

فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی

سال یازدهم شماره ۴۲ تابستان ۱۳۹۵

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی (AFECT) در دانشجویان

غلامرضا چلبیانلو^۱

رضا عبدی^۲

مهناز رسول‌زاده^۳

سعیده شیخ^۴

چکیده

مدل جدید AFECT در شخصیت، چارچوب مفهومی تازه‌ای را برای درک مفهوم خلق، رفتار و سازمان شخصیت فراهم ساخته است. در این مدل، سرشت‌ها و هیجانات ترکیبی مختلف باعث پدیدآیی وضعیت‌های خلقی و رفتارهای متنوع می‌شوند. به‌منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس AFECT در دانشجویان، تعداد ۴۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه شهید مدنی آذربایجان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای نسبتی انتخاب شدند و در نهایت، ۳۵۰ نفر از آنها پرسشنامه‌ها را به‌صورت کامل و صحیح تکمیل نمودند. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد پرسشنامه AFECT می‌تواند دارای ۴، ۵ و ۶ عامل باشد. تحلیل عاملی تأییدی گویای برازش مناسب مدل ۶ عاملی برای این پرسشنامه بود. برای ثبات درونی پرسشنامه، آلفای کرونباخ کل ۰/۸۲ محاسبه گردید. روش بازآزمایی نیز گویای پایایی قابل قبول پرسشنامه بود. همچنین در بخش عاطفی مقیاس نیز، تمامی ۱۲ طبقه سرشت عاطفی نیز توسط شرکت‌کنندگان انتخاب شده و پاسخ داده شد. نتایج نشان داد که مقیاس AFECT از قابلیت خوبی برای شناسایی ابعاد هیجانی و عاطفی شخصیت در دانشجویان برخوردار می‌باشد. یافته‌ها نشان‌دهنده قابل قبول بودن مؤلفه‌های روان‌سنجی آن می‌باشند.

واژگان کلیدی: سرشت عاطفی؛ سرشت هیجانی؛ مقیاس AFECT

۱- دکتری علوم اعصاب‌شناختی، دانشگاه شهیدمدنی آذربایجان (نویسنده مسئول) Email:chlbianloo@azaruniv.ac.ir

۲- دکتری روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

۳- کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

۴- کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

مقدمه

شخصیت^۱ یک سازمان پویا از نظام‌های روانشناختی و جسمانی درون فرد است که در زیربنای الگوهای اعمال، افکار و احساس‌های فرد قرار دارد (آپورت، ۱۹۶۱؛ به نقل از نعمت طاووسی، ۱۳۹۱). شخصیت را متشکل از دو بخش سرشت^۲ و منش^۳ می‌دانند که به‌وسیله آن افراد با تغییرات و موقعیت‌های درونی و بیرونی سازگار می‌شوند. منش با تربیت و توانایی‌های اکتسابی، یعنی رشد و تکامل فردی ناشی از تطابق امیال درونی و سرشتی با چالش‌های محیطی، مرتبط است (گويس^۴، آکيسکال، آکيسکال و فيگويرا^۵، ۲۰۱۲). در مقابل، سرشت که با واکنش به محرکات هیجانی، تفاوت‌های فردی در شدت پاسخدهی به رویدادهای هیجانی و نیز طول مدت واکنش‌های هیجانی مرتبط است، به نظر می‌رسد عنصری کلیدی در شکل‌گیری شخصیت باشد. این بعد از شخصیت ارثی بوده و در اوایل رشد آشکار می‌شود (گارسيا^۶، نیما و آرچر^۷، ۲۰۱۳). ملاحظات تاریخی بر روی مدل‌های مبتنی بر سرشت نشان می‌دهند که بررسی‌های اولیه بر روی ابعاد سرشتی شخصیت با نظریه اخلاط چهارگانه بقراط آغاز شد و این مطالعات در راستای ابعاد زیستی شخصیت توسط امپدوکلس، گالن، ابن‌سینا، غزالی و کراپلین ادامه یافت و مبنایی برای مدل‌های جدید سرشت و شخصیت گردید (لارا، بیسول^۸، برانستاین^۹، ریپولد^{۱۰}، کاروالهو^{۱۱} و اوتونی^{۱۲}، ۲۰۱۲).

بعد از بقراط، در اوایل قرن بیستم، گوستاو یونگ دو نوع گرایش در برابر شرایط محیطی را در انسان مطرح کرد. این دو گرایش را وی درون‌گرایی^{۱۳} و برون‌گرایی^{۱۴} نامید (کاویانی، ۱۳۸۶). به عقیده یونگ، همه افراد قابلیت هر دو گرایش را دارند، ولی فقط یکی از آنها در شخصیت مسلط می‌شود. نگرش مسلط، رفتار و هشیاری فرد را

1- personality
3- character
5- Figueira
7- Archer
9- Brunstein
11- Carvalho
13- introversion

2- temperament
4- Gois
6- Garcia
8- Bisol
10- Reppold
12- Ottoni
14- extraversion

هدایت می‌کند. با این حال، نگرش غیرمسلط بانفوذ باقی می‌ماند و بخشی از ناهشیار فردی می‌شود (شولتز و شولتز، ۱۳۹۰). در ادامه وی چهار عملکرد تفکر^۱، احساس^۲، دریافت^۳ و شهود^۴ را مشخص کرد که دریافت و شهود از کارکردهای غیرعقلانی هستند و تفکر و احساس از کارکردهای عقلانی که شامل قضاوت و ارزیابی درباره تجربیات می‌شوند (بالاتر و هاجندل^۵، ۲۰۱۰؛ داوون پورت، ۱۹۹۸). پس از وی، آیزنک (۱۹۶۷)؛ به نقل از تاتالوویچ و رکاپیک^۶، (۲۰۱۲) شخصیت را به عنوان سه صفت سرشتی با مبنای زیستی شامل روان‌رنجورخویی^۷، درون‌گرایی - برون‌گرایی و روان‌پریشی^۸ در نظر گرفته است که در آن وی تأثیر سیستم عصبی و مغز را بر روی این ابعاد شناسایی کرد. بیشترین کمک نظریه آیزنک به حوزه مطالعات شخصیت، فراهم آوردن امکان شناسایی عوامل ژنتیکی و تعیین ابعاد شخصیتی باثبات و کلی است.

