

## فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی

سال هشتم شماره ۲۹ بهار ۱۳۹۲

### ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه بالینی چند محوری میلون - ۳

<sup>۱</sup> مریم چگینی

<sup>۲</sup> علی دلاور

<sup>۳</sup> بنفشه غرابی

#### چکیده

هدف این پژوهش تعیین ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون - ۳ بود. روش این پژوهش از نوع توصیفی بود. آزمودنی‌های پژوهش ۷۷۴ نفر بودند (۱۱ نفر بیمار و ۶۶۳ نفر غیربیمار) که آزمودنی‌های بیمار به روش نمونه‌گیری هدفمند و آزمودنی‌های غیربیمار به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۳ استفاده شد. تحلیل داده‌ها نشان داد که پایایی این پرسشنامه به روش آزمون - بازآزمون در گروه بیمار (۰/۶۱۱-۰/۶۹۳) و در گروه غیربیمار (۰/۹۷۲-۰/۹۵۵) و پایایی به روش آلفای کرانباخ (۰/۸۹-۰/۶۴) است. توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌های شخصیتی (۰/۱۳-۰/۴۷) و مقیاس‌های بالینی (۰/۳۳-۰/۷۸) توان پیش‌بینی منفی آزمون (۰/۹۱-۰/۹۹) و توان تشخیص کل (۰/۷۷-۰/۹۷) بدست آمد. در محاسبات تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس ۹ عامل با ارزش ویژه بیشتر از یک بدست آمد که عبارتند از: پریشانی هیجانی، افکار انتساب به خود/فرافکنی پارانوئید، اعتیاد به مواد، الکلیسم، عدم کنترل هیجانی/مشکلات بازداری، نشخوار فکری، اجتماع‌گرایی، ترومای/ضربه روانی و انفعال. مبتنی بر باقته‌ها می‌توان گفت که پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون - ۳ از پایایی و روایی کافی جهت استفاده با جمعیت بیماران مبتلا به اختلال روانی برخوردار است.

**واژگان کلیدی:** پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون - ۳، اختلال شخصیت، روایی، پایایی.

۱- کارشناس ارشد سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی

۲- استاد و عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۳- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

## مقدمه

شخصیت عبارتست از سبک‌های ویژه‌ای که هر فرد در تفکر و رفتار دارد. به عبارت دیگر نحوه خاص تفکر و رفتار هر فرد منعکس‌کننده شخصیت وی است. بدین ترتیب اگر شخصیت فرد، یا الگوهای معمولی پاسخ‌های وی در برابر موقعیت‌ها را بشناسیم، می‌توانیم رفتار او را در موقعیت‌های جدید پیش‌بینی کنیم (آزاد، ۱۳۷۸). هرچند اکثر مردم به طریقی نسبتاً قابل پیش‌بینی و منحصر بفرد به پدیده‌ها واکنش نشان می‌دهند، ولی در عین حال نوعی انعطاف‌پذیری سازگارانه و مخصوص هم در آنها مشاهده می‌شود. شخصیت ما ثابت و ایستا نیست، زیرا ما از تجارت گذشته درس می‌گیریم و سعی می‌کنیم در موقعیت‌های مختلف، پاسخ‌های مختلف و متنوعی نشان دهیم تا بتوانیم به خوبی از عهده کارها برآئیم. این یادگیری و انتباطی چیزی است که افراد مبتلا به اختلال شخصیت غالباً از عهده آن برنمی‌آیند (کامر، ۱۹۹۹).

بر این اساس می‌توان گفت که اختلال شخصیت یک الگوی فرآگیر (نافذ)، با دوام و غیرقابل انعطاف از تجارت درونی و رفتار بیرونی است که به‌طور مشخصی با انتظارات فرهنگی فرد تفاوت دارد و به درمان‌گری یا اختلال منجر می‌شود (انجمان روانشناسی آمریکا، ۱۹۹۴). اختلال شخصیت، درمان‌گری و مشکلات ناشی از آن، در تمام عمر دامنگیر فرد می‌شود، ولی با این حال انواع این اختلالات از نظر میزان فروپاشی زندگی فرد، با هم تفاوت دارند. با این همه چه اختلال خفیف و چه شدید باشد، تمام جنبه‌های وجود شخص را متأثر می‌کند. درمان این اختلالات از دشوارترین نوع درمان‌های اختلالات روانشناسی می‌باشد. تخمین زده می‌شود که شیوع اختلالات شخصیت در بین بزرگسالان ۱۵-۴ درصد باشد (انجمان روانشناسی آمریکا، ۱۹۹۴؛ زیمرمن، ۱۹۹۴). بر اساس DSM-IV-TR، الگوهای شخصیتی در چند حیطه شامل شناخت، عواطف، عملکرد بین فردی و کنترل تکانه ظاهر می‌شود. با توجه به معیارهای تشخیصی اختلالات شخصیت می‌توان مشاهده نمود که علائم و نشانه‌های آنها، با یکدیگر همپوشی

فراوان دارد، بنابر این تمایز قائل شدن بین آنها دشوار است (زمیرمن، ۱۹۹۴). حتی متخصصان هم در تشخیص‌گذاری بین این اختلالات مشکل دارند و به همین دلیل در بسیاری از موارد برای یک فرد، بیش از یک اختلال مشخص می‌کنند (دولان<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). به علاوه، متخصصان بالینی اغلب در مورد نوع اختلال شخصیت یک بیمار نیز با هم توافق ندارند (ویدیگر<sup>۳</sup> و کوستا<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴؛ ماهر<sup>۵</sup> و ماهر<sup>۶</sup>، ۱۹۹۴).

به دلیل موارد ذکر شده در بالا و همچنین ماهیت پیچیده و چند بعدی شخصیت تلاش‌های زیادی جهت ارزیابی عینی و دقیق‌تر از شخصیت انجام شده است. حوزه ارزیابی شخصیت، یعنی، کوشش‌های منظمی که به منظور درک و پیش‌بینی رفتار افراد صورت می‌گیرد، از تاریخچه‌ای بسیار طولانی برخوردار است (لانیون و گوداشتاین، ۱۳۸۲). بیش طلایه سنجش شخصیت را می‌توان در آثار کراپلین جستجو کرد که از آزمون تداعی آزاد برای مطالعه بیماران روانی استفاده کرد (آناستازی، ۱۳۸۲) نزدیک به اوخر دهه ۱۹۲۰ و بخش اولیه دهه ۱۹۳۰، پیشرفت در روانسنجی به پژوهشگران اجازه داد جهت ساختن ابزارهای شخصیتی چندمقیاسی جامع‌تر، روش‌های آماری پیشرفت‌های استفاده کنند (گلدبرگ، ۱۹۷۱). ورنون، آلپورت و برن راتر (گلدبرگ ۱۹۷۱؛ هانت، ۱۹۹۳) اغلب به عنوان پیشگامان در ایجاد ابزارهای شخصیتی چندمقیاسی در نظر گرفته می‌شوند، در پی این اقدامات، هاتاوی و مک‌کینلی در سال ۱۹۳۳ پرسشنامه شخصیتی چندوجهی مینهسوتا (MMPI) را منتشر کردند. MMPI در فرصتی کوتاه به شهرت رسید و امروزه به عنوان گسترده‌ترین ابزار ارزیابی بالینی در «سازگاری شخصیت» استفاده می‌شود (دراماوند، ۲۰۰۴). MMPI علی‌رغم محبوبیتش به دلیل فقدان روش‌های آماری پیشرفت‌های و همچنین همخوان نبودن با نظام طبقه‌بندی DSM مورد انتقاد قرار گرفت. پرسشنامه بالینی چندمحوری میلوون (MCMI) در بکاربردن معیارهای DSM و استفاده از روش‌های روانسنجی پیشرفت‌های موجود موفق بود. به علاوه، MCMI-III تعدادی

1- Dolan

2- Widiger

3- Costa

4- Maher

5- Maher

نقاط قوت منحصر به فرد دارد که بسیاری از ابزارهای دیگر ندارند. یک نقطه قوت آن، استفاده از نمرات نرخ پایه (BR)<sup>۱</sup> بجای نمرات استاندارد است که متخصص بالینی را قادر می‌سازد که تفسیر بسیار دقیق‌تری از نمرات آزمون بدست آورد. نقطه قوت دیگر این است که روش‌های منطقی و تجربی هر دو در ساخت MCMI-III استفاده شده است. استفاده از روش‌های منطقی و تجربی هر دو در ساخت پرسشنامه چند مقیاسی به عنوان نقطه قوت پرسشنامه در نظر گرفته می‌شود، چون هر روش به تنها یک بر اعتبار ابزار اثر دارد. ویژگی منحصر به فرد دیگر MCMI-III همسانی بالایش با نظام طبقه‌بندی جدید DSM-IV است (بریدیک، ۲۰۰۴).

