

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۱۰/۱۹
تاریخ بررسی مقاله: ۸۸/۲/۱۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۰۳/۱۲

مجله دست‌آورد‌های روان‌شناختی
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)
دانشگاه شهید چمران اهواز، پاییز و زمستان ۱۳۸۸
دوره‌ی چهارم، سال شانزدهم، شماره‌ی ۲
ص: ۸۷-۱۱۲

بررسی سیستم‌های مغزی-رفتاری به عنوان پیش‌بین‌های تیپ‌های شخصیتی A، C و D

ایران داودی *

آرامه صافی‌خانی **

مهناز مهربابی‌زاده هنرمند ***

چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی سیستم‌های مغزی-رفتاری (سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم بازدارنده رفتاری و سیستم جنگ و گریز) به عنوان متغیرهای پیش‌بین تیپ‌های شخصیتی A، C و D در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز اجرا گردید. نمونه شامل ۲۷۳ دانشجوی کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه شهید چمران اهواز بود، که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه‌های گری-ویلسون (GWPQ)، تیپ A (TAQ)، تیپ شخصیتی C (TCPI) و تیپ D (DS14) بود. در این پژوهش به منظور تحلیل داده‌ها از همبستگی متعارف استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ترکیب خطی تیپ‌های شخصیتی A، C و D به وسیله‌ی ترکیب خطی سیستم‌های مغزی-رفتاری (سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم بازدارنده رفتاری و سیستم جنگ و گریز) قابل پیش‌بینی است. طبق تابع متعارف اول در این پژوهش، به ترتیب تیپ‌های شخصیتی D، C و A به وسیله سیستم‌های بازدارنده رفتاری و جنگ و گریز قابل پیش‌بینی هستند.

davirp38@yahoo.com

aram_psy@yahoo.com

m_mehrabizadeh@yahoo.com

* استادیار دانشگاه شهید چمران اهواز

** کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی (نویسنده مسؤل)

*** استاد دانشگاه شهید چمران اهواز

همان‌طور که نتیجه‌ها نشان دادند، تیپ‌های شخصیتی A، C و D به وسیله‌ی سیستم‌های مغزی-رفتاری متفاوتی قابل پیش‌بینی هستند. با توجه به این نتیجه‌ها این سه تیپ شخصیتی از این نظر از هم قابل تمیز و تفکیک هستند.

کلیدواژگان: تیپ شخصیتی A، تیپ شخصیتی D، تیپ شخصیتی C، سیستم‌های مغزی-رفتاری

مقدمه

از سالیان پیش این عقیده که حالت‌های روانی می‌توانند بر کنش‌های بدن تأثیر بگذارند، توجه بسیاری از متفکران همچون بقراط^۱، سقراط^۲، ارسطو^۳ و افلاطون^۴ را به خود جلب کرد. تلاش برای شناسایی تیپ‌های شخصیتی مختلف به زمان بقراط و مزاج‌های چهارگانه او بر می‌گردد. او چهار خلق را متناسب با چهار مزاج درون بدن توصیف کرد؛ دموی مزاج که با شادی، صفاوی مزاج که با جوشی، بلغمی مزاج که با کندی و سودایی مزاج که با غمگینی همبسته هستند (به نقل از لاندین^۵، ترجمه سیدمحمدی، ۱۳۸۲).

بعدها این تلاش به حوزه بیماری‌های جسمانی تسری یافت و تحت تأثیر دیدگاه‌های تک‌بعدی پزشکی، تیپ شخصیتی به عنوان یگانه علت برخی بیماری‌ها در نظر گرفته شد. ولی این دیدگاه با گسترش حوزه‌های بین‌رشته‌یی و استقرار الگوی زیستی-روانی-اجتماعی، تعدیل شد و به این شکل مطرح شد که تیپ شخصیتی و دیگر متغیرهای روانشناختی از آن دسته عامل‌هایی هستند که رابطه خطی مورد اشاره در خصوص بیماری را تعدیل می‌کنند. از این منظر تیپ‌های شخصیتی زمینه‌ساز بیماری هستند نه علت بیماری (ذوالجناحی و وفائی، ۱۳۸۵).

در ادامه این تلاش‌ها پژوهشگران شواهدی به دست آوردند مبنی بر این که بین سلامت و شخصیت رابطه وجود دارد. بدین گونه که مشخص شد هر فرد با توجه به ویژگی‌ها و ساختار

-
- 1- Hippocrates
 - 2- Socrates
 - 3- Aristotle
 - 4- Plato
 - 5- Lundin

شخصیتی خود، هنگام مواجهه با رویدادهای استرس‌زا رفتار و هیجان ویژه‌ی نشان می‌دهد. چگونگی این هیجانات در هنگام مواجهه با رویدادهای استرس‌زا نه تنها زمینه‌ی ابتلا به بیماری‌های روانی را فراهم می‌کند، بلکه در ابتلا و سیر بیماری‌های جسمانی نیز تأثیر می‌گذارد (دنولت و پدرسون^۱، ۲۰۰۳).

بررسی علمی نقش شخصیت در سلامت، به شناسایی الگوهای مختلف شخصیت که در طول زمان و موقعیت ثابت هستند نیاز دارد. با رعایت این نکته طی سال‌های اخیر عده‌ی از پژوهشگران، تحقیقات گسترده‌ی را در این حوزه انجام داده‌اند که ماحصل آن مطرح شدن تیپ‌های شخصیتی گوناگون بوده است.

فریدمن و روزنمن^۲ (۱۹۵۹) یکی از مشهورترین الگوهای شخصیتی-رفتاری، تحت عنوان تیپ A/B را در روان‌شناسی و روان‌پزشکی مطرح کردند، که تاکنون مورد توجه فراوان قرار گرفته است. از نظر ایشان افراد تیپ A مستعد بیماری قلبی-عروقی هستند و سه الگوی رفتاری ویژه در افراد تیپ A وجود دارد که در افراد تیپ B کمتر به چشم می‌خورد. این سه الگوی رفتاری عبارتند از:

نگرانی افراطی در مورد وقت و زمان

روحیه رقابت جویی بالا و میل به بهتر بودن از دیگران در تمام زمینه‌ها

آمادگی برای خشم و خصومت

بعدها الگوی شخصیتی دیگری تحت عنوان تیپ شخصیتی C مطرح شد. افراد این تیپ شخصیتی به سهولت به بیماری سرطان مبتلا می‌شوند و نسبت به انواع دیگر شخصیت‌ها، بعد از ابتلا به سرطان زودتر از پا در می‌آیند. این افراد در عین حفظ آرامش ظاهری به سرکوب هیجانات و عصبانیت‌های خود پرداخته و همچنین در غلبه بر فشارهای روانی و عصبی ناتوانند، در نتیجه احساس نومیدی و درماندگی کرده و در نهایت افسرده می‌شوند (گروسارت، ماتیکک، آیزنک^۳، ۱۹۹۵).

در سال‌های اخیر الگوی شخصیتی دیگری تحت عنوان تیپ شخصیتی D یا تیپ درمانده^۴

1- Denollet & Pedersen

2- Fridman & Rosenman

3- Grossarth, Maticek, & Eysenck

4- distress type

مطرح شده که توسط تعامل دو ویژگی ثابت و کلی، یعنی عاطفه‌ی منفی^۱ و بازداری اجتماعی^۲ تعریف می‌شود. مطالعه‌های پی‌گیر نشان می‌دهد که تیپ شخصیتی D مستقل از عامل‌های دیگر پیش‌بینی‌کننده‌ی معنادار حوادث قلبی و غیرقلبی می‌باشد (دنولت^۳، ۲۰۰۰).

با وجود تحقیق‌های فراوان که طی سال‌های متمادی در مورد رابطه‌ی تیپ‌های شخصیتی A، C و D با بروز بیماری‌های مختلف انجام گرفته است، اما هنوز روشن نشده است که کدام تیپ مستعد کدام بیماری است. برای مثال اش‌میتز^۴ (۱۹۹۲) طی تحقیقی مطرح می‌کند که تیپ‌های A و C با شکایات روان‌تنی رابطه دارند. وی در این تحقیق بین تیپ C و تحلیل قوای جسمانی، تنش عضلانی، شکایات معده‌یی-روده‌یی، آمادگی برای عفونت و آلرژی ارتباط معناداری پیدا کرد. در تحقیقی دیگر دنولت (۲۰۰۰) تیپ شخصیتی D را مستعد حوادث قلبی و غیرقلبی همانند سکتة قلبی، مرگ قلبی، سرطان، عاطفه افسرده‌وار و... می‌داند و یا تیموشاک^۵ و همکاران (۲۰۰۸) طی تحقیقی مطرح کردند افراد تیپ C علاوه بر این که سطح عملکرد دستگاه ایمنی ضعیف‌تری دارند، دچار تپش قلب نیز هستند. فریدمن و روزنمن (۱۹۵۹) تیپ A را مستعد بیماری قلبی-عروقی مطرح کردند و دنولت (۲۰۰۰) نیز تیپ D را پیش‌بینی‌کننده‌ی بیماری قلبی-عروقی معرفی کرد.

