

## بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه اختلالات خلقی در اصفهان

نسرين مسائلی<sup>۱</sup>، حمید افشار<sup>۲</sup>، حسین مولوی<sup>۳</sup>، آزاده ملکیان<sup>۴</sup>، مجید برکتین<sup>۵</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلالات خلقی، گروه بزرگی از بیماری‌های روان‌پزشکی می‌باشد که از این بین، اختلالات طیف بای پولار مدت‌های زیادی بدون تشخیص و درمان مناسب باقی می‌ماند. یکی از ابزارهای رایج بیماری‌یابی برای این منظور، پرسش‌نامه اختلالات خلقی است. از این رو، این مقاله نسخه فارسی پرسش‌نامه فوق و ویژگی‌های روان‌سنجی آن را در شهر اصفهان ارایه کرد.

**مواد و روش‌ها:** با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس ۶۲ نفر از بیماران مبتلا به طیف اختلالات بای پولار (بر اساس مصاحبه روان‌پزشکی و ابزار ساختار یافته یا Composite international diagnostic interview) و ۶۲ نفر از افراد سالم (بر اساس پرسش‌نامه General health questionnaires) به عنوان گروه سالم در نظر گرفته شدند (که از نظر سن، تأهل، جنس، تحصیلات و شغل با گروه بیمار جور بودند) و ابزار MDQ (Mood disorder questionnaires) توسط آن‌ها تکمیل گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های آماری Cronbach's alpha، ضریب همبستگی Spearman، تحلیل تمایزات و تحلیل عاملی استفاده شد.

**یافته‌ها:** پایایی کل پرسش‌نامه با استفاده از Cronbach's alpha ۰/۸۱ گزارش شد. همچنین ضرایب همبستگی درونی هر سؤال با نمره کل بین ۰/۱۸ تا ۰/۶۴ محاسبه شد. نقطه برش، حساسیت و ویژگی به ترتیب ۶۷، ۸/۵ درصد و ۷۶ درصد محاسبه گردید. با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و با استفاده از چرخش واریماکس، ابزار نهایی از ۳ عامل اساسی برخوردار شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده، پرسش‌نامه مزبور از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی در جامعه پژوهشی برخوردار می‌باشد و می‌توان از آن به عنوان یک ابزار معتبر جهت غربالگری دقیق اختلالات طیف بای پولار در مراکز بهداشتی-درمانی استفاده نمود.

**واژه‌های کلیدی:** روان‌سنجی، اختلالات خلقی، پرسش‌نامه اختلالات خلقی، اختلال دوقطبی

### نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۱/۲/۱۸

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۱۹

### مقدمه

اختلالات افسردگی اساسی، اختلال دوقطبی ۱ و ۲ و سیکلوتایمی در این گروه قابل تشخیص می‌باشند. شیوع اختلالات بای پولار نوع یک در طول عمر در حدود ۱ درصد، ولی شیوع اختلالات طیف بای پولار در کل به میزان قابل

اختلالات خلقی، گروه بزرگی از بیماری‌های روان‌پزشکی را شامل می‌شوند که بر اساس معیارهای تشخیصی (DSM-IV Diagnostic statistical manual 4<sup>th</sup> edition)،

Email: masaeli@bsrc.mui.ac.ir

۱- کارشناس ارشد روان‌شناسی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤل)

۲- دانشیار، مرکز تحقیقات روان‌تنی، گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۴- روان‌پزشک، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

