

Translation and Validation of the Farsi Version of the MACH-IV in an Iranian Sample

Abstract

MACH-IV has been extensively used in personality psychology. The present study aimed to translate and validate MACH-IV in Iranian context. Following a standard back-translation technique, MACH-IV was translated into Persian. A preliminary discussion group with 20 students from university of Tehran improved the readability of the scale. A sample of 299 participants was recruited using snowball sampling method. Item analysis, factor analysis, parallel analysis, convergent validity assessment, and internal consistency evaluation were performed to ensure validity and reliability of the Persian version of MACH-IV. Dirty Dozen (DD) was used as a convergent measure. item analysis suggested that 3 items (items 14, 17, and 20) did not have psychometric sufficiency in Iranian context. Remaining 17 items were subjected to an exploratory factor analysis with varimax rotation. Parallel analysis suggested 2 factors to be retained. These two factors were labeled as cynical worldview and manipulative tendency. MACH-IV and its subscales converged with Machiavellianism subscale of DD strongly. Internal consistency coefficients of the two subscales and total MACH-IV were 0.73, 0.66, and 0.74 respectively. the 17-item Persian version of the MACH-IV has adequate psychometric properties to be used in research and subclinical settings.

Keywords: Machiavellianism, Test adaptation, Validity, Reliability, Factor analysis, Dark Triad.



اندازه گیری تربیتی

دوره ۱۱، شماره ۴۴، تابستان، ۱۴۰۰، ص ۳۱-۵۵

atu.ac.ir

DOI:

آماده سازی نسخه فارسی «مقیاس ماک چهار» و بررسی ویژگی های روان سنجی آن در نمونه ایرانی^۱

روشنک خدابخش

پیرکلانی

دانشیار گروه روان شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

راضیه چگینی

کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

محمد عطاری

کارشناس ارشد روان شناسی عمومی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده

در زمینه روان شناسی شخصیت، پژوهش روی سازه ماکیاولیسم در حال افزایش است. مقیاس ماک چهار، پر استفاده ترین ابزار به منظور سنجش ماکیاولیسم است. پژوهش حاضر به استانداردسازی این مقیاس در جامعه ایرانی می پردازد. مقیاس ماک چهار با روش ترجمه معکوس به فارسی برگردانده شد. بیست دانشجوی روان شناسی دانشگاه تهران به صورت مقدماتی به این مقیاس پاسخ دادند و پیشنهاداتی برای روان تر و شیوا تر شدن متن دادند. نسخه نهایی در کنار مقیاس دوازده کتیف بین افراد یک نمونه ۲۹۹ نفری از شهر تهران توزیع شد. جامعه پژوهش ساکنین شهر تهران و روش نمونه گیری در دسترس بود. به منظور بررسی ویژگی های روان سنجی این ابزار از تحلیل گویه، تحلیل موازی، تحلیل عاملی، روایی همگرا و همسانی درونی استفاده شد. مطالعه مقدماتی روی گویه ها نشان داد که ۳ گویه (شماره ۱۴، ۱۷ و ۲۰) کفایت روان سنجی لازم را ندارند. تحلیل عاملی روی ۱۷ گویه باقی مانده صورت گرفت. تحلیل موازی وجود ۲ عامل را تأیید کرد. این دو عامل به ترتیب، جهان بینی بدبینانه و گرایش به فریبکاری نامیده شدند. ضرایب همسانی درونی برای خرده مقیاس ها و کل مقیاس به ترتیب، ۰/۷۳ و ۰/۶۶ و ۰/۷۴ بود. همچنین، مقیاس ماک با خرده مقیاس های دوازده کتیف و به خصوص خرده مقیاس ماکیاولیسم همبستگی معنادار داشت که شاهدهی بر روایی همگرای نسخه فارسی مقیاس ماک چهار است. نسخه فارسی مقیاس ماک چهار دارای ۱۷ آیتم و ۲ عامل و همسو با پژوهش های پیشین است. این عوامل دارای همسانی درونی قابل قبول

^۱ مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته دانشگاه است.

* نویسنده مسئول: Emali Address (ترجیحا سازمانی) (قلم بی زر، سایز ۱۰)

هستند. کل مقیاس ماک چهار نیز دارای روایی همگرای قابل قبول است؛ بنابراین، می توان نتیجه گرفت که ترجمه فارسی مقیاس ماک چهار ابزاری روا و معتبر برای سنجش سازه ماکیاولیسیم در ایران است.

کلید واژه‌ها: ماکیاولیسیم، استانداردسازی آزمون، روایی، اعتبار، تحلیل عاملی، سه گانه تاریک.



مقدمه

از منظر برخی روان‌شناسان در روان‌شناسی تمام راه‌ها از انگیزه شناخت شخصیت آغاز و در آخر هم به این مفهوم منجر می‌شود. تحقیق حاضر هم در راستای آماده‌سازی ابزاری برای سنجش یک تیپ‌شناسی شخصیتی است.

سازه شخصیتی ماکیاولیسم برگرفته از کتاب‌های سیاستمدار قرن شانزدهم، نیکولو ماکیاولی^۱ است. ماکیاولی اوضاع سیاسی دوران خود را در دو اثر اصلی خود «مباحثه»^۲ و «شاهزاده»^۳ بیان کرده بود اما کلیسای کاتولیک اجازه انتشار آثار او را در آن زمان نداد. ماکیاولی در آثارش افرادی با ویژگی‌های سرد، عیب‌جو، واقع‌بین، متقلب، بهره‌کش و تفکری غیر اخلاقی را توصیف کرد که شخصیت ماکیاولی برگرفته از توصیفات او و دیدگاه‌هایش در کتاب‌های مذکور است.

براساس نظریه مک‌هاسکی، ورزل و زرتا^۴ (۱۹۹۹) صفات تاریک شخصیت^۵ هر فرد از سه بعد جامعه‌ستیزی، خودشیفتگی و ماکیاولیسم ساخته شده است که بعداً بعد چهارمی به نام دیگر آزاری به آن‌ها افزوده شده است این چهار بعد نقش مستقیمی در نگرش افراد به زندگی دارند و با رفتارهای مخرب مانند پرخاشگری، فریب‌کاری، استثمار و ارتکاب خشونت جنسی مرتبط هستند (پاول‌هاس و همکاران،^۶ ۲۰۱۸).

مطالعات بیانگر این است که در افراد با صفات تاریک شخصیت که میزان بالای خشونت و حساسیت بین فردی (دو مؤلفه مهم مشکلات بین فردی) را دارا هستند؛ تعاملات سازمان نیافته، غیر مستقیم و منفصل وجود دارد و همدلی و شفقت‌ورزی پایین در آن‌ها شروع‌کننده فاصله هیجانی و سردی عاطفی و عدم احساس مسئولیت نسبت به رنج دیگران و عدم همدردی و همکاری با افراد است (حفاظی و همکاران، ۱۳۹۹).

مشکلات DSM-5^۷ می‌دانیم بین روابط شخصیت نابهنجار و روابط بین فردی^۸ ارتباط گسترده‌ای مطرح شده است.

^۱ Niccolo Machavelli

^۲ Discourses on Livy (The discourses)

^۳ The Prince

^۴ McHoskey, Worzel & Zartouve

^۵ Dark Triad of Personality

^۶ Paulhus & et al

^۷ Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)

^۸ Interpersonal relationship

بین فردی منجر به سبک تعاملی ناکارآمد می‌گردد (کیم، پیلکونیز و بارخام، ۱۹۹۷) مجموعه‌ای از مشکلات بین فردی را پیش‌بینی‌کننده اختلالات شخصیت می‌دانند که شامل حساسیت بین فردی، دوسوگرایی بین فردی، پرخاشگری، نیاز به تأیید اجتماعی و نبود جامعه‌پذیری می‌باشند که می‌توان آن‌ها را از همبسته‌های مهم اختلالات شخصیت دانست که به صفات تاریک نیز قابل‌تعمیم است (بابائیان و همکاران، ۱۳۹۳ به نقل از حفاظی و همکاران، ۱۳۹۹).

سازه ماکیاولی یک اختلال شخصیت تحت‌بالینی است. امروزه یک فرد ماکیاولی؛ با در نظر نگرفتن صفات منفی؛ فردی با هوش عملی بالا، کنترل‌هیجانی و بانگیزه در به‌دست آوردن آنچه می‌خواهد، توصیف می‌شود (پاستور، ۱۹۸۲). دارای عواطف و همدلی محدود (جوناسون، لیونز، بتهل و روس، ۲۰۱۳) و تکانشی‌اند (جونز و پاول‌هاس، ۲۰۱۱)، سلطه‌جو و به دنبال جایگاه و منزلت اجتماعی‌اند (سمنینا وهانی، ۲۰۱۵)، و کشاننده‌هایی مانند پول، قدرت و شهرت در ماکیاولی‌ها انگیزه به‌وجود می‌آورد (کریستی و گیس، ۱۹۷۰؛ فر، سارنسون^۵ و پاول‌هاس، ۱۹۹۲؛ جونز و پاول‌هاس، ۲۰۰۹، راسمن^۶، ۲۰۱۱). این افراد به‌صورت مدیرانی متقلب، به فکر منافع خود، و کسانی که شیفته قدرت هستند و انگیزش‌های درونی ندارند، توصیف شده‌اند (بارکر^۷، ۱۹۹۴؛ بکر^۸، ۲۰۰۷؛ جاج، پیکولو و کوسولکا^۹، ۲۰۰۹). فردی که دارای این ویژگی شخصیتی است، برای رسیدن به اهداف خود حاضر است دست به هر کاری بزند، اما این کارها معمولاً با زیرکی و فریب انجام داده می‌شوند. در روابط عاشقانه و زناشویی برخلاف آن‌ها که عواطف مثبت، با تعهد و در نتیجه روابط پایدار دارند (لیری و بایومیستر^{۱۰}، ۲۰۱۷، وانجلیستی و پرلمن^{۱۱}، ۲۰۱۸) سه‌گانه تاریک، روابط جنسی متنوع، رفتارهای غیراخلاقی و ارتباطات تأثیرگذار دارند.

^۱ Kim, Pilconis & Baham

^۲ Pastor

^۳ Leary & Baumeister, Lyons., Bethell. & Ross

^۴ Semenyna & Honey

^۵ Fehr. &., Samsom

^۶ Rauthmann

^۷ Barker

^۸ Becker

^۹ Judge. Piccolo. & Kosalka

^{۱۰} Leary & Baumeister

^{۱۱} Vangelisti & Perlman

(عطاری و چگنی، ۲۰۱۷) و با انواع الگوهای خیانت جونز^۱ و پاول هاس ارتباط دارند (۲۰۱۴). البته هر چند که تمایل هر دو جنس در روابط ناپایدار است ولی مردان بیشتر از راهبردهای حفظ جفت استفاده می کنند (چگنی ۱۳۹۵، چگنی، خدابخش پیرکلانی و دهشیری، ۲۰۱۸).

از سوی دیگر چون روابط باکیفیت بالا و میزان کم مشکلات بین فردی یکی از شاخص های مهم سلامت روان است (نومن و همکاران^۲، ۲۰۲۰)، پس سازه ماکیاولیسم در بیماری و سلامت شخصیتی و روانی، روابط بین فردی، زناشویی، جرم شناسی، انگیزه، مناسبات، رضایتمندی و فرسودگی شغلی، حائز اهمیت است.

به طور کلی، در سه دهه گذشته پژوهش های زیادی در زمینه سازه ی ماکیاولیسم^۳ صورت گرفته است که ضرورت گسترش و آماده سازی ابزارهای پژوهشی را نمایان می سازد.

ابزار اندازه گیری که بیشترین استفاده را برای سنجش ماکیاولیسم داشته است، ماک چهار^۴ است که توسط کریستی و گیس^۵ (۱۹۷۰) ساخته شد. پژوهش های زیادی به بررسی اینکه ماک چهار چه چیزی را اندازه گیری می کند پرداخته اند و نتایج متفاوتی داشته اند. (کریستی و لیمان^۶، ۱۹۷۰) می گویند گروهی از پژوهش ها ادعا می کنند که ماکیاولیسم تنها یک بعد دارد، در حالی که سایر پژوهش ها شواهدی دارند مبنی بر اینکه ماکیاولیسم یک سازه چندبعدي است (ویلیامز، هزلتون و رنشاو^۷، ۱۹۷۵؛ هانتر، گریگ و بوستر^۸، ۱۹۸۲). در واقع، مسئله این است که ماکیاولیسم سازه ای تک بعدی و یا چندبعدي است؛ و آیا سازه مورد نظر توسط ابزار ماک چهار به درستی سنجیده می شود یا خیر در ادبیات روان سنجی، این موضوع حکایت از روایی دارد. اگر ابزاری، سازه ای ذهنی را بسنجد که برای سنجش آن طراحی شده است، اصطلاحاً دارای روایی است. اگر سازه ماکیاولیسم قابل اندازه گیری و یک بعدی باشد، پس گویه های مقیاس ماک چهار باید در

1. Jones

۲Neumann & et al

۳Machiavellianism

۴MACH-IV

۵Christie & Geis, F.

۶Christie & Lehmann, S.

۷Williams., Hazleton & Renshaw

۸Hunter., Gerbing & Boster

تحلیل عاملی، روی یک عامل بارگذاری شوند. اگر این سازه قابل اندازه‌گیری و چندبعدی باشد، گویه‌های مقیاس باید روی دو یا چند عامل بارگذاری شوند. علاوه بر این‌ها، در جمعیت‌های مختلف، مجموعه‌ای از گویه‌ها باید مشخصاً در یک عامل یا بُعد ثابت بارگذاری شوند. در جمعیت‌های متفاوت؛ جابه‌جایی‌های اندکی ممکن است برای برخی گویه‌ها که ارزش وزنی تقریباً یکسانی دارند و شبیه به یکدیگر هستند، در عامل‌ها اتفاق بیفتند. کرلینجر^۱ (۱۹۷۳) تحلیل عاملی را امری مفید برای برآورد اعتبار سازه می‌داند.

البته پژوهشگران بر سر تعداد و ماهیت جنبه‌هایی از شخصیت که باید تاریک تلقی شوند، وفاق و همسویی ندارند. آن دسته از جنبه‌های تاریک شخصیت که در دهه اخیر در کانون توجه تجربی و پژوهشی بوده‌اند، مشتمل بر سه صفت شخصیتی خودشیفتگی، جامعه‌ستیزی و ماکیاولیسم است (پاول‌هاس، ۲۰۱۳).

کریستی (۱۹۷۰) نویسنده پیشگام در این زمینه بود. کریستی ادعا کرده است که گرایش به جهان‌بینی و نگاه به طبیعت انسان همانند یک فرد ماکیاولی، یک متغیر قابل اندازه‌گیری و تفاوتی بین فردی بوده و یک ساختار سه‌بعدی برای این سازه معرفی کرد. اولین بُعد مربوط به استفاده از تاکتیک‌های فریب‌دهنده در روابط میان فردی است. دومین بُعد شامل نگاهی بدبینانه به طبیعت انسان است که انسان را ضعیف، ترسو و حساس در مقابل فشارهای اجتماعی توصیف می‌کند و سازه سوم بی‌توجهی یک فرد ماکیاولی را نسبت به اخلاق متعارف، توضیح می‌دهد.

ساخت ابزارهایی برای اندازه‌گیری ماکیاولیسم توسط کریستی (۱۹۷۰)، پس از طی فازهای مختلف، تبدیل به دو مقیاس متفاوت شد. ماک چهار شامل ۲۰ گویه است، که برگرفته شده از فرم اصلی آن که ۷۱ گویه داشت، است. این ۲۰ گویه از نظر محتوا و قدرت تمایز، بررسی و سپس انتخاب شدند. از این ۲۰ گویه، ۱۰ گویه به شخصیت ماکیاولی و ۱۰ گویه‌ی دیگر به بررسی شخصیت غیرماکیاولی می‌پردازند.

هنگامی که کریستی مقیاس ماک چهار را ساخت، او گویه‌ها را در سه‌بعدی که در بالا توضیح داده شد، طبقه‌بندی کرد: راهبردهای بین فردی، نگاه بدبینانه به طبیعت انسان و بی‌توجهی به اخلاق متعارف. آخرین بُعد کم‌ترین تعداد گویه را دارد زیرا ماکیاولی انتزاع‌گرایی و قضاوت اخلاقی را کم‌تر از توصیه‌های عملی در نظر می‌گیرد (کریستی،

^۱ Kerlinger

^۲ construct reliability

۱۹۷۰). در واقع مقیاس ماک چهار فقط دو گویه در این مورد دارد. پژوهش‌های فراوانی نشان داده‌اند که خرده‌مقیاس «بی‌توجهی به اخلاق متعارف» ویژگی‌های روان‌سنجی ضعیفی دارد. دو عامل دیگر (راهبردهای بین فردی و نگاه بدبینانه به طبیعت انسان) توسط پژوهش‌های زیادی حمایت شده‌اند. لیکن، لازم به ذکر است روش بیان جملات و بار منفی و مثبت گویه‌ها به بارگذاری آن‌ها در عامل‌های متفاوت می‌شود (احمد و استوارت، ۱۹۸۱؛ هانتز، گرینگ و بوستر^۱، ۱۹۸۲). فر، سامسوم^۲ و پاول‌هاس (۱۹۹۲) بعد از فراهم کردن مروری قابل درک بر ادبیات موجود در این زمینه، استفاده از نمره کلی ماک چهار را در کنار نمره گذاری جداگانه خرده‌مقیاس‌ها پیشنهاد کردند. کورزین^۳ (۱۹۹۷) به بررسی پژوهش‌هایی که در مورد ابعاد ماک چهار بودند، پرداخت و نتیجه گرفت که به علت وجود ساختارهای عاملی متفاوت در پژوهش‌های مختلف، باید پژوهش‌های بیشتری روی ساختار عاملی این ابزار صورت گیرد.

ماکیاولیسم با سازه‌های روان‌شناختی دیگر مانند پارانویا (کریستوفرسن و استمپ^۴، ۱۹۹۵)، نارسسیسم^۵ (مک‌هاسکی^۶، ۱۹۹۵)، شخصیت ضد اجتماعی^۷ (مک‌هاسکی، ورزل^۸ و اسزیارتو^۹، ۱۹۹۸)، عدم کنترل (گابل و داجلو^{۱۰}، ۱۹۹۴) و افسردگی (بکیر، یلماز و یاواس^{۱۱}، ۱۹۹۶) نیز اشتراکاتی دارد. همچنین با ابعاد اساسی شخصیت مانند روان‌رنجورخویی و برون‌گرایی نیز رابطه دارد (آلسوپ، آیسنک و آیسنک^{۱۲}، ۱۹۹۱). با معرفی سه گانه تاریک شخصیت توسط پاول‌هاس و ویلیامز (۲۰۰۲)، این سازه شخصیتی، به شکل جدی‌تری وارد ادبیات پژوهشی در رشته روان‌شناسی شد.

^۱ Ahmed & Stewart

^۲ Hunter, Gerbing & Boster

^۳ Samsom

^۴ Corzine

^۵ Christoffersen & Stamp

^۶ Narcissism

^۷ McHoskey

^۸ Antisocial personality disorder

^۹ Worzel

^{۱۰} Szyarto

^{۱۱} Gable & Dangelo

^{۱۲} Bakir, Yilmaz & Yavas

^{۱۳} Allsopp, Eysenck & Eysenck

در سه دهه گذشته، پژوهش‌های بسیاری به بررسی نقش سه‌گانه تاریک شخصیت (نارسیسیسم، ماکیاولیسم و پسیکوپاتی) در مجموعه وسیعی از رفتارها پرداخته‌اند. سه‌گانه تاریک شخصیت در سال ۲۰۰۲ مطرح شد و از آن زمان تا به امروز، پژوهش‌های زیادی در این زمینه انجام شده است. پژوهش‌هایی هم در باره ابزارهای این تیپ‌شناسی انجام شده است.

از جمله سه‌گانه تاریک شخصیت با پنج عامل بزرگ شخصیت مقایسه شده است (کووالسکی، ورنون، شمر، ۲۰۱۶)؛ بنابراین آشنایی با سازه‌های تشکیل دهنده این سه‌گانه ضروری است و از آنجا که در ایران، پژوهش‌های محدودی درباره سازه شخصیتی ماکیاولیسم صورت گرفته است، لازم است که خاستگاه و ابزار سنجش این سازه شخصیتی نیز بیشتر مورد بررسی قرار گیرد. در این رابطه، پژوهش‌های صورت گرفته اغلب از پرسشنامه‌های کوتاه سه‌گانه تاریک (مانند پرسشنامه دوازده کثیف^۱، جوناسون و وبستر^۲، ۲۰۱۰) شخصیت استفاده کرده‌اند. به واسطه ساختار مفهومی پیچیده سازه ماکیاولیسم و همچنین ساختار چندبعدی آن، نمی‌توان آن را با چندگویه به‌طور کامل سنجید. به‌منظور سنجش روایی^۳ و اعتبار^۴ سازه ماکیاولیسم، پژوهش‌های بسیاری از ابزار ماک چهار بهره می‌برند. در حال حاضر، مقیاس ماک چهار به‌صورت گسترده در ادبیات پژوهشی روان‌شناسی شخصیت مورد استفاده است. سوال پژوهش حاضر این است که آیا نسخه فارسی مقیاس ماک چهار ابزاری روا و معتبر برای سنجش سازه ماکیاولیسم در ایران است؟ پس این مطالعه به ترجمه و روایی‌یابی این مقیاس در جمعیت ایرانی می‌پردازد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

روش

تحقیق حاضر یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است که به ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی یک ابزار شخصی می‌پردازد.

۱) Psychopath
 ۲) Kowalski, Vernon & Schermer
 ۳) Dirty Dozen (DD)
 ۴) Jonason & Webster
 ۵) validity
 ۶) reliability

جامعه و نمونه آماری: جامعه آماری پژوهش حاضر افراد ساکن در شهر تهران بود. روش نمونه گیری به صورت در دسترس بود، به این صورت که ۵ پژوهشگر، مأموریت یافتند که ۶۰ شرکت کننده را جذب کنند. شرایط ورود به پژوهش عبارت بود از: سن بین ۱۸ تا ۶۰ سال، عدم استفاده از داروهای روان پزشکی، داشتن حداقل مدرک تحصیلی دیپلم (به دلیل امکان تکمیل پرسشنامه‌ها به سهولت)، سکونت در شهر تهران و رضایت برای شرکت در پژوهش. در نهایت ۳۰۰ نفر پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند که یک نفر از آن‌ها شرایط ورود به پژوهش را نداشت و به دلیل سن بالای ۶۰ سال از نمونه پژوهش حذف شد. در نتیجه، پژوهش حاضر شامل ۲۹۹ نفر بود. میانگین سن شرکت کنندگان ۲۵/۶۹ بوده و انحراف استاندارد آن ۶/۹۸ بود. مجموعاً، ۱۷۲ نفر مرد و ۱۲۶ نفر زن بودند (۱ نفر نیز جنسیت خود را گزارش نکرده بود). در نمونه حاضر، ۲۲۴ نفر مجرد و ۷۱ نفر متأهل بودند (۴ نفر نیز وضعیت تأهل خود را گزارش نکرده بودند). در رابطه مدرک تحصیلی، ۷۶ نفر دارای مدرک دیپلم، ۱۶۷ نفر دارای مدرک کارشناسی، ۴۱ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲ نفر دارای مدرک دکتری بودند (۱۳ نفر نیز مدرک تحصیلی خود را گزارش نکردند). لازم به ذکر است که پژوهش‌ها حاکی از این است که اندازه نمونه حاضر برای مقاصد تحلیل عاملی مناسب است (مک کالوم، ویدامان، ژنگ و هونگ، ۱۹۹۹).

ابزارها: مقیاس ماک چهار: مقیاس ماک چهار توسط کریستی و گیس (۱۹۷۰) ساخته شده و دارای ۲۰ گویه است. ده گویه شخصیت ماکیاولیان را توصیف می کنند و ۱۰ گویه باقی مانده نیز شخصیت غیر ماکیاولیان را توصیف می کنند. گویه‌های این ابزار در یک طیف ۷ نقطه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» درجه بندی می شوند. جمع نمرات همه ۲۰ گویه عبارت است از نمره فرد در سازه ماکیاولیسم. همان طور که در ابتدای این مقاله اشاره شد، نظرات مطالعات مختلف ساختارهای عاملی متفاوتی را برای این ابزار در نظر گرفته اند، از جمله ساختارهای یک عاملی، دو عاملی، سه عاملی و چهار عاملی. به منظور استانداردسازی این مقیاس در جمعیت ایرانی، ابتدا دو مترجم مسلط به زبان انگلیسی و فارسی، ۲۰ گویه را به فارسی ترجمه کردند. بعد، پژوهشگران مناسب ترین ترجمه را انتخاب کردند. سپس، این نسخه از ابزار توسط مترجم سوم به انگلیسی برگردانده شد. تفاوت های بین ترجمه معکوس و گویه های اصلی نیز بررسی شد. نسخه فارسی نهایی بین ۲۰

نفر از دانشجویان کارشناسی روان‌شناسی دانشگاه تهران که به عنوان معرف کوچکی از جامعه‌ی هدف تلقی می‌شدند توزیع شد و نظرات آن‌ها درباره نوع نگارش و شیوایی گویه‌ها پرسیده شد. پس از چند تغییر کوچک در برخی واژه‌ها و قابل فهم کردن تمامی گویه‌ها، نسخه نهایی ابزار برای اجرای نهایی آماده شد.

تحلیل مقدماتی گویه‌ها حاکی از عدم کفایت روان‌سنجی سه گویه داشت. گویه اول (شماره ۱۴) عبارت بود از «اکثر مردها شجاع هستند». طبق نظر سه مترجم مسلط به زبان انگلیسی، این گویه حتی در زبان انگلیسی نیز دارای اندکی ابهام است، چرا که از لغت مردان^۱ (که می‌تواند به صورت انسان‌ها نیز ادراک شود) در آن استفاده شده و هم‌زمان مشخص نیست که جمله بار منفی دارد یا مثبت. از طرف دیگر اثرسقف نیز در مورد این گویه وجود داشت، چرا که میانگین این گویه نزدیک به انتهای طیف بوده است. گویه دوم (شماره ۱۷) عبارت بود از «این گفته که "در هر دقیقه یک احمق متولد می‌شود" بسیار اشتباه است». ترجمه تحت‌اللفظی این گویه در ابتدا عبارت بود از «اعتقاد بارنوم بر اینکه "در هر دقیقه یک احمق / نادان متولد می‌شود"، اشتباه است». لیکن، در اجرای اولیه روی دانشجویان مشخص شد که تعداد بسیار زیادی، حتی در قشر دانشجوی، با بارنوم آشنایی ندارند و گویه به نظر ثقیل می‌آمد. به همین دلیل، با توجه به نظر دانشجویان و نویسندگان، این گویه تغییر شکل یافت تا برای اجرا روی جمعیت عمومی آماده شود. اما به نظر می‌رسد که باز هم نتوانسته در جمعیت عمومی ایرانی، مفهوم مورد نظر (بدینی به ذات انسان) را به خوبی بسنجد و به همین دلیل همبستگی این گویه و نمره کل مقیاس بسیار پایین بود. گویه سوم (شماره ۲۰) عبارت بود از «اکثر افراد مرگ پدر-شان را راحت‌تر فراموش می‌کنند تا از دست دادن اموالشان را». این گویه نیز از نوشته‌های ماکیاولی استخراج شده و به نوعی بدینی او به نوع بشر را نشان می‌دهد. با توجه به عامل فرهنگی دخیل در این گویه، واریانس مشترک آن با باقی گویه‌ها به شدت کاهش یافته است. در مجموع، به نظر می‌رسد که سه گویه مذکور کفایت مفهومی و عملیاتی لازم را به منظور سنجش سازه ماکیاولیسم در فرهنگ ایرانی ندارند. همچنین عدم همبستگی گویه‌های ۱۷ و ۲۰ با نمره کل مقیاس در تحقیقی که سال ۲۰۱۶ در کشور استرالیا انجام شده نیز، گزارش شده است (موناگان، بیزومیک و سلبوم، ۲۰۱۶).

^۱Men

^۲Monaghan., Bizumic & Sellbom

مقیاس دوازده کتیف: این مقیاس توسط جوناسون و وبستر (۲۰۱۰) ساخته شده و به اندازه گیری سه شخصیت تاریک (ماکیاولیانیسم، نارسسیم و پسیکوپاتی) می پردازد. این پرسشنامه دارای ۱۲ آیت است که در یک طیف ۷ نقطه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» درجه بندی می شوند. اعتبار و روایی این مقیاس در پژوهش‌های مختلف تأیید شده است (مانند جوناسون و مک کین، ۲۰۱۲؛ وبستر و جوناسون، ۲۰۱۳). انجام چهار مطالعه توسط سازندگان جوناسون و وبستر نشان داد که این مقیاس از روایی و اعتبار بالا و قابل قبولی برخوردار است. ضریب بازآزمایی برای کل مقیاس و همچنین زیرمقیاس‌ها توسط سازندگان اصلی در دامنه‌ای از ۷۶/۰، ۸۷/۰ به دست آمده است. آقابابایی، محمدتبار و صفاری‌نیا^۲ (۲۰۱۴) اعتبار و روایی نسخه فارسی این مقیاس را مناسب ارزیابی کردند. و در پژوهشی ایرانی دیگری ضرایب همسانی درونی پرسشنامه به شیوه محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای عامل‌های خودشیفتگی ۷۷/۰، ماکیاولیسم ۷۲/۰ جامعه، ستیزی ۶۸/۰ و برای کل مقیاس ۷۶/۰ بود. ضریب بازآزمایی پرسشنامه به فاصله ۲ هفته برای کل پرسشنامه ۷۵/۰ و برای عامل‌های خودشیفتگی ۷۹/۰، ماکیاولیسم ۸۰/۰ و جامعه ستیزی ۶۶/۰ بود (رحیم یوسفی و فائزه پیری، ۱۳۹۵).

در پژوهش حاضر به منظور بررسی ساختار عاملی نسخه فارسی مقیاس ماک چهار از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۳ با چرخش واریماکس استفاده شد. و به منظور بررسی روایی همگرا از همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش استفاده شد. چرا که به طور کلی، همبستگی پیرسون می‌تواند به عنوان شاخصی از اندازه اثر در نظر گرفته شود. به منظور مقایسه نمره کل ماکیاولیسم بین زنان و مردان و همچنین افراد مجرد و متأهل از آزمون تی استیودنت برای گروه‌های مستقل بهره گرفته شد. همچنین، برای مقایسه نمره ماکیاولیسم در گروه‌های مختلف شرکت کنندگان بر اساس مدرک تحصیلی از تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد. به منظور بررسی اعتبار این مقیاس نیز از آلفای کرونباخ

^۱Jonason, & McCain

^۲Aghababaei, Mohammadtabar & Saffarinia

^۳principal components analysis.

بهره گرفته شد. تمامی محاسبات آماری توسط نسخه بیست و پنجم نرم افزار اس پی اس اس صورت گرفت.

یافته‌ها

قبل از تحلیل عاملی، تحلیل توصیفی گویه‌ها صورت گرفت تا بهترین گویه‌ها برای مراحل بعدی انتخاب شوند. به منظور بررسی آماره‌های توصیفی و کفایت روان‌سنجی گویه‌ها، میانگین، انحراف استاندارد، کجی، کشیدگی، ضریب همبستگی با کل و آلفای کرونباخ در صورت حذف برای هر گویه محاسبه شدند. نتایج تحلیل ابتدایی گویه‌ها در جدول ۱ آمده است. لازم به ذکر است که آلفای کرونباخ اولیه برای تمامی ۲۰ آیتم ۰/۷۳۱ بود. همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، گویه‌های ۱۴، ۱۷ و ۲۰ همبستگی‌های زیر ۰/۲ با نمره کل مقیاس دارند و حذف آن‌ها باعث افزایش آلفای کرونباخ می‌گردد. علاوه بر این، گویه شماره ۱۴ دارای اثر سقف بوده و دارای انحراف استاندارد پایینی است. لازم به ذکر است که کجی و کشیدگی تمامی گویه‌ها در بازه مجاز قرار دارند. با توجه به موارد مذکور، تصمیم گرفته شد که گویه‌های ۱۴، ۱۷ و ۲۰ وارد تحلیل عاملی نشوند.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی گویه‌های مقیاس ماک چهار

آلفا در صورت حذف	همبستگی با کل	کشیدگی	کجی	انحراف استاندارد	میانگین	آیتم
۰/۷۱۱	۰/۳۹۸	-۱/۱۸۹	-۰/۰۲۸	۲/۰۲	۴/۰۷	۱
۰/۷۲۱	۰/۲۸۶	-۱/۰۷۰	۰/۴۳۹	۲/۰۱	۴/۵۸	۲
۰/۷۱۵	۰/۳۶۲	۰/۲۹۷	۱/۰۱۹	۱/۶۵	۲/۵۴	۳
۰/۷۱۴	۰/۳۶۵	-۱/۱۵۵	۰/۱۸۲	۱/۹۱	۴/۰۳	۴
۰/۷۱۴	۰/۳۶۶	-۰/۹۹۳	-۰/۳۱۴	۱/۸۲	۴/۴۵	۵
۰/۷۰۰	۰/۵۳۶	-۰/۶۳۶	۰/۷۲۰	۱/۸۳	۲/۸۲	۶
۰/۷۰۹	۰/۴۱۵	-۱/۲۹۵	۰/۲۲۴	۲/۰۵	۳/۴۸	۷
۰/۷۱۵	۰/۳۴۹	-۱/۳۲۸	۰/۲۴۷	۲/۱۳	۳/۵۲	۸
۰/۷۱۷	۰/۳۴۲	۱/۲۲۵	۱/۳۵۵	۱/۵۵	۲/۱۶	۹
۰/۷۲۶	۰/۲۲۱	-۰/۰۶۹	۰/۸۳۰	۱/۵۳	۲/۵۳	۱۰
۰/۷۲۳	۰/۲۶۳	-۱/۰۱۹	۰/۰۴۳	۱/۸۸	۳/۹۹	۱۱
۰/۷۲۷	۰/۲۰۹	-۱/۰۱۷	-۰/۱۲۴	۱/۸۲	۳/۹۵	۱۲

۱. Statistical package for social sciences (SPSS)

۰/۷۲۷	۰/۲۱۱	-۰/۴۵۶	۰/۷۱۰	۱/۶۴	۲/۶۴	۱۳
۰/۷۳۲	۰/۱۳۰	-۰/۹۳۸	-۰/۳۶۹	۱/۵۷	۵/۰۹	۱۴
۰/۷۲۰	۰/۲۹۳	-۰/۸۴۱	۰/۶۵۹	۱/۸۰	۲/۷۱	۱۵
۰/۷۱۴	۰/۳۷۰	۰/۱۲۹	۱/۰۴۰	۱/۶۹	۲/۵۲	۱۶
۰/۷۳۸	۰/۱۰۶	-۱/۰۸۴	۰/۲۴۱	۲/۰۷	۳/۶۰	۱۷
۰/۷۱۸	۰/۳۱۵	-۰/۹۹۸	-۰/۴۱۵	۱/۹۶	۴/۴۶	۱۸
۰/۷۲۸	۰/۲۱۶	-۱/۲۵۶	-۰/۱۷۰	۲/۱۴	۴/۱۰	۱۹
۰/۷۳۲	۰/۱۵۰	-۰/۸۴۰	۰/۴۵۰	۱/۸۲	۳/۰۳	۲۰

به منظور بررسی اکتشافی ساختار عاملی مقیاس از تحلیل عاملی با چرخش واریماکس روی پاسخ‌های ۲۹۹ شرکت‌کننده در ۱۷ گویه منتخب از مرحله پیشین استفاده شد. شش عامل دارای ارزش ویژه بالای یک بودند؛ لیکن، به منظور تعیین تعداد عوامل تشکیل‌دهنده از تحلیل موازی بهره گرفته شد. مقدار کایزر-میر-اولکین، برابر ۰/۷۶۹ و آزمون بارتلت در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود. تحلیل موازی (جدول ۲) وجود ۲ عامل زیربنایی را تأیید کردند. پس از تعیین تعداد عوامل از طریق تحلیل موازی، تعداد عامل‌ها روی عدد ۲ ثابت شد و تحلیل عاملی با چرخش واریماکس تکرار شد.

جدول ۲. نتایج مربوط به تحلیل موازی گویه‌های مقیاس ماک چهار

شماره عامل	ارزش ویژه	ارزش ویژه تصادفی معیار (بازه اطمینان ۹۹ درصد)	درصد تبیین واریانس	تصمیم
۱	۳/۳۷۳	۱/۵۸۶	۱۹/۸۴	قبول
۲	۲/۰۹۶	۱/۴۵۵	۱۲/۳۳	قبول
۳	۱/۱۶۵	۱/۳۷۴	۶/۸۵	رد

ساختار عاملی چرخش یافته گویه‌های مقیاس ماک چهار در جدول ۳ آمده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ۸ گویه روی عامل یکم و ۹ گویه روی عامل دوم بارگذاری شده‌اند. به منظور نام‌گذاری این دو عامل، آن‌ها به صورت جداگانه به دو متخصص روان‌شناس ارائه شدند و از آن‌ها خواسته شد که متغیر مورد اندازه‌گیری را نام‌گذاری کنند. متخصصان، عامل اول را «اخلاق‌گرایی» و «گرایش به اخلاقیات» نام‌گذاری کرده و عامل دوم را نیز «بدبینی به انسان‌ها» و «گرایش به فریبکاری» نامیدند. با توجه به این نام-

گذاری‌ها و پیشینه پژوهش در عناوین خرده‌مقیاس‌های این ابزار، عامل اول «جهانبینی اخلاق مدار» و عامل دوم «گرایش به فریبکاری» نامیده شدند.



جدول ۳. ساختار عاملی چرخش یافته گویه های مقیاس ماک چهار

عامل دوم	عامل یکم	گویه ها
۰/۰۰۳	۰/۶۱۶	۹. در هر صورت، بهتر است که ساده و متواضع بود تا مهم و دروغ گو.
۰/۳۰۰	۰/۵۴۹	۶. صداقت همیشه بهترین سیاست است.
۰/۱۸۳	۰/۵۴۳	۷. هیچ بهانه ای برای دروغ گفتن وجود ندارد.
-۰/۱۲۲	۰/۵۳۶	۱۰. وقتی از کسی می خواهی کاری برایت انجام دهد، بهتر است دلیل واقعی خواسته خود را بگویی تا دلایلی بیابوری که مهم جلوه کند.
۰/۰۶۹	۰/۴۹۱	۳. آدم فقط باید کاری را انجام دهد که مطمئن است از نظر اخلاقی درست است.
۰/۰۷۸	۰/۴۷۷	۱۶. می توان در همه جنبه های زندگی خوب بود.
۰/۱۴۹	۰/۴۳۴	۴. اکثر مردم اساساً خوب و مهربان هستند.
۰/۰۶۴	۰/۳۶۴	۱۱. اکثر کسانی که در دنیا پیشرفت می کنند، زندگی هایی ساده و اخلاقی دارند.
۰/۶۲۷	۰/۰۵۳	۱. هیچ گاه دلیل واقعی کاری که انجام داده ای را نگو، مگر اینکه برایت مفید باشد.
۰/۴۹۵	۰/۰۷۹	۲. بهترین راه برای کنترل کردن مردم، گفتن چیزی است که دوست دارند بشنوند.
۰/۴۹۴	۰/۰۶۱	۵. بهتر است که تصور کنیم همه مردم رگه هایی از شرارت دارند و تنها زمانی که فرصتش پیش بیاید، آن را بروز می دهند.
۰/۴۵۰	-۰/۰۰۶	۱۸. به طور کلی، آدم ها تا زمانی که مجبور نشوند، سخت کار نمی کنند.
۰/۴۲۵	-۰/۰۶۲	۱۲. کسی که کاملاً به شخص دیگری اعتماد می کند، به دنبال در دسر می گردد.
۰/۴۱۰	۰/۱۹۴	۸. سخت است که بدون فریبکاری پیشرفت کرد.
۰/۳۱۷	۰/۰۹۵	۱۳. بزرگ ترین تفاوت میان بیشتر جنایتکاران و سایر مردم این است که جنایتکاران به اندازه ای ساده لوح هستند که دستگیر شوند.
۰/۲۷۳	۰/۲۰۸	۱۵. چاپلوسی افراد مهم کار هوشمندانه ای است.
۰/۲۴۱	۰/۰۸۸	۱۹. کسانی که از بیماری های لاعلاج رنج می برند، باید این انتخاب را داشته باشند که بدون درد کشته شوند.

به منظور بررسی روایی همگرای مقیاس حاضر، همبستگی بین خرده مقیاس های ابزار دوازده کتیف (ماکیاولیسم، نارسیسیسم و پسیکوپاتی) و خرده مقیاس های ابزار ماک چهار (جهان بینی بدبینانه و گرایش به فریبکاری) و همچنین نمره کل این مقیاس محاسبه شدند. نتایج مربوط به ماتریس همبستگی بین متغیرها در جدول ۴ آمده است. همان طور که دیده می شود، همبستگی بین نمره کل مقیاس ماک چهار بالاترین همبستگی را با

خرده‌مقیاس ماکیاولیسم دارد که حاکی از روایی همگرایی قابل قبول مقیاس ماک‌چهار است.

جدول ۴. همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های ابزارهای دوازده‌گانه و ماک‌چهار

۶	۵	۴	۳	۲	۱	
					۱	۱. نارسیسیسم
				۱	۰/۲۰۴	۲. پسیکوپاتی
			۱	۰/۳۷۳	۰/۳۱۱	۳. ماکیاولیسم
		۱	۰/۴۰۷	۰/۳۴۸	۰/۱۹۸	۴. جهان‌بینی بدبینانه
	۱	۰/۲۹۲	۰/۳۷۰	۰/۳۱۷	۰/۲۸۹	۵. گرایش به فریبکاری
۱	۰/۸۲۱	۰/۷۸۶	۰/۴۸۰	۰/۳۹۳	۰/۳۱۴	۶. نمره کل ماک‌چهار

تمامی ضرایب همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند.

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، به منظور بررسی همسانی درونی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شد. جدول ۵ نشان‌دهنده ضرایب آلفا برای خرده‌مقیاس‌ها و همچنین نمره کل مقیاس ماک‌چهار است. ضریب آلفای خرده‌مقیاس جهان‌بینی بدبینانه و همچنین کل مقیاس ۱۷ آیتمی ماک‌چهار رضایت‌بخش است. همسانی درونی خرده‌مقیاس گرایش به فریبکاری نیز قابل قبول است.

جدول ۵. ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها و نمره کل مقیاس ماک‌چهار

آلفای کرونباخ	تعداد آیتم‌ها	ابزار
۰/۷۳	۸	خرده‌مقیاس جهان‌بینی بدبینانه
۰/۶۶	۹	خرده‌مقیاس گرایش به فریبکاری
۰/۷۴	۱۷	نسخه ۱۷ آیتمی مقیاس ماک‌چهار

لازم به ذکر است که مقایسه نمرات کل ماک‌چهار در افراد مجرد و متأهل تفاوت معناداری را نشان داد ($p < 0/05$) و $F=1.66$. افراد مجرد نمره بالاتری نسبت به افراد متأهل داشتند اما اندازه اثر این اختلاف، کوچک بود ($Cohen's d = 0/29$). همچنین، مردان به صورت معناداری نمرات بالاتری در ماکیاولیسم داشتند ($p < 0/05$) و $F=4/16$ ($Cohen's d=1/94$). تحلیل یک‌راهه واریانس تفاوت معناداری را بین سطوح مختلف

تحصیلی پیدا نکرد ($p < 0/05$). همبستگی پیرسون نیز بین نمره کل مقیاس ماک و سن، رابطه معکوس معناداری را در سطح $0/05$ نشان داد ($r = -0/142$).

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، ترجمه و استانداردسازی مقدماتی مقیاس ماک چهار به منظور اندازه گیری سازه ماکیاولیسم بود. این سازه در زمینه روان شناسی شخصیت بسیار مورد توجه بوده است و پس از معرفی نظری سه گانه تاریک شخصیت، اهمیتی دوچندان یافته و توجه پژوهشگران زیادی را به خود جلب کرده است. نظر به اینکه در راستای توجه به تیپولوژی صفات سه گانه تاریک شخصیت، فرمول بندی جدیدتری با عنوان صفات چهارگانه تاریک شخصیت با مؤلفه دیگر آزاری (پاول هاس، ۲۰۱۳)، نظریه صفات سه گانه روشن شخصیت (جانسون، ۲۰۱۸) و نیز به منظور سنجش جنبه های روشن شخصیت هم پرسش نامه صفات روشن (جانسون، ۲۰۱۸) توسعه یافته است، اهمیت و قابلیت پژوهش زایی نظریه صفات سه گانه تاریک شخصیت و ابزارهای سنجش آن مشهود می گردد.

شایان ذکر است صفات روشن شخصیت شامل: همدلی، شفقت ورزی و انسان دوستی است. منظور از همدلی این است که انسان ها به طور کلی قابل درک و احساس کردن هستند. شفقت ورزی، یعنی انسان ها باید مورد عطف و مهربانی قرار گیرند. انسان دوستی یعنی انسان ها با توجه به سابقه و پیشینه خود مستحق احترام و تکریم می باشند، این مفاهیم در تقابل روشنی با سه گانه تاریک شخصیت است. نظر به این افزایش توجه و همچنین جالب بودن ذاتی مفهوم شخصیت ماکیاولی، در دسترس بودن ابزارهای معتبر و روا به منظور اندازه گیری دقیق این سازه اهمیتی بیش از پیش پیدا می کند. با فراهم آوردن نسخه معتبر فارسی این مقیاس، پژوهشگران ایرانی می توانند از این ابزار استفاده کنند. به منظور استاندارد سازی مقیاس ماک چهار، ابتدا نسخه فارسی آن طی چند مرحله از فرآیند ترجمه معکوس به دست آمد. با استفاده از نمونه ای از جمعیت عمومی ایرانی، ساختار عاملی، روایی همگرا و همسانی درونی ابزار مورد بررسی قرار گرفتند.

تحلیل مقدماتی گویه ها: با توجه به مطالب مذکور، هفده گویه وارد تحلیل عاملی اکتشافی شدند. به منظور تعیین تعداد گویه ها از تحلیل موازی استفاده شد که روشی نسبتاً

بدیع در باب حفظ یا عدم حفظ عوامل در تحلیل عاملی است. تحلیل موازی حاکی از وجود دو عامل زیربنایی داشت. با توجه به نظر متخصصان و پیشینه پژوهش، این دو خرده مقیاس به ترتیب تحت عناوین جهان بینی بدینانه و گرایش به فریبکاری نام گذاری شدند. ساختار دو عاملی مقیاس ماک چهار در فرهنگ ایرانی با بسیاری از پژوهش‌ها در کشورهای دیگر نیز همسو است (جونز و پاول‌هاس، ۲۰۱۴). این همسویی در تحلیل عاملی در وهله اول حاکی از این مطلب است که فرمول‌بندی در صفات تاریک شخصیت در ساختار پرسشنامه ماک چهار در جامعه ایرانی نیز قابل اکتشاف است، و در وهله بعدی هم در فرهنگ ایرانی ساختاری مشابه دارد. لازم به ذکر است که هر دو این خرده مقیاس‌ها دارای همسانی‌درونی قابل قبول بودند. هرچند پایین بودن نسبی آلفای کرونباخ در خرده‌مقیاس‌های این ابزار در پژوهش‌های بسیاری گزارش شده است (مانند جونز و پاول‌هاس، ۲۰۱۴) که ممکن است ریشه در پیچیدگی سازه‌های مورد نظر و یا چگونگی ساخت این مقیاس داشته باشد، ولی میزان حاصل در تحقیق حاضر از نظر پژوهشگران قابل قبول است. هر چند آلفای کرونباخ خرده مقیاس گرایش به فریبکاری ۰/۶۶ به دست آمده است ولی آلفای کرونباخ خرده مقیاس جهان‌بینی بدینانه ۰/۷۳ و آلفای کرونباخ نسخه ۱۷ آیتمی مقیاس ماک چهار ۰/۷۴ محاسبه شد، که به هر حال بالاتر است.

خرده‌مقیاس‌ها و همچنین نمره کل مقیاس ماک با خرده‌مقیاس ماکیاولیسم در ابزار دوازده‌گانه همبستگی مثبت معنادار داشتند. همچنین، همان‌طور که انتظار می‌رفت، مقیاس ماک‌چهار با خرده‌مقیاس‌های نارسیسیسم و پسیکوپاتی نیز همبستگی مثبت معنادار داشت که به واسطه نزدیکی نظری این سازه‌ها قابل تبیین است (پاول‌هاس و ویلیامز، ۲۰۰۲). و این نشانگر آن است که نسخه ۱۷ گویه‌ای مقیاس ماک چهار ضمن مزیت عمده ایجاز در دستیابی به آنچه که مد نظر بوده موفق بوده است. با توجه به این که همبستگی پیرسون بین ماک چهار و خرده‌مقیاس ماکیاولیسم بزرگ‌تر از همبستگی با نارسیسیسم و پسیکوپاتی است، می‌توان نتیجه گرفت که ابزار حاضر از روایی همگرایی^۲ قابل قبولی برخوردار است.

بررسی رابطه بین متغیرهای دموگرافیک و نمره کل مقیاس ماک‌چهار نیز حاکی از رابطه معنادار ماکیاولیسم و وضعیت تأهل و جنسیت و سن بود. تحلیل آماری نشان داد که مردان

^۱ Jones, D. N., & Paulhus, D. L.

^۲ convergent validity

نمرات بالاتری در ماکیاولیسم دارند. شاید این مطلب ناشی از آن است که از مردان در مقایسه با زنان بیشتر انتظار می‌رود تا به خواسته‌ها و اهداف خود برسند (یوسفی و پیری ۱۳۹۵). این یافته با گزارش‌های پیشین همسو بوده و از طریق نظریه‌های تکاملی نیز قابل تبیین است (تنگ و چن، ۲۰۰۸؛ کراو، ۱۹۹۳؛ ویلسون، نییر و میلر، ۱۹۹۸؛ جوناسون، لی، وبستر و اشمیت، ۲۰۰۹). این یافته که ماکیاولیسم با افزایش سن کاهش می‌یابد نیز کاملاً در راستای پژوهش‌های گذشته است (مودرک، ۱۹۸۹؛ بارلت و بارلت، ۲۰۱۵). کاهش نمره ماکیاولیسم در افراد متأهل نیز با توجه به نقش واسطه‌ای سن قابل توضیح است.

مطالعات گوناگون نشان داده که شخصیت تغییر و تحول می‌یابد، برای مثال با بالا رفتن سن افراد با وجدان‌تر و همدل‌تر می‌شوند و کمتر عصبی خواهند بود. همینطور صفات تاریک شخصیت یعنی ماکیاولیسم، خودشیفتگی و سایکوپاتی کاهش می‌یابد و به همراه این صفات، خطر رفتارهای ضد اجتماعی مثل ارتکاب جرم و سوء مصرف مواد در هر جنسیتی با ارتقاء سن کمتر می‌گردد، مجموعاً شخصیت اشخاص نیز تا حدودی سالم‌تر و خوب‌تر می‌شود.

سالمندی را بلوغ شخصیت هم می‌نامند، این یک تغییر و تحول تدریجی و نامحسوس است که از دوران نوجوانی آغاز و تا سنین پیری به انجام می‌رسد همین‌طور شخصیت با یادگیری‌های شخصی تا حدی تحول می‌یابد، و چنانچه فرد در محیط و فرهنگ‌های گوناگون قرار بگیرد شخصیت مقداری دستخوش تغییرات می‌گردد.

نظر به این که کسانی که ویژگی‌های شخصیتی تاریک دارند مشکلات عدیده ارتباطی دارند و به قول بر ویر، در عشق روابط کوتاه مدت را ترجیح می‌دهند و از تعهدات ارتباطی خودداری می‌کنند (برویر و همکاران، ۲۰۱۸)، تن دادن به ازدواج آن‌هم در سن بالاتر و اثر تعاملی خانواده داشتن می‌تواند از ویژگی‌های تاریک شخصیت، بکاهد.

۱) Tang & Chen

۲) Crow

۳) Wilson, Near & Miller

۴) Jonason, Li, Webster & Schmitt

۵) Mudrack

۶) Barlett & Barlett

۷) Brewer




برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر قابل ذکراند. نخست آن که نمونه حاضر به روشی غیر احتمالی انتخاب شده است که احتمال معرف بودن نمونه را کاهش می‌دهد، و چون نمونه حاضر صرفاً از شهر تهران جمع‌آوری شده است. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده، با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی در شهرهای مختلف ایران اقدام به استاندارد سازی این ابزار نمایند.

سپاسگزاری

در خاتمه باید از جناب آقای دکتر ناصر آقابابایی که با در اختیار گذاشتن نسخه فارسی مقیاس دوازده کتیف، ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری نمود.



ORCID

-  <http://orcid.org/00000-0003-2490-9326>
 <http://orcid.org/0000-0003-0056-4191>
 <http://orcid.org/0000-0002-1197-9598>

منابع

- چگنی، راضیه. (۱۳۹۵). رابطه سه گانه تاریک شخصیت و راهبردهای حفظ جفت با رضایت زناشویی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهرا(س).
- حفاظی، لیلا. (۱۳۹۹). رابطه جنبه‌های تاریک و روشن شخصیت با مشکلات بین فردی و رضایت از زندگی و شغل در پرستاران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهرا (س).
- یوسفی، رحیم، پیری فائزه (۱۳۹۵). ویژگی روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه‌های دوجین کثیف. *مجله روان‌شناسی بالینی و روانپزشکی ایران*، ۲۲(۱)، ۷۶-۶۷.

References

- Aghababaei, N., Mohammadtabar, S., & Saffarinia, M. (2014). Dirty Dozen vs. the H factor: Comparison of the Dark Triad and Honesty–Humility in prosociality, religiosity, and happiness. *Personality and Individual Differences*, 67, 6-10.
- Ahmed, S. M. S., & Stewart, R. A. C. (1981). Factor analysis of the Machiavellian scale. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 9, 113-115.
- Allsopp, J., Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1991). Machiavellianism as a component in psychoticism and extraversion. *Personality and Individual Differences*, 12, 29-41.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. published by the American Psychiatric Association.
- Atari, M., Akbari-Zardkhaneh, S., Mohammadi, L., & Soufiabadi, M. (2015). The factor structure and psychometric properties of the Persian version of body appreciation scale. *American Journal of Applied Psychology*, 3, 62-66.
- Atari, M., & Chegeni, R. (2017). The Dark Triad and long-term mate preferences in Iranian women. *Personality and individual differences*, 104, 333-335.
- Bakir, B., Yilmaz, U. R., & Yavas, I. (1996). Relating depressive symptoms to Machiavellianism in a Turkish sample. *Psychological Reports*, 78, 1011-1014.
- Barker, R. A. (1994). The rethinking of leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 1, 46–54.

- Barlett, C. P., & Barlett, N. D. (2015). The young and the restless: Examining the relationships between age, emerging adulthood variables, and the Dark Triad. *Personality and Individual Differences, 86*, 20-24.
- Becker, J. H. A., & O'Hair, H. D. (2007). Machiavellians' motives in organizational citizenship behavior. *Journal of Applied Communication Research, 35*, 246-267.
- Chegeni, R., Pirkalani, R. K., & Dehshiri, G. (2018). On love and darkness: The Dark Triad and mate retention behaviors in a non-Western culture. *Personality and Individual Differences, 122*, 43-46.
- Brewer, Gayle et al. (2018). Dark triad traits and romantic relationship attachment, accommodation, and control. *Personality and Individual Differences, 120*, an202-208.
- Christie, R., & Geis, F. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York, NY: Academic Press.
- Christie, R., & Lehmann, S. (1970). The structure of Machiavellian orientations. *Studies in Machiavellianism*, New York: Academic Press; 359-387.
- Christoffersen, D., & Stamp, C. (1995). Examining the relationship between Machiavellianism and paranoia. *Psychological Reports, 76*, 67-70.
- Corzine, J. B. (1997). Machiavellianism and management: A review of single-nation studies exclusive of the USA and cross-national studies. *Psychological Reports, 80*, 291-304.
- Crow, T. J. (1993). Sexual selection, Machiavellian intelligence, and the origins of psychosis. *The Lancet, 342*, 594-598.
- Fehr, B., Samsom, D., & Paublus, D. L. (1992). The construct of Machiavellianism: Twenty years later. *Advances in personality Assessment, 9*, 77-116.
- Gable, M., & Dangelo, F. (1994). Locus of control, Machiavellianism, and managerial job performance. *The Journal of Psychology, 128*, 599-608.
- Hunter, J. E., Gerbing, D. W., & Boster, F. J. (1982). Machiavellian beliefs and personality: Construct invalidity of the Machiavellianism dimension. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*, 1293-1305.
- Jonason, P. K., Lyons, M., Bethell, E. J., & Ross, R. (2013). Different routes to limited empathy in the sexes: Examining the links between the Dark Triad and empathy. *Personality and Individual Differences, 54*(5), 572-576.
- Jonason, P. K., & McCain, J. (2012). Using the Hexaco model to test the validity of the Dirty Dozen measure of the Dark Triad. *Personality and Individual Differences, 53*, 935-938.
- Jonason, P. K., & Webster, G. D. (2010). The Dirty Dozen: A concise measure of the Dark Triad. *Psychological Assessment, 22*, 420-432.
- Jonason, P. K., Li, N. P., Webster, G. D., & Schmitt, D. P. (2009). The dark triad: Facilitating a short-term mating strategy in men. *European Journal of Personality, 23*, 5-18.

- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2011). The role of impulsivity in the Dark Triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 51(5), 679-682.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3) A Brief Measure of Dark Personality Traits. *Assessment*, 21, 28-41.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., & Kosalka, T. (2009). The bright and dark sides of leader traits: A review and theoretical extension of the leader trait paradigm. *Leadership Quarterly*, 20, 855-875.
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of behavioral research*. New York: Holt, Rhinehart & Winston.
- Kowalski, C. M., Vernon, P. A., & Schermer, J.A. (2016). The General Factor of Personality: The relationship between the Big One and the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, 88, 256-260.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4, 84.
- Leary, M. R., & Baumeister, R. F. (2017). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. In *Interpersonal Development* (pp. 57-89). Routledge.
- McHoskey, J. (1995). Narcissism and Machiavellianism. *Psychological Reports*, 77, 755-759.
- McHoskey, J. W., Worzel, W., & Szyarto, C. (1998). Machiavellianism and psychopathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 192-210.
- Monaghan, C., Bizumic, B., & Sellbom, M. (2016). The role of Machiavellian views and tactics in psychopathology. *Personality and Individual Differences*, 94, 72-81.
- Mudrack, P. E. (1989). Age-related differences in Machiavellianism in an adult sample. *Psychological Reports*, 64, 1047-1050.
- Neumann, C. S., Kaufman, S. B., ten Brinke, L., Yaden, D. B., Hyde, E., & Tsykayama, E. (2020). *Light and dark trait subtypes of human personality—A multi-study person-centered approach*. *Personality and Individual Differences*, 164, 110121.
- Pastor, G. (1982). *Síndrome frío de personalidad sagaz. Psicología social del maquiavelismo*. Salamanca, Spain: Bibliotheca Salmanticensis.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36, 556-563.
- Paulhus, D. L., Curtis, S. R., & Jones, D. N. (2018). *Aggression as a trait: the Dark Tetrad alternative*. *Current opinion in psychology*, 19, 88-92.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). *The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy*. *Journal of research in personality*, 36(6), 556-563.
- Pinker, S. (2011). *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined*, Viking: New York.

- Rauthmann, J. F. (2011). Acquisitive or protective self-presentation of dark personalities? Associations among the Dark Triad and self-monitoring. *Personality and Individual Differences, 51*, 502–508.
- Semenyna, S. W., & Honey, P. L. (2015). Dominance styles mediate sex differences in Dark Triad traits. *Personality and Individual Differences, 83*, 37-43.
- Tang, T. L. P., & Chen, Y. J. (2008). Intelligence vs. wisdom: The love of money, Machiavellianism, and unethical behavior across college major and gender. *Journal of Business Ethics, 82*, 1-26.
- Vangelisti, A. L., & Perlman, D. (Eds.). (2018). *The Cambridge handbook of personal relationships*. Cambridge University Press.
- Webster, G. D., & Jonason, P. K. (2013). Putting the “IRT” in “Dirty”: Item response theory analyses of the Dark Triad Dirty Dozen—An efficient measure of narcissism, psychopathy, and Machiavellianism. *Personality and Individual Differences, 54*, 302-306.
- Williams, M. L., Hazleton, V., & Renshaw, S. (1975). The measurement of Machiavellianism: A factor analytic and correlational study of Mach IV and Mach V. *Communications Monographs, 42*, 151-159.
- Wilson, D. S., Near, D. C., & Miller, R. R. (1998). Individual differences in Machiavellianism as a mix of cooperative and exploitative strategies. *Evolution and Human Behavior, 19*, 203-212.