از سوی دیگر، طی چندین سال اخیر عده‌یی از محققان با انجام پژوهش‌هایی نشان دادند بین مؤلفه‌های این تیپ شخصیتی همپوشی وجود دارد. از جمله براک و آلن^۶ (۲۰۰۳) مطرح کردند که ویژگی‌های شخصیتی عاطفه‌ی منفی، روان‌نزدخویی و تیپ شخصیتی A به لحاظ نظری شباهت بسیاری با هم دارند. بررسی آزمون‌هایی که برای سنجش این تیپ‌ها به کار می‌رود نیز نشان می‌دهد که محتوای نسبتاً مشابه دارند.

در نتیجه، این ابهام وجود دارد که آیا این تیپ‌های شخصیتی، تیپ‌های متفاوتی هستند یا خیر؟ یکی از راه‌های روشن شدن این ابهام این است که مشخص کنیم که آیا هر یک از این

-
- 1- negative affect
 - 2- social inhibition
 - 3- Denollet
 - 4- Schmitz
 - 5- Temoshok
 - 6- Bruck & Allen

تیپ‌ها با سیستم‌های مغزی-رفتاری متفاوتی مرتبط هستند یا خیر. بررسی مکانیسم‌های زیربنایی نوروفیزیولوژیایی این تیپ‌های شخصیتی نه تنها اطلاعات بیشتری از بنیاد زیستی این ۴ الگو، بلکه امکان مقایسه و تمیز هر چه بیشتر آنها را فراهم می‌آورد.

به اعتقاد گری^۱ (۱۹۹۵) سیستم‌های مغزی-رفتاری اساس تفاوت‌های فردی می‌باشند و فعالیت هر یک از آنها به فراخوانی واکنش‌های هیجانی متفاوتی می‌انجامد. او سه سیستم مغزی-رفتاری متفاوت را مطرح می‌کند که زمینه‌ساز تفاوت‌های شخصیتی هستند. این سه سیستم عبارتند از: ۱. سیستم بازداری رفتاری^۲، سیستم فعال ساز رفتار^۳، سیستم جنگ و گریز^۴.

اولین سیستم، سیستم بازداری رفتاری است که به محرک‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و همچنین به محرک‌های جدید و ترس‌آور ذاتی پاسخ می‌دهد (گری و مک ناگتون^۵، ۱۹۹۶، ۲۰۰۰). دو مؤلفه‌ی رفتاری این سیستم عبارتند از اجتناب فعل‌پذیر^۶ (اجتناب از تنبیه از طریق عدم فعالیت و یا تسلیم) و خاموشی^۷ (متوقف ساختن رفتارهایی که پاداشی در پی ندارند) (گری^۸، ۲۰۰۴). این سیستم در قشر اربیتو فرونتال^۹، دستگاه سیپوهیپوکامپی^{۱۰} و مدار پاپز قرار دارد (هویگ، هاگمان، سیفرت، نیومن و بارتوسک^{۱۱}، ۲۰۰۶).

دومین سیستم، سیستم فعال‌ساز رفتاری است که به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد (گری و مک ناگتون، ۱۹۹۶، ۲۰۰۰). دو مؤلفه‌ی رفتاری این سیستم عبارتند از روآوری^{۱۲} (جستجوی فعالانه پاداش) و اجتناب فعال^{۱۳} (ارایه رفتار خاص برای اجتناب از

- 1- Gray
- 2- Behavioral Inhibition System (BIS)
- 3- Behavioral Activation System (BAS)
- 4- Fight-Flight system (FFS)
- 5- Mc Naughton
- 6- passive avoidance
- 7- extinction
- 8- Corr
- 9- orbitofrontal cortex
- 10- Septo Hippocampal System (SHS)
- 11- Hewig, Hagemann, Seifert, Nauman, & Bartussek
- 12- approach
- 13- active avoidance

تنبیه) (کر، ۲۰۰۴). این سیستم در قشر پره فرونتال، آمیگدال و هسته‌های قاعده‌یی قرار دارد (هویگ و همکاران، ۲۰۰۶).

سومین سیستم، سیستم جنگ و گریز است که نسبت به محرک‌های آزارنده غیرشرطی حساس است (گری و مک ناگتون، ۲۰۰۰، ۱۹۹۶). دو مؤلفه رفتاری آن عبارتند از جنگ (پرخاشگری دفاعی) و گریز (فرار سریع از منبع تهدید) (کر، ۲۰۰۴). این سیستم از نظر ساختاری با آمیگدال و هیپوتالاموس مرتبط است (کر، پیکرینگ^۱ و گری، ۱۹۹۵). گری و مک ناگتون (۲۰۰۰) مطرح می‌کنند که میزان و غلبه این سیستم‌ها در افراد مختلف، متفاوت است و این امر زیربنای تفاوت‌های شخصیتی و در مواردی بیماری‌های روانی در افراد است.

همان‌گونه که پیش از این ذکر شد، اطلاع از سازوکارهای زیربنایی نوروفیزیولوژیایی هر یک از تیپ‌های شخصیتی تمیز و تفکیک آنها را آسان‌تر می‌سازد، و همچنین امکان بررسی و شناخت بیش‌تر این تیپ‌ها و مکانیسم عمل آنها را فراهم می‌آورد تا از این طریق راه برای ارایه راهکارهایی که منجر به تغییر یا تعدیل ویژگی‌های آسیب‌زا می‌شود را هموارتر می‌سازد. به این منظور پژوهش حاضر، پیش‌بینی تیپ‌های شخصیتی A، C و D (به عنوان متغیرهای ملاک) از طریق سیستم‌های مغزی-رفتاری (به عنوان متغیرهای پیش‌بین) را مد نظر قرار داد.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز بود که در نیمسال دوم سال تحصیلی ۸۸-۸۷ مشغول به تحصیل بودند. برای آزمون فرضیه‌ها، نمونه‌ی ۲۷۳ نفری انتخاب گردید که شامل ۱۲۵ دختر و ۱۴۸ پسر بود، که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ی برگزیده شد. نمونه‌ی مورد نظر از چهار طبقه دانشجویان کارشناسی ارشد مؤنث و مذکر و دانشجویان دکتری مؤنث و مذکر انتخاب شد. در اولین مرحله، از دفتر تحصیلات تکمیلی آمار دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری کل دانشگاه گرفته شد و سپس نسبت هر طبقه مشخص شد. در مرحله‌ی بعد از بین ۱۰ دانشکده‌ی

1- Pickering

دانشگاه شهید چمران ۶ دانشکده (علوم تربیتی و روان‌شناسی، مهندسی، اقتصاد و علوم اجتماعی، علوم، کشاورزی و الهیات و معارف) به گونه‌ی تصادفی انتخاب شد. پس از آن از هر دانشکده ۲ تا ۴ گروه به صورت تصادفی انتخاب شدند و بعد لیست دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری از دفتر آموزش تحصیلات تکمیلی آن گروه‌ها گرفته شد و از بین لیست دانشجویان کارشناسی ارشد ۱۰ تا ۱۲ دانشجوی و از بین لیست دانشجویان دکتری ۲ تا ۳ دانشجو به گونه‌ی تصادفی انتخاب شد.