اساس معیارهای تشخیصی DSM-IV تشخیص اختلالات خلقی برای آن‌ها گذاشته شده بود، پرسش‌نامه مزبور را تکمیل کردند. همبستگی درونی این ابزار بر اساس Cronbach's alpha  $0/89$  و پایایی آن بر اساس آزمون Test-retest  $0/79$  گزارش شد و در کل بیان کردند که این ابزار آسان و پایا جهت غربالگری این طیف از اختلالات می‌باشد (۵). مطالعه‌ای توسط Twiss و همکاران بر روی یک جمعیت انگلیسی به منظور اعتباریابی پرسش‌نامه MDQ انجام گرفت. بر اساس مصاحبه روان‌پزشکی و معیارهای DSM-IV، بیماران مبتلا به طیف اختلالات بای پولار تشخیص داده، سپس پرسش‌نامه MDQ توسط آن‌ها تکمیل گردید. نتایج، حساسیت و ویژگی این ابزار را به ترتیب  $0/76$  و  $0/86$  اعلام نمودند. همچنین با حداکثر نقطه برش یعنی بیشتر از ۹ حساسیت و ویژگی، این ابزار به ترتیب  $0/90$  و  $0/88$  نشان داده شد (۶). مطالعه‌ای به منظور غربالگری اختلالات طیف دوقطبی با استفاده از فرم فرانسوی پرسش‌نامه MDQ انجام شد. در این طرح ۹۶ بیمار (۵۸ زن، ۳۸ مرد) با میانگین سنی  $45 \pm 9/8$  مورد بررسی قرار گرفتند [بر اساس مصاحبه ساختار یافته روان‌پزشکی ۵۴ نفر آن‌ها دارای اختلالات طیف دوقطبی بودند که ۳۱ نفر بای‌پولار I و ۲۱ نفر بای‌پولار II و ۱ نفر (Not otherwise specified) NOS بود] و پایایی این ابزار با استفاده از Cronbach's alpha  $0/89$  گزارش گردید و با استفاده از نقطه برش بزرگ‌تر یا مساوی ۷ حساسیت و ویژگی به ترتیب  $74/1$  درصد و  $95/2$  درصد گزارش شد (۷). مطالعه‌ای توسط برکتین و همکاران به منظور بررسی ساختار عاملی پرسش‌نامه MDQ بر روی نمونه زنان حامله انجام شد و نتایج ۲ فاکتور Elevated-mood و Energized-activity را نشان داد (۸). همچنین شعبانی و همکاران دو ابزار Bipolar spectrum diagnostic و MDQ را مورد بررسی قرار دادند و نتایج مطالعه حساسیت و ویژگی MDQ را به ترتیب  $0/63$  و  $0/71$  نشان داد (۹). از آن جایی که تعداد زیادی از بیماران دچار اختلالات طیف بای پولار به دلیل عدم

توجهی بیشتر می‌باشد (۱). شیوع این اختلالات در آمریکا  $1/6-1$  درصد می‌باشد و در سطح جهان شیوع آن  $1/5-0/3$  درصد است (۲). بیشتر بیماران مبتلا در اپیزود افسردگی برای درمان مراجعه می‌کنند و به همین دلیل، اغلب تشخیص صحیح این بیماری حدود ۱۰ سال به تعویق می‌افتد و مشخص شد که میانگین زمانی دریافت اولین درمان، متناسب با اختلالات بای پولار حدود ۱۰ سال می‌باشد (۱). این تأخیر در تشخیص اغلب نتایج نامطلوبی به همراه دارد، بیماران درمان مناسبی برای تسکین علائم دریافت نمی‌کنند و حتی ممکن است درمان‌هایی شوند که سبب تشدید علائم آن‌ها شود و به این ترتیب بیماران رفتارهای نامناسبی را که برای خود و نزدیکانشان مخرب است، ادامه می‌دهند (۱). یکی از روش‌های بازشناسی این طیف از اختلالات انجام غربالگری می‌باشد. ابزار مناسب و مختصری که به تازگی جهت این منظور طراحی شده است، پرسش‌نامه اختلالات خلقی می‌باشد (Mood disorder questionnaires) که با پرسیدن ۱۳ سؤال بلی-خیر استخراج شده از معیارهای DSM-IV و با استفاده از تجارب بالینی، غربالگری می‌نماید (۱). در سال ۱۳۸۴ بر حسب نیاز شدید به استفاده از این ابزار در شهر اصفهان، ابزار مورد بررسی‌های اولیه قرار گرفت و با حجم نمونه کم تنها عوامل، حساسیت و ویژگی آن به ترتیب ۹۴ درصد و ۳۶ درصد اعلام شد (۲). در سال ۲۰۰۳ در کشور فنلاند، این پرسش‌نامه ترجمه و بر اساس فرهنگ آن جامعه مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت پایایی آن ۷۹ درصد اعلام شد و بیان کردند که پرسش‌نامه MDQ یک وسیله آسان جهت غربالگری اختلالات طیف بای پولار می‌باشد (۳). Hirschfeld و همکاران طی پژوهشی ۱۹۸ بیمار را در ۵ کلینیک مورد بررسی قرار دادند و پس از کامل کردن پرسش‌نامه MDQ به این نتیجه رسیدند که حساسیت و ویژگی این ابزار به ترتیب ۷۳ درصد و ۹۰ درصد می‌باشد (۴). مطالعه‌ای توسط Hardoy و همکاران جهت بررسی روایی پرسش‌نامه MDQ انجام گرفت و ابتدا این ابزار بر اساس شرایط فرهنگی جامعه ترجمه و تهیه شد. ۹۶ نفر بیمار که بر

تشخیص طیف اختلالات بای پولار است که در سال ۲۰۰۰ میلادی توسط Hirschfield و همکاران طراحی و ساخته شده است (۴). این پرسش‌نامه از سه قسمت تشکیل شده است که قسمت اول (سؤال ۱) از ۱۳ سؤال تشکیل شده است و بیماران را از نظر علایم و نشانه‌های مانیا یا هایپومانیا در طول زندگی غربالگری می‌کند. قسمت دوم پرسش‌نامه (سؤال ۲)، وجود علایم و رفتارهای مانیا یا هایپومانیا را به طور همزمان با تعیین بله/خیر مشخص می‌کند و بالاخره قسمت سوم پرسش‌نامه (سؤال ۳) سطح ایجاد اختلال موجود در عملکرد کلی را بررسی می‌کند. غربالگری توسط این پرسش‌نامه در صورتی مثبت تلقی می‌شود که سه مورد زیر به طور توأم وجود داشته باشد:

۱- بیمار به هفت مورد یا بیشتر از پرسش‌های قسمت اول پاسخ بلی بدهد.

۲- بیمار به پرسش شماره ۲ پاسخ بلی بدهد.

۳- بیمار به پرسش شماره ۳ پاسخ متوسط یا شدید بدهد (۸).

۱- پرسش‌نامه GHQ در سال ۱۹۷۹ توسط Goldberg and Hillier ساخته شده است که دارای ۲۸ سؤال می‌باشد. این ابزار در چندین کشور اروپایی ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد بررسی قرار گرفته است و در سال ۲۰۰۰ میلادی نیز در کشور اسلواکی مورد بررسی قرار گرفت که پایایی کل پرسش‌نامه و سازگاری درونی زیر مقیاس‌های آن حدود ۰/۸۲ گزارش شد (۱۰). همچنین این ابزار توسط ابراهیمی و همکاران در جامعه ایرانی بررسی شد و نقطه برش آن را ۲۴ با حساسیت و ویژگی ۰/۸۰ و ۰/۹۹ اعلام نمودند (۱۱).

ابتدا پرسش‌نامه MDQ به زبان فارسی ترجمه و سپس ترجمه معکوس انجام و دوباره به زبان فارسی برگردانده شد. سپس روایی ظاهری و محتوایی آن توسط افراد متخصص (روان‌پزشک- روان‌شناس و زبان) تعیین گردید. پرسش‌نامه نهایی تهیه شده شامل: اطلاعات دموگرافیک و قسمت اصلی سؤالات بود. محل پژوهش بیمارستان نور اصفهان بود که به صورت نمونه‌گیری در دسترس بیماران انتخاب می‌شدند. ابتدا روان‌پزشک بر اساس مصاحبه ساختار یافته CIDI و

تشخیص مناسب، دچار عوارض و عواقب مهمی می‌شوند، جهت تشخیص دقیق این اختلالات علاوه بر مصاحبه بالینی روان‌پزشک، نیاز به یک ابزار مناسب می‌باشد که ویژگی‌های روان‌سنجی آن به صورت همه جانبه مورد بررسی قرار گرفته است تا بعد از این متخصصان راحت‌تر و با اطمینان بتوانند از این ابزار جهت غربالگری این گروه از بیماران استفاده نمایند. از این رو، با توجه به مطالعات قبلی انجام شده در ایران که نتایج آن چندان رضایت‌بخش نبود و این که فقط یک یا چند پارامتر را در نظر گرفته بودند، پژوهش حاضر به منظور تعیین بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه اختلالات خلقی انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی-پیمایشی بود که جهت بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه اختلالات خلقی (MDQ) شهر اصفهان در سال ۸۸ انجام گرفت. جامعه آماری را کلیه بیماران مراجعه کننده به مرکز روان‌پزشکی بیمارستان نور تشکیل داد. بدین منظور نمونه‌ای با حجم ۶۲ بیمار مبتلا به اختلالات طیف بای پولار به صورت نمونه‌گیری در دسترس بر اساس معیارهای ورود (ابتلا به اختلالات طیف بای پولار بر اساس مصاحبه ساختار یافته CIDI (Composite international diagnostic interview)، داشتن سن ۵۰-۱۵ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن) و معیارهای خروج از مطالعه سوء مصرف مواد، عدم همکاری و تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها) انتخاب شدند. همچنین بر اساس خصوصیات جمعیت‌شناختی (سن، تأهل، جنس، تحصیلات و شغل) گروه بیمار، ۶۲ نفر نیز به عنوان گروه سالم همسان (بر اساس مصاحبه و پرسش‌نامه GHQ یا General health questionnaires) از مکان‌هایی مثل ادارات، دانشگاه، همراهان سایر بیماران نیز پرسش‌نامه MDQ را تکمیل نمودند.

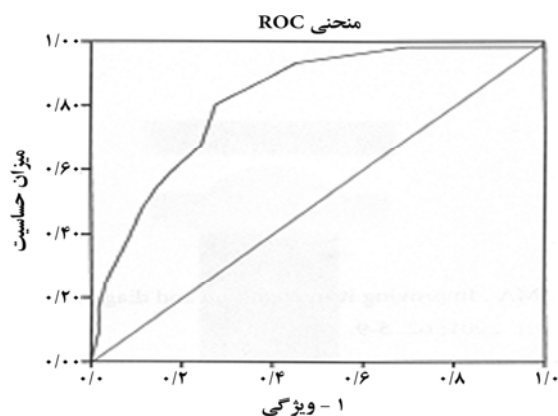
## ابزارهای پژوهش

۱- پرسش‌نامه MDQ، یک وسیله غربالگری مفید جهت

شد تا مشخص شود که انجام تحلیل عوامل برای این پرسش‌نامه توجیه‌پذیر است یا خیر و این شاخص ۰/۷۶ برآورد که دلالت بر کفایت نمونه و توجیه‌پذیر بودن انجام تحلیل عوامل را داشت.

جدول ۱. ضرایب همبستگی هر سؤال با کل پرسش‌نامه و Cronbach's alpha در صورت حذف هر سؤال

سؤال	ضریب همبستگی هر سؤال با کل پرسش‌نامه	Cronbach's alpha در صورت حذف هر سؤال
۱	۰/۵۰	۰/۸۰
۲	۰/۳۰	۰/۸۱
۳	۰/۲۸	۰/۸۱
۴	۰/۱۸	۰/۸۲
۵	۰/۴۶	۰/۸۰
۶	۰/۲۶	۰/۸۱
۷	۰/۳۹	۰/۸۰
۸	۰/۴۸	۰/۸۰
۹	۰/۴۶	۰/۸۰
۱۰	۰/۵۲۰	۰/۸۰
۱۱	۰/۳۳	۰/۸۱
۱۲	۰/۶۴	۰/۷۹
۱۳	۰/۴۳	۰/۸۰
۱۴	۰/۶۴	۰/۷۹
۱۵	۰/۶۳	۰/۷۹



منحنی ۱. ROC (Receiver operating characteristic)

در روش تحلیل عواملی ۳ عامل با واریانس مشترک ۴۸ درصد استخراج شد که به ترتیب، عامل اول ۱۹/۴ درصد،

معیارهای DSM-IV-TR تشخیص اختلالات طیف بای پولار را مشخص می‌نمود، سپس هدف از انجام طرح و نحوه تکمیل پرسش‌نامه به طور دقیق برای بیماران توضیح داده می‌شد و در صورت قبول شرکت در پژوهش، پرسش‌نامه MDQ و GHQ توسط خود بیمار تکمیل می‌شد. پس از تکمیل این پرسش‌نامه‌ها، اطلاعات توسط آمار توصیفی-آزمون Cronbach's alpha - t- ضرایب همبستگی Spearman- تحلیل عاملی- تحلیل تمایزات و جدول منحنی (ROC یا Receiver operating characteristic) و با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۳ مورد بررسی قرار گرفت.

### یافته‌ها

از کل ۱۲۴ نفر مورد بررسی، ۵۶ نفر مجرد (۴۵/۲ درصد)، ۶۵ نفر متأهل (۵۲/۴ درصد) و ۳ نفر (۲/۴ درصد) طلاق گرفته بودند. حداکثر سن این گروه ۵۰ سال و حداقل ۱۷ سال با میانگین  $29/8 \pm 7/5$  بود. با توجه به همسان‌سازی دو گروه، تفاوتی از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بین دو گروه مشاهده نشد.

با استفاده از Cronbach's alpha پایایی ۱۳ سؤال بخش اول پرسش‌نامه ۰/۷۶ و برای ۱۵ گویه ۰/۸۱ برآورد شد. بر اساس نتایج، جدول ۱ ضرایب همبستگی هر سؤال با نمره کل پرسش‌نامه بین ۰/۱۸ تا ۰/۶۴ تعیین شد.

با استفاده از منحنی ROC (منحنی ۱)، نقطه برش ۸/۵ با حساسیت ۶۸ درصد (۶۸ درصد بیماران را بیمار واقعی تشخیص می‌دهد) و ویژگی ۷۶ درصد (۷۶ درصد سالم‌ها را سالم واقعی تشخیص می‌دهد) به دست آمد.

بر اساس نتایج به دست آمده، میزان Accuracy سطح زیر منحنی، ۰/۸۲ محاسبه شد و نشان می‌دهد که حدود ۸۲ درصد از موارد توسط این ابزار به درستی تشخیص داده شده‌اند ( $P < 0/001$ ).

به منظور تعیین عوامل پرسش‌نامه MDQ از تحلیل عوامل اکتشافی استفاده گردید. قبل از انجام روش تحلیل، عوامل ملاک (Kaiser mayer olkin یا KMO) بررسی

نمودند (۳). Hardoy و همکاران همبستگی درونی این ابزار را بر اساس Cronbach's alpha ۰/۸۹ و پایایی آن بر اساس آزمون Test-retest ۰/۷۹ گزارش نمودند (۵). Weber و همکاران در فرانسه پایایی این ابزار را با استفاده از Cronbach's alpha ۰/۸۹ گزارش نمودند (۷). گزارشات این مطالعات با نتایج به دست آمده در این پژوهش همسویی دارد و نشان می‌دهد که ابزار مورد نظر همانند سایر مطالعات از پایایی خوبی برخوردار می‌باشد و با اطمینان می‌توان جهت غربالگری این گروه بیماران از آن استفاده نمود.

با استفاده از تحلیل تمایزات و منحنی راک نقطه برش این ابزار ۸/۵ با حساسیت و ویژگی به ترتیب ۶۸ درصد و ۷۶ درصد به دست آمد. Hirschfeld و همکاران به این نتیجه رسیدند که حساسیت و ویژگی این ابزار به ترتیب ۷۳ درصد و ۹۰ درصد می‌باشد (۴). Twiss و همکاران حساسیت و ویژگی این ابزار را به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۸۶ گزارش نمودند. همچنین با حداکثر نقطه برش یعنی بیشتر از ۹ حساسیت و ویژگی این ابزار را به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۸۸ نشان داد (۶). Konuk و همکاران در ترکیه نقطه برش MDQ را ۵ با حساسیت ۸۱ درصد و ویژگی ۵۳ درصد، نقطه برش ۶ با حساسیت و ویژگی ۷۵ درصد و ۶۳ درصد و با نقطه برش ۷ با حساسیت و ویژگی ۶۴ درصد و ۷۷ درصد را اعلام نمود. همچنین ارزش اخباری مثبت و منفی با نقطه برش ۵، ۱۸/۴ و ۹۵/۴ و ارزش اخباری مثبت و منفی با نقطه برش ۶، ۲۱/۳ و ۹۵/۱ محاسبه گردید (۱۳). به دست آوردن نقطه برش بالاتر در مطالعه حاضر می‌تواند مربوط به شرایط اجتماعی-اقتصادی و نقش ساختار فرهنگی باشد که افراد در هنگام پاسخ، مشکلات را حاد در نظر نمی‌گیرند و سعی بر آن دارند که جواب خیر دهند تا برچسب اختلال بر آن‌ها زده نشود.

تحلیل عاملی با استفاده از چرخش عمودی واریماکس انجام و ۳ عامل اصلی با واریانس مشترک ۴۸ درصد استخراج شد. عامل اول که ۱۹/۴ درصد از کل واریانس را دارا می‌باشد و شامل سؤالات ۱۳، ۵، ۱۲، ۱۱، ۱ و ۱۰، عامل دوم که ۱۶/۱۲ درصد از کل واریانس را دارا می‌باشد، شامل سؤالات ۸، ۳، ۹ و ۲ در نهایت عامل سوم که ۱۲/۷ درصد از واریانس

عامل دوم ۱۶/۲ درصد و عامل سوم ۱۲/۸ درصد از واریانس مشترک را به خود اختصاص داد و این نتایج جدول ۲ منعکس شده است:

جدول ۲. بارهای عاملی پرسش‌نامه اختلالات خلقی در ۳ عامل به دست آمده

سؤالات	مؤلفه‌ها		
	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول
افزایش ولخرجی		۰/۷۸	
افزایش بی‌خوابی		۰/۷۴	
افزایش رفتارهای پرخطر	۰/۳۴	۰/۶۱	
افزایش فعالیت جنسی		۰/۵۱	
افزایش خلق		۰/۵۰	۰/۳۹
افزایش روابط اجتماعی		۰/۴۶	۰/۳۰
انرژی زیاد		۰/۳۰	۰/۷۲
اعتماد به نفس		۰/۶۹	
پرتحرکی		۰/۶۸	
تحریک‌پذیری	۰/۳۷	۰/۴۳	
عدم تمرکز	۰/۸۲		
افکار مزاحم	۰/۷۷		

تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از چرخش واریماکس و حذف گویه‌های دارای بار عاملی پایین‌تر از ۰/۴، ۳ عامل اصلی: عامل اول Goal directed behaviour (۱۳-۱۰، ۵، ۱)، عامل دوم Hyperactivity (۹، ۸، ۳، ۲)، عامل سوم Cognitive compound (۸، ۷) را شناسایی کرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار MDQ و آماده‌سازی آن به عنوان یک ابزار معتبر جهت بررسی و غربالگری این طیف از اختلالات در جامعه ایرانی (اصفهان) انجام گرفت. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که Cronbach's alpha برای ۱۳ سؤال اول ۰/۷۶ و برای ۱۵ سؤال ۰/۸۱ می‌باشد. نتایج مطالعه Chung و همکاران نشان داد که Cronbach's alpha برای ۱۳ گویه سؤال اول ۰/۷۸ می‌باشد (۱۲). Isometsa و همکاران در مطالعه خودپایایی این ابزار را از طریق Cronbach's alpha ۰/۷۹ گزارش

واریانس را به خود اختصاص داد که شامل سؤال‌های ۱۲ و ۱۳ با عنوان Activities with negative effect نام‌گذاری شدند (۱۴). ساختار عوامل این بررسی با مطالعه حاضر متفاوت است و علت این امر احتمال ناشی از شرایط فرهنگی، اجتماعی می‌باشد. از آن جایی که نتایج قابل اعتمادی از این بررسی به دست آمد، این پرسش‌نامه می‌تواند به عنوان ابزاری مفید جهت بررسی غربالگری در مراکز درمانی مورد استفاده قرار گیرد و پیشنهاد می‌گردد: ۱- این ابزار در پژوهش‌های روان‌شناختی بیماران دارای اختلالات خلقی به کار گرفته شود. ۲- پرسش‌نامه مذکور در مراکز و بیمارستان‌های مختلف مورد بررسی قرار گیرد. نتایج این تحقیق در محدوده معیارهای ورود به مطالعه قابل تعمیم به جامعه می‌باشد و شامل افرادی نمی‌گردد که معیارهای خروج شامل حال آن‌ها شده است و جزء محدودیت‌های طرح محسوب می‌شود.

#### سیاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از زحمات مسؤولین بیمارستان نور و همکاری بی‌دریغ کلیه بیماران تشکر نمایند.

را به خود اختصاص داد، شامل سؤالات ۷ و ۶ بود. عامل اول تحت عنوان Goal directed behaviour (البته به استثنای سؤال ۵ و ۱ که می‌توانیم به طور جداگانه حساب کنیم، ولی در این مطالعه رابطه با عامل اول داشته است)، عامل دوم تحت عنوان Hyperactivity و عامل سوم تحت عنوان Cognitive compound نام‌گذاری شد.

Chung و همکاران با استفاده از چرخش واریماکس ۳ فاکتور با واریانس مشترک ۴۶/۶ درصد به دست آوردند که اولین فاکتور ۲۸ درصد واریانس، دومین فاکتور ۱۰/۳ درصد و سومین فاکتور ۸/۳ درصد واریانس را به خود اختصاص داد (۱۲). نتایج این مطالعه از نظر تعداد فاکتورهای به دست آمده، مشابه مطالعه حاضر می‌باشد که می‌تواند ناشی از ماهیت نمونه‌ها باشد. در سال ۲۰۱۰ میلادی در مطالعه Kiejna و همکاران، نتایج نشان داد که ابزار MDQ شامل ۲ فاکتور با واریانس مشترک ۹۱/۵ درصد می‌باشد. فاکتور اول به دست آمده ۷۷/۹ درصد از واریانس مشترک را به خود اختصاص داده است که شامل سؤال‌های ۳، ۴، ۸ و ۹ بود که تحت عنوان Grandiosity و فاکتور دوم به دست آمده ۱۳/۶ درصد از کل

#### References

- Hirschfeld RM. Bipolar spectrum disorder: improving its recognition and diagnosis. *J Clin Psychiatry* 2001; 62(Suppl 14): 5-9.
- Aghiliei Z. Propertis of the Mood disorder questionnaire in esfahan city [Thesis]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2004. p. 1-10. [In Persian].
- Isometsa E, Suominen K, Mantere O, Valtonen H, Leppamaki S, Pippingskold M, et al. The mood disorder questionnaire improves recognition of bipolar disorder in psychiatric care. *BMC Psychiatry* 2003; 3: 8.
- Hirschfeld RM, Williams JB, Spitzer RL, Calabrese JR, Flynn L, Keck PE, et al. Development and validation of a screening instrument for bipolar spectrum disorder: the Mood Disorder Questionnaire. *Am J Psychiatry* 2000; 157(11): 1873-5.
- Hardoy MC, Cadeddu M, Murru A, Dell'Osso B, Carpiniello B, Morosini PL, et al. Validation of the Italian version of the "Mood Disorder Questionnaire" for the screening of bipolar disorders. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2005; 1: 8.
- Twiss J, Jones S, Anderson I. Validation of the Mood Disorder Questionnaire for screening for bipolar disorder in a UK sample. *J Affect Disord* 2008; 110(1-2): 180-4.
- Weber RB, Gervasoni N, Dubuis V, Gex-Fabry M, Bondolfi G, Aubry JM. Screening for bipolar disorders using a French version of the Mood Disorder Questionnaire (MDQ). *J Affect Disord* 2005; 88(1): 103-8.
- Barekatin M, Maracy M, Kheirabadi G. A Study of Factor Structure of the Mood Disorder Questionnaire in a Sample of Iranian Pregnant Women. *Iran J Psychiatry* 2008; 2(2): 30-4. [In Persian].
- Shabani A, Koochi-Habibi L, Nojomi M, Chimeh N, Ghaemi SN, Soleimani N. The Persian Bipolar Spectrum Diagnostic Scale and mood disorder questionnaire in screening the patients with bipolar disorder. *Arch Iran Med* 2009; 12(1): 41-7. [In Persian].

