

## بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین (OACS-BF) با استفاده از

### تحلیل عاملی اکتشافی: یک مطالعه در دوران شیوع کرونا ویروس (کووید-۱۹)

سعید ویسی<sup>۱</sup>، صدف ایمانی<sup>۲</sup>، سمانه سلوک<sup>۳</sup>، اکرم معارف و نند<sup>۴</sup>، مرضیه دهقان نیبری<sup>۵</sup>، سارا ترابیانی<sup>۶</sup>

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران. (نویسنده مسئول).
۲. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران.
۳. کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
۴. کارشناس ارشد مشاوره توان‌بخشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیک، تهران، ایران.
۵. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران.
۶. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هفتم، شماره پنجاه و پنجم، سال ۱۴۰۱، صفحات ۱۲۳-۱۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۵

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۱۰/۱۹

#### چکیده

هدف پژوهش حاضر، استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی برای بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین (OACS-BF): یک مطالعه در دوران شیوع کرونا ویروس (کووید-۱۹) بود. این مطالعه از نوع کمی و تحلیل عاملی اکتشافی است. ۴۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس (آنلاین) انتخاب شدند و مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین (OACS-BF) محقق ساخته (۱۳۹۹)، مقیاس استقامت تحصیلی (AGS) کلارک و مالکی (۲۰۱۹) و مقیاس عزت‌نفس (RSEs) روزنبرگ (۱۹۸۹) را تکمیل کردند. همچنین تحلیل داده‌ها با استفاده از روش همسانی درونی، روایی همگرا، افتراقی و ساختار عاملی اکتشافی انجام شد. نرم‌افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴ برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی دو عامل «تقلب گروهی آنلاین» و «تقلب فردی آنلاین» را نشان داد که در مجموع ۶۷/۱۹۷ از واریانس مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین را تبیین کردند. همچنین، نتایج نشان داد که دامنه ضرایب آلفا برای دو عامل مقیاس از ۰/۷۵ تا ۰/۷۶ و ضریب آلفای کل مقیاس ۰/۸۰ و ضریب همبستگی آن با استقامت تحصیلی ( $r = -0/604$  و  $P < 0/01$ )، عزت‌نفس مثبت ( $r = -0/523$  و  $P < 0/01$ ) و عزت‌نفس منفی ( $r = 0/624$  و  $P < 0/01$ ) به دست آمد که نشان‌دهنده روایی همگرا و افتراقی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین است. با توجه به روایی و پایایی مطلوب این مقیاس، می‌توان از آن جهت سنجش تقلب تحصیلی آنلاین در بین جامعه دانشجویان و دانش‌آموزان استفاده کرد.

کلیدواژه: تقلب تحصیلی آنلاین، تحلیل عاملی، پایایی، روایی، استقامت تحصیلی، عزت‌نفس.

## مقدمه

در ۲۹ دسامبر ۲۰۱۹ پزشکان بیمارستانی در شهر ووهان<sup>۱</sup> چین متوجه موارد غیر معمولی از بیماران مبتلابه ذات‌الریه (پنومونی) شدند. البته، اولین مورد از این بیماری در تاریخ ۱۲ دسامبر ۲۰۱۹ مشاهده گردیده بود. بررسی‌های بعدی نشان داد که منشأ این بیماری از بازار غذاهای دریایی، طیور و حیوانات زنده شهر ووهان چین بوده است (کاظمی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۹). پس از آن، شیوع غیر معمول موارد ذات‌الریه در تاریخ ۳۱ دسامبر به سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup> گزارش شد. در تاریخ یکم ژانویه ۲۰۲۰، بازار مذکور بسته و تحت آلودگی‌زدایی قرار گرفت. بعد از گمانه‌زنی‌های وسیع درباره عامل این بیماری، در نهایت بخش چینی مرکز کنترل و پیشگیری بیماری گزارش منتشر شده توسط وال‌استریت ژورنال را تأیید و در تاریخ ۹ ژانویه ۲۰۲۰، عامل این بیماری را یک کرونا ویروس<sup>۳</sup> جدید بانام کووید-۱۹ اعلام کرد. بروز بیماری کرونا ویروس (کووید-۱۹) در دنیا که با هراس و ترس همگانی از یک‌سو (ویسی و همکاران، ۱۳۹۹) و سردرگمی در نحوه تعامل با آن از سوی دیگر هم در بین دولت‌ها و هم در بین مردم نمود پیدا کرد از زوایای مختلف قابل‌بررسی است (صحرايي و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از زوایای آن یعنی کرونا ویروس و شیوع آن، تأثیراتی است که بر فرآیندهای تحصیلی و آموزشی یادگیرندگان داشته است، به طوری که با تعطیلی مدارس، آن‌ها امتحانات خود را به صورت آنلاین برگزار می‌کنند، که این امر سبب تقلب تحصیلی در یادگیرندگان شده است (گاماگی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