ابزارهای پژوهش

ابزارهای به کار رفته در این پژوهش عبارتند از:

پرسشنامه‌ی تیپ شخصیتی A

مقیاس‌های متعددی به منظور سنجش ابعاد این سازه روان‌شناختی ساخته شده است، ولی از آنجایی که ویژگی‌های شخصیتی تحت تأثیر مقتضیات و شرایط محیطی هستند، در نتیجه احتمالاً اکثر مقیاس‌های ساخته شده فرهنگ بسته هستند. به همین دلایل در این پژوهش برای ارزیابی تیپ شخصیتی A، پرسشنامه‌ی ۲۴ ماده‌ی که توسط نجاریان، مکوندی، دباغ و نیکفر (۱۳۷۴) برای جامعه‌ی ایران ساخت و اعتباریابی شده است، به کار رفت. این پرسشنامه دارای دو عامل تیپ شخصیتی A، سمی و غیرسمی است و مداد کاغذی می‌باشد. ۱۶ ماده‌ی اول این پرسشنامه (TA1) بیشتر با جنبه‌ی مرضی و مضر تیپ شخصیتی A مثل پرخاشگری، بی‌حوصلگی، اضطراب، افسردگی و عزت نفس پایین رابطه دارند. در حالی که ۸ ماده‌ی بعدی (TA2) عمدتاً با جنبه‌های غیرمرضی مثل گرایش به موفقیت و سخت کوشی مرتبط می‌باشند. شیوه‌ی نمره‌گذاری این آزمون بر اساس مقیاس لیکرت (۰ برای هرگز تا ۳ برای اغلب اوقات) می‌باشد.

نجاریان و همکاران (۱۳۷۴) پایایی این پرسشنامه را با استفاده از دو روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ محاسبه کردند. ضرایب پایایی با استفاده از روش بازآزمایی، برای TA2 و TA1 به ترتیب $I=0/91$ و $I=0/89$ بوده و با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای TA1، $0/8$ و برای

T_{A2} ، ۰/۵۹ گزارش شده است. همچنین در تحقیقی توسط سمالپور (۱۳۸۵)، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸ و ضرایب بازآزمایی برای T_{A1} و T_{A2} به ترتیب $r=0/91$ و $r=0/87$ ($p=0/001$) گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۶۸ محاسبه شد.

نجاریان و همکاران (۱۳۷۴) برای ارزیابی روایی این پرسشنامه از اجرای همزمان آن با پرسشنامه چند جنبه‌ی مینه سوتا^۱، پرسشنامه شخصیتی آیزنک^۲ (۱۹۸۵)، پرسشنامه رفتار تیپ A^۳ و مقیاسی برای تیپ A^۴ استفاده کردند که نتایج به دست آمده نشان می‌دادند، روایی این پرسشنامه قابل قبول می‌باشد. در پژوهش حاضر برای بررسی روایی، مقیاس مزبور به طور همزمان با دو خرده مقیاس روان‌رنجوری^۵، برون‌گرایی^۶ در پرسشنامه‌ی پنج عاملی نئو به گروه نمونه داده شد. نتیجه‌ها نشان می‌دهد که بین نمره‌ی کل تیپ A و خرده مقیاس N همبستگی مثبت ($r=0/5$) و معنی‌دار ($p<0/001$) وجود دارد. همچنین بین خرده مقیاس T_{A1} و خرده مقیاس N همبستگی مثبت ($r=0/61$) و معنی‌دار ($p<0/001$) وجود دارد.

پرسشنامه تیپ شخصیتی C

هوساکا، فاکانیشی و آوکی^۷ (۱۹۹۹) به منظور انجام یک تحقیق بین فرهنگی در ایالات متحده و ژاپن ۵ عامل اصلی از پرسشنامه کاهنده‌ی ایمنی^۸ را ترجمه کرده و آن را پرسشنامه تیپ شخصیتی C نامیدند. این پرسشنامه اولین بار توسط راهه و سولومون^۹ (۱۹۹۷) ساخته شد. آنها بعد از این که برخی الگوهای رفتاری و هیجانی که بین بیماران سرطانی وجود داشت، را برشمردند، تصمیم به ساخت پرسشنامه‌ی تحت عنوان پرسشنامه‌ی کاهنده‌ی ایمنی

- 1- Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)
- 2- Eysenck Personality Questionnaire (EPQ)
- 3- Type A Behavior Questionnaire
- 4- Type A validity scale (TAVAS)
- 5- neurosis
- 6- extraversion
- 7- Hosaka, Fukunishi, & Aoki
- 8- Immunosuppressive Questionnaire
- 9- Rahe & Solomon

گرفتند. این پرسشنامه با ۱۵ سؤال دو گزینه‌یی (بلی، خیر) درباره‌ی روابط اجتماعی و خانوادگی فرد شروع می‌شود. پس از آن، این پرسشنامه شامل ۵ عامل اصلی است و برای هر عامل بین ۵ تا ۷ سؤال ۴ گزینه‌یی وجود دارد. این ۵ عامل عبارتند از: روابط اجتماعی، هیجانات، خدمات و کمک‌رسانی، جرأت‌ورزی و قدرت. در انتهای این پرسشنامه یک مقیاس خودسنجی نیز وجود دارد که طی آن از فرد خواسته می‌شود درباره‌ی ۳۰ ویژگی معین شده، به خود نمره‌یی بین ۰ تا ۳ بدهند. پرسشنامه‌ی C، که شامل پنج خرده مقیاس اصلی این پرسشنامه است، ۳۰ ماده دارد و شیوه‌ی نمره‌گذاری این آزمون بر اساس مقیاس لیکرت (۰ هرگز تا ۳ اغلب اوقات) می‌باشد. این پرسشنامه تاکنون در ایران استفاده نشده است و نسخه‌ی اصلی آن توسط پژوهشگران به فارسی ترجمه شد.

هوساکا و همکاران (۱۹۹۹) ضرایب پایایی این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ به این ترتیب گزارش کردند: عامل روابط اجتماعی ۰/۶۴، عامل هیجانات ۰/۷۸، عامل خدمات و کمک‌رسانی ۰/۶۶، عامل جرأت‌ورزی ۰/۸۴ و عامل قدرت ۰/۶۷. در این پژوهش پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۴ محاسبه شد.

هوساکا و همکاران (۱۹۹۹) برای ارزیابی روایی این پرسشنامه از اجرای همزمان آن با پرسشنامه‌ی شخصیتی آیزنک استفاده کردند که نتیجه‌ی به دست آمده نشان دهنده‌ی همبستگی مثبت بین خرده مقیاس روان رنجوری و نمره‌ی کل در پرسشنامه‌ی تیپ C ($r=0/49$) و $p<0/001$ بود. با توجه به این که پیشینه نشان می‌دهد ویژگی‌های تیپ C با ویژگی روان رنجوری همبسته است (شارما، ۲۰۰۷)، در پژوهش حاضر به منظور بررسی روایی پرسشنامه تیپ C، این پرسشنامه به طور هم‌زمان با خرده مقیاس روان رنجوری در پرسشنامه‌ی ۵ عاملی شخصیت نئو روی گروه نمونه اجرا شد. نتایج حاکی از آن است که بین نمره‌ی کل مقیاس TCPI و خرده مقیاس N همبستگی مثبت ($r=0/38$) و معنی‌دار ($p=0/002$) وجود دارد.

پرسشنامه تیپ شخصیتی D

در این پژوهش برای سنجش الگوی رفتاری D از پرسشنامه‌ی تیپ شخصیتی D (۱۴)

ماده‌ی) استفاده شد. نسخه‌ی اولیه‌ی این پرسشنامه که شامل ۱۶ ماده بود، توسط دنولت در سال ۱۹۹۸ طراحی شده است. پرسشنامه‌ی تیپ شخصیتی (DS14) دو ویژگی کلی عاطفه‌ی منفی و بازداری اجتماعی را ارزیابی می‌کند. ۷ ماده مربوط به عاطفه‌ی منفی و ۷ ماده مربوط به بازداری اجتماعی می‌شود (به نقل از، دنولت و کوپر، ۲۰۰۷).

برخی ماده‌های این پرسشنامه مستقیماً از پرسشنامه DS16 (دنولت، ۱۹۹۸) استخراج شده‌اند و برخی توسط سازنده برای ارزیابی بهتر دو ویژگی عاطفه‌ی منفی و بازداری اجتماعی به دیگر ماده‌ها اضافه شده‌اند. DS16 پرسشنامه‌ی است که پیش از این برای ارزیابی الگوی رفتاری D به کار می‌رفته است، ولی به دلیل روایی پایین مورد تجدیدنظر قرار گرفت و پرسشنامه‌ی ۱۴ ماده‌ای (DS14) به جای آن ارایه شد. نسخه‌ی اصلی آن توسط پژوهشگران به فارسی ترجمه شد. شیوه‌ی نمره‌گذاری این آزمون بر اساس مقیاس لیکرت (۰ برای نادرست تا ۴ برای درست) می‌باشد. به این ترتیب دامنه‌ی نمره‌ی آزمودنی برای هر عامل بین ۰ تا ۲۸ می‌باشد و برای کل پرسشنامه ۰ تا ۵۶ خواهد بود (به نقل از دنولت و کوپر، ۲۰۰۷).

دنولت (۲۰۰۷) پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه کرد. بدین ترتیب همسانی درونی عامل عاطفه منفی ۰/۷۷ و همسانی درونی عامل بازداری اجتماعی ۰/۶۹ گزارش شده است. همچنین در تحقیقی توسط ذوالجناحی و وفایی (۱۳۷۴) پایایی این مقیاس محاسبه شده و ضرایب آلفای کرونباخ برای عاطفه‌ی منفی و بازداری اجتماعی به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۶۹ گزارش شده است. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ محاسبه شد.

دنولت (۲۰۰۰) برای مشخص کردن روایی پرسشنامه‌ی DS14 از پرسشنامه‌ی پنج عاملی شخصیت نئو استفاده کرد، که همبستگی عامل عاطفه‌ی منفی با عامل روان رنجوری NEO، $r=0/56$ و همبستگی عامل بازداری اجتماعی و عامل برون‌گرایی NEO، $r=-0/56$ گزارش شده است. ادبیات تحقیق نشان می‌دهد عاطفه‌ی منفی با صفت روان رنجوری همبستگی مثبت و بازداری اجتماعی با صفت برون‌گرایی همبستگی منفی دارد (دنولت، ۲۰۰۰). برای سنجش روایی این پرسشنامه در تحقیق حاضر از پرسشنامه‌ی NEO استفاده شد. نتیجه‌ها نشان می‌دهد

که بین نمره‌ی کل تیپ D و عامل N همبستگی مثبت ($r=0/66$) و معنی‌دار ($p<0/001$) و عامل E همبستگی منفی ($r=-0/55$) و معنی‌دار ($p<0/001$) وجود دارد. همچنین بین عامل عاطفه‌ی منفی و عامل N همبستگی مثبت ($r=0/74$) و معنی‌دار ($p<0/001$) و بین عامل بازداری اجتماعی و عامل E همبستگی منفی ($r=-0/58$) و معنی‌دار ($p<0/001$) وجود دارد، مطابق انتظار بین عاطفه‌ی منفی و ویژگی روان رنجوری همبستگی مثبت و بین بازداری اجتماعی و ویژگی برون‌گرایی همبستگی منفی وجود دارد. در کل نتیجه‌ها نشان دهنده‌ی روایی قابل قبول پرسشنامه است.

پرسشنامه گری- ویلسون

پرسشنامه‌ی گری- ویلسون که میزان فعالیت سیستم‌های مغزی- رفتاری و مؤلفه‌های آن را ارزیابی می‌کند، یک پرسشنامه‌ی خود ارزیابی شخصیتی است که ویلسون، بارات^۱ و گری در سال ۱۹۸۹ آن را طراحی کردند و شامل ۱۲۰ ماده است. این پرسشنامه در انگلستان طراحی شده، ولی ویژگی‌های روان‌سنجی آن علاوه بر انگلیس در دو کشور ژاپن و روسیه نیز ارزیابی شده است. در ساخت پرسشنامه تلاش شده است محتوای خاص مواد هر مؤلفه متنوع باشد. برای نمونه مؤلفه‌ی روی‌آوری به شکل‌های مختلفی مثل گرایش به پول، غذا، اعتیاد به مواد، مصرف کالاهای عمومی، شریک‌های جنسی، رویدادهای اجتماعی لذت بخش، لباس‌های جذاب، کادوی تولد، تجارب نمایشی و پیشرفت تحصیلی مطرح شده است. هر مؤلفه متشکل از ۲۰ ماده است که برای کاهش احتمال سوگیری پاسخ‌های موافق، نمره‌ی هر مؤلفه از ده ماده مستقیم و ده ماده معکوس، محاسبه می‌شود (ویلسون و همکاران، ۱۹۸۹). شیوه‌ی نمره‌گذاری این آزمون بر اساس مقیاس لیکرت (۰ برای خیر، ۱ برای نمی‌دانم، ۲ برای بلی) می‌باشد. این پرسشنامه توسط آزاد فلاح (۱۳۷۸) به فارسی برگردانده شده است.

ویلسون و همکاران (۱۹۸۹) ضرایب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و جنگ و گریز را به این ترتیب به دست آوردند: برای مردان ۰/۷۱، ۰/۶۱، ۰/۵۸، ۰/۶۱، ۰/۶۵ و ۰/۶۵ و برای زنان ۰/۶۸، ۰/۳۵، ۰/۵۹، ۰/۶۳، ۰/۷۱ و ۰/۷۱.

^۱ - Willson, Barret

در ایران در تحقیقی توسط اشرفی (۱۳۸۵) ضرایب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و جنگ و گریز به این ترتیب گزارش شده است: ۰/۶۰، ۰/۵۴، ۰/۶۱، ۰/۶۶، ۰/۶۵ و ۰/۶۹. همچنین در این تحقیق ضرایب همسانی درونی از طریق روش تنصیف برای مؤلفه‌های ذکر شده، به این ترتیب گزارش شده است: ۰/۵۳، ۰/۵۷، ۰/۵۲، ۰/۶۲، ۰/۶۴ و ۰/۶۴.

ویلسون و همکاران (۱۹۸۹) برای نشان دادن روایی همگرایی این پرسشنامه، از اجرای همزمان آن با پرسشنامه‌ی شخصیتی آیزنک استفاده کردند و نتیجه‌ها حاکی از همبستگی بالا بین فعالیت سیستم بازداری رفتار و عامل روان رنجوری و همچنین همبستگی بالای بین فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتار و عامل برون‌گرایی بود. در پژوهش حاضر نیز روایی همزمان پرسشنامه‌ی گری-ویلسون و سه مؤلفه‌ی آن یعنی BIS، BAS و FFS با سه عامل روان رنجوری، برون‌گرایی و وجدانی بودن در NEO-FFI مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه‌ها نشان می‌دهد بین سیستم فعال‌ساز رفتار و عامل E و بین سیستم جنگ و گریز و عامل C همبستگی‌های منفی ($r = -0/67$ و $r = -0/5$) و معنی‌دار ($p < 0/001$) وجود دارد. همچنین بین سیستم بازداری رفتار و عامل N همبستگی مثبت ($r = 0/56$) و معنی‌دار ($p < 0/001$) و عامل E همبستگی منفی ($r = -0/45$) و معنی‌دار ($p = 0/002$) وجود دارد.

نتایج

در جدول شماره‌ی ۱ میانگین، انحراف معیار، کم‌ترین و بیش‌ترین نمره‌های مربوط به پرسشنامه‌های تیپ A، تیپ C و تیپ D در نمونه‌ی پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. نتیجه‌های مربوط به نمره‌های نمونه‌ی پژوهش در پرسشنامه‌های تیپ A، C و D

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف معیار | کم‌ترین نمره | بیش‌ترین نمره |
|-------|---------|---------|--------------|--------------|---------------|
| TAQ | ۲۷۳ | ۳۹/۰۱ | ۷/۸۳ | ۱۰ | ۶۰ |
| TCPI | ۲۷۳ | ۴۲/۹۲ | ۷/۱۸ | ۲۷ | ۶۷ |
| DS14 | ۲۷۳ | ۲۴/۰۴ | ۱/۰۰۷ | ۲ | ۵۴ |

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، نتیجه‌های مربوط به کل TAQ در ۲۷۳ آزمودنی بیان‌گر میانگین کل ۳۹/۰۱ (انحراف معیار ۷/۸۳) است. همچنین نتیجه‌های مربوط به نمره‌ی کل TCPI در ۲۷۳ آزمودنی بیان‌گر میانگین کل ۴۲/۹۲ (انحراف معیار ۷/۱۸) است و بالاخره نتیجه‌های مربوط به نمره‌ی کل تیپ شخصیتی D در ۲۷۳ آزمودنی بیان‌گر میانگین کل ۲۴/۰۴ (انحراف معیار ۱/۰۰۷) است.

در جدول ۲ میانگین، انحراف معیار، کم‌ترین و بیش‌ترین نمره‌های مربوط سیستم‌های فعال‌ساز رفتار، بازداری رفتار و جنگ و گریز در نمونه‌ی پژوهش ارایه شده است.

جدول ۲. نتیجه‌های مربوط به نمره‌های نمونه‌ی پژوهش در سیستم‌های فعال‌ساز رفتار، بازداری رفتار و جنگ و گریز

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف معیار | کم‌ترین نمره | بیش‌ترین نمره |
|------------------|---------|---------|--------------|--------------|---------------|
| سیستم فعال‌ساز | ۲۷۳ | ۴۰/۷۸ | ۵/۴۲ | ۲۷ | ۵۷ |
| سیستم بازداری | ۲۷۳ | ۲۹/۰۷ | ۱/۰۳ | ۴ | ۶۳ |
| سیستم جنگ و گریز | ۲۷۳ | ۳۳/۳۳ | ۹/۱۱ | ۹ | ۵۵ |

همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، نتیجه‌های مربوط به نمره‌ی کل سیستم فعال‌ساز رفتار در ۲۷۳ آزمودنی بیان‌گر میانگین کل ۴۰/۷۸ (انحراف معیار ۵/۴۲) است. به علاوه نتیجه‌های مربوط به نمره‌ی کل BIS در ۲۷۳ آزمودنی بیان‌گر میانگین کل ۲۹/۰۷ (انحراف معیار ۱/۰۳) است و بالاخره نتیجه‌های مربوط به نمره‌ی کل FFS در ۲۷۳ آزمودنی بیان‌گر میانگین کل ۳۳/۳۳ (انحراف معیار ۹/۱۱) است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش همبستگی متعارف^۱ استفاده شد. تحلیل همبستگی متعارف شبیه رگرسیون چند متغیری است. به این معنا که در این روش ترکیبی از متغیرهای پیش‌بینی کننده به منظور پیش‌بینی متغیرهای ملاک به کار برده می‌شود. تفاوت این دو روش در تعداد متغیرهای ملاک است. در رگرسیون چندمتغیری فقط یک متغیر ملاک وجود دارد، در

1- Canonical correlation

صورتی که در تحلیل همبستگی متعارف بیش از یک متغیر ملاک دارد (به نقل از دلاور، ۱۳۷۶).

در تحلیل متعارف علاوه بر آزمون‌های جداگانه‌یی که برای هر تابع متعارف به کار می‌رود، از یک آزمون چند متغیری برای ارزیابی معنی‌داری همه ریشه‌های متعارف استفاده می‌شود. به بیان دیگر، ابتدا مدل کامل^۱ مورد بررسی قرار می‌گیرد تا معنی‌داری آن آزمون شود. رایج‌ترین آزمون معنی‌داری، آزمون معنی‌داری F است و معمولاً برای ارزیابی معنی‌داری آن از آزمون‌های لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ، اثر پیلایی و بزرگترین ریشه روی استفاده می‌شود. جدول ۳ نتیجه‌های آزمون‌های معنی‌داری برای مدل کامل تحلیل همبستگی متعارف را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آزمون‌های معنی‌داری برای مدل کامل تحلیل همبستگی متعارف

| نام آزمون | مقدار | F | df فرضیه | df خطا | معنی‌داری |
|---------------|-------|-------|----------|--------|-----------|
| اثر پیلایی | ۰/۴۰۷ | ۱۴/۰۸ | ۹ | ۸۰۷ | <۰/۰۰۱ |
| لامبدای ویلکز | ۰/۶۲۹ | ۱۵/۱۱ | ۹ | ۶۴۹/۹۶ | <۰/۰۰۱ |
| اثر هتلینگ | ۰/۵۲۹ | ۱۵/۶۱ | ۹ | ۷۹۷ | <۰/۰۰۱ |
| ریشه روی | ۰/۲۷۰ | | | | |

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، معنی‌داری مقدار لامبدای ویلکز ($F=۱۵/۱۱$)، $(\lambda=۰/۶۲۹, p<۰/۰۰۱)$ نشان می‌دهد که بین دو دسته متغیر (تیپ‌های شخصیتی و سیستم‌های مغزی- رفتاری) رابطه‌ی معنی‌دار وجود دارد. لامبدا نشان دهنده‌ی واریانس است که توسط مدل تبیین نمی‌شود، در نتیجه $\lambda=۱$ اندازه‌ی اثر^۲ مدل کامل را در ماتریس r^2 آشکار می‌سازد. بر این مبنا، اندازه‌ی اثر سه تابع متعارف این تحلیل برابر با $۱-۰/۶۲۹=۰/۳۷۱$ است. اندازه‌ی اثر مقدار واریانس مشترک بین دو دسته متغیر است که مدل کامل قادر به تبیین آن می‌باشد.

1- full model

2- effect size

بنابراین، مدل به دست آمده در این پژوهش، ۳۷/۱ درصد از واریانس بین تیپ‌های شخصیتی و سیستم‌های مغزی-رفتاری را تبیین می‌نماید. معنی‌داری مدل کامل به این معنا است که امکان پیش‌بینی سه تیپ شخصیتی A, C و D به کمک سیستم‌های رفتاری وجود دارد. قدم بعدی در تحلیل همبستگی متعارف، استخراج توابع متعارف می‌باشد. حداکثر تعداد توابع (متغیرهای متعارف) برابر با تعداد متغیرها در دسته‌ی کوچک‌تر است. در این تحقیق از آنجایی که ۳ متغیر ملاک (تیپ‌های شخصیتی A, C و D) و ۳ متغیر پیش‌بین وجود دارد، حداکثر ۳ تابع متعارف از آنها مشتق می‌شود. اما همه توابع به دست آمده ممکن است معنی‌دار نباشند، بنابراین آزمون معنی‌داری هر یک از توابع به صورت جداگانه ضروری است. در تحلیل متعارف راه آسانی برای آزمون معنی‌داری توابع به صورت جداگانه وجود ندارد. یک روش برای بررسی معنی‌داری توابع، توجه به مقدار واریانس است که هر تابع تبیین می‌نماید. بزرگی رابطه بین جفت ترکیب خطی به وسیله‌ی ضریب همبستگی متعارف نشان داده می‌شود. مجذور این ضریب، مقدار واریانس یک متغیر متعارف را که به وسیله‌ی متغیر متعارف دیگری تبیین شده نشان می‌دهد. مجذور این ضریب همچنین ممکن است مقدار واریانس مشترک بین دو متغیر متعارف، نامیده شود. جدول ۴ ویژگی‌های توابع حاصل از تحلیل متعارف در این پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۴. ویژگی‌های توابع حاصل از تحلیل متعارف

| شماره تابع | مقدار ویژه | درصد | درصد تراکمی | همبستگی متعارف | مجذور همبستگی |
|------------|------------|--------|-------------|----------------|---------------|
| ۱ | ۰/۳۷۰ | ۷۰/۰۲۹ | ۷۰/۰۲۹ | ۰/۵۱۹ | ۰/۲۷۰ |
| ۲ | ۰/۱۵۸ | ۲۹/۹۶ | ۹۹/۹۹ | ۰/۳۶۹ | ۰/۱۳۶ |
| ۳ | <۰/۰۰۱ | <۰/۰۰۱ | ۱۰۰ | ۰/۰۰۱ | <۰/۰۰۱ |

در جدول ۴ مشاهده می‌شود که مجذور همبستگی متعارف (R^2_C) توابع به ترتیب برابر با ۰/۲۷، ۰/۱۳۶ و <۰/۰۰۱ است. شری و هنسان^۱ (۲۰۰۵) اظهار می‌دارند توابعی که کم‌تر از

1- Sharry & Henson

۱۰ درصد از واریانس را تبیین نمایند، باید کنار گذاشته شوند و تفسیر نمی‌شود، بنابراین توابع اول و دوم که به ترتیب ۲۷ و ۱۳ درصد از واریانس مشترک را تبیین می‌کنند، تفسیر می‌شوند و تابع سوم مورد تفسیر قرار نمی‌گیرد.

علاوه بر روش فوق، آزمون معنی‌داری آماری توابع به کمک تحلیل کاهش بُعد^۱ نیز به محقق اجازه می‌دهد که به کمک چیدمان سلسله مراتبی توابع، معنی‌داری آنها را به روشی دیگر آزمون نماید. در جدول ۵ نتیجه‌های تحلیل کاهش بُعد توابع سه گانه این پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کاهش بُعد برای توابع متعارف

| شماره ریشه | لامبدای ویکلز | F | df فرضیه | df خطا | سطح معنی‌داری |
|------------|---------------|------|----------|--------|---------------|
| ۱ تا ۳ | ۰/۵۷۲ | ۹/۰۵ | ۱۸ | ۴۷۴/۱۹ | <۰/۰۰۱ |
| ۲ تا ۳ | ۰/۷۹۰ | ۶/۶۰ | ۱۰ | ۵۳۰ | <۰/۰۰۱ |
| ۳ تا ۳ | ۰/۹۶۱ | ۲/۶۳ | ۴ | ۲۶۶ | ۰/۳۵ |

در ردیف اول جدول ۵ نتیجه‌های آزمون معنی‌داری اثر تراکمی^۲ توابع ۱ تا ۳ نشان داده شده است. این آزمون نشان می‌دهد که آیا ترکیب هر سه تابع معنی‌دار است یا خیر. همان‌طور که پیش از این گفته شد اثر تراکمی توابع ۱، ۲ و ۳ (یا مدل کامل) از نظر آماری معنی‌دار است ($F=۹/۰۵$ ، $p<۰/۰۰۱$ ، $\lambda=۰/۵۷۲$)، همچنین اثر تراکمی توابع ۲ و ۳ معنی‌دار است ($F=۶/۶۰$ ، $p<۰/۰۰۱$ ، $\lambda=۰/۷۹$). اما اثر تراکمی تابع ۳ به تنهایی معنی‌دار نیست ($F=۲/۶۳$ ، $p=۰/۳۵$ ، $\lambda=۰/۹۶۱$). به بیان دیگر، همان‌طور که بررسی مجذور همبستگی متعارف نیز نشان داد تابع ۳ میزان معنی‌داری از واریانس مشترک میان دو دسته متغیرها را تبیین نمی‌کند و رابطه بین دو دسته متغیر بیشتر توسط توابع ۱ و ۲ تبیین می‌شود.

پس از روشن شدن این مطلب که دو تابع از سه تابع به دست آمده از نظر آماری معنی‌دار هستند، این سؤال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان توابع معنی‌دار را تفسیر کرد؟

- 1- dimension reduction analysis
- 2- cumulative effect

تفسیر متغیرهای متعارف از طریق بررسی ضرایب استاندارد^۱ و ساختاری^۲ امکان‌پذیر می‌باشد. جدول ۶ ضرایب استاندارد، ساختاری و مجذور آنها (یا واریانس تبیین شده) را در تابع اول نشان می‌دهد.

جدول ۶. ضرایب استاندارد، ساختاری و مجذور ضرایب ساختاری در تابع اول

| متغیر | ضریب استاندارد | ضریب ساختاری | مجذور ضریب ساختاری (%) |
|----------------------|----------------|--------------|------------------------|
| تیپ A | -۰/۱۵۵ | -۰/۴۶۶ | ۲۱/۷۱ |
| تیپ C | -۰/۴۴۱ | -۰/۷۱۲ | ۵۰/۶۹ |
| تیپ D | -۰/۶۷۰ | -۰/۹۱۴ | ۸۳/۵۳ |
| R^2_C | ۲۷ | | |
| سیستم فعال‌ساز رفتار | ۰/۰۵۹ | -۰/۰۰۲ | <۰/۰۰۱ |
| سیستم بازداری رفتار | -۰/۹۸ | -۰/۹۹۷ | ۹۹/۴ |
| سیستم جنگ و گریز | -۰/۰۴۶ | -۰/۴۶۷ | ۲۱/۸ |

پیرو شری و هنسان (۲۰۰۵) فقط متغیرهای دارای ضرایب ساختاری حداقل ۰/۴۵ مورد توجه و تفسیر قرار می‌گیرند. به این ترتیب مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهد که در تابع اول تیپ‌های شخصیتی به ترتیب اهمیت در متغیر خطی ملاک^۳ عبارتند از تیپ شخصیتی D، تیپ شخصیتی C و تیپ شخصیتی A. از سوی دیگر در این تابع، از بین سه سیستم مغزی-رفتاری به ترتیب اهمیت دو سیستم بازداری رفتار و جنگ و گریز در متغیر خطی پیش‌بین سهیم هستند و سیستم فعال‌ساز رفتار با ضریب کم‌تر از ۰/۴۵ (۰/۰۰۲) واریانس قابل توجهی را تبیین نمی‌کند. به بیان دیگر، نتیجه‌ها تا این جا نشان می‌دهد که طبق تابع اول، تیپ‌های شخصیتی A, C و D به وسیله‌ی سیستم‌های بازداری رفتار و جنگ و گریز بهتر پیش‌بینی می‌شوند. جدول ۷ ضرایب استاندارد، ساختاری و مجذور آنها (یا واریانس تبیین شده) را در تابع دوم نشان می‌دهد.

-
- 1- standardized coefficient
 - 2- structure coefficient
 - 3- synthetic criterion variable

جدول ۷. ضرایب استاندارد، ساختاری و مجذور ضرایب ساختاری در تابع دوم

| متغیر | ضریب استاندارد | ضریب ساختاری | مجذور ضریب ساختاری (%) |
|----------------------|----------------|--------------|------------------------|
| تیپ A | ۰/۵۶۷ | ۰/۶۸۹ | ۴۷/۴۷ |
| تیپ C | -۰/۷۹۹ | -۰/۶۴۹ | ۴۲/۱۲ |
| تیپ D | ۰/۳۳۳ | ۰/۲۶۷ | ۷/۱۲ |
| R^2_C | ۱۳ | | |
| سیستم فعال ساز رفتار | ۰/۴۶۸ | ۰/۶۵۷ | ۴۳/۱۶ |
| سیستم بازداری رفتار | -۰/۴۰۷ | ۰/۰۰۱ | <۰/۰۰۱ |
| سیستم جنگ و گریز | ۰/۸۶۶ | ۰/۷۹۹ | ۶۳/۸۴ |

همان طور که جدول ۷ نشان می‌دهد، در تابع دوم تیپ‌های شخصیتی که متغیر خطی ملاک را تشکیل می‌دهند به ترتیب اهمیت عبارتند از تیپ شخصیتی A و تیپ شخصیتی C. تیپ شخصیتی D با ضریب ساختاری کم‌تر از ۰/۴۵ در تابع دوم، مورد تفسیر قرار نمی‌گیرد. از سوی دیگر در این تابع، از بین سه سیستم مغزی- رفتاری به ترتیب اهمیت دو سیستم جنگ و گریز و فعال‌ساز رفتار در متغیر خطی پیش‌بین سهیم هستند و سیستم بازداری رفتار با ضریب ساختاری (۰/۰۰۱) کم‌تر از ۰/۴۵، واریانس قابل توجهی را تبیین نمی‌کند و قابل تفسیر نیست. این نتیجه‌ها نشان می‌دهد که به ترتیب تیپ‌های شخصیتی A و C به وسیله‌ی سیستم‌های جنگ و گریز و فعال‌ساز رفتار بهتر قابل پیش‌بینی هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین نقش سیستم‌های مغزی- رفتاری در پیش‌بینی تیپ‌های شخصیتی A، C و D بود. در بررسی فرضیه‌ی این پژوهش مبنی بر این که سیستم‌های مغزی- رفتاری تیپ‌ها را پیش‌بینی می‌کنند، یافته‌ها نشان دادند که چنین پیش‌بینی امکان‌پذیر است. ضرایب ساختاری تابع اول در تحلیل همبستگی متعارف نشان می‌دهد که الگویی از نمره‌های بالا در تیپ‌های شخصیتی A، C و D بیش‌تر با الگویی از نمره‌های بالا در سیستم

بازداری رفتار و سیستم جنگ و گریز همبسته است (جدول ۶). به بیان دیگر طبق تابع اول ترکیب خطی تیپ‌های شخصیتی A، C و D به وسیله‌ی ترکیب خطی سیستم‌های بازداری رفتار و جنگ و گریز قابل پیش‌بینی است، ولی سیستم فعال‌ساز رفتار در این پیش‌بینی واریانس قابل توجهی را توجیه نمی‌کند.

در ادبیات پژوهش هیچ مطالعه‌ی که نقش سیستم‌های مغزی-رفتاری را در پیش‌بینی سه تیپ شخصیتی A، C و D به طور هم‌زمان نشان دهد، یافت نشد. بنابراین مقایسه‌ی نتیجه‌های این بخش از پژوهش با مطالعه‌های دیگر ممکن نیست.