10. Stewart RP, Van Dijk J, Van Den Heuvel WJ. General Health Questionnaire-28: psychometric evaluation of the Slovak version. *Studio Psychologica* 2000; 42(4): 351-61.
11. Ebrahimi A, Molavi H, Moosavi G, Bornamanesh A, Yaghobi M. Psychometric Properties and Factor Structure of General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) in Iranian Psychiatric Patients. *J Res Behav Sci* 2007; 5(1): 5-12. [In Persian].
12. Chung KF, Tso KC, Chung RT. Validation of the Mood Disorder Questionnaire in the general population in Hong Kong. *Compr Psychiatry* 2009; 50(5): 471-6.
13. Konuk N, Kiran S, Tamam L, Karaahmet E, Aydin H, Atik L. Validation of the Turkish version of the mood disorder questionnaire for screening bipolar disorders. *Turk Psikiyatri Derg* 2007; 18(2): 147-54.
14. Kiejna A, Pawlowski T, Dudek D, Lojko D, Siwek M, Roczen R, et al. The utility of Mood Disorder Questionnaire for the detection of bipolar diathesis in treatment-resistant depression. *J Affect Disord* 2010; 124(3): 270-4.

## Psychometric properties of the Mood Disorder Questionnaire in Isfahan, Iran

Nasrin Masaeli<sup>1</sup>, Hamid Afshar<sup>2</sup>, Hossein Molavi<sup>3</sup>, Azadeh Malekiyan<sup>4</sup>, Majid Berekatani<sup>5</sup>

### Abstract

**Aim and Background:** Mood disorders are a significant group of psychiatric disorders. Bipolar spectrum disorders are mood disorders that usually remain unrecognized and subsequently undertreated. One of the most useful screening instruments for underdiagnosed bipolar disorders is the Mood Disorder Questionnaire (MDQ). This paper presented the Persian version and psychometric properties of MDQ for patients with mood disorder in Isfahan, Iran.

**Methods and Materials:** A total number of 62 patients with mood disorders were selected using convenience sampling. The subjects completed the MDQ before being interviewed using the Composite International Diagnostic Interview. The control group was selected according to psychiatric interviews and the General Health Questionnaire. A demographic questionnaire and the MDQ were administered to both groups. Data was analyzed by descriptive statistics, factor and differentiation analyses, and Cronbach's alpha and Spearman correlation coefficient tests in SPSS<sub>13</sub>.

**Findings:** The reliability of the whole questionnaire was  $\alpha = 0.81$ . Each question showed an internal positive consistency with the whole questionnaire (0.18-0.64). The cut-off point was determined to be 8.5 based on the differentiation analysis (sensitivity = 0.67 and specificity = 0.76). The factor analysis using major elements and varimax rotation resulted in three factors.

**Conclusions:** Our findings showed that the MDQ had appropriate psychometric properties in our sample. This questionnaire can be used in screening by the health centers of Iran.

**Keywords:** Psychometric, Mood disorders, Bipolar disorder

**Type of article:** Original

Received: 07.05.2012

Accepted: 08.11.2012

1. Research Expert, Behavioral Sciences Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)  
Email: masaeli@bsrc.mui.ac.ir

2. Associate Professor, Psychosomatic Research Center, Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3. Professor, Department of Psychology, School of Psychology and Educational Sciences, The Isfahan University, Isfahan, Iran

4. Psychiatrist, Behavioral Sciences Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5. Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center, Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran