

نقش مدل شش عاملی شخصیت در پیش‌بینی خوشه‌های اختلالات شخصیت

ملاحت امانی^۱

استادیار روان‌شناسی دانشگاه بجنورد

چکیده

تحقیق حاضر با هدف بررسی نقش مدل شش عاملی شخصیت در پیش‌بینی خوشه‌های اختلالات شخصیت و فراهم کردن پشتوانه علمی برای تغییر رویکرد مقوله‌ای DSM-IV انجام شده است. نمونه مطالعه شده شامل ۱۱۶ نفر از افرادی بودند که به مراکز مشاوره شهر اردبیل مراجعه و با مصاحبه ساختاریافته SCID-II تشخیص اختلالات شخصیت را دریافت کرده بودند. شرکت کنندگان تحقیق آزمون شخصیتی تجدیدنظر شده HEXACO را تکمیل کردند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش آماری تحلیل ممیز تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که عامل‌های هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی پیش‌بین‌های معنی‌داری هستند که می‌توانند خوشه‌های اختلالات شخصیت را از هم‌دیگر متمایز کند و این متغیرها توانسته است ۵۶ درصد از موارد را به درستی در خوشه‌ها قرار دهد. درباره ضرورت کنترل هم‌ابتلائی در بین اختلالات شخصیت برای جدا کردن اختلالات شخصیت بر اساس مدل بعدی بحث شده است.

واژه‌های کلیدی: عامل‌های شخصیتی HEXACO، اختلالات شخصیت، خوشه A

^۱ نویسنده مسئول

آدرس پست الکترونیکی: m.amani@ub.ac.ir

آدرس پستی: ایران، خراسان شمالی، بجنورد، دانشگاه بجنورد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه روان‌شناسی

وصول: ۱۳۹۴/۰۷/۱۵ - پذیرش: ۱۳۹۴/۰۹/۲۰

The Role of Six- Factor Model of Personality in Prediction of Personality Disorders Clusters

Amani, M

(Received; 7 Oct, 2015-Accepted; 11 Dec, 2015)

Abstract

The main aim of the current study was to investigate the predicting role of Six- factor model of personality for personality disorders clusters and also to provide a scientific source for changes in the category approach of DSM. To conduct the study, using random sampling, 116 individuals with personality disorders who were referred to consulting centers of Ardebil city and had diagnosed as personality disordered by SCID-II structured interview, were selected and were asked to complete HEXACO Personality Inventory Revised. The collected data were analyzed by statistical method of discriminant analysis. The results showed that Emotionality, Agreeableness, and Conscientiousness are the best predictors of personality disorder clusters. These variables also could discriminate the personality disorder clusters from each other, and place 56 percent of cases correctly in clusters. The necessity of controlling comorbidity in personality disorders for discriminating them based on dimensional approach, is discussed in this article.

Keywords: HEXACO personality factors, personality disorders, A cluster

مقدمه

صفات شخصیت به عنوان شیوه‌های پایدار ادراک، ارتباط با محیط یا تفکر درباره خود در نظر گرفته می‌شوند. هنگامی که صفات شخصیت چنان انعطاف‌ناپذیر و غیرانطباقی شوند که کارکرد فرد را به میزان چشمگیری مختل کنند، در این صورت به اختلالات شخصیت تبدیل می‌شوند (سادوک و سادوک^۱، ۲۰۰۱).

¹. Sadook & Sadook

چهارمین ویراست تجدیدنظرشده راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۱ (DSM-IV-TR)، اختلالات شخصیت را به سه خوشه تقسیم کرده است: خوشه A که دسته عجیب و غیرعادی است و انواع اختلالات شخصیت پارانوئید، اسکیزوئید و اسکیزوتیپال را دربرمی‌گیرد. ویژگی‌های این اختلالات شامل خیال‌پردازی و فرافکنی و تمایل به تفکر سایکوتیک است. این بیماران ممکن است آسیب‌پذیری زیست‌شناختی نسبت به آشفتگی شناختی در شرایط استرس‌آمیز داشته باشند. خوشه B که دسته نمایشی، هیجانی و ملون است و اختلالات شخصیت نمایشی، خودشیفته، ضداجتماعی و مرزی را دربرمی‌گیرد و این اختلالات دارای ویژگی‌های تجزیه و انکار، دوپاره‌سازی، واکنش‌نمایی است و اختلالات خلقی در آن‌ها شایع است. خوشه C که دسته مضطرب و هراسان هستند و مشتملند بر اختلالات شخصیت دوری‌گزين، وابسته و وسواسی‌جبری. این اختلالات با استفاده از جداسازی، پرخاشگری انفعالی و خودبیمارانگاری مشخص می‌شوند (سادوک و سادوک، ۲۰۰۱).

مدل مقوله‌ای که در طبقه‌بندی اختلالات شخصیت در DSM-IV-TR به کار رفته، اختلالات شخصیت را به عنوان سندرم‌های بالینی مجزا از نظر کمی مفهوم‌سازی کرده است، طوری که آن‌ها از یک‌دیگر و از شخصیت بهنجار مجزا هستند. به این مدل، به دلیل وجود محدودیت‌های جدی چون هم‌ابتلائی بالا، روایی هم‌گرا^۲ و روایی افتراقی^۳ ضعیف انتقاد شده است (کلارک^۴، ۲۰۰۷). بحث‌های زیادی بین حمایت‌کنندگان نظام مقوله‌ای^۵ (فرانسیس^۶، ۱۹۹۶) و مطرح‌کنندگان سیستم بعدی^۷ (کوستا و مک‌کرا^۸، a

¹. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th edition review)

². Convergent validity

³. Discriminant validity

⁴. Clark

⁵. categories

⁶. Frances

⁷. dimensional

⁸. Costa & McCrae

۱۹۹۲؛ کوستا و ویدیگر^۱، a (۱۹۹۴) ایجاد شده است. طرفداران مفهوم‌سازی بعدی اختلالات شخصیت بحث می‌کنند که مرزبندی‌های مجزا و مشخص در بین اختلال‌های شخصیت کاری تصنعی است و تقسیم‌بندی ابعادی مناسب‌تر به نظر می‌رسد و بهتر است تمایز بین شخصیت بهنجار و نابهنجار به صورت یک پیوستار مطرح شود. توصیفات بعدی، می‌تواند تشابهات و تفاوت‌های بین اختلالات شخصیت را مشخص کند، نقاط قوت رویکرد بعدی برای طبقه‌بندی اختلالات شخصیت عبارت است از: حل مشکل هم‌ابتلائی و ناهماهنگی در طبقه‌بندی مقوله‌ای، افزایش اطلاعات و انعطاف تشخیصی بیشتر (ویدیگر، ۱۹۹۱؛ ویدیگر و فرانسیس، ۱۹۹۴).

برخی محققان لازم دانسته‌اند که اختلالات شخصیت با استفاده از مدل بعدی که از تحقیقات صفات شخصیت ریشه گرفته، مفهوم‌سازی دوباره شود. این دیدگاه فرض می‌کند بین تحقیقات شخصیت بهنجار و نابهنجار باید یک پارچه‌سازی صورت گیرد. در دیدگاه بعدی، اختلالات شخصیت می‌تواند به عنوان سطح افراطی صفت در بعد شخصیت بهنجار یا به عنوان بدکارکردی مرتبط با صفات عمومی شخصیت در نظر گرفته شود (ویگینس و پینکوس^۲، ۱۹۸۹). چندین مطالعه سعی کرده‌اند تا اختلالات شخصیت را با استفاده از ابزارهای گوناگون در نمونه‌های بالینی و غیر بالینی بررسی کنند (لیوسلی، جکسون و اسکرودر^۳، ۱۹۹۲؛ سولدز، بودمن و دمبی^۴، ۱۹۹۳؛ رینولدز^۵ و کلارک، ۲۰۰۱؛ شدلر و ویستن^۶، ۲۰۰۴). با وجود این، تا کنون برای ارزیابی اختلالات شخصیت هنوز هیچ اجماعی بر مدل بعدی خاصی انجام نشده است. مدل پنج عاملی^۷ که به طور وسیعی برای توصیف صفات شخصیت بهنجار به کار رفته، در رابطه با تحقیقات اختلالات شخصیت نیز

¹. Widiger

². Wiggins & Pincus

³. Livesley, Jackson & Schroeder

⁴. Demby, Budman & Soldz

⁵. Reynolds

⁶. Shedler & Westen

⁷. Five-Factor Model (FFM)

استفاده شده است که نتایج مطالعات مختلف اشاره می‌کند این مدل جامع و مناسب بوده و توصیف دقیقی را از اختلالات شخصیت ارائه می‌کند (ویدیگر و کوستا^۱، ۲۰۰۲؛ سالسمن و پیچ^۲، ۲۰۰۴؛ اوکانور^۳، ۲۰۰۵). با وجود این، تاکنون مطالعه جامعی درباره ارتباط اختلالات شخصیت با مدل پنج عاملی انجام نشده است و نیز انتقادی که بر ضد مدل پنج عاملی اختلالات شخصیت وارد شده است، این است که پنج حوزه برای کاربردپذیری بالینی بسیار وسیع است. ساموئل^۴ و ویديگر (۲۰۰۸) پیشنهاد کردند که از مدل‌های بعدی جدیدی نظیر هگزاکو^۵ در مطالعات آتی اختلالات شخصیت استفاده شود (لی و آشتون^۶، ۲۰۰۴).

هم‌چنین، تحقیقات زیادی درباره ساختار واژگان انگلیسی شخصیت انجام شده است و مکرراً مجموعه مشابهی را علیه مدل پنج عاملی ایجاد کرده است. از بعد دهه ۱۹۸۰ مطالعات واره‌ای درباره ساختار شخصیت با استفاده از چندین زبان آسیایی و اروپایی در حال انجام است. یافته‌های این مطالعات، حمایت‌های یکسانی را از مدل پنج عاملی فراهم نکرده است (آشتون و لی، ۲۰۰۱). آشتون، لی، زارتوا، دی وریس، دی بلاس^۷ و هم‌کاران (۲۰۰۴) در بررسی مطالعات واژگان غیرانگلیسی در چندین زبان از جمله هلندی، فرانسوی، مجاری، ایتالیایی، کره‌ای و لهستانی، عامل ششم را به نام صداقت-فروتنی به مدل پنج‌عاملی اضافه کردند. تفاوت مدل پنج‌عاملی با مدل هگزاکو مربوط به اضافه شدن عامل صداقت-فروتنی و اندکی تفاوت در عامل‌های هیجان‌پذیری و دل‌پذیری است. درباره ارتباط همه انواع اختلالات شخصیت با مدل هگزاکو، هنوز تحقیقی انجام نشده است که نشان دهد آیا مدل هگزاکو مثل مدل پنج‌عاملی می‌تواند به فهم بهتر اختلالات

1. Widiger & Costa

2. Saulsman & Page

3. O'Connor

4. Samuel

5. HEXACO

6. Lee & Ashton

7. Perugini, Szarota, de Vries & Di Blas

شخصیتی منجر شود؛ لذا در تحقیق حاضر مدل هگزاکو برای پیش‌بینی هر یک از خوشه‌های اختلالات شخصیت استفاده می‌شود.

روش

روش این تحقیق همبستگی بوده است.

جامعه‌ی آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری: نمونه‌ی مورد مطالعه شامل ۱۱۶ نفر از افراد بالای ۱۸ سال بود که به مراکز مشاوره شهر اردبیل مراجعه کرده و براساس مصاحبه ساختاریافته SCID-II تشخیص یکی از اختلالات شخصیت را دریافت کردند. روش نمونه‌گیری از نوع در دسترس بود. سن شرکت کنندگان در دامنه ۱۸ تا ۵۹ سال (میانگین سنی ۲۳/۶۱ و با انحراف استاندارد ۴/۳۴) قرار داشتند. در نمونه‌ی مورد مطالعه ۴۵ (۳۸/۷۹ درصد) نفر زن و ۷۱ (۶۱/۲۰ درصد) مرد بودند و نیز ۹۲ نفر مجرد (۷۹/۳ درصد) و ۲۴ نفر متأهل (۲۰/۷ درصد) بودند. تحصیلات ۰/۹ درصد راهنمایی، ۹/۵ درصد دبیرستان، ۳۶/۲ درصد دیپلم، ۴۳/۱ درصد فوق دیپلم و ۱۰/۳ درصد لیسانس بودند.

جدول ۱. تعداد نمونه در هر کدام از اختلالات شخصیت

خوشه	مرد	زن	کل	درصد
A	۴	۶	۱۰	۸/۶
	۳	۷	۱۰	۸/۶
	۰	۱۰	۱۰	۸/۶
B	۱۰	۱	۱۱	۹/۵
	۱۲	۷	۱۹	۱۶/۴
	۸	۲	۱۰	۸/۶
	۸	۲	۱۰	۸/۶
C	۵	۵	۱۰	۸/۶
	۱۰	۰	۱۰	۸/۶
	۱۱	۵	۱۶	۱۳/۸

ابزار:

مصاحبه بالینی ساختاریافته برای محور II^۱ DSM-IV-TR: SCID-II یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته برای ارزیابی ۱۰ اختلال شخصیتی محور II DSM-IV-TR است. با استفاده از این مصاحبه می‌توان اختلالات محور II را تشخیص گذاری کرد. این مصاحبه اولین بار در سال ۱۹۸۴ توسط جونز ساخته شده است و نسخه نهایی SCID-II در سال ۱۹۹۷ توسط انتشارات روان‌پزشکی آمریکا به چاپ رسید. مالو^۲ و هم‌کارانش (۱۹۸۹) بخش‌هایی از SCID-II که مختص اختلالات شخصیت مرزی و ضد اجتماعی بود، برای ارزیابی این بیماران اجرا کردند و با استفاده از روایی باز آزمایی، کاپای ۰/۸۷ را برای اختلال شخصیت مرزی و ۰/۸۴ را برای اختلال شخصیت ضد اجتماعی گزارش کردند. ابویل و سلف^۳ (۱۹۹۰) نیز با استفاده از SCID-II در یک نمونه ۱۸ نفری از بیماران سرپایی روایی باز آزمایی را ۰/۷۴ برای هر یک از اختلالات شخصیت گزارش کردند. با استفاده از یک طرح روایی مشترک که در آن SCID-II به وسیله یک ارزیاب انجام می‌شد و ارزیاب دوم به عنوان مشاهده‌گر عمل می‌کرد. آرنتز^۴ و هم‌کارانش (۱۹۹۲) روایی فرم داچ SCID-II را در نمونه ۷۰ نفری از بیماران بستری وزن کاپا را از ۰/۷۷ برای اختلالات شخصیت وسواسی جبری تا ۰/۸۲ برای اختلال شخصیت اجتنابی و برای کل اختلالات شخصیت ۰/۸۰ گزارش کردند (به نقل از محمدخانی، جهانی تابش و تمنایی فر، ۱۳۸۴).

آزمون شخصیتی تجدیدنظرشده هگزاکو^۵: این آزمون شامل ۱۰۰ آیتم در مقیاس پنج‌گزینه‌ای (کاملاً مخالف، مخالف، نه مخالف، نه موافق، موافق و کاملاً موافق) است. آزمون شخصیتی هگزاکو در سال ۲۰۰۴ توسط لی و آشتون ساخته شده و دارای شش

¹. Structural Clinical Interview For Assessing Axis II(SCID-II)

². Malow

³. Oboyle &Self

⁴. Arntz

⁵. HEXACO-PI-R

عامل و ۲۴ وجه است. اسم این آزمون، از حروف اول، شش عامل شخصیتی ساخته شده است. در سال ۲۰۰۹، آزمون هگزاکو تجدید نظر شده است. عامل‌های مدل هگزاکو شامل فروتنی و صداقت^۱، دارای وجوه صمیمیت، انصاف، اجتناب از حرص و آز و عفت و فروتنی؛ هیجان‌پذیری^۲، دارای وجوه ترس، اضطراب، وابستگی و احساساتی؛ برون‌گرایی^۳ دارای وجوه بیانگری، جسارت اجتماعی، مردم‌آمیزی، زنده‌دلی؛ دل‌پذیری^۴ دارای وجوه گذشت، نجابت، انعطاف‌پذیری و بردباری؛ وظیفه‌شناسی^۵ دارای وجوه سازمان‌دهی، پشتکار، کمال‌گرایی، احتیاط و گشودگی نسبت به تجربه^۶ دارای وجوه ارزش‌زیباشناختی، کنجکاوی، خلاقیت و بی‌تکلفی است. ضریب آلفای فرم تجدیدنظرشده در سطح عامل‌ها در دامنه ۰/۸۹ برای وظیفه‌شناسی تا ۰/۹۲ برای صداقت-فروتنی و در سطح وجوه ۰/۷۵ برای انعطاف‌پذیری تا ۰/۸۸ برای گذشت قرار داشته است. لی و آشتون روایی همگرا و افتراقی رضایت‌بخشی برای این آزمون گزارش می‌کنند؛ در مورد اعتبار سازه، عامل هیجان‌پذیری، برون‌گرایی، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی آزمون هگزاکو تقریباً با هم‌تاهای خود از آزمون‌های مدل پنج عاملی موازی هستند و همبستگی نسبتاً بالایی در تمامی عوامل مشاهده شد و بالاترین همگرایی برای عامل برون‌گرایی ۰/۷۰ و کم‌ترین آن برای عامل دل‌پذیری با ۰/۴۲ بود. همبستگی بالایی بین عامل صداقت-فروتنی آزمون هگزاکو و مقیاس انحراف اجتماعی پرسش‌نامه MMPI-2 به‌دست آمد ($r=0.79$). بیش‌ترین ضریب آلفا در عامل‌ها به عامل صداقت-فروتنی با ۰/۹۳ و کم‌ترین ضریب با ۰/۸۸ به عامل گشودگی به تجربیات اختصاص دارد (پلاهنگ، نشاط‌دوست و مولوی، ۱۳۸۸).

1. Honesty-Humility (H)

2. Emotionality (E)

3. EXtraversion (X)

4. Agreeableness (A)

5. Conscientiousness (C)

6. Openness to Experience (O)

شیوه گردآوری داده‌ها: توسط روان‌شناس بالینی از مراجعان به مراکز مشاوره با استفاده از مصاحبه ساختاریافته SCID-II مصاحبه تشخیصی به عمل آمد، افرادی که ملاک‌های تشخیصی یکی از اختلالات شخصیتی را دریافت می‌کردند، در سه خوشه اختلالات شخصیت قرار داده شدند. سپس در بین این سه خوشه آزمون هگراکو به عمل آمد. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق تحلیل ممیز تجزیه و تحلیل شد.

نتایج

در جدول یک اطلاعات میانگین و انحراف استاندارد مربوط به متغیرهای شخصیت در خوشه‌های مختلف اختلالات شخصیت نشان داده شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه

خوشه C		خوشه B		خوشه A		متغیرها
SD	M	SD	M	SD	M	
۴/۰۴	۵۳/۸۰	۹/۲۳	۵۱/۵۰	۵/۶۳	۵۳/۸۶	صداقت-فروتنی
۶/۶۱	۵۲/۱۳	۶/۴۴	۵۰/۶۲	۴/۳۷	۵۳/۸۰	هیجان‌پذیری
۷/۶۳	۵۲/۱۹	۷/۸۷	۵۲/۲۶	۶/۱۷	۵۲/۴۶	برون‌گرایی
۵/۸۳	۴۸/۸۸	۵/۸۶	۴۸/۱۴	۵/۶۱	۴۹/۴۳	دل‌پذیری
۵/۷۴	۵۱/۳۸	۴/۸۶	۴۹/۱۸	۴/۶۸	۵۵/۲۳	وظیفه‌شناسی
۵/۵۸	۵۰	۵/۸۲	۴۹/۸۴	۵/۹۹	۴۹/۷۶	گشودگی

همان‌طور که در جدول دو مشخص است، در خوشه A، میانگین صداقت-فروتنی ۵۳/۸۶، هیجان‌پذیری ۵۳/۸۰، برون‌گرایی ۵۲/۴۶، دل‌پذیری ۴۹/۴۳، و وظیفه‌شناسی ۵۵/۲۳ و گشودگی نسبت به تجربیات ۴۹/۷۶ است و در خوشه B میانگین صداقت-فروتنی ۵۱/۵۰، هیجان‌پذیری ۵۰/۶۲، برون‌گرایی ۵۲/۲۶، دل‌پذیری ۴۸/۱۴، و وظیفه‌شناسی ۴۹/۱۸ و گشودگی نسبت به تجربیات ۴۹/۸۴ است و در خوشه C، میانگین صداقت-فروتنی ۵۳/۸۰، هیجان‌پذیری ۵۲/۱۳، برون‌گرایی ۵۲/۱۹، دل‌پذیری ۴۸/۸۸، و وظیفه‌شناسی ۵۱/۳۸ و گشودگی نسبت به تجربیات ۵۰ است.

جدول ۳. خلاصه تابع ممیز متعارف و اطلاعات مهم تابع به روش تحلیل ممیز به روش همزمان

اطلاعات مهم مربوط به تابع ممیز	تابع اول	دوم	اطلاعات مهم مربوط به تابع ممیز	اول	دوم
مقدار ویژه	۰/۳۶	۰/۰۱	درجه آزادی	۱۲	۵
درصد واریانس	۹۷/۲	۲/۸	معنی داری تابع ممیز	۰/۰۰۰۱	۰/۹۴
همبستگی متعارف	۰/۵۲	۰/۱۰	A مرکز واره نمره‌ها خوشه	۰/۸۹	-۰/۰۸
لامبدای ویلکز	۰/۷۲	۰/۹۸	B مرکز واره نمره‌ها برای خوشه	-۰/۵۹	-۰/۰۶
مجذور کای	۳۵/۸۵	۱/۱۷	C مرکز واره نمره‌ها برای خوشه	۰/۰۸	۰/۱۵

نتایج آزمون تحلیل ممیز در جدول سه نشان داد که مقدار ویژه قدرت تمیز تابع تشخیصی بین طبقات را دارد؛ هر چه این مقدار بیش تر باشد، تشخیص بهتری بین طبقات صورت گرفته است. در این جا مشاهده می‌شود که تابع اول قدرت تمیز قوی‌تری دارد (۰/۳۶). بنابراین، مقدار ویژه ۰/۳۶ نشان می‌دهد که تابع ممیز قدرت تشخیص بین طبقات را دارد. اما مقدار ویژه برای تابع دوم ۰/۰۱ می‌باشد که بسیار ناچیز است و قدرت‌نداشتن تابع دوم در تشخیص بین طبقات را نشان می‌دهد. مقدار لامبدای ویلکز که نسبت مجموع مجذورات درون گروهی به مجموع مجذورات کل و آن بخش از واریانس متغیر وابسته است که تبیین نشده است. مقادیر لامبدای ویلکز برای تابع اول برابر ۰/۷۲ و برای تابع دوم ۰/۹۸ است. مقدار مجذور کای برای تابع اول ۳۵/۸۵ و برای تابع دوم ۱/۱۷ بوده است که برای تابع اول معنی‌دار است ($P < ۰/۰۵$). بنابراین تابع ممیز اول به طور معنی‌داری از قدرت تشخیصی قابل توجهی برای سه خوشه برخوردار است. یعنی مقدار تابع اول تشخیصی برای سه خوشه برابر نیست.

هم‌چنین، این جدول مرکزواره داده‌های هر گروه یا همان میانگین تابع‌های تشخیصی را برای هر کدام از طبقات نشان می‌دهد. بدین ترتیب، با توجه به مرکزواره داده‌های خوشه‌های اختلالات شخصیت، چنانچه نمره ممیز به دست آمده در تابع تشخیصی اول مثبت و بالا باشد، پیش‌بینی می‌شود که آن فرد به خوشه A، اگر منفی باشد به خوشه B و اگر نمره مثبت و پایین باشد به خوشه C تعلق خواهد داشت. در تابع دوم نمره ممیز با وجود این که معنی‌دار نیست؛ اما با فرض معنی‌دار بودن، چنانچه نمره ممیز به دست آمده

در تابع تشخیصی دوم منفی باشد، پیش‌بینی می‌شود که آن فرد به خوشه A و خوشه B و اگر نمره ممیز مثبت باشد، به خوشه C تعلق خواهد داشت. منفی یا مثبت بودن نمره‌های ممیز به خودی خود مفهومی ندارد؛ بلکه روابط میان متغیرهای پیش‌بین با ملاک در منفی یا مثبت بودن نمره‌های ممیز اثر می‌گذارد. در تابع اول نمره ممیز برای افراد خوشه A و خوشه C مثبت و برای خوشه‌های B منفی است؛ اما در تابع دوم نمره ممیز برای افراد خوشه A و B منفی برای خوشه‌های C مثبت باشد.

جدول ۴. بررسی اثر معنی‌داری هر کدام از متغیرهای پیش‌بین

روش همزمان					متغیر پیش‌بین‌ها
Sig	Df2	Df1	F	لامبدای ویلکز	
۰/۲۱	۱۱۳	۲	۱/۵۴	۰/۹۷	صداقت-فروتنی
۰/۰۸	۱۱۳	۲	۲/۶۳	۰/۹۵	هیجان‌پذیری
۰/۹۸	۱۱۳	۲	۰/۰۱	۱	برون‌گرایی
۰/۶۱	۱۱۳	۲	۰/۴۹	۰/۹۹	دل‌پذیری
۰/۰۰۰۱	۱۱۳	۲	۱۳/۱۳	۰/۸۱	وظیفه‌شناسی
۰/۹۸	۱۱۳	۲	۰/۰۱	۱	گشودگی

همان‌طور که جدول چهار نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه را نشان می‌دهد، تنها متغیر وظیفه‌شناسی اثر معنی‌داری برای پیش‌بینی عضویت افراد در هر کدام از خوشه‌های اختلالات شخصیت دارد. میزان آزمون لامبدای ویلکز متغیرهایی که نزدیک یک است، نشان می‌دهد که بین خوشه‌های مختلف تفاوت وجود ندارد. هم‌چنین این جدول میزان کمک هر کدام از متغیرها (ضرایب ساختاری) را به تابع‌های تشخیصی نشان می‌دهد.

جدول ۵. تعیین توانایی هر کدام از متغیرها در تشخیص بین خوشه‌ها

متغیرها	ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب ساختاری	
	تابع اول	تابع دوم	تابع اول	تابع دوم	تابع اول	تابع دوم
صداقت-فروتنی	۰/۴۵	۰/۸۵	۰/۰۶	۰/۱۲	۰/۲۳*	۰/۷۸*
هیجان‌پذیری	۰/۴۸	۰/۲۷	۰/۰۸	۰/۰۴	۰/۳۵*	۰/۰۵
برون‌گرایی	-۰/۱۷	-۰/۱۵	-۰/۰۲۱	-۰/۰۲۴	۰/۰۲	-۰/۱۰*
دل‌پذیری	۰/۱۸	۰/۲۴	۰/۰۳۱	۰/۰۴۱	۰/۱۵*	۰/۱۲
وظیفه‌شناسی	۰/۸۸	-۰/۴۲	۰/۱۷	-۰/۰۸	۰/۷۹*	-۰/۴۹
گشودگی	۰/۰۷	۰/۴۶	۰/۰۱۳	۰/۰۸	-۰/۰۰۶	۰/۱۵*
عدد ثابت			-۱۷/۳۴	-۹/۴۰		

همانطور که جدول پنج نشان می‌دهد، برای توابع ممیز با روش هم‌زمان سه دسته ضرایب استاندارد، غیراستاندارد و ضرایب ساختاری ارائه شده است. ضرایب استاندارد توابع ممیز، معادل ضرایب رگرسیون تفکیکی (بتا) در تحلیل رگرسیون هستند. این ضرایب، در واقع وزن تفکیکی هر متغیر را در تمایز گروهی نشان می‌دهند. با استفاده از ضرایب غیراستاندارد معادله توابع ممیز را می‌توان به دست آورد. بنابراین، با قرار دادن نمره هر فرد در هر یک از متغیرهای مربوط به توابع، نمره فرد به دست می‌آید. با توجه به مرکزواره داده‌های خوشه‌های اختلالات شخصیت، چنانچه نمره ممیز به دست آمده در تابع تشخیصی اول مثبت و بالا باشد، پیش‌بینی می‌شود که آن فرد به خوشه A، اگر منفی باشد به خوشه B و اگر نمره مثبت و پایین باشد، به خوشه C تعلق خواهد داشت. در تابع دوم با وجود این که معنی دار نیست، با فرض معنی دار بودن، چنانچه نمره ممیز به دست آمده در تابع تشخیصی دوم منفی باشد، پیش‌بینی می‌شود که آن فرد به خوشه A و خوشه B و اگر نمره مثبت باشد، به خوشه C تعلق خواهد داشت. با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد و عدد ثابت تابع ممیز به روش هم‌زمان معادله پیش‌بین زیر به دست آمد.

$$\text{تابع اول } + 0/06(X_1) + 0/08(X_2) - 0/21(X_3) + 0/31(X_4) + 0/17(X_5) + 0/13(X_6) \\ \dot{y} - 17/34$$

$$\text{تابع دوم } + 0/12(X_1) + 0/04(X_2) - 0/24(X_3) + 0/41(X_4) - 0/08(X_5) + 0/08(X_6) \\ \dot{y} - 9/40$$

ضرایب ساختاری توابع ممیز، همبستگی هر متغیر با توابع (نمره پیش‌بینی شده گروهی یا نمره ممیز) است. این همبستگی‌ها به عنوان همبستگی‌های متغیر متعارف یا بارهای ممیز نامیده می‌شود (مشابه بارهای عاملی در تحلیل عوامل) و در تفسیر تفاوت‌های گروهی به کار می‌روند. ضرایب ساختاری در مشخص شدن سهم متغیرها در تفاوت‌های گروهی کمک می‌کنند. در روش هم‌زمان، همه متغیرها وارد تحلیل شدند و نتایج نشان داد که در تابع اول هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی کمک می‌کند که بین خوشه‌های اختلالات شخصیت تمایز ایجاد شود و در تابع دوم، صداقت-فروتنی، برون‌گرایی و گشودگی نسبت به تجربیات به توانایی تشخیص بین خوشه‌های اختلالات شخصیت کمک می‌کند. این جدول میزان کمک هر کدام از متغیرهای پیش‌بین به توانایی تشخیص بین طبقات را نشان می‌دهد.

به‌طور خلاصه نتایج نشان داد که از ۳۰ فرد خوشه A، توسط متغیرهای پیش‌بین ۲۰ نفر به درستی در خوشه A به درستی طبقه‌بندی شده‌اند. یعنی ۶۶/۷ درصد از افراد به درستی در این خوشه قرار گرفته‌اند. از ۵۰ فرد خوشه B، توسط متغیرهای پیش‌بین ۳۲ نفر به درستی در خوشه B طبقه‌بندی شده‌اند؛ یعنی ۶۴ درصد افراد را به درستی در این طبقه قرار داده است. هم‌چنین، از ۳۶ نفر در خوشه C، توسط متغیرهای پیش‌بین ۱۳ فرد به درستی در خوشه C قرار گرفته‌اند. یعنی ۳۶/۱ درصد افراد را به درستی در این طبقه قرار داده است. در کل، ۵۶ درصد از موارد به درستی در خوشه‌ها قرار داده شده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس وجود سه گروه و بررسی نقش شش عامل شخصیتی در پیش‌بینی تعلق افراد به هر کدام از سه خوشه‌های اختلالات شخصیت، دو تابع تشکیل شد که تابع اول از نظر مقدار مجذور کای معنی‌دار بوده و دارای قدرت تشخیصی برای تمایز بین طبقات بود؛ اما تابع دوم از نظر آماری معنی‌دار نبود. نتایج نشان داد که در تابع اول هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی کمک می‌کند که بین خوشه‌های اختلالات شخصیت تمایز ایجاد شود. به طور خلاصه نتایج نشان داد که متغیرهای پیش‌بین (هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی) ۶۶/۷ درصد افراد را به درستی در خوشه A، ۶۴ درصد افراد را به درستی در خوشه B و ۳۶/۱ درصد افراد را به درستی در خوشه C قرار داده است. در کل ۵۶ درصد از موارد به درستی در خوشه‌ها قرار داده شده‌اند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در خوشه A نسبت به دو خوشه دیگر، افراد دارای بالاترین نمره در عامل‌های هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی هستند. خوشه A اختلالات شخصیت که شامل اختلالات پارانوئید، اسکیزوئید و اسکیزوتایپال است، دارای خیال‌پردازی و فرافکنی و تمایل به تفکر سایکوتیک هستند.

از آنجا که این خوشه اختلالات دارای کمبودهای اجتماعی و بین‌فردی مشخص با احساس ناراحتی حاد و کاهش توانایی برای روابط نزدیک و نیز دگرگونی‌های شناختی و ادراکی و غرابت‌های رفتار هستند، وجود نمرات بالا در هیجان‌پذیری برای این خوشه منطقی است؛ زیرا گرایش زیاد به احساساتی‌بودن و حساسیت داشتن، ترسناکی و اضطراب این دسته از اختلالات شخصیت را نشان می‌دهد. این یافته با مطالعه گوررا و هم‌کاران (۲۰۰۵) هماهنگ است که نشان دادند زنان مبتلا به اختلال شخصیت اسکیزوتایپال در مقایسه با گروه سالم نمرات بالایی را در روان‌رنجورخویی گزارش کرده‌اند. هم‌چنین، این یافته هماهنگ با مطالعه ویدیگر و ترول، کلارکین، سندرسون^۱ و

^۱. Trull, Clarkin, & Sanderson

کوستا (۲۰۰۲) است که دریافتند مبتلایان به اختلال شخصیت پارانوئید در روان‌رنجورخویی نمره بالا داشتند و نیز هماهنگی با مطالعه فراتحلیلی سالسمن و پیچ (۲۰۰۴) است که دریافتند اختلالات شخصیت پارانوئید و اسکیزوتایپال با روان‌رنجورخویی همبستگی مثبتی دارند.

یافته مطالعه حاضر درباره وجود نمره بالا در دل‌پذیری برای اختلالات شخصیت پارانوئید و اسکیزوتایپال با مطالعه فراتحلیلی سالسمن و پیچ (۲۰۰۴) که نشان دادند اختلالات شخصیت پارانوئید و اسکیزوتایپال با دل‌پذیری ارتباط منفی دارد و نیز با مطالعه فورنهام و کرومپ^۱ (۲۰۱۴) که اختلال شخصیت اسکیزوتایپال با دل‌پذیری پایین همبستگی داشت، ناهماهنگی است. این ناهماهنگی احتمالاً به این موضوع مربوط باشد که نمونه مورد مطالعه در پژوهش حاضر کم‌تر دارای آشفتگی بوده اند و میزان خشونت، تندی و انتقادگری کم‌تری داشتند.

درباره عامل وظیفه‌شناسی یافته حاضر با مطالعه فورنهام و کرومپ (۲۰۱۴) ناهماهنگی است که نشان دادند اختلال شخصیت اسکیزوتایپال با وظیفه‌شناسی همبستگی معکوس داشت. این ناهماهنگی ممکن است به علت آشفتگی پایین نمونه مطالعه شده باشد که عملکرد شرکت‌کنندگان در زمینه‌های مختلف شغلی و خانوادگی چندان مختل نشده بود و در موقعیت‌های کم‌تری تکانشی عمل کرده بودند.

در عامل‌های هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی، اختلالات خوشه C نسبت به خوشه B دارای نمره بالاتری بودند. این خوشه که دسته مضطرب و هراسان هستند و اختلالات شخصیت دوری‌گزین، وابسته و وسواس فکری-عملی را در برمی‌گیرد و شامل ویژگی‌های جداسازی، پرخاشگری انفعالی و خودبی‌مارانگاری است.

اختلال شخصیت دوری‌گزین با الگوی نافذ مهارشدگی اجتماعی، احساس بی‌کفایتی و حساسیت مفرط نسبت به ارزیابی منفی، اختلال شخصیت وابسته با نیاز مفرط

و عمیق برای مورد محبت واقع شدن و ترس از جدایی و در اختلال شخصیت وسواسی با گرایش‌های انعطاف‌ناپذیر نسبت به نظم و مقررات و حساسیت زیاد به از هم خوردن نظم ذهنی، وجود نمره بالا نسبت به خوشه B، در هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی را ایجاب می‌کند.

یافته‌های تحقیق حاضر با مطالعه روزیر و ریگوزی^۱ (۲۰۰۸) درباره ارتباط عامل روان‌رنجورخویی با اختلال شخصیت وابسته و با مطالعه فراتحلیلی سالسمن و پیچ (۲۰۰۴) از نظر ارتباط مثبت روان‌رنجورخویی با اختلالات شخصیت دوری‌گزین و وابسته و از نظر ارتباط مثبت وظیفه‌شناسی با اختلال شخصیت وسواسی هماهنگ است.

هم‌چنین، نتایج نشان داد که در اختلالات خوشه B، اختلال شخصیت ضداجتماعی با الگوی نافذ بی‌اعتنایی به حقوق دیگران، اختلال شخصیت نمایشی با الگوی نافذ هیجان‌زدگی و توجه‌طلبی، شخصیت خودشیفته با عشق افراطی به خود، احساسات برتر، جست‌وجوی توجه و بهره‌کشی در رابطه با دیگران و اختلال شخصیت مرزی با الگوی نافذ ناتوانی در روابط بین فردی، خودانگاره، عواطف و رفتار تکانشی بارز، نسبت به خوشه‌های دیگر اختلالات شخصیت، نمرات پایینی در هیجان‌پذیری، دل‌پذیری و وظیفه‌شناسی کسب کردند. این خوشه که حول ویژگی‌های نمایشی، هیجانی و ملون سازمان یافته است، منطقی به نظر می‌رسد که دارای الگوهای بی‌ثبات و ناپایدار از ویژگی‌های شخصیتی باشند و در مجموع نسبت به خوشه‌های دیگر نمرات پایینی در عامل‌های شخصیتی به دست آورند. یافته حاضر با مطالعه روزیر و ریگوزی (۲۰۰۸) درباره ارتباط عامل روان‌رنجورخویی با اختلال شخصیت مرزی، ناهماهنگ است. این ناهماهنگی این گونه تبیین می‌شود که نتایج مربوط به وجود نمره پایین در هیجان‌پذیری در خوشه B، تنها به اختلال شخصیت مرزی مربوط نیست؛ بلکه این نقش در ترکیب با دیگر اختلالات خوشه بوده است.

^۱. Rigozzi & Rossier

هم‌چنین این یافته با مطالعه فوساتی، پینکوس، بورونی، مونتنو و مافی^۱ (۲۰۱۴) که گزارش کرده‌اند خودشیفتگی به‌طور منفی با دل‌پذیری همبستگی دارد، نیز با مطالعات مادسن، پارسونس و گروبین^۲ (۲۰۰۶) و فوساتی و هم‌کاران (۲۰۱۴) و ایگان، چان و شورتر (۲۰۱۴) که نشان دادند اختلال شخصیت ضد اجتماعی سطوح پایینی از دل‌پذیری دارد و نیز با مطالعات سالسمن و پیچ (۲۰۰۴) و فوساتی و هم‌کاران (۲۰۱۴) که ارتباط منفی وظیفه‌شناسی را با اختلال شخصیت ضد اجتماعی نشان دادند، هماهنگ است.

هم‌چنین مطالعه حاضر نشان داد دیگر عامل‌ها از جمله صداقت-فروتنی، برون‌گرایی و گشودگی نسبت به تجربیات پیش‌بین معنی‌داری برای تمایز بین خوشه‌های اختلالات شخصیت نبودند. عامل صداقت-فروتنی که گرایش به منصف‌بودن، صادق‌بودن و بی‌ادعا بودن در مقابل گرایش به پرمدها، حریص و موذی‌بودن را نشان می‌دهد. این یافته بدین صورت تبیین می‌شود که از نظر پرمدها، حریص و موذی‌بودن بین انواع خوشه‌های اختلالات شخصیت تفاوتی وجود ندارد. ناتوانی عامل‌های برون‌گرایی و گشودگی در تمایز بین خوشه‌های اختلالات شخصیت هم‌نشان می‌دهد که هر کدام از خوشه‌های اختلالات شخصیت کمبودهای مشابهی در این عامل دارند و این کمبودها و نقایص بین طبقات اختلالات شخصیت متفاوت نیست. از نظر عامل گشودگی نسبت با تجربه، این یافته با مطالعه آشتون، لی، دی وریس، هندریکس و بورن^۳ (۲۰۱۲) هماهنگ است که نشان دادند گشودگی نسبت به تجربه با هیچ‌کدام از مقیاس‌های صفات ناسازگارانه در DSM-5 همبستگی نداشت.

در کل، این یافته با مطالعه مادسن و هم‌کاران (۲۰۰۶) هماهنگ است که نشان دادند که مدل پنج‌عاملی قادر به تمایز کردن انواع اختلالات شخصیت نیست؛ چراکه همه عامل‌های مدل هگزاکو در پیش‌بینی تعلق افراد به خوشه‌ها، نقش معنی‌داری نداشتند.

¹. Fossati, Pincus, Borroni, Munteanu, & Maffei

². Madsen.,Parsons.&Grubin

³. Hendrickse & Born

هم‌چنین، موری، گاندرسون، کویگلی و لیونس^۱ (۲۰۰۲) پنج عامل شخصیتی را در بین افراد مبتلا به اختلال‌های شخصیت اسکیزوتیپال، مرزی، اجتنابی و وسواسی بررسی کرده، اشاره می‌کنند که این چهار اختلال در ۳۰ وجه مدل پنج عامل به‌طور معناداری متمایز شده‌اند؛ اما همهٔ چهار اختلال شکل‌بندی مشابهی دربارهٔ صفات مدل پنج عاملی داشتند. موری و هم‌کاران (۲۰۰۲) نتیجه می‌گیرند که مدل پنج عاملی در تمیز بین اختلالات شخصیت نقص دارد. موری و هم‌کاران با حذف موارد هم‌ابتلائی در بین بیماران مورد مطالعه، تحلیل دوباره انجام دادند که تمایز بین اختلالات شخصیت را مشخص‌تر کرد. در مورد طبقه‌بندی اختلالات شخصیت، محدودیت‌ها و مشکلاتی وجود دارد که شامل ناهماهنگی در تشخیص یک مقولهٔ تشخیصی یک‌سان، هم‌ابتلائی بالا، مرزهای مشکل‌ساز با دیگر اختلالات روانی، نبود مرز مشخص با کارکرد شخصیت بهنجار و پوشش ناکافی دربارهٔ کارکرد ناسازگارانه شخصیت است (لوئیسلی، ۲۰۰۳).

محدودیت‌های تحقیق حاضر موارد زیر بود: ۱. کنترل و جداکردن موارد هم‌ابتلائی بین اختلالات شخصیت انجام نگرفته است؛ ۲. به دلیل تعداد کم افراد مبتلا به اختلالات شخصیت مراجعه‌کننده به کلینیک‌های روان‌شناختی، خوشه‌های اختلالات شخصیت نیز همگن نشده بودند؛ ۳. با توجه به این که نمونهٔ مورد مطالعه از بین مراجعان به مراکز مشاوره انتخاب شده بود، در انتخاب نمونه به درصد شیوع اختلالات شخصیت و هم‌چنین به تناسب زنان و مردان توجه نشده است. توصیه می‌شود ۱. در تحقیقات آتی دربارهٔ یافتن ارتباط مدل هگزاکو با اختلالات شخصیت، موارد وجود هم‌ابتلائی بین اختلالات شخصیت کنترل شود؛ ۲. از آن‌جا که نمونهٔ افراد دارای اختلال شخصیت، بیماران سرپایی بودند، توصیه می‌شود که این تحقیق دربارهٔ بیماران بستری نیز تکرار شود؛ ۳. در تحقیقات بعدی سعی شود که از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه‌های دارای اختلالات شخصیت با هم همگن شود؛ ۴. هم‌چنین، در مطالعات بعدی انتخاب نمونه با

^۱. Morey, Gunderson, Quigley & Lyons

توجه به میزان شیوع هر کدام از اختلالات شخصیت صورت گیرد و به تأثیر جنسیت در هر کدام از خوشه‌های اختلالات شخصیت توجه شود؛ ۵. تاکنون درباره‌ی ارتباط مدل هگزاکو با خوشه‌های اختلالات شخصیت پژوهش انجام نشده است؛ توصیه می‌شود در تحقیقات بعدی علاوه بر موضوع مطالعه‌ی حاضر، نقش مدل هگزاکو را در پیش‌بینی همه‌ی اختلالات شخصیت و نقش این مدل در تمایز بین اختلالات شخصیت و افراد سالم در تحقیقات بعدی بررسی شود تا پشتوانه‌ی علمی و تحقیقاتی برای فراهم کردن مدل بعدی برای اختلالات شخصیتی فراهم شود.

منابع

- پالاهنگ، حسن Y نشاط دوست، حمیدطاهر؛ و مولوی، حسین (۱۳۸۸) هنجاریابی پرسش‌نامه ۶ عاملی شخصیت HEXACO-PI-R در دانشجویان ایرانی، فصلنامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز، ۴ (۱۶)، ۴۳-۵۹.
- سادوک، بنجامین و سادوک، ویرجینیا. (۲۰۰۱). چکیده روانپزشکی بالینی، ترجمه نصرت اله پورافکاری. (۱۳۸۳). انتشارات آزاده، تهران، چاپ دوم.
- محمدخانی، پروین؛ جهانی تابش، عدرا و تمنایی فر، شیما (۱۳۸۴). مصاحبه بالینی ساختار یافته بر اختلالات DSM-IV، انتشارات فرادید.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European Journal of Personality*, 15 (5), 327-353.
- Ashton, M. C., Lee, K., Perugini, M., Szarota, P., de Vries, R. E., Di Blas, L., et al. (2004). A six-factor structure of personality-descriptive adjectives: Solutions from psycholexical studies in seven languages. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 356-366.
- Ashton, M. C., Lee, K., de Vries, R. E., Hendrickse, J., & Born, M. (2012). The Maladaptive Personality Traits of the Personality Inventory for DSM-5 (PID-5) in Relation the HEXACO Personality factors and Schizotypal/ Dissociation *Journal of Personality Disorders*, 26(5), 641-659.
- Clark, L. A. (2007). Assessment and diagnosis of personality disorder: Perennial issues and an emerging reconceptualization. *Annual Review of Psychology*, 58, 227-257.

- Costa., P. T., & McCrae, R. R. (1992a). The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 6, 343–359.
- Costa., P. T., & Widiger, T. A. (1994a). Introduction: Personality disorders and the five-factor model of personality. (pp. 1–10). Washington, DC: American Psychological Association.
- Egan, V., Chan, S., & Shorter, G. W. (2014). The Dark Triad, happiness and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 67, 17–22.
- Fossati, A., Pincus A. L., Borroni, S., Munteanu, A.F., & Maffei, C. (2014). Are Pathological Narcissism and Psychopathy Different Constructs or Different Names for the Same Thing? A Study Based on Italian Nonclinical Adult Participants. *Journal of Personality Disorders*, 28(3), 394–418.
- Frances, A. (1993). Dimensional diagnosis of personality—not whether, but when and which. *Psychological Inquiry*, 4, 110–111.
- Furnham, A., & Crump, J. (2014). Thinking Skills and Creativity bright side, facet analysis of Schizotypal Personality Disorder: The relationship between the HDS Imaginative Factor, the NEO-PI-R personality trait facets in a large adult sample Thinking Skills and Creativity, 11, 42–47.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39(2), 329–358.
- Livesley, W. J., Jackson, D. N., & Schroeder, M. L. (1992). Factorial structure of traits delineating personality disorders in clinical and general population samples. *J Abnorm Psychol*, 101(3), 432–440.
- Livesley, W. J. (2003). Diagnostic dilemmas in classifying personality disorder. (pp. 153–189). *Advancing DSM: Dilemmas in psychiatric diagnosis*. Washington, DC APA.
- Madsen, L., Parsons, S., & Grubin, D. (2006). The relationship between the five-factor model and DSM personality disorder in a sample of child molesters. *Personality and Individual Differences*, 40, 227–236.
- Morey, L. C., Gunderson, J., Quigley, B. D., & Lyons, M. (2002). Dimensions and categories: The Big five factors and the DSM personality disorders. *Assessment*, 7, 203–216.
- O' Connor, B. P. (2005). A search for consensus on the dimensional structure of personality disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 61, 323–345.

- Reynolds, S. K., & Clark, L. A. (2001). Predicting dimensions of personality disorder from domains and facets of the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 69, 199-222.
- Rossier, J., & Rigozzi, C. (2008). Personality Disorders and the Five-Factor Model Among French Speakers in Africa and Europe. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 53(8), 534-544.
- Samuel, D. B., & Widiger, T. A. (2008). A meta-analytic review of the relationships between the five-factor model and DSM-IV-TR personality disorders: A facet level analysis. *Clinical Psychology Review*, 28, 1326-1342.
- Saulsman, L. M., & Page, A. C. (2004). The five-factor model and personality disorder empirical literature: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 23, 1055-1085.
- Shedler, J., Westen, D. (2004). Dimensions of personality pathology: an alternative to the five-factor model. *Am J Psychiatry*, 161(10), 1743-1754.
- Soldz S, Budman S, Demby A, et al. (1993) Representation of personality disorders in circumplex and five-factor space: explorations with a clinical sample. *Psychol Assess*, 5(1), 51-52.
- Widiger, T. A. (1991). Personality disorder dimensional models proposed for DSM-IV. *Journal of Personality Disorders*, 5, 386-398.
- Widiger, T. A., & Frances, A. J. (1994). *Toward a dimensional model for the personality disorders.* (pp. 19-39). Washington, DC: American Psychological Association.
- Widiger, T. A., & Costa, P. T., Jr. (2002). *Five-Factor model personality disorder research.* Washington, (pp. 59-87). DC: American Psychological Association.
- Widiger, T. A., Trull, T. J., Clarkin, J. F., Sanderson, C., & Costa, P. T. Jr. (2002). A description of the DSM-IV personality disorders with the five-factor model of personality, In: P. T. Costa Jr., T. A. Widiger, (Eds.), *Personality disorders and the five-factor model of personality*, (2nd ed., pp. 89-99). Washington, DC: American Psychological Association.
- Wiggins, J. S., & Pincus, H. A. (1989). Conceptions of personality disorder and dimensions of personality. *Psychological Assessment*, 1, 305-316.