همان‌طور که تابع اول نشان می‌دهد، در پیش‌بینی ترکیب خطی تیپ‌های شخصیتی سیستم فعال‌ساز رفتار واریانس قابل توجهی را توجیه نمی‌کند. یک تبیین برای این نتیجه این است که سیستم فعال‌ساز رفتار زیر ساخت حالت‌هایی چون انتظار خوشایند و خوشحالی می‌باشد (آزادفلاح و دادستان، ۱۳۷۹). این در حالی است که تیپ‌های شخصیتی A، C و D با سازه‌های منفی همچون اضطراب و افسردگی ارتباط بیش‌تری دارند. حال آنکه سیستم بازداری رفتار با حالت‌های اضطراب و روان‌نژندی، توقف رفتار در برابر تهدید آمیخته است و از طرف دیگر پاسخ‌های سیستم جنگ و گریز به شکل پرخاشگری دفاعی و رفتار گریز ظاهر می‌شوند (فروزش، ۱۳۸۱) که تحقیقات پیشین بیان‌گر ارتباط این حالات با تیپ‌های شخصیتی A، C و D هستند. از جمله گنجی (۱۳۸۶) افراد تیپ A را بسیار مبارزه‌جو و پرخاشگر معرفی کرد و یا در تحقیق‌های مختلف افراد تیپ C با مؤلفه‌های رفتاری از قبیل اجتناب، دوری‌گزینی و گریز معرفی شده‌اند (از قبیل لی شان^۱، ۱۹۶۱؛ شارما، ۲۰۰۷؛ تموشاک و همکاران، ۲۰۰۸). به علاوه، همان‌طور که پیش از این اشاره شد، سیستم فعال‌ساز رفتار متشکل از دو مؤلفه‌ی روی‌آوری و اجتناب فعال است. این احتمال وجود دارد که یکی از این مؤلفه‌ها با ترکیب خطی تیپ‌های شخصیتی A، C و D رابطه‌ی مستقیم و مؤلفه‌ی دیگر با این ترکیب رابطه‌ی معکوس داشته باشد و این دو رابطه در جهت عکس یکدیگر بوده و اثر یکدیگر را از بین ببرند. به همین منظور پیشنهاد می‌شود در تحقیق‌های آینده نقش مؤلفه‌های هر یک سیستم‌های

مغزی رفتاری در پیش‌بینی تیپ‌های شخصیتی A، C و D بررسی شود.

از طرف دیگر ضرایب ساختاری تابع دوم در تحلیل همبستگی متعارف نشان می‌دهد که الگویی از نمره‌های بالا در تیپ شخصیتی A با الگویی از نمره‌های بالا در سیستم‌های جنگ و گریز و فعال‌ساز رفتاری، همبسته است، همچنین نمره‌های پایین در تیپ شخصیتی C با الگویی از نمره‌های بالا در سیستم‌های جنگ و گریز و فعال‌ساز رفتاری، همبسته است (جدول ۷). به عبارت دیگر طبق این تابع ترکیب سیستم جنگ و گریز و سیستم فعال‌ساز قوی، احتمال تیپ A بودن شخصیت را بالا برده و در عوض احتمال تیپ C بودن را پایین می‌آورد. در تبیین این یافته‌ها، مشخصه‌های سیستم‌های فعال‌ساز و سیستم جنگ و گریز را مرور می‌کنیم. هر یک از سیستم‌های مغزی-رفتاری مسئول پاسخ به محرک‌های به خصوصی در محیط هستند. سیستم فعال‌ساز رفتار مسئول پاسخی به محرک‌های خوشایند غیرشرطی (هدف‌ها) است. در حالی که سیستم جنگ و گریز به وسیله‌ی محرک‌های آزارنده‌ی غیرشرطی در محیط تحریک می‌شود. از تحلیل نتیجه‌های تابع دوم چنین بر می‌آید که افراد تیپ شخصیتی A در مقایسه با تیپ C به محرک‌های خوشایند غیرشرطی (هدف‌ها) و محرک‌های آزارنده غیرشرطی در محیط پاسخ می‌دهند.

هماهنگ با این یافته‌ها شارما (۲۰۰۷) در پژوهشی ضمن مقایسه‌ی تیپ‌های شخصیتی A و C، اشاره کرد که در شرایطی که افراد تیپ A تمایل به پرخاشگری، خشونت و درگیری کلامی دارند، افراد تیپ C آرام بوده و از مکانیسم‌های اجتناب و دوری‌گزینی بهره می‌جویند. به طور کل از جمع‌بندی یافته‌های این پژوهش، نتیجه‌های ذیل قابل توجه است. از نتیجه‌های تابع اول و دوم استنباط می‌شود که تیپ شخصیتی A به وسیله‌ی سیستم‌های جنگ و گریز و فعال‌ساز قوی بهتر قابل پیش‌بینی است و از آن جایی که این سیستم‌ها مسئول پاسخی به محرک‌های آزارنده‌ی شرطی و غیرشرطی‌اند، به نظر می‌رسد افراد تیپ A از بین محرک‌های محیطی بیشتر به دنبال پاسخی گویی به محرک‌های آزارنده محیط هستند و پاسخی گویی به این محرک‌ها تا حد امکان به صورت پرخاشگری بوده و در صورت عدم امکان اعمال پرخاشگری، شخص دست به واکنش گریز می‌زند. تمایل به اعمال خشونت در افراد

تیپ A، با توجه به محرک‌های محیطی مورد توجه و همچنین سیستم مغزی-رفتاری غالب در این افراد، قابل توجه است. به بیان عده‌یی از محققان (از جمله بتیس^۱، ۲۰۰۶) همین روحیه پرخاشگرانه افراد تیپ A می‌باشد که این افراد را نسبت به بیماری قلبی-عروقی مستعد می‌کند.

از طرف دیگر تیپ شخصیتی D که از جانب دنولت و همکارانش (۲۰۰۳؛ ۲۰۰۱) مستعد بیماری‌های قلبی-عروقی معرفی شده، به وسیله سیستم مغزی-رفتاری متفاوتی یعنی سیستم بازداری رفتار قابل پیش‌بینی می‌باشد. طبق اصول این سیستم، افراد تیپ D در محیط بیشتر تمایل به پاسخ‌گویی به محرک‌های جدید، محرک‌های ترس‌زایی و محرک‌های آزارنده شرطی دارند. به علاوه بر طبق این سیستم، پاسخ‌گویی به این محرک‌ها به صورت توقف رفتار و اجتناب منفعل و افزایش توجه می‌باشد. همچنین تمایل به عاطفه‌ی منفی و بازداری اجتماعی در افراد تیپ D با توجه به ارتباط مثبت سیستم بازداری رفتار با روان‌نژندی و ارتباط منفی آن با برون‌گرایی قابل توجه است.

با توجه به این که سیستم‌های مغزی-رفتاری متفاوتی این دو تیپ شخصیتی (A, D) را پیش‌بینی می‌کنند، این دو تیپ شخصیتی از یکدیگر قابل تمییز می‌باشند. ولی از طرف دیگر هر دوی این تیپ‌های شخصیتی مستعد بیماری قلبی-عروقی معرفی شده‌اند. این مسأله را شاید بتوان این گونه تبیین کرد که ویژگی‌های شخصیتی متفاوتی همچون خشونت و بازداری اجتماعی، افراد را مستعد بیماری‌های قلبی-عروقی می‌سازد. در واقع با توجه به سیستم‌های مغزی-رفتاری متفاوت که پیش‌بین این تیپ‌های شخصیتی بوده، ادغام و یا یکی دانستن این دو تیپ شخصیتی مناسب به نظر نمی‌رسد.

اما سؤال‌هایی از این قبیل که آیا در بین بیماران قلبی-عروقی هر یک از این دو تیپ، جنبه شخصیتی مشترکی وجود دارد، و یا این که آیا در زمان و شرایط کنونی تیپ شخصیتی غالب در بین بیماران قلبی-عروقی با چندین سال گذشته متفاوت بوده یا نه، همچنان بدون پاسخ می‌ماند و پاسخ‌گویی به آنها بدون شک نیازمند تحقیق‌های گسترده‌تری روی جمعیت بیماران قلبی می‌باشد.

از طرف دیگر تیپ شخصیتی C که با سیستم جنگ و گریز ضعیف و سیستم بازداری قوی قابل پیش‌بینی می‌باشد، نیز به عنوان تیپ متمایزی قابل بررسی است. در واقع این افراد معمولاً تمایلی به توجه به محرک‌های آزارنده شرطی و غیرشرطی در محیط ندارند، ولی اگر در شرایطی قرار گرفتند که مجبور به پاسخ‌دهی به محرک‌های جدید و آزارنده (شرطی و یا غیرشرطی) بوده، برون‌شدهای توقف رفتار و اجتناب منفعل را به کار می‌برند و نسبت به دیگران احتمال کمتری دارد که در برابر این محرک‌ها دست به خشونت و پرخاشگری بزنند. این افراد، با چنین ویژگی‌هایی مستعد سرطان معرفی شده‌اند. در واقع ویژگی که این تیپ شخصیتی را از دو تیپ شخصیتی دیگر (A و D) متمایز می‌کند، عدم تمایل این افراد (تیپ C) برای پاسخ‌دهی به محرک‌های آزارنده (شرطی و یا غیرشرطی) است. در واقع این افراد بر خلاف افراد تیپ D تمایلی به پاسخ‌دهی در مقابل این نوع محرک‌ها ندارند و از طرف دیگر اگر پاسخ‌دهی به این محرک‌ها اجتناب‌ناپذیر باشد، بر خلاف افراد تیپ A به جای اعمال خشونت در محیط، دست به اجتناب و فرار از موقعیت می‌زنند. با وجود این، نتیجه‌گیری قطعی و دقیق درباره‌ی ویژگی‌های رفتاری و نحوه‌ی عملکرد افراد تیپ C در محیط، به دلیل عدم تحقیق‌های گسترده تا حدی مشکل است، بدون شک برای نتیجه‌گیری‌های قطعی‌تر، انجام مطالعه‌ها و تحقیق‌های وسیع‌تر، اجتناب‌ناپذیر است. در نهایت به منظور دستیابی به نتیجه‌های قطعی‌تر پیشنهاد‌های ذیل ارائه می‌شود:

مانند سایر پژوهش‌های پیش‌بینی برای بررسی صحت یافته‌های پژوهش حاضر، انجام مجدد پژوهش در نمونه‌های دیگر توصیه می‌شود.

انجام پژوهش‌های دیگر به منظور بررسی نقش هر یک از مؤلفه‌های سیستم‌های مغزی-رفتاری (روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی، جنگ و گریز) در پیش‌بینی این سه تیپ شخصیتی.

انجام پژوهش‌های گسترده‌تری در مورد تیپ شخصیتی C و بیماران سرطانی.

انجام پژوهشی به منظور مقایسه فراوانی تیپ شخصیتی D و A در جامعه بیماران قلبی-

عروقی.

انجام پژوهش در یک نمونه بسیار بزرگ به نحوی که بتوان سیستم‌های مغزی-رفتاری را در افراد دارای یک سبک شخصیتی غالب مقایسه کرد.

منابع

فارسی

- آزادفلاح، پرویز و دادستان، پریخ (۱۳۷۹). سیستم‌های مغزی-رفتاری: ساختارهای زیستی شخصیت. *مجله مدرس*. دوره چهارم. شماره اول. ص ۸۱-۶۳.
- آزادفلاح، پرویز (۱۳۷۸). تنیدگی، فعالیت مغزی-رفتاری و تغییرات ایمونوگلوبولین ترشحی A. *مجله روان‌شناسی*، سال سوم، شماره نهم، ص ۲۲-۳۰.
- اشرفی، عماد (۱۳۸۵). *ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه شخصیتی گری-ویلسون*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- دلاور، علی (۱۳۷۶). *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*. تهران: انتشارات رشد.
- ذوالجناحی، اهداء و وفائی، مریم (۱۳۸۵). رابطه بین تیپ شخصیتی D با سیستم‌های بازداری رفتاری و فعال‌ساز رفتاری. *فصلنامه علمی پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، سال اول، شماره دوم و سوم، ص ۱۱۳-۱۳۳.
- سمالپور بابامحمدی، مریم (۱۳۸۵). *رابطه فشارزاهای شغلی با تیپ شخصیتی الف (سمی و غیرسمی) و رضایت شغلی در بین کارکنان شهرداری اهواز*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز.

فروزش یکتا، فاطمه (۱۳۸۱). بررسی سیستم‌های مغزی-رفتاری و درون‌گرایی/برون‌گرایی در زنان مبتلا به آرتریت روماتوئید. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس.

گنجی، حمزه (۱۳۸۵). ارزشیابی شخصیت. تهران: انتشارات ساوالان.

لاندین، ویلیام (۱۹۲۰). نظریه‌ها و نظام‌های روانشناسی. ترجمه یحیی سیدمحمدی (۱۳۸۲). تهران: مؤسسه نشر ویرایش.

نجاریان، بهمن، مکوندی، بهنام، دباغ، بهرام و نیکفر، سارا (۱۳۷۴). ساخت و اعتباریابی مقدماتی برای سنجش تیپ الف. مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. سال دوم، شماره اول و دوم، ص ۲۴-۵۰.

لاتین

Bates, K. L. (2006). Type A personality not linked to heart disease. *Personality & Individual Differences*, 62, 3 2-41.

Bruck, S. C., & Allen, D. T. (2003). The relationship between big five personality trait, negative affectivity, type A behaviour, and work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 63, 457-472.

Corr, P. J. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neuroscience & Biobehavioral Review*, 71, 42-53.

Corr, P. J., Pickering, A. D., & Gray, J. A. (1995). Personality and reinforcement in association and instrumental learning. *Personality & Individual Differences*, 19, 47-71.

Denollet, J. (1998) Personality and coronary heart disease: The type-D scale-16 (DS16). *Journal of Annals of behavioral medicine*, 20(3), 209-215.

Denollet, J. (2000). Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of Psychosomatic Research*, 49, 255-266.

Denollet, J. A., & Van Heck, A. (2001). Psychological risk factor in hearth disease: What type D personality is (not) about. *Journal of psychosomatic research*, 51, 465-480.

Denollet, J., & Kupper, N. (2007). Type D personality, depression, & cardiac prognosis: Cortisol dysregulation as mediatory mechanism. *Journal of Psychosomatic Research*, 62, 602-609.

- Denollet, J., & Pederson, S. S. (2003). Type D personality, cardiac events, and impaired quality of life: A review. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 10, 241-248.
- Eysenck, S. B. (1985). A revised version of the psychosomatic scale. *Person and Individual Life*, 6, 21-29.
- Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1959). Association of specific overt behaviour pattern with blood and cardiovascular findings. *Journal of the American Medical Association*, 169, 1289-1296.
- Gray, J. A. (1995). A model of limbic system and basal ganglia: Applications to anxiety and schizizophrenia. *The Cognitive Neuroscience*, 23, 1165-1176.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (1996). Perspectives on anxiety, panic, and fear. *The Neuropsychology of Anxiety*, 43, 61-134.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). An enquiry into the function of the septohippocampal system. *The Neuropsychology of Anxiety*, 168, 131-143.
- Grossarth, R., Maticek, R., & Eysenck, H. J. (1995). Self regulation and mortality from cancer, coronary. *Hearth Diseases & Other Causes*, 19, 781-795.
- Hewig, J., Hagemann, D., Seifert, J., Naumann, E., & Bartussek, D. (2006). The relation of cortical activity and BIS/BAS on the trait level. *Biological Psychology*, 71, 42-53.
- Hosaka, T., Fukunishi, I., Aoki, T. (1999). Development of a type C inventory: Cross-cultural applications. *Tokai J Exp Clinical Medication*, 24, 73-76.
- Leshun, L. (1961). A basic psychology apparently associated with neoplastic disease. *Psychiatric Quarely*, 35, 314-330
- Rahe, R., H., & Solomon, G., F. (1997). An immunosuppressive questionnaire designed to measure typical behaviours and emotions of persons with cancer. *Presented at the American Institute of Stress Annual meetings*, 38, 23-32.
- Schmitz, P. G. (1992). Personality, stress: Reactions and disease. *Personality & Individual Differences*, 71, 216-228.
- Sharma, P. V. (2007). More than just type A personality: the ABCs of the personality types. *The Mind Publications*, 20, 1-5.
- Shery, A., & Henson, R. K. (2005). Conducting and interpreting canonical correlation analysis in personality research: A user-friendly primer. *Journal of personality assessment*, 84, 37-48.

- Temoshok, L. R., Waldstein, S. R., Wald, L., Grazino-Demo, A., Synowski, S. J., Sun, L., & Willey, A. (2008). Type C coping alexithymia and hearth rate reactivity are associated independent and differentially with specific immune mechanism linked to HIV progression. *Brain, Behaviour, & Immunity*, 22, 781-792.
- Wilson, G. D., Barrett, D. T., & Gray, J. A. (1989). Human reaction to reward and punishment: A questionnaire examination of Gray's personality theory. *British Journal of Psychology*, 80, 509-515.