به‌دنبال آن، نظریه شخصیتی جفری گری (۱۹۸۲) با عنوان «تئوری حساسیت به تقویت»^۹ در قالب اصلاحی برای نظریه آیزنک مطرح شد، اما در حال حاضر به‌صورت نظریه‌ای مجزا شناخته می‌شود. این نظریه مبنای زیستی داشته و همانند نظریه آیزنک، جهت تبیین تفاوت‌های فردی به نقش عوامل زیستی / عصبی اشاره می‌کند (متوس^{۱۰} و گیللند، ۱۹۹۹؛ آتشکار، فتحی آشتیانی و آزادفلاح، ۱۳۸۶). در واقع، گری الگویی زیستی از شخصیت را ارائه کرد که شامل سه سیستم مغزی - رفتاری است که هر سیستم با محرکات متفاوتی فعال می‌شود (اسمیتس^{۱۱} و بوئیک^{۱۲}، ۲۰۰۶). این سه سیستم عبارتند از: ۱- سیستم بازداری رفتاری (BIS)^{۱۳}، ۲- سیستم جنگ/گریز (FFS)^{۱۴}، ۳- سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS)^{۱۵}. براساس این رویکرد، سرشت و تفاوت‌های رفتاری افراد، به تفاوت در پاسخ‌های این سیستم‌ها برمی‌گردد (گارسیا، ۲۰۱۰) و فعالیت هر یک از سیستم‌های

1- thinking	2- feeling
3- sensing	4- intuition
5- Hochnadel	6- Tatalovic Vorkapic
7- neuroticism	8- psychosis
9- Reinforcement Sensitivity Theory	10- Matthews
11- Smits	12- Boeck
13- Behavioral Inhibition System	14- Fight-Flight-Freezing System
15- Behavioral Activation System	

مغزی-رفتاری، واکنش‌های هیجانی متفاوتی را در افراد برمی‌انگیزد (دپاسکالیس^۱، واریل^۲ و دانتونو^۳، ۲۰۱۰). با توجه به نظریه گری، پژوهشگران مختلف این فرضیه را ارائه دادند که بدکارکردی این سیستم‌ها موجب بروز اختلالات روانپزشکی می‌شود (آلوی و همکاران، ۲۰۰۸؛ جونز و دی، ۲۰۰۸). بر اساس نظریه حساسیت به تقویت، شخصیت نابهنجار و بهنجار در امتداد یک پیوستار قرار دارند. لذا افرادی که در قطب‌های انتهایی سیستم‌های بازدارنده و فعال‌ساز رفتاری قرار می‌گیرند، با احتمال بیشتری در معرض توسعه‌ی علائم آسیب‌شناختی قرار دارند (حسینی، بیگدلی و قوشچیان، ۱۳۸۶).

نظریه‌پرداز سرشتی دیگر کلونینجر (۱۹۸۶) است. مدل عصبی-زیستی او جنبه‌های ژنوتاییپی شخصیت را بررسی می‌کند. در نظریه وی شخصیت متشکل از دو سازه بنیادی سرشت و منش در نظر گرفته شده است که شامل ۴ بعد سرشتی و ۳ بعد منشی است. وی معتقد بود که سرشت زیربنای رشد منش بوده و شخصیت محصول نهایی ارتباط بین این دو است (نایتو^۴، کیجیما^۵ و کیتایورا^۶، ۲۰۰۰). ابعاد سرشتی در این تئوری عبارتند از: آسیب‌پرهیزی^۷، نوجویی^۸، وابستگی به پاداش^۹ و پشتکار^{۱۰}. چنین فرض می‌شود که این ابعاد، موروثی بوده و در اوایل رشد آشکار می‌شوند. ابعاد منشی نیز به تفاوت‌های فردی در مفهوم خود و روابط شی‌ای اشاره دارند که منعکس‌کننده اهداف و ارزش‌های فردی می‌باشند و شامل سه بعد خود‌هدایتی^{۱۱}، همکاری^{۱۲} و خود فراروی^{۱۳} می‌باشند (زوهر^{۱۴}، ۲۰۰۷؛ فریت^{۱۵}، وان و هرینگن^{۱۶}، ۲۰۰۰؛ عبدالله‌زاده جدی، هاشمی نصرت‌آباد و بخشی‌پور، ۱۳۹۰). به‌نظر کلونینجر ترکیب‌های خاص ابعاد، زمینه را برای ظهور اختلالی خاص فراهم می‌کند. برای مثال ترکیب نمرات پایین در ابعاد منشی و نمرات بالا در ابعاد سرشت، عدم بلوغ فراگیر شخصیت را می‌رساند. چنین افرادی معمولاً نابالغ، غیرمنطقی،

1- De Pascalis

3- D'Antuono

5- Kijima

7- harm avoidance

9- reward dependence

11- self- directiveness

13- self - transcendence

15- Fruyt

2- Varriale

4- Naito

6- Kitamura

8- novelty seeking

10- persistence

12- co- operativeness

14- Zohar

16- Heeringen

واکنشی و بی‌ثبات هستند. هر قدر نمرات افراد در ابعاد منش افزایش یابد و تعادل بیشتری در نمرات سرشت داشته باشند، بر میزان بهداشت روانی و بالندگی افزوده می‌شود (عبداله‌زاده جدی و همکاران، ۱۳۹۰).

در ادامه واتسون و کلارک (۱۹۹۱) مدل سه بخشی هیجان را مطرح کردند که تلاشی در جهت تبیین همابندی اختلالات اضطرابی و افسردگی و نیز تمایز علائم آنها بود. ابعاد این نظریه عبارتند از: عاطفه‌ی مثبت^۱، عاطفه منفی^۲ و برانگیختگی فیزیولوژیک^۳. در این مدل اعتقاد بر این است که عاطفه منفی ویژگی عام و غیراختصاصی هر دو اختلال اضطراب و افسردگی بوده و تفاوت بین آنها به علائم اختصاصی برمی‌گردد. بدین صورت که اختلالات افسردگی با عاطفه مثبت پایین و اختلالات اضطرابی با عامل برانگیختگی فیزیولوژیک بالا شناسایی می‌شوند (لورنت و اتلسون، ۲۰۰۱؛ واتسون و کلارک، ۱۹۹۵).

