

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۳/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۸/۸/۱۳

فصلنامه علمی - پژوهشی روان سنجی

دوره هشتم، شماره ۳۲، بهار ۱۳۹۹

صفحات: ۱۰۶ - ۸۱

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون (MACI)

survey for Psychometric properties of Millon Clinical inventory (MACI)

کیقباد منصوری^۱، *دکتر محسن جدیدی^۲، دکتر مالک میرهاشمی^۳

Abstract

The aim of this study was standardization of Millon adolescent clinical inventory (MACI) in the Iran-state of Mazandaran. The present study in its object was a Factor analyse. data were analyzed using descriptive and inferential statistics and using and multi-stage stratified random sampling was used. The population considered of all adolescent between 13-19 years old in the state of Mazandaran (both adolescent were educating and adolescent were resident in the centers of Mental hospital or mentaint center of Mental care out patient or prisons). for data collection tool considered of the Millon adolescent clinical inventory (MACI). this sudy find that significant differences were

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون MACI انجام گرفته است. داده‌های این پژوهش با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی و همچنین روش عاملی تحلیل شده اند برای این منظور از میان نوجوانان سنین ۱۳-۱۹ سال ساکن استان مازندران تعداد ۷۶۶ نفر (شامل نوجوانان عادی که مشغول به تحصیل هستند و نوجوانانی که به دلایل مشکلات رفتاری یا روانی در مراکز مختلف بهداشتی روانی و حمایتی نگهداری می‌شوند)، به روش تصادفی طبقه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب گردیدند.

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی

۲. نویسنده مسوول: دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس؛ تهران، ایران

Email: Jadidi.mohsen@gmail.com

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن؛ تهران، ایران

observed between two groups in term of elevations of profiles in both (normal and abnormal). and MACI can use for study of properties of personality of population of adolescent in Mazandaran satate. Result of this study demonstrated Millon adolescent clinical inventory (MACI) had ability for execute on the state Mazandaran's adolescent.

Keywords: Standardization, Personality, Adolescent

به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون MACI استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی به دست آمده نشان داد که پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون MACI دارای سه مقیاس اصلی است که هر یک از این مقیاس‌ها دارای یک ساختار تک عاملی می‌باشد همچنین شاخص پایایی این ابزار برای کل مقیاس‌الگوهای شخصیت برابر ۰/۸۱، نگرانی‌های ابراز شده برابر ۰/۸۴ و سندرم‌های بالینی ۰/۸۵ به دست آمد. بنابراین، پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون MACI دارای قابلیت اجرا بر روی نوجوانان این نمونه ایرانی را دارا می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: هنجاریابی، شخصیت، نوجوان، تحلیل عاملی

مقدمه

تعریف، سنجش، و شناسایی ویژگی‌های افراد (چه ویژگی‌های مشکل‌ساز و چه ویژگی‌های سلامت محور) می‌تواند خط مشی‌های متخصصان بهداشت روان را در زمینه‌های پیشگیری و مداخلاتی متأثر سازد.

با توجه به تأثیرگذاری سازه‌ی شخصیت، بسیاری از نظریه‌پردازان حوزه روان‌شناسی در تلاش بوده‌اند تا با صورت‌بندی مفهوم شخصیت رفتار آدمی را توصیف، تبیین و قابل پیش‌بینی نمایند. از جمله رویکردهای مختلفی که شخصیت را مورد بررسی قرار داده‌اند، می‌توان به رویکردهای روان‌کاوی، رفتارگرایی، انسان‌گرایی، و صفات اشاره نمود. یکی از مهم‌ترین نظریه‌ها و دیدگاه‌ها در رابطه با شخصیت که به سنجش ابعادی آن منجر شده و آزمون‌های زیادی را توسعه داده است دیدگاه صفات می‌باشد (موزلی، لاپورد). در این دیدگاه سنجش حوزه شخصیت به چند دسته تقسیم می‌شود، دسته اول مرتبط با ارزیابی شخصیت سالم است که برای آن از پرسش‌نامه‌هایی نظیر آزمون شخصیت نئو (NEO) و آزمون شخصیت هگزاکو، آزمون کتل و آزمون شخصیت آیزنک استفاده می‌شود. و دسته دوم برای شناخت ساختارهای شخصیت بیمارگون تدوین شده‌اند که می‌توان از جمله به آزمون‌هایی نظیر MMPI-II، MCMI-III نام برد. در کنار این آزمون‌های

عینی (مداد کاغذی)، آزمون‌های فرافکن نیز وجود دارند که می‌توانند به سنجش شخصیت کمک کنند که البته از حوصله و موضوع این مقاله خارج است.

در کشورهای مختلف از آزمون‌های مختلف برای سنجش افراد جامعه با دامنه سنی مختلف استفاده می‌کنند و هر کدام از آزمون‌ها ویژگی‌های متمایز تشخیصی دارند و پژوهش‌ها نیز جنبه‌های مختلف تشخیص و غربال‌گری آن‌ها را بررسی نموده‌اند. این پژوهش‌ها چنین عنوان می‌کنند که ارزیابی شخصیت را می‌توان در چند حوزه تقسیم‌بندی نمود: الف) برخی از آن‌ها در جستجوی تعیین ویژگی‌های شخصیتی افراد سالم با استفاده از آزمون شخصیت نئو (NEO) یا آزمون شخصیت هگزاکو می‌باشند. ب) بقیه به دنبال تعیین ویژگی‌های شخصیتی بیمارگون بوده‌اند و از آزمون‌هایی همچون آزمون شخصیت بزرگسالان میلون (MCM-III) و آزمون شخصیت مینه سوتا (MMPI-۲) استفاده می‌کنند. پژوهشگران ایرانی در پژوهش‌های مربوط به بررسی و هنجاریابی آزمون‌های شخصیتی نوجوانان در ایران، سعی داشته‌اند تا میزان انطباق ویژگی‌های روان‌شناختی آزمون‌های فوق را در جمعیت‌های گوناگون بررسی کنند و به هنجاریابی آن آزمون‌ها نیز مبادرت کرده‌اند. برای مثال، برخی از پژوهشگران سعی کرده‌اند تا آزمون پنج عامل شخصیت برای نوجوانان (BFQ-C) را هنجاریابی کنند و هدفشان آماده‌سازی و تدارک ابزاری بوده است تا نیاز به وجود یک پرسشنامه شخصیت نوجوانان مبتنی بر آزمون نئو را برآورده سازد (یوسفی، ملازاده، ۲۰۱۴). برخی دیگر تلاش کرده‌اند که آزمون تجدیدنظر شده نئو (NEO-PI-R) را با جمعیت خاصی از نوجوانان ایرانی تطبیق بدهند و حتی موفق شده‌اند که بین برخی از عوامل شخصیتی نوجوانان و اعتیاد رابطه معناداری بیابند (خانجانی، اکبری، ۲۰۱۱). عده‌ای دیگر نیز از آزمون پنج عامل شخصیت (نسخه کودکان) استفاده کرده‌اند تا موارد بالینی مربوط به افسردگی در کودکان را پیش‌بینی کنند و در این کار موفق هم بوده‌اند (آقا یوسفی، مالکی، ۲۰۱۱).

یکی از پژوهش‌ها به دنبال بررسی آزمون HEXACO بوده است و توانسته است که نتایج اشتون و لی (اشتون ولی، ۲۰۱۴) درباره همبستگی عوامل HEXACO و آزمون NEO-PI-R تکرار کند و حتی نتایج بیش‌تری نیز ارائه کند (بهمنی مالک آباد، آقا بیگی، ۲۰۱۵).

در پژوهشی که درباره بررسی ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی با خودکارآمدی و راهبردهای نظم‌جویی هیجانی در میان دختران فراری ایرانی انجام شده است، پژوهشگران در جستجوی راهی برای جلوگیری از افزایش این پدیده اجتماعی بودند و سعی کردند تا با استفاده از آزمون NEO-PI-R ویژگی‌های شخصیتی دختران فراری را بررسی کنند و رابطه آن را با خودکارآمدی و تنظیم هیجانی به دست بیاورند.

در نهایت آن‌ها توانسته‌اند به برخی موفقیت‌ها دست یابند بدین معنا که بین عوامل شخصیتی در آزمون پنج عامل بزرگ و پدیده فرار از خانه روابط معناداری به دست آمد (گوهری، فراهانی، پرهون، پرهون، ۲۰۱۶). هدف همه پژوهش‌های فوق، دستیابی به شناخت کامل و صحیح از مشکلاتی است که باعث نابهنجاری‌های رفتاری و روانی نوجوانان می‌شود ولی این پژوهش‌ها به چنین شناختی دست نیافتند چرا؟ زیرا روان‌شناسانی که این ابزارها را ابداع کرده‌اند خودشان اذعان نموده‌اند که هنوز نمی‌توانند با این ابزارها درباره نابهنجاری‌های رفتاری و روانی که افراد دچارش می‌شوند تشخیص دقیقی را به دست آورند. برای مثال، کاستا و مک کری در مقاله‌ای درباره آخرین تلاششان در خصوص نزدیک کردن پرسش‌نامه NEO به ملاک‌های تشخیصی DSM این‌گونه اظهار نظر کرده‌اند که: «ملاک‌های تشخیصی اختلال‌های شخصیت که در راهنمای آماری و تشخیصی انجمن روانپزشکی آمریکا آمده‌اند با عوامل مدل پنج عاملی بسیار نزدیک هستند و حتی در برخی نکات همپوشانی دارد اما متأسفانه ما نمی‌دانیم که بهترین راه استفاده از این اطلاعات برای تشخیص و ارزیابی روان‌پزشکی چیست، تنها نتیجه تلاش‌های ما برای نزدیک کردن مدل پنج عاملی به راهنمای انجمن روانپزشکی این است که ما یک مدل ۴ مرحله‌ای ابداع کرده‌ایم که به‌وسیله بررسی صفات شخصیتی فرد نشان می‌دهد در زندگی فرد مشکلاتی وجود دارد یا نه و اگر مشکل فرد به اندازه کافی شدید باشد آیا می‌تواند راهنمای درمان‌گر برای تحقیق بیشتر درباره آن مشکل شود؟ حتی ابداع کنندگان آزمون شخصیت HEXACO در جدیدترین مقالاتی که درباره ماهیت آزمون شش عاملی خود ارائه داده‌اند مطلبی درباره تطبیق یافتگی این آزمون با ملاک‌های تشخیصی DSM بیان نکرده‌اند (اشتون و لی، ۲۰۰۶). از طرف دیگر، تلاش نافرجام کار گروه‌های DSM-۵ برای استفاده از مدل پنج عاملی شخصیت در جهت ابعادی کردن تشخیص اختلال‌های شخصیت به خوبی نشان می‌دهد که استفاده از مدل پنج عاملی در حال حاضر کمک چندانی به ابعادی کردن تشخیص اختلال‌های شخصیت نکرده است؛ مدل پنج عاملی شخصیت از تحلیل عاملی استفاده می‌کند و برای طبقه‌بندی ابعادی شخصیت یک نظام ابعادی معتبر دارد اما به دلیل این‌که این مدل از مطالعاتی درباره جمعیت‌های عادی بیرون آمده است به راحتی نمی‌توانست از آن برای جمعیت‌های بیمار استفاده شود، البته این‌را نیز نباید از نظر دور داشت که بین ابعاد این مدل و صفات شخصیتی آسیب‌شناختی همبستگی بسیار زیادی وجود داشته است (اولدهام، ۲۰۱۵).

