

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۲، اسفند ۱۴۰۲، ۱۳۳۴-۱۳۱۵

بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی دانشجویان در تعیین افکار خودکشی و اقدام به آن در دانشجویان یک دانشگاه صنعتی ایران در سال ۱۴۰۰: یک مطالعه توصیفی

حمیدرضا نعیم‌آبادی^۱، حمید یعقوبی^۲، مسعود ظفر^۳، رضا وزیري نژاد^۴، حسن احمدی‌نیا^۵، محسن رضائیان^۶

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: توسعه مقیاس سلامت روان در بین دانشجویان، مستلزم استفاده از ابزارهای غربالگری کارآمد و متناسب با فرهنگ جامعه است. از آنجایی که هر ابزار ارزیابی مانند پرسش‌نامه، باید روایی و پایایی مناسبی داشته باشد، مطالعه حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه مورد استفاده در تعیین افکار خودکشی و اقدام به آن در دانشجویان یک دانشگاه صنعتی ایران در سال ۱۴۰۰ انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی در سال ۱۴۰۰ بر روی ۸۴۴۰ نفر از دانشجویان یک دانشگاه صنعتی ایران انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه بود که روایی محتوایی آن با استفاده از نسبت روایی محتوایی (Content validity ratio; CVR) و شاخص روایی محتوایی (Content validity index; CVI) بررسی شد. پایایی درونی پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ و Kuder-Richardson بررسی شد.

یافته‌ها: از آنجا که تعداد ۱۰ نفر از کارشناسان سؤالات را بررسی کردند، CVR قابل قبول برای این پرسش‌نامه ۰/۶۲ بود که تعداد ۳۹ سؤال در محدوده قابل قبول قرار گرفتند. در بررسی CVI سؤالات هم تعداد ۴۰ سؤال دارای CVI قابل قبول (بالاتر از ۰/۷۹) بودند. ضرایب آلفای کرونباخ و Kuder-Richardson در سنجش پایایی درونی دو مقیاس این پرسش‌نامه به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۷ محاسبه گردید که نشان می‌دهد این پرسش‌نامه از پایایی خوبی برخوردار است. **نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج مطالعه حاضر، پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی دانشجویان از روایی و پایایی نسبتاً مناسبی برخوردار است، اما تغییر و جایگزینی برخی از سؤالات که نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی مطلوبی نداشتند ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: روایی، پایایی، خودکشی، دانشجویان، افکار خودکشی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲- گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، تهران، ایران

۳- دانشجوی دکتری تخصصی مددکاری اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی تهران، تهران، ایران

۴- استاد گروه پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۵- استادیار گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۶- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

کد پستی: ۷۷۱۸۱۷۵۹۱۱

تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۲۴۳-۳۴، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۲۴۳-۳۴، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk

مقدمه

بر اساس آمار گزارش شده توسط سازمان بهداشت جهانی، سالانه حدود ۸۰۰ هزار نفر در کره زمین در اثر خودکشی جان خود را از دست می‌دهند و تخمین زده می‌شود که به ازای هر مورد خودکشی، بیست مورد اقدام به خودکشی رخ می‌دهد به طوری که میزان بروز خودکشی در ایران ۶۵/۹۱ در صد هزار نفر برآورد شده است [۱-۲].

نخستین مرحله در شکل‌گیری رفتار خودکشی‌گرایانه در فرد، پدید آمدن افکار خودکشی در او می‌باشد که این افکار ممکن است در یک موقعیت بحرانی به وجود آید و فرد اقدام به خودکشی کند [۳]. افراد در دوره دانشجویی استرس‌ها و فشارهای تحصیلی زیادی را تجربه می‌کنند و آن‌ها باید در مورد اهداف زندگی و حیطه شغلی آینده خود تصمیمات مهمی بگیرند و احساس تنهایی ناشی از دوری از خانواده را تجربه می‌کنند [۴]. شیوع افکار خودکشی در دانشجویان رشته‌های مختلف بالا می‌باشد که در مطالعات کشور ایران این شیوع در دانشجویان ۶/۲ تا ۴۲/۷ درصد و اقدام به خودکشی ۱/۸ تا ۳/۵ درصد برآورد شده است [۵].

در یک بررسی اپیدمیولوژیکی ۷/۶ درصد از دانشجویان در طول زندگی خود سابقه اقدام به خودکشی را داشته و ۱۷ درصد آن‌ها دارای رفتار خود آسیب‌رسان و ۱۲ درصد آن‌ها دارای افکار خودکشی هستند و از لحاظ رتبه‌بندی، دانشجویان پس از زنان خانه‌دار از لحاظ اقدام به خودکشی رتبه دوم را دارند [۶]. یکی از عوامل تأثیرگذار بر شیوع افکار

خودکشی در دانشجویان کیفیت زندگی آنان می‌باشد که از سلامت شخص، وضعیت روانی، سطح استقلال و ارتباط با محیط تأثیر می‌پذیرد [۷]. در مطالعه کشور اتیوپی شیوع یک‌ساله افکار خودکشی و اقدام به آن در دانشجویان به ترتیب ۲۳/۷ و ۳/۵ درصد و در کشور نروژ شیوع همیشگی افکار خودکشی و اقدام به آن در دانشجویان ۲۱/۰ و ۴/۲ درصد برآورد شده است [۸-۹]. در مطالعات انجام شده بر روی نمونه‌ای از دانشجویان ۳۴ کشور، احتمال اقدام به خودکشی در دانشجویان کشورهای اردن، فلسطین و عربستان سعودی نسبت به استرالیا، چین، ایتالیا و ایالات متحده بیشتر است [۱۰].

توسعه مقیاس سلامت روان در بین دانشجویان دانشگاه‌ها و شناسایی افراد نیازمند خدمات خاص در یک محیط آموزشی، مستلزم استفاده از ابزارهای غربالگری جهانی است که از نظر فنی مناسب باشند و متناسب با فرهنگ جامعه طراحی شوند [۹]. یکی از ابزارهای غربالگری مناسب که در مطالعات خارجی نیز مورد استفاده قرار گرفته است، مقیاس پریشانی روان‌شناختی (Kessler Psychological Distress Scale) می‌باشد که برای شناسایی اختلالات خلقی و اضطرابی استفاده می‌شود [۱۱]، و به واسطه کوتاه بودن، سهولت در استفاده و قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بالا برای سلامت روان در سطح جهانی به عنوان ابزار غربالگری استفاده می‌شود، ولی نمی‌توان از آن به عنوان ابزار تشخیص بالینی برای خودکشی و آسیب‌های روانی استفاده کرد [۱۲].

پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی دانشجویان در تعیین افکار خودکشی و اقدام به آن انجام شد. این طرح پس از تأیید و دریافت کد اخلاق IR.RUMS.REC.1401.188 در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش، دانشجویان شاغل به تحصیل و جدیدالورود یکی از دانشگاه‌های صنعتی ایران در تمام رشته‌های تحصیلی دانشگاهی بود.

پرسش‌نامه‌ای که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است، از سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در ابتدای هر سال تحصیلی توسط دانشجویان با هدف تعیین سلامت روانی و اجتماعی آنان و برنامه‌ریزی‌های دانشگاهی و ملی در سطح دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تکمیل می‌گردد. در سال ۱۴۰۰، تعداد کل دانشجویان این دانشگاه ۱۰۲۴۲ نفر بوده است که تعداد ۸۴۴۰ نفر (۸۲/۴ درصد) از دانشجویان در این مطالعه شرکت کرده‌اند و این کار با همکاری مرکز مشاوره و روان‌شناسی آن دانشگاه انجام شده است. معیارهای ورود به مطالعه، دانشجوی آن دانشگاه بودن و رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه بوده است. تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها نیز به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شده است.

مرکز مشاوره وزارت علوم، تحقیقات و فناوری چند سالی است با همکاری مراکز مشاوره دانشگاه‌ها، برنامه‌ای را تحت عنوان بررسی بهداشت روان دانشجویان در دانشگاه‌های کشور به اجرا در می‌آورد تا از این طریق به غربالگری

مقیاس فشار روانی Kessler از زمان تدوین، به زبان‌های مختلف ترجمه و در کشورهایی مانند استرالیا، چین و ژاپن استفاده شده است [۱۵-۱۳].

از آن‌جا که افکار خودکشی و اقدام به آن یکی از مشکلات قشر جوان و دانشجویان می‌باشد، لزوم بازنگری در ابزار موجود، ساخت و استانداردسازی ابزاری جامع برای غربالگری روانی دانشجویان که بر اساس یک مدل نظری انجام گرفته و تمامی ویژگی‌های روان‌سنجی لازم در آن لحاظ شده باشد، ضرورت دارد. لذا باید جهت غربالگری دانشجویان از ابزاری معتبر و پایا استفاده شود تا بتوان در جهت شناسایی افرادی که نیاز به خدمات مشاوره‌ای دارند، گام‌های مؤثری برداشت [۱۶]. پس با توجه به اهمیت پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی، سنجش روایی و پایایی آن در مطالعه حاضر ضروری به نظر می‌رسد. یک ابزار ارزیابی مؤثر یا پرسش‌نامه باید روایی و پایایی مناسبی داشته باشد، زیرا بررسی ابعاد مختلف روان‌سنجی ابزارها در علوم مختلف بسیار ضروری است [۱۷]. لذا هدف از انجام این مطالعه تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی (Psychological and social health questionnaire) جهت تعیین افکار خودکشی و اقدام به آن در دانشجویان یک دانشگاه صنعتی ایران در سال ۱۴۰۰ می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که در سال ۱۴۰۱ به عنوان یک طرح پژوهشی با هدف تعیین روایی و پایایی

داده شد. در شرایطی که یکی از دانشجویان سؤالات متعددی مطرح نماید، توضیح مختصری در بالای برگه آن فرد نوشته شد. در زمان دریافت، در صورت مشاهده سؤالات بدون جواب، ضمن تشکر از دانشجو بابت تکمیل بخش‌های دیگر، از وی خواسته شد به این سؤالات نیز پاسخ دهد.

پس از تکمیل شدن سؤالات، از دانشجویان خواسته شد تا در صورت امکان در مکان آزمون حضور داشته باشند و در پایان از کل افراد در مورد مشکلات احتمالی مقیاس سؤالی پرسیده و مشکلات یادداشت گردید. محتوای این پرسش‌نامه شامل دو مقیاس است:

ابتدا چند سؤال به صورت چک‌لیست در مورد مشخصات عمومی دانشجویان مانند استان محل سکونت، جنسیت، سن، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، نوع سهمیه پذیرفته شده در دانشگاه، وضعیت بومی یا غیربومی بودن، سابقه تحصیل در مدارس استعدادهای درخشان و سابقه کسب مقام در المپیادهای علمی-ورزشی و فرهنگی کشوری و بین‌المللی پرسیده شد. دانشجویانی که ساکن شهر تهران و حومه آن بودند در دسته بومی و سایر دانشجویان در دسته غیربومی قرار گرفتند.

مقیاس اول پرسش‌نامه شامل ۲۰ سؤال در مورد نگرش‌ها، احساسات و رفتار افراد بود و پاسخ شرکت‌کنندگان بر روی مقیاس پنج نقطه‌ای لیکرت نشان داده شد و نحوه نمره‌دهی به سؤالات (خیلی کم یا هرگز=۰، کم=۱، نسبتاً کم=۲، نسبتاً زیاد=۳، زیاد=۴، خیلی زیاد یا همیشه=۵) بود

دانشجویانی که احتمالاً با مشکلاتی روبه‌رو هستند پرداخته و اقدام مناسبی در مورد آنان داشته باشد. در این راستا، دفتر مرکزی مشاوره تصمیم به طراحی و تدوین پرسش‌نامه غربالگری سلامت روان دانشجویی نمود [۱۸]. ابتدا نسخه مقدماتی این پرسش‌نامه توسط کارشناسان زبده در طی جلسه‌ای در دفتر مرکزی مشاوره وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تکمیل شد و مدت زمان لازم جهت تکمیل آن پانزده دقیقه بود که در پایان جلسه نکات ابهام‌آمیز آن توسط کارشناسان بحث و بررسی شد. این پرسش‌نامه با استفاده از بررسی متون و پرسش‌نامه‌های مشابه مرتبط از جمله پرسش‌نامه Kessler طراحی گردیده است [۱۹].

روش نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت سرشماری می‌باشد و جهت برقراری ارتباط و توضیح آغازین، ارتباط مناسب و مؤثر با گروه دانشجویان برقرار شد، توضیح کوتاه پیرامون پر کردن پرسش‌نامه و اهمیت اجرای آن در برنامه‌های پیش‌گیرانه کشوری به آن‌ها داده شد و بابت زمان صرف شده برای انجام این کار از آن‌ها سپاس‌گزاری به عمل آمد و هم‌چنین اصل رازداری و دادن اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات حاصل از ابزار و عدم تحلیل فردی داده‌ها توضیح داده شد.

ابتدا در مورد دستورالعمل پاسخ‌گویی به مقیاس لیکرت هیچ توضیحی به دانشجویان ارائه نشد. در صورتی که در فرآیند پاسخ‌گویی برای دانشجویان مشکلی پیش آمد، به طور خلاصه با حضور در کنار ایشان به سؤال آن‌ها پاسخ

(ratio; CVR) و شاخص روایی محتوایی (Content validity index; CVI) استفاده شد.

جهت بررسی نسبت روایی محتوایی (CVR) به آراء صاحب‌نظران (ده نفر از متخصصین و افراد خبره در رشته‌های تحصیلی اپیدمیولوژی، روان‌شناسی و آمار زیستی) رجوع شد. به این ترتیب از آن‌ها خواسته شد ضرورت وجود هر سؤال را به صورت یکی از گزینه‌های "ضروری است" و "مفید است ولی ضرورتی ندارد" و "ضرورتی ندارد" تقسیم‌بندی کنند. سپس مقدار CVR برای هر سؤال بر اساس فرمول زیر محاسبه شد [۱۶].

$$CVR = \frac{(n_E - \frac{N}{2})}{\frac{N}{2}}$$

که در این رابطه، n_E برابر با تعداد متخصصانی است که به گزینه "ضروری" پاسخ داده‌اند و N تعداد کل متخصصان است. حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس جدول Lawshe برای ۱۰ متخصص، ۰/۶۲ می‌باشد و سؤالاتی که مقدار CVR آن‌ها کمتر از مقدار تعیین شده بود باید در پرسش‌نامه اصلاح و یا از پرسش‌نامه حذف شوند [۲۰].

جهت بررسی شاخص روایی محتوایی (CVI)، متخصصان "مربوط بودن" و "واضح بودن" هر سؤال را بر اساس یک طیف لیکرتی چهار قسمتی مشخص نمودند و سپس مقدار CVI از تقسیم تعداد متخصصانی که با سؤال موافق بودند (بر اساس طیف لیکرت نمره ۳ و ۴ موافق در نظر گرفته شد) بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد [۲۰].

که بسته به پاسخ شرکت‌کنندگان مجموع نمرات مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مقیاس ۴ سوال احساس بی‌قراری می‌کنم گویی باید مدام در حرکت باشم، احساس ناامیدی می‌کنم، احساس غمگینی می‌کنم، احساس می‌کنم فرد بی‌ارزشی هستم از پرسش‌نامه Kessler اقتباس شده است [۱۹].

مقیاس دوم پرسش‌نامه شامل ۲۴ سؤال در مورد فضای خانوادگی و وضعیت زندگی افراد از جمله نوع روابط بین افراد خانواده، داشتن شکست عاطفی، سابقه مراجعه به روان‌پزشک، داشتن افکار خودکشی و اقدام به آن، داشتن مشکلات مالی، بیماری‌های جسمی مانند معلولیت، داشتن اضطراب در مورد ابتلاء به بیماری کرونا و فوت افراد خانواده در اثر ابتلاء به کرونا و چگونگی گذراندن اوقات فراغت افراد خانواده در ایام قرنطینه خانگی و میزان مصرف سیگار و قلیان در یک سال گذشته پرسیده شد و وضعیت خانوادگی و اجتماعی افراد را نشان داد.

روایی محتوایی این پرسش‌نامه با استفاده از نظر ۱۰ نفر از متخصصین و افراد خبره و بر اساس امتیازاتی که به هر سؤال تعلق گرفته بود، سنجیده شد و پایایی درونی پرسش‌نامه نیز مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی روایی پرسش‌نامه از روش روایی محتوا (Content validity) استفاده شد و به منظور ارزیابی روایی محتوایی به شیوه کمی از دو ضریب نسبت روایی محتوایی (Content validity

در فرمول فوق، k تعداد آیتم‌ها، σ_i^2 واریانس آیتم شماره i و σ^2 واریانس کل آزمون (واریانس مجموع نمرات آیتم‌ها) می‌باشد.

روش دیگر سنجش سازگاری درونی (پایایی همگنی) پرسش‌نامه که برای سؤالات دوجوابی مورد استفاده قرار می‌گیرد ضریب Kuder-Richardson می‌باشد. در این مطالعه برای مقیاس دوم پرسش‌نامه از فرمول Kuder-Richardson (KR-۲۰) استفاده شد. این فرمول برای پرسش‌نامه با k آیتم به صورت زیر می‌باشد [۲۲].

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k p_i q_i}{\sigma^2} \right]$$

که در آن، k تعداد آیتم‌ها، σ_i^2 واریانس آیتم شماره i ، p_i نسبت پاسخ‌های صحیح به گویه i ، q_i نسبت پاسخ‌های اشتباه به آیتم i و σ^2 واریانس کل آزمون (واریانس مجموع نمرات آیتم‌ها) می‌باشد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند. شاخص‌های آلفای کرونباخ، Kuder-Richardson، نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی برای تمام سؤالات محاسبه گردید. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۸۴۴۰ نفر از دانشجویان یک دانشگاه صنعتی بزرگ ایران شرکت کردند و اکثریت افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۶۲۷۶ نفر (۷۴/۴٪) مرد بودند و ۴۹۲۴ نفر (۵۸/۳٪) از دانشجویان بومی منطقه بودند. تعداد

$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصینی که به گویه نمره ۳ یا ۴ داده‌اند}}{\text{تعداد کل متخصصین}}$$

اگر مقدار حاصل از ۰/۷ کوچک‌تر بود گویه رد می‌شود، اگر در محدوده ۰/۷ تا ۰/۷۹ بود باید بازبینی انجام شود و اگر از ۰/۷۹ بزرگ‌تر بود قابل قبول است [۲۰]. در مرحله بعد پایایی پرسش‌نامه‌ها از طریق محاسبه آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت، شاخص آلفای کرونباخ برای مقیاس مورد نظر با استفاده از فرمول زیر محاسبه و گزارش شد و حداقل مقدار پایایی قابل قبول ۰/۸ در نظر گرفته شد [۲۱].

برای سنجش سازگاری درونی (پایایی همگنی) پرسش‌نامه، روش‌های مختلفی وجود دارد که یکی از پرکاربردترین آن‌ها ضریب آلفای کرونباخ می‌باشد که بر اساس میانگین کوواریانس یا همبستگی سؤالات موجود در یک پرسش‌نامه به دست می‌آید. زمانی که چندین خرده‌مقیاس در پرسش‌نامه موجود است، آلفا به تفکیک خرده‌مقیاس‌ها محاسبه می‌شود. آلفای کرونباخ را می‌توان برای تمامی مقیاس‌هایی که سطح سنجش معرف‌های آن‌ها رتبه‌ای، فاصله‌ای یا نسبتی است مورد استفاده قرار داد. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره‌های سؤال‌های پرسش‌نامه و واریانس کل (واریانس مجموع نمرات) را محاسبه کرد [۲۱].

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

۱۵۱۳ نفر (۱۷/۹۳٪) با سهمیه خانواده شهدا و رزمندگان،
 ۸۱۴ نفر (۹/۶۴٪) با سهمیه استعدادهای درخشان و ۵۰۹
 نفر (۶/۰۳٪) از طریق سایر سهمیه‌ها در دانشگاه پذیرفته
 شده‌اند و سایر متغیرهای دموگرافیک در جدول ۱ گزارش
 شده است.

۳۸۰۵ نفر (۴۵/۱٪) از شرکت کنندگان، سابقه تحصیل در
 مدارس استعدادهای درخشان و تعداد ۱۲۰۲ نفر (۱۴/۲٪)
 آن‌ها نیز سابقه کسب مقام در المپیادهای علمی-ورزشی،
 فرهنگی کشوری و بین‌المللی را داشتند. هم‌چنین در بررسی
 نوع سهمیه پذیرفته شده دانشجویان در دانشگاه، تعداد
 ۵۶۰۴ نفر (۶۶/۴۰٪) از شرکت کنندگان با سهمیه مناطق،

جدول ۱- توزیع فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک دانشجویان شرکت‌کننده
 در مطالعه در یک دانشگاه صنعتی بزرگ ایران در سال ۱۴۰۰ (n=۸۴۴۰)

متغیر	سطوح متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۶۲۷۶	۷۴/۴
	زن	۲۱۶۴	۲۵/۶
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۵۲۳۴	۶۲/۰
	کارشناسی ارشد	۲۴۳۲	۲۸/۸
وضعیت تأهل	دکترای تخصصی	۷۷۴	۹/۲
	مجرد	۷۹۳۶	۹۴/۰
	متأهل	۴۸۲	۵/۷
وضعیت سکونت	مطلقه	۷	۰/۱
	سایر*	۱۵	۰/۲
وضعیت والدین	بومی	۴۹۲۴	۵۸/۳
	غیربومی	۳۵۱۶	۴۱/۷
وضعیت والدین	با یکدیگر زندگی می‌کنند	۷۷۲۶	۹۱/۵
	طلاق گرفته‌اند	۲۹۲	۳/۵
	فوت پدر	۳۱۵	۳/۷
وضعیت والدین	فوت مادر	۸۱	۱/۰
	فوت هر دو	۲۶	۰/۳

* شامل بیوه و همسر فوت شده می‌باشد.

نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی
 پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی دانشجویان
 نشان داده شده است.

در جدول ۲، فراوانی نظرات ۱۰ نفر از افراد خبره و
 صاحب‌نظر در زمینه واضح بودن، مرتبط بودن و هم‌چنین
 ضروری بودن سؤالات هر دو مقیاس پرسش‌نامه، در بررسی

جدول ۲- توزیع فراوانی نظرات افراد خبره و صاحب‌نظر در بررسی نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی سؤالات پرسش‌نامه سلامت روانی و اجتماعی در دانشجویان یک دانشگاه صنعتی بزرگ ایران در سال ۱۴۰۰ (n=۱۰)

ردیف	سؤالات	واضح بودن سؤالات	مرتبط بودن سؤالات	ضروری بودن سؤالات
۱	برای انجام و ظایف تحصیلی کم انرژی هستم.	۱۰	۸	۹
۲	موقع امتحانات نگران و مضطرب می‌شوم.	۹	۹	۹
۳	می‌دانم نباید نگران چیزی باشم، اما نگرانم.	۹	۱۰	۱۰
۴	نگرانی باعث می‌شود فکرم درست کار نکند.	۹	۸	۹
۵	آدم نگرانی هستم.	۸	۹	۸
۶	وقتی نگران می‌شوم، نمی‌توانم آن را متوقف کنم.	۸	۹	۷
۷	در چند ماه گذشته تجارب ناخوشایندی داشتم.	۹	۹	۹
۸	مشکلاتم آن‌قدر زیاد هستند که بیش از این نمی‌توانم در برابر آن‌ها مقاومت کنم.	۸	۹	۱۰
۹	از زندگی‌ام لذت می‌برم.	۱۰	۹	۱۰
۱۰	احساس می‌کنم فرد بی‌ارزشی هستم.	۷	۷	۹
۱۱	احساس می‌کنم مضطربم.	۱۰	۸	۹
۱۲	بی‌دلیل دل‌شوره دارم.	۸	۱۰	۹
۱۳	زندگی کردن برایم بی‌ارزش است.	۹	۸	۹
۱۴	چیزهایی که واقعاً مهم نیستند، موجب نگرانی من می‌شوند.	۹	۹	۹
۱۵	بی‌دلیل دچار تپش قلب می‌شوم.	۸	۸	۹
۱۶	احساس ناامیدی می‌کنم.	۸	۸	۱۰
۱۷	نگرانم، انگار که قرار است اتفاق هولناکی رخ دهد.	۹	۸	۹
۱۸	احساس غمگینی می‌کنم.	۱۰	۱۰	۹
۱۹	احساس بی‌قراری می‌کنم گویی باید مدام در حرکت باشم.	۹	۹	۸
۲۰	خواب‌هایی می‌بینم که مرا آشفته می‌کند.	۱۰	۹	۹
۲۱	آیا سابقه تحصیل در مدارس استعدادهای درخشان را دارید؟	۹	۹	۱۰
۲۲	آیا سابقه کسب مقام در المپیادهای علمی، ورزشی و فرهنگی کشوری و بین-المللی دارید؟	۱۰	۱۰	۱۰
۲۳	تا چه حد به رشته تحصیلی‌تان علاقه دارید؟	۱۰	۱۰	۱۰
۲۴	به آینده شغلی رشته تحصیلی خود چقدر امیدوارید؟	۹	۹	۹
۲۵	فضای خانوادگی شما چگونه است؟	۷	۷	۱۰
۲۶	آیا تاکنون شکست عشقی داشته‌اید؟	۹	۱۰	۹
۲۷	آیا تاکنون به روان‌پزشک مراجعه کرده‌اید؟	۱۰	۹	۱۰
۲۸	آیا در حال حاضر تحت درمان روان‌پزشک (دارودرمانی) هستید؟	۹	۹	۹

۲۹	آیا تاکنون به خودکشی فکر کرده‌اید؟	۹	۹	۱۰
۳۰	آیا تاکنون اقدام به خودکشی کرده‌اید؟	۱۰	۱۰	۹
۳۱	آیا در حال حاضر خانواده شما از رفتاری و مشکلات اقتصادی رنج می‌برند؟	۱۰	۱۰	۹
۳۲	آیا معلولیت و یا بیماری خاصی دارید؟	۸	۱۰	۹
۳۳	نگرانی شما از ابتلاء اعضای خانواده‌تان به بیماری کرونا چقدر است؟	۷	۷	۹
۳۴	نگرانی شما از ابتلاء خودتان به بیماری کرونا چقدر است؟	۷	۷	۹
۳۵	در صورت برگزاری کلاس‌های حضوری، تا چه حد نگران مبتلا شدن به کرونا هستید؟	۸	۸	۸
۳۶	در صورتی که دانشجوی خوابگاهی هستید، تا چه حد نگران مبتلا شدن به کرونا در خوابگاه هستید؟	۹	۹	۹
۳۷	در این روزها و با تصور این شرایط کرونایی، تا چه حد احساس وحشت و هراس می‌کنید؟	۹	۹	۹
۳۸	آیا شما به بیماری کرونا مبتلا شده‌اید؟	۱۰	۱۰	۹
۳۹	آیا در خانواده شما کسی به بیماری کرونا مبتلا شده است؟	۱۰	۱۰	۹
۴۰	آیا کسی از اعضای خانواده شما بر اثر ابتلاء به کرونا فوت شده است؟	۹	۹	۱۰
۴۱	در ایام قرنطینه خانگی، اگر اوقات فراغتی داشتید بیشتر صرف چه اموری می‌کردید؟	۹	۹	۱۰
۴۲	در ۱۲ ماه گذشته حدوداً چند بار سیگار مصرف کرده‌اید؟	۱۰	۹	۹
۴۳	در ۱۲ ماه گذشته حدوداً چند بار قلیان مصرف کرده‌اید؟	۹	۱۰	۱۰
۴۴	تا چه حد به سؤالات با دقت و صادقانه پاسخ داده‌اید؟	۸	۸	۸

جایی که حداقل مقدار CVR و CVI قابل قبول به ترتیب ۰/۶۲ و ۰/۷۹ می‌باشد [۲۰]، به این ترتیب سؤالات شماره ۵، ۶ و ۱۹ موفق به کسب نمره قابل قبول CVR نشدند. هم-چنین، سؤال شماره ۱۰ هم موفق به کسب نمره قابل قبول (CVI 1) نشد که بهتر است در استفاده‌های بعدی مورد بازبینی و اصلاح قرار گیرند.

جهت تعیین پایایی درونی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات، ضریب آلفای کرونباخ مقیاس شماره یک ۰/۹۳ به دست آمد و از آن جایی که ضریب به دست آمده بالاتر از ۰/۸ می‌باشد [۲۱]

نتایج حاصل از بررسی نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) و ضریب آلفای کرونباخ در صورت حذف سؤال در جدول ۳ نشان داده شده است. در بررسی شاخص روایی محتوایی سؤالات (CVI)، این شاخص را بر اساس دو سؤال محاسبه کرده‌ایم: (CVI 1) شاخص روایی محتوایی بر اساس واضح بودن سؤالات و هم-چنین (CVI 2) شاخص روایی محتوایی بر اساس مرتبط بودن سؤالات را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج جدول ۳، حداقل و حداکثر مقدار CVR برای سؤالات مقیاس نگرش‌ها، احساسات و رفتار به ترتیب برابر ۰/۴۰ و ۱/۰۰ بود. از آن-

می‌توان گفت این مقیاس از پایایی درونی خوبی برخوردار است.

جدول ۳- نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی و ضریب آلفای کرونباخ در صورت حذف سؤالات مقیاس نگرش‌ها، احساسات و رفتار در یک دانشگاه صنعتی بزرگ ایران در سال ۱۴۰۰ (n= ۸۴۴۰)

ردیف	سؤالات	Cronbach's Alpha if Item Deleted	CVR	CVI 2**	CVI 1*
۱	برای انجام وظایف تحصیلی کم انرژی هستم.	۰/۹۲۹	۰/۸۰	۰/۸۰	۱/۰۰
۲	موقع امتحانات نگران و مضطرب می‌شوم.	۰/۹۲۶	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۹۰
۳	می‌دانم نباید نگران چیزی باشم، اما نگرانم.	۰/۹۲۴	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۹۰
۴	نگرانی باعث می‌شود فکرم درست کار نکند.	۰/۹۲۵	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۹۰
۵	آدم نگرانی هستم.	۰/۹۲۳	۰/۶۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۶	وقتی نگران می‌شوم، نمی‌توانم آن را متوقف کنم.	۰/۹۲۳	۰/۴۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۷	در چند ماه گذشته تجارب ناخوشایندی داشته‌ام.	۰/۹۲۷	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۹۰
۸	مشکلاتم آن قدر زیاد هستند که بیش از این نمی‌توانم در برابر آن‌ها مقاومت کنم.	۰/۹۲۶	۱/۰۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۹	از زندگی‌ام لذت می‌برم.	۰/۹۴۶	۱/۰۰	۰/۹۰	۱/۰۰
۱۰	احساس می‌کنم فرد بی‌ارزشی هستم.	۰/۹۲۷	۰/۸۰	۰/۷۰	۰/۷۰
۱۱	احساس می‌کنم مضطربم.	۰/۹۲۲	۰/۸۰	۰/۸۰	۱/۰۰
۱۲	بی‌دلیل دل‌شوره دارم.	۰/۹۲۳	۰/۸۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۱۳	زندگی کردن برایم بی‌ارزش است.	۰/۹۲۷	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۹۰
۱۴	چیزهایی که و اقعاً مهم نیستند، موجب نگرانی من می‌شوند.	۰/۹۲۵	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۹۰
۱۵	بی‌دلیل دچار تپش قلب می‌شوم.	۰/۹۲۶	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۸۰
۱۶	احساس ناامیدی می‌کنم.	۰/۹۲۴	۱/۰۰	۰/۸۰	۰/۸۰
۱۷	نگرانم، انگار که قرار است اتفاق هولناکی رخ دهد.	۰/۹۲۴	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۹۰
۱۸	احساس غمگینی می‌کنم.	۰/۹۲۴	۰/۸۰	۱/۰۰	۱/۰۰
۱۹	احساس بی‌قراری می‌کنم گویی باید مدام در حرکت باشم.	۰/۹۲۷	۰/۶۰	۰/۹۰	۰/۹۰
۲۰	خواب‌هایی می‌بینم که مرا آشفته می‌کند.	۰/۹۲۸	۰/۸۰	۰/۹۰	۱/۰۰

* CVI 1: سنجش شاخص روایی محتوایی بر اساس واضح بودن سؤالات

** CVI 2: سنجش شاخص روایی محتوایی بر اساس مرتبط بودن سؤالات

دارند. از آنجایی که سؤالات مقیاس فضای خانوادگی و وضعیت زندگی، دو حالتی (بلی، خیر) بودند، در نتیجه جهت تعیین پایایی درونی پرسش‌نامه از ضریب پایایی Kuder-Richardson استفاده شد. پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات، این ضریب برای مقیاس شماره دو ۰/۸۷ به دست آمد و از آنجایی که ضریب به دست آمده بالاتر از ۰/۷ می‌باشد

بر اساس نتایج جدول ۴، از آنجایی که حداقل مقدار CVR قابل قبول برای این پرسش‌نامه ۰/۶۲ می‌باشد [۱۶]، سؤالات ۱۵ و ۲۴ موفق به کسب نمره قابل قبول نشدند و حذف یا اصلاح آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد و هم‌چنین بر اساس حداقل مقدار CVI قابل قبول که ۰/۷۹ می‌باشد CVI ۱ و ۲ سؤالات ۵، ۱۳ و ۱۴ کمتر از حد قابل قبول شاخص روایی محتوایی هستند که نیاز به اصلاح یا ویرایش

[۲۲]، می‌توان گفت این مقیاس از پایایی درونی خوبی برخوردار است.

جدول ۴- نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی سؤالات مقیاس فضای خانوادگی و وضعیت زندگی در دانشجویان یک دانشگاه صنعتی بزرگ ایران در سال ۱۴۰۰ (n=۸۴۴۰)

ردیف	سؤالات	CVI 1*	CVI 2**	CVR
۱	آیا سابقه تحصیل در مدارس استعدادهای درخشان را دارید؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۱/۰۰
۲	آیا سابقه کسب مقام در المپیادهای علمی، ورزشی و فرهنگی کشوری و بین‌المللی دارید؟	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
۳	تا چه حد به رشته تحصیلی‌تان علاقه دارید؟	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰
۴	به آینده شغلی رشته تحصیلی خود چقدر امیدوارید؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۵	فضای خانوادگی شما چگونه است؟	۰/۷۰	۰/۷۰	۱/۰۰
۶	آیا تاکنون شکست عشقی داشته‌اید؟	۰/۹۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۷	آیا تاکنون به روان‌پزشک مراجعه کرده‌اید؟	۱/۰۰	۰/۹۰	۱/۰۰
۸	آیا در حال حاضر تحت درمان روان‌پزشک (دارودرمانی) هستید؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۹	آیا تاکنون به خودکشی فکر کرده‌اید؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۱/۰۰
۱۰	آیا تاکنون اقدام به خودکشی کرده‌اید؟	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۱۱	آیا در حال حاضر خانواده شما از گرفتاری و مشکلات اقتصادی رنج می‌برند؟	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۱۲	آیا معلولیت و یا بیماری خاصی دارید؟	۰/۸۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۱۳	نگرانی شما از ابتلاء اعضای خانواده‌تان به بیماری کرونا چقدر است؟	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۸۰
۱۴	نگرانی شما از ابتلاء خودتان به بیماری کرونا چقدر است؟	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۸۰
۱۵	در صورت برگزاری کلاس‌های حضوری، تا چه حد نگران مبتلا شدن به کرونا هستید؟	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۶۰
۱۶	در صورتی که دانشجوی خوابگاهی هستید، تا چه حد نگران مبتلا شدن به کرونا در خوابگاه هستید؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۱۷	در این روزها و با تصور این شرایط کرونایی، تا چه حد احساس وحشت و هراس می‌کنید؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۱۸	آیا شما به بیماری کرونا مبتلا شده‌اید؟	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۱۹	آیا در خانواده شما کسی به بیماری کرونا مبتلا شده است؟	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۲۰	آیا کسی از اعضای خانواده شما بر اثر ابتلا به کرونا فوت شده است؟	۰/۹۰	۰/۹۰	۱/۰۰
۲۱	در ایام قرنطینه خانگی، اگر اوقات فراغتی داشتید بیشتر صرف چه اموری می‌کردید؟	۰/۹۰	۱/۰۰	۰/۸۰
۲۲	در ۱۲ ماه گذشته حدوداً چند بار سیگار مصرف کرده‌اید؟	۱/۰۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۲۳	در ۱۲ ماه گذشته حدوداً چند بار قلیان مصرف کرده‌اید؟	۰/۹۰	۱/۰۰	۱/۰۰
۲۴	تا چه حد به سؤالات با دقت و صادقانه پاسخ داده‌اید؟	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۶۰

* CVI 1: سنجش شاخص روایی محتوایی بر اساس واضح بودن سؤالات

** CVI 2: سنجش شاخص روایی محتوایی بر اساس مرتبط بودن سؤالات

بحث

در این مطالعه در بررسی روایی محتوایی پرسش‌نامه، جهت اطمینان از ضروری بودن سؤالات مقیاس مورد نظر از نسبت روایی محتوایی برای هر سؤال استفاده شد و همچنین برای اطمینان از این که سؤالات به بهترین روش از منظر واضح بودن و مرتبط بودن سؤالات طراحی شده‌اند از شاخص روایی محتوایی استفاده شد [۲۳]. بر اساس مطالعه Taherdoost، روایی محتوایی شامل ارزیابی یک ابزار نظرسنجی جدید به منظور اطمینان از آن است که تمام موارد ضروری را پوشش داده باشد و موارد نامطلوب هم حذف شده باشند [۲۴].

در مطالعه حاضر سؤالات پرسش‌نامه از نظر ضروری بودن، واضح بودن و مرتبط بودن بررسی شده‌اند و همچنین در بررسی پایایی درونی سؤالات، نمرات قابل قبولی کسب کرده‌اند و لازم است تعدادی از سؤالات که نمره پایینی داشتند مورد بازبینی قرار بگیرند که با مطالعه Thom و همکاران همخوانی دارد و طبق نتایج آن، همه مقیاس‌های غربالگری دارای محدودیت‌هایی در پتانسیل خود برای شناسایی افراد در معرض خطر هستند و عموماً با مقایسه با سایر ابزارها و ارزیابی‌های خطر، اعتبارسنجی می‌شوند [۲۵].

مطالعه حاضر تنها به بررسی روایی محتوایی و پایایی سؤالات پرسش‌نامه پرداخته است و نشان داد که این پرسش‌نامه از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است، اما Choi و همکاران در مطالعه خود به بررسی روایی هم‌زمان بر اساس

همبستگی با سایر شاخص‌های خودگزارش شده خودکشی پرداخته بودند و نشان دادند پرسش‌نامه (SSQ-OR Suicide screening questionnaire-observer rating) ویژگی‌های روان‌سنجی درستی را نشان می‌دهد و می‌تواند به عنوان مکمل مقیاس خودگزارشی در غربالگری جامع خودکشی استفاده شود [۲۶].

Eskin و همکاران نیز در مطالعه خود نسخه‌ای از پرسش‌نامه Kessler را به زبان ترکی ترجمه کرده و برای سنجش روایی به کارشناسان ارائه دادند و نمره به‌دست آمده از این مقیاس در محدوده ۴۵-۹ بوده و مقدار آلفای کرونباخ آن ۰/۹۱ محاسبه شد و به این نتیجه رسیدند که پرسش‌نامه ترکی ۱۰-Kessler ابزاری معتبر و قابل اعتماد در تعیین سطح پریشانی افراد است [۲۷]. همچنین بر اساس نتایج مطالعه Easton و همکاران، نسخه ترجمه شده پرسش‌نامه Kessler شش سؤالی به زبان عربی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و محققین می‌توانند در غربالگری علائم روان‌شناختی در جمعیت‌های عرب زبان از آن استفاده کنند [۲۸].

در مطالعه حاضر پرسش‌نامه مورد استفاده به بررسی سلامت روانی و اجتماعی دانشجویان پرداخته است و بازه زمانی دوره کرونا را شامل شد و بر اساس نتایج مطالعه Akbari Zardkhaneh و همکاران نسخه ۱۰ سؤالی Kessler اختلال روان‌شناختی خاصی را هدف قرار نمی‌دهد و در

نظر متخصصین بهتر است این سؤال به سؤال «نوع روابط بین اعضای خانواده چگونه است؟» تغییر یابد تا خواننده سؤال بهتر متوجه منظور طراح پرسش‌نامه شود.

سؤالات ۱۳، ۱۴ و ۱۵ در مورد ابتلاء افراد به کرونا پرسیده شده است که بهتر است به جای ازدیاد سؤالات مفاهیم اصلی سؤالات در یک سؤال گنجانده شود که این کار باعث کاهش سؤالات شده و از ایجاد خستگی برای پاسخ دهندگان جلوگیری می‌کند.

سؤال ۲۴ که در مورد صداقت در پاسخ دادن به سؤالات پرسیده شده است، صاحب‌نظران می‌گویند که اگر در ابتدا افراد شرکت کننده، در مورد اهمیت موضوع خودکشی در جامعه و اهمیت پاسخ آن‌ها در حل مسأله خودکشی توجه شوند قطعاً به طور صادقانه به سؤالات پاسخ می‌دهند و نکته‌ای دیگر این که پرسش‌نامه مورد نظر در مورد سلامت روان و افکار خودکشی و اقدام به آن طراحی شده است و وجود این سؤال در تجزیه و تحلیل نتایج تأثیر کمی دارد و می‌توان این سؤال را با سؤال «چند درصد به پاسخ‌های خود اطمینان دارید؟» جایگزین نمود.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های یک ابزار که در محیط‌های پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد، پایایی درونی آن ابزار است که در این باره ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی پایایی درونی ابزار اندازه‌گیری شناخته شده است و هنگامی که مقیاس مورد استفاده لیکرت باشد محاسبه آلفای کرونباخ ضرورت دارد [۱۷، ۳۰]. در این راستا بخش اول پرسش‌نامه

مجموع سطح اضطراب و افسردگی را طی چند هفته اخیر مشخص می‌کند [۱۶].

نتایج حاصل از بررسی جدول ۳ در مطالعه حاضر، نشان می‌دهد که سؤالات ۵، ۶ و ۱۹ موفق به کسب نمره قابل قبول CVR نشدند و از نظر متخصصین این رویدادها نمی‌تواند در بروز خودکشی تأثیرگذار باشد و باید این سؤالات از پرسش‌نامه حذف و یا جایگزین گردند. در بررسی شاخص روایی محتوایی از نظر واضح بودن عبارت «احساس می‌کنم فرد بی‌ارزشی هستم» از نظر متخصصین کمترین نمره را دریافت کرده است و بهتر است با عبارت «در انجام کارها احساس ناتوانی می‌کنم» جایگزین شود.

نتایج جدول ۴ نیز نشان می‌دهد که سؤالات ۱۵ و ۲۴ موفق به کسب نمره قابل قبول CVR نشدند و از نظر متخصصین برگزاری کلاس‌ها در شرایطی که شیوع بیماری کرونا رو به افزایش باشد مستلزم تدابیر ویژه‌ای است که این موضوع در سؤالات ۱۳ و ۱۴ پوشش داده شده است و نمی‌تواند دلیل قطعی برای اقدام به خودکشی افراد باشد که حذف این سؤالات الزامی می‌باشد. سؤالات ۵، ۱۳ و ۱۴ نیز از نظر شاخص CVI 1 و CVI 2 نمره کمتر از حد قابل قبول دریافت کردند که حذف یا اصلاح آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس مطالعات Hyrkäs و همکاران، مقدار قابل قبول CVI، ۰/۷۹ می‌باشد [۲۹].

سؤال ۵ در مورد فضای خانوادگی افراد پرسیده شده است که از منظر واضح بودن و مرتبط بودن ابهام برانگیز است و از

که با مقیاس لیکرت طراحی و ضریب آلفای کرونباخ برای آن محاسبه شده است دارای پایایی درونی خوبی است، زیرا ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۹۳ به دست آمده است که با نتایج مطالعه Bagiyani Koulemarzi و همکاران تقریباً هم-خوانی دارد و آن‌ها مقدار آلفای کرونباخ را برای پرسش‌نامه انگیزه اقدام به خودکشی ۰/۹۴ به دست آوردند [۳۱].

Milkias و همکاران نیز در بررسی پرسش‌نامه Kessler ۱۰ سؤالی مشخص کردند که این پرسش‌نامه از پایایی درونی مناسبی با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برخوردار است [۳۲]. در مقیاس سلامت روان دانشجویان ایرانی (Iranian mental health scale for students; ISMHS) که توسط Poursharifi و همکاران تهیه شده است مقدار آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در محدوده ۰/۵۹-۰/۹۳ گزارش شده است [۳۳].

از محدودیت‌های این ابزار می‌توان به وجود بخش‌هایی در آن اشاره کرد که دارای انسجام نظری مشخصی نبودند و از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی ابهام آمیز بودند. از دیگر مشکلات پرسش‌نامه غربالگری سلامت روان دانشجویی، عدم اتحاد رویه برای محاسبه نمرات خرده‌مقیاس‌های آن بود. از آن‌جایی که طیف پاسخ‌دهی در نظر گرفته شده برای افراد در بین خرده‌مقیاس‌ها یکسان نبود، لذا محاسبه نمره خرده-مقیاس‌ها از شیوه معمول جمع ساده نمرات آیت‌ها تبعیت نمی‌کرد و بسیاری از کارشناسان مراکز مشاوره و پژوهش-گران را در استخراج اطلاعات دچار مشکل می‌کرد. از همه

مهم‌تر این که در این ابزار توجهی به جنبه‌های غیربیماری-شناختی و روان‌شناسی مثبت‌گرای سلامت روان نشده بود که توصیه می‌شود در مطالعات بعدی، بازبینی بسیار دقیق در طرح سؤالات پرسش‌نامه از حیث محاسبه نمره خرده مقیاس‌ها و جنبه‌های غیر بیماری شناختی صورت بگیرد تا کارشناسان به راحتی بتوانند اطلاعات مورد نیاز را استخراج کنند. یکی دیگر از محدودیت‌های این پرسش‌نامه طولانی بودن و عدم تعمیم‌پذیری نتایج آن به سایر گروه‌های سنی می‌باشد که پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی پرسش‌نامه کوتاه‌تر و با محتوای سؤالات بهتر طراحی شود و از طرح سؤالات اضافی خودداری شود. بر اساس نتایج مطالعات انجام شده Nock و همکارش و همچنین مطالعات Turecki، هنگام طراحی ابزاری برای پیش‌بینی رفتار خودکشی، در نظر گرفتن عواملی مانند تفاوت‌های فردی، عوامل اجتماعی، عوامل شناختی، رویدادهای منفی زندگی و اختلالات روانی و جسمی مهم می‌باشد [۳۴-۳۵]. محدودیت دیگر این مطالعه این است که ممکن است پرسش‌نامه در دوران کرونا طراحی شده باشد و از سؤالات در مورد ابتلاء به کرونا استفاده شده است که شاید برای زمان‌های دیگر قابلیت استفاده چندانی نداشته باشد و توصیه می‌شود در مطالعات بعدی این سؤالات از پرسش‌نامه حذف شوند. محدودیت دیگر این مطالعه این است که مطالعه حاضر در یک سال و در یک دانشگاه انجام شده است که پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی در دانشگاه-

نشده مؤثر باشد. توصیه می‌شود جهت داشتن پرسش‌نامه‌ای با روایی و پایایی بالا در طراحی سؤالات، به بعد زمان و مکان تکمیل پرسش‌نامه توجه کافی شود تا ما را در رسیدن به نتایج دقیق یاری کند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان می‌باشد. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و دانشجویان دانشگاه صنعتی بزرگ ایران که در جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها ما را همراهی کردند، نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

های بیشتری انجام شده و هم‌چنین بازه زمانی طولانی‌تری را پوشش دهد.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر به بررسی روایی محتوایی و پایایی درونی پرسش‌نامه سلامت روان مورد استفاده در تعیین افکار خودکشی و اقدام به آن در دانشجویان پرداخته شد و به این نتیجه رسیدیم که این پرسش‌نامه روایی محتوایی و پایایی درونی نسبتاً خوبی دارد، ولی تغییر و جایگزینی برخی از سؤالات که CVI و CVR مطلوبی نداشتند می‌تواند در جلوگیری از ریزش داده‌ها و کاهش تعداد سؤالات پاسخ داده

References

- [1] World Health Organization. Preventing Suicide: a Global Imperative. World Health Organization: Geneva, Switzerland. 2014.
- [2] Nabardi M, Vazirinejad R, Ahmadinia H, Rahmani A, Rezaeian M. A Survey on the Frequency of Suicide News Published in Newspapers and National News Agencies in Iran in the Year of 2018 and Its Concordance with the Suicide News Publishing Guideline in the Media. *J suicide prev* 2021; 3(1): 833-68. [Farsi]
- [3] Yavari P, Ahmadi A, Ardalan A, Eskandari zadeh A, Esmail nasab N, Osuli M, et al. Epidemiology reference of common diseases of Iran. second ed, Rasht, Gap.2014: 209-16. [Farsi]
- [4] Zarei M. The relationship between resilience and suicidal thoughts in university students in Tehran. *New Idea of Psych Quarterly* 2021; 9(13): 1-7. [Farsi]
- [5] Bakhtar M, Rezaeian M. The prevalence of suicide thoughts and attempted suicide plus their

- risk factors among Iranian students: a systematic review study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2017; 15(11): 1061-76. [Farsi]
- [6] Moradi MR, Salimi Bajestani H, Farahbakhsh K, Askari M, Borjali A. Extracting a psychological model for the formation of suicidal ideation as social harm in students of University: A grounded theory study. *Social Psych Res* 2022; 11(44): 23-46. [Farsi]
- [7] Sharaf Heydar P, Parvaneh E, Naderi Q, Karimi P. The relationship between quality of life, spirituality and resilience with suicidal thoughts in students. *Babol Univ Med Sci, Islam and Health mag* 2016; 2(2): 92-4. [Farsi]
- [8] Asfaw H, Yigzaw N, Yohannis Z, Fekadu G, Alemayehu Y. Prevalence and associated factors of suicidal ideation and attempt among undergraduate medical students of Haramaya University, Ethiopia. A cross sectional study. *Plos One* 2020; 15(8): e0236398.
- [9] Sivertsen B, Hysing M, Knapstad M, Harvey AG, Reneflot A, Lønning KJ, et al. Suicide attempts and non-suicidal self-harm among university students: prevalence study. *B J Psych Open* 2019; 5(2).
- [10] Johnson GR, Krug EG, Potter LB. Suicide among adolescents and young adults: A crossnational comparison of 34 countries. *Sui Life-Threat Behav* 2000; 30(1): 74 -82.
- [11] Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SL, et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psych Medicine* 2002; 32(6): 959-76.
- [12] Bessaha ML. Factor structure of the Kessler psychological distress scale (K6) among emerging adults. *Res on Social Work Prac* 2017; 27(5): 616-24.
- [13] Hoare E, Milton K, Foster C, Allender S. Depression, psychological distress and Internet use among community-based Australian adolescents: a cross-sectional study. *BMC pub health* 2017; 17: 1-10.
- [14] Song Z, Uy MA, Zhang S, Shi K. Daily job search and psychological distress: Evidence

- from China. *Hum Relations* 2009; 62(8): 1171-97.
- [15] Inoue A, Kawakami N, Tsuno K, Tomioka K, Nakanishi M. Organizational justice and psychological distress among permanent and non-permanent employees in Japan: a prospective cohort study. *International J Behav Medicine* 2013; 20: 265-76.
- [16] Akbari Zardkhaneh S, Poursharifi H, Rajabi M, Yaghoubi H. Mental health of Iranian college students in a nationally representative sample of over 74,500 individuals: Scale development and standardization. *J College Stu Psychotherapy* 2023; 37(2): 106-26. [Farsi]
- [17] Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N, Aligol M. Validity and reliability of the instruments and types of measurements in health applied researches. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 13(12): 1153-70. [Farsi]
- [18] Hamid Poursharifi, Saeed Akbari Zardkhaneh, Hamid Yaghubi, Hamid Peyravi, Hamid Reza Hassan Abadi, Hassan Hamid Pour, et al. Psychometric properties of Iranian Mental Health Scale for students. *J Applied Psych Res* 2012; 3(3): 61-84. [Farsi]
- [19] Andrews G, Slade T. Interpreting scores on the Kessler psychological distress scale (K10). *Austr and New Zea j Pub Health* 2001; 25(6): 494-7.
- [20] Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel psych* 1975; 28(4): 563-75.
- [21] Amarpishro. statistics-training: cronbachs-alpha; 2018. Available from: <https://amarpishro.com/statistics-training/cronbachs-alpha>. (Last accessed: February 2020)
- [22] Ferguson GA. A note on the Kuder-Richardson formula. *Educat and Psych Measurement* 1951; 11(4-1): 612-5.
- [23] Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N, Aligol M. Validity and reliability of the instruments and types of measurements in health applied researches. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 13(12): 1153-70. [Farsi]
- [24] Taherdoost H. Validity and reliability of the research instrument; how to test the validation of

- a questionnaire/survey in a research. *International J Acad Res in Management (IJARM)* 2016; 5(3): 28-36.
- [25] Thom R, Hogan C, Hazen E. Suicide risk screening in the hospital setting: a review of brief validated tools. *Psychosomatics* 2020; 61(1): 1-7.
- [26] Choi Y-H, Yook V, Yang K, Cho Y, Lee DH, Lee HJ, et al. Development and validation study of the suicide screening questionnaire-observer rating (SSQ-OR). *Front in Psychiatry* 2022; 13: 945051.
- [27] Eskin SG, Kirag N, Gözümlü S. Comparative Turkish Adaptation of The Kessler Psychological Distress Scale in Cancer Caregivers: A Validity And Reliability Study. *Electronic Turkish Stu* 2021; 16(4): 1221-33.
- [28] Easton SD, Safadi NS, Wang Y, Hasson RG. The Kessler psychological distress scale: translation and validation of an Arabic version. *Health and Quality of Life Outcomes* 2017; 15: 1-7.
- [29] Hyrkäs K, Appelqvist-Schmidlechner K, Oksa L. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International J Nursing Studies* 2003; 40(6): 619-25.
- [30] Zinbarg RE, Revelle W, Yovel I, Li W. Cronbach's α , Revelle's β , and McDonald's ω H: Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *Psychometrika* 2005; 70: 123-33.
- [31] Bagiyan Koulemarz MJ, Karami J, Momeni K, Elahi A. Measuring psychometric properties of the inventory of motivations for suicide attempts (IMSA). *Quarterly J Health Psych* 2019; 7(28): 83-112. [Farsi]
- [32] Milkias B, Ametaj A, Alemayehu M, Girma E, Yared M, Kim HH, et al. Psychometric properties and factor structure of the Kessler-10 among Ethiopian adults. *J Affective Disor* 2022; 303: 180-6.
- [33] Poursharifi H, Akbari-Zardkhaneh S, Yagubi H, Peyravi H, Hassan-Abadi H, HamidPour H. The standardization of Iranian mental health scale

- (ISMHS) for students: Preliminary study. *J Appl Psych* 2012; 3(3): 61-84. [Farsi]
- [34] Nock M, OConnor R. The psychology of suicidal behavior. *Lancet Psych* 2014; 1: 73-85.
- [35] Turecki G. The molecular bases of the suicidal brain. *Nature Rev Neurosci* 2014; 15(12): 802-16.

Examining the Validity and Reliability of the Students' Mental and Social Health Questionnaire in Determining Suicidal Thoughts and Suicide Attempts in the Students of an Iranian University of Technology in 2021: A Descriptive Study

Hamidreza Naimabadi¹, Hamid Yaghubi², Masoud Zafar³, Reza Vazirinejad⁴, Hassan Ahmadiania⁵, Mohsen Rezaeian⁶

Received: 02/09/23 Sent for Revision: 09/10/23 Received Revised Manuscript: 13/01/24 Accepted: 17/01/24

Background and Objectives: The development of the mental health scale among students requires the use of efficient screening tools that are compatible with the society's culture. Since every evaluation tool such as a questionnaire must have adequate validity and reliability, the present study was conducted with the aim of determining the validity and reliability of the questionnaire used to determine suicidal thoughts and actions among the students of an Iranian university of technology in 2021.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted in 2021 on 8440 students of an Iranian university of technology. The data collection tool was a researcher-made questionnaire, whose content validity was checked using the content validity ratio (CVR) and the content validity index (CVI). The internal reliability of the questionnaire was checked by Cronbach's alpha and Kuder-Richardson method.

Results: Since 10 experts checked the questions, the acceptable CVR for this questionnaire was 0.62, and 39 questions were within the acceptable range. In examining the CVI of the questions, 40 questions had an acceptable CVI (higher than 0.79). Cronbach's alpha and kuder-Richardson's coefficients in measuring the internal reliability of this questionnaire were calculated as 0.93 and 0.87, respectively, indicating that this questionnaire has good reliability.

Conclusion: Based on the results of the current study, the students' mental and social health questionnaire has relatively appropriate validity and reliability, but it seems necessary to change and replace some questions that did not have favorable content validity ratio and content validity index.

Key words: Validity, Reliability, Suicide, Students, Suicidal thoughts

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study (IR.RUMS.REC.1401.188).

How to cite this article: Naimabadi Hamidreza, Yaghubi Hamid, Zafar Masoud, Vazirinejad Reza, Ahmadiania Hassan, Rezaeian Mohsen. Examining the Validity and Reliability of the Students's Mental and Social Health Questionnaire in Determining Suicidal Thoughts and Suicide Attempts in the Students of an Iranian University of Technology in 2021: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 22 (12): 1315-34. [Farsi]

1- MSc Student in Epidemiology, Faculty of Health, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

2- Dept. of Psychology, Humanities Faculty, Shahed University, Tehran, Iran

3- Ph.D. Student of Social Work, department of social work, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

4- Prof., Dept. of Social Medicine, Social Determinants of Health Center, Faculty of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

5- Assistant Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

6- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, Postal Code: 7718175911, ORCID: 000-0003-3070-0166 (Corresponding Author) Tel: (034) 31315243, Fax: (034) 31315243, E-mail: moeygmr2@yahoo.co.uk