تقلب یادگیرندگان در امتحانات و مدرسه یکی از مشکلات شایع در نظام آموزش و پرورش کشور است و وضعیت تقلب علمی در کشور بسیار تکان‌دهنده است، به طوری که از مرحله آسیب خارج شده و به مرحله بحران رسیده است (فعلی، صفرپور و رسولی‌آذر، ۱۳۹۷). تقلب یکی از شکل‌های بد رفتاری است که به یکی از بزرگ‌ترین نگرانی‌های مؤسسه‌های آموزشی و تحصیلی تبدیل شده است؛ به طوری که تقلب به عنوان جعل دانش، یا باهوش نشان دادن خود از روی نیرنگ تعریف شده است (ویلکینسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹؛ به نقل از برزگر بفرویی، ۱۳۹۳). تقلب تحصیلی در محیط‌های آموزشی معضلی جهانی است که علاوه بر اینکه عاملی تهدیدکننده برای کیفیت آموزش می‌باشد؛ می‌تواند پیش‌بینی کننده وجود متخصصانی با شایستگی پایین و بی‌اعتنا به ارزش‌های اخلاقی باشند (صادقی‌فر و همکاران، ۱۳۹۹). رایج‌ترین شیوه انجام تقلب در جلسات امتحان، نگاه کردن و نوشتن روی کاغذ، و رایج‌ترین شیوه تقلب در تکالیف درسی و گرفتن تکلیف از هم‌کلاسی می‌باشد که شیوه سنتی تقلب تحصیلی در دانش‌آموزان است (خامسان و امیری، ۱۳۹۰). از جمله روش‌های تقلب تحصیلی به روش سنتی مشاهده برگه دیگر یادگیرندگان و استفاده از یادداشت‌های غیرمجاز در سر جلسه امتحان است (صادقی‌فر و همکاران، ۱۳۹۹).

یکی دیگر از نمودهای تقلب تحصیلی، شیوه آنلاین است. تقلب تحصیلی آنلاین یک رفتار غیراخلاقی و تخلف از هنجارهای تحصیلی در هنگام برگزاری امتحانات آنلاین است که به لحاظ ماهیت، مجموعه رفتارهای مبتنی بر نیرنگ و فریب برای دستیابی به

1. Wuhan

2. World Health Organization

3. Coronavirus (Covid-19)

4. Gamage

5. Wilkinson

پیامدها و نتایجی است که فرد شایستگی آن را ندارد تعریف شده است. از این گونه تقلب در ایام امتحانات مجازی می تواند تحت تأثیر عواملی باشد که یکی از آنها استقامت تحصیلی<sup>۱</sup> است. استقامت به عنوان یک ویژگی غیر شناختی (وودوارد<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰) نقش مهمی در مقابله افراد با مشکلات و تحت عنوان راهبردهایی غیر شناختی هستند که فرد از آنها در جهت رسیدن به اهداف بلندمدت استفاده می کند (زامارو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

استقامت تحصیلی به عنوان ویژگی های فردی یا مهارت تعیین گری، تاب آوری و تمرکز بر پیگیری چالش ها و اهداف بلندمدت در حوزه آموزش و تحصیل توصیف شده است. لذا استقامت تحصیلی به عنوان علائق و استقامت مربوط به تلاش فرد برای رسیدن به اهداف بلندمدت تحصیلی تعریف شده است (کلارک و مالکی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). بر اساس نتایج تحقیقات استقامت با عزت نفس می تواند در ارتباط باشد (لی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). عزت نفس نوعی نگرش است که به فرد این فرصت را می دهد تا دیدگاه واقعی و مثبتی نسبت به خود داشته باشد و سبب می شود فرد به توانایی های خود اعتماد کرده و احساس کنترل بر زندگی خود داشته باشد. به عبارتی دیگر عزت نفس به عنوان نگرش منفی یا مثبت افراد درباره خودشان و روشی است که فرد خود را بر اساس ارزیابی می کند تعریف شده است (روزنتال<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به آنچه گفته شد در پژوهش های قبلی مطالعات فراوانی در راستای سنجش تقلب تحصیلی صورت گرفته است، اما پژوهشی که تاکنون تقلب تحصیلی آنلاین در دانشجویان و دانش آموزان را مورد بررسی قرار نداده است و لذا در راستای پر کردن این خلأ تحقیقاتی، پژوهشگران پژوهش حاضر، اقدام به ساخت یک مقیاس برای اندازه گیری تقلب تحصیلی آنلاین نمودند که شیوع فراوانی در دوران پاندمی کرونا و ویروس (کووید-۱۹) به دلیل مجازی شدن امتحانات پیدا کرده است. لذا سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین (OACS-BF) در دانش آموزان و دانشجویان ایرانی از روایی و پایایی مناسب برخوردار است؟ یا می توان با تحلیل عاملی اکتشافی عوامل مورد نظر را در آن کشف کرد؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر پیمایشی و از نوع اکتشافی بود که بر اساس اصول رایج روانسنجی انجام شد. برای جمع آوری اطلاعات در این پژوهش از روش آنلاین استفاده شده است. به این صورت که مقیاس به صورت آنلاین طراحی و لینک آن در صفحات شبکه های اجتماعی مجازی (اینستاگرام، واتساپ و تلگرام) دانشجویان و دانش آموزان قرار داده شد، تا یادگیرندگانی که مایل به شرکت در پژوهش بودند به سوالات مقیاس پاسخ دهند پاسخ های خود را برای پژوهشگر ارسال کنند. پاسخ آزمودنی ها پس از تکمیل شدن به طور خودکار در گوگل درایو ذخیره و در پایان تمامی داده ها که به تعداد ۴۰۰ نفر گردآوری گردید و به روش های آماری مناسب تجزیه و تحلیل شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها در سطح توصیفی و استنباطی عمل شد. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در سطح استنباطی جهت بررسی روایی همگرایی و افتراقی از ضریب همبستگی

