرسشنامه را ۰/۳۵ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش روایی صوری پرسشنامه با اتکا به نظر متخصصان تایید شد و ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه فوق ۰/۸۴ محاسبه شد که ضریب قابل اعتمادی است.

ج) پرسشنامه بی‌صدافتی تحصیلی: مقیاس بی‌صدافتی تحصیلی توسط تحصیلی (مک‌کاب و تریوینو ۱۹۹۶) ساخت شده و شامل ۱۰ گویه است که دو بعد تقلب در امتحان (۵ گویه) و تقلب در تکلیف (۵ گویه) را می‌سنجد. شرکت‌کنندگان با استفاده از یک مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۵) به گویه‌های ابزار پاسخ می‌دهند. مک‌کاب و تریوینو (۱۹۹۶) ضریب آلفای کرونباخ مطلوبی (۰/۸۳) را در بررسی پایایی مقیاس خود گزارش نموده‌اند. در ایران نیز جوکار و حق‌نگهدار (۱۳۹۵)، ضریب پایایی آلفای کرونباخ را برای بعد تقلب در امتحان، ۰/۸۱ و تقلب در تکلیف ۰/۵۱ و بی‌صدافتی تحصیلی کل ۰/۷۸ گزارش داده‌اند. همچنین در پژوهش آنها نتایج حاصل از تحلیل عامل اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس و تحلیل عاملی تأییدی مؤید روایی مطلوب ابزار بود (همه گویه‌ها دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۴۰ بودند. در پژوهش حاضر نیز جهت بررسی پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه فوق ۰/۹۰ محاسبه شده‌است که ضریب قابل اعتمادی است.

اصول اخلاق پژوهش: در پژوهش حاضر اصول مهم اخلاقی از جمله جلب رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و حفظ محرمانگی اطلاعات هویتی و همچنین صداقت در تحلیل داده‌ها مورد توجه بوده است

۳. یافته‌های پژوهش

در گام نخست، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: شاخص‌های آماری متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	واریانس
تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی	۱۸۰	۷۰۰	۹۱۰۰	۳۸۶۷	۱۵۴۲	۲۳۷۴۰
وجدان تحصیلی	۱۸۰	۹۰۰	۵۸۰۰	۳۷۵۶	۱۰۷۱	۱۱۴۸۰
بی‌صدافتی تحصیلی	۱۸۰	۱۰۰۰	۵۰۰۰	۱۶۳۱	۶۸۰	۴۶۳۱

براساس مندرجات جدول ۱، میانگین تاب‌آوری اخلاقی ۳۸۶۸، وجدان تحصیلی ۳۷۵۷ و بی‌صدافتی ۱۶۳۲ است. توزیع نمرات در محدوده طبیعی قرار دارد.

جدول ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	بی‌صدافتی تحصیلی	وجدان تحصیلی	تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی
تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی	۱	۰/۴۹۳***	۰/۲۳۷**
وجدان تحصیلی	۰/۴۹۳***	۱	۰/۳۴۶**
بی‌صدافتی تحصیلی	۰/۲۳۷**	۰/۳۴۶**	۱

$$p < 0/01^{**}$$

¹ . McIlory & Bunting

بر اساس جدول ۲، نتایج تحلیل همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین وجدان تحصیلی و تاب‌آوری اخلاقی همبستگی مثبت و معناداری ($p < 0.01, r = 0.346$) وجود دارد؛ که نشان می‌دهد با افزایش سطح وجدان تحصیلی، تاب‌آوری اخلاقی نیز افزایش می‌یابد. در رابطه بین بی‌صدافتی و تاب‌آوری اخلاقی همبستگی منفی و معناداری مشاهده می‌شود که حاکی از کاهش تاب‌آوری اخلاقی با افزایش بی‌صدافتی است ($p < 0.01, r = -0.237$). همچنین در رابطه بین وجدان تحصیلی و بی‌صدافتی همبستگی منفی معناداری وجود دارد که نشان می‌دهد افراد با وجدان تحصیلی بالا، سطح پایین‌تری از بی‌صدافتی دارند ($p < 0.01, r = -0.493$). برای تعیین سهم نسبی متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی و بررسی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی آنها، از روش رگرسیون چندگانه سلسله‌مراتبی استفاده شد. در این روش، متغیرها بر اساس اهمیت نظری و یافته‌های پیشین به صورت مرحله‌ای وارد معادله رگرسیون شدند. در مرحله نخست، متغیر وجدان تحصیلی و در مرحله دوم، متغیر بی‌صدافتی تحصیلی وارد تحلیل گردید.