در هر حال آزمون‌های سنجش شخصیت موجود کمتر توانسته‌اند اندازه‌گیری‌های مکفی را در بافت‌های بالینی و بدکارکردهای شخصیت نوجوانان ارائه دهند.

به نظر می‌رسد با تحولات چندگانه‌ای که در نظام‌های تشخیصی اختلالات روانی به وجود آمده است، اندازه‌گیری دقیق اختلالات روان‌شناختی اهمیت زیادی یافته است. معلوم می‌شود که مشکل اصلی در چنین پژوهشهایی این است که هنوز نتوانسته‌اند به ابزاری مناسب برای نزدیکترین تشخیص به آخرین راهنمای آماری و تشخیصی انجمن روانپزشکی آمریکا (DSM-۵) دست یابند. این مشکل در جای دیگری در حوزه پژوهشهای مربوط به شخصیت و اختلال‌های مربوط به آن بررسی شده و نتایج چشمگیری از آن به دست آمده است. تاکنون چند دهه است که تئودور میلون نظریه جدید شخصیت خود را مفهوم پردازی کرد. کاری که ماورای مرزهای سنتی در روان‌شناسی شخصیت بود. راهی که او آغاز کرد همچون تغییری بنیادی نسبت به آن چیزی که ما به عنوان روان‌شناسی می‌دانیم بود. او شخصیت را بر اساس قوانین تکاملی طبیعت صورت بندی کرد و با مفهوم بندی کردن شخصیت در یک سیستم وحدت یافته توانست اختلال‌های شخصیت را از طریق یک ماتریکس ۸×۱۴ دوباره به شکلی جدید ارائه بدهد. میلون توانست بر اساس نظریه شخصیت خود آزمون‌های مختلف برای ارزیابی شخصیت در گروه‌های سنی گوناگون ابداع کند. معروف‌ترین آزمون شخصیت میلون عبارت است از آزمون شخصیت بزرگسالان میلون (MCMI-III). این آزمون می‌تواند درباره اختلال‌های شخصیت تشخیص دقیقی بدهد که مطابقت بسیار زیادی با ملاک‌های تشخیصی آخرین راهنمای آماری و تشخیصی انجمن روانپزشکی آمریکا (DSM-۵) داشته باشد (اشترک، ۲۰۰۲). یکی دیگر از آزمون‌هایی که میلون بر اساس نظریه‌ی خود تدوین نموده است و کاربرد فراوانی نیز در بافت‌های بالینی دارد آزمون MACI می‌باشد. پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون (MACI) یک سیاهه خودگزارش دهی شامل ۱۶۰ گویه می‌باشد و برای ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی و سندرم‌های بالینی نوجوانان طراحی شده است. در پژوهش حاضر این مسأله بررسی شده است که آیا آزمون MACI در نمونه‌ی بالینی و بهنجار ایرانی نیز قابلیت اجرا دارد یا خیر؟ و این که ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه چیست؟

روش

این مطالعه از لحاظ هدف در زمره تحقیقات کاربردی، و به لحاظ روش‌شناسی در زمره تحقیقات توصیفی از نوع روان‌سنجی قرار دارد. داده‌های این پژوهش با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی و همچنین روش عاملی تحلیل شده‌اند. پژوهشگران این پرسش‌نامه را به زبان فارسی ترجمه کردند و متن ترجمه‌شده از نظر قابل فهم بودن، رسابودن، و وفاداری به متن اصلی بازبینی شد. جامعه آماری این پژوهش عبارتند از نوجوانان دختر و پسر سنین ۱۳-۱۹ سال استان مازندران در سال ۱۳۹۶. برای جمعیت نرمال از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شده است و نمونه‌گیری در چند مرحله انجام پذیرفته است. ۱- ابتدا استان مازندران با توجه به منطقه‌بندی موجود به سه

منطقه تقسیم شد: منطقه غرب و منطقه مرکزی و منطقه شرقی. سپس با روش انتخاب تصادفی از هر منطقه چند شهرستان انتخاب شدند که فهرست اسامی شهرستان‌های نمونه پژوهش در جدول ۱ مشاهده می‌شود. اخذ مجوزهای لازم برای اجرای پرسشنامه در مدارس استان از طریق اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران (در شهر ساری) بدست آمد. به انتقاداتی که آموزش و پرورش استان مطرح کرده بود رسیدگی شد (شامل اصلاح بعضی از گویه‌های پرسشنامه و ارائه توضیحات لازم درباره اهداف پژوهش و غیره).

جدول ۱: شهرستان‌های نمونه پژوهش

نام شهرستان	منطقه در استان	توضیحات
تنکابن	غرب استان	
محمودآباد	غرب استان	
ساری	مرکز استان	شامل دو منطقه اداری مجزا در مرکز استان
سوادکوه	مرکز استان	
گلوگاه	شرق استان	
جویبار	شرق استان	

۲- در مرحله بعدی با توجه به اطلاعات سرشماری ایران در سال ۱۳۹۵ (مرکز آمار ایران، ۲۰۱۶) و جدول کرجسی و مورگان تعداد کل نمونه پژوهش تعیین شد، که تعداد کل نمونه پژوهش (عادی و مشکل‌دار) عبارت است از ۷۶۶ نفر که این تعداد با نسبت مشخص و دقیق برای هر جنس محاسبه گردید (جدول شماره ۲).

جدول ۲: تعداد نمونه پژوهش به تفکیک جنس و سن

جنس	سن ۱۳-۱۹
پسر	۳۸۳ نفر
دختر	۳۸۳ نفر
جمع کل (عادی و مشکل‌دار)	۷۶۶ نفر

۳- در این مرحله با در نظر گرفتن جمعیت کل نوجوانان مربوط به رده سنی این پژوهش (۱۳-۱۹) در هر شهرستان و مقایسه با جمعیت کل نوجوانان مربوط به رده سنی این پژوهش (۱۳-۱۹) در کل استان (مبتنی بر اطلاعات مرکز آمار ایران) و همچنین با در نظر گرفتن جمعیت نوجوانان مربوط به رده سنی این پژوهش (۱۳-۱۹) در هر شهرستان و مقایسه آن با تعداد نمونه این پژوهش (یعنی تعداد ۷۶۶ نفر)، نهایتاً معیاری برای تعداد نمونه پژوهش در هر شهرستان جمعیت نرمال تعیین شد که در جدول ۳ نمایش داده شده است. سپس کلیه هزینه‌های مربوط به اجرای پژوهش در هر شهرستان برآورد شد و موانع کار پیش‌بینی گردید و تعداد پرسشنامه‌هایی که برای هر شهرستان بود تهیه شد. ابتدا به اداره کل آموزش و پرورش هر شهرستان مراجعه شد و بعد از اخذ مجوزهای قانونی لازم، مدارس معرفی شدند و با همکاری مدیر هر مدرسه پرسشنامه‌ها در میان نوجوانان هر کلاس بصورت تصادفی توزیع گردید. اجرای پرسشنامه‌ها با نظارت پژوهشگر انجام شد. در صورتی که نظارت بر عهده معلمان بود به آن‌ها توضیحات لازم برای اجرای استاندارد پرسشنامه داده شد. نهایتاً پرسشنامه‌های اجرا شده جمع‌آوری و برای تحلیل آماری آماده شدند. تعداد نمونه پژوهش در هر شهرستان جمعیت نرمال تعیین شد که در جدول ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۳: تعداد نهایی افراد نمونه دختر و پسر نرمال پژوهش در هر شهرستان (به تفکیک جنسیت)

نام شهرستان	جمع تعداد نمونه	تعداد افراد نمونه دختر در شهرستان	تعداد افراد نمونه پسر در شهرستان	توضیحات
تنکابن	۱۳۸	۷۵	۶۳	
جویبار	۶۶	۳۱	۳۵	
ساری	۴۳۶	۲۱۳	۲۲۳	دارای دو منطقه اداری مجزا
سوادکوه	۴۴	۲۲	۲۲	
گلوگاه	۲۹	۱۵	۱۴	
محمودآباد	۵۳	۲۷	۲۶	
جمع	۷۶۶	۳۸۳	۳۸۳	

۴- در این مرحله برای به دست آوردن نمونه مربوط به جمعیت بالینی بر اساس روش نمونه‌گیری غیر احتمالی اقدام شد. روش نمونه‌گیری احتمالی بدین ترتیب اجرا شد که تا جایی که امکانات و محدودیت‌های این پژوهش (شامل پرسنل اداری، زمان و غیره) اجازه می‌داد سعی شد تا هرچه بیشتر به نوجوانان مشکل داری که در رده سنی مربوط به این پژوهش بودند (۱۳-۱۹) دسترسی پیدا شود و پرسشنامه بالینی نوجوانان میلون به آن‌ها داده شد تا آن را پاسخ بگویند. پرسشنامه نوجوانان میلون در همه مراکز درمانی، اصلاح و تربیت و زندان‌های استان ساری اجرا شد. نهایتاً تعداد نمونه جمعیت بالینی ۲۴۲ نفر بدست آمد (جدول شماره ۴).

جدول ۴: فهرست مراکز درمانی و نگهداری نوجوانان آسیب‌دیده استان مازندران

ردیف	نام شهرستان	نام موسسه یا مرکز
۱	ساری	بیمارستان روان‌پزشکی زارع
۲	ساری	سازمان بهزیستی
۳	ساری	مرکز روان‌شناسی بامداد
۴	ساری	مرکز روان‌شناسی فرهنگیان
۵	ساری	مرکز روان‌شناسی نیروی انتظامی
۶	نکاء	مرکز اصلاح و تربیت استان مازندران

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون (MACI): پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون یک سیاهه خودگزارش‌دهی داری ۱۶۰ گویه است که نسخه اصلی سیاهه شخصیت نوجوان میلون به شمار می‌رود (میلون، ۱۹۹۵). و دارای ۳۱ مقیاس است که به ۴ بخش تقسیم شده است: الف) ۱ مقیاس اعتبار، و ۳ فهرست اصلاحی؛ ب) ۱۲ مقیاس الگوهای شخصیت؛ ج) ۸ مقیاس نگرانی‌های ابراز شده؛ د) ۷ مقیاس سندرم‌های بالینی. آزمون (MACI) همچون ابزارهای اندازه‌گیری دیگری که میلون ابداع کرده است مبتنی بر نظریه شخصیت میلون است (میلون، ۱۹۹۰، ۱۹۸۱). MACI یک ویژگی خاص دارد: مقیاس‌هایی در آن وجود دارند که فقط برای ارزیابی سندرم‌های بالینی حاد و زودگذر مربوط به اختلال‌هایی غیر از اختلالات شخصیت به کار می‌روند و مقیاس‌هایی هم وجود دارند که فقط برای ارزیابی الگوهای شخصیتی پایدار به کار می‌روند (مک کان ۱۹۹۷ میلون، ۱۹۹۳). پرسش‌نامه MACI به‌طور کلی با یک نمونه از جمعیت بالینی نوجوانان هنجاریابی شده است که شامل گروه‌های بالینی گوناگون بوده است. این باعث شده تأثیرات تشخیصی، رشدی و

فرمول‌بندی و طراحی درمان داشته باشد (میلون، ۱۹۹۵). آزمون (MACI) دارای ۱۲ مقیاس الگوهای شخصیت است. هر الگو در مدل ۳ قطبیتی میلون فرمول‌بندی شده است و با اختلال‌های شخصیت در DSM-۵ مطابقت بسیار دارد. این آزمون نتیجه مشورت با متخصصان حوزه سلامت (شامل روان‌شناسان بالینی و روان‌پزشکان) و دیگر متخصصان حوزه کار با نوجوانان بوده است و مستقیماً به شناخت رفتارها و نگرانی‌های نوجوانان مربوط می‌باشد. از این آزمون می‌توان برای ارزیابی نوجوانان دارای مشکل سود برد و همچنین برای مباحث تشخیصی و طراحی درمان و بررسی نتایج درمان نیز قابل استفاده است. با توجه به این واقعیت که این آزمون می‌تواند درباره اختلال‌های شخصیت نوجوانان تشخیص دقیقی دهد که مطابقت بسیار زیادی با ملاک‌های اختلال‌های شخصیت در آخرین راهنمای آماری و تشخیصی انجمن روان‌پزشکی آمریکا (DSM-۵) داشته باشد (اشترک، ۲۰۰۲)، درحال حاضر بهترین و دقیق‌ترین ابزار تشخیصی است که مشکلات شخصیتی نوجوانان را اندازه‌گیری می‌کند.

ریشه‌های (MACI) بر می‌گردد به سال ۱۹۷۴ وقتی که فهرست بلوغ میلون (MAI) ابداع شد. (MAI) پیش‌قراول (MAPI) بود، (MAI) و (MAPI) هر دو دارای گویه‌های اولیه یکسانی بودند، اما در نمونه‌های هنجاری با یکدیگر تفاوت داشتند. (MAPI) دارای ۲ شکل بود: (MAPI-C) (بالینی)، و (MAPI-G) (راهنما). این ۲ شکل برای استفاده در موقعیت‌های مدرسه‌ای و بهداشت روانی ایجاد شده بودند، اما به تدریج پژوهشگران نسبت به دقت بالینی و کاربردهای آن‌ها شک کردند و بعد از چند سال (MACI) از گروه مرجع بالینی محض و با مقیاس‌های جدیدی که جمعیت بالینی قبلی را تغییر داده بود ابداع شد و هرگونه رشد و تغییری که در نظریه شخصیت میلون ایجاد شده بود نیز در آن اعمال گردید (اشترک، ۲۰۰۲). پرسش‌نامه‌هایی که برنظریه شخصیت میلون متکی هستند یک فرآیند ۳ مرحله‌ای سازه و پایایی را که توسط لووینگر پیشنهاد شده است را طی کرده‌اند؛ در مرحله نخست یعنی «مرحله‌ی موضوعی-نظری» مجموعه‌ی بزرگی از گویه‌هایی که براساس نظریه‌ای که سازه‌ها را تعیین می‌کند تدوین می‌شوند. در مرحله دوم یعنی «مرحله ساختاری-درونی» تحلیل‌ها به سوی بررسی روابط بین گویه‌ها و مقیاس‌های آزمون جهت‌گیری می‌شوند، یعنی در جهت تعیین این‌که مقیاس‌ها تا چه حد مقدار سازه‌های مربوطه را اندازه‌گیری می‌کنند. در مرحله سوم یعنی «مرحله ملاکی-خارجی» بین ابزار جدید و ابزارهای موجود که ادعای اندازه‌گیری سازه‌هایی شبیه به سازه‌های پرسش‌نامه میلون را دارند مقایسه انجام می‌گیرد. برای مثال، بین بعضی از مقیاس‌های MACI و آزمون افسردگی بک همبستگی قوی یافت شد و بین بعضی از مقیاس‌های MACI و مقیاس نا امیدي بک نیز همبستگی قوی یافت شد (اشترک، ۲۰۰۲).

ملاحظات اخلاقی

- توضیح هدف پژوهش
- فرم رضایت‌نامه
- تهیه و تدوین نامه‌های اداری و قانونی.

یافته‌ها

در این مطالعه تعداد کل نمونه این پژوهش ۷۶۶ نفر هستند که با احتساب همه پرسشنامه‌های پژوهش (شامل جواب داده نشده و باطل شده و درست جواب داده شده) از کل نمونه گروه بهنجار یعنی ۹۵۸ نفر تعداد ۴۷۳ نفر (۴۹/۱ درصد) مذکر و ۴۸۵ نفر (۵۰/۶ درصد) نیز مؤنث بوده‌اند. همچنین از کل نمونه گروه بالینی یعنی ۲۴۲ نفر تعداد ۱۸۰ نفر (۷۴/۴ درصد) مذکر و ۶۲ نفر (۲۵/۶ درصد) نیز مؤنث بوده‌اند. میانگین سنی پاسخ دهندگان بهنجار در این مطالعه ۱۶/۶۳ سال و از دامنه ۱۶ سال تا ۱۷ سال متغیر می‌باشد. همچنین در گروه بالینی میانگین سنی ۱۷/۱۲ سال و از ۱۶ سال تا ۱۸ سال متغیر است. در گروه بهنجار بیش‌ترین فراوانی با ۴۹/۸ درصد مربوط به سن ۱۶ سال می‌باشد. در گروه بالینی نیز با ۴۹/۲ درصد مربوط به سن ۱۷ سال است.

پس از نمونه‌گیری و تجزیه و تحلیل داده‌ها در گروه بهنجار یعنی ۹۵۸ نفر تعداد ۴۷۳ نفر (۴۹/۱ درصد) مردان و ۴۸۵ نفر (۵۰/۶ درصد) نیز زنان بوده‌اند. همچنین از کل نمونه گروه بالینی یعنی ۲۴۲ نفر تعداد ۱۸۰ نفر (۷۴/۴ درصد) مردان و ۶۲ نفر (۲۵/۶ درصد) نیز زنان بوده‌اند. همچنین میانگین سنی پاسخ دهندگان بهنجار در این مطالعه ۱۶/۶۳ سال و از دامنه ۱۶ سال تا ۱۷ سال متغیر بود. همچنین در گروه بالینی میانگین سنی ۱۷/۱۲ سال و از ۱۶ سال تا ۱۸ سال بود. برای بررسی روایی سازه در این پرسشنامه برای هر یک از مقیاس‌ها به‌طور مجزا تحلیل عاملی اکتشافی مورد استفاده قرار گرفت. برای این منظور از تحلیل مولفه‌های اصلی با چرخش وریمکس استفاده شد. در تحلیل اکتشافی ابتدا شاخص‌های کایزر-میر-اولکین ($KMO = ۰/۸۲۳$) و آزمون بارتلت ($P=۰/۰۰۰$) محاسبه شد.