1. academic grit

2. Woodward

3. Zamarro

4. Clark & Malecki

5. Li

6. Rosenthal

پیرسون و برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است. همچنین برای بررسی برازش مقیاس از برازش مقایسه‌ای (CFI)، نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI) و خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) استفاده شد. همچنین نرم‌افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه ۲۴ بود.

### ابزار پژوهش

مقیاس کوتاه محقق ساخته تقلب تحصیلی آنلاین<sup>۱</sup> (OACS-BF): این مقیاس شامل ۶ سؤال از مقیاس بی‌صدافتی تحصیلی ویترسپون<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۰) اقتباس شده است که دو خرده مقیاس شامل تقلب گروهی با سوالات ۱، ۲، ۳ و ۴؛ تقلب فردی با سوالات ۵ و ۶ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری مقیاس در طیف ۴ درجه‌ای انجام می‌شود به این صورت که هرگز ۰ نمره، یک‌بار ۱ نمره، دو تا پنج بار ۲ نمره و بیش از پنج بار ۳ نمره تعلق می‌گیرد.

مقیاس استقامت تحصیلی<sup>۳</sup> (AGS) کلارک و مالکی (۲۰۱۹): این مقیاس شامل ۱۰ سؤال است و به صورت طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای می‌باشد که اصلاً شبیه من نیست نمره ۱، زیاد شبیه من نیست ۲ نمره، تا حدی شبیه من است ۳ نمره، اغلب شبیه من است ۴ نمره و خیلی زیاد شبیه من است ۵ نمره تعلق می‌گیرد. در پژوهش توسط سازندگان مقیاس ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شده است که نتایج بیانگر آن بود که استقامت تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد و استقامت تحصیلی می‌تواند ۲۷/۳ درصد از پیشرفت را پیش‌بینی می‌کند که نشان‌دهنده روایی ملاکی مقیاس استقامت تحصیلی است. همچنین روایی همگرایی مقیاس استقامت تحصیلی با مقیاس استقامت<sup>۴</sup> داکورث و کوین (۲۰۰۹) از همبستگی پیرسون استفاده شده است که ضرایب در دامنه ۰/۳۰ تا ۰/۶۳ به دست آمده است (کلارک و مالکی، ۲۰۱۹). همچنین برای بررسی اعتبار پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب کل سوالات ۰/۹۲ محاسبه شده است (کلارک و مالکی، ۲۰۱۹). در داخل ایران نیز پایایی آن در یک پژوهش بر روی دانشجویان بررسی و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمده است (ویسی و همکاران، ۱۳۹۹ ب). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۷ به دست آمده است.

مقیاس عزت‌نفس (RSEs) روزنبرگ<sup>۵</sup> (۱۹۸۹): این مقیاس شامل ۱۰ سؤال و دو مؤلفه عزت‌نفس مثبت<sup>۶</sup> با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵؛ عزت‌نفس منفی<sup>۷</sup> با سوالات ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ را اندازه‌گیری می‌کند (کیلیکویکز و همکاران، ۲۰۱۹). نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای می‌باشد (سونمز<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، به این صورت که کاملاً موافقم ۴ نمره، موافقم ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می‌گیرد (گارسیا<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). در یک پژوهش برای بررسی همسانی درونی مقیاس از

1. Online Academic Cheating Scale- Breif Form (OACS-BF)

2. Witherspoon

3. Academic Grit Scale (AGS)

4. short Grit scale (GRIT-S)

5. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSEs)

6. self-esteem positive

7. self-esteem negative

8. Kielkiewicz

9. Sønmez

10. García

ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۹ گزارش شده است (احراری، نجفی و محمدی فر، ۱۳۹۷). همچنین در یک پژوهش دیگر در داخل ایران نیز پایایی آن بر روی دانشجویان بررسی و ضریب آلفای کرونباخ عزت نفس مثبت ۰/۸۱، عزت نفس منفی ۰/۸۵ و کل مقیاس ۰/۹۱ به دست آمده است (ویسی و همکاران، ۱۳۹۹ ب). در خارج از کشور نیز برای بررسی قابلیت اعتماد مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۹۱ محاسبه شده است (اکسین<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). روایی همگرایی مقیاس با استفاده از مقیاس حمایت اجتماعی زیمت، داهلم، زیمت و فارلی<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) ضریب همبستگی ۰/۴۷ و معنی داری در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (لی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). در پژوهش های دیگر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ (ماریکوتویو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹)، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ (بورنته<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۷ به دست آمده است (یوبا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمده است.

#### یافته ها

جدول ۱. اطلاعات توصیفی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین

ردیف	سوالات	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
۱	تحويل دادن برگه امتحان به یک نفر دیگر برای پاسخگویی به سوالات امتحان	۰	۳	۰/۱۵	۰/۵۰۰
۲	کمک گرفتن از یک فرد دیگر برای رسیدن به جواب درست یک سوال امتحانی	۰	۳	۱/۲۹	۱/۰۱۶
۳	پیامک کردن پاسخ های امتحانی به همکلاسی ام در طول امتحان آنلاین	۰	۳	۰/۵۴	۰/۸۹۶
۴	در موقع امتحان، جمع شدن با دوستان همکلاسی ام در یک مکان مشخص و با همفکری هم به سوالات پاسخ دادن	۰	۳	۰/۶۹	۰/۹۴۰
۵	باز کردن کتاب در موقع امتحان و استفاده از آن برای پاسخ دادن به سوالات	۰	۳	۰/۹۸	۰/۹۸۰
۶	جستجو در اینترنت در جریان امتحان برای دستیابی به پاسخ سوالات	۰	۳	۰/۵۸	۰/۸۷۱

در جدول ۱، اطلاعات توصیفی گروه نمونه شامل حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار سوالات مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین آمده است. در پژوهش حاضر مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین که دارای ۶ سوال بود، با کمک روش تحلیل عاملی اکتشافی اعتباریابی شد. قبل از استفاده از روش تحلیل عاملی لازم بود که ضرایب همبستگی نمرات بین سوالات مقیاس بررسی و از بالابودن آن اطمینان حاصل شود. همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود با توجه به بالا بودن ضریب همبستگی بین سوالات مقیاس که در نتایج آزمون «کایرز-مایر-اولکین<sup>۷</sup>» و آزمون «کرویت بارتلت<sup>۸</sup>» نشان داده شده است، می توان نتیجه گرفت که انجام تحلیل عاملی اکتشافی بر روی این مقیاس قابل توجیه است.

1. Xin

2. Zimet

3. Li

4. Maricuțoiu

5. Burnette

6. Uba

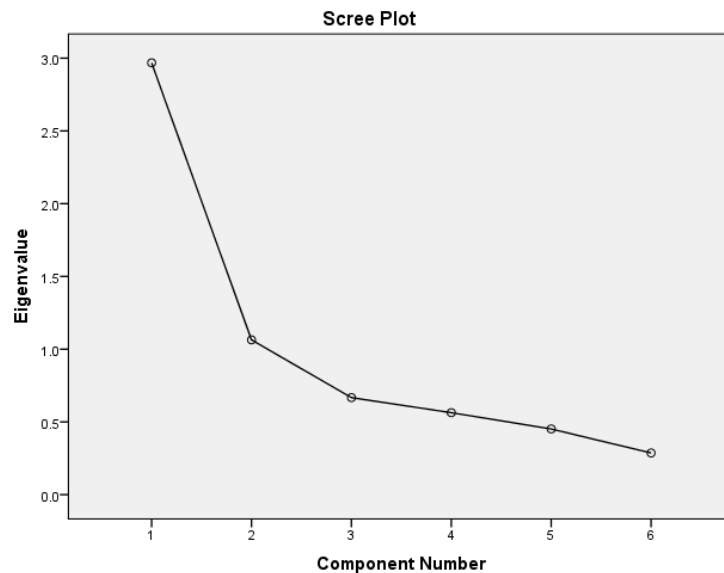
7. Kaiser – Meyer – Olkin Test

8. Bartlett's test of sphericity

جدول ۲. آزمون تاییدپذیری تعداد نمونه‌ی انتخاب شده برای تحلیل عاملی

۰/۷۶۱	ضریب KMO برای تعیین بسندگی تعداد نمونه
۹۰/۲۹۶	آزمون کرویت بارتلت (BTS)
۱۵	درجه آزادی
۰/۰۰۱	معناداری

در جدول ۲ شاخص KMO برابر ۰/۷۶۱ است که نمایانگر میزان مطلوب نمونه‌ی انتخاب شده می‌باشد. مقدار آماره  $\chi^2$  دو ۹۰/۲۹۶ است که نشان‌دهنده آن است که می‌توان از روش تحلیل عاملی اکتشافی برای اعتباریابی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین استفاده نمود.