جدول ۳: خلاصه مدل‌های تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی برای پیش‌بینی تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی

مدل	R	R ^۲	R ^۲ تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	آماره‌های تغییر					دوربین واتسون
					تغییر R ^۲	تغییر F	df1	df2	معناداری F تغییر	
۱	.۳۴۶ ^a	.۱۲۰	.۱۱۵	۱۴.۴۹۶۲۰	.۱۲۰	۲۴.۲۲۴	۱	۱۷۸	.۰۰۰	
۲	.۳۵۴ ^b	.۱۲۶	.۱۱۶	۱۴.۴۸۸۴۷	.۰۰۶	۱.۱۹۰	۱	۱۷۷	.۲۷۷	۱.۷۶۰

a. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، وجدان تحصیلی
b. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، وجدان تحصیلی، بی‌صدافتی
c. متغیر ملاک: تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی

نتایج تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی در جدول ۳ نشان می‌دهد که در مدل نخست، متغیر وجدان تحصیلی به تنهایی قادر است ۱۲ درصد از واریانس تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی را تبیین نماید ($R^2 = 0.12, F = 24.254, P < 0.01$).

جدول ۴: تحلیل واریانس مدل‌های رگرسیون (ANOVA)

مدل	منابع تغییرات	SS	df	MS	F	Sig
۱	رگرسیون	۵۰۹۰.۴۲۵	۱	۵۰۹۰.۴۲۵	۲۴.۲۲۴	.۰۰۰ ^b
	باقی مانده	۳۷۴۰۴.۸۸۶	۱۷۸	۲۱۰.۱۴۰		
	کل	۴۲۴۹۵.۳۱۱	۱۷۹			
۲	رگرسیون	۵۳۴۰.۲۱۱	۲	۲۶۷۰.۱۰۵	۱۲.۷۲۰	.۰۰۰ ^c
	باقی مانده	۳۷۱۵۵.۱۰۰	۱۷۷	۲۰۹.۹۱۶		
	کل	۴۲۴۹۵.۳۱۱	۱۷۹			

a. متغیر ملاک: تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی
b. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، وجدان تحصیلی
c. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، وجدان تحصیلی، بی‌صدافتی

یافته‌های تحلیل واریانس در جدول ۴ معناداری آماری هر دو مدل رگرسیونی را تأیید می‌کند. در مدل اول، آماره F برابر با ۲۴.۲۵۴ که در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار است، نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی‌کنندگی معنادار وجدان تحصیلی می‌باشد. در مدل دوم نیز، با وجود کاهش مقدار F به ۱۲.۷۲۰، همچنان در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار است که بیانگر معناداری کلی مدل

ترکیبی می‌باشد. ورود متغیر بی‌صدافتی تحصیلی در مرحله دوم، تنها ۰.۰۶ درصد به قدرت تبیینی مدل افزود که این افزایش از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد ($F_{change} = ۱.۱۹۰, P = ۰.۲۷۷, DR^2 = ۰.۰۰۶$)، ضریب تعیین کل مدل به ۰.۱۲۶ رسید که نشان می‌دهد مجموع دو متغیر پیش‌بین، ۱۲.۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

جدول ۵: ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش‌بین

مدل	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	t	سطح معناداری	آماره های چند هم خطی	
	B	خطای استاندارد	Beta			Tolerance	VIF
۱	۱۹.۹۸۱	۳.۹۴۹		۵.۰۵۹	.۰۰۰		
	۰.۴۹۸	۰.۱۰۱	۰.۳۴۶	۴.۹۲۲	.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
۲	۲۵.۵۸۶	۶.۴۷۹		۳.۹۴۹	.۰۰۰		
	۰.۴۳۵	۰.۱۱۶	۰.۳۰۳	۳.۷۴۵	.۰۰۰	۰.۷۵۷	۱.۳۲۲
	-۰.۲۰۰	۰.۱۸۳	-۰.۰۸۸	-۱.۰۹۱	.۲۷۷	۰.۷۵۷	۱.۳۲۲

a. متغیر ملاک: تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی

بررسی ضرایب رگرسیون در جدول ۵ حاکی از آن است که در مدل نخست، متغیر وجدان تحصیلی دارای ضریب استاندارد بتای ۰.۳۴۶ است که در سطح ۰.۰۰۱ معنادار می‌باشد ($t = ۴.۹۲۲, p < ۰.۰۰۱$) در مدل دوم، با ورود متغیر بی‌صدافتی تحصیلی، ضریب بتای وجدان تحصیلی به ۰.۳۰۳ کاهش یافت اما همچنان در سطح ۰.۰۰۱ معنادار باقی ماند ($t = ۳.۷۴۵, p < ۰.۰۰۱$) این یافته نشان می‌دهد که وجدان تحصیلی قوی‌ترین پیش‌بین‌کننده تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی محسوب می‌شود. از سوی دیگر، ضریب بتای متغیر بی‌صدافتی تحصیلی برابر با -۰.۰۸۸ بوده که از نظر آماری معنادار نیست ($t = -۱.۰۹۱, p = ۰.۲۷۷$). این نتیجه نشان می‌دهد که متغیر بی‌صدافتی تحصیلی در حضور متغیر وجدان تحصیلی، سهم منحصر به فردی در پیش‌بینی تاب‌آوری اخلاقی ندارد. بررسی شاخص‌های تشخیص هم‌خطی نیز نشان می‌دهد که مقادیر $Tolerance$ (۰.۷۵۷) و VIF (۱.۳۲۲) در محدوده مطلوب قرار دارند و مشکل جدی هم‌خطی بین متغیرهای مستقل وجود ندارد.

بنابراین می‌توان گفت نتایج تحلیل رگرسیون حاکی از نقش برجسته وجدان تحصیلی در پیش‌بینی تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی دانشجومعلم‌ان است. این متغیر به تنهایی قادر است بخش قابل توجهی از تغییرات تاب‌آوری اخلاقی را تبیین نماید. اگرچه متغیر بی‌صدافتی تحصیلی دارای رابطه معنادار با متغیر ملاک است، اما قدرت پیش‌بینی منحصر به فرد آن در مدل ترکیبی محدود می‌باشد. این یافته بر اهمیت تقویت وجدان تحصیلی به منظور ارتقای تاب‌آوری اخلاقی دانشجومعلم‌ان تأکید می‌کند.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه وجدان تحصیلی و بی‌صدافتی با تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی دانشجومعلم‌ان علوم پایه دانشگاه فرهنگیان انجام گرفت. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد، رابطه وجدان تحصیلی با بی‌صدافتی منفی و معنی‌دار است. به عبارت بهتر با افزایش نمره وجدان تحصیلی نمره بی‌صدافتی تحصیلی کاهش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های حسنی و همکاران (۱۴۰۲) همسو است. در تبیین شایان ذکر است انگیزه برای پیشرفت و اشتغال، میل به اعتبار و به رسمیت شناخته شدن از سوی جامعه علمی، جاه‌طلبی، کسب قدرت، تمایل برای کسب منافع مالی، تعارض وظایف فردی و حرفه‌ای و مدرک‌گرایی آموزشی، همگی عواملی هستند که می‌توانند در سطح فردی برای دچار شدن در سوءرفتار پژوهشی و بی‌صدافتی اخلاقی مؤثر باشند (مردانی، ۱۴۰۲). این در حالی است که افراد با وجدان بالا مشخصه‌هایی نظیر سطوح بالای انگیزش، کوشش در مسیر پیشرفت، منظم بودن، مسئولیت‌پذیری و وظیفه‌شناسی را دارا هستند. این ویژگی‌ها زمینه‌پشتکار و مسئولیت‌پذیری بیشتر نسبت به تحصیل را در افراد با نمره بالای وجدان تحصیلی فراهم می‌کند و منجر به عملکرد تحصیلی غنی‌تر، موفقیت و پیشرفت بالاتر می‌شود.

(پورطالب؛ ۱۴۰۴). به علاوه افراد با وجدان تحصیلی بالا، تکالیف و وظایف تحصیلی خود را بصورت متعهدانه دنبال می‌کنند؛ آن‌ها معطوف به هدف هستند و با جدیت درس می‌خوانند. این ویژگی‌ها انگیزه تحصیلی را ارتقا می‌دهد و زمینه افزایش انگیزش پیشرفت و ارتقا عملکرد تحصیلی را فراهم می‌کند و از بی صداقتی تحصیلی می‌کاهد (کبینی مقدم و همکاران، ۲۰۲۰).

یافته دیگر پژوهش مربوط به رابطه وجدان تحصیلی با تاب آوری اخلاقی تحصیلی بود که این رابطه مثبت و معنی‌دار محاسبه شد. به عبارت بهتر با افزایش نمره وجدان تحصیلی نمره تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی نیز افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های احمدی و محمودی ظفر (۱۴۰۴)، سیفی و همکاران (۱۴۰۱)، شفیع‌زاده (۱۳۹۱) و جی و دو (۲۰۱۵) همسو است. در چرایی تأیید این رابطه، شایان ذکر است که افراد با وجدان بالا بیشتر تمایل دارند از راهبردهای مقابله‌ای مثبت تری استفاده کنند و در نتیجه سطح بالاتری از تاب آوری و شفقت به خود را تجربه کنند. به علاوه، افراد با وجدان از مهارت بالاتری در مدیریت هیجان برخوردارند و بر اهداف بلندمدت خود متمرکزند، ویژگی‌هایی که می‌تواند به پذیرش بهتر شکست و در نتیجه افزایش تاب آوری و شفقت به خود منجر شود (احمدی و محمودی ظفر، ۱۴۰۴). در این راستا مطالعه‌ای که بر جامعه پزشکان انجام شد نیز نشان داد که صفاتی مانند وجدانی بودن، ثبات هیجانی و پذیرش موجب ارتقاء سطح تاب آوری میشود (الی و همکاران، ۲۰۱۳). چرا که وجود صفاتی مانند برنامه‌ریزی، خودانضباطی و مسئولیت‌پذیری در افراد با وجدان می‌تواند به تقویت تاب آوری آنها کمک کند (احمدی و محمودی ظفر، ۱۴۰۴).

در نهایت یافته آخر پژوهش نشان داد رابطه بی صداقتی با تاب آوری اخلاقی تحصیلی منفی و معنی‌دار است. به عبارت بهتر با افزایش نمره بی صداقتی، نمره تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی کاهش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش صبحی قراملکی و پورعبدل (۱۴۰۲) و العامری و مهاجران (۱۴۰۴) همسو است. در تبیین به این مهم اشاره می‌شود که افراد با مشکلات تحصیلی اغلب خودسرزنشگر هستند، همین سرزنشگری زمینه‌ساز ابتلای آنها را به تنش روانی فراهم می‌کند و این شرایط به نوبه خود افزایش مشکلات روانی و آسیب‌پذیری و کاهش تاب آوری را به دنبال خواهد داشت. با کاهش تاب آوری زمینه‌ساز تنیدگی‌ها از جمله اضطراب فراهم شده و تداوم چنین شرایط منجر به فرسودگی خواهد شد (عبداللهی و عیسی‌نژاد، ۱۴۰۲). به عبارت بهتر بی صداقتی به عنوان یک رفتار ناکارآمد و غیرمتعهدانه به دور شدن فرد از ارزش‌های خود منجر می‌شود که چنین شرایطی موجب آمیختگی شناختی بیشتر با افکار منفی و اجتناب از هیجانات حاصل از آنها شده و در طولانی مدت به کاهش انعطاف‌پذیری روانشناختی و تاب آوری اخلاقی تحصیلی منجر خواهد شد (پورطالب و همکاران، ۱۳۹۹). در طرف دیگر این قضیه می‌توان به صداقت به عنوان یکی از مؤلفه‌های هوش اخلاقی هم اشاره کرد که در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی نقش تعیین‌کننده دارد و با تاب آوری مرتبط است. افرادی که سطوح بالایی از این نوع هوش را دارا هستند در شکل‌دهی نگرش و اخلاق تحصیلی، رعایت استانداردهای تحصیلی، توجه به حقوق دیگران و احترام به مالکیت معنوی اصرار دارند و مجموعه این رفتارها نمودی از سطوح بالای تاب آوری اخلاقی تحصیلی است (العامری و مهاجران، ۱۴۰۴). از طرفی تاب‌آوری اخلاقی شامل توانایی مقابله با اضطراب‌ها و فشارهای موقعیتی است؛ وقتی دانشجو مهارت‌های مقابله‌ای و خودنظارتی بالاتری دارد، کمتر برای دستیابی به نتیجه، به تقلب متوسل می‌شود. مبتنی بر همین پیشینه نظری، مطالعات نشان داده‌اند مؤلفه‌های تاب‌آوری با سطوح پایین‌تر بی‌صداقتی همبستگی دارند (احمد و فردوس، ۲۰۲۰؛ پرانادا و همکاران^۱، ۲۰۲۳).

انجام هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه است؛ لذا این پژوهش نیز عاری از محدودیت نبود. از جمله محدودیت‌های این پژوهش استفاده از نمونه‌گیری دردسترس است که امکان تعمیم نتایج را محدود می‌کند. همچنین این پژوهش بر آزمودنی‌های دختر انجام شده است لذا نتایج قابل تعمیم به دانشجومعلم‌ان پسر نیست. با توجه به محدودیت‌های پژوهش حاضر و با در نظر گرفتن نتایج حاصل، پیشنهاد می‌شود، دانشگاه فرهنگیان در زمینه کاهش بی صداقتی و ارتقا وجدان تحصیلی و تاب‌آوری اخلاقی دانشجومعلم‌ان برنامه‌های آموزشی کاربردی برنامه‌ریزی کند و همچنین در ارزیابی اولیه داوطلبان و انتخاب افراد به ویژگی وجدان تحصیلی به عنوان یک مؤلفه مهم شخصیتی توجه ویژه داشته باشد و از ارزیابان متخصص و اخلاق‌محور و ابزارهای معتبر جهت ارزیابی اولیه

¹ . Prananda et al

بهره ببرد. همچنین به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود پژوهش مشابهی بر روی دانشجومعلم‌ان پسر و از سایر رشته‌ها با روش‌های نمونه‌گیری تصادفی انجام دهند.

۵. منابع

- احمدپور، روزینا؛ هاشمی، نظام؛ نجاری، مسعود؛ آرمند، محمد (۱۴۰۰). مدل ساختاری وجدان تحصیلی براساس کفایت اجتماعی با نقش میانجی اشتیاق تحصیلی. فصلنامه سلامت روان کودک، (۲)، ۱۰۹-۱۲۳.
- احمدی، زینب؛ محمودی مظفر، مجید (۱۴۰۴). رابطه تیپ شخصیتی و تاب‌آوری روانی با میزان شفقت به خود در دانشجویان. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، (۳)، ۱-۱۴.
- افضلی، لیلا؛ اسماعیلی، سمیه؛ نقش، زهرا (۱۳۹۸). تاب‌آوری تحصیلی، سرزندگی تحصیلی و عملکرد دانش‌آموزان با اختلال یادگیری: بررسی نقش واسطه‌ای اهمال‌کاری تحصیلی. نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی، (۲)، ۹-۱۷.
- العامری، ارکان نظیر حسین؛ مهاجران، بهناز (۱۴۰۴). تحلیل رابطه هوش اخلاقی با سازگاری اجتماعی، تاب‌آوری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی: نقش میانجی اخلاق تحصیلی. اخلاق در علوم و فناوری، ۲۰، ۱۸۷-۱۹۳.
- بارانی، حمید؛ خرمائی، فرهاد؛ شیخ‌الاسلامی، راضیه؛ فولادچنگ، محبوبه (۱۳۹۸). رابطه هیجان تحصیلی امید و بی‌صدافتی تحصیلی: بررسی نقش واسطه‌ای کمک‌طلبی تحصیلی. مجله روانشناسی، (۲)، ۸۷-۱۰۲.
- عبداللهی، بشری؛ عیسی‌نژاد، امید (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش برنامه خودشفقتی ذهن آگاه بر فرسودگی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی و خودنظم‌بخشی تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه. روانشناسی مدرسه و آموزشگاه، ۱۲ (۴)، ۱۰۸-۱۲۴.
- پورطالب، نرگس؛ بدری گرگری، رحیم؛ نعمتی، شهرزاد؛ هاشمی، تورج (۱۳۹۹). اثربخشی برنامه آموزش پذیرش و تعهد بر میزان تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، (۴)، ۱۱-۱۳۱.
- پورطالب، نرگس (۱۴۰۴). مدل ساختاری عملکرد تحصیلی دانشجومعلم‌ان براساس وجدان تحصیلی با توجه به نقش میانجی تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی و کارآمدی اخلاقی. مجله نظریه و عمل در تربیت معلم. آماده انتشار.
- حسنی، معصومه؛ شیخ‌الاسلامی، علی؛ قمری کیوی، حسین (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین وجدان تحصیلی با صداقت تحصیلی دانش‌آموزان. چهارمین همایش ملی آسیب‌شناسی روانی.
- سیفی، فردین؛ حجازی، مسعود؛ صبحی، افسانه و کیانی، قمر (۱۴۰۱). رابط هوش معنوی و وجدان تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با نقش واسطه‌ای سرسختی تحصیلی. مجله پژوهش در دین و سلامت، ۸ (۱)، ۶۵-۸۰.
- شریعتی فر، مهدی (۱۴۰۴). پیش‌بینی بی‌صدافتی تحصیلی براساس هویت اخلاقی، اخلاق تحصیلی و رفتارهای مدنی تحصیلی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول شهرستان آذرشهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه سراج، تبریز. ایران.
- شفیع‌زاده، رقیه (۱۳۹۱). رابطه تاب‌آوری با پنج عامل بزرگ شخصیت. مجله دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، (۳)، ۹۵-۱۰۲.
- صبحی قراملکی، ناصر؛ پورعبدل، سعید (۱۴۰۲). نقش بی‌صدافتی تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان. نهمین کنگره انجمن روان‌شناسی ایران؛ با تأکید بر روان‌شناسی و مسائل اجتماعی، تهران. ایران.

عیسایی، مریم؛ باقریان، فاطمه؛ حسن‌زاده توکلی، محمدرضا (۱۳۹۰). بررسی رابطه ابعاد شخصیت با عملکرد تحصیلی دانشجویان. فصلنامه مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، ۴(۶)، ۱۱۵-۱۳۰.

مردانی امیرحسین (۱۴۰۲). سوءرفتار پژوهشی در تحقیقات علوم پزشکی. دایره المعارف اخلاق پزشکی اسلامی. ۳۰-۱.

Afzali, L., Esmaeili, S., & Naghsh, Z. (2019). Academic resilience, academic satisfaction, and academic performance of students with learning disabilities: investigating the mediating role of academic procrastination. *Journal of Exceptional Children Empowerment*, 10(4), 51-60

Bashir, H., Bala, R. (2018). Development and validation of academic dishonesty scale (ADS): Presenting a multidimensional scale. *International Journal of Instruction*. 11(2): 57-74.

Brown, K.H., Gillespie, D. (1999). Responding to moral distress in the university: Augusto Boal's theater of the oppressed. *Change*, 31, 5, 34-39.

Chen, S., Chen, A., Gu, J., Xu, J., & Chen, X. (2025). Education for ethical STEM: Scientific social responsibility and public policy. *Engineering Education Review*.

Di Fabio, A., & Busoni, L. (2007). Fluid intelligence, personality traits and scholastic success: Empirical evidence in a sample of Italian high school students. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2095-2104.

Eley, D. S., Cloninger, C. R., Walters, L., Laurence, C., Synnott, R., & Wilkinson, D. (2013). The relationship between resilience and personality traits in doctors: Implications for enhancing wellbeing. *Peerj*, 1, e216.

Fetin, S. H., Hosseini, S., Asgharnejad, F., & Abolmaali, K.H. (2021). Evaluation of the role model of social problem-solving skills and illegitimate capital on academic burnout mediated by academic conscientiousness and academic help seeking. *Journal of Positive Psychology*, 16 (56), 31-56.

Ganske, K. M., (2010). Moral Distress in Academia. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*. 15, 3, Manuscript 6.

Haren, E.G., & Mitchell, C. W. (2003). Relationships between the Five-Factor Personality Model and coping styles. *Psychology and Education: An Interdisciplinary Journal*, 40, 38-49.

Jie, J., & Du, J. (2015). Resilience as a mediator between conscientiousness and life satisfaction among Chinese college students. *International Conference on Social Science and Higher Education*.

Joseph, O., & Uzundu, N. (2024). Integrating AI and Machine Learning in STEM education: Challenges and opportunities. *Computer Science & IT Research Journal*.

Kabini Moghadam, S., Entesar Foumani, G., Hejazi, M., Asadzadeh, H. (2020). Comparison of the Effectiveness of Instruction of Self-Regulated Learning and Help Seeking Strategies Training on Increasing Educational Buoyancy and Conscience of Procrastinating Students. *Research in School and Virtual Learning*, 7(3), 77-88.

Kim, H. J., Hong, A. J., & Song, H. D. (2019). The roles of academic engagement and digital readiness in students' achievements in university e-learning environments. *International Journal of Educational Technology High Education*, 16, 21-32.

Lachman, V. D. (2016). Ethics, law, and policy. Moral resilience: Managing and preventing moral distress and moral residue. *MEDSURG Nursing*, 25, 2, 121- 124.

- Lingan, S., Dominguez, R. (2024). Carranza Esteban Gender-based differences in the impact of Dark Triad traits on academic dishonesty: *the mediating role of moral disengagement in college students*.
- McIllory, D., & Bunting, B. (2002). Personality, behavior, and academic achievement: Principles for educators to inculcate student to model. *Contemp Educ Psychol*, 27(2), 326-337.
- McClung, E., Gaberson, K. (2021). Academic Dishonesty Among Nursing Students: A Contemporary View. *Nurse Educator*, 46, 2, 111-115.
- Mulenga, R. Shilongo, H. (2024). Academic integrity in higher education: understanding and addressing plagiarism *Acta Pedagogica Asiana*, 3, 30-43.
- Nam, B., & Bai, Q. (2023). ChatGPT and its ethical implications for STEM research and higher education: a media discourse analysis. *International Journal of STEM Education*, 10, 1-24.
- Prananda, D., Suryani, L., & Purnama, D. (2023). The relationship between resilience and academic dishonesty among medical students. *Journal of Mutiara Medika: Kedokteran dan Kesehatan*, 12(1), 31-37.
- Rahpeyma, S., Jokar, B., Hosseinchari, M., & Khoramaei, F. (2019). Academic ethical resilience: from conceptualization to measurement. *Journal of Education and Learning Studies*, 11(2), 88-114.
- Rushton, C. H., Caldwell, M., & Kurtz, M. (2016). Moral Distress. *The American Journal of Nursing*, 116(7), 40-49.
- Thomas, D. (2017). Factors that explain academic dishonesty among university students in Thailand. *Ethics& Behavior*; 27(2): 140-154.
- Young, P. D., & Rushton, C. (2017). A concept analysis of moral resilience. *Nursing Outlook*.
- Zhang, W. (2024). The Relationship between Conscientiousness and Procrastination. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 26, 729-735.