

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۰، مهر ۱۴۰۰، ۷۸۲-۷۶۷

بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی: یک مطالعه توصیفی

سعید نصیری^۱، محمد نوری^۲، مریم اصل‌ذاکر^۳

دریافت مقاله: ۰۰/۲/۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۰۰/۳/۲۳ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۰۰/۴/۲۲ پذیرش مقاله: ۰۰/۴/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: گرایش به عدم تعهد اخلاقی با رفتارهای منفی زیادی از جمله رفتار جنایی، پرخاشگری و زورگویی، سوءرفتار در محل کار و رفتار غیراخلاقی به طور کلی رابطه دارد. بنابراین سنجش میزان این متغیر برای پژوهش‌گران از اهمیت به سزایی برخوردار است. لذا هدف از مطالعه حاضر تعیین خصوصیات روان‌سنجی مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی (PMDS) در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی بر روی ۱۵۶ دانشجوی دانشگاه‌های تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ انجام شد. مقیاس PMDS به فارسی ترجمه و به انگلیسی بازترجمه شد، و داده‌های حاصل از اجرای آن از نظر روایی صوری، روایی ساختاری، روایی سازه همگرا، پایایی درونی و پایایی بازآزمایی مورد ارزیابی قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، ضریب همبستگی، و آلفای کرونباخ انجام شد.

یافته‌ها: تطابق نسخه‌های فارسی و انگلیسی پرسشنامه با تأیید متخصصان زبان انگلیسی و روان‌شناسی، و قابل فهم بودن آن با تأیید گروهی ۵۰ نفره از آزمودنی‌های بدون سوگیری تعیین شد. همبستگی بین نمرات PMDS و پرسشنامه عدم تعهد اخلاقی (MDS) (۰/۹۱) و نمرات آزمون و بازآزمون (۰/۸۵) معنادار بود ($p < ۰/۰۰۱$)، و شاخص‌های برازش مدل، ساختار عاملی پرسشنامه را تأیید کردند. ضریب آلفای کرونباخ نیز برای گویه‌های پرسشنامه برابر با ۰/۸۰ محاسبه شد.

نتیجه‌گیری: نسخه فارسی مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی در جامعه دانشجویان ایرانی از روایی صوری، ساختاری و سازه همگرا، و پایایی درونی و بازآزمایی برخوردار است و می‌توان از آن جهت سنجش این متغیر در دانشجویان ایرانی استفاده نمود.

واژه‌های کلیدی: عدم تعهد اخلاقی، رفتارهای منفی، خصوصیات روان‌سنجی، دانشجویان ایرانی

۱- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- (نویسنده مسئول) مربی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۳۹۸۳۷، دورنگار: ۰۲۱-۲۲۴۳۹۸۳۷، پست الکترونیکی: m.noori@sbmu.ac.ir

۳- استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

مقدمه

در طول دو دهه گذشته، رسوایی‌های اخلاقی فزاینده در طیف گسترده‌ای از بسترهای سازمانی سبب شده که پژوهش‌گران زیادی به مطالعه و بررسی ماهیت و چرایی ارتکاب افراد به اعمال غیراخلاقی تمایل پیدا کنند. به عنوان مثال، طبق برآورد انجمن بازرسان تصدیق شده کلاهبرداری در سال ۲۰۲۰، اعمال کلاه بردارانه سالانه بیش از ۳۶۰۰ میلیارد دلار به تجارت‌های جهانی خسارت می‌زنند [۱]. این مبلغ هنگفت نشان می‌دهد که رفتار غیراخلاقی امری بسیار رایج است و صرفاً به رسوایی‌های افراد پرآوازه که در رسانه‌های خبری تحت پوشش قرار می‌گیرند، محدود نمی‌شود. بنابراین توانایی فهم و پیش‌بینی این‌که چه کسی ممکن است چنین رفتارهایی را از خود نشان دهد، برای سلامت اجتماعی امری ضروری است [۲].

تلاش‌های پژوهشگران منجر به شناسایی بعضی از انگیزه‌های زمینه‌ای مهم برای رفتار غیراخلاقی شده که شامل رهبری اخلاقی [۳]، جو اخلاقی [۴] و استانداردهای رفتار صحیح [۵] می‌شود. با این حال، پژوهش‌هایی که صرفاً بر این متغیرهای زمینه‌ای تمرکز کرده‌اند، تا به حال نتوانسته‌اند بخش قابل‌توجهی از واریانس رفتار غیراخلاقی را توضیح دهند [۶]. برای کمک به توضیح چرایی ارتکاب افراد به رفتارهای غیراخلاقی، طیفی از عوامل در سطح فردی نیز مطرح شده است. از جمله این عوامل متعدد می‌توان به ماکیاولیسم [۷]، هویت اخلاقی [۸]، رشد اخلاقی شناختی [۹] و همدلی [۱۰] اشاره نمود. با این حال، بررسی نقش هر یک از این متغیرها در پیش‌بینی رفتار غیراخلاقی

نشان‌دهنده حجم اثر اندک است، و همچنان بخش زیادی از واریانس متغیر رفتار غیراخلاقی بدون توضیح باقی می‌ماند [۶].

یکی از توضیحات نظری نویدبخش در مورد این‌که چرا افراد مرتکب اعمال غیراخلاقی می‌شوند، گرایش به عدم تعهد اخلاقی است [۱۱]. عدم تعهد اخلاقی (Moral Disengagement) در ابتدا توسط Albert Bandura و در بستر نظریه شناختی اجتماعی او مطرح شد. این سازه روانشناختی در برگرفته هشت مکانیزم شناختی مرتبط است که به افراد اجازه می‌دهند که معیارهای اخلاقی نهادینه شده خود را دور زده و بدون احساس پریشانی مرتکب رفتارهای غیراخلاقی شوند. طبق نظریه شناختی اجتماعی، مهارهای درونی تنها زمانی کار می‌کنند که فعال شوند. مکانیزم‌های عدم تعهد اخلاقی، معیارهای درونی افراد را از تفسیری که از رفتارشان دارند مجزا ساخته و این معیارها را بی‌اثر می‌کنند [۱۲].

نظریه عدم تعهد اخلاقی بستر حاصل‌خیزی برای انجام طیف وسیعی از پژوهش‌های تجربی در رشته‌ها و زمینه‌های مختلف از جمله رشد کودک و نوجوان [۱۳]، رفتار سازمانی [۱۴]، جرم‌شناسی [۱۵]، روان‌شناسی نظامی [۱۶] و روان‌شناسی ورزش [۱۷] بوده است. گرایش‌های فردی به عدم تعهد اخلاقی با رفتارهای منفی زیادی از جمله رفتار جنایی [۱۵]، پرخاشگری و زورگویی [۱۸]، سوء رفتار در محل کار [۱۹] و رفتار غیراخلاقی به طور کلی [۲]، و همچنین با وضعیت‌های روان‌شناختی منفی متعددی از جمله افزایش توانایی غیرانسانی‌سازی دیگران [۲۰] و افزایش احتمال اعمال خشونت علیه آن‌ها [۲۱] رابطه معناداری دارد. هرچند

کاستی، هدف از انجام مطالعه حاضر بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی بود که جامعه آماری آن متشکل از همه دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. جهت تعیین حداقل حجم نمونه مورد نیاز بر اساس پارامترهای آزاد موجود در تحلیل عاملی تأییدی برای پرسشنامه PMDS، تعداد پارامترهای آزاد این تحلیل که حاصل مجموع بارگذاری‌ها، واریانس‌ها و کوواریانس‌ها بود، محاسبه شد. در این تحلیل ۷ بارگذاری (بارگذاری یکی از گویه‌ها معادل با ۱ و ثابت بود) و ۹ واریانس (برای ۸ گویه و ۱ عامل) وجود داشت که مجموع آن‌ها برابر با ۱۶ بود. بعضی روش‌شناسان گرفتن ۵ نمونه و بعضی دیگر ۱۰ نمونه به ازای هر پارامتر تحلیل عاملی را پیشنهاد کرده و به طور کلی ۱۰۰ نمونه را به عنوان حداقل حجم نمونه مورد نیاز برای انجام تحلیل عاملی معرفی می‌کنند [۳۲]. در مطالعه حاضر در صورت گرفتن ۸ نمونه به ازای هر یک از پارامترهای موجود در تحلیل عاملی، ۱۲۸ نفر شرکت‌کننده وارد پژوهش می‌شد که از حداقل حجم ۱۰۰ نفر بیش‌تر بود. بر اساس این محاسبات و با در نظر گرفتن احتمال عدم همکاری کامل بعضی از شرکت‌کنندگان، حجم نمونه برابر با ۱۶۰ نفر در نظر گرفته شد. به منظور بررسی روایی مقیاس PMDS، نسبت به سنجش روایی صوری این پرسشنامه (ترجمه به فارسی و باز ترجمه به انگلیسی و دریافت نظر متخصصان زبان انگلیسی و

مطالعات زیادی در زمینه مفهوم عدم تعهد اخلاقی صورت گرفته، اما بیش‌تر این مطالعات بر روش‌های ارزیابی مختص به خود متکی بوده‌اند و معمولاً در هر کدام از آن‌ها یک ابزار جدید مورد استفاده قرار گرفته که به صورت نظام‌مند ساخته نشده [۸] یا خصوصیات روان‌سنجی آن مورد ارزیابی دقیقی قرار نگرفته‌اند [۱۶]. در پژوهش‌هایی که محققان ایرانی در رابطه با رفتار اخلاقی انجام داده‌اند، نیز از ابزارهای سنجش محقق‌ساخته [۲۲] یا ابزارهایی که صرفاً وجه خاصی از این متغیر همچون تعهد زناشویی [۲۳]، اخلاق تحصیلی [۲۴] یا اخلاق مدنی [۲۵] را می‌سنجند، مورد استفاده قرار گرفته است.

وجود این محدودیت‌ها در سنجش عدم تعهد اخلاقی یکی از چالش‌های اصلی در پژوهش‌های مربوط به این متغیر به شمار می‌رفت [۴، ۲۶] تا این‌که Moore و همکاران [۲] در پاسخ به این چالش، مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی (PMDS) را طراحی نمودند. آن‌ها بر مبنای نظریه عدم تعهد اخلاقی Bandura، ابزاری روا و پایا را برای سنجش گرایش به عدم تعهد اخلاقی طراحی نمودند که برای هر نمونه‌ای از بزرگسالان و در هر بستری از پژوهش به آسانی قابل اجرا بوده و در عین خلاصه بودن (با تنها ۸ گویه) مجموعه وسیعی از رفتارهای غیراخلاقی را پیش‌بینی کند [۲۷]. از زمان طراحی این مقیاس، پژوهشگران زیادی از آن جهت پیشبرد تحقیقات مربوط به رفتار اخلاقی بهره برده‌اند [۳۱-۲۸]، اما متأسفانه تاکنون روایی و پایایی این مقیاس در نمونه بزرگسالان ایرانی مورد ارزیابی قرار نگرفته است و در نتیجه امکان استفاده مطمئن از این ابزار مفید در پژوهش‌های داخلی وجود نداشته است. در راستای رفع این

روان‌شناسی، و همچنین اجرای آزمایشی پرسشنامه بر روی گروهی ۵۰ نفره از افراد بدون سوگیری و مستقل از شرکت‌کنندگان پژوهش)، روایی ساختاری آن (به کمک تحلیل عاملی تأییدی) و روایی سازه همگرای آن (میزان همبستگی با پرسشنامه مشابه) اقدام شد. همچنین در راستای بررسی پایایی این پرسشنامه، سنجش پایایی بازآزمایی (به کمک ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای توافقی و نمودار Bland-Altman) و همچنین سنجش پایایی درونی (براساس آلفای کرونباخ) انجام شد. محاسبات آماری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و تحلیل عاملی در نرم‌افزار LISREL نسخه ۸ انجام شد.

جهت ورود دانشجویان به مطالعه از رشته‌های تحصیلی مختلف (علوم پزشکی، انسانی، فنی و مهندسی) نمونه‌گیری با مراجعه به دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی (۴۷ نفر)، دانشگاه شهید بهشتی (۳۲ نفر)، دانشگاه تهران (۳۴ نفر) و دانشگاه صنعتی امیرکبیر (۴۳ نفر) و به روش در دسترس انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه، اشتغال به تحصیل و تمایل به شرکت در پژوهش، و ملاک خروج نیز تکمیل ناقص پرسشنامه‌های پژوهش بود. ۱۵۶ دانشجو با تکمیل پرسشنامه جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی)، پرسشنامه PMDS و پرسشنامه عدم تعهد اخلاقی (Moral Disengagement Scale) وارد پژوهش شده و ۵۲ نفر از آن‌ها پس از گذشت ۲ هفته، در مرحله بازآزمون مجدداً پرسشنامه PMDS را پر کردند. لازم به ذکر است که اجرای پژوهش حاضر با رعایت تمام معیارهای اخلاقی از جمله استانداردهای مطرح‌شده در بیانیه هلسینکی مثل محرمانگی

اطلاعات آزمودنی‌ها و کسب رضایت آگاهانه [۳۳] انجام شد و با کد اخلاق IR.SBMU.MSP.REC.1398.539 در کمیته‌ی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مورد تأیید قرار گرفت. در خصوص هدف مطالعه و روند اجرای آن و همچنین محرمانگی و ناشناس ماندن اطلاعات شرکت‌کنندگان به آن‌ها توضیح داده شد، و تنها شرکت‌کنندگانی که رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام نمودند، وارد پژوهش شدند.

مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی (Propensity to Morally Disengage Scale): این مقیاس در سال ۲۰۱۲ توسط Moore و همکاران طراحی شد [۲]. آن‌ها برای طراحی گویه‌های این مقیاس از هشت مکانیزم شناختی عدم تعهد اخلاقی که توسط Bandura مطرح شده بود استفاده کردند و ۲۴ گویه (۳ گویه برای هر یک از مکانیزم‌های عدم تعهد اخلاقی) را به عنوان نسخه بلند پرسشنامه خود طراحی نمودند. آن‌ها جهت بررسی امکان خلاصه‌سازی این پرسشنامه، دو نسخه ۱۶ گویه‌ای (۲ گویه برای هر مکانیزم) و ۸ گویه‌ای (۱ گویه برای هر مکانیزم) را نیز طراحی نموده و داده‌های حاصل از پاسخ ۱۹۴ دانشجو به این پرسشنامه‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. در مطالعه آن‌ها جهت بررسی ساختار عاملی پرسشنامه چندین تحلیل عاملی تأییدی انجام شد و در این تحلیل‌ها وجود ۸ عاملی که نمایانگر ۸ مکانیزم عدم تعهد اخلاقی باشند و ۱ عاملی که نمایانگر یک بعد کلی و دربرگیرنده ۸ مکانیزم عدم تعهد اخلاقی و دال بر ارتباطات متقابل این مکانیزم‌ها با یکدیگر باشد، مورد سنجش قرار گرفت. نتایج این تحلیل‌ها بر مبنای

شاخص‌های برازش افزایشی یعنی شاخص برازش نرم‌نشده (NNFI) و شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) در جدول ۱ گزارش شده است [۲].

شاخص‌های برازش مطلق یعنی مجذور کای (X^2) و مجذور کای نرم‌شده با استفاده از درجه آزادی (X^2/df)، ریشه میانگین مجذور خطای تخمین (RMSEA) و ریشه استاندارد شده میانگین مجذور باقی‌مانده (SRMR)، و نیز

جدول ۱- شاخص‌های برازش مدل برای تحلیل‌های عاملی تأییدی انجام‌شده برای پرسشنامه PMDS

مدل بارگذاری	X^2	df	X^2/df	RMSEA	SRMR	NNFI	CFI
نسخه ۲۴ گویه‌ای							
۲۴ گویه روی ۱ عامل	۵۸۸	۲۵۲	۲/۵۴	۰/۰۹۰	۰/۰۸۰	۰/۹۰	۰/۹۱
۲۴ گویه روی ۸ عامل	۵۰۷	۲۲۴	۲/۲۶	۰/۰۸۹	۰/۰۷۸	۰/۹۰	۰/۹۱
۲۴ گویه روی ۸ عامل روی ۱ عامل	۵۶۰	۲۴۴	۲/۳۰	۰/۰۹۲	۰/۰۸۲	۰/۹۱	۰/۹۲
نسخه ۱۶ گویه‌ای							
۱۶ گویه روی ۱ عامل	۲۵۴	۱۰۴	۲/۴۴	۰/۰۹۹	۰/۰۷۵	۰/۹۱	۰/۹۳
۱۶ گویه روی ۸ عامل	۱۹۳	۷۶	۲/۵۴	۰/۰۹۸	۰/۰۷۰	۰/۹۱	۰/۹۴
۱۶ گویه روی ۸ عامل روی ۱ عامل	۲۴۴	۹۶	۲/۵۴	۰/۱۰۰	۰/۰۷۴	۰/۹۱	۰/۹۳
نسخه ۸ گویه‌ای							
۸ گویه روی یک عامل	۲۷	۲۰	۱/۳۵	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۹۸	۰/۹۹

بزرگنمایی کنید، واقعاً گناه به حساب نمی‌آید (مکانیزم مقایسه سودمند)»، «زمانی که افراد صرفاً طبق امر یک مرجع قدرت کارهای سؤال برانگیزی انجام داده‌اند، نباید بابت انجام این کارها مسئول قلمداد شوند (مکانیزم جابه‌جایی مسئولیت)»، «تمی‌توان افراد را به خاطر انجام کارهایی که به لحاظ اصولی اشتباه هستند، مقصر دانست در حالی که همه دوستانشان نیز همان کار را انجام می‌دهند (مکانیزم پخش مسئولیت)»، «کسب اعتبار شخصی بابت ایده‌هایی که برای خود شما نیستند، مسئله مهمی نیست (مکانیزم تحریف پیامدها)»، «با بعضی از افراد باید با خشونت رفتار کرد، چون فاقد احساساتی هستند که جریحه‌دار شوند (مکانیزم غیرانسانی‌سازی)» و «افرادی که مورد بدرفتاری قرار می‌گیرند، معمولاً کاری انجام داده‌اند که باعث آن بدرفتاری شده است (مکانیزم اسناد تقصیر)».

پرسشنامه عدم تعهد اخلاقی (Moral Disengagement Scale): یکی از روش‌های بررسی روایی پرسشنامه PMDS در

با توجه به این‌که شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی گواه بر برخورداری نسخه ۸ گویه‌ای این پرسشنامه از روایی ساختاری بسیار خوبی بودند و پایایی درونی آن نیز از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۰ تأیید شده بود، لزوم استفاده از نسخه‌های بلندتر پرسشنامه رد شد و نسخه ۸ گویه‌ای به عنوان نسخه نهایی و کاربردی پرسشنامه PMDS معرفی شد. هر یک از گویه‌های این پرسشنامه بر مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۷ (کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شود و نمره‌های بالاتر به معنای گرایش بیش‌تر به عدم تعهد اخلاقی هستند. گویه‌های پرسشنامه عبارت‌اند از: «شایعه‌پراکنی در جهت دفاع از کسانی که برایتان مهم هستند، اشکالی ندارد (مکانیزم توجیه اخلاقی)»، «چنانچه به نیت قرض گرفتن، چیزی را بدون اجازه مالک آن بردارید، بلامانع است (مکانیزم برچسب‌زنی خوش‌بینانه)»، «نظر به این‌که افراد به شدت خودشان را متفاوت از آنچه که هستند، نشان می‌دهند، این‌که شما نیز کمی اعتبار خودتان را

مطالعه حاضر، مقایسه نتایج حاصل از آن، با نتایج حاصل از پرسشنامه‌ای مشابه و به عبارت دیگر، ارزیابی روایی سازه همگرایی آن بود. بدین منظور از پرسشنامه‌ای تحت عنوان مقیاس عدم تعهد اخلاقی (MDS) استفاده شد که Detert، Treviño و Sweitzer در سال ۲۰۰۸ آن را طراحی نمودند [۳۴]. این مقیاس برگرفته از پرسشنامه‌ای بود که Bandura برای سنجش عدم تعهد اخلاقی در کودکان طراحی کرده بود، اما گویه‌های آن به گونه‌ای تغییر داده شده بودند تا مناسب پژوهش بر روی بزرگسالان باشند. ۲۴ گویه موجود در پرسشنامه MDS بر مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ (بسیار مخالف) تا ۵ (بسیار موافق) نمره‌گذاری می‌شود و نمره بالاتر در آن به معنای عدم تعهد اخلاقی بیش‌تر است. تحلیل عاملی اکتشافی حاکی از وجود ۸ عامل در این پرسشنامه بود که معادل ۸ مکانیزم عدم تعهد اخلاقی Bandura در نظر گرفته شدند. تحلیل عاملی تأییدی با شاخص‌های $CFI=0/96$ ، $NNFI=0/95$ ، $RMSEA=0/05$ و $RMR=0/06$ برازش این مدل را تأیید نمود، و آلفای کرونباخ $0/87$ نیز حاکی از پایایی درونی این پرسشنامه بود.

نتایج

در این مطالعه جمعاً ۱۵۶ شرکت‌کننده در بازه سنی ۱۹ تا ۳۰ سال حضور داشتند که بیش از نیمی از آن‌ها (۸۹ نفر یا ۵۷/۱ درصد) مرد بوده و اغلب آن‌ها (۹۷ نفر یا ۶۲/۲ درصد) کم‌تر از ۲۵ سال سن داشتند. تنها ۱۲/۲ درصد (۱۹ نفر) از شرکت‌کنندگان متأهل بودند و سطح تحصیلات ۵۳/۲

درصد (۸۳ نفر) از شرکت‌کنندگان مقطع کارشناسی بود. از میان شرکت‌کنندگان پژوهش ۴۷ نفر (۳۰/۱۳ درصد) در رشته‌های پزشکی، ۵۲ نفر (۳۳/۳۳ درصد) دانشجوی رشته‌های علوم انسانی، و ۵۷ نفر (۳۶/۵۴ درصد) در رشته‌های فنی و مهندسی مشغول به تحصیل بودند.

برابری نسخه فارسی پرسشنامه با نسخه اصلی آن از طریق بررسی تطبیقی نسخه اصلی با نسخه بازترجمه‌شده از نسخه فارسی توسط متخصصان زبان انگلیسی و اساتید روان‌شناسی صورت گرفت، که مورد تأیید آن‌ها بود. اجرای نسخه فارسی پرسشنامه بر روی گروهی ۵۰ نفره از افراد بدون سوگیری و مستقل از شرکت‌کنندگان پژوهش نیز نشان داد که محتوای نسخه فارسی این پرسشنامه برای افراد معمولی قابل‌فهم است. مقایسه نتایج حاصل از اجرای پرسشنامه PMDS با نتایج حاصل از اجرای پرسشنامه MDS نشان داد که میان نتایج این دو ابزار اندازه‌گیری، همبستگی قوی و معناداری برقرار است ($r(154)=0/91$ ، $p<0/01$).

بررسی کجی و کشیدگی توزیع گویه‌های پرسشنامه PMDS، نشان داد که مقدار کجی و کشیدگی همه گویه‌های این پرسشنامه در محدوده قابل قبول یعنی بین -۱ و +۱ قرار دارد (جدول ۳). به عبارت دیگر، شاخص‌های کجی و کشیدگی گویه‌های پرسشنامه PMDS نشان‌دهنده آن بودند که توزیع داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه نرمال بوده و بنابراین امکان استفاده از تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی روایی ساختاری این پرسشنامه وجود داشت.

جدول ۲- شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و توزیع گویه‌های پرسشنامه PMDS در دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

گویه	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
۱	۴/۰۲	۱/۴۸	۰/۰۹	-۰/۸۱

۰/۰۰	-۰/۳۶	۰/۹۱	۲/۸۵	۲
-۰/۵۳	-۰/۳۶	۰/۹۴	۲/۶۹	۳
-۰/۳۰	-۰/۲۶	۰/۸۷	۲/۶۸	۴
-۰/۴۰	-۰/۱۲	۰/۸۸	۲/۵۵	۵
-۰/۵۷	-۰/۱۷	۰/۸۲	۲/۴۴	۶
-۰/۹۷	۰/۰۴	۰/۹۵	۲/۳۵	۷
۰/۴۸	۰/۹۶	۱/۱۱	۲/۴۱	۸

تحلیل عاملی تأییدی با این فرض که پرسشنامه PMDS دارای ۱ عامل است انجام شد. ۸ گویه این پرسشنامه با عناوین q1 تا q8 و ۱ عامل آن با عنوان f1 وارد تحلیل شده و بارگذاری عامل پنهان بر روی هر یک از گویه‌های پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقدار شاخص‌های برازش مدل، از جمله شاخص‌های برازش مطلق یعنی مجذور کای نرم‌شده ($\text{Normed } X^2$)، ریشه‌ی میانگین مجذور خطای تخمین (RMSEA)، نیکویی برازش (GFI) و نیکویی برازش اصلاح

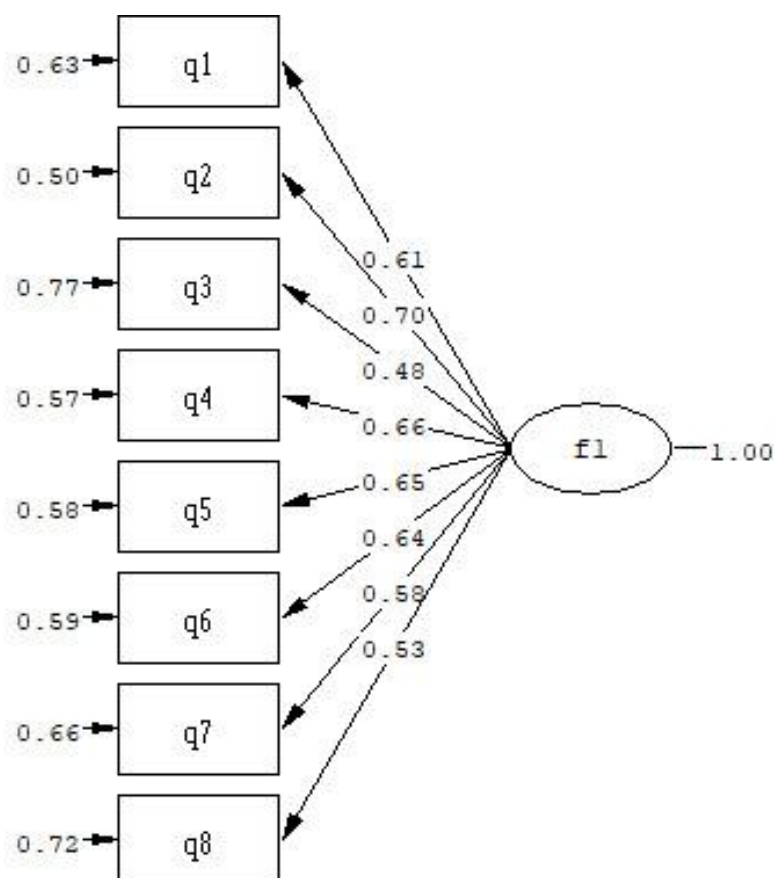
شده (AGFI)، ریشه‌ی میانگین مجذور باقیمانده (RMR) و ریشه‌ی استانداردشده‌ی میانگین مجذور باقیمانده (SRMR)، شاخص‌های برازش افزایشی یعنی شاخص برازش نرم‌شده (NFI) و نرم‌نشده (NNFI)، و شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، و همچنین شاخص‌های برازش اختصار یعنی شاخص نیکویی اختصار برازش (PGFI) و برازش اختصار نرم‌شده (PNFI) همگی در حد مطلوب یا قابل قبول [۳۵] قرار دارند (جدول ۴). شاخص مجذور کای (X^2) با مقدار ۲۹/۷۳ در سطح ۰/۰۵ معنادار نبود ($p=۰/۰۷۴$).

جدول ۳- شاخص‌های برازش مدل در تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه PMDS دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

شاخص	مقدار برآورد	مقدار مناسب	برازش
Normed X^2 (X^2/df)	۱/۴۸	$۲ >$	خوب
RMSEA	۰/۰۵	$۰/۰۶ >$	خوب
GFI	۰/۹۵	$۰/۹۰ <$	خوب
AGFI	۰/۹۲	$۰/۹۰ <$	خوب
RMR	۰/۰۵	$۰/۰۵ >$	قابل قبول
SRMR	۰/۰۴	$۰/۰۵ >$	خوب
NFI	۰/۹۵	$۰/۹۵ <$	قابل قبول
NNFI	۰/۹۷	$۰/۹۵ <$	خوب
CFI	۰/۹۸	$۰/۹۵ <$	خوب
PGFI	۰/۵۳	$۰/۵۰ <$	خوب
PNFI	۰/۶۸	$۰/۵۰ <$	خوب

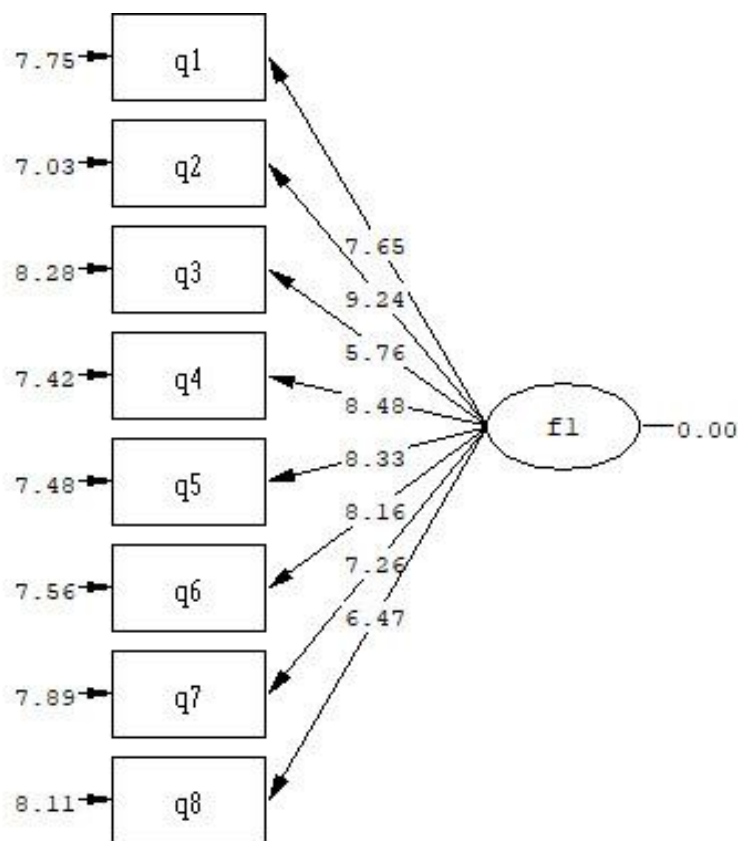
شکل ۱ ضریب استاندارد بارگذاری عامل پنهان بر روی هر یک از گویه‌های پرسشنامه، و شکل ۲ مقادیر تی مربوط به روابط میان عامل پنهان و گویه‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که در شکل ۱ ملاحظه می‌شود، ضریب استاندارد برای اغلب بارگذاری‌ها بالاتر از ۰/۵۰ بود. گویه ۳ با ضریب استاندارد ۰/۴۸ ضعیف‌ترین تأثیرپذیری را از عامل دربرگیرنده خود

(عدم تعهد اخلاقی)، و گویه ۲ با ضریب استاندارد ۰/۷۰ قوی‌ترین تأثیرپذیری را از عامل در برگیرنده خود داشت. مقادیر تی بزرگ‌تر از ۳ نشان‌دهنده معناداری در سطح ۹۹ درصد است، و همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، مقدار تی برای همه بارگذاری‌های پرسشنامه PMDS در تحلیل عاملی تأییدی، بالاتر از ۳ بود.



Chi-Square=29.73, df=20, P-value=0.07435, RMSEA=0.056

شکل ۱- ضریب استاندارد بارگذاری عامل پنهان پرسشنامه PMDS بر روی گویه‌های آن در دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

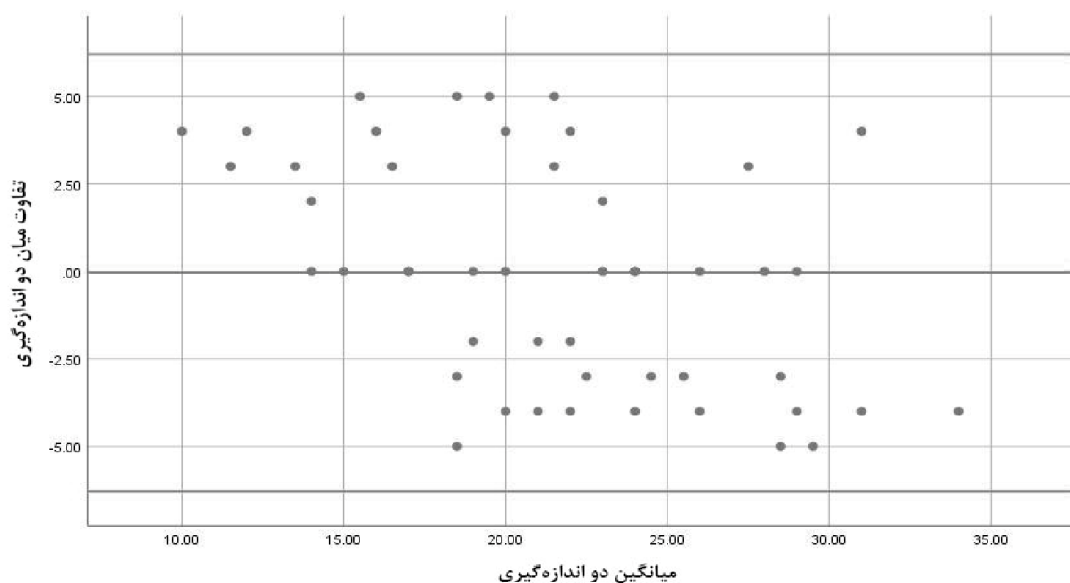


Chi-Square=29.73, df=20, P-value=0.07435, RMSEA=0.056

شکل ۲- مقدار تی برای روابط میان عامل پنهان پرسشنامه PMDS و گویه‌های آن در دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

بازآزمون، از حدود توافق خارج نیست. محاسبه این محدوده‌ی آماری با استفاده از میانگین و انحراف استاندارد تفاوت‌های میان دو اندازه‌گیری انجام می‌شود و بررسی مفروضات مربوط به نرمال بودن تفاوت‌ها و خصوصیات پراکندگی، از طریق یک نمودار XY پراکندگی انجام می‌شود که در آن محور Y تفاوت میان دو اندازه‌گیری (A-B) و محور X میانگین این اندازه‌گیری‌ها $(A+B)/2$ را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، تفاوت اندازه‌گیری‌ها در نسبت با میانگین آن‌ها نمایش داده می‌شود.

ضریب آلفای کرونباخ برای گویه‌های پرسشنامه PMDS برابر با ۰/۸۰ محاسبه شد. مقایسه نتایج حاصل از اجرای پرسشنامه PMDS در دو مرحله آزمون و بازآزمون نشان‌دهنده همبستگی درون طبقه‌ای توافقی قوی میان نتایج این دو اندازه‌گیری بود ($ICC=0/85$) بود و آزمون F، معناداری این همبستگی از لحاظ آماری را تأیید نمود ($F(51, 51)=12/59, p<0/001$). بررسی نمودار Bland-Altman (شکل ۳) نیز نشان داد که تفاوت‌های میان دو اندازه‌گیری با پرسشنامه PMDS در دو مرحله آزمون و



شکل ۳- تفاوت میان نتایج آزمون و بازآزمون با پرسشنامه PMDS بر روی نمودار Bland-Altman در دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸

بحث

بنابراین نسخه فارسی پرسشنامه PMDS از روایی صوری خوبی برخوردار است.

یافته‌های این پژوهش هم‌چنین نشان داد که میان نتایج حاصل از اجرای پرسشنامه PMDS و نتایج حاصل از اجرای پرسشنامه عدم تعهد اخلاقی (MDS) همبستگی معناداری وجود دارد. با توجه به این که پرسشنامه MDS همان سازه‌ای را می‌سنجد که پرسشنامه PMDS قصد سنجش آن را دارد، می‌توان همبستگی میان نتایج حاصل از اجرای این دو پرسشنامه را ملاکی برای روایی سازه همگرایی پرسشنامه PMDS دانست. نکته قابل بحث در اینجا این است که هرچند میزان همبستگی میان نتایج این دو پرسشنامه ممکن است بیش از حد بالا بوده (۰/۹۱) و لزوم طراحی پرسشنامه‌ی جدید را زیر سؤال ببرد، اما از آنجایی که این

پژوهش حاضر با هدف بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی (PMDS) در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی انجام شد و یافته‌های آن نشان داد که این پرسشنامه از روایی و پایایی بسیار خوبی برخوردار است، که با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوان بود [۲۷، ۲]. در پژوهش حاضر نسخه اصلی پرسشنامه PMDS با ترجمه فارسی و بازترجمه انگلیسی آن مقایسه شد و متخصصان زبان انگلیسی و اساتید روان‌شناسی بین این نسخ تفاوتی یافت نکردند. هم‌چنین اجرای نسخه فارسی این پرسشنامه بر روی گروهی ۵۰ نفره از افراد عادی نشان داد که محتوای نسخه فارسی این پرسشنامه برای آن‌ها قابل فهم است.

پرسشنامه از مزیت سادگی و کوتاهی کم‌نظیری برخوردار است (برخورداری از تنها ۸ گویه در مقابل ۲۴ گویه‌ی پرسشنامه‌ی MDS) می‌تواند به عنوان جایگزین خوبی برای پرسشنامه‌ی قبلی مطرح شود. پرسشنامه PMDS با این فرض طراحی شده که هر یک از ۸ گویه آن، نمایانگر یکی از ۸ مکانیزم عدم تعهد اخلاقی مطرح شده توسط Bandura هستند و همگی تحت تأثیر یک عامل کلی قرار دارند [۲]. در پژوهش حاضر، مدلی که این پرسشنامه را متشکل از یک عامل کلی تأثیرگذار بر ۸ گویه آن در نظر می‌گرفت، از طریق تحلیل عاملی تأییدی مورد ارزیابی قرار گرفت. همه شاخص‌های برازش مدل، این مدل پیشنهادی را تأیید نموده و روایی ساختاری قابل قبول این پرسشنامه را نشان دادند. نتایج این تحلیل همسو با نتایج پژوهش Moore و همکاران [۲] و Treviño, Detert, و Sweitzer [۳۴] نشان داد که سازه‌ی عدم تعهد اخلاقی به صورتی که توسط گویه‌های برگرفته از مکانیزم‌های عدم تعهد اخلاقی Bandura سنجیده می‌شود، توسط یک مدل تک‌عاملی قابل تبیین است.

بررسی آلفای کرونباخ برای گویه‌های پرسشنامه PMDS (۰/۸۰) نشان داد که این شاخص از حد قابل قبول ۰/۷۰ که مورد تأیید صاحب نظران است [۳۶]، بالاتر بوده و بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این پرسشنامه از پایایی درونی نسبتاً بالایی برخوردار است. به‌علاوه، بین نتایج حاصل از اجرای این پرسشنامه در دو مرحله اندازه‌گیری آزمون و بازآزمون نیز همبستگی مشاهده شد. در اغلب مطالعات بازآزمایی، از آماره‌ی ضریب همبستگی پیرسون استفاده می‌شود، اما این آماره، صرفاً ثبات رتبه‌ای نمرات در مقاطع

زمانی مختلف را مد نظر قرار می‌دهد، در حالی که در پایایی بازآزمایی، علاوه بر ثبات رتبه‌ای، ثبات تراز (یا توافق) نمرات نیز حائز اهمیت است و به همین دلیل در این گونه از مطالعات، آماره ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای توافقی از ارجحیت بیش‌تری برخوردار است [۳۷].

در مطالعه حاضر نیز همبستگی میان نمرات آزمون و بازآزمون از طریق ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای توافقی تأیید شد و بررسی نمودار Bland-Altman نیز نشان داد که تفاوت‌های میان این دو اندازه‌گیری از حدود توافق خارج نیست و به عبارت دیگر، پرسشنامه PMDS از پایایی بازآزمایی برخوردار است.

با توجه به این که گرایش عدم تعهد اخلاقی وجوه متعدد و متفاوتی دارد، نحوه بروز و تأثیرگذاری آن در موقعیت‌های مختلف بر رفتار افراد متعلق به گروه‌های جمعیت‌شناختی مختلف، از جمله گروه‌های سنی و شغلی مختلف، متفاوت است [۱۲]. محدودیت اصلی پژوهش حاضر، استفاده از شرکت‌کنندگانی بود که همگی در یک گروه سنی محدود قرار داشتند و اشتغال اصلی همه آن‌ها تحصیل بود، و این امر تعمیم‌پذیری نتایج این مطالعه را محدود می‌کند. بنابراین توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی، خصوصیات روان‌سنجی مقیاس PMDS در جمعیت‌های دیگر از جمله بزه‌کاران، کارکنان سازمانی، اقلیت‌ها نیز مورد سنجش قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

روی‌هم‌رفته یافته‌های این پژوهش نشان داد که نسخه فارسی مقیاس گرایش به عدم تعهد اخلاقی در جامعه

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از تمامی شرکت‌کنندگانی که وقت خود را صرف کمک به اجرای این پژوهش نمودند، صمیمانه سپاس‌گزاری می‌کنند. لازم به ذکر است که این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول بوده است.

دانشجویان ایرانی از روایی و پایایی کافی برخوردار است و از این نظر با نسخه اصلی آن تفاوتی ندارد. بدین ترتیب پژوهش‌گران ایرانی می‌توان از این پرسشنامه به عنوان ابزاری روا و پایا جهت سنجش گرایش به عدم تعهد اخلاقی در این گروه از آزمودنی‌ها بهره ببرند.

References

- [1] Examiners AoCF. The Global Cost of Fraud 2020 [Available from: <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2020/> Accessed on April 20, 2021].
- [2] Moore C, Detert JR, Klebe Treviño L, Baker VL, Mayer DM. Why employees do bad things: Moral disengagement and unethical organizational behavior. *Pers Psychol* 2012; 65(1): 1-48.
- [3] Mayer DM, Kuenzi M, Greenbaum R, Bardes M, Salvador RB. How low does ethical leadership flow? Test of a trickle-down model. *Organ Behav Hum Dec* 2009; 108(1): 1-13.
- [4] Mayer DM, Kuenzi M, Greenbaum RL. Making ethical climate a mainstream management topic. *Psychological perspectives on ethical behavior and decision making*. USA, Information Age Publishing, Inc. 2009: 181-213.
- [5] Weaver GR, Treviño LK. Compliance and values oriented ethics programs: Influences on employees' attitudes and behavior. *Bus Ethics Q* 1999; 9(2): 315-35.
- [6] Kish-Gephart JJ, Harrison DA, Treviño LK. Bad apples, bad cases, and bad barrels: meta-analytic evidence about sources of unethical decisions at work. *J Appl Psychol* 2010; 95(1): 1-31.
- [7] Shultz CJ. Situational and Dispositional Predictors of Performance: A Test of the Hypothesized Machiavellianism Structure

- Interaction Among Sales Persons 1. *J Appl Soc Psychol* 1993; 23(6): 478-98.
- [8] McFerran B, Aquino K, Duffy M. How personality and moral identity relate to individuals' ethical ideology. *Bus Ethics Q* 2010; 20(1) 35-56.
- [9] Ambrose ML, Arnaud A, Schminke M. Individual moral development and ethical climate: The influence of person-organization fit on job attitudes. *J Bus Ethics* 2008; 77(3): 323-33.
- [10] Gino F, Pierce L. Dishonesty in the name of equity. *Psychol Sci* 2009; 20(9): 1153-60.
- [11] Newman A, Le H, North-Samardzic A, Cohen M. Moral disengagement at work: A review and research agenda. *J Bus Ethics* 2019; 167(3): 535-570.
- [12] Moore C. Moral disengagement. *Curr Opin Psychol* 2015; 6: 199-204.
- [13] Gini G, Pozzoli T, Hymel S. Moral disengagement among children and youth: A meta-analytic review of links to aggressive behavior. *Aggressive Behav* 2014; 40(1): 56-68.
- [14] Martin SR, Kish-Gephart JJ, Detert JR. Blind forces: Ethical infrastructures and moral disengagement in organizations. *Organ Psychol Rev* 2014; 4(4): 295-325.
- [15] Cardwell SM, Piquero AR, Jennings WG, Copes H, Schubert CA, Mulvey EP. Variability in moral disengagement and its relation to offending in a sample of serious youthful offenders. *Crim Justice Behav* 2015; 42(8): 819-39.
- [16] Aquino K, Reed II A, Thau S, Freeman D. A grotesque and dark beauty: How moral identity and mechanisms of moral disengagement influence cognitive and emotional reactions to war. *J Exp Soc Psychol* 2007; 43(3): 385-92.
- [17] Hodge K, Hargreaves EA, Gerrard D, Lonsdale C. Psychological mechanisms underlying doping attitudes in sport: Motivation and moral disengagement. *J Sport Exercise Psychol* 2013; 35(4): 419-32.

- [18] Obermann M-L. Temporal aspects of moral disengagement in school bullying: Crystallization or escalation? *J Sch Violence* 2013; 12(2): 193-210.
- [19] Duffy MK, Scott KL, Shaw JD, Tepper BJ, Aquino K. A social context model of envy and social undermining. *Acad Manage J* 2012; 55(3): 643-66.
- [20] Waytz A, Epley N. Social connection enables dehumanization. *J Exp Soc Psychol* 2012; 48(1): 70-6.
- [21] McAlister AL, Bandura A, Owen SV. Mechanisms of moral disengagement in support of military force: The impact of Sept. 11. *J Soc Clin Psychol* 2006; 25(2): 141-65.
- [22] Honari H, Emadi M, Shahlaee J, Kargar G. Evaluation of Effective Factors in Development of Ethical Commitment to the Next Generation in Professional Athletes. *Sport Psychol St* 2020; 8(30): 161-72. [Farsi]
- [23] Ghazvini M, Mansoor L. The comparison of marital satisfaction and moral intelligence and its relationship with immoral commitment in men. *Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat* 2015; 1(4): 4-11. [Farsi]
- [24] Royae Z, Shokri O, Bagherian F, Sharifi M. Relationship between Achievement Goal Orientations & Academic Cheating: The Mediatifng Role of Academic Moral Disengagement. *Ethics Sci Techn* 2017; 12(1): 143-53. [Farsi]
- [25] Khodaei A, Shokri O. Confirmatory Factor Analysis and Internal Consistency of the Civic Moral Disengagement Scale-Farsi Version among University Students. *Soc Cogn* 2019; 8(1): 25-38. [Farsi]
- [26] Tenbrunsel AE, Smith-Crowe K. 13 ethical decision making: Where we've been and where we're going. *Acad Manage Ann* 2008; 2(1): 545-607.
- [27] Treviño LK, Den Nieuwenboer NA, Kish-Gephart JJ. (Un) ethical behavior in organizations. *Annu Rev Psychol* 2014; 65: 635-60.
- [28] Keem S, Shalley CE, Kim E, Jeong I. Are creative individuals bad apples? A dual pathway

- model of unethical behavior. *J Appl Psychol* 2018; 103(4): 416.
- [29] Moore C, Mayer DM, Chiang FF, Crossley C, Karlesky MJ, Birtch TA. Leaders matter morally: The role of ethical leadership in shaping employee moral cognition and misconduct. *J Appl Psychol* 2019; 104(1): 123.
- [30] Valle M, Kacmar KM, Zivnuska S. Understanding the effects of political environments on unethical behavior in organizations. *J Bus Ethics* 2019; 156(1): 173-88.
- [31] Zheng X, Qin X, Liu X, Liao H. Will creative employees always make trouble? Investigating the roles of moral identity and moral disengagement. *J Bus Ethics* 2019; 157(3): 653-72.
- [32] Kyriazos, T. Applied Psychometrics: Sample Size and Sample Power Considerations in Factor Analysis (EFA, CFA) and SEM in General. *Psychology* 2018; 9(8): 2207-30.
- [33] World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA* 2013; 310(20): 2191-4.
- [34] Detert JR, Treviño LK, Sweitzer VL. Moral disengagement in ethical decision making: a study of antecedents and outcomes. *J Appl Psychol* 2008; 93(2): 374.
- [35] Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *EJBRM* 2008; 6(1): 53-60.
- [36] Serbetar I, Sedlar I. Assessing reliability of a multidimensional scale by coefficient alpha. *JEE* 2016; 9(1-2): 189-97.
- [37] Vilagut G. Test-Retest Reliability. In: Michalos AC, editor. Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Dordrecht, Springer Netherlands. 2014: 6622-5.

Investigating the Psychometric Properties of the Propensity to Morally Disengage Scale in a Sample of Iranian University Students: A Descriptive Study

S. Nasiry¹, M. Noori², M. Aslzaker³

Received: 27/04/2021 Sent for Revision: 13/06/2021 Received Revised Manuscript: 13/07/2021 Accepted: 19/07/2021

Background and Objectives: Propensity to morally disengage is associated with numerous negative behaviors including criminal activity, aggression and bullying, misconduct at work, and unethical behavior in general. Therefore, measurement of this variable is important for researchers and clinicians. The purpose of this study was to investigate the psychometric properties of the Propensity to Morally Disengage Scale (PMDS) in a sample of Iranian university students.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted using 156 students from the universities of Tehran in the academic year of 2018-19. PMDS was translated to Persian and then back to English, and the gathered data from its administration were evaluated regarding face validity, structural validity, convergent construct validity, internal consistency, and test-retest reliability. Data analysis was done using confirmatory factor analysis, correlation coefficient, and Cronbach's alpha.

Results: The conformity of Persian and English versions of the scale and its comprehensibility were confirmed via the affirmations of experts in English language and psychology, and a group of 50 unbiased subjects. Correlations between the scores of PMDS and the Moral Disengagement Scale (MDS) (0.91) and test-retest scores (0.85) were significant ($p < 0.001$), and the indicators of the goodness of fit confirmed factor structure of the scale. Cronbach's alpha for the scale items was estimated to be 0.80.

Conclusion: The Persian version of PMDS has face validity, structural validity, construct validity, internal consistency, and test-retest reliability among Iranian university students, and can be used to measure this variable in Iranian university students.

Key words: Moral disengagement, Negative behaviors, Psychometric properties, Iranian students

Funding: No financial support was granted from any public, commercial, or non-profit funding agencies.

Conflict of Interest: The authors of this study declared no conflicts of interest.

Ethical Approval: The Ethics Committee of Shahid Beheshti University of Medical Sciences approved the conduction of this study (Ethics Code: IR.SBMU.MSP.REC.1398.539).

How to cite this article: Nasiry S, Noori M, Aslzaker M. Investigating the Psychometric Properties of the Propensity to Morally Disengage Scale in a Sample of Iranian University Students: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20 (7): 767-82. [Farsi]

1- MSc in Clinical Psychology, Dept. of Clinical Psychology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-4380-8945

2- Instructor, Dept. of Clinical Psychology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-6066-8251

(Corresponding Author) Tel: (021) 22439837, Fax: (021) 22439837, E-mail: m.noori@sbmu.ac.ir

3- Assistant Prof., Dept. of Clinical Psychology, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0003-0077-1449