میلیون (۱۹۸۷) برای توجیه محاسبه توزیع داده‌های BR به جای نمره‌های معیار هنجار شده دو دلیل عمدۀ ذکر می‌کند: تفاوت در میزان شیوع اختلالات به حد اکثر رسانیدن کارایی تشخیصی مقیاس‌ها عقیده بر این است که توزیع و پخش نمره‌های استاندارد نظیر T به شکل توزیع نرمال شکل گرفته است و فراوانی قابل قیاس در بعدها و ویژگی‌های واقعی سنجیده شده‌اند.

این پیش‌فرض زمانی که مجموعه‌ای از مقیاس‌ها برای بیان تیپ‌های شخصیتی یا نشانگان بالینی، معین شده باشد وجود ندارد، زیرا این مقیاس‌ها در بین جمعیت‌های بیمار نه توزیع نرمال و نه شیوع برابر دارند. برای نمونه، حد متوسط تشخیص عمومی اسکیزوفرنیا در بین تمام مراکز بهداشت روانی در حدود ۲ تا ۳ درصد محاسبه شده است. در حالی که تشخیص کلی افسردگی (افسرده‌خوبی و اختلال سازگاری با خلق افسرده) غالباً در حدود ده برابر یعنی ۲۵ تا ۳۵ درصد موارد را شامل می‌شود. اگر بخواهیم برای توزیع خصوصیات بالینی، اندازه مشخصی را در نظر بگیریم که این دو نشانگان را به نمره‌های هنجار شده تبدیل کند، استفاده از برش مخصوص دو انحراف معیار، به عنوان مبنایی برای مشخص نمودن یک تشخیص، در شیوع بین این دو نشانگان تفاوت ایجاد خواهد کرد.

دلیل دیگر برای به دست آوردن داده‌های شیوع واقعی این است که هدف اولیه یک ابزار بالینی، تعیین جایگاه نسبی یک بیمار بر روی توزیع فراوانی نمی‌باشد بلکه مشخص کردن و محاسبه احتمالی اینکه بیماری عضوی از طبقه تشخیص ویژه هست یا نه می‌باشد. برای به حداقل رسانیدن کارآیی تشخیص بهتر است از نمره‌های تبدیلی استفاده نمود که ما را به این هدف برساند. با مطابقتی روش واقعی بین دسته‌بندی‌های تعریف شده در DSM و معیارهای کمی مقیاس‌های MCMI نه تنها این امکان به وجود می‌آید که سطوح کارآیی تشخیص برای هر مقیاس آزمون شود، بلکه همچنین می‌توان آنها را محاسبه و تعدیل نمود. همچنین، هدف از بکارگیری نمره‌های نرخ پایه، به حداقل رسانیدن نسبت مثبت درست به مثبت نادرست است. که از طریق مقایسه نتایج آزمون با قضایات بالینی به دست می‌آیند (میلون، ۱۹۸۷؛ به نقل از شریفی ۱۳۸۶).

ویژگی‌های فوق‌الذکر MCMI آن را در مدت زمان نسبتاً کوتاهی، ابزاری مرغوب و محبوب برای متخصصان بالینی در تصمیم‌گیری ساخت. MCMI از زمان اولین انتشارش در سال ۱۹۷۷، سه بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت (میلون<sup>۱</sup> و دیویس<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). در ایران، اولین مطالعه توسط خواجه موگھی (۱۳۷۲) به منظور هنجاریابی نسخه دوم این آزمون (MCMI-II) در شهر تهران صورت گرفته است. ضریب پایایی مقیاس‌ها به روش بازآزمایی با فاصله ۷ تا ۱۰ روز از دامنه ۷۸/۰ (نمایشی) تا ۸۷/۰ (اختلال هذیانی) بدست آمده است. در این مطالعه میانگین همسانی درونی به روش KR20 در تمام مقیاس‌ها با دامنه‌ای از ۶۹/۰ (اختلال هذیانی) تا ۹۲/۰ (مرزی) با متوسط ۸۴/۰ بدست آمد. توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌ها (PPP) در دامنه‌ای از ۳۰/۰ (اختلال هذیانی) تا ۸۵/۰ (ضداجتماعی) و توان پیش‌بینی کل مقیاس‌ها در دامنه‌ای از ۷۲/۰ (وابسته) تا ۹۸/۰ (وابستگی به الکل) محاسبه شد.

شریفی (۱۳۸۱) به نقل از شریفی (۱۳۸۶) هنجاریابی آزمون بالینی چندمحوری میلون - ۳ را در شهر اصفهان انجام داد. در این مطالعه ضریب پایایی به روش بازآزمایی در

دامنهای از ۰/۸۲ (اختلال هذیانی) تا ۰/۹۸ (اسکیزوئید) محاسبه شد. همچنین ضریب آلفای مقیاس از ۰/۸۵ (وابستگی به الكل) تا ۰/۹۷ (اختلال استرس پس از ضربه) بدست آمد. در خصوص توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌ها (PPP) کمترین و بیشترین به ترتیب مقدار مربوط به مقیاس نمایشی (۰/۵۸) و مقیاس اختلال هذیانی (۰/۸۳) و توان تشخیص کل مقیاس‌ها در دامنهای از ۰/۸۶ (افسرده‌خوبی) تا ۰/۹۳ (اختلال استرس پس از ضربه) قرار گرفت.

افخم ابراهیمی و صالحی (۱۳۷۹)، میزان توافق مصاحبه‌های بالینی و سازمان‌یافته با آزمون MCMII را در تشخیص اختلالات شخصیت در میان ۱۴۰ بیمار سرپایی بررسی کردند. نتایج بدست آمده همگرایی متوسطی را بین دو نوع مصاحبه با آزمون MCMII نشان داد.

با توجه به این که اولین گام جهت درمان بیماری‌ها و مشکلات روانی شناخت و ارزیابی دقیق از بیماری‌های فرد است، لذا بسیاری از موارد باید ارزیابی عینی از شخصیت صورت گیرد که عاری از سوگیری باشد (اتکینسون و همکاران، ۱۳۸۵). شناخت شخصیت در بسیاری از موارد موجب روشن شدن علل بیماری‌های روانی، گسترش و تجلیات آنها می‌شود. اهمیت کاربرد آزمون‌های روانی در کلینیک‌های روانپزشکی نیز از همین جهت می‌باشد (گنجی، ۱۳۸۴). اما آزمون‌ها را در صورتی می‌توان به عنوان ابزارهای مفید برای ارزیابی و تشخیص به کار برد که استاندارد بوده و پایایی و روایی داشته باشند.

مطالعات زیادی نشان داده است که همبستگی بین متغیرها از یک نمونه به نمونه دیگر برای گروه‌های کوچک بیش از گروه‌های بزرگ در نوسان است. کامری (به نقل از هomen، ۱۳۸۰) پیشنهاد کرده است گروه نمونه ۱۰۰ نفری ضعیف، ۲۰۰ نفری نسبتاً مناسب، ۳۰۰ نفری خوب، ۵۰۰ نفری خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفری عالی است. پژوهشگرانی مانند کرلینجر و پدهاورز بر این اعتقادند که حجم نمونه اصولاً در همه تحلیل‌های چند متغیره نباید کمتر از ۵۰۰ نفر باشد. همچنین نظر دیگری وجود دارد که برای هر متغیر ۵ تا ۱۰

نفر و بطور کلی مجموعاً حداقل ۳۰۰ نمونه توصیه شده است (سرمد و همکاران، ۱۳۷۹). بنابراین با توجه به اینکه در پژوهش‌های هنجاریابی و تحلیل عاملی هر چه گروه نمونه بزرگ‌تر باشد بهتر است و در پژوهش هنجاریابی MCMII-III که در ایران انجام شده است حجم نمونه ۲۸۳ نفر بوده است. لذا هنجاریابی این ابزار با نمونه بزرگ‌تر ضروری به نظر می‌رسد. از طرف دیگر تحقیقات افراد در گروه نمونه پژوهش قبلی ۵ کلاس سواد در نظر گرفته شده بود که برطبق نظر سازنده آزمون، آزمودنی‌ها باید حداقل ۸ کلاس سواد داشته باشند. بدلیل نقاط قوت منحصر بفرد MCMII-III نسبت به ابزارهای دیگر (استفاده از BR به جای نمرات استاندارد، بکارگیری هر دو روش منطقی و تجربی در ساخت آزمون، همساتی بالا با DSM-IV...) و توان بالای آن در تشخیص اختلالات شخصیت و لزوم مطابقت آزمون‌ها با فرهنگ و جامعه مورد استفاده، تعیین ویژگی‌های روانسنجی این ابزار دارای اهمیت است.