نظریه‌ی شخصیتی مهم دیگر، تئوری پنج عامل بزرگ مک کری و کاستا می‌باشد (نیکرهان، جهانبخش گنجه، زارعان و نقشینه، ۲۰۱۲). آنها مفاهیم نظریه سه عاملی آیزنک را گسترش دادند و مدل ۵ عاملی شخصیت که شامل روان‌رنجورخویی، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه^۴، با وجدان بودن^۵ و توافق^۶ را به وجود آوردند (باگی، کاستا، مک کری و همکاران، ۱۹۹۹). عوامل عمده مورد نظر آیزنک در برون‌گرایی و روان‌رنجورخویی با همان عناوین در الگوی ۵ عاملی حفظ شد و بعد روان‌پریشی مطرح شده در نظریه‌ی آیزنک، در ترکیبی از عدم توافق و فقدان مسئولیت‌پذیری نمود یافت (جوادی و کدیور، ۱۳۸۹). در این نظریه، گشودگی به تجربه یک بعد جدید نسبت به نظریه آیزنک می‌باشد که همبستگی مثبت با برون‌گرایی دارد (لارا و همکاران، ۲۰۱۲ الف). با توجه به مطالب مذکور، می‌توان چنین استنباط کرد که نظریه‌های مختلفی در حوزه شخصیت مطرح شده‌اند که هر کدام ابعاد متفاوتی را برای جنبه‌های سرشتی مطرح نموده‌اند. در سال‌های

1- positive affect
3- physiological arousal
5- conscientiousness

2- negative affect
4- openness to experience
6- agreeableness

اخیر، لارا و همکاران (۲۰۱۲ الف) مدلی را بر مبنای جنبه سرشتی شخصیت مطرح نموده‌اند. این مدل جدید تحت عنوان مدل ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی (AFFECT) بسیاری از مفاهیم بیان شده توسط آیزنک (۱۹۶۷)، گری (۱۹۸۲)، کلونینجر (۱۹۸۶)، واتسون (۱۹۹۱) و کاستا و مک‌کری (۱۹۹۹) را در بر دارد. در واقع، به اعتقاد لارا و همکاران (۲۰۱۲ الف) مدل‌های فوق، موضوع واحدی را با واژگان مختلف بررسی نموده‌اند. مدل ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی (AFFECT) سعی کرده است تا تمامی مفاهیم مطرح شده در آن نظریه‌ها را در یک مدل منسجم، کنار هم قرار دهد. مدل مذکور مبتنی بر این فرض است که سرشت یک موضع اصلی است و به عنوان نیروی رابط بین رفتار، شناخت، ادراک، توجه، روابط، خلق، عاطفه و امیال عمل می‌کند (لارا و همکاران، ۲۰۱۲ الف).

در این مدل ترکیبی، شش سرشت هیجانی مطرح شده عبارتند از: اراده^۲، خشم^۳، بازداری^۴، حساسیت^۵، مقابله^۶ و کنترل. در این مدل، ابعاد اراده و خشم به همراه تمایلات فردی با یکدیگر تلفیق شده و تحت عنوان بعد فعال‌سازی مطرح می‌شوند. سرشت بازداری از تلفیق ترس^۷ (نگرانی، کمرویی، ترس) و احتیاط^۸ (دقت، اجتناب از خطر، با ملاحظه بودن) حاصل می‌شود. سرشت حساسیت هیجانی ناشی از آسیب‌پذیری نسبت به کناره‌گیری بین‌فردی^۹ (انتقاد و یا طرد) و رویدادهای زندگی (فشار، سرخوردگی و ضربه‌ها) می‌باشد. سرشت مقابله به چگونگی مقابله و حل مسائل شخصی که در نهایت منجر به تکامل فردی می‌گردد، اشاره دارد. سرشت کنترل نیز، توانایی نظارت بر محیط، سازماندهی و سازگاری و به عبارتی توانایی عملکرد اجرایی است (فوسکالدو^{۱۰}، بیسول و لارا، ۲۰۱۳).

اعتقاد بر این است که ترکیب ابعاد هیجانی مذکور منجر به پیدایش دوازده بعد عاطفی

1- The Affective and Emotional Composite Temperament model	2- volition
3- anger	4- inhibition
5- sensitivity	6- coping
7- fear	8- caution
9- interpersonal attrition	10- Fuscaldo

شامل افسردگی^۱، اضطراب^۲، بی‌تفاوتی^۳ (انواع درون‌سازی شده)، وسواس^۴، هیجان زدگی^۵، سرحالی^۶ (انواع پایدار^۷)، تغییرپذیری^۸، ادواری‌خویی^۹، ملالت^{۱۰} (انواع ناپایدار^{۱۱})، تحریک‌پذیری^{۱۲}، بازداری‌زدایی^{۱۳} و سرخوشی یا شنگولی^{۱۴} (انواع برون‌سازی شده) می‌شود (فریزو، بیسول و لارا، ۲۰۱۳؛ لارا و همکاران، ۲۰۱۲ الف؛ لارا، اوتونی، برانستاین، فروزی، کاروالهو و بیسول، ۲۰۱۲؛ فوسکالدو و همکاران، ۲۰۱۳). با توجه به این که این مدل بیانگر صفات سرشتی مبتنی بر هیجانات و عواطف است، می‌تواند بسیاری از اختلالات روانی را تبیین کند (لارا و همکاران، ۲۰۱۲ الف).

لارا و همکاران (۲۰۱۲ الف) معتقدند که مدل AFFECT دو مزیت عمده دارد: (۱) به روانشناسان بالینی کمک می‌کند تا جنبه‌های آسیب‌شناسی و سلامتی را در یک چارچوب واحد درک کنند. (۲) این مدل مفاهیم نظری و داده‌های کمی را برای نشان دادن تفاوت‌های سرشتی افراد در دامنه گسترده‌ای از علائم آسیب‌شناسی ترکیب می‌کند. در واقع این رویکرد را می‌توان به‌عنوان یک موفقیت در نظر گرفت که مستلزم تلاش برای تلفیق و یکپارچه‌سازی هیجانات و عواطف با اختلالات روانپزشکی به شیوه‌ای منطقی و جامع است.

با در نظر گرفتن این که هدف از ایجاد مدل ترکیبی سرشت هیجانی و عاطفی ارائه تعاریفی روشن از سلامتی و اختلالات روانی است که بتوان به آسانی در فعالیت‌های بالینی به کار برد، با شناسایی ابعاد هیجانی و عاطفی در انواع اختلالات، می‌توان اختلالات دارای همپوشی و اختلالاتی را که در یک طبقه قرار دارند به‌خوبی از یکدیگر متمایز کرد. لارا و همکاران (۲۰۱۲ الف) مقیاس سرشت ترکیبی عاطفی و هیجانی را به وجود آورده و آن را اعتباریابی کرده‌اند که یک مقیاس خودگزارشی کوتاه برای ارزیابی

1- depressive	2- anxious
3- apathetic	4- obsessive
5- hyperthymia	6- euthymia
7- stable	8- volatile
9- cyclothymic	10- dysphoric
11- unstable	12- irritable
13- disinhibited	14- euphoric

همزمان ویژگی‌های هیجانی و سرشت عاطفی می‌باشد. اما متأسفانه پیشینه پژوهشی در زمینه ارزیابی مدل ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی در جامعه ایرانی وجود ندارد. لذا، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا ابعاد هیجانی و عاطفی مطرح شده در مدل AFFECT در بین دانشجویان ایرانی از اعتبار و پایایی قابل قبول برخوردار است؟

روش

جامعه آماری، نمونه، روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان دانشگاه شهید مدنی آذربایجان به تعداد ۶۷۷۳ نفر در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ بودند که از جامعه فوق نمونه‌ای شامل ۴۰۰ نفر به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای نسبتی از بین کلیه دانشکده‌های دانشگاه مذکور انتخاب شدند. پس از اجرا، در مجموع ۳۸۰ پرسشنامه برگشت داده شد که از این تعداد ۳۰ پرسشنامه فاقد اعتبار لازم برای نمره‌گذاری بودند که حذف شدند. در نهایت ۳۵۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از این تعداد ۱۴۳ نفر پسر (۴۰/۹ درصد) و ۲۰۷ نفر دختر (۵۹/۱ درصد) بودند. میانگین و انحراف معیار سنی دختران به ترتیب ۲۳/۹۴ و ۲/۹۷ و پسران ۲۲/۰۵ و ۳/۱۲ بود.

ابزارهای اندازه‌گیری

مقیاس ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی (AFFECT): لارا، بیسول، برانستاین، ریپولد، کاروالهو و اوتونی (۲۰۱۲) مقیاس AFFECT را به منظور شناسایی ابعاد سرشت هیجانی و عاطفی شخصیت طراحی کردند. این مقیاس بخش‌های هیجانی و عاطفی را به صورت مجزا ارزیابی می‌کند. در مجموع ۶۲ سؤال وجود دارد و به طور معمول برای تکمیل آن حدود ۳۰ دقیقه زمان نیاز است.

بخش هیجانی این پرسشنامه، یک مقیاس دوقطبی ۷ درجه‌ای با ۴۸ سؤال است که به ۶ بعد تقسیم شده و هر بعد شامل ۸ سؤال می‌باشد. ابعاد شامل اراده، خشم، بازداری، حساسیت، مقابله و کنترل می‌باشند. دامنه نمره کلی برای مجموع ابعاد هیجانی ۸ تا ۵۶

می‌باشد. هر کدام از ابعاد هیجانی با توجه به محتوا و همبستگی بین سؤالات به دو عامل ۴ سؤالی تقسیم می‌شوند: اراده (شامل دو عامل خوش‌بینی و توانایی)، خشم (شامل دو عامل پرتنش و تحریک‌پذیری)، بازداری (شامل دو عامل ترس و احتیاط)، حساسیت (شامل دو عامل روابط بین‌فردی و رویدادها)، مقابله (شامل دو عامل رویارویی و راه‌حل پیدا کردن) و کنترل (شامل دو عامل تمرکز و نظم). بخش نخست پرسشنامه AFFECT به سنجش ابعاد هیجانی می‌پردازد.

در بخش دوم پرسشنامه، برای ارزیابی سرشت عاطفی، ۱۲ توصیف کوتاه با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از اصلاً شبیه من نیست تا کاملاً شبیه من است) ارائه شده است. سرشت عاطفی در این مقیاس شامل: افسردگی، اضطراب، بی‌تفاوتی، ادواری‌خویی، بی‌قراری و ملالت، تغییرپذیری، وسواس، سرحالی، هیجان‌زدگی، تحریک‌پذیری، بازداری‌زدایی و سرخوشی می‌باشد.

مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۸۶. و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۵ الی ۰/۹۱ گزارش شده است (لارا و همکاران، ۲۰۱۲ الف).

روند اجرای پژوهش

ابتدا نسخه انگلیسی این پرسشنامه به فارسی ترجمه گردید. سپس متن ترجمه شده جهت داوری، به دو تن از اساتید روانشناسی ارسال شد و نظرات اصلاحی آنها در متن ترجمه شده، اعمال شد. در مرحله بعد، فرم ترجمه شده توسط دو نفر متخصص رشته زبان انگلیسی، با روش ترجمه معکوس به انگلیسی برگردانده شد. پس از تأیید اولیه متن ترجمه شده، نسخه اولیه پرسشنامه بر روی یک نمونه ۵۰ نفری از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد و دکتری اجرا گردید و در حین اجرا از آزمودنی‌ها خواسته شد تا پیشنهاد خود را در مورد بخش‌های مبهم، مشخص کنند. پس از اصلاح موارد پیشنهادی، نسخه نهایی پرسشنامه آماده شد. سپس تیم پژوهشی طبق برنامه‌ریزی قبلی به دانشکده‌های محل تحصیل دانشجویان مراجعه نموده و پس از معرفی خود و ارائه توضیحاتی مختصر در مورد اهداف پژوهش به دانشجویان و نیز کسب موافقت آنها،

پرسشنامه‌ها را در اختیار نمونه‌های پژوهش قرار دادند.

یافته‌ها

برای بررسی اعتبار سازه‌ای پرسشنامه، ابتدا از روش تحلیل عاملی استفاده شد. به‌منظور حصول اطمینان نسبت به کفایت نمونه‌برداری و صفر نبودن ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه، آزمون‌های KMO و کرویت بارتلت به کار گرفته شد که نتایج به‌دست آمده از نظر آماری معنی‌دار بودند ($KMO=0/86$ ، $P<0/000$). لذا بر اساس این نتایج می‌توان دریافت که اجرای تحلیل عاملی بر پایه‌ی ماتریس همبستگی، تبیین‌پذیر است. به‌منظور استخراج عوامل حاصل از AFFECT در نمونه اجرا شده، تحلیل عاملی با مؤلفه‌های اصلی انجام شد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد بر اساس مقادیر ارزش ویژه بالای ۱ و بر اساس میزان واریانس تبیین شده، می‌توان تعداد ۴، ۵ و ۶ عامل را به‌عنوان عوامل اصلی استخراج نمود. مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تراکمی هر سه راه‌حل به ترتیب در جداول ۱، ۲ و ۳ نشان داده شده است:

جدول (۱) مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تراکمی عوامل ۴ گانه

عامل‌ها	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	۵/۵۶	۱۵/۴۶	۱۵/۴۶
۲	۴/۲۱	۱۱/۶۹	۲۷/۱۶
۳	۳/۷۳	۱۰/۳۶	۳۷/۵۲
۴	۲/۱۸	۷/۷۸	۴۵/۳۱

جدول (۲) مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تراکمی عوامل ۵ گانه

عامل‌ها	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	۴/۹۲	۱۰/۹۴	۱۰/۹۴
۲	۴/۶۲	۱۰/۳۷	۲۱/۳۱
۳	۴/۰۴	۸/۹۸	۳۰/۲۹
۴	۳/۲۶	۷/۲۴	۳۷/۴۴
۵	۲/۸۳	۶/۳	۴۳/۷۵

جدول (۳) مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تراکمی عوامل ۶گانه

عامل‌ها	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	۶/۳۸	۱۳/۳۱	۱۳/۳۱
۲	۴/۲۳	۸/۲۸	۲۲/۱۳
۳	۳/۷۷	۷/۸۵	۲۹/۹۹
۴	۳/۰۰	۶/۲۵	۳۶/۲۴
۵	۲/۸۸	۵/۹۸	۴۲/۲۳
۶	۲/۰۶	۴/۳۰	۴۶/۵۳

برای تعیین بار عاملی هر یک از سؤالات بر روی عامل مربوطه و بررسی الگوی توزیع سؤالات بر روی هر یک از عوامل، از روش چرخش واریماکس استفاده شد و ماده‌هایی که وزن ۰/۳ یا بالاتر داشتند در عامل‌ها قرار گرفتند. نتایج چرخش نشان داد که میزان پراکندگی و توزیع سؤالات در تحلیل ۴ عاملی نسبت به تحلیل‌های ۵ و ۶ عاملی بیشتر بوده و تعداد زیادی از سؤالات آن به دلیل همبستگی پایین حذف گردیدند. در حالی که، در تحلیل ۵ و ۶ عاملی قدرت تبیین و نحوه بارگذاری سؤالات بر روی هر عامل تقریباً مشابه بودند. همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد تحلیل‌های فوق اطلاعاتی در خصوص این که کدام یک از راه‌حل‌ها تأیید می‌شوند و قدرت تبیینی بهتر و بالاتری دارند، به دست نمی‌دهند. بدین منظور لازم است تحلیل عاملی تأییدی بر روی داده‌ها صورت گیرد.

برای این منظور، تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار LISREL بر روی الگوهای ۴، ۵ و ۶ عاملی مقیاس AFECT انجام شد و شاخص‌های زیر برای برازش الگو به کار گرفته شدند: شاخص‌های جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)، برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص نرم شده‌ی برازندگی (NFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص تعدیل شده نیکویی برازش (AGFI) و شاخص AIC. نتایج حاصل در جدول (۴) قید شده است:

جدول (۴) مقایسه شاخص‌های برازندگی مدل‌های ۴، ۵ و ۶ عاملی AFECT

راه‌حل	Df	χ^2	RMSEA	CFI	NFI	GFI	AGFI	AIC
۴ عاملی	۱۲۸۴	۶۳۶۷/۲۴	۰/۱۱	۰/۷۴	۰/۶۹	۰/۵۹	۰/۵۶	۶۵۵۵/۲۴
۵ عاملی	۱۲۷۴	۴۸۸۷/۰۲	۰/۰۹	۰/۷۶	۰/۷۲	۰/۶۵	۰/۶۲	۵۰۹۹/۰۲
۶ عاملی	۱۲۶۴	۴۶۳۶/۳۳	۰/۰۸	۰/۸۴	۰/۷۹	۰/۶۶	۰/۶۳	۴۸۶۴/۳۳

با توجه به کلیه شاخص‌های ذکر شده در جدول ۴، مدل ۶ عاملی از برآزش بهتری برخوردار است. شاخص‌های RMSEA و AIC هر چقدر کوچک‌تر باشند بر برآزش و ایجاد مدل دلالت دارند. مدل ۶ عاملی در مقایسه با مدل‌های ۴ و ۵ از لحاظ این دو شاخص نیز شرایط بهتری دارد. در مجموع، در پژوهش حاضر مدل ۶ عاملی با داشتن برآزش بهتر از لحاظ ساخت عاملی مورد تأیید قرار گرفت. اگرچه این شاخص‌ها ارقام کمتری را نشان می‌دهند اما می‌توان گفت زمانی که طول پرسشنامه، زیاد است به‌گونه‌ای که تعداد ۵ الی ۸ سؤال روی هر عامل بار می‌شود، معمولاً ضرایب و شاخص‌ها، پائین به‌دست می‌آیند (مینایی، ۱۳۸۵).

بر همین اساس، تحلیل عاملی تأییدی برای بارگذاری هر یک از سوالات بر روی عامل مربوطه انجام شد که نتایج آن در جدول (۵) نشان داده شده است.

میانگین، انحراف استاندارد و آلفای کرونباخ برای هر یک از ابعاد مدل ۶ عاملی محاسبه گردید. نتایج مربوطه در جداول ۵ گزارش شده است.

جدول (۵) عامل‌های مقیاس ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی و وزن‌های عاملی هر سؤال در مدل ۶ عاملی

عامل اول	
۰/۴۲	قبل از انجام هر کاری فکر می‌کنم
۰/۵۳	ملاحظه کار هستم (همه جوانب را در نظر می‌گیرم)
۰/۵	مسئولیت اشتباهاتم را خودم بر عهده می‌گیرم
۰/۶۷	با مشکلاتم روبرو می‌شوم
۰/۲۲	قبل از فکر کردن عمل می‌کنم
۰/۲۳	بی‌ملاحظه و بی‌دقت هستم
۰/۳۳	دیگران را به‌خاطر اشتباهاتم سرزنش می‌کنم
۰/۳۴	سعی می‌کنم از روبروشدن با مشکلاتم فرار کنم

۰/۴۵	اجازه می‌دهم مشکلاتم روی هم انباشته شوند	۳۵. امیدوارم مشکلاتم خودبه‌خود حل شوند
۰/۵۲	پیدا کردن راه‌حل‌ها برایم دشوار است	۳۸. پیدا کردن راه‌حل‌ها برایم دشوار است
۰/۳۸	تعمیر دارم اشتباهاتم را تکرار کنم	۳۹. تمایل دارم اشتباهاتم را تکرار کنم
۰/۵	رنج و سختی مرا شکننده‌تر کرده است	۴۰. رنج و سختی مرا شکننده‌تر کرده است
۰/۵۱	توجه کردن برایم سخت است	۴۱. توجه کردن برایم سخت است
۰/۵۳	آدم حواس‌پرتی هستم	۴۲. آدم حواس‌پرتی هستم
۰/۶۵	برنامه‌ریزی خوبی برای فعالیت‌هایم دارم	۴۳. برنامه‌ریزی فعالیت‌ها برایم دشوار است
۰/۶۱	حتی زمانی که تکالیفم سخت و طولانی هستند، آنها را به اتمام می‌رسانم	۴۴. نمی‌توانم کارهایی را که شروع کرده‌ام، تمام کنم
۰/۵۸	آدم نامنظمی هستم	۴۵. در کارهایم اهل برنامه‌ریزی نیستم
۰/۶	آدم منظمی هستم	۴۶. آدم نامنظمی هستم
۰/۶۱	مسئولیت‌پذیر هستم	۴۷. مسئولیت‌پذیر نیستم
	به محض این‌که بتوانم به مشکلاتم رسیدگی می‌کنم	۴۸. اهمال‌کار هستم (در انجام کارها کوتاهی می‌کنم)

عامل دوم

۰/۴۵	خوش‌بین هستم	۱. بدبین هستم
۰/۶۹	لذت بردن برایم راحت است	۲. لذت بردن برایم دشوار است
۰/۷۲	شاد و سرخالم هستم	۳. ناراحت و غمگین هستم
۰/۵۵	فعالیت‌های جدید مرا هیجان‌زده می‌کند	۴. اعتماد به نفس پایینی دارم
۰/۴۹	اعتماد به نفس بالایی دارم	۵. نسبت به فعالیت‌های جدید بی‌تفاوتم
۰/۷۴	علاقمند و باانگیزه هستم	۶. بی‌انگیزه و بی‌علاقه هستم
۰/۵۷	بااراده و هدفمند هستم	۷. بی‌هدف و بی‌اراده‌ام
۰/۶۸	فعال و پرنرژی هستم	۸. سست و بی‌انرژی هستم

عامل سوم

۰/۶	عجول هستم	۹. خونسرد هستم
۰/۴۱	افراطی هستم (همه یا هیچ)	۱۰. میانه‌رو هستم
۰/۶۴	یکدنده هستم	۱۱. انعطاف‌پذیر هستم
۰/۷۶	کم صبرم	۱۲. فرد صبوری هستم
۰/۷۴	بی‌قرار هستم	۱۳. آرام هستم
۰/۷	پرخاشگر هستم	۱۴. اهل صلح و سازش هستم
۰/۷۵	زود عصبی می‌شوم	۱۵. خوددار و خونسرد هستم

عامل چهارم		
۰/۴۹	نگرانم	۱۹. بی‌خیال هستم
۰/۵۵	خودم را زیاد سرزنش می‌کنم	۲۵. بندرت احساس گناه (مقصر بودن) می‌کنم
۰/۶۳	به دشواری با طرد شدن کنار می‌آیم	۲۶. با طرد شدن راحت کنار می‌آیم
۰/۵۸	استرس روی من اثر منفی می‌گذارد	۳۰. به‌راحتی با استرس کنار می‌آیم
۰/۵۱	تحت شرایط دشوار کارایی من پایین می‌آید	۳۱. تحت شرایط دشوار بخوبی عمل می‌کنم
۰/۴۴	در برابر شکست تحمل پایینی دارم	۳۲. تحمل بالایی در برابر شکست دارم
عامل پنجم		
۰/۴۹	کنترلی روی هیجاناتم ندارم	۱۸. روی هیجاناتم کنترل دارم
۰/۴۹	من در مواجهه با خطر عکس‌العملی ندارم	۲۰. من در مواجهه با خطر واکنش سریعی دارم
۰/۴	به انتقاد حساس هستم	۲۷. فرد انتقادپذیری هستم
۰/۴۹	برای به‌دست آوردن چیزی که می‌خواهم عصبی می‌شوم	۵۰. در برابر چیزی که می‌خواهم متعادل و میانه‌رو هستم
۰/۶۳	می‌شوم	هستم
۰/۶۴	به راحتی در برابر وسوسه‌ها تسلیم می‌شوم	۵۱. توانایی ایستادگی در برابر وسوسه‌ها را دارم
	وقتی واقعاً چیزی را بخوام برای به‌دست آوردن آن می‌توانم کارهای احمقانه‌ای انجام دهم	۵۲. وقتی واقعاً چیزی را بخوام، می‌توانم به خوبی خود را کنترل کنم
عامل ششم		
۰/۴۷	ترسو هستم	۱۷. پر دل و جرأت هستم
۰/۶۴	از خطر کردن اجتناب می‌کنم	۲۱. بی‌پروا هستم
۰/۶۱	محتاط هستم	۲۴. از خطر کردن لذت می‌برم

نکته: سوالات ۱۶، ۲۸، ۳۷ و ۴۹ به دلیل داشتن وزن عاملی کمتر از ۰/۳ و سؤال ۲۹ به دلیل همبستگی پایین حذف گردیدند.

در ادامه، با توجه به این که از بین تحلیل‌های ۴، ۵ و ۶ عاملی، مدل ۶ عاملی مورد تأیید قرار گرفت، لذا، تحلیل عاملی مرتبه دوم بر روی این عامل صورت گرفت. نتایج حاصل ۱۰ عامل را نشان داد. عامل ۱ به ۴ بعد با عناوین رویارویی (سوالات ۳۶-۳۳)، نظم (۴۶-۴۳)، احتیاط (۴۸ و ۴۷، ۳۹، ۲۳، ۲۲) و جستجوی راه‌حل (۴۲ و ۴۱، ۴۰، ۳۸) تقسیم شد. عامل ۲ تحت عنوان خوش‌بینی- توانایی (سوالات ۸-۱) و عامل ۳ با عنوان پرتنشی- تحریک‌پذیری (۹-۱۵) نامگذاری شدند. برونداد تحلیل عاملی انجام گرفته روی عامل ۴، ۲ بعد رویداد (۳۲-۳۰) و روابط بین‌فردی (۲۶، ۲۵، ۱۹) بودند. عامل ۵

شامل سؤالات ۱۸، ۲۰، ۲۷، ۵۰، ۵۱ و ۵۲ تحت عنوان کلی بعد کنترل نامگذاری گردید و در نهایت عامل ۶ نیز با یک بعد ترس (۲۴ و ۲۱، ۱۷) مشخص شد.

بررسی پایایی به روش بازآزمایی، ضریب همبستگی $r=0/75$ را نشان داد که این ضریب در سطح $0/01$ معنی‌دار بود. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس، $0/85$ برآورد شد. همچنین نتایج آزمون t همبسته بیانگر عدم تفاوت معنادار بین آزمون و باز-آزمون بود و لذا می‌توان نتیجه گرفت که این ابزار از پایایی لازم برخوردار است. نتایج حاصل در جداول شماره ۶ و ۷ نشان داده شده است.

جدول (۶) آمارهای توصیفی و آلفای کرونباخ الگوی شش عاملی

عوامل	میانگین	انحراف استاندارد	آلفای کرونباخ
۱	۸۳/۸۱	۱۶/۵۲	۰/۸۹
۲	۳۹/۳۸	۸/۸۱	۰/۸۵
۳	۲۶/۲	۸/۸۲	۰/۸۲
۴	۲۶/۲۹	۶/۵۲	۰/۷۱
۵	۲۱/۵۴	۶/۲۹	۰/۷۰
۶	۱۲/۴۹	۳/۵۴	۰/۴۹

جدول (۷) نتایج آزمون - بازآزمون

Sig	t	
۰/۲۴	-۱/۱۹	عامل ۱
۰/۵۵	-۰/۵۹	عامل ۲
۰/۶۵	-۰/۴۵	عامل ۳
۰/۴	۰/۸۵	عامل ۴
۰/۴	۲/۱۴	عامل ۵
۰/۸	-۱/۷۹	عامل ۶

نهایتاً برای رسیدن به پاسخی به این سؤال که آیا تفاوتی بین دختران و پسران در این ابعاد وجود دارد یا خیر؟ آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره به کار گرفته شد. ۱۰ بعد

هیجانی به‌دست آمده در نسخه فارسی تا حدودی ترکیب سؤالات متفاوتی با نسخه اصلی دارد. عامل اول آن (سؤال ۱۷) ارزش ویژه برابر با ۶/۳۸ داشت و ۱۳/۳۱ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کرد. این عامل در تحلیل عاملی مرتبه دوم به ۴ بعد با عناوین «رویارویی»، «نظم»، «احتیاط» و «راه‌حل پیدا کردن» تقسیم شده که با توجه به نسخه‌ی اصلی پرسشنامه، اکثر سؤالات این عامل در دو بعد «مقابله» و «کنترل» قرار می‌گیرند. عامل دوم (سؤال ۸)، ارزش ویژه‌ی برابر با ۴/۲۳ داشته و حدود ۸/۲۸ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کرد. این عامل در تحلیل عاملی مرتبه دوم تنها یک بعد را نشان داد و سؤالاتی از قبیل «بدبین هستم»، «لذت بردن برایم دشوار است» را شامل می‌شد که به‌عنوان «خوش‌بینی- توانایی» نامگذاری شد. برخی از سؤالات آن با بعد «اراده» در نسخه اصلی ارتباط دارد.

عامل سوم (با سؤال ۷) ارزش ویژه برابر با ۳/۷۷ داشت و ۷/۸۶ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کرد. این عامل در تحلیل عاملی مرتبه دوم تنها یک بعد را نشان داد که تحت عنوان «پرتنشی-تحریک‌پذیری» نامگذاری شد که محتوای برخی از سؤالات با بعد «خشم» در نسخه اصلی پرسشنامه مطابقت داشت. عامل ۴ (با سؤال ۶) ارزش ویژه برابر با ۳ داشته و ۶/۲۵ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کرد. در تحلیل عاملی مرتبه دوم، دو بعد برای این عامل شناسایی شد که تحت عناوین «رویدادهای زندگی» و «روابط بین‌فردی» نامگذاری شدند. ابعاد شناسایی شده در این بعد، به جز سؤال ۱۹، با بعد «حساسیت» در نسخه اصلی پرسشنامه همپوشی دارند.

عامل ۵ (با سؤال ۶) ارزش ویژه‌ی برابر با ۲/۸۸ داشت و ۵/۹۸ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کرد. این عامل نیز تنها با داشتن یک بعد با عنوان «کنترل» نامگذاری گردید که سؤالاتی از قبیل «روی هیجاناتم کنترل دارم»، «در برابر چیزی که می‌خواهم میانه‌رو و متعادل هستم» را شامل می‌شد. این عامل با توجه به پرسشنامه اصلی از پراکندگی زیاد بین سؤالات برخوردار بود. نهایتاً عامل ۶ (سؤال ۳) کمترین تعداد سؤالات را در مقایسه با سایر ابعاد داشته و ارزش ویژه آن برابر با ۳/۷۷ بود و ۷/۸۶

درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کرد. این عامل در تحلیل عاملی مرتبه دوم یک بعد داشته و بعد «ترس» نام گرفت و با بعد هیجانی «بازداری» در پرسشنامه اصلی مرتبط بود.

در مجموع، تعداد ابعاد هیجانی پرسشنامه در تحلیل عاملی مرتبه اول، ۶ بعد و در مرحله دوم تحلیل عاملی ۱۰ بعد هیجانی بود. به‌طور کلی، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عامل‌های استخراج شده در فرهنگ ایرانی تا حدودی متفاوت از عامل‌های بیان شده در مقیاس اصلی می‌باشند. با این وجود، این ابزار از اعتبار کافی برخوردار است و می‌تواند در جامعه ایرانی چه در زمینه پژوهشی و چه در زمینه بالینی کاربرد لازم را داشته باشد.

محدودیت‌ها و پیشنهادات

جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش دانشجویان بودند که جز گروه‌های غیربالینی محسوب می‌شوند، لذا، تعمیم نتایج این پژوهش به گروه‌های دیگر جامعه قابل تأمل است. از این رو، پیشنهاد می‌گردد که این مدل بر روی گروه‌های دیگر جامعه بالاخص گروه‌های بالینی مورد بررسی قرار گیرد. محدودیت دیگر این پژوهش این بود که به دلیل عدم وجود پیشینه داخلی و وجود کم پیشینه خارجی امکان مقایسه نتایج با نتایج سایر پژوهش‌ها وجود نداشت.

۱۳۹۳/۰۵/۱۸	تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله:
۱۳۹۳/۱۱/۲۰	تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله:
۱۳۹۴/۰۵/۱۴	تاریخ پذیرش مقاله:

منابع

- آتشکار، رقیه؛ فتحی آشتیانی، علی و آزاد فلاح، پرویز (۱۳۸۶). رابطه ابعاد برونگردی، روان‌آزرده‌گرایی و روان‌گسسته‌گرایی با سیستم‌های مغزی / رفتاری، *مجله علوم رفتاری*، ۱، ۱۱۱-۱۰۳.
- روین، لورنس ای و جان، اولیور پی. (۱۳۸۹). *شخصیت (نظریه و پژوهش)*، ترجمه محمدجعفر جوادی و پروین کدیور. تهران: آبیژ.
- حسنی، جعفر؛ بیگدلی، ایمان‌اله و قوشچیان، سمانه (۱۳۸۶). مقایسه فعالیت سیستم‌های مغزی- رفتاری بیماران مبتلا به اختلال وسواس و افراد بهنجار، *تازه‌های علوم شناختی*، ۹، ۲۵-۱۶.
- شولتز، دوان و شولتز، سیدنی الن (۱۳۹۰). *نظریه‌های شخصیت*، ترجمه یحیی سیدمحمدی، تهران: ویرایش.
- عبداله‌زاده جدی، آیدا؛ هاشمی نصرت‌آباد، تورج و بخشی‌پور، عباس (۱۳۹۰). مقایسه ابعاد سرشتی- منشی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه با افراد سالم، *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۲، ۱۱۹-۱۰۷.
- کاویانی، حسین (۱۳۸۶). *نظریه زیستی شخصیت*، تهران: مهر کاویان.
- مینایی، اصغر (۱۳۸۵). مطالعه ساختار عاملی فرم گزارش معلم آنبخ با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۶، ۷۸۶-۷۶۹.
- نعمت طاووسی، محترم (۱۳۹۱). شخصیت و مقابله (قسمت اول)، *روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*، ۸، ۴۱۶-۴۱۴.
- Alloy, L.B., Abramson, L.Y., Walshaw, P.D., Cogswell, A., Grandin, L.D., Hughes, M.E., et al. (2008). Behavioral approach system and behavioral inhibition system sensitivities and bipolar spectrum disorders: Prospective prediction of bipolar mood episodes, *Bipolar Disorders*, 10, 322-310.
- Bagby, M.R, Costa Jr., T.P., McCrae, R. R., Livesley, J.W., Kennedy, H.S. Levitana, D.R, Anthony J., L., Joffe, T.R. & Young, T.L. (1999). Replicating the Five factor model of personality in a psychiatric sample, *Personality and Individual Differences*, 27, 1135-1139

-
- Blutner R. & Hochnadel, E. (2010). Two qubits for C.G. Jung's theory of personality, *Cognitive Systems Research*, 11, 243-259.
- Davenport, J. (1998). A Philosophical Critique of Personality-Type Theory in Psychology: Eysenck, Myers-Briggs, and Jung.
- De Pascalis, V., Varriale, V., & D'Antuono, L. (2010). Event-related components of the punishment and reward sensitivity, *Clinical Neurophysiology*, 121(1), 60-76.
- Frizzo, N.M., Bisol, W.L. & Lara R.D. (2013). Bullying victimization is associated with dysfunctional emotional traits and affective temperaments, *Journal of Affective Disorders*, 148, 48-52
- Fruyt, F. D., Wiele, V.L. & Heeringen, C. Van (2000). Cloninger's Psychobiological Model of Temperament and Character and the Five-Factor Model of Personality, *Personality and Individual Differences* 29, 441- 452.
- Fuscaldo, V.L., Bisol, W.L. & Lara, R.D. (2013). How emotional traits and affective temperaments relate to cocaine experimentation, abuse and dependence in a large sample, *Addictive Behaviors*, 38, 1859-1864
- Garcia, D., Nima, A.A. & Archer, T. (2013). International note: Temperament and character's relationship to subjective well-being in Salvadorian adolescents and young adults, *Journal of Adolescence*, 36, 1115-1119.
- Gois, C., Akiskal, H., Akiskal, K. & Figueirad, L.M. (2012). The relationship between temperament, diabetes and depression, *Journal of Affective Disorders*, 142S1, S67-S71.
- Jackson, C.J, Levine, S.Z. & Furnham, A. (2003). Gray's Model of Personality and Aggregate Level Factor Analysis, *European Journal of Personality*, 397- 411.
- Jones, S., & Day, C. (2008). Self appraisal and behavioral activation in the prediction of hypomanic personality and depressive symptoms, *Personality and Individual Differences*, 45(7), 643-648
- Lara, R.D., Bisol, W.L., Brunstein, G.M, Reppold, T.C., deCarvalho, W.H. & Ottoni, L.G (2012a). The affective and emotional composite temperament (AFECT) model and scale: a system-based integrative approach, *Journal of Affective Disorders*, 140, 14-37.

-
- Lara, R.D, Ottoni, L.G., Brunstein, G.M, Frozi, J., Carvalho, W.H & Bisol, W.L (2012b). Development and validity of the Brazilian internet study on temperament and psychopathology (BRAINSTEP), *Journal of Affective Disorders*, 141(2-3), 390-398.
- Laurent, J. & Ettelson, R. (2001). An Examination of the Tripartite Model of Anxiety and Depression and Its Application to Youth, *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4, No. 3.
- Matthews, G. & Gilliland, K. (1999). The personality theories of H.J. Eysenck and J.A. Gray: a comparative review, *Personality and Individual Differences*, 26, 583-626.
- Naito, Mayumi, Kijima, Nobuhiko, Kitamura, Toshinori (2000). Temperament and Character Inventory (TCI) as Predictors of Depression among Japanese College Students, *Journal of Clinical Psychology*, 56(12), 1579-1585.
- Nikrahan, Gh., Jahanbakhsh Ganjeh, S., Zarean, E. & Naghshineh, E. (2012) Examining the relationship between big five personality factors, coping styles and depression in pregnant women, *Elixir Psychology*, 42, 6457-6462
- Smits, Dirk J.M. and Boeck, P.D. (2006). From BIS/BAS to the Big Five, *Eur. J. Pers.* 20: 255-270.
- Tatalovich Vorkapic, S. (2012). The Significance of Preschool Teacher's Personality in Early Childhood Education: Analysis of Eysenck's and Big Five Dimensions of Personality, *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 2(2): 28-37.
- Watson, D. & Clark, A.L. (1995). Testing a Tripartite Model: I. Evaluating the Convergent and Discriminant Validity of Anxiety and Depression Symptom Scales, *Journal of Abnormal Psychology*, 104, No. 1, 3-14.
- Zohar, H.A. (2007). The Blatt and the Cloninger Models of Personality and their Relationship with Psychopathology, *Isr J Psychiatry Relat Sci*, 44, No. 4, 292-300.
-