جدول ۵: شاخص‌های بررسی توان تحلیل عاملی در تحلیل عاملی اکتشافی

شاخص‌ها	مقیاس الگوی شخصیت	مقیاس نگرانی‌های ابرازشده	مقیاس سندرم‌های بالینی
شاخص‌های کایزر-میر-اولکین	۰/۹۶۰	۰/۹۶۱	۰/۹۵۴
خی ۲	۱۱۱۴۲/۲۸۴	۵۶۹۵/۴۱۰	۵۵۱/۳۳۳
درجه آزادی	۶۶	۲۸	۲۱
سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

نتایج شاخص‌های کایزر-میر-اولکین ($KMO = 0.960$) و آزمون بارتلت ($P = 0.000$) برای هر سه مقیاس نشان از توانایی تحلیل عاملی دارد. نتایج اولیه برای هر سه مقیاس حاکی از آن بود که ۱ عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک وجود دارد. این عامل در کل نمونه حدود ۶۴/۳۹ درصد واریانس را تبیین می‌کنند. پس از اجرای چندین بار اجرای تحلیل عاملی و به منظور استخراج عامل‌های مناسب از نظر تعداد و محتوا و استفاده از روش‌های تحلیل موازی (واتکینز، ۲۰۰۰)، نمودار سنگریز و بار داشتن دست کم سه گویه در یک عامل (دادستان، عسگری و حاجی زادگان، ۱۳۸۷)، مشخص شد که گویه‌های پرسشنامه در هر سه مقیاس از ۱ عامل اصلی اشباع شده‌اند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی با روش استخراج مولفه‌های اصلی در زیر به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۶: اشتراکات عوامل اولیه مقیاس شخصیت

متغیر	اشتراکات اولیه	اشتراکات استخراجی (h^2)
خرده مقیاس ۱: درونگرا	۱/۰۰۰	۰/۷۳۹
خرده مقیاس ۲A: اجتنابی	۱/۰۰۰	۰/۷۵۴
خرده مقیاس ۲B: اندوهگین	۱/۰۰۰	۰/۷۱۵
خرده مقیاس ۳: مطیع	۱/۰۰۰	۰/۶۹۴

1. Bartlett
2. Watkins

۰/۷۷۹	۱/۰۰۰	خرده مقیاس ۴: نمایشی
۰/۷۳۶	۱/۰۰۰	خرده مقیاس ۵: خودخواه
۰/۵۶۷	۱/۰۰۰	خرده مقیاس A۶: بی قاعده
۰/۵۵۲	۱/۰۰۰	خرده مقیاس B۶: قلدر
۰/۷۱۱	۱/۰۰۰	خرده مقیاس ۷: سازگار
۰/۷۹۶	۱/۰۰۰	خرده مقیاس A۸: لجباز
۰/۷۸۸	۱/۰۰۰	خرده مقیاس B۸: خودخوارکن
۰/۷۷۵	۱/۰۰۰	خرده مقیاس ۹: گرایش مرزی

جدول ۷: اشتراکات عوامل اولیه مقیاس نگرانی های ابراز شده

مقیاس الگوی شخصیت		
متغیر	اشتراکات اولیه	اشتراکات استخراجی (h^2)
خرده مقیاس A: آشفتگی هویت	۱/۰۰۰	۰/۷۳۰
خرده مقیاس B: خودخوارکن	۱/۰۰۰	۰/۷۷۲
خرده مقیاس C: عدم تاییدبدن	۱/۰۰۰	۰/۵۰۰
خرده مقیاس D: ناراحتی جنسی	۱/۰۰۰	۰/۶۳۸
خرده مقیاس E: ناامنی از همسالان	۱/۰۰۰	۰/۶۵۲
خرده مقیاس F: عدم حساسیت اجتماعی	۱/۰۰۰	۰/۷۱۹
خرده مقیاس G: آشفتگی خانوادگی	۱/۰۰۰	۰/۶۴۱
خرده مقیاس H: سوء استفاده در کودکی	۱/۰۰۰	۰/۶۷۴

جدول ۸: اشتراکات عوامل اولیه مقیاس سندروم های بالینی

مقیاس سندرم های بالینی		
متغیر	اشتراکات اولیه	اشتراکات استخراجی (h^2)
خرده مقیاس AA: کژکاری های خوردن	۱/۰۰۰	۰/۵۹۳
خرده مقیاس BB: استعداد سوء مصرف مواد	۱/۰۰۰	۰/۶۸۸
خرده مقیاس CC: تمایل به انحراف	۱/۰۰۰	۰/۸۲۸
خرده مقیاس DD: گرایش تکانشگری	۱/۰۰۰	۰/۵۴۱

۰/۷۷۰	۱/۰۰۰	خرده مقیاس EE: احساسات اضطرابی
۰/۷۰۲	۱/۰۰۰	خرده مقیاس FF: عاطفه افسرده
۰/۶۲۳	۱/۰۰۰	خرده مقیاس GG: گرایش خودکشی

بر اساس نتایج جداول فوق لازم است زیر مقیاس‌هایی اشتراکات کمتر از ۰/۵ دارند از تحلیل حذف شوند. با توجه به جداول فوق تمامی عوامل اشتراکاتشان بالاتر از ۰/۵ می‌باشد. جدول زیر تعداد عوامل و مقدار واریانس کل تبیین شده برای هر سه مقیاس که بیانگر ۱ عامل می‌باشد گزارش شده است. این عامل برای مقیاس شخصیت ۷۱/۷۰ درصد واریانس را تبیین می‌کند.

جدول ۹: کل واریانس تبیین شده به وسیله راه حل تحلیل عاملی در مقیاس شخصیت

مقدار ویژه اولیه			مقادیر عوامل استخراج بعد از انجام چرخش			
کل واریانس	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	کل واریانس	درصد واریانس	درصد تراکمی واریانس	
۸/۶۰۵	۷۱/۷۰۹	۷۱/۷۰۹	۸/۶۰۵	۷۱/۷۰۹	۷۱/۷۰۹	۱
۰/۹۹۹	۸/۳۴۰	۸۰/۰۴۹				۲
۰/۵۷۵	۴/۷۹۰	۸۴/۸۳۹				۳
۰/۳۰۶	۲/۵۵۴	۸۷/۳۹۳				۴
۰/۲۹۶	۲/۴۶۵	۸۹/۸۵۸				۵
۰/۲۵۱	۲/۰۹۳	۹۱/۹۵۱				۶
۰/۲۲۰	۱/۸۳۴	۹۳/۷۸۶				۷
۰/۲۱۱	۱/۷۵۸	۹۵/۵۴۳				۸
۰/۱۶۹	۱/۴۰۷	۹۶/۹۵۱				۹

همانطور که مشخص است در جدول فوق بر اساس ارزش ویژه ۱ عامل قابل تصور است. در ادامه این مقدار برای نگرانی‌های ابراز شده و سندروم‌های بالینی نیز گزارش شده و حاکی از وجود یک عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک دارد. این عامل برای نگرانی‌های ابراز شده ۶۶/۵۷ درصد واریانس و برای سندروم‌های بالینی ۶۶/۳۶ درصد را تبیین می‌کند.

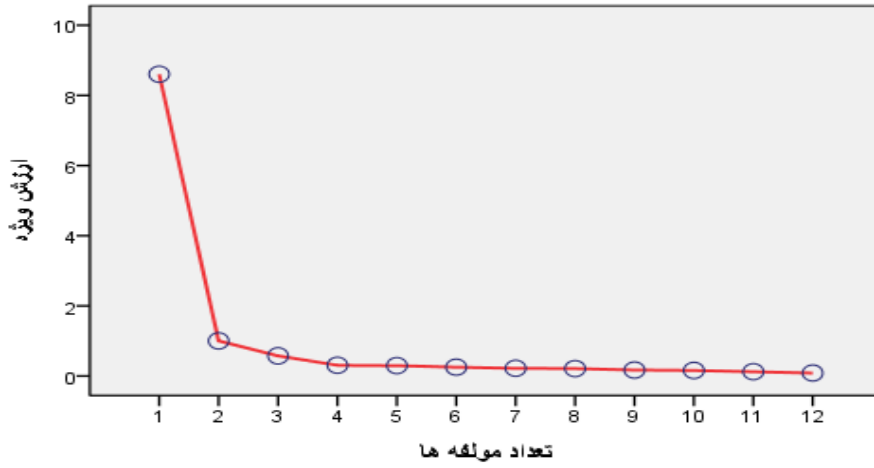
جدول ۱۰: کل واریانس تبیین شده به وسیله راه حل تحلیل عاملی در آزمودنی‌ها

مقادیر عوامل استخراج بعد از انجام چرخش			مقدار ویژه اولیه			
درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس	کل واریانس	درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس	کل واریانس	
۶۶/۵۷۲	۶۶/۵۷۲	۵/۳۲۶	۶۶/۵۷۲	۶۶/۵۷۲	۵/۳۲۶	۱
			۷۴/۷۹۹	۸/۲۲۷	۰/۶۵۸	۲
			۸۰/۹۸۶	۶/۱۶۹	۰/۴۹۴	۳
			۸۶/۷۵۷	۵/۷۸۹	۰/۴۶۳	۴
			۹۱/۰۴۲	۴/۲۸۶	۰/۳۴۳	۵
			۹۴/۶۱۳	۳/۵۷۱	۰/۲۸۶	۶
			۹۷/۸۷۶	۳/۲۶۳	۰/۲۶۱	۷
			۱۰۰/۰۰۰	۲/۱۲۴	۰/۱۷۰	۸
۶۶/۳۶۳	۶۶/۳۶۳	۴/۶۴۵	۶۶/۳۶۳	۶۶/۳۶۳	۴/۶۴۵	۱
			۷۹/۸۰۳	۱۳/۴۳۹	۰/۹۴۱	۲
			۸۶/۸۶۱	۷/۰۵۸	۰/۴۹۴	۳
			۹۱/۶۹۶	۴/۸۳۵	۰/۳۳۸	۴
			۹۵/۱۵۶	۳/۴۶۱	۰/۲۴۲	۵
			۹۸/۱۱۸	۲/۹۶۲	۰/۲۰۷	۶
			۱۰۰/۰۰۰	۱/۸۸۲	۰/۱۳۲	۷

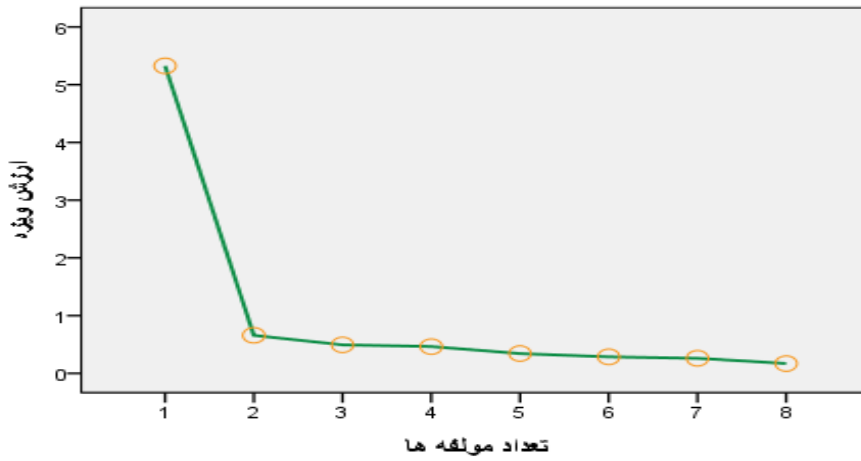
نگرانی‌های ابراز شده

سندروم‌های بالینی

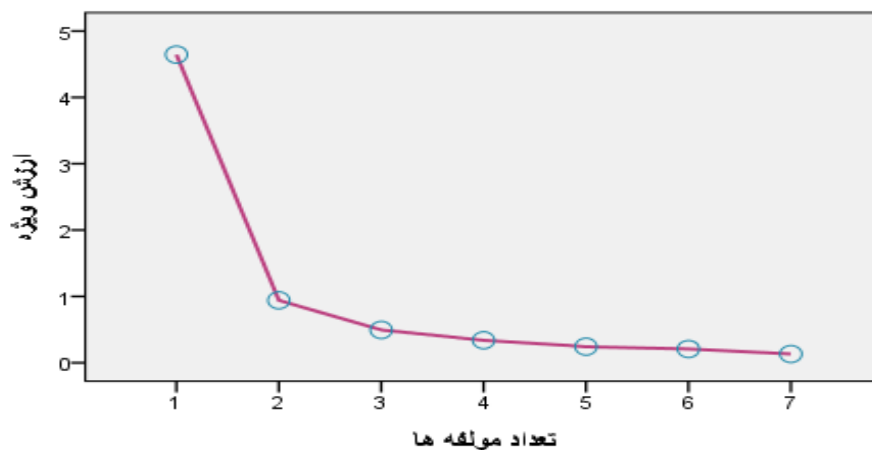
همانطور که در جداول فوق مشخص شد هم در هر سه مقیاس بر اساس ارزش ویژه ۱ عامل اصل قابل تصور است. در زیر نمودار اسکری نیز به منظور بررسی تعداد عوامل مشخص شده است.



نمودار ۱: نمودار سنگریزه برای تعداد مولفه های مقیاس شخصیت



نمودار ۲: نمودار سنگریزه برای تعداد مولفه های نگرانی های ابراز شده



نمودار ۳: نمودار سنگریزه برای تعداد مولفه های سندروم های بالینی

نمودار اسکری نشان می دهد که ۱ عامل قوی برای هر سه مقیاس می توان متصور نمود. اما با توجه به این که تکیه صرف به نمودار اسکری نمی تواند کفایت نماید. بنابراین چندین بار تحلیل عاملی با در نظر گرفتن عامل های مختلف (۲ عاملی، ۳ عاملی، ۴ عاملی و ۵ عاملی) صورت گرفت و نتایج مبین آن بود که پس از در نظر گرفتن تعداد و محتوا و استفاده از روشهای تحلیل موزی، نمودار سنگریزه و بار داشتن دست کم سه گویه در یک عامل، بهترین حالت متصور در سه مقیاس همان ۱ عاملی می باشد. در واقع به ویژه بر اساس محتوای مولفه ها سایر حالت ها نمی تواند به لحاظ نظری تبیین کننده مناسب زیرمقیاس های پرسشنامه باشد. با توجه به موارد گفته شده یک عامل مدنظر قرار گرفته شد. نتایج این تحلیل در جدول ۴-۸ گزارش شده است. همانطور که در این جدول ملاحظه می گردد در حالت تک عاملی همه زیرمقیاس ها دارای بار عاملی بالایی هستند.

همانطور که در جدول فوق ملاحظه می شود تمامی آیتم های مقیاس شخصیت با بار عاملی مشترک بالا در یک عامل خلاصه می شوند. در ادامه باهای عاملی، میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس ها به تفکیک جنسیت گزارش شده است.

جدول ۱۱: بارهای عاملی، میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس‌ها در مقیاس شخصیت

آیتم‌ها	بار عاملی	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
خرده مقیاس ۱: درونگرا	۰/۸۶۰	۶۹/۸۲۶۸	۵/۱۸۸۳۹	۰/۳۶۰	-۰/۰۵۰
خرده مقیاس ۲A: اجتنابی	۰/۸۶۸	۵۷/۷۹۸۷	۵/۳۱۵۶۷	-۰/۱۸۷	-۰/۰۹۹
خرده مقیاس ۲B: اندوهگین	۰/۸۴۶	۳۹/۰۹۶۸	۵/۱۶۶۶۸	-۰/۵۶۱	-۰/۳۶۸
خرده مقیاس ۳: مطیع	۰/۸۲۳	۷۴/۲۶۲۰	۵/۱۸۵۴۶	۰/۶۵۳	-۰/۰۰۸
خرده مقیاس ۴: نمایشی	۰/۸۸۳	۶۴/۳۳۷۵	۵/۶۳۰۸۴	۰/۲۲۲	-۰/۲۱۳
خرده مقیاس ۵: خودخواه	۰/۸۵۸	۵۹/۶۶۹۵	۴/۸۴۷۲۱	۰/۶۶۶	۰/۰۴۵
خرده مقیاس ۶A: بی‌قاعدگی	۰/۷۵۳	۵۷/۹۷۲۲	۴/۱۵۹۸۸	۱/۰۶۳	۰/۱۹۹
خرده مقیاس ۶B: قلدر	۰/۷۴۳	۳۴/۳۵۰۷	۳/۰۰۱۷۹	۰/۱۲۴	-۰/۴۲۸
خرده مقیاس ۷: سازگار	۰/۸۴۳	۵۹/۸۴۰۰	۴/۷۹۴۸۴	۹/۴۰۱	۰/۹۴۶
خرده مقیاس ۸A: لجباز	۰/۸۹۲	۶۸/۷۷۵۴	۵/۴۳۳۴۸	۰/۱۹۷	-۰/۲۶۲
خرده مقیاس ۸B: خودخوارکن	۰/۸۸۸	۷۰/۷۷۶۸	۷/۳۱۲۵۱	۱/۱۳۰	۰/۰۹۴
خرده مقیاس ۹: گرایش مرزی	۰/۸۸۰	۳۳/۵۴۵۶	۴/۰۹۰۶۳	-۰/۵۴۵	-۰/۳۲۶

جدول ۱۲: بارهای عاملی، میانگین و انحراف استاندارد زیرمقیاس‌های

آیتم‌ها	بار عاملی	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
خرده مقیاس A: آشفتگی هویت	۰/۸۵۸	۱۲/۵۸۸۳	۶/۳۳۵۸۱	-۰/۰۹۲	۰/۵۱۴
خرده مقیاس B: خودخوارکن	۰/۸۶۲	۲۵/۲۰۱۷	۱۱/۰۴۱۶۳	-۰/۳۷۳	۰/۶۳۹
خرده مقیاس C: عدم تأیید بدن	۰/۸۱۰	۱۶/۷۱۱۷	۵/۹۰۱۴۰	-۰/۲۸۵	-۰/۲۰۸
خرده مقیاس D: ناراحتی جنسی	۰/۸۷۴	۱۱/۹۴۱۷	۴/۴۳۷۸۴	۰/۳۲۳	۰/۱۸۹
خرده مقیاس E: ناامنی از همسالان	۰/۸۰۴	۹/۱۸۱۷	۳/۰۹۶۹۸	۰/۶۴۸	-۰/۳۷۳
خرده مقیاس F: عدم حساسیت اجتماعی	۰/۸۱۸	۱۲/۱۱۸۳	۳/۹۸۵۴۹	-۰/۲۹۳	-۰/۲۲۵
خرده مقیاس G: آشفتگی خانوادگی	۰/۸۱۸	۱۴/۵۰۶۷	۵/۳۳۳۶۱	-۰/۵۲۵	۰/۳۵۰
خرده مقیاس H: سوء استفاده در کودکی	۰/۸۱۷	۱۵/۱۱۱۷	۵/۹۸۰۷۰	۰/۰۱۲	-۰/۰۱۲
خرده مقیاس AA: کژکاری‌های خوردن	۰/۸۴۴	۱۱/۸۱۵۱	۶/۳۲۱۹۸	-۰/۱۹۴	۰/۵۵۴
خرده مقیاس BB: استعداد سوء مصرف مواد	۰/۸۶۳	۲۵/۲۷۸۳	۱۱/۵۱۷۴۸	-۰/۶۲۵	۰/۵۸۶
خرده مقیاس CC: تمایل به انحراف	۰/۸۰۸	۱۶/۴۹۰۴	۵/۸۳۳۹۱	-۰/۲۲۱	۰/۰۷۷
خرده مقیاس DD: گرایش تکانشگری	۰/۸۶۱	۱۲/۱۵۵۹	۴/۵۳۲۲۰	۰/۳۵۷	-۰/۲۳۹
خرده مقیاس EE: احساسات اضطرابی	۰/۸۰۶	۹/۱۶۴۰	۳/۲۳۳۱۰	۰/۶۵۶	-۰/۱۵۷
خرده مقیاس FF: عاطفه افسرده	۰/۷۹۶	۱۲/۴۱۰۰	۴/۰۲۵۳۷	-۰/۲۵۵	-۰/۲۱۸
خرده مقیاس GG: گرایش خودکشی	۰/۸۰۴	۱۴/۳۸۴۲	۵/۵۰۷۳۰	-۰/۳۵۴	۰/۴۱۳

تکانه‌های

سندروم‌های

در پژوهش حاضر برای تعیین اعتبار^۱ پرسشنامه از روش همبستگی زیر مقیاس‌ها با یکدیگر و با کل آزمون^۲ استفاده شد. یکی از روش‌های تعیین اعتبار سازه هر آزمون وجود همبستگی رضایت بخش بین خرده آزمون‌های آن با یکدیگر و با کل آزمون است (آناستازی^۳، ۱۹۸۲). در این پژوهش نیز همبستگی درونی نمره‌های خرده مقیاس‌ها هر یک از مقیاس‌ها به طور جداگانه با یکدیگر و با کل پرسشنامه استخراج گردید که در جدول ۴-۱۱ خلاصه شده است.

جدول ۱۳: ضرایب همبستگی بین زیر مقیاس‌های مقیاس شخصیت

ابعاد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
خرده مقیاس ۱ درونگرا	۱	**/.۸۹۵	**/.۸۳۹	**/.۸۱۳	**/.۹۰۲	**/.۸۲۰	**/.۷۶۴	**/.۳۶۲	**/.۷۷۸	**/.۸۴۲	**/.۷۹۷	**/.۷۴۸
خرده مقیاس ۲A اجتنابی	**/.۸۹۵	۱	**/.۸۵۵	**/.۷۸۵	**/.۹۰۵	**/.۸۰۲	**/.۷۳۳	**/.۴۰۸	**/.۷۴۸	**/.۸۲۲	**/.۸۶۶	**/.۷۹۴
خرده مقیاس ۲B اندوهگین	**/.۸۳۹	**/.۸۵۵	۱	**/.۷۳۸	**/.۸۴۹	**/.۷۵۹	**/.۶۳۳	**/.۳۸۷	**/.۷۵۹	**/.۸۵۹	**/.۸۸۰	**/.۸۵۴
خرده مقیاس ۳ مطیع	**/.۸۱۳	**/.۷۸۵	**/.۷۳۸	۱	**/.۸۱۱	**/.۷۸۷	**/.۸۱۸	**/.۵۵۸	**/.۸۱۸	**/.۸۵۴	**/.۷۴۴	**/.۷۴۴
خرده مقیاس ۴ نمایشی	**/.۹۰۲	**/.۹۰۵	**/.۸۴۹	**/.۸۱۱	۱	**/.۸۴۱	**/.۷۵۲	**/.۴۳۸	**/.۷۵۲	**/.۸۳۷	**/.۸۱۹	**/.۷۶۶
خرده مقیاس ۵ خودخواه	**/.۸۲۰	**/.۸۰۲	**/.۷۵۹	**/.۷۸۷	**/.۸۴۱	۱	**/.۷۵۱	**/.۵۲۷	**/.۷۵۱	**/.۷۹۳	**/.۷۷۹	**/.۷۶۱
خرده مقیاس ۶A بی قاعده	**/.۷۶۴	**/.۷۳۳	**/.۶۳۳	**/.۸۱۸	**/.۷۵۲	**/.۷۵۱	۱	**/.۵۸۵	**/.۷۷۵	**/.۷۷۶	**/.۶۴۳	**/.۶۶۱
خرده مقیاس ۶B قلدر	**/.۳۶۲	**/.۴۰۸	**/.۳۸۷	**/.۵۵۸	**/.۴۳۸	**/.۵۲۷	**/.۵۸۵	۱	**/.۵۷۵	**/.۵۳۶	**/.۴۸۹	**/.۵۸۰
خرده مقیاس ۷ سازگار	**/.۷۷۸	**/.۷۴۸	**/.۷۵۹	**/.۸۱۸	**/.۷۹۵	**/.۷۵۶	**/.۷۷۵	**/.۵۷۵	۱	**/.۸۳۵	**/.۸۰۳	**/.۷۷۲
خرده مقیاس ۸A لجباز	**/.۸۴۲	**/.۸۲۲	**/.۸۵۹	**/.۸۵۴	**/.۸۳۷	**/.۷۹۳	**/.۷۷۶	**/.۵۳۶	**/.۸۳۵	۱	**/.۸۳۰	**/.۸۲۳
خرده مقیاس ۸B خودخوارکن	**/.۷۹۷	**/.۸۶۶	**/.۸۸۰	**/.۷۴۴	**/.۸۱۹	**/.۷۷۹	**/.۶۴۳	**/.۴۸۹	**/.۸۰۳	**/.۸۳۰	۱	**/.۸۶۱
خرده مقیاس ۹ گرایش مرزی	**/.۷۴۸	**/.۷۹۴	**/.۸۵۴	**/.۷۴۴	**/.۷۶۶	**/.۷۶۱	**/.۶۶۱	**/.۵۸۰	**/.۷۷۲	**/.۸۲۳	**/.۸۶۱	۱

$p < .05$ $p < .001$

1. validity

2. subscales – scale correlations

3. Anastasi

جدول ۱۴: ضرایب همبستگی بین زیر مقیاس‌های مقیاس نگرانی‌های ابراز شده

ابعاد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
خرده مقیاس A آشفتگی هویت	۱	**/.۸۳۶	**/.۷۸۴	**/.۷۷۲	**/.۷۸۰	**/.۷۶۷	**/.۸۰۹	**/.۷۹۷
خرده مقیاس B خودخوارکن	**/.۸۳۶	۱	**/.۷۵۷	**/.۷۷۳	**/.۸۲۵	**/.۷۴۲	**/.۷۶۴	**/.۸۳۵
خرده مقیاس C عدم تایید بدن	**/.۷۸۴	**/.۷۵۷	۱	**/.۶۹۳	**/.۷۹۱	**/.۵۹۸	**/.۸۴۲	**/.۸۶۶
خرده مقیاس D ناراحتی جنسی	**/.۷۷۲	**/.۷۷۳	**/.۶۹۳	۱	**/.۶۹۱	**/.۷۳۴	**/.۷۲۳	**/.۷۳۳
خرده مقیاس E ناامنی از همسالان	**/.۷۸۰	**/.۸۲۵	**/.۷۹۱	**/.۶۹۱	۱	**/.۶۷۰	**/.۸۸۱	**/.۸۶۰
خرده مقیاس F عدم حساسیت اجتماعی	**/.۷۶۷	**/.۷۴۲	**/.۵۹۸	**/.۷۳۴	**/.۶۷۰	۱	**/.۶۶۵	**/.۶۴۵
خرده مقیاس G آشفتگی خانوادگی	**/.۸۰۹	**/.۷۶۴	**/.۸۴۲	**/.۷۲۳	**/.۸۸۱	**/.۶۶۵	۱	**/.۸۷۱
خرده مقیاس H سوء استفاده در کودکی	**/.۷۹۷	**/.۸۳۵	**/.۸۶۶	**/.۷۳۳	**/.۸۶۰	**/.۶۴۵	**/.۸۷۱	۱

$p < .05$ $p < .001$

جدول ۱۵: ضرایب همبستگی بین زیر مقیاس‌های مقیاس سندروم‌های بالینی

ابعاد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
خرده مقیاس AA کژکاری‌های خوردن	۱	**/.۷۷۸	**/.۷۵۱	**/.۷۵۵	**/.۶۶۶	**/.۷۶۲	**/.۷۹۳	۱
خرده مقیاس BB استعداد سوء مصرف مواد	**/.۷۷۸	۱	**/.۸۲۸	**/.۸۴۵	**/.۸۴۴	**/.۷۱۵	**/.۷۶۷	**/.۷۷۸
خرده مقیاس CC تمایل به انحراف	**/.۷۵۱	**/.۸۲۸	۱	**/.۷۸۰	**/.۸۳۴	**/.۸۱۳	**/.۷۹۸	**/.۷۵۱
خرده مقیاس DD گرایش تکانشگری	**/.۷۵۵	**/.۸۴۵	**/.۷۸۰	۱	**/.۷۹۵	**/.۶۶۸	**/.۶۹۱	**/.۷۵۵
خرده مقیاس EE احساسات اضطرابی	**/.۶۶۶	**/.۸۴۴	**/.۸۳۴	**/.۷۹۵	۱	**/.۷۴۸	**/.۶۸۹	**/.۶۶۶
خرده مقیاس FF عاطفه افسرده	**/.۷۶۲	**/.۷۱۵	**/.۸۱۳	**/.۶۶۸	**/.۷۴۸	۱	**/.۸۷۴	**/.۷۶۲
خرده مقیاس GG گرایش خودکشی	**/.۷۹۳	**/.۷۶۷	**/.۷۹۸	**/.۶۹۱	**/.۶۸۹	**/.۸۷۴	۱	**/.۷۹۳

$p < .05$ $p < .001$

نتایج جداول صفحات قبل نشان از مطلوبیت شاخص‌های اندازه‌گیری دارد. همانطور که مشخص است همبستگی زیر مقیاس‌های الگوی شخصیت (درون‌نگرا، اجتنابی، اندوهگین، مطیع، نمایشی، خودخواه، بی‌قاعده، خرده‌قلدر، سازگار، لجباز، خودخوارکن، گرایش مرزی)، نگرانی‌های ابرازشده (آشفتگی هویت، خودخوارکن، عدم تأیید بدن، ناراحتی جنسی، ناامنی از همسالان، عدم حساسیت اجتماعی، آشفتگی خانوادگی، سوء استفاده در کودکی) و سندرم‌های بالینی (کژکاری‌های خوردن، استعداد سوء مصرف مواد، تمایل به انحراف، گرایش تکانشگری، احساسات اضطرابی، عاطفه افسرده، گرایش خودکشی) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد. به طور کلی می‌توان گفت عامل‌ها یا شاخص‌های مورد نظر از اعتبار خوبی برخوردار است.

پس از بررسی اعتبار این ابزار پایایی آن نیز محاسبه گردید. پایایی یک ابزار اندازه‌گیری، عبارت است از درجه ثبات، همسانی و قابلیت پیش‌بینی آن در اندازه‌گیری هر آنچه اندازه می‌گیرد. این کیفیت، در هر نوع اندازه‌گیری، یک امر اساسی است. یکی از روش‌های بررسی پایایی یک ابزار، روش همسانی درونی است. همسانی درونی به این مسئله می‌پردازد که آیا کل گویه‌ها یک پدیده مشابه اندازه‌گیری می‌کنند. جهت تعیین پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر از دو روش تنصیف و ثبات درونی استفاده شده است. به این منظور به ترتیب از فرمول‌های ضریب همبستگی اسپیرمن براون و آلفای کرونباخ استفاده شد.

جدول ۱۶: پایایی مقیاس شخصیت با استفاده از روش تنصیف و آلفای کرونباخ

ابعاد	روش تنصیف	آلفای کرونباخ
خرده مقیاس ۱: درون‌نگرا	۰/۸۴	۰/۷۹
خرده مقیاس ۲A: اجتنابی	۰/۷۸	۰/۸۸
خرده مقیاس ۲B: اندوهگین	۰/۸۹	۰/۹۱
خرده مقیاس ۳: مطیع	۰/۷۸	۰/۸۳
خرده مقیاس ۴: نمایشی	۰/۸۸	۰/۸۶
خرده مقیاس ۵: خودخواه	۰/۶۹	۰/۷۱
خرده مقیاس ۶A: بی‌قاعده	۰/۹۱	۰/۹۳
خرده مقیاس ۶B: قلدر	۰/۸۱	۰/۸۰
خرده مقیاس ۷: سازگار	۰/۸۲	۰/۸۴
خرده مقیاس ۸A: لجباز	۰/۷۱	۰/۸۳
خرده مقیاس ۸B: خودخوارکن	۰/۷۰	۰/۷۳
خرده مقیاس ۹: گرایش مرزی	۰/۷۷	۰/۷۲

جدول ۱۷: پایایی مقیاس نگرانی‌های ابراز شده با استفاده از روش تنصیف و الفای کرونباخ

آلفای کرونباخ	روش تنصیف	ابعاد
۰/۷۲	۰/۷۳	خرده مقیاس A: آشفتگی هویت
۰/۷۹	۰/۸۱	خرده مقیاس B: خودخوارکن
۰/۹۰	۰/۸۸	خرده مقیاس C: عدم تأیید بدن
۰/۸۴	۰/۸۲	خرده مقیاس D: ناراحتی جنسی
۰/۷۹	۰/۷۱	خرده مقیاس E: ناامنی از همسالان
۰/۷۵	۰/۷۹	خرده مقیاس F: عدم حساسیت اجتماعی
۰/۷۳	۰/۸۲	خرده مقیاس G: آشفتگی خانوادگی
۰/۷۳	۰/۷۰	خرده مقیاس H: سوء استفاده در کودکی

جدول ۱۸: پایایی مقیاس سندروم‌های بالینی با استفاده از روش تنصیف و الفای کرونباخ

آلفای کرونباخ	روش تنصیف	ابعاد
۰/۸۰	۰/۷۱	خرده مقیاس AA: کژکاری‌های خوردن
۰/۷۹	۰/۷۱	خرده مقیاس BB: استعداد سوء مصرف مواد
۰/۸۱	۰/۷۷	خرده مقیاس CC: تمایل به انحراف
۰/۸۶	۰/۷۴	خرده مقیاس DD: گرایش تکانشگری
۰/۸۵	۰/۸۷	خرده مقیاس EE: احساسات اضطرابی
۰/۸۰	۰/۸۵	خرده مقیاس FF: عاطفه افسرده
۰/۷۹	۰/۸۲	خرده مقیاس GG: گرایش خودکشی

همان‌طور که در جدول‌های فوق ملاحظه می‌شود به منظور تعیین پایایی با روش تنصیف، سؤال‌های پرسشنامه به دو قسمت زوج و فرد تقسیم و نمره آزمودنی‌ها در هر قسمت محاسبه و ضریب همبستگی بین دو قسمت براساس ضریب همبستگی تصحیح شده اسپیرمن براون محاسبه می‌شود. این ضرایب برای کل مقیاس‌الگوی شخصیت برابر ۰/۸۶، نگرانی‌های ابراز شده برابر ۰/۸۲ و

سندرم های بالینی ۰/۸۷ به دست آمد. جهت سنجش ثبات درونی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس نتایج حاصله، ضرایب آلفا برای کل پرسشنامه و برای زیر مقیاس‌ها رضایت بخش می‌باشند. این ضرایب برای کل مقیاس‌الگوی شخصیت برابر ۰/۸۱، نگرانی های ابراز شده برابر ۰/۸۴ و سندرم های بالینی ۰/۸۵ به دست آمد.

پس از بررسی اعتبار و پایایی آزمون، به منظور مقایسه نتایج پژوهش‌های آتی با گروه هنجار در فرهنگ ایرانی، نرم نمرات خرده مقیاس‌های پرسشنامه میلون نوجوان برای کل آزمودنی‌ها و همچنین به تفکیک جنسیت در نمونه بهنجار و بالینی ارائه شده است. میانگین نمرات هر گروه مرجع در یک خصیصه، نرم نامیده می‌شود.

در زیر مقیاس شخصیت اگر نقطه برش ۵۰ درصدی یا میانه را مورد توجه قرار دهیم، برای کل افراد نقطه برش برای زیر مقیاس های الگوی شخصیتی یعنی درونگرا، اجتنابی، اندوهگین، مطیع، نمایشی، خودخواه، بی قاعده، خرده قلدر، سازگار، لجباز، خودخوارکن، گرایش مرزی به ترتیب برابر با ۶۹/۸۳، ۵۷/۸۰، ۳۹/۱۰، ۷۴/۲۶، ۶۴/۳۴، ۵۹/۶۷، ۵۷/۹۷، ۳۴/۳۵، ۶۸/۷۸، ۷۰/۷۸، ۳۳/۵۵ خواهد بود.

در زیر مقیاس نگرانی های ابراز شده اگر نقطه برش ۵۰ درصدی یا میانه را مورد توجه قرار دهیم، برای کل افراد نقطه برش برای زیر مقیاس های نگرانی های ابراز شده یعنی آشفتگی هویت، خودخوارکن، عدم تایید بدن، ناراحتی جنسی، ناامنی از همسالان، عدم حساسیت اجتماعی، آشفتگی خانوادگی، سوء استفاده در کودکی به ترتیب برابر با ۵۱/۵۹، ۵۹/۸۱، ۲۸/۰۰، ۵۷/۱۲، ۲۹/۰۰، ۶۰/۵۹، ۴۳/۵۰ خواهد بود.

در زیر مقیاس سندروم های بالینی اگر نقطه برش ۵۰ درصدی یا میانه را مورد توجه قرار دهیم، برای کل افراد نقطه برش برای زیر مقیاس های سندروم های بالینی یعنی کژکاری های خوردن، استعداد سوء مصرف مواد، تمایل به انحراف، گرایش تکانشگری، احساسات اضطرابی، عاطفه افسرده، گرایش خودکشی به ترتیب برابر با ۵۳/۳۴، ۵۰/۵۳، ۶۶/۳۵، ۳۷/۰۰، ۵۳/۱۰، ۵۶/۷۰، ۳۲/۰۰ خواهد بود.

بر اساس جداول فوق در نمونه بالینی در زیر مقیاس شخصیت اگر نقطه برش ۵۰ درصدی یا میانه را مورد توجه قرار دهیم، برای کل افراد نقطه برش برای زیر مقیاس‌های الگوی شخصیتی یعنی درونگرا، اجتنابی، اندوهگین، مطیع، نمایشی، خودخواه، بی قاعده، خرده قلدر، سازگار، لجباز، خودخوارکن، گرایش مرزی به ترتیب برابر با ۸۴/۸۳، ۶۹/۰۰، ۵۰/۰۰، ۸۵/۰۰، ۷۷/۳۴، ۶۷/۰۰، ۶۵/۵۰، ۸۱/۷۸، ۸۱/۰۰ و ۳۹/۰۰ خواهد بود.

در زیر مقیاس نگرانی های ابراز شده اگر نقطه برش ۵۰ درصدی یا میانه را مورد توجه قرار دهیم، برای کل افراد نقطه برش برای زیر مقیاس های نگرانی های ابراز شده یعنی آشفتگی هویت،

خودخوارکن، عدم تاییدبدن، ناراحتی جنسی، ناامنی از همسالان، عدم حساسیت اجتماعی، آشفتگی خانوادگی، سوء استفاده در کودکی به ترتیب برابر با ۵۹/۰۰، ۷۳/۰۰، ۳۹/۰۰، ۶۴/۰۰، ۳۵/۰۰، ۶۶/۰۰، ۵۴/۰۰ و ۵۱/۰۰ خواهد بود.

در زیر مقیاس سندروم‌های بالینی اگر نقطه برش ۵۰ درصدی یا میانه را مورد توجه قرار دهیم، برای کل افراد نقطه برش برای زیر مقیاس‌های سندروم‌های بالینی یعنی کژکاری‌های خوردن، استعداد سوءمصرف مواد، تمایل به انحراف، گرایش تکانشگری، احساسات اضطرابی، عاطفه افسرده، گرایش خودکشی به ترتیب برابر با ۳۲/۰۰، ۵۰/۶۹، ۵۳/۰۹، ۳۷/۰۰، ۶۶/۳۵، ۵۰/۵۲، ۵۳/۳۴ خواهد بود. در ادامه نمودار مقایسه‌ای نیمرخ مقیاس‌های شخصیت، نگارنی‌های ابراز شده و سندروم‌های بالینی بر اساس نقطه برش ۵ درصدی گزارش شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نوجوانان قشری از جامعه هستند که دارای خصوصیات رفتار اجتماعی و فردی خاصی می‌باشند و نیاز به بررسی عمیق و مستقلی دارند. ابزارهایی که تاکنون برای بررسی ویژگی‌های شخصیتی نوجوانان ایرانی ترجمه، تدوین، و ساخته شده‌اند و در پژوهش‌ها از آن‌ها استفاده شده است هیچ‌کدام نمی‌توانند به ملاک‌های تشخیصی دست بیابند و می‌توان تخمین زد که ابزارهای اندازه‌گیری و تشخیصی که در مراکز دولتی یا در کلینیک‌های خصوصی برای تشخیص مشکلات نوجوانان استفاده می‌شوند کمکی به تشخیص آسیب‌های روان‌شناختی نوجوانان نمی‌کنند. مجموعه تلاش‌های انجام شده داخل کشور که درباره این موضوع انجام شده چندان مفید فایده نبوده است. رشد جمعیت کشور ایران (و همچنین رشد جمعیت نوجوانان) در سال‌های بعد از انقلاب بر اهمیت این موضوع می‌افزاید و تلاش‌های جدیدی را می‌طلبد. مهم‌ترین مانعی که در بررسی علمی ناپهنجاری‌های رفتاری و روانی نوجوانان کشور وجود داشته است عدم وجود ابزاری علمی و جدید برای اندازه‌گیری این ناپهنجاری‌ها بوده است.

یکی از دقیق‌ترین و جدیدترین ابزارهایی که برای بررسی دقیق مشکلات نوجوانان در سطح جهانی ایجاد شده است پرسش‌نامه بالینی نوجوانان میلون MACI است که با ملاک‌های راهنمای آماری و تشخیصی انجمن روان‌پزشکی آمریکا مطابقت بسیار دارد و این مزیت باعث شده تا ابزار فوق بتواند انواع مشکلات رفتاری و روانی نوجوانان را به خوبی تشخیص بدهد؛ البته پژوهش‌هایی نیز بر خلاف مطالعه‌ی حاضر اشاره داشته‌اند که این ابزار به لحاظ همبستگی بالای بین سوالات ساختار چند عاملی آن را حمایت نمی‌کند (کاریلو، ۲۰۰۴)؛ اما در پژوهش حاضر خرده‌مقیاس‌های آزمون MACI به لحاظ داشتن قدرت در تشخیص مشکلات روان‌شناختی می‌تواند نقش کمک‌کننده‌ای در بافت‌های بالینی داشته باشد و به متخصصان بهداشت روان کمک‌های زیادی

نمایند. از جمله‌ی این کمک‌ها می‌توانیم به موارد زیر اشاره کنیم: الف) توسعه خانواده‌درمانی کاربردی با استفاده از خرده‌مقیاس G (مجموعه مقیاس‌های نگرانی‌های ابراز شده-خرده‌مقیاس آشفتگی خانوادگی) متخصص بالینی می‌تواند به درکی عمیق از سبب‌شناسی اصلی خانواده‌درمانی کاربردی دست بیابد و از طرف دیگر با تشخیص برافراشتگی در خرده‌مقیاس CC (مجموعه مقیاس‌های سندرم‌های بالینی-خرده‌مقیاس استعداد برای انحراف) به سادگی و با اطمینان بالایی می‌تواند از خانواده‌درمانی کاربردی استفاده کند. ب) یکی از درمان‌های ثمر بخشی که در این حوزه می‌تواند توسعه پیدا کند خانواده‌درمانی شناختی رفتاری برای نوجوانان معتاد می‌باشد. متخصص بالینی می‌تواند با تشخیص برافراشتگی در خرده‌مقیاس BB (مجموعه مقیاس‌های سندرم‌های بالینی-خرده‌مقیاس استعداد سوء‌مصرف مواد) و همراه با تشخیص برافراشتگی در خرده‌مقیاس G از خانواده‌درمانی شناختی رفتاری استفاده کند.

نظریه شخصیت میلون اختلال‌های شخصیت بدخیم نوجوانان را نشانه برافراشتگی در مورد شخصیت مرزی و پارانویید و اسکیزوتایپی می‌داند و هر کدام را به تنهایی نشان‌دهنده وجود شدت زیاد در اختلال‌های زمینه‌ای فرض می‌کند. (اشترک، ۲۰۰۲). متخصص بالینی با تأکید بر اهمیت خرده‌مقیاس GG (مجموعه مقیاس‌های سندرم‌های بالینی-خرده‌مقیاس گرایش به خودکشی) درباره تشخیص نوع رفتار خودکشی تصمیم بگیرد و مقابله اورژانسی مناسب را انجام دهد.

در همه مراحل ارزیابی و درمان می‌توان از آزمون MACI استفاده کرد. درمان‌گر با وضوح و اطمینان زیادی می‌تواند فرمول‌بندی موردی را با بیمار در میان بگذارد و مشارکت او را جلب نماید و همچنین سریع‌تر و مؤثرتر به «کانون درمان» دست می‌یابد و این باعث افزایش کارایی درمان و سرعت بهبودی خواهد شد. در پژوهش‌های بالینی درباره اختلال‌های شخصیت و اختلال‌های همراه، می‌توان از سهولت پاسخ‌گویی و نمره‌گذاری آزمون MACI بهره برد. در پژوهش‌های مربوط به ارزیابی و تشخیص و همچنین در پژوهش‌های بررسی نتایج درمانی نیز می‌توان از MACI استفاده کرد.

سیستم‌های قضایی غالباً با نوجوانان بزهکار سر و کار دارند؛ در مراحل اولیه دادرسی قضایی و اثبات جرم می‌توان از MACI فایده فراوان برد. از جمله تشخیص نابهنجاری روانی و صدور احکام متناسب با وضعیت روان‌شناختی و اختلال شخصیتی می‌تواند باعث کاهش تعداد مجرمینی شود که فقط به دلیل مشکلات روانی خفیف مرتکب جرم شده‌اند. از طرف دیگر، موضوع تشکیل پرونده قضایی نیز با استفاده از MACI سامان‌دهی خواهد شد. زیرا پرونده‌های قضایی نوجوانان مدارک روان‌شناختی محکم و قابل استنادی ندارند و استفاده از آزمون MACI منجر به تشکیل پرونده‌ی بالینی صحیح خواهد شد که این نیز به کاهش مشکلات موجود در مراکز نگهداری و زندان‌ها منجر خواهد شد.

سیاسگزاری

بدین وسیله از مدیرکل محترم اداره آموزش و پرورش استان مازندران و همه مدیران بزرگوار کانون‌های اصلاح و تربیت، ادارات و مدارس آموزش و پرورش استان مازندران که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند تشکر می‌کنیم. ضمناً از عزیزانی که نامشان برده شده است نیز کمال امتنان را داریم: ۱- دکتر بهرام میرزاییان ۲- دکتر رمضان پور ۲- دکتر گلکار. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

References

- AghaYosefi A, Maleki B. (2011). Prediction of depression symptoms by personality traits in children. *J clin psycho*, 1(9): 64-78.
- Ashton MC, Lee K, Perugini M, Szarota P, de Vries RE, Diblas L, et al. (2004). A six-factor structure of personality-descriptive adjectives: solutions from psycholexical studies in seven languages. *J Pers Soci Psycho*, 86, 356-366.
- Ashton MC, Lee K. (2007). Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Pers Soc Psychol Rev*. 11(2): 150-66.
- Anastasi A. (1982). **Psychological testing**. Macmillan publishing Co., INC. New York. 1982.
- Carrillo PB. (2004). **Factor Analysis of the Millon Adolescent Clinical Inventory: Testing the Goodness-of-Fit of Millon's Measure of Adolescent Psychopathology**. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. Washington State University, College of Education; 2004. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/a88a/2dddc713744e0d892861a3099571bec3efeb.pdf>
- Gohari S, Farahani MN, Parhoon H, Parhoon K. (2016). Comparison of big five factor model of personality and self-efficacy and cognitive regulation strategies between runaway girls and normal girls. *J Res Beha Scie*, 14 (1): 103-110.
- Hajizade E, Asghari, M. (2015). **Statistical Methods and Analyses Relying on Research Methods in Bio and Health Sciences**. Tehran: Jahad Daneshgahi Publication Institute.
- Khanjani Z, Akbari S. (2011). Correlation between teenagers personality traits with their internet dependence. *J N Disco psycho*, 10(6): 113-152.
- Millon T. (1995). **Millon Adolescent Clinical Inventory manual**. Minneapolis: National Computer Systems.
- Millon T. (1981). **Disorders of personality: DSM-III: Axis II**. New York: : John Wiley & Sons.

- Mosley E, Laborde S. Performing under Pressure: Influence of Personality-Trait-Like Individual Differences. Performance Psychology, In book: Performance Psychology: Perception, Action, Cognition, and Emotion Chapter: Performing under Pressure: Influence of Personality- Trait-Like Individual Differences Publisher: Elsevier Editors: Markus Raab, Babett Lobinger, Sven Hoffman, Alexandra Pizzera, Sylvain Laborde. 291-314.
- Millon T. (1990). **Toward a New Personology**. New York: : John Wiley & Sons.
- McCann JT.(1997). **The MACI: Composition and clinical applications**. In T. Millon (Ed.). The Millon Inventories: Clinical and personality assessment (pp.363-388). New York: Guilford Press.
- Millon T, Davis RD. (1993). The Millon Adolescent Personality Inventory and the Millon Adolescent Clinical Inventory. *J Couns Devel*, 71 (5): 570-574.
- Oldham JM. (2015). The alternative DSM-5 model for personality disorders. *Wor Psych*, 4(2): 234-236.
- RahmaniMalekabad M, Aghabeygi J. (2015). Standardization and enhancement of psychometric indices of the sixth factors personality questionnaire (HEXACO-FFI-R) in Iranian students. *Quar J Edu Psych*, 38 (11): 68-83.
- Strack S. (2002). Essentials of Millon Inventories Assessment. NJ: John Wiley & Sons.
- Statistical center of Iran (2016). *National Population and Housing Census*.
- Watkins MW. (2000). Monte Carlo PCA for parallel analysis [computer software]. State College, PA: Ed & Psych Associates.
- Yosefi R, Molaalizadeh M. (2014). Standardzation of (BFQ-C) in the secondary school students in Mako. *J N Edu Thin*. 10,123-138.