### روش

این پژوهش از نوع توصیفی بود که در آن، نمونه مورد بررسی شامل ۷۷۴ نفر (۳۱۱ نفر بیمار و ۴۶۳ نفر غیربیمار) از شهر تهران بود. با توجه به اینکه در این پژوهش تنوع گروه‌های تشخیصی بسیار با اهمیت بود (بر اساس ۲۴ مقیاس در MCMII-III) جهت انتخاب نمونه بیمار از نمونه‌گیری هدفمند استفاده گردید. این گروه (۳۱۱ بیمار) از ۵ بیمارستان روانپزشکی، ۲ درمانگاه روانپزشکی، ۶ کلینیک خصوصی و مرکز ملی مطالعات اعتماد انتخاب شدند. لازم به ذکر است که کلیه این بیماران براساس تشخیص متخصصان با مصاحبه بالینی مبتنی بر ملاک‌های DSM-IV انتخاب شده و سپس پرسشنامه بالینی چند محوری میلیون-۳ برای آنها تکمیل می‌شد. همچنین ۵۰۰ نفر آزمودنی غیربیمار به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شد. به این صورت که ابتدا با مراجعه به مرکز ملی آمار ایران لیستی از کلیه افراد دارای شرایط اولیه آزمون (حداقل ۸ کلاس سواد و ۱۸ سال سن) از ۴ منطقه تهران (شمال، جنوب، شرق، غرب) تهیه گردید، سپس با مراجعه حضوری پرسشنامه موردنظر توزیع و جمع‌آوری شد، که پس از بررسی و

کنار گذاشتن پرسشنامه‌هایی که فرم مشخصات آنها ناقص بود و یا به ۱۲ سوال یا بیشتر پاسخ نداده بودند (براساس نظر میلیون پرسشنامه‌هایی که دارای ۱۲ سوال و بیشتر بدون پاسخ هستند برای تحلیل نامعتبر می‌باشند)، پرسشنامه ۴۶۳ نفر قابل استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها بود. جمع‌آوری داده‌های این پژوهش از ابتدای تیر تا دی ماه سال ۸۶ انجام شد.

### ابزارهای اندازه‌گیری

این پرسشنامه یک ابزار خودسنجدی با ۱۷۵ سؤال بلی/خیر است. سؤالات این پرسشنامه تحت ۲۸ مقیاس جداگانه و براساس طبقه‌بندی‌های زیر نمره‌گذاری می‌شود:

- شاخص تغییرپذیری؛ افشاگری، مطلوب بودن، وانمود بد (بدنماهی)، روایی.
- الگوهای شخصیت بالینی؛ اسکیزوئید، اجتنابی، افسرده، وابسته، نمایشگر، خودشیفت، ضداجتماعی، پرخاشگر، جبری، منفی‌گرا، خودناکام‌ساز.
- آسیب‌شناسی شدید شخصیت؛ اسکیزووتایپی، مرزی، پارانویایی.
- نشانگان‌های بالینی؛ اضطراب، جسمانی شکل، مانی، افسرده‌خوبی، وابستگی به الکل، وابستگی به دارو، اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) (مارنات، ۱۳۸۴).

این آزمون برای بزرگسالان ۱۸ سال به بالا با حداقل ۸ کلاس سواد استفاده می‌شود و به منظور عملیاتی کردن مدل آسیب‌شناسی روانی میلیون ساخته شده و دو بار از زمان انتشار آن به موازات تغییر در تئوری زیستی اجتماعی میلیون و همچنین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، تجدیدنظر شده است.

MCMII-III (نسخه تجدیدنظر شده MCMII-II) در آگوست ۱۹۹۴ در گرددۀ هماجی انجمن روانشناسی آمریکا معرفی شد. بیش از ۵۰ درصد سؤالات آن تغییر کرده است، طول مقیاس‌ها کاهش یافته و دو مقیاس جدید (اختلال شخصیت افسرده، اختلال استرس پس از ضربه) به آزمون اضافه شده و همچنین سیستم نمره‌گذاری آزمون تغییر

کرده و وزن دهی به سؤالات از مقیاس ۳ نقطه‌ای به ۲ نقطه‌ای تبدیل شد (بریدیک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

میلون (۱۹۹۴) میزان پایایی این پرسشنامه به روش آزمون-بارآزمون بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۰ و ضریب آلفای آن بین ۰/۶۶ تا ۰/۹۰ گزارش کرد (چوکا<sup>۲</sup> وندنبرگ<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷).

در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها، نسبت، درصد، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب آلفای کرانباخ، آزمون t مستقل و تحلیل عوامل بکار برده شد.

#### یافته‌ها

در این پژوهش گروه نمونه از دو گروه بیمار و غیربیمار تشکیل شد که گروه بیمار شامل ۱۷۵ (۰/۲۲/۶٪) نفر مرد و ۱۳۶ (۰/۱۷/۶٪) نفر زن و گروه غیربیمار شامل ۱۹۶ (۰/۲۵/۳٪) نفر مرد و ۲۶۷ (۰/۳۴/۵٪) نفر بود.

برای بررسی روایی‌سازه پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۳، و تعیین ابعاد زیربنایی آن، تحلیل عوامل با روش مؤلفه‌های اصلی و سپس چرخش واریماکس استفاده شد. ضریب KMO برابر با ۰/۷۷۶ به دست آمد و آزمون بارتلت در سطح ۰/۰۰۰۱ معنی‌دار بود.

بر این اساس تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی انجام و ۵۲ عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک انتخاب شد که در مجموع ۷۲/۶ درصد واریانس کل را تعیین می‌کنند. سپس چرخش واریماکس برای این ۵۲ عامل انجام گردید. پس از چرخش و با استفاده از ملاک ۰/۴، ۹ عامل به طور بارز و مشخص از دیگر عوامل جدا شد که در واقع عوامل اصلی پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۳، را تشکیل می‌دهند.

جدول ۳، وزن عاملی گویی‌های این ۹ عامل را نشان می‌دهد. عامل اول، پریشانی هیجانی که ۳۳ گویی دقیقاً روی آن تمرکز یافته و ۰/۸٪ واریانس را تبیین می‌کند. عامل

1- Briddick  
3- Van Denbug

2- Choca

دوم، افکار انتساب به خود/ فرافکنی پارانوئید نامیده شد که ۱۴ گویه بر روی آن بار عاملی دادند و ۳/۱٪ واریانس را تبیین می‌کند. عامل سوم، اعتیاد، که ۶ گویه روی آن متمرکز شد و ۲/۸٪ واریانس کل تبیین کرد. عامل چهارم، عامل الکلیسم با ۵ گویه متمرکز که ۲/۴٪ واریانس را تبیین کرد. عامل پنجم، عدم کنترل هیجانی/مشکلات بازداری نام گرفت با ۴ گویه و ۱/۹٪ از واریانس کل، عامل ششم، نشخوار فکری است که ۵ گویه روی آن بار عاملی داشته ۱/۹٪ از واریانس کل را تبیین کرد. عامل هفتم، با اجتماع‌گرایی نامیده شد که ۳ گویه و ۱/۸٪ از واریانس کل را شامل شد. عامل هشتم، با ۳ گویه ترومما/ ضربه روانی نام گرفت که ۱/۷٪ از واریانس را تبیین کرد و در نهایت عامل نهم، عامل انفعال نامیده شد که ۳ گویه بر روی آن متمرکز شده و ۱/۵٪ از کل واریانس را تبیین کرد.

در این تحلیل گویه‌هایی که دارای وزن عاملی بیشتر از ۰/۴ در بیش از یک عامل بودند از هر دو عامل حذف شوند و گویه‌هایی که دارای وزن عاملی کمتر از ۰/۴۰ بودند در هیچ‌یک از عوامل قرار نگرفتند. همچنین نامگذاری عوامل با توجه به محتوای گویه‌ها و اتفاق نظر ۳ نفر از متخصصین بالینی صورت گرفت.

جدول (۱) وزن عاملی ۹ عامل اصلی

عامل اول (پریشانی هیجانی) عاملی	وزن عامل اول(پریشانی هیجانی)	عامل اول (پریشانی هیجانی) عاملی	وزن عامل اول (پریشانی هیجانی)
من اغلب اوقات افسرده و غمگین هستم و حشتناکی دارم	۰/۶۹۴	اکثر اوقات احساس افسردگی و ناراحتی	۰/۶۷۷
مدتی است غمگین و گرفتاهام و نمی‌توانم از این حالت خلاص شوم	۰/۶۵۷	چند سالی است که از زندگی، کاملاً دلسرد و نامید شده‌ام	۰/۶۵۱
اغلب، احساس تنهایی و پوچی می‌کنم	۰/۶۴۶	وقتی به سرنوشت دردناکی که در گذشته داشته‌ام، فکر می‌کنم و به مرگ می‌اندیشم	۰/۶۴۵
تازگی‌ها به طور جدی به این فکر افتاده‌ام، که به زندگی‌ام خاتمه دهم	۰/۶۰۸	تازگی‌ها به کلی خرد شده‌ام	۰/۵۸۶
احساس بی‌هدفی می‌کنم و نمی‌دانم در زندگی به کجا می‌روم	۰/۵۸۵	در یکی دو سال گذشته بسیار غمگین و دلسرد بوده‌ام	۰/۵۷۸

<p>هیچ وقت نتوانستم از احساس غم و اندوه رهایی بابم</p> <p>ظاهرآ نمی‌توانم بخوابم و بعد از خواب هم به اندازه‌ی قبل از خواب خسته‌ام</p> <p>بدون علت مشخصی، احساس افسردگی می‌کنم</p> <p>وقتی به حادثه دردناکی که سال‌ها پیش برایم توان انجام کارهای روزمره‌ام را ندارم</p> <p>وقایع هولناک گذشته دائم به فکر و خواب من</p> <p>چند هفته است که بدون دلیل خاصی، احساس خستگی و فرسودگی می‌کنم</p> <p>بعد از سال‌ها همچنان در مورد حادثه‌ای که واقعاً زندگیم را نهدید می‌کرد، خواب‌های وحشتناک می‌بینم</p> <p>دائم فکرم درگیر حادثه‌ای است که برایم اتفاق افتاده است</p> <p>اغلب بعد از آنکه آن حادثه برایم اتفاق افتاد، احساس ناراحتی و تنفس می‌کنم</p> <p>مدتی است که هیچ کاری را درست انجام نمی‌دهم، به همین دلیل شدیداً احساس گناه می‌کنم</p> <p>من به اندازه دیگران در زندگی شانس ندارم</p> <p>وقتی اتفاق بدی می‌افتد، احساس گناه می‌کند</p> <p>عامل دوم (افکار انتساب به خود، فرافکنی وزن پارانوئید)</p> <p>گاهی مردم فکر می‌کنند من عجیب و غریب صحبت می‌کنم و صحبت‌های من برای آنها</p>	<p>قبل‌اللانش کرده‌ام، خودم را بکشم وقتی حدثه بدی در زندگیم اتفاق می‌افتد، گاهی احساس نانوایی می‌کنم و تقریباً دیوانه می‌شویم.</p> <p>چند سالی است که احساس می‌کنم، در زندگی ۰/۵۳۴ شکست خورده‌ام</p> <p>توان انجام کارهای روزمره‌ام را ندارم</p> <p>وقایع هولناک گذشته دائم به فکر و خواب من ۰/۵۰۳ می‌آیند.</p> <p>از اینکه خیلی زود بیدار می‌شوم و دیگر نمی‌توانم بخوابم، ناراحتم</p> <p>خوشی‌های من، چندان دوم ندارد</p> <p>نمی‌دانم چرا اغلب دچار پشیمانی و احساس گناه می‌شوم</p> <p>اغلب آنقدر غرق افکارم می‌شوم که متوجه نمی‌شوم اطرافم چه می‌گذرد</p> <p>اشتهایم را به کلی از دست داده‌ام و بدخواب ۰/۴۳۱ نمی‌دانم که برایم نقشه کشیده‌اند</p> <p>اغلب به وضوح چیزهای می‌شنوم، که مرا ناراحت می‌کند</p> <p>وقتی اتفاق بدی می‌افتد، احساس گناه می‌کنم</p> <p>عامل دوم (افکار انتساب به خود، فرافکنی وزن پارانوئید)</p> <p>می‌دانم که برایم نقشه کشیده‌اند</p>	<p>۰/۵۷۵</p> <p>۰/۵۵ ۰/۵۴۷</p> <p>۰/۵۲۷</p> <p>۰/۴۸۹</p> <p>۰/۴۷۶</p> <p>۰/۴۶۳</p> <p>۰/۴۴۶</p> <p>۰/۴۴۲</p> <p>۰/۴۳۱</p> <p>۰/۴۱۵</p> <p>۰/۴۰۲</p> <p>۰/۶۲</p>
---	---	---

## غريب و نا آشناست

چون آنها از توانايی‌های فوق العاده من خبر دارند، می‌خواهند مرا دستگیر کنند  
مردم به خاطر کاري که انجام نداده‌ام، به من می‌زنند  
راهی تلاش می‌کنند مرا بگیرند، چون فکر می‌کنند من دیوانه‌ام  
هر چند که بیشتر مردم افکار پست و زشتی در مورد من دارند  
مردم پشت سرم در مورد قیافه و رفتارم حرف می‌زنند و مسخره‌ام می‌کنند  
واقعیت این است که مردم می‌خواهند با من دوست شوند تا مرا خرد کنند  
فکرهای مهمی در سر دارم که مردم این زمانه نمی‌فهمند  
چند سالی است که افراد زیادی در مورد زندگی خصوصی‌ام، جاسوسی می‌کنند  
از آدم‌هایی که مرا لمس می‌کنند شدیداً  
دیگران نسبت به قدرت من، حسادت می‌کنند ۰/۴۱۸ می‌ترسم، چون فکر می‌کنم آنها ممکن است به من صدمه بزنند

وزن	عامل سوم (اعتقاد به مواد)	وزن	عامل سوم (اعتقاد به مواد)
عاملی	عاملی	عاملی	عاملی
۰/۸۲۷	استعمال مواد مخدر باعث درگیری خانوادگی برایم شده است	۰/۸۴۲	می‌دانم که پول زیادی برای مواد مخدر خرج کرده‌ام
۰/۷۷۲	استعمال مواد مخدر، اغلب مرا به دردسر می‌اندازد	۰/۷۸۴	صرف مواد مخدر ممکن است عاقلانه نباشد ولی در گذشته حس می‌کردم به آن احتیاج دارم
۰/۶۳۳	در گذشته اعتیادم به مواد مخدر باعث شده است، شغلم را از دست بدهم	۰/۷۳۲	دوره‌هایی در زندگی من وجود داشته که قادر به خرید مواد مخدر نبوده‌ام
وزن	عامل چهارم (الکلیسم)	وزن	عامل چهارم (الکلیسم)
عاملی	عاملی	عاملی	عاملی
۰/۷۷۹	برایم بسیار مشکل است که بر هوش مشروب‌خواری خود، غلبه کنم	۰/۸۷۶	من مشکل مشروب‌خواری دارم و تلاش من برای کنار گذاشتن آن ناموفق بوده است
۰/۷۲۹	من هر روز، مشروب می‌خورم	۰/۷۵۶	مشکل مشروب‌خواری من، مشکلاتی برای من و خانواده‌ام به وجود آورده است
وزن	عامل پنجم (عدم کنترل هیجانی - مشکلات وزن	۰/۷۰۷	وقتی به کمک احتیاج دارم الکل می‌نوشم

عاملی	بازداری)
بارها شده که بی‌دلیل شادی و هیجان بیش از ۰/۵۸۱	قبلاً دیگران به من گفته‌اند که به خیلی چیزها حد به من دست داده است.
بیش از حد شور و علاقه نشان داده ام	وقتی حوصله‌ام سر برود، دوست دارم به کار ۰/۵۷۵ می‌برم، که نمی‌توانم تصمیم بگیرم، کدامیک را اول انجام دهم
وزن	عامل ششم(نشخوار فکری)
عاملی	تازگی‌ها، مجبورم بدون دلیل در مورد چیزی، دائم، افکار و اندیشه‌ها در ذهنم موج می‌زنند و رهایم نمی‌کند
وزن	عامل ششم(اجتماع گرائی)
عاملی	پیوسته فکرهای عجیبی به سرم می‌زند که دائم، افکار الططراب برانگیز به ذهنم می‌آید
وزن	عامل هفتم (اجتماع گرائی)
عاملی	همیشه سعی می‌کنم دیگران را از خودم خشنود کنم، حتی اگر از آنها بدم بیاید فکر می‌کنم، آدمی اجتماعی و خونگرم هستم
وزن	عامل هشتم (تروما یا ضربه روانی)
عاملی	من از فکر کردن در مورد اینکه چگونه در کودکی مورد سوء استفاده قرار گرفته‌ام، متمنم از سوء استفاده‌ای که در کودکی از من شده، شرمنده‌ام
وزن	عامل نهم (انفعال)
عاملی	مردم خیلی راحت می‌توانند نظرم را عرض کنند حتی اگر تصمیم نهایی خود را گرفته باشم
وزن	عامل نهم (انفعال)
عاملی	غلب به دیگران اجازه می‌دهم، تصمیمات مهمی برایم بگیرند

همیشه بی‌چهت فریب می‌خورم، بویژه وقتی  
کسی خودش را برتر از من نشان می‌دهد

برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آزمون-بازآزمون (با فاصله زمانی ۲ هفته بر روی ۷۰ نفر از آزمودنی‌ها) و روش همسانی درونی با تعیین آلفای کرانباخ استفاده شد.  
نتایج همبستگی بین نوبت اول و دوم در جدول ۴ و ضرایب آلفای کرانباخ در جدول ۵ ارائه می‌گردد.

#### جدول (۲) ضریب همبستگی پیرسون بین نمرات نوبت اول و دوم آزمودنی‌ها

Sig	r <sub>3</sub> ضریب همبستگی میلیون در- MCMC- III	r <sub>2</sub> ضریب همبستگی گروه غیربیمار	r <sub>1</sub> ضریب همبستگی گروه بیمار	N	مقیاس‌ها
.000	.89	.805	.735	35	شخصیت اسکیزوئید ۱
.000	.89	.844	.649	35	شخصیت اجتنابی ۲a
.000	.93	.972	.714	25	شخصیت افسرده ۲b
.000	.89	.876	.773	35	شخصیت واپسنه ۳
.000	.91	.892	.642	35	شخصیت نمایشی ۴
.000	.89	.94	.667	35	شخصیت خودشیفتنه ۵
.000	.93	.879	.749	35	شخصیت خداجتماعی ۶a
.000	.88	.91	.728	35	شخصیت ساده‌یستیک ۶b
.000	.92	.813	.668	35	شخصیت وسوسی ۷
.000	.89	.946	.701	35	شخصیت منفی‌گرا ۸a
.000	.91	.876	.637	35	شخصیت خودآزار ۸b
.000	.87	.925	.698	35	شخصیت اسکیزوتاپیال S
.000	.93	.865	.657	35	شخصیت مرزی C
.000	.85	.887	.662	35	شخصیت پارانوئید P
.000	.84	.898	.712	35	اختلال اضطراب A
.000	.96	.932	.686	35	اختلال شبه جسمی H
.000	.93	.857	.683	35	اختلال دوقطبی N
.000	.91	.965	.645	35	اختلال افسرده‌خوبی D

## ادامه جدول (۲)

Sig	r <sup>۳</sup> ضریب همبستگی MCMII- III	r <sup>۲</sup> ضریب همبستگی گروه غیربیمار	r <sup>۱</sup> ضریب همبستگی گروه بیمار	N	مقیاس‌ها
.0/000	.0/92	.0/822	.0/633	۳۵	اختلال وابستگی به الکل B
.0/000	.0/91	.0/795	.0/701	۳۵	اختلال وابستگی دارویی T
.0/000	.0/94	.0/963	.0/793	۳۵	اختلال استرس پس از ضربه R
.0/000	.0/92	.0/90	.0/689	۳۵	اختلال تفکر SS
.0/000	.0/95	.0/95	.0/611	۳۵	اختلال افسردگی اساسی CC
.0/000	.0/86	.0/838	.0/791	۳۵	اختلال هذیانی PP

\* اقتباس از مارک ا. زاروف، ۲۰۰۳

براساس اطلاعات جدول ۴، ضرایب همبستگی در گروه بیمار در دامنه‌ای از ۰/۶۱۱ (مقیاس اختلال افسردگی اساسی) تا ۰/۷۹۳ (اختلال استرس پس از ضربه) و در گروه غیربیمار در دامنه‌ای از ۰/۷۹۵ (اختلال وابستگی دارویی) تا ۰/۹۷۲ (اختلال شخصیت افسرده) قرار گرفت. ضرایب آلفا (جدول ۵) در دامنه‌ای از ۰/۶۱۱۴ (مقیاس شخصیت وسواس) و تا ۰/۸۸۶۵ (مقیاس اختلال افسردگی اساسی) قرار گرفت. ضریب آلفای کل آزمون ۰/۹۶۴۹ محاسبه شد.

## جدول (۳) ضریب آلفای کرانباخ مقیاس‌های MCMII-III

مقیاس‌ها	تعداد سوالات	ضریب آلفا*	ضریب آلفای میلون در MCMII-III
شخصیت اسکیزوئید ۱	۱۶	۰/۶۷۸۶	.0/۸۱
شخصیت اجتنابی ۲a	۱۶	۰/۷۲۸۷	.0/۸۹
شخصیت افسرده ۲b	۱۵	۰/۸۵۷۵	.0/۸۹
شخصیت وابسته ۳	۱۶	۰/۷۸۳۰	.0/۸۵

## ادامه جدول (۳)

MCMII-III	تعداد سوالات	* ضریب آلفای میلیون در	ضریب آلفا	مقياس‌ها
۰/۸۱	۰/۸۵۳۱	۱۷	۴	شخصیت نمایشی
۰/۶۷	۰/۷۵۷۳	۲۴	۵	شخصیت خودشیفته
۰/۷۷	۰/۷۷۳۲	۱۷	۶a	شخصیت ضداجتماعی
۰/۷۹	۰/۸۱۲۶	۲۰	۶b	شخصیت سادیستیک
۰/۶۶	۰/۶۴۲۹	۱۷	۷	شخصیت وسوسی
۰/۸۳	۰/۸۳۵۱	۱۶	۸a	شخصیت منفی‌گرا
۰/۸۷	۰/۸۱۲۸	۱۵	۸b	شخصیت خود آزار
۰/۸۵	۰/۸۴۲۱	۱۶	S	شخصیت اسکیزوتاپیال
۰/۸۵	۰/۸۶۶۲	۱۶	C	شخصیت مرزی
۰/۸۴	۰/۷۸۶۹	۱۷	P	شخصیت پارانوئید
۰/۸۶	۰/۷۹۹۰	۱۴	A	اختلال اضطراب
۰/۸۶	۰/۷۸۵۳	۱۲	H	اختلال شبه جسمی
۰/۷۱	۰/۷۷۸۱	۱۳	N	اختلال دوقطبی
۰/۸۸	۰/۸۲۷۱	۱۴	D	اختلال افسردگی خوبی
۰/۸۲	۰/۷۴۸۰	۱۵	B	اختلال واستگی به الكل
۰/۸۳	۰/۸۰۲۶	۱۴	T	اختلال واستگی دارویی
۰/۸۹	۰/۸۵۷۷	۱۶	R	اختلال استرس پس از ضربه
۰/۸۷	۰/۸۷۵۳	۱۷	SS	اختلال تفکر
۰/۹۰	۰/۸۸۶۵	۱۷	CC	اختلال افسردگی اساسی
۰/۷۹	۰/۷۹۵۰	۱۳	PP	اختلال هذیانی

\* اقتباس از مارک. ا. زاروف، ۲۰۰۳

در این پژوهش جهت بررسی روایی تشخیصی و ضریب حساسیت آزمون گروه‌های تشخیصی با توجه به نظر متخصصان مبتنی بر DSM-IV و نمرات به دست آمده در آزمون با یکدیگر مقایسه شد و بر این اساس نرخ پایه شیوع، حساسیت، ویژگی، توان پیش‌بینی مثبت PPP، توان پیش‌بینی منفی NPP و توان تشخیصی کل محاسبه گردید.

جدول (۴) خصیصه‌های عامل مقیاس‌های MCMII-III

مقیاس‌ها	شیوع (درصد)	حساسیت ویژگی	پیش‌بینی مثبت	توان PPP منفی	توان NPP	توان پیش‌بینی	توان	توان	تشخیص کل
شخصیت اسکیزوئید ۱	۳/۹	۰/۸۷	۰/۹۸	۰/۱۸	۰/۸۸	۰/۶۷			
شخصیت اجتنابی ۲a	۴/۸	۰/۸۰	۰/۹۶	۰/۱۳	۰/۸۲	۰/۵۳			
شخصیت افسرده ۲b	۲/۹	۰/۹۰	۰/۹۸	۰/۱۵	۰/۹۱	۰/۵۶			
شخصیت وابسته ۳	۶/۴	۰/۸۲	۰/۹۷	۰/۲۰	۰/۸۴	۰/۶			
شخصیت نمایشی ۴	۵/۸	۰/۸۶	۰/۹۸	۰/۲۶	۰/۸۷	۰/۷۲			
شخصیت خودشیفتنه ۵	۳/۵	۰/۹۰	۰/۹۸	۰/۲۰	۰/۹۱	۰/۶۴			
شخصیت ضد اجتماعی ۶a	۵/۵	۰/۸۵	۰/۹۸	۰/۲۴	۰/۸۶	۰/۷۶			
شخصیت سادیستیک ۶b	۱/۶	۰/۹۳	۰/۹۹	۰/۱۳	۰/۹۳	۰/۶			
شخصیت وسواسی ۷	۸/۴	۰/۷۹	۰/۹۵	۰/۲۲	۰/۸۱	۰/۵۸			
شخصیت منفی گرا ۸a	۳/۵	۰/۸۵	۰/۹۸	۰/۱۳	۰/۸۶	۰/۵۵			
شخصیت خود آزار ۸b	۲/۳	۰/۹۱	۰/۹۹	۰/۱۴	۰/۹۲	۰/۵۷			
شخصیت اسکیزو تایپال S	۳/۲	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۳۳	۰/۹۵	۰/۸			
شخصیت مرزی C	۲۱	۰/۷۷	۰/۹۱	۰/۴۷	۰/۷۹	۰/۶۹			
شخصیت پارانوئید P	۳/۸	۰/۹۴	۰/۹۹	۰/۳۸	۰/۹۴	۰/۷۵			
اختلال اضطراب A	۱۴/۸	۰/۸۸	۰/۹۵	۰/۵۷	۰/۹۱	۰/۷۲			
اختلال شبه جسمی H	۴/۵	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۷۰	۰/۹۸	۰/۶۴			
اختلال دوقطبی N	۲۲	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۶۵	۰/۸۷	۰/۸۵			
اختلال افسرده خوبی D	۱۶	۰/۸۷	۰/۹۵	۰/۵۸	۰/۸۹	۰/۷۶			
اختلال وابستگی به الکل B	۳/۵	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۷۰	۰/۹۹	۰/۶۴			
اختلال وابستگی دارویی T	۱۸/۳	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۷۸	۰/۹۵	۰/۷۵			
اختلال استرس پس از ضربه R	۴/۲	۰/۹۳	۰/۹۸	۰/۳۳	۰/۹۴	۰/۶۲			
اختلال تفکر SS	۱۹	۰/۸۸	۰/۹۳	۰/۶۷	۰/۹۲	۰/۷۳			
اختلال افسرده اساسی CC	۲۴/۷	۰/۸۰	۰/۹۱	۰/۵۸	۰/۸۲	۰/۷۷			
اختلال هذیانی PP	۱۲/۵	۰/۸۶	۰/۹۵	۰/۴۷	۰/۸۹	۰/۷۲			

بر اساس اطلاعات جدول ۶، توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌های شخصیتی آزمون در دامنه‌ای از ۰/۱۳ تا ۰/۴۷ (مقیاس‌های شخصیتی اجتنابی، سادیستیک و منفی گرا) تا

(شخصیت مزی) و توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌های بالینی در دامنه‌ای از ۰/۳۳ و (اختلال استرس پس از ضربه) تا ۰/۷۸ (اختلال وابستگی دارویی) قرار گرفت. بطور کلی توان پیش‌بینی مثبت در دامنه‌ای از (۰/۷۰ و بالاتر) خوب، (۵۰-۶۹) متوسط و (زیر ۵۰) را ضعیف می‌دانند (چوکا و وندنبرگ، ۱۹۹۷). بر این اساس توان پیش‌بینی مثبت تمام مقیاس‌های محور I (به جز اختلال استرس پس از ضربه) متوسط و خوب و تمام مقیاس‌های شخصیتی ضعیف برآورده شد.

توان تشخیص کل آزمون به طور کلی، خوب می‌باشد به طوری که بیشترین توان تشخیص کل مربوط به مقیاس شبه جسمی و اختلال وابستگی به الکل (۰/۹۷) و کمترین توان تشخیص کل مربوط به مقیاس شخصیت مزی (۰/۷۷) محاسبه شد. همچنین توان پیش‌بینی منفی کل مقیاس‌های MCMII-III به میزان قابل قبولی بالا می‌باشد و در دامنه‌ای از ۰/۹۱ تا ۰/۹۶ قرار گرفت.

همچنین آزمون t مستقل بین میانگین‌های دو گروه بیمار و غیربیمار به عمل آمد و نتایج آن به طور کامل در جدول ۷، آورده شده است. براساس نتایج این جدول در تمام مقیاس‌ها بین دو گروه بیمار و غیربیمار با توجه به مقادیر t بدست آمده با درجه آزادی ۷۷۳ به اطمینان ۰/۹۶ تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول (۵) آزمون t مستقل بین میانگین مقیاس‌های MCMII-III در دو گروه غیربیمار و بیمار

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تعداد (N)	انحراف استاندارد میانگین	خطای استاندارد درجه آزادی df	t	sig
اسکیزوئید	۳۱۱	۴/۸	۰/۲۷	۰/۷۷	۰/۰۰۰
	۴۶۳	۷/۶	۰/۲۲	۷۷۲	
اجتنابی	۳۱۱	۱۰/۲	۰/۲۹	۰/۱۹	۰/۰۰۰
	۴۶۳	۵/۷	۰/۲۵	۷۷۲	
افسرده	۳۱۱	۱۳/۴	۰/۳۵	۰/۱۳	۰/۰۰۰
	۴۶۳	۷/۲	۰/۳۱	۷۷۲	
بیمار سالم					
سالم					

ادامه جدول (۵)

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تعداد (N)	میانگین استاندارد	خطای استاندارد میانگین	درجه آزادی df	t	sig
وابسته نمایشی	۳۱۱	۱۲/۹	۵/۳	.۰/۳	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۰/۸
	۴۶۳	۸/۷	۴/۳	.۰/۲۴	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۷/۳
خودشیفتہ	۳۱۱	۱۲/۴	۴/۵	.۰/۲۶	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۵
	۴۶۳	۱۴/۹	۴/۲	.۰/۲۴	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۱/۶
ضداجتماعی	۳۱۱	۱۴/۷	۴/۹	.۰/۲۸	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۰/۴
	۴۶۳	۸/۳	۴/۱	.۰/۲۳	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۱/۳
ساده‌سنتیک	۳۱۱	۱۲	۵/۴	.۰/۳۱	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۶
	۴۶۳	۷/۵	۴/۱	.۰/۲۳	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۷
وسواسی	۳۱۱	۱۳/۶	۶/۱	.۰/۳۵	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۶
	۴۶۳	۸/۹	۵	.۰/۲۸	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۷
منفی‌گرا	۳۱۱	۱۳/۷	۴/۶	.۰/۲۶	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۲/۹
	۴۶۳	۹/۶	۳/۸	.۰/۲۱	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۲/۹
خودآزار	۳۱۱	۱۴/۹	۵/۷	.۰/۳۲	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۸
	۴۶۳	۸/۸	۵/۵	.۰/۳۱	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۸
اسکیزوتاپیال	۳۱۱	۱۰/۹	۵/۱	.۰/۲۹	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۷
	۴۶۳	۶	۳/۶	.۰/۲۰	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۶
مرزی	۳۱۱	۱۲	۶/۶	.۰/۳۸	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۶
	۴۶۳	۵/۵	۵/۱	.۰/۲۹	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۳/۱
پارانوئید	۳۱۱	۱۲/۷	۶/۴	.۰/۳۶	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۲/۹
	۴۶۳	۶/۶	۵/۱	.۰/۲۹	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۲/۹
اضطراب	۳۱۱	۱۳/۲	۵/۷	.۰/۳۲	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۲/۹
	۴۶۳	۷/۸	۴/۸	.۰/۲۷	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۲/۹
شبه جسمی	۳۱۱	۱۰/۲	۵/۱	.۰/۲۹	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۴/۸
	۴۶۳	۵/۳	۴/۴	.۰/۲۵	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۸/۵
دوقطبی (مانیک)	۳۱۱	۹	۴/۶	.۰/۲۶	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۱۴/۸
	۴۶۳	۴	۳/۷	.۰/۲۱	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۸/۵
	۳۱۱	۸/۷	۴/۸	.۰/۲۷	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۸/۵
	۴۶۳	۵/۷	۴	.۰/۲۲	۷۷۲	.۰/۰۰۰ ۸/۵

ادامه جدول (۵)

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تعداد (N)	میانگین استاندارد	انحراف میانگین استاندارد	خطای استاندارد	درجه آزادی	df	t	sig
افسرده خوبی سالم	۳۱۱	۱۱/۲	۵/۶	.۰/۳۲	.۰/۲۵	۷۷۲	۱۶	.۰/۰۰۰
	۴۶۳	۴/۸	۴/۵	.۰/۲۱	.۰/۱۶	۷۷۲	۹/۹	.۰/۰۰۰
وابستگی به سالم	۳۱۱	۶/۹	۳/۷	.۰/۳	.۰/۱۷	۷۷۲	۹/۳	.۰/۰۰۰
	۴۶۳	۴/۲	۲/۹	.۰/۳۳	.۰/۲۵	۷۷۲	۱۵	.۰/۰۰۰
الکل داروئی	۳۱۱	۷/۵	۵/۳	.۰/۱۲	.۰/۲۳	۷۷۲	۱۲/۱	.۰/۰۰۰
	۴۶۳	۴/۳	۳/۱	.۰/۳۳	.۰/۲۵	۷۷۲	۱۴/۴	.۰/۰۰۰
PTSD اختلال تفکر افسردگی اساسی	۳۱۱	۱۰/۶	۵/۹	.۰/۲۵	.۰/۲۹	۷۷۲	۱۱/۴	.۰/۰۰۰
	۴۶۳	۴/۲	۴/۵	.۰/۳۷	.۰/۲۸	۷۷۲	۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰
اختلال هذیانی	۳۱۱	۱۲	۵/۸	.۰/۲۶	.۰/۱۹	۷۷۲	۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰
	۴۶۳	۶/۷	۵/۲	.۰/۲۶	.۰/۱۹	۷۷۲	۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰

### بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل عامل با مؤلفه‌های اصلی و به دنبال آن چرخش واریماکس، داده‌های حاصل از این پژوهش استخراج ۹ عامل را در پی داشت که عبارتند از: پریشانی هیجانی (۳۳ گویه)، افکار انتساب به خود/فرافکنی پارانوئید (۱۴ گویه)، اعتیاد به مواد (۶ گویه)، الکلیسم (۵ گویه)، عدم کنترل هیجانی/مشکلات بارداری (۴ گویه)، نشخوار فکری (۵ گویه)، اجتماع گرایی (۳ گویه)، ترومَا/ضربه روانی (۳ گویه) و انفعال (۳ گویه). میلون (۱۹۸۳) یک ساختار ۴ عاملی از پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون - ۱، شامل: ناسازگاری عمومی، رفتار و تفکر پارانوئید، رفتار اسکیزوئید و از هم گسیخته و مهار اجتماعی/پرخاشگری گزارش کرده است و برای پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون - ۲، میلون (۱۹۸۷) یک ساختار هشت عاملی گزارش می‌کند اما آنها را نامگذاری نکرده است.

چوکا و وندنبرگ (۱۹۹۷) این عوامل را اینچنین نامگذاری کردند: ناسازگاری عمومی، برونو ریزی/خود اغماض گری، جسمی‌سازی مضطرب و افسرده، وسوسات دفاعی/هدیانی - پارانوئید، منفعل/پرخاشگر - سادیستیک، اختلالات اعتیادی، سایکوتیسم و تعارض خود و دیگران / تحریک‌پذیر.

در مورد پرسشنامه بالینی چند محوری میلیون-۳، میلیون تا کنون ساختار عاملی ارائه نکرده است. در حالی که کریگ<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۸) یک مطالعه تحلیل عاملی بر روی MCMII-III انجام داده‌اند. آنها یک راه حل (تعداد عوامل باقیمانده پس از تحلیل نتایج) ۳ عاملی در میان ۴۴۴ بیمار سرپایی یافته‌اند که این سه عامل را ناسازگاری عمومی، رفتار/تفکر پارانوئید به همراه تحریک گسیخته و برونو ریزی ضد اجتماعی نامیده‌اند.

دوزویس<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) در یک مطالعه ساختار عاملی مقیاس‌های اختلال شخصیت را با استفاده از ۴۸۷ آزمودنی بررسی کرده است و یک راه حل سه عاملی بدست آورد: افسردگی و بدیبنی، درون‌گرایی با هیجان خواهی و بزرگ‌منشی و کنترل و سرانجام، نظام و فرمانبرداری. در پژوهش حاضر با تحلیل مبتنی بر سؤال و با ملاک (۰/۴۰)، ۹ عامل بدست آمد، که نتیجه آن تقریباً مشابه عواملی است که قبلاً برای MCMII-I و MCMII-II بدست آمده بطوریکه عوامل پریشانی هیجانی، افکار پارانوئید، اعتیاد به مواد، انفعال و نشخوار فکری در مطالعات محققان دیگر حاصل شده است. نتایج مطالعات تحلیل عامل MCMII با توجه به حجم نمونه، جوامع بالینی متفاوت (بیماران بسترنی، سرپایی، معتادان، مجرمان جنایی)، تحلیل مبتنی بر سؤال یا مبتنی بر عامل و مقدار ملاک استفاده شده (برخی ۰/۵، ولی اکثراً ۰/۶، ۰/۷ را انتخاب کردند) تا حدودی متفاوت می‌باشد. تحلیل‌های مبتنی بر سؤال به‌طور قابل ملاحظه‌ای به عامل‌های بیشتری نسبت به تحلیل مبتنی بر عامل منجر می‌شود. همچنین مطالعات ساختار عاملی برای آزمون‌های میلیون از ثبات مدل ساختاری و تئوری شخصیتی زیربنایی میلیون حمایت کرد (چوکا و وندنبرگ، ۱۹۹۷).

1- Craig

2- Dozois

علاوه بر تحلیل عاملی جهت بررسی روایی MCMII-III روایی تشخیصی آزمون با محاسبه خصیصه‌های عامل (توان پیش‌بینی مثبت، توان پیش‌بینی منفی، توان پیش‌بینی کل، حساسیت و ویژگی) و محاسبه تفاوت نمرات دو گروه غیربیمار و بیمار بدست آمد.

به طور کلی توان پیش‌بینی مثبت در دامنه‌ای از (۷۰/۰ و بالاتر) خوب، (۵۰-۶۹) متوسط و (۵۰/۵) را ضعیف می‌دانند (چوکا و وندنبرگ، ۱۹۹۷). بر این اساس در این پژوهش توان پیش‌بینی مثبت تمام مقیاس‌های محور I (به جز اختلال استرس پس از ضربه) متوسط و خوب و تمام مقیاس‌های شخصیتی ضعیف برآورده شد.

توان تشخیص کل آزمون، به طور کلی خوب می‌باشد و توان تشخیص منفی کل مقیاس‌های MCMII-III به میزان قابل قبولی مطلوب می‌باشد که در دامنه‌ی از (۹۱/۰) تا (۹۹/۰) ثبت شد.

رتزلاف<sup>۱</sup> (۱۹۹۶)، به نقل از ریچارد روگرس و همکاران، (۱۹۹۹)، توان پیش‌بینی مثبت (PPP) را برای مقیاس‌های شخصیتی MCMII-III با استفاده از داده‌های میلیون محاسبه کرد. متأسفانه، ارزش‌های PPP به طور باورنکردنی برای اختلالات محور II پایین و در دامنه‌ای از ۰/۰۷ تا ۰/۳۲ با متوسط ۰/۱۸ و برای مقیاس‌های اختلالات محور I در دامنه‌ای از ۰/۰۱۵ تا ۰/۵۸ عنوان شد.

گیبرتینی<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۸۶) به نقل از چوکا و وندنبرگ (۱۹۹۷)، در مطالعه‌ای PPP مقیاس‌های MCMII-I را در دامنه‌ای از ۰/۱۹ تا ۰/۸۴ برآورد کردند.

میلیون در مطالعه هنجاریابی MCMII-II (۱۹۸۷) به نقل از چوکا و وندنبرگ (۱۹۹۷)، PPP مقیاس‌ها را در دامنه‌ای از ۰/۵۸ تا ۰/۸۰ قرار داد و NPP در دامنه‌ای از ۰/۹۳ تا ۰/۹۸ و توان تشخیص کلی مقیاس‌ها را در دامنه‌ای از ۰/۸۸ تا ۰/۹۷ گزارش کرد.

در مطالعه شریفی (۱۳۸۱) توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌ها در دامنه‌ای از ۰/۵۸ تا ۰/۸۳ (اختلال هذیانی) و توان پیش‌بینی منفی مقیاس‌ها از

۰/۹۳ (اختلال شخصیت منفی‌گرا) تا ۰/۹۹ (اختلال اضطراب) متغیر است. همچنین بیشترین توان تشخیص کل (۰/۹۳) مربوط به مقیاس اختلال استرس پس از ضربه (R) می‌باشد و کمترین توان تشخیص کل (۰/۸۶) مربوط به میاس افسردگی خوبی (D) است.

براساس نتایج پژوهش حاضر و نتایج تحقیقات ذکر شده توان پیش‌بینی مثبت مقیاس‌های شخصیتی MCMII-III ضعیف و مقیاس‌های نشانگان بالینی متوسط محاسبه گردید. توان تشخیص منفی و توان تشخیص کل تمامی مقیاس‌ها نیز مطلوب و قابل قبول می‌باشد.

همچنین نتایج آزمون  $t$  مستقل بین دو گروه بیمار و غیربیمار (جدول ۷) حاکی از این است که پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۳ به خوبی توانست بین این دو گروه تمایز قابل شود.

لذا روایی پرسشنامه با استفاده از نتایج روش‌های فوق (تحلیل عاملی، محاسبه خصیصه‌های عامل و نتایج آزمون  $t$ ) قابل قبول می‌باشد.

در بررسی پایایی به روش آزمون-بازآزمون به فاصله ۲ هفته، ضریب پایایی در گروه بیمار بین ۰/۶۱۱ (اختلال افسردگی اساسی) و ۰/۷۹۳ (مقیاس اختلال استرس پس از ضربه) با متوسط ۰/۶۹ بدست آمد. در گروه غیربیمار نیز ضرایب پایایی بین ۰/۷۹۵ (اختلال وابستگی دارویی) و ۰/۹۷۲ (اختلال شخصیت افسردگی) با متوسط ۰/۸۹ محاسبه گردید.

میلون (۱۹۹۴، به نقل از چوکا و وندنبرگ، ۱۹۹۷) همبستگی‌های آزمون-بازآزمون خوبی در گروه غیربیمار برای پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۳، گزارش کرد که در دامنه‌ای از ۰/۸۲ (مقیاس بدنایی) تا ۰/۹۶ (مقیاس جسمانی شکل) قرار گرفت. کریگ (۱۹۹۹) عنوان کرد در مورد پایایی پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۳، ۵ مجموعه داده وجود دارد که فاصله بازآزمایی در این مطالعات از ۵ روز تا ۶ ماه است، برای مقیاس‌های اختلال شخصیت همبستگی‌های متوسطی از ۰/۵۸ تا ۰/۹۳ با متوسط ۰/۷۸

بدست آمده است. در مورد مقیاس‌های نشانگان بالینی همبستگی‌های متوسطی از ۰/۴۴ تا ۰/۹۵ با متوسط ۰/۸۰ بدست آمد.

همچنین در مطالعه شریفی (۱۳۸۱)، به نقل از شریفی، (۱۳۸۶) همبستگی در گروه غیربیمار در دامنه‌ای از ۰/۸۲ (اختلال هذیانی) تا ۰/۹۸ (شخصیت اسکیروئید) گزارش شده است. بطورکلی همانند تحقیقات گزارش شده (چوکا و وندنبرگ، ۱۹۹۷) ضریب پایایی بالا در گروه غیربیمار شواهد یکپارچه‌ای برای پایایی آزمون-بازآزمون مقیاس‌های پرسشنامه بالینی چندمحوری میلیون-۳ است. همچنین ضرایب برای این گروه بالا و نسبتاً همسان بودند یعنی مقیاس‌های شخصیتی بطور معناداری پایاتر از مقیاس‌های نشانگان بالینی نبودند.

چوکا و وندنبرگ (۱۹۹۷) معتقدند که مطالعات روی ثبات آزمون-بازآزمون پرسشنامه بالینی چندمحوری میلیون حمایتی جهت این ادعا فراهم کرد که ابزار به طور قابل اعتمادی هم وجود ویژگی‌های شخصیتی پایا و هم نشانه‌های بالینی گزرا را می‌سنجد. البته، جداول پایایی به جمعیت مطالعه شده، مدت زمان فاصله بین اولین و دومین اجرا، و زمان جلسات آزمون در اولین و دومین جلسه پذیرش، مراحل میانی یا زمان ترجیح بستگی دارد.

ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۸۸۶۵ (اختلال افسردگی اساسی) تا ۰/۶۴۲۹ (مقیاس شخصیت وسوس) قرار گرفت که همسو با ضرایب آلفای گزارش شده توسط سازنده آزمون، میلیون می‌باشد. متوسط ضرایب آلفا (۰/۷۹۱۰) و ضریب آلفای کل آزمون (۰/۹۶۴۹) بدست آمد.

میلیون (۱۹۹۴)، به نقل از چوکا و وندنبرگ، (۱۹۹۷)، ضرایب آلفای پرسشنامه بالینی چندمحوری میلیون -۳، را در دامنه‌ای از ۰/۶۶ (مقیاس شخصیت وسوس) تا ۰/۹۰ (مقیاس افسردگی اساسی) گزارش کرد.

در مطالعه شریفی (۱۳۸۱)، به نقل از شریفی، (۱۳۸۶) ضریب آلفای مقیاس‌های پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۸۵ (وابستگی به الكل) تا ۰/۹۷ (اختلال استرسی پس از ضربه) بدست آمده است. بطور خلاصه، با توجه به نتایج بدست آمده از روش آزمون-بازآزمون و آلفای کرانبایخ در پژوهش حاضر و با عنایت به نتایج تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده توسط محققان دیگر، پرسشنامه بالینی چندمحوری میلیون-۳ از پایایی مطلوبی برخوردار است.

همان‌طور که ذکر گردید نتایج این پژوهش در راستای بررسی‌های ارائه شده، گویایی ویژگی‌های روانسنجی مطلوب پرسشنامه بالینی چندمحوری میلیون-۳ برای استفاده جهت بیماران مبتلا به اختلالات روانپزشکی می‌باشد. پژوهش حاضر به بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه با استفاده از روش‌های کلاسیک اندازه‌گیری پرداخته است، لذا با توجه به اهمیت بالای این پرسشنامه پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌هایی با استفاده از نظریات جدید اندازه‌گیری (IRT) در مورد این آزمون انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد به بررسی سبک‌های شخصیتی یا اختلالات شخصیتی همراه با اختلالات محور I پرداخته شود.

### سپاسگزاری

در پایان از کلیه بیماران و پرسنل بیمارستان‌ها و سایر مراکز درمانی که ما را در جمع‌آوری داده‌های دقیق پژوهش یاری نمودند، قدردانی می‌شود.

۱۳۹۱/۰۴/۲۵

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله:

۱۳۹۱/۰۹/۱۰

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله:

۱۳۹۱/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش مقاله:

## منابع

## References

- آزاد، حسین (۱۳۷۸). آسیب‌شناسی روانی، تهران: بعثت.
- آناستازی، آن (۱۳۸۲)، روان‌آزمایی، ترجمه محمدتقی براهنی، تهران: دانشگاه تهران.
- اتکینسون؛ هیلگارد (۱۳۸۵). زمینه روانشناسی، ترجمه محمدتقی براهنی و همکاران، تهران: رشد.
- افخم ابراهیمی، عزیزه؛ صالحی، منصور (۱۳۷۹). بررسی میزان توافق مصاحبه‌های بالینی و سازمان یافته با آزمون MCMI-II در تشخیص اختلال‌های شخصیت، فصلنامه اندیشه و رفتار، سال ششم، شماره ۳ و ۲، ۸۵-۷۹.
- خواجه موگهی، ناهید (۱۳۷۲). آماده‌سازی مقدماتی فرم فارسی پرسشنامه بالینی چندمحوری میلون-۲ (MCMI-II) در شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، انتستیتو روانپزشکی تهران.
- شریفی، علی‌اکبر (۱۳۸۶). راهنمای ام.سی.ام.آی (میلون ۳)، تهران: روان سنجی.
- گنجی، حمزه (۱۳۸۴). مبانی نظری و عملی آزمون‌های روانی، مشهد: آستان قدس رضوی.
- لانیون، ریچارد آی؛ گوداشتاین، لئونارد وی (۱۳۸۲). ارزیابی شخصیت، ترجمه سیامک نقشبندی، علی قربانی، حمیدرضا حسین شاهی بروانی، الهام ارجمند.
- مارنات، گری گرات (۱۳۸۴). راهنمای سنجش روانی (جلد اول)، ترجمه حسن پاشا شریفی و محمدرضا نیکخوا، تهران: رشد.
- APA (American psychiatric Association). (1994), (1995), (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Washington.
- Briddick, Hande (2004). *An Examination of the Operational Indices of the Noncontent Scales In Detection of Content Nonresponsivity on the Millon Clinical Multiaxial Inventory*, Dissertation for the Degree of Doctoral of Philosoph, Kent State University.
- Choca, J.P., Shanley, L.A., Van Denbug, E. (1997). *Interpretive Guide to the Millon Clinical Multiaxial Inventory* (2nded), Washington, DC: American Psychology Association.
- Comer, Randolph (2001, 1999). *Abnormal Psychology*, Princeton University, Worth Publishers.

- 
- Craig, R.J. (1999a). Overview and current status of the Millon Clinical Multiaxial Inventory, *Journal of Personality Assessment*, 72(3), 390-406.
- Craig, R. J. & Bivens, A. (1998). Factor Structure of the MCMI-III, *Journal of Personality Assessment*, 70, 190-196.
- Dolan, B; Evans, C. & Norton, K. (1995). *Multiple Axis-II Diagnosis of Personality Disorder*, Brit. J. Psychiat, 166. 107-112.
- Dozois, D.J., & Kelin, B.R. (1999). Factor Analysis of the MCMI-III on an Offender Population, from [www.haworthpressinc.com](http://www.haworthpressinc.com).
- Drummond, R.J. (2004). *Appraisal Procedures for Counselors and Helping Professionals* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson, Merrill Prentice Hall.
- Goldberg, L.R. (1971). *A Historical Survey of Personality Scales and Inventories*, In P. McReynolds (Ed.), Advances in Psychological Assessment, 293-337, Palo Alto, CA: Science and Behavioral Books.
- Hunt, M. (1993). *The Story of Psychology*, New York: Doubleday.
- Maher, B.A & Maher, W.B. (1994). Personality & Psychopathology: A Historical Perspective, *J. Abnorm. Psychol*, 103(1), 72-77.
- Millon, T., & Davis, R.D. (1994). Millon's Evolutionary Model of Normal and Abnormal Personalities: Theory and Measures, In S. Strack & M. Lorr (Eds.), *Differentiating Normal and Abnormal Personality*, 79-113, New York: Springer Publishing.
- Millon, T. (1983). *Millon Clinical Multiaxial Inventory Manual* (3rd ed.). Minneapolis, MN: National Computer System.
- Rogers, Richard; Randall, T. Salekin (1999). Validity of the Millon Clinical for Axis II Disorders, *Journal of Personality Assessment*, 73(2), 290-304.
- Thorndike, R.M. (1997). *Measurement and Evaluation in Psychology and Education* (6th ed.) Upper Saddle River, NJ: Merill, A Print of Prentice Hall.
- Widiger, T.A & Costa, P.T. (1994). Personality and Personality Disorder, *J. Abnorm Psychol*, 103(1)-78-91.
- Zaroff, Mark A. (2003). *Validity of the Symptom Assessment-45 in a Group of Mentally Disordered Offenders: Comparison with the Millon Clinical*
-

---

*Multiaxial Inventory- III*, Dissertation for the Degree of Doctor of Psychology, Central Michigan University.

Zimmeraman, M. (1994). Diagnostic Personality Fisorders Are View of Issues and Rsearch Methods, *Arch-Psychiat*, 51. 225-245.