نمودار ۱- نمودار سنگریزه مقادیر ارزش ویژه هر یک از سوالات

جدول ۳. مقادیر استخراج شده سوالات مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین

چرخش مجموع مجذورات بارهای عاملی			استخراج عمومی مجموع مجذورات بارهای عاملی			استخراج اولیه			شاخص‌های آماری
درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	
۳۶/۰۹۹	۳۶/۰۹۹	۲/۱۶۶	۴۹/۴۶۶	۴۹/۴۶۶	۲/۲۶۸	۴۹/۴۶۶	۴۹/۴۶۶	۲/۹۶۸	عامل اول
۶۷/۱۹۷	۳۱/۰۹۸	۱/۸۶۶	۶۷/۱۹۷	۱۷/۷۳۱	۱/۰۶۴	۶۷/۱۹۷	۱۷/۷۳۱	۱/۰۶۴	عامل دوم

چنان‌که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در تحلیل عامل اکتشافی، دو عامل استخراج شد. عامل اول که تقلب گروهی نام دارد ۳۶/۰۹۹ درصد واریانس را تبیین می‌کند و عامل دوم که تقلب فردی نام دارد ۳۱/۰۹۸ درصد از واریانس را تبیین می‌کند و این دو عامل مجموعاً ۶۷/۱۹۷ واریانس مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین را تبیین می‌کنند.

جدول ۴. مدل دوعاملی با دقت (مجموع واریانس) ۶۷/۱۹۷ درصد مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین

عوامل سوالات	خرده مقیاس تقلب گروهی	خرده مقیاس تقلب فردی
سوال ۱	۰/۷۴۳	
سوال ۲	۰/۸۲۸	
سوال ۳	۰/۹۰۰	
سوال ۴	۰/۶۵۰	
سوال ۵		۰/۶۲۷
سوال ۶		۰/۸۶۲

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، بارهای عاملی در حالت چرخش یافته برای عامل اول و دوم مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین ذکر شده است. عامل اول شامل سوالات ۱، ۲، ۳ و ۴ است که با توجه به محتوای آن خرده مقیاس تقلب گروهی نام‌گذاری شد. عامل دوم نیز شامل سوالات ۵ و ۶ می‌باشد که با توجه به محتوای سوالات، خرده مقیاس تقلب فردی نام‌گذاری شد.

جدول ۵. ضریب مقیاس آلفای کرونباخ مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین، استقامت تحصیلی و عزت نفس

عامل	تعداد سوالات	آلفای کرونباخ
تقلب گروهی آنلاین	۴	۰/۷۶۱
تقلب فردی آنلاین	۲	۰/۷۵۲
کل سوالات تقلب تحصیلی آنلاین	۶	۰/۸۰۰
استقامت تحصیلی	۱۰	۰/۹۷۱
عزت نفس مثبت	۵	۰/۷۱۵
عزت نفس منفی	۵	۰/۸۶۱
کل مقیاس عزت نفس	۱۰	۰/۹۵۱

در جدول ۴ ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده است که میزان مناسبی از همسانی درونی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین را نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج همبستگی درونی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین با خرده مقیاس‌های آن، فرم‌های همگرا و افتراقی آن

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱-تقلب گروهی آنلاین	-					
۲-تقلب فردی آنلاین	۰/۷۹۶**	-				
۳-مقیاس کل تقلب تحصیلی	۰/۸۵۴**	۰/۸۱۶**	-			
۴-استقامت تحصیلی	-۰/۶۰۴**	-۰/۴۴۸**	-۰/۴۹۲**	-		
۵-عزت نفس مثبت	-۰/۵۴۳**	-۰/۵۶۹**	-۰/۵۲۹**	۰/۳۷۴*	-	
۶-عزت نفس منفی	۰/۶۲۴**	۰/۴۶۶**	۰/۴۴۵**	-۰/۴۸۱**	-۰/۶۱۱**	-

\*\* مقدار احتمال در سطح ۰/۰۱ \* مقدار احتمال در سطح ۰/۰۵

مطابق با مقادیر نمایش داده شده در جدول ۵ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین تقلب تحصیلی آنلاین با استقامت تحصیلی ( $r = -0/604$  و  $P < 0/01$ ) به دست آمده است که نشان‌دهنده روایی افتراقی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین است. ضریب همبستگی بین تقلب تحصیلی آنلاین با عزت نفس مثبت ( $r = -0/543$  و  $P < 0/01$ ) به دست آمده است که نشان‌دهنده روایی افتراقی مقیاس تقلب

تحصیلی آنلاین است. ضریب همبستگی بین تقلب تحصیلی آنلاین با عزت نفس منفی ( $r = 0/624$  و  $P < 0/01$ ) به دست آمده است که نشان دهنده روایی همگرای مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین است.

جدول ۶. شاخص های برازش مدل مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین

شاخص برازش مدل	مقدار به دست آمده	حد مجاز
مجذور کای ( $\chi^2$ )	۶۲/۱۲۶	-
درجه آزادی (DF)	۲۵	-
$\chi^2/df$	۲/۸۰	کمتر از ۳
شاخص برازش مقایسه ای (CFI)	۰/۹۴۵	بیشتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۱۲	بیشتر از ۰/۹
خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶۵	کمتر از ۰/۰۸

در مدل یابی به منظور سنجش برازش مدل، نسبت به مجذور خبی به درجه آزادی باید کمتر از ۳ باشد که طبق جدول شماره ۶ این مقدار برابر با ۲/۸۰ به دست آمد و نشانگر برازش مناسب مدل است. شاخص برازش مقایسه ای (CFI) و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI) به میزانی که به عدد یک نزدیک تر است که در مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۹۱۲ و ۰/۹۴۵ به دست آمد. همچنین مقدار خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) برابر ۰/۰۶۵ می باشد که نقطه رد آن ۰/۰۸ است؛ بنابراین، در این مورد، نیز داده‌ها مشکلی ندارند و به طور کلی نتایج بیانگر برازش مناسب مدل می باشد.

### بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر، استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی برای بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین: یک مطالعه در دوران شیوع کرونا و ویروس (کووید-۱۹) بود. نتایج تحلیل عاملی دو عامل تقلب گروهی آنلاین و تقلب فردی آنلاین را نشان داد که در مجموع ۶۷/۱۹۷ از واریانس مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین را تبیین کردند. همچنین، نتایج نشان داد که دامنه ضرایب آلفا برای دو عامل مقیاس از ۰/۷۵ تا ۰/۷۶ و ضریب آلفای کل مقیاس ۰/۸۰ و ضریب همبستگی آن با استقامت تحصیلی، عزت نفس مثبت و عزت نفس منفی به دست آمد که نشان دهنده روایی همگرا و افتراقی مقیاس تقلب تحصیلی آنلاین است. در تبیین روایی افتراقی مقیاس با استقامت تحصیلی می توان گفت عوامل غیر شناختی مانند استقامت تحصیلی به عنوان ظرفیت فردی برای تلاش در جهت اهداف بلندمدت و سطح بالا و پایداری در مواجهه با موانع و چالش های گسترده در مسیر زندگی تحصیلی ضروری هستند (شچمن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). استقامت تحصیلی به عنوان پایداری و شکیبایی در راه رسیدن به اهداف درازمدت تحصیلی تعریف شده است و آن شامل کار شدید روی چالش ها و نگهداشت تلاش و علاقه در طول سالها، با وجود شکستها و پستی و بلندی است (داکوورث، پترسون، متیوس و کلی، ۲۰۰۷). لذا وقتی دانشجویان یا دانش آموزان برای رسیدن به اهداف خودشان پایدار باشند و در راه رسیدن به آن شکیبا باشند مشخص است که در هنگام امتحانات و انجام تکالیف درسی به صورت مجازی و آنلاین

1. Shechtman

تقلب کمتری می‌کنند و برای رسیدن به اهداف خود تلاش بیشتری بدون انجام تقلب می‌کنند. لذا منطقی است که تقلب تحصیلی آنلاین با استقامت روایی افتراقی داشته باشد.

همچنین در تبیین روایی همگرایی تقلب تحصیلی آنلاین با عزت نفس می‌توان گفت که عزت نفس پدیده‌ای روان‌شناختی است (روزنتال و همکاران، ۲۰۲۰) که تأثیر قاطعی بر ابعاد عاطفی و شناختی انسان دارد (ولز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) و کارکرد آن در مقابله با فشارهای زندگی به عنوان یک منبع مؤثر و مهم شناخته می‌شود (تام<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). عزت نفس نقش مهمی در سلامت و بهزیستی افراد دارد، به طوری که افرادی که از سطح پایین‌تری از عزت نفس برخوردار هستند، مشکلات هیجانی، روان‌شناختی و جسمانی بیشتری نسبت به افراد با عزت نفس بالا برای آن‌ها پیش می‌آید (آدامسون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین عزت نفس نقش مهمی در کاهش استرس (آگانه<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) و مقابله با مشکلات دارد (شروت و ویگل<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). در مجموع می‌توان گفت یادگیرندگانی که از عزت نفس بالایی برخوردار هستند، به دلیل اینکه عزت نفس بالا می‌تواند مانع از آن می‌شود که تقلب کنند؛ زیرا به خاطر وجود عزت نفس و اعتقاد به توانایی‌هایی خود برای رسیدن به نمره مطلوب و کسب موفقیت درسی تلاش می‌کنند و کمتر تقلب می‌کنند.

یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش مهیا نبودن شرایط اجرای پرسشنامه‌ها به صورت مداد-کاغذی به دلیل شیوع کرونا و ویروس (کووید-۱۹) بود که به اجرای مجازی پرسشنامه‌ها از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی پرداخته شد. از این رو شانس همه یادگیرندگان (دانش‌آموزان و دانشجویان) برای شرکت در پژوهش یکسان نبود و تنها کسانی قادر به شرکت در پژوهش بوده‌اند که دسترسی به اینترنت و فضای مجازی داشته‌اند، که این خود یک محدودیت عمده خارج از اختیار پژوهش بوده است. نتایج پژوهش همچون بسیاری از بررسی‌های دیگر به دلیل استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی (به جای مطالعه رفتار واقعی) ممکن است مشارکت‌کنندگان را به استفاده از شیوه‌های کسب تأیید اجتماعی و اجتناب از بدنمایی ناشی از بی‌کفایتی فردی ترغیب کند. برای دستیابی به یافته‌های دقیق‌تر در زمینه اعتبار، روایی و ساختار این مقیاس و از میان برداشتن محدودیت‌های پژوهش حاضر و توسعه این ابزار با ارزیابی‌های کمی در سطحی وسیع‌تر، انجام روان‌سنجی این ابزار در سایر کشورها و جوامع آماری متفاوت (شرایط فرهنگی-اقتصادی-اجتماعی متفاوت) توصیه و پیشنهاد می‌شود. دستاوردها و پیامدهای این پژوهش در سطح نظری می‌توانند به گسترش دانش در زمینه مشکلات مربوط به تقلب تحصیلی آنلاین کمک کند و راهگشای پژوهش‌های جدیدتر به منظور گسترش دانش روان‌شناختی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تقلب تحصیلی آنلاین شود. نتایج این پژوهش نشان داد که مقیاس کوتاه تقلب تحصیلی آنلاین در جامعه دانشجویان و دانش‌آموزان ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب را دارد و ابزار مناسبی برای شناخت تقلب تحصیلی آنلاین و شناخت

1. Wells

2. Tam

3. Adamson

4. Angane

5. Shrout & Weigel

بهرتر این مشکل در یادگیرندگان است که به پژوهشگران در سنجش تقلب تحصیلی آنلاین کمک می‌کند. لذا در سطح عملی، از یافته‌های این پژوهش می‌توان در سنجش تقلب تحصیلی آنلاین در جامعه ایرانی مورد استفاده قرار گیرد.

### منابع

- احراری، عمادالدین؛ نجفی، محمود؛ و محمدی‌فر، محمد. (۱۳۹۷). رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی: نقش واسطه‌ای حرمت خود و حمایت اجتماعی. *مجله علمی و پژوهشی مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۵ (۳۰)، ۲۸-۱.
- برزگر بفرویی، کاظم. (۱۳۹۳). ارتباط عوامل فردی و موقعیتی با تقلب دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی. *مجله روانشناسی مدرسه*، ۳ (۳)، ۲۰-۶.
- خامسان، احمد؛ و امیری، محمداصغر. (۱۳۹۰). بررسی تقلب تحصیلی در میان دانشجویان دختر و پسر. *مجله اخلاق در علوم و فناوری*، ۱ (۱)، ۶۱-۵۳.
- صادقی‌فر، جمیل؛ مومنی، خلیل؛ قاسمیانی، شبنم؛ رجبی، مرضیه؛ صابر، ناصر؛ طهرانی‌زاده، ساجده؛ و محمودی، محسن. (۱۳۹۹). بررسی فراوانی، شیوه‌های تقلب تحصیلی و علل آن در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۵. *دوماهنامه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳ (۱)، ۸-۱.
- صحرائی، محمد؛ کاظمی، رضا؛ و صحرائی، هدایت. (۱۳۹۹). اهتمام به علوم پایه در پزشکی راهگشای درمان بهتر در کووید-۱۹. *مجله طب نظامی*، ۲۲ (۹)، ۸۸۴-۸۸۳.
- فعلی، سعید؛ صفرپور، سعد؛ و رسولی‌آذر، سلیمان. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر تقلب دانشجویان در آزمون‌های دانشگاهی. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۱ (۷۱)، ۷۷-۵۷.
- کاظمی‌نیا، محسن؛ جلالی، رستم؛ ویسی رایگانی، علی‌اکبر؛ خالدی پاوه، بهنام؛ سالاری، نادر؛ محمدی، مسعود؛ و صباغچی، مریم. (۱۳۹۹). تب و سرفه دو عامل مهم در شناسایی بیماران مبتلا کووید-۱۹: متاآنالیز. *مجله طب نظامی*، ۲۲ (۲)، ۲۰۲-۱۹۳.
- ویسی، سعید؛ ایمانی، صدف؛ بهروز، بهزاد؛ و ایمانی، سارینا. (۱۳۹۹ الف). ارزیابی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس کوتاه ترس از ابتلا به بیماری کرونا و ویروس (کووید-۱۹). *مجله علمی و تخصصی پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۵ (۴۲)، ۱۰-۱.
- ویسی؛ سعید؛ ایمانی، صدف؛ بواسحاقی، منیژه؛ ترابیان، سارا؛ دهقان نیری، مرضیه؛ و امیرارسلانی، فرناز. (۱۳۹۹ ب). ساخت و بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس کوتاه اضطراب دفاع از پایان‌نامه تحصیلی (ATS-BF) در دانشجویان ایرانی: تحلیل عاملی اکتشافی. *مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، زیر چاپ.
- Adamson, J., Ozenc, C., Baillie, C., & Tchanturia, K. (2019). Self-Esteem Group: Useful Intervention for Inpatients with Anorexia Nervosa?. *Brain sciences*, 9(1), 12.
- Angane, A. Y., Kadam, K. S., Ghorpade, G. S., & Unnithan, V. B. (2020). Unraveling the net of self-esteem, stress, and coping skills in the era of internet addiction. *Annals of Indian Psychiatry*, 4(1), 70.
- Burnette, C. B., Kwitowski, M. A., Trujillo, M. A., & Perrin, P. B. (2019). Body Appreciation in Lesbian, Bisexual, and Queer Women: Examining a Model of Social Support, Resilience, and Self-Esteem. *Health Equity*, 3(1), 238-245.
- Clark, K. N., & Malecki, C. K. (2019). Academic Grit Scale: Psychometric properties and associations with achievement and life satisfaction. *Journal of school psychology*, 72, 49-66.

- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of personality assessment*, 91(2), 166-174.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, 92 (6), 1087.
- Gamage, K. A., Silva, E. K. D., & Gunawardhana, N. (2020). Online Delivery and Assessment during COVID-19: Safeguarding Academic Integrity. *Education Sciences*, 10(11), 301.
- García, J. A., y Olmos, F. C., Matheu, M. L., & Carreño, T. P. (2019). Self-esteem levels vs global scores on the Rosenberg self-esteem scale. *Heliyon*, 5(3), e01378.
- Kielkiewicz, K., Mathúna, C. Ó., & McLaughlin, C. (2019). Construct Validity and Dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale and Its Association with Spiritual Values Within Irish Population. *Journal of religion and health*, 1-18.
- Li, J., Fang, M., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). The influence of grit on life satisfaction: Self-esteem as a mediator. *Psychologica Belgica*, 58(1), 51-60.
- Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 61, 120-126.
- Maricuțoiu, L. P., Payne, B. K., & Iliescu, D. (2019). It works both ways. Enhancing explicit self-esteem using the self-reference task. *Journal of Experimental Social Psychology*, 80, 8-16.
- Rosenberg, M. (1989). Determinants of self-esteem-a citation classic commentary on society and the adolescent self-image by Rosenberg, M. *Current Contents/Social & Behavioral Sciences*, (11), 16-16.
- Rosenthal, S. A., Hooley, J. M., Montoya, R. M., van der Linden, S. L., & Steshenko, Y. (2020). The Narcissistic Grandiosity Scale: A Measure to Distinguish Narcissistic Grandiosity From High Self-Esteem. *Assessment*, 27(3), 487-507.
- Shechtman, N., DeBarger, A. H., Dornsife, C., Rosier, S., & Yarnall, L. (2013). Promoting grit, tenacity, and perseverance: Critical factors for success in the 21 st Century Draft US Department of Education Office of Educational Technology Center for Technology in Learning SRI International.
- Shrout, M. R., & Weigel, D. J. (2020). Coping with infidelity: The moderating role of self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 154, 109631.
- Sønmez, N., Romm, K. L., Østefjells, T., Grande, M., Jensen, L. H., Hummelen, B., ... & Røssberg, J. I. (2020). Cognitive behavior therapy in early psychosis with a focus on depression and low self-esteem: A randomized controlled trial. *Comprehensive Psychiatry*, 97, 152157.
- Tam, C. C., Benotsch, E. G., & Li, X. (2020). Self-Esteem and Non-Medical Use of Prescription Drugs among College Students: Coping as a Mediator. *Substance Use & Misuse*, 55(8), 1309-1319.
- Uba, I., Yaacob, S. N., Juhari, R., & Talib, M. A. (2020). Does Self-Esteem Mediate the Relationship between Loneliness and Depression among Malaysian Teenagers?. *Editorial Board*, 179.
- Wells, A. E., Hunnikin, L. M., Ash, D. P., & Van Goozen, S. H. (2020). Low self-esteem and impairments in emotion recognition predict behavioural problems in children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*.
- Witherspoon, M., Maldonado, N., & Lacey, C. H. (2010). Academic Dishonesty of Undergraduates: Methods of Cheating. *Online Submission. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association May 2010, Denver, Colorado*.

- Woodward, L. (2020). Grit. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Models and Theories*, 231-235.
- Xin, Y., Li, Q., & Liu, C. (2019). Adolescent self-esteem and social adaptation: Chain mediation of peer trust and perceived social support. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 47(4), 1-9.
- Zamarro, G., Nichols, M., Duckworth, A. L., & D'Mello, S. K. (2020). Validation of survey effort measures of grit and self-control in a sample of high school students. *PloS one*, 15(7), 1-10.
- Zimet, G.D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30–41.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری