

تأثیر استرس بر توجه بینایی متمرکز و انتخابی با نگاه به عامل

شخصیتی دلپذیر بودن

امیرمحمد شهسوارانی

کارشناسی ارشد روان‌شناسی

دکتر سید کاظم رسول‌زاده طباطبائی*

استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر عباس‌علی الهیاری

استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس

دکتر حسن عشایری

نوروسایکوپاتریست و نوروسایکالوژیست، دانشگاه

علوم پزشکی ایران

کلثوم ستاری

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

هدف: هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر استرس بر توجه بینایی انتخابی و متمرکز با نگاه به عامل شخصیتی دلپذیربودن (D) است. **روش:** بدین منظور از میان دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران، به صورت نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای و با رعایت متغیرهای کنترل غربالگری نوروسایکالوژیک، ۶۰ دانشجوی پسر انتخاب و در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (هر گروه ۲۰ نفر) قرار داده شدند. آزمودنی‌های گروه‌های آزمایش پس از انجام تکالیف استرس‌زای شناختی، تحت آزمایش توجه بینایی انتخابی و متمرکز قرار گرفتند. توجه بینایی انتخابی و متمرکز آزمودنی‌های گروه کنترل، بدون انجام این تکالیف سنجیده شد. شاخص‌های سنجش توجه بینایی آزمودنی‌ها، تعداد خطاهای شمارش و طبقه‌بندی بود. **یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که استرس به افزایش معنادار خطای شمارش و طبقه‌بندی منجر می‌شود ($p < 0.001$) و عامل شخصیتی دلپذیربودن نیز خطای شمارش ($p < 0.001$) و طبقه‌بندی ($p < 0.001$) آزمودنی‌ها را بیشتر افزایش می‌دهد. **نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان‌دهنده این است که استرس، توجه بینایی انتخابی و متمرکز به محرک‌های خنثی را کاهش می‌دهد و عامل A نیز این اثر منفی را تشدید می‌کند.

نشانی تماس: تهران، بزرگراه جلال آل‌احمد، دانشگاه

تربیت‌مدرس، دانشکده علوم انسانی، گروه روان‌شناسی.

Email: Amirm_shahsavarani@yahoo.com

کلیدواژه‌ها: توجه بینایی انتخابی و متمرکز، استرس، شخصیت، مدل پنج‌عاملی (FFM)، دلپذیر بودن (D)

The Effect of Stress on Visual Selective and Focused Attention according to Agreeableness

Objective: The aim of this research was to investigate the effect of stress on selective and focused attention according to the personality factor of agreeableness. **Methods:** The sample group consisted of 60 male university students who were selected via multi-session random sampling with respect to neuropsychological control variables. The subjects were divided into two experimental and one control groups (20 subjects each). After administering cognitive stressful tasks, the visual selective and focused attention of subjects in the experimental groups were assessed. The visual selective and focused attention of the subjects in the control group was assessed without administering the aforementioned tasks. Sum of errors in counting and classification errors designated the visual attention indexes. **Results:** Results indicated that stress leads to significant increase in counting and classification errors ($p < 0.001$). In addition, agreeableness further increased the counting error ($p < 0.001$) and classification error ($p < 0.001$). **Conclusion:** The findings of this study revealed that stress reduces the visual selective and focused attention on neutral stimuli and factor A intensifies this negative effect.

Amir Mohammad Shahsavarani

Masters in Psychology

S. Kazem Rasoolzade Tabatabaei

Head of Psychology Department,

Tarbiat Modarres University

Abbas Ali Allahyari

Assistant Professor, Psychology

Department, Tarbiat Modarres

University

Hassan Ashayeri

Neuropsychiatrist, Neuropsychologist,

Iran University of Medical Science

Kolsoom Sattari

Masters in Education Management

Keywords: Visual selective and focused attention, Stress, Personality, Five-Factor model (FFM), Agreeableness (A)

Email: Amirm shahsavarani@yahoo.com

مقدمه

یا فعالیت همزمان هر دو شاخهٔ اعصاب خودمختار^{۲۸} (ANS) همراه است.

استرس یکی از عوامل مؤثر بر ANS (به‌ویژه سیستم اعصاب سمپاتیک) و توجه می‌باشد. استرس را می‌توان پاسخ غیراختصاصی موجود زنده به هر گونه خواست یا نیاز دانست. این در حالی است که عامل استرس‌زا هر نوع محرکی است که بتواند به بروز استرس (پاسخ فرد) منجر شود (تافارو^{۲۹} و همکاران، ۲۰۰۸؛ سلیه^{۳۰}، ۱۹۵۶).

روابط ما با محیط تحت تأثیر مؤلفه‌های مادی و روانی بسیاری است، اما آنها نیز وابسته به پاسخ ما به عوامل استرس‌زای اجتماعی- محیطی هستند (اسمیت^{۳۱}، گلیرز^{۳۲}، رویز^{۳۳} و گالو^{۳۴}، ۲۰۰۴). با توجه به این مسأله، احتمالاً استرس را می‌توان یکی از عوامل دخیل در افزایش سرعت پیر شدن بدن به‌شمار آورد (اش^{۳۵}، ۲۰۰۳).

نمونهٔ بارز تأثیر عمیق و نروسایکالوژیک استرس بر توجه، مبتلایان به اختلال فشار روانی پس‌آسیبی (PTSD) هستند. در واکنش‌های روان‌شناختی و کارکردهای شناختی این افراد، به‌خصوص توجه، کژکاری‌های بسیاری دیده می‌شود (شوکارو و همکاران، ۲۰۰۸).

پیشرفت جدید در حوزهٔ بررسی ارتباطات میان فعالیت‌های شناختی و اجتماعی آن است که توجه انتخابی و متمرکز و توانایی برقراری ارتباط در تعاملات لحاظ شود. هنگام جریان

یکی از مهم‌ترین کارکردهای اجرایی^۱ شناختی مغز، «توجه» است (شوکارو^۲، مک‌کیب^۳ و سزی‌مانسکی^۴، ۲۰۰۸). موجود زنده برای عملکرد کارا و سازگارانه به توانایی توجه کردن انتخابی^۵ به منابع اطلاعاتی معنادار و در همان حال نادیده گرفتن اطلاعات بی‌ربط نیاز حیاتی دارد (فابیو^۶، آنتونیه‌تی^۷، کاستلی^۸ و مارچتی^۹، ۲۰۰۸).

امروزه «توجه»، به‌طور روزافزون، سوگیری در پردازش عصبی اطلاعات تلقی می‌شود (دسیمن^{۱۰} و دانکن^{۱۱}، ۱۹۹۵). محرک‌ها برای بازنمایی و حضور در میدان نورون‌های گیرندهٔ حسی با هم رقابت می‌کنند و «توجه» با ایجاد سوگیری در این بازنمایی (از طریق تسهیل یا بازداری)، باعث می‌شود فقط محرک‌های خاصی مورد توجه قرار گیرند (شورگر^{۱۲}، کووی^{۱۳}، کوهن^{۱۴}، تریسمن^{۱۵} و تالن-بادری^{۱۶}، ۲۰۰۸).

مفهوم «توجه» به‌طور سنتی با نظریهٔ منابع و ایدهٔ اصلی آن، یعنی محدود بودن ظرفیت موجود زنده برای پردازش اطلاعات، ارتباط دارد. (برودبنت^{۱۷}، ۱۹۵۸). از این رو، اطلاعاتی انتخاب و پردازش می‌شوند که مورد توجه قرار گیرند، در حالی که درون‌دادهایی که مورد توجه قرار نگرفته‌اند از حیطهٔ آگاهی خارج می‌شوند. توجه انتخابی (متمرکز^{۱۸})، به فرآیند تمرکز منابع بر جنبه‌های خاصی از همهٔ درون‌دادها اشاره دارد (هان^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۸؛ پاراسورامان^{۲۰}، ۱۹۹۸).

به نظر برنستن^{۲۱} و کاجیاپو^{۲۲} (۲۰۰۴)، تکالیف آزمایشگاهی (شامل فرآیندهای فعال پردازش و پاسخ)، مثلاً محاسبهٔ ذهنی^{۲۳} یا زمان واکنش^{۲۴} (RT)، منجر به کناره‌گیری سیستم پاراسمپاتیک^{۲۵} و افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک^{۲۶} می‌شود، در حالی که تکالیف شناختی منفعلانه‌تر، مانند توجه متمرکز یا بازداری پاسخ^{۲۷}، با افزایش فعالیت پاراسمپاتیک و

1- executive functions	2- Shucard
3- McCabe	4- Szymanski
5- selective	6- Fabio
7- Antonietti	8- Castelli
9- Marchetti	10- Desimone
11- Duncan	12- Schurger
13- Cowey	14- Cohen
15- Triesman	16- Tallon-Baudry
17- Broadbent	18- focused
19- Hahn	20- Parasuraman
21- Bernston	22- Cacioppo
23- mental arithmetic	24- reaction time (RT)
25- parasympathetic	26- sympathetic
27- response inhibition	28- Autonomous Nervous System
29- Tafaro	30- Selye
31- Smith	32- Glazer
33 - Ruiz	34- Gallo
35- Esch	

یافتن فرآیند ورود داده‌ها و اطلاعات به سیستم پردازش مرکزی، به دلیل تعامل اطلاعات، منشأ بیرونی آن و اطلاعات ذخیره شده در ساختارهای دانش اجتماعی، فرد پیام‌های ارتباطی را درک می‌کند. این امر به تفسیرها و استنباط‌هایی می‌انجامد که ریشه در فرآیند متمرکزسازی شناخت و ارتباط دارد (فایو و همکاران، ۲۰۰۸؛ هیوز^۱ و پلانالپ^۲، ۱۹۸۷).

نمای بیرونی تعاملات در کارکرد یکپارچه نظام متمرکز، شناخت و ارتباط شخصیت است. شخصیت را می‌توان الگوی نسبتاً پایدار صفات، گرایش‌ها یا ویژگی‌هایی دانست که تا اندازه‌ای به رفتار افراد دوام می‌بخشد (فیست و فیست، ۱۳۸۶). یکی از رویکردهای مهم در بررسی شخصیت، مدل پنج‌عاملی شخصیت^۳ (FFM) است که در دهه‌های اخیر تأثیر بسزایی بر روان‌شناسی شخصیت داشته است (رولاند^۴، ۲۰۰۲). این مدل تا حدی به علت پژوهش‌های بسیاری که برای یافتن روایی^۵ آن صورت گرفته است، اکنون در میان مدل‌های سلسله‌مراتبی، مدل مرجع شخصیت به‌شمار می‌رود (کتل^۶، ۱۹۹۶). حتی مدل‌های جایگزین این الگو نیز فقط به متمرکز ساختن، گروه‌بندی مجدد یا افزودن ابعاد اضافی به آن پرداخته‌اند (رولاند، ۱۹۹۶).

پنج بعد مدل پنج‌عاملی شخصیت عبارت است از: روان‌رنجورگرایی^۷ (N)، برون‌گرایی^۸ (E)، گشودگی نسبت به تجربه^۹ (C)، دلبذیر بودن^{۱۰} (A) و باوجدان بودن^{۱۱} (C).

در این نظریه، آن بعد شخصیت که بُعدی از تمایلات بین‌فردی است و مستقیماً به ارتباطات بین‌فردی می‌پردازد، عامل «A» می‌باشد. در مدل پنج‌عاملی شخصیت، دلبذیر بودن همراه با گشودگی در برابر تجربه، اختصاصاً به عنوان عوامل سطح دوم^{۱۲} توصیف شده‌اند (رولاند، ۲۰۰۲). این بعد بر طبیعت رابطه فرد با دیگران متمرکز است. فرد دلبذیر اساساً نوع دوست^{۱۳} است، نسبت به دیگران همدردی می‌کند، مشتاق است که کمک کند و باور دارد که دیگران نیز متقابلاً کمک‌کننده هستند. افراد دلبذیر مقبول‌تر و محبوب‌تر از افراد ستیزه‌جو هستند (ادی^{۱۴}، رابینسن^{۱۵} و

ویلکوسکی^{۱۶}، ۲۰۰۸). کسب نمرات بالا در مقیاس A، با اختلال شخصیتی وابسته همراه است (کاستا^{۱۷} و مک کری^{۱۸}، ۱۹۹۲). سطوح بالای دلبذیری با خشم^{۱۹} (واتسن^{۲۰}، ۲۰۰۰) و پرخاشگری^{۲۱} کمتر (گلیسن^{۲۲}، جنسن-کمپبل^{۲۳} و ریچاردسن^{۲۴}، ۲۰۰۴) ارتباط دارد.

سال‌هاست که پژوهشگران به اهمیت توجه انتخابی و متمرکز پی برده و به پژوهش‌های بسیاری در این زمینه دست زده‌اند (فایو، جیاناتیامپو^{۲۵} و آنتونیتی، ۲۰۰۸؛ کر^{۲۶}، ۲۰۰۲)، اما بیشترین پژوهش‌ها به حوزه بررسی جوامع مبتلا به آسیب‌شناختی و پس‌رویدادی تعلق دارند (مینی‌سینی^{۲۷} و همکاران، ۲۰۰۸؛ شورگر و همکاران، ۲۰۰۸؛ ویلنس^{۲۸} و همکاران، ۲۰۰۸) و کمتر به جوامع سالم، به خصوص گروه سنی جوانان و توجه بینایی آنها پرداخته شده است (هان و همکاران، ۲۰۰۸؛ روثفرز^{۲۹} و همکاران، ۲۰۰۸). هیچ پژوهشی تأثیر استرس بر توجه بینایی انتخابی و متمرکز، و هم‌چنین اثر تعدیلی عامل شخصیتی دلبذیر بودن را مورد بررسی آزمایشی قرار نداده و عوامل برتری‌جانی، دست و چشم را در این حوزه پژوهشی بررسی نکرده است.

با توجه به نکات بالا و همچنین عدم بررسی نقش تعدیلی عامل شخصیتی A در تأثیر استرس بر توجه بینایی انتخابی، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر استرس بر توجه بینایی انتخابی و متمرکز با نگاه به عامل شخصیتی دلبذیر بودن و با در نظر گرفتن برتری‌جانی دست و چشم در پسران دانشجویست.

1- Hewes	2- Planalp
3- Five-Factor Model of Personality	5- validity
4- Rolland	7- neuroticism (N)
6- Cattell	9- openness to experience (O)
8- extraversion (E)	11- conscientiousness (C)
10- agreeableness (A)	13- altruist
12- second order	15- Robinson
14- Ode	17- Costa
16- Wilkowski	19- anger
18- McCrae	21- aggression
20- Watson	23- Jensen-Campbell
22- Gleason	25- Giannatiempo
24- Richardson	27- Minisini
26- Kerr	29- Roefs
28- Wilens	

روش

و فرهنگ، شاهد و دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران بودند که درصحت و سلامت کامل در سال تحصیلی ۸۵-۸۶ در شهر تهران سکونت و به تحصیل اشتغال داشتند (جمعیت جامعه آماری در حدود هشت هزار نفر بود). با توجه به پژوهش‌های قبلی (هیپونیه‌می^{۱۳}، ۲۰۰۴؛ هیپونیه‌می، کلیتی کانگاس-یارونین^{۱۴}، پوتتن^{۱۵} و راوانجا^{۱۶}، ۲۰۰۳) در مورد تأثیر تنیدگی، ویژگی‌های عصب‌روان‌شناختی تحول و ریش سیستم اعصاب افراد در دامنه سنی ۲۱ تا ۳۶ تقریباً یکسان است، بنابراین در پژوهش حاضر این دامنه سنی برای آزمودنی‌ها انتخاب شد (میانگین سنی آزمودنی‌های پژوهش ۲۵ سال و هشت ماه بود).

با در نظر گرفتن ماهیت پژوهش و آزمایشی بودن طرح، ۶۰ آزمودنی به عنوان حجم گروه نمونه انتخاب شد. روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای و گروه نمونه شامل دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل و هر کدام از این سه گروه، شامل ۲۰ آزمودنی بود. در این نوع نمونه‌گیری، ابتدا گروه‌های جمعیتی هدف با توجه به متغیرهای کنترل پژوهش به شکل تصادفی انتخاب و سپس از میان این گروه‌ها، آزمودنی‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب می‌شوند.

برای انتخاب گروه نمونه، ابتدا به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای، پرسشنامه غربال‌گری نوروپسیکالوژیک به دانشجویان پسر (سالم) دانشگاه‌های تربیت مدرس، تهران، علم و فرهنگ، علم و صنعت، شهید بهشتی، شاهد و آزاد واحد علوم و تحقیقات داده شد. ۹۶۰ نفر این پرسشنامه را تکمیل کردند که از این تعداد، ۹۲۰ نفر واجد ویژگی‌های غربال‌گری بودند. در مرحله بعد، ابتدا آزمون کوررنگی ایشی‌هارا و پس از کسب اطمینان از فقدان کوررنگی، سیاهه شخصیتی NEO-PI-R در ۸۴۷ نفر که دارای ویژگی‌های مورد نظر پژوهش بودند، اجرا

پژوهش حاضر از نوع آزمایشی و طرح‌های پس‌آزمون با گروه کنترل است. در این پژوهش، متغیر مستقل استرس و متغیر وابسته توجه بینایی است. متغیر وابسته با دو روش اندازه‌گیری شد: اول، شمارش تعداد خطاهای آزمودنی‌ها در مقوله‌بندی تصاویر مشاهده شده (خطای طبقه‌بندی) و دیگری تعداد خطاهای آزمودنی‌ها در شمارش تعداد محرک‌های موجود در تصاویر ارائه شده (خطای شمارش). متغیر تعدیل‌کننده نیز عامل شخصیتی انعطاف‌پذیری (A) بود.

متغیرهای کنترل پژوهش حاضر عبارت بودند از: سطح تحصیلات (حداقل تحصیلات، دانشجوی کارشناسی؛ این عامل خود به عنوان نوعی متغیر کنترل سطح هوش بهر نیز عمل می‌کند)، مذهب (اسلام)، وضعیت کوررنگی (نداشتن کوررنگی که به وسیله آزمون «ایشی‌هارا» سنجیده شد)، وضعیت برتری جانبی (آزمونگر راست‌دستی^۱ و راست‌چشمی^۲ آزمودنی‌ها را با آزمون غربال‌گری نوروپسیکالوژیک راست‌دستی و راست‌چشمی (لیزاک^۳، هاویسن^۴، لرننگ^۵، هنی^۶ و فیشر^۷، ۲۰۰۴) بررسی کرد)، وضعیت تأهل (مجرد)، محل سکونت (شهر تهران)، سابقه ضربه مغزی، سابقه آسیب دیدگی سیستم بینایی، سابقه آنگوزی بینایی^۸، سابقه انسفالیت^۹ و بیماری‌های سیستم اعصاب مرکزی، مصرف داروهایی که بر سیستم بینایی و توجه تأثیر دارند، سابقه اعتیاد، اعتیاد فعلی، سابقه سوء مصرف مواد، سوء مصرف فعلی مواد، عیوب انکساری، سابقه بیماری‌های روان‌پریشانه^{۱۰} (اسکیزوفرنیا^{۱۱}، افسردگی سایکاتیک^{۱۲} و...) و سابقه اختلالات روانی که بر توجه تأثیر می‌گذارند. موارد فوق به وسیله ابزارها و هم‌چنین پرسشنامه محقق‌ساخته، به صورت مصاحبه بالینی و گرفتن شرح حال، سوابق پزشکی، روان‌پزشکی و روان‌شناختی آزمودنی‌ها بررسی شدند.

جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان پسر ۲۱ تا ۳۶ ساله دانشگاه‌های تربیت مدرس، تهران، شهید بهشتی، علم و صنعت، علم

1- right-handedness	2- right-eyedness
3- Lezak	4- Howieson
5- Loring	6- Hannay
7- Fischer	8- visual agnisa
9- encephalitis	10- psychotic
11- schizophrenia	12- psychotic depression
13- Heponiemi	14- Keltikangas-Jarvinen
15- Puttonen	16- Ravanja

شد. آزمودنی‌ها در یک جلسه به کلیه گویه‌های NEO-PI-R پاسخ دادند. سپس نمرات سیاهه شخصیتی NEO-PI-R آزمودنی‌ها محاسبه شد و ۲۰۰ نفر که نمراتشان در هر پنج عامل شخصیت در دامنه میانگین بود، انتخاب شدند. از بین این ۲۰۰ نفر، ۴۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری اصلی آزمایشی و کنترل قرار داده شدند. از بین ۱۰۰ نفری که نمرات عامل A آنها بالاتر از دامنه میانگین و نمرات چهار عامل دیگر شخصیت‌شان در دامنه میانگین بود، ۲۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایشی A قرار گرفتند.

به آزمودنی‌های گروه‌های آزمایشی، مجموعه‌ای از تکالیف استرس‌زای شناختی و سپس به وسیله دستگاه تاقیستوسکوپ (تصویرنما) ۴۴ محرک بینایی پیچیده ارائه شد. در هر محرک بینایی فقط یک گونه شیئی وجود داشت و هر محرک شامل سه تا هفت عدد تصویر رنگی از موجودات جاندار و بیجان بود. آزمودنی می‌بایست تعداد اشیای موجود در محرک و همچنین نام آن محرک (طبقه‌بندی) را به صورت شفاهی بیان کند. زمان ارائه هر محرک بینایی ۱۵۰ میلی ثانیه («آستانه توجه خودآگاه»، کندل^۱، شوارتز^۲ و جسل^۳) بود. به گروه کنترل تکالیف استرس‌زای شناختی ارائه نشد، ولی آنها نیز در معرض همان محرک‌های بینایی قرار گرفتند. تعداد خطاهای آزمودنی‌های دو گروه (آزمایش و کنترل) در شمارش تعداد اشیای هر محرک (خطای شمارش) و نیز تعداد خطاهای آزمودنی‌ها در انتساب اشیای موجود در هر محرک بینایی به مقوله‌ها (خطای طبقه‌بندی) ثبت شد.

برای رعایت وجه اخلاقی پژوهش، از تمامی آزمودنی‌ها برای شرکت در آزمون رضایت‌نامه کتبی گرفته شد.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، برای سنجش تأثیر استرس بر توجه بینایی، یافته‌ها با استفاده از نسخه ۱۷ نرم‌افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل شدند. در تجزیه و تحلیل استنباطی، برای بررسی تفاوت نمرات خطاهای دو گروه (آزمایش و شاهد) از آزمون‌های t استودنت برای دو گروه مستقل، تحلیل واریانس

یک‌راهه و آزمون تعقیبی توکی^۴ استفاده شد. در این پژوهش، ابزارهای مداخله و جمع‌آوری داده‌ها عبارت بودند از: سیاهه شخصیتی NEO-PI-R، دستگاه تاقیستوسکوپ^۵ (تصویرنما)، آزمون غربال‌گری نورو سایکالوژیک، آزمون کوررنگی ایشی‌هارا، مجموعه‌ای از تکالیف استرس‌زا و آزمون اندریافت موضوع^۶.

ابزارهای پژوهش

دستگاه تاقیستوسکوپ (تصویرنما): این دستگاه در شرایط یکسان، محرک‌های دیداری را در مدت زمان یک هزارم ثانیه تا یک ثانیه (و بیشتر) به آزمودنی ارائه می‌دهد و امکان پردازش اطلاعات با دو چشم و یک چشم، و ثبت پاسخ‌ها را فراهم می‌آورد. شدت نور، فاصله محرک و زمان قابل کنترل هستند. از این دستگاه برای ارائه محرک‌های دیداری استفاده شد.

پرسشنامه شخصیتی NEO-PI-R: اطلاعات مربوط به شخصیت، از طریق اجرای آزمون NEO-PI-R (فرم ۲۴۰ ماده‌ای) به دست آمد که پاول تی. کاستا و رابرت آر. مک کری آن را بر اساس نظریه پنج عاملی خود تهیه کرده‌اند (حق شناس، ۱۳۸۵؛ گروسی فرشی، ۱۳۸۰؛ پورشریفی، ۱۳۸۲). اعتبار این پرسشنامه را گروسی فرشی (۱۳۸۰) و حق شناس (۱۳۸۵) برای عوامل اصلی به ترتیب، ضرایب آلفای کرونباخ^۷ ۰/۵۶ تا ۰/۸۷ و ۰/۷۵ تا ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. گروسی فرشی (۱۳۸۰) روایی سازه^۸ این پرسشنامه را به وسیله تحلیل عاملی محاسبه و شش عامل اساسی را شناسایی کرده است که در مجموع ۵۹/۳ درصد از تغییرات را تبیین می‌کنند. در این پژوهش از نسخه هنجاریابی شده فارسی NEO-PI-R گروسی فرشی (۱۳۸۰) استفاده شد.

آزمون کوررنگی ایشی‌هارا: به منظور غربال‌گری آزمودنی‌ها از نظر نداشتن کوررنگی، از آزمون کوررنگی ایشی‌هارا استفاده شد. این آزمون کتابچه‌ای و شامل ۳۸ الگوی

1- Kandel

3- Jessel

5- tachistoscope

7 - Cronbach's alpha

2- Schwartz

4- Tukey

6- Thematic Apperception Test

8- construct validity

(DBP) و سطح هدایت پوستی (SCL) به عنوان شاخص تغییرات به وسیله تنیدگی در سطح فیزیولوژیک (همان جا) با دستگاه پسخوراند زیستی ثبت شد. این نظارت فیزیولوژیک، به عنوان پیش آزمون و پس آزمون سنجش برپایی فیزیولوژیک (که نمایانگر افزایش تنیدگی آزمودنی هستند)، در طول ۱۰ مرحله ارائه تکالیف فشارزای روانی ادامه می‌یابد (همان جا). این ۱۰ مرحله شامل یک مرحله تکلیف محاسبه ذهنی، سه مرحله تکالیف تداعی و شش مرحله ساختن داستان در پاسخ به کارت‌های TAT می‌باشد (کریمر، ۲۰۰۳؛ شدلر و همکاران، ۱۹۹۳).

این مجموعه تکالیف عبارت‌اند از:

- محاسبه ذهنی: در این تکلیف آزمودنی می‌بایست در بازه زمانی یک دقیقه، از عدد ۶۰۹ به صورت متوالی ۱۳ تا ۱۳ کم کند. این تکلیف را آزمون توانایی ذهنی توصیف کرده و بر اجرای سریع و دقیق آن تاکید نموده‌اند. در این آزمون به آزمودنی گفته شد که حداکثر تلاش خود را بکند و پس از ۳۰ ثانیه (بدون توجه به عملکرد وی) خواسته شد که سریع‌تر عمل کند.

- تداعی جملات: در این فرآیند آزمونگر سه دسته پنج‌تایی کارت که روی هر کدام یک جمله با محتوای تهدیدکننده (پرخاشگرانه، وابستگی و رقابت) چاپ شده بود، به آزمودنی نشان داد و به وی چنین گفت: «من الان چند کارت به شما نشان می‌دهم که روی هر یک جمله‌ای چاپ شده است. لطفاً هر جمله را با صدای بلند و واضح بخوانید و سپس اولین چیزی را که بعد از خواندن جمله به ذهنتان می‌رسد، بیان کنید» (کریمر، ۲۰۰۳؛ شدلر و همکاران، ۱۹۹۳؛ مندلر و همکاران، ۱۹۶۱). بعد از نمایش هر دسته از جملات، دو دقیقه به آزمودنی استراحت داده شد.

- آزمون اندریافت موضوع (TAT): این آزمون شامل یک کارت سفید و ۱۹ کارت با تصاویر مبهم است که یک یا

رنگی می‌باشد و بر اساس راهنمای اجرای آن کوررنگی آزمودنی‌ها و نوع آن به دقت تشخیص داده می‌شود.

مجموعه تکالیف استرس‌زا: به منظور القای استرس روانی آزمایشی و پیش‌گیری از تأثیرات مخرب آن ترجیح دادیم از مجموعه تکالیف شناختی‌ای استفاده کنیم که استرس‌زا بودن آنها از نظر روانی (کریمر^۱، ۱۹۹۱) به صورت یک مجموعه در پژوهش‌های دیگر به اثبات رسیده بود (کریمر، ۲۰۰۳؛ شدلر^۲، میمن^۳ و منیس^۴، ۱۹۹۳؛ مندلر^۵، مندلر، کرمن^۶ و شلیتن^۷، ۱۹۶۱). این شیوه القای استرس، در یک تحقیق طولی روی شخصیت و تحول شناختی در امریکا نیز به کار رفته است (بلاک^۸ و بلاک^۹، ۱۹۸۰). آزمودنی‌های شرکت‌کننده در پژوهش کریمر، ۷۶ نفر (۴۰ مرد و ۳۶ زن) بودند. هنگام ورود آزمودنی‌ها به محل اجرای آزمایش، از آنها خواسته شد ۱۰ دقیقه ساکت و آرام بنشینند. در دقیقه آخر سطح هدایت پوستی^۹ (SCL) و فشار خون دیاستولیک^{۱۰} (DBP) آزمودنی‌ها به عنوان اندازه‌های خط پایه اندازه‌گیری شد (کریمر، ۲۰۰۳؛ شدلر و همکاران، ۱۹۹۳).

برای بررسی اعتبار و روایی این مجموعه تکالیف استرس‌زای روانی، در زمان اجرای تکالیف، به طور متوسط در هر سه ثانیه یک بار میزان هدایت پوستی و فشار خون دیاستولیک آزمودنی‌ها اندازه‌گیری شد. طبق محاسبات ماتریس مانوا با $p < 0.001$ ، این مجموعه تکالیف در اندازه‌های سطح هدایت پوستی و فشار خون نسبت به خط پایه تفاوت معناداری ایجاد کردند. جنسیت آزمودنی‌ها تأثیر معناداری بر نتایج نگذاشت. ضریب آلفای کرونباخ برای فشار خون دیاستولیک ۰/۹۸۹ و برای سطح هدایت پوستی ۰/۹۹۷ بود (کریمر، ۲۰۰۳).

روش اجرای تکالیف استرس‌زا: هنگام ورود آزمودنی‌ها به آزمایشگاه، از آنها خواسته شد که ۱۰ دقیقه راحت و ساکت بنشینند (دوره سازگاری) (کریمر، ۲۰۰۳) و سپس مجموعه تکالیف استرس‌زا به گروه آزمایش ارائه گردید. در دقیقه آخر دوره سازگاری، اندازه‌های خط پایه فشارخون دیاستولیک

1- Cramer
2- Shedler
3- Mayman
4- Manis
5- Mandler
6- Kremen
7- Sholiton
8- Block
9- Skin Conductance Level (SCL)
10 - Diastolic Blood Pressure (DBP)

چند نفر را نشان می‌دهند (موری^۱، ۱۹۴۳؛ مورگان^۲ و موری، ۱۹۳۵). ابتدا هر یک از کارت‌های شماره ۸ GF، ۱۸ GF، ۸ BM، ۱۰، ۱۵ و ۲ جداگانه به آزمودنی‌ها نشان داده و از آنها خواسته شد درباره افراد و اشیایی که در هر کارت می‌بینند، داستانی بسازند (کریمر، ۲۰۰۳؛ شدلر و همکاران، ۱۹۹۳) و نظرشان را در مورد اینکه چه چیزی باعث به وجود آمدن صحنه مذکور شده است، افراد حاضر در آن تصویر به چه می‌اندیشند و چه احساسی دارند و نیز پیامد احتمالی آن بیان کنند (موری، ۱۹۴۳؛ مورگان و موری، ۱۹۳۵).

یافته‌ها

شکل ۱ نیم‌رخ متوسط عوامل شخصیت آزمودنی‌ها در گروه‌های آزمایشی A، اصلی و شاهد را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، نمرات آزمودنی‌های گروه A در عامل A بالاتر از دامنه میانگین، ولی در چهار عامل دیگر در دامنه میانگین است ($N=117$ ، $E=131$ ، $O=109$ ، $A=150$ ، $C=131$). نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایشی اصلی در هر پنج عامل شخصیت در دامنه میانگین است ($N=117$ ، $E=121$ ، $O=116$ ، $A=119$ ، $C=130$) و نمرات آزمودنی‌های گروه کنترل نیز مثل گروه آزمایشی اصلی، در هر پنج عامل شخصیت در دامنه میانگین قرار دارد ($N=115$ ، $E=118$ ، $O=112$ ، $A=116$ ، $C=127$).

جدول ۱ نتایج توصیفی مربوط به خطاهای شمارش و طبقه‌بندی آزمودنی‌ها در سه گروه A، اصلی و کنترل را نشان می‌دهد.

فرضیه تأثیر استرس بر توجه دیداری، با مقایسه نمرات گروه‌های اصلی و کنترل در دو گروه مستقل (خطاهای شمارش و خطاهای طبقه‌بندی) با استفاده از آزمون t بررسی شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است.

با توجه به جدول ۲، نمرات آزمودنی‌های گروه اصلی، هم در خطای شمارش و هم در خطای طبقه‌بندی، در سطح آماری

۰/۰۰۱، به‌طور معناداری بیشتر از گروه کنترل است که از لحاظ آماری فرضیه اول پژوهش را تأیید می‌کند.

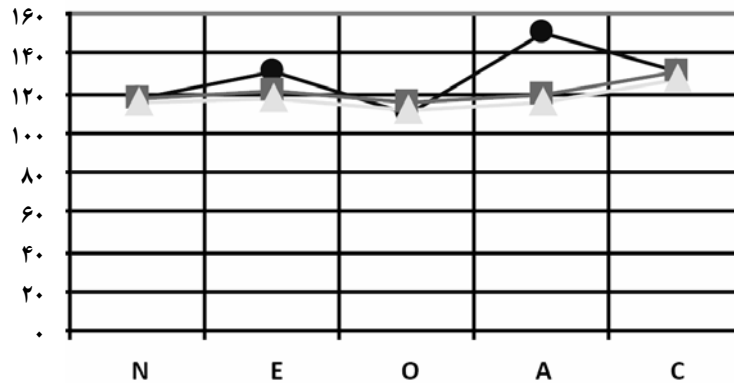
برای آزمون این فرضیه که عامل شخصیتی توافق‌پذیری (A)، باعث تغییر میزان تأثیر تنیدگی بر توجه دیداری می‌شود، نمرات خطاهای شمارش و خطاهای طبقه‌بندی آزمودنی‌های گروه A، با نمرات آزمودنی‌های گروه اصلی با استفاده از آزمون t برای نمونه‌های مستقل مقایسه شد که نتایج آماری آن در جدول ۳ آمده است. این جدول نشان می‌دهد که نمرات خطای شمارش آزمودنی‌های گروه A در سطح آماری ۰/۰۰۱ از گروه اصلی به‌طور معناداری بیشتر است. هم‌چنین نمرات خطای طبقه‌بندی آزمودنی‌های گروه A، در سطح آماری ۰/۰۰۰۱، به‌طور معناداری بیشتر از نمرات آزمودنی‌های گروه اصلی است که از نظر آماری فرضیه پژوهش را تأیید می‌کند.

برای اطمینان بیشتر از نتایج آماری دو فرضیه فوق و کاهش خطای نوع اول، از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه (ANOVA) نیز استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ مشاهده می‌شوند. با توجه به این جدول، آزمون F در هر دو خطای هر سه گروه در سطح آماری ۰/۰۰۰۱ معنادار شده است.

با توجه به معنادار شدن آزمون F، برای بررسی نتایج این آزمون و مشخص شدن تفاوت‌های گروه‌های آزمایش، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ آمده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود، در خطای شمارش، دو گروه A و اصلی در سطح معناداری ۰/۰۰۱ از گروه کنترل نمرات بیشتری گرفتند. نمرات گروه A نیز در این خطا در سطح معناداری ۰/۰۰۱ از گروه اصلی بیشتر شده است. در خطای طبقه‌بندی، گروه‌های آزمایشی A و اصلی در سطح معناداری ۰/۰۰۱ نسبت به گروه کنترل، نمرات بیشتری کسب کردند. نمرات گروه آزمایشی A در این خطا، در سطح آماری ۰/۰۰۱ نسبت به گروه اصلی به شکل معناداری بیشتر است. در نتیجه نتایج آزمون‌های t تأیید شدند و هر دو فرض پژوهشی حمایت آماری لازم را به دست آوردند.

1- Murray

2- Morgan



شکل ۱- نیم‌رخ متوسط شخصیت سه گروه A (دایره)، اصلی (مربع) و شاهد (مثلث)

جدول ۱- آماره‌های توصیفی پژوهش

شاخص‌ها	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار
خطای طبقه‌بندی	A	۲۰	۱۹/۰۰	۳/۶۷۱	۰/۸۲۱
	اصلی	۲۰	۱۳/۶۰	۴/۴۴۱	۰/۹۹۳
	Control	۲۰	۷/۴۰	۳/۸۱۷	۰/۸۵۳
خطای تعداد	مجموع	۶۰	۱۳/۳۳	۶/۱۸۳	۰/۷۹۸
	A	۲۰	۱۶/۴۵	۴/۱۷۴	۰/۹۳۳
	اصلی	۲۰	۱۱/۷۵	۳/۶۸۳	۰/۸۲۴
	Control	۲۰	۶/۷۵	۳/۲۱۰	۰/۷۱۸
	مجموع	۶۰	۱۱/۶۵	۵/۴۰۸	۰/۶۹۸

جدول ۲- آزمون t برای دو گروه مستقل در مقایسه گروه‌های اصلی و کنترل

شاخص‌ها	گروه‌ها	F	سطح معناداری	ت	df	سطح معناداری	آزمون t برای مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل
خطای شمارش	با فرض واریانس‌های برابر	۰/۸۹۳	۰/۳۵۱	۴/۵۷۷	۳۸	۰/۰۰۱	
	خطای طبقه‌بندی	۱/۱۳۰	۰/۲۹۴	۴/۷۳۵	۳۸	۰/۰۰۱	

جدول ۳- مقایسه گروه‌های A و اصلی با استفاده از آزمون t برای دو گروه مستقل

شاخص‌ها	گروه‌ها	F	سطح معناداری	ت	df	سطح معناداری	آزمون t برای مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل
خطای شمارش	با فرض واریانس‌های برابر	۰/۱۴۳	۰/۷۰۸	۳/۷۷۶	۳۸	۰/۰۰۱	
	خطای طبقه‌بندی	۱/۴۶۶	۰/۲۳۳	۴/۱۹۱	۳۸	۰/۰۰۱	

جدول ۴- آزمون تحلیل واریانس ANOVA

شاخص‌های آماری	گروه‌ها	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	سطح معناداری
خطای شمارش	بین گروه‌ها	۹۴۱/۲۰۰	۲	۴۷۰/۶۰۰	۳۴/۱۹۵	۰/۰۰۱
	درون گروه‌ها	۷۸۴/۴۵۰	۵۷	۱۳/۷۶۲		
	مجموع	۱۷۲۵/۶۵۰	۵۹			
خطای طبقه‌بندی	بین گروه‌ها	۱۳۴۷/۷۳۳	۲	۶۷۳/۸۶۷	۴۲/۳۲۱	۰/۰۰۱
	درون گروه‌ها	۹۰۷/۶۰۰	۵۷	۱۵/۹۲۳		
	مجموع	۲۲۵۵/۳۳۳	۵۹			

جدول ۵- آزمون توکی

متغیر وابسته	گروه (I)	گروه (J)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای معیار	سطح معناداری
خطای شمارش	A	اصلی	۴/۷۰۰	۱/۱۷۳	۰/۰۰۱
		شاهد	۹/۷۰۰	۱/۱۷۳	۰/۰۰۱
خطای طبقه‌بندی	اصلی	اصلی	۵/۰۰۰	۱/۱۷۳	۰/۰۰۱
		A	۵/۴۰۰	۱/۲۶۲	۰/۰۰۱
	اصلی	شاهد	۱۱/۶۰۰	۱/۲۶۲	۰/۰۰۱
		شاهد	۶/۲۰۰	۱/۲۶۲	۰/۰۰۱

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر در این زمینه، با نتایج پژوهش‌های پیشین همسوست. پژوهش رینک^۱، بکر^۲، کلرمن^۳ و رات^۴ (۲۰۰۳) نشان داد که پاسخ افراد دارای اضطراب زیاد به محرک‌های خنثی، کندتر از افراد دارای اضطراب کم است. پژوهش‌های بک^۵، فریمن^۶، شيفرد^۷، هم‌بلن^۸ و لکنر^۹ (۲۰۰۱) و باکلی^{۱۰}، بلنچارد^{۱۱} و نیل^{۱۲} (۲۰۰۰) نیز نشان داده‌اند که افراد مبتلا به اختلال فشار روانی پس‌آسیبی (که در سطح فاعلی استرس روان‌شناختی بسیاری را تجربه می‌کنند)، سوگیری زیادی به محرک‌های وابسته به تهدید دارند. پولاک^{۱۳} و

برای آزمون فرضیه اول پژوهش (تأثیر استرس بر توجه بینایی انتخابی/متمرکز)، دو گروه کنترل و اصلی از نظر خطاهای شمارش و طبقه‌بندی مقایسه شدند. نتایج آزمون t در نمونه‌های مستقل نشان‌دهنده تفاوت معنادار نمرات این دو گروه بود.

پژوهش نشان داد که توجه بینایی انتخابی/متمرکز گروه اصلی (که تکالیف شناختی استرس‌زا را اجرا کرده بودند) در مورد محرک‌های خنثی، نسبت به توجه بینایی انتخابی/متمرکز گروه کنترل (که هیچ تکالیف استرس‌زایی را اجرا نکرده بودند)، در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۰۱ کاهش یافته است.

1- Rinck
2- Becker
3- Kellermann
4- Roth
5- Beck
6- Freeman
7- Shipherd
8- Hamblen
9- Lackner
10- Buckley
11- Blanchard
12- Neill
13- Pollack

اوهمان^{۲۰}، لاندکویست^{۲۱} و استیوز^{۲۲} (۲۰۰۱) دریافتند که همه افراد گرایش کلی و سوگیرانه به قیافه‌های تهدیدآمیز دارند و این افراد را از کسانی که چهره‌های خنثی دارند، سریع‌تر تشخیص می‌دهند. در کودکان نیز نوعی گوش‌به‌زنگی و اولویت توجهی برای پردازش اطلاعات مرتبط با تهدید مشاهده می‌شود که این حالت حتی با آموزش توجه نیز تغییر نمی‌کند. ظاهراً چنین ترجیحی منشاء تکاملی دارد و توجه بیشتر به عوامل استرس‌زا و تهدیدکننده (در مقایسه با محرک‌های خنثی) و حفظ انعطاف‌ناپذیری آستانه تحریک پایین برای گوش‌به‌زنگی (حتی وقتی خطری وجود ندارد) با بقای موجود زنده سازگارتر است. به علاوه، توجه به منبع استرس، به تجربه حالات دیسترس و اضطرابی، و این تجربه به کاهش بیشتر توجه به محرک‌های غیرتهدیدکننده می‌انجامد (الدار^{۲۳}، ریکون^{۲۴} و باره‌ایم^{۲۵}، ۲۰۰۸). برای بررسی نقش تعدیلی عامل دلپذیر بودن در تأثیر استرس بر توجه بینایی انتخابی / متمرکز، نمرات گروه آزمایش A و گروه آزمایش اصلی در خطاهای شمارش و طبقه‌بندی، با آزمون t (برای مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل) مورد ارزیابی قرار گرفت. همان‌طور که در بخش نتایج مشاهده شد، گروه آزمایش A و گروه آزمایش اصلی از نظر نمرات خطاها تفاوت آماری معنادار داشتند. با توجه به نتایج این آزمون، افراد گروه آزمایش A (که فقط در عامل شخصیتی A افزایش داشتند)، در خطای شمارش و خطای طبقه‌بندی نسبت به افراد گروه آزمایش اصلی نمرات به مراتب بیشتری به دست آوردند.

تولی-شل^۱ (۲۰۰۳) هم دریافتند کودکانی که مورد سوءرفتار قرار گرفته‌اند، توجه بیشتری به چهره‌های عصبانی نشان می‌دهند. هم‌چنین بررسی الکتروانسفالوگرافی افراد مبتلا آشکار کرده است که ارتفاع موج P۳۰۰ در این افراد به هنگام ارائه محرک‌های خنثی از افراد عادی کمتر است که این نشانگر توجه کمتر آنها به محرک‌های خنثی (غیرتهدیدکننده) است (کارل^۲، مالتا^۳ و مارکر^۴، ۲۰۰۶). با توجه به شواهد قطعی موجود در این حیطه، می‌توان گفت که افراد دارای اضطراب و سطوح استرس بالاتر، در برگرداندن توجه از محرک‌های تهدیدکننده به محرک‌های خنثی مشکلات نسبتاً بیشتری دارند (پینلز^۵، شیفرد^۶ و ولج^۷ و یوول^۷، ۲۰۰۷).

پژوهش‌های اسلیوینسکی^۸، اسمیت^۹، هافر^{۱۰} و استاوسکی^{۱۱} (۲۰۰۶) و استاوسکی، اسلیوینسکی و اسمیت (۲۰۰۶) نشان داده‌اند که ایجاد استرس به وسیله القای افکار مزاحم منجر، به تأثیر منفی بر منابع توجهی نظام شناختی فرد می‌شود و این امر به خصوص در تکالیف دشوار و درخواستی بیشتر نمایان می‌شود. پژوهش شوfer^{۱۲}، پره‌اوب^{۱۳} و ولف^{۱۴} (۲۰۰۸) نیز نشان داد که پاسخ کورتیزولی به استرس، به افزایش زمان واکنش فرد و نقصان فعالیت حافظه کوتاه‌مدت وی منجر می‌شود.

پژوهش روثلفز^{۱۵}، باکوویس^{۱۶}، هرمنس^{۱۷}، ون‌پلت^{۱۸} و ون‌هنک^{۱۹} (۲۰۰۷) نشان داد که زمان واکنش (RT) افراد دارای سطوح بالای پاسخ‌گویی گلوکوکورتیکوئیدی استرس به محرک‌های خنثی، بیشتر از افراد دارای سطوح پایین است. به علاوه، به هنگام استرس، حساسیت افراد دارای پاسخ‌گویی بالا به تهدید افزایش می‌یابد که به نظر می‌رسد این عامل توجه آنها را به محرک‌های تهدیدکننده و استرس‌زا بیشتر جلب کند. نکته جالب این پژوهش درباره افزایش توجه به عوامل تهدیدکننده (چهره‌های خشمگین) در زمان بروز استرس است که این افزایش توجه در مورد سایر محرک‌ها صدق نمی‌کند (همان جا).

1- Tolley-Schell
3- Malta
5- Pineles
7- Yovel
9- Smyth
11- Stawski
13- Preuss
15- Roelofs
17- Hermans
19- van Honk
21- Lundqvist
23 - Eldar
25- Bar-Haim

2- Karl
4- Maercker
6- Welch
8- Sliwinski
10- Hofer
12- Schoofs
14- Wolf
16- Bakvis
18- van Pelt
20- Ohman
22- Esteves
24- Ricon

پژوهش‌های تاپس^{۱۶}، باکسم^{۱۷}، وستر^{۱۸}، لوریست^{۱۹} و میچمن^{۲۰} (۲۰۰۶) و تاپس، راینز^{۲۱}، آلدیهینکل^{۲۲}، ریجیه‌سیک^{۲۳} و اُرمِل^{۲۴} (۲۰۰۶) مشخص ساخته‌اند که بین دلبذیر بودن و سطح کورتیزول خون، به ویژه صبح‌ها، رابطه مثبت معناداری وجود دارد. این پژوهشگران دریافته‌اند که هنگام اجرای کاربست‌های آزمایشی، دلبذیر بودن با تنش پیش از شروع آزمایش، همبستگی منفی و حین آزمایش، همبستگی مثبت دارد. افزون بر این، دلبذیر بودن با میزان منفی‌گرایی وابسته به خطا^{۲۵} (ERN)، رابطه مثبت دارد. کاهش میزان همبستگی بین دلبذیر بودن و تشدید (ERN) در افرادی که در عامل A نمرات بالا دارند، ممکن است بازتاب کاهش درگیری این افراد با تکلیف محوله به هنگام اجرای تکلیف باشد (باکسم، تاپس، وستر، میچمن^{۲۶} و لوریست^{۲۷}، ۲۰۰۶؛ لو^{۲۸}، کالینز^{۲۹} و تاکر^{۳۰}، ۲۰۰۰). از آنجا که تشدید و افزایش سطح کورتیزول، نشانگر افزایش درگیری افراد با تکالیف و پردازش شناختی بیشتر آنهاست، کاهش آنها هنگام اجرای تکالیف استرس‌زا در افراد دارای سطح بالای عامل شخصیتی دلبذیر بودن، نشان‌دهنده تأثیر منفی این عامل بر درگیری شناختی افراد با پردازش تکالیف شناختی جاری است (سان‌تسو^{۳۱}، سگالوویتز^{۳۲}، اشمیت^{۳۳}، ۲۰۰۵؛ هاج‌کک^{۳۴}، مک‌دانلد^{۳۵} و سای‌منز^{۳۶}، ۲۰۰۴).

یافته‌های برخی پژوهش‌ها با نتایج پژوهش حاضر ناهم‌سوست. به نظر احدی و روت‌بارت^{۳۷} (۲۰۰۴) وادی و رایبسن

پژوهش‌های ویلکووسکی، رایبسن و مه‌یر (۲۰۰۶) و ساندرز^۱ (۱۹۹۸) نشان داده‌اند که در شرایط استرس، اشتغال فکری افراد دارای نمرات بالای عامل A به افکار، احساسات و رفتارهای پیوندجویانه به حدی افزایش می‌یابد که نمی‌توانند به راحتی از آنها جدا شوند، ضمن اینکه زمان واکنش آنها افزایش یافته و توجه آنها کم می‌شود. در حقیقت پژوهش ویلکووسکی و همکاران (۲۰۰۶) و ساندرز (۱۹۹۸) نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که عامل A باعث سوگیری پردازش اطلاعات در جهت ایجاد پیوندهای اجتماعی و کاهش خشم و پرخاشگری می‌شود.

احدی و روت‌بارت^۲ (۱۹۹۴) پیشنهاد کرده‌اند که دلبذیر بودن، نقشی تحولی در کنترل ناکامی^۳، به‌ویژه در ظهور زود هنگام خلق و خوی^۴ کنترل مؤثر، دارد. کنترل مؤثر، توانایی بازداری پاسخ غالب^۵ است؛ به‌گونه‌ای که فرد می‌تواند پاسخ غیر غالب را به جای آن ارائه کند (روت‌بارت، الیس^۶، رزاریو روئدا^۷ و پوسنر^۸، ۲۰۰۳). اگر چنین سازه‌ای پذیرفته شود، می‌توان در نظر داشت که زیرساخت کنترل مؤثر دلبذیر بودن می‌تواند پاسخ‌ها و هیجان‌های فردمحورانه^۹ غالبی نظیر دیسترس^{۱۰} را بازداری یا تعدیل کند؛ به‌گونه‌ای که فرد پاسخ همدلانه^{۱۱} دیگرمحورانه‌ای^{۱۱} بروز دهد و رفتاری اجتماعی داشته باشد (گرازانو^{۱۲}، حبشی^{۱۳}، شیس^{۱۴} و توین^{۱۵}، ۲۰۰۷). بنابراین تحت شرایط تنیدگی فرد دارای نمره بالا در این عامل، مشغولیت ذهنی و رفتاری بیشتری به کاهش احساسات منفی و افزایش پیوندهای اجتماعی در جهت متعادل ساختن این وضعیت نشان می‌دهد و در نتیجه توجه وی به محرک‌های ارائه شده خنثی کاهش می‌یابد. چنین تغییری در تخصیص توجه، مؤید نقش عوامل شخصیتی در سازوکارهای شناختی فرد و نیز اثر ترکیبی آن با عوامل محیطی و موقعیتی بر فرد و همپوشانی با این عوامل است (ویلکووسکی و همکاران، ۲۰۰۶).

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| 1- Sanders | 2- Rothbart |
| 3- frustration | 4- temperament |
| 5- dominant | 6- Ellis |
| 7- Rosario Rueda | 8- Posner |
| 9- self-centered | 10- distress |
| 11- other-oriented | 12- Graziano |
| 13- Habashi | 14- Sheese |
| 15- Tobin | 16- Tops |
| 17- Boksem | 18- Wester |
| 19- Lorist | 20- Meijman |
| 21- Riese | 22- Oldehinkel |
| 23- Rijdsdijk | 24- Ormel |
| 25 - Error-Related Negativity (ERN) | |
| 26- Meijman | 27- Lorist |
| 28- Luu | 29- Collins |
| 30- Tucker | 31- Santesso |
| 32- Segalowitz | 33- Schmidt |
| 34- Hajcak | 35- McDonald |
| 36- Simons | 37- Rothbart |

در مشاوره‌های شغلی نیز، با تبیین نیم‌رخ شخصیتی و واکنشی افراد نسبت به رخدادهای منفی و استرس‌زا، می‌توان آنها را در جایگاه‌های شغلی مناسب قرار داد و بدین وسیله، مانع اتلاف سرمایه و فرسایش شغلی افراد شد.

در مصاحبه‌های شغلی، توجه به نقش عامل روان‌نژندگرایی (N) و دلپذیربودن در تشدید اثر استرس (و در نتیجه مشخص شدن کار مناسب برای افراد)، این امکان را برای مصاحبه‌گر فراهم می‌آورد که نقش ترکیبی عوامل را در نظر بگیرد و از بررسی ساده و تک عاملی نیم‌رخ‌های روانی اجتناب نماید. به هنگام بروز موقعیت‌های استرس‌زا، میزان توجه کنترل شده افراد دارای افزایشگی زیاد در عامل A (با توجه به نقش تعاملی و تشدیدگر این عامل در تأثیر استرس بر فرد)، در بعد توجه بینایی انتخابی کاهش بیشتری نشان می‌یابد و بنابراین به کارگیری چنین افرادی در مشاغل پراسترس و نیازمند توجه زیاد (مانند برج مراقبت فرودگاه و ایستگاه‌های قطار، خلبانی به‌خصوص خلبانی نظامی، و کار در نیروهای واکنش سریع و ضربت و...) خطر زیاد فرسودگی شغلی و خطا به همراه خواهد داشت.

افزون بر نکات فوق، از یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان برای کاهش استرس، افزایش بازده شغلی و کاهش فرسودگی شغلی افرادی که در شغل‌های حساس، ظریف و نیازمند توجه زیاد مشغول به کارند و در نیم‌رخ شخصیتی نیز دارای چنین افزایشگی‌هایی هستند، برنامه‌های مداخله‌ای ویژه (مانند آموزش فنون آرمیدگی، حل مسأله، قضاوت عقلانی و...) ترتیب داد.

(۲۰۰۷) دلپذیر بودن نقشی تعدیل کننده در ادراک استرس دارد، زیرا نمرات بالای این عامل، خنثی کننده آثار منفی عامل روان‌رنجورخویی است و به خودتنظیمی بیشتر فرد در شرایط استرس‌زا می‌انجامد. از آنجا که عامل روان‌رنجورخویی در همه آزمودنی‌های گروه نمونه پژوهش حاضر کنترل شده است، از این رو نمی‌توان چنین ارتباطی را با قاطعیت بیان داشت. افزون بر این، در پژوهش‌های مذکور همبستگی این دو عامل و تعاملات دوسویه آنها با استرس بررسی شده، اما تأثیر آنها بر توجه بینایی لحاظ نشده است، در حالی که در این پژوهش رابطه علی میان استرس و دلپذیر بودن با توجه بینایی انتخابی و متمرکز بررسی شده است.

نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در کاربرد شیوه‌های روان‌درمانی، به‌ویژه درمان شناختی رفتاری CBT، درمان چندوجهی، درمان عقلانی-هیجانی، مصاحبه‌ها و مشاوره‌های شغلی تأثیرات مهمی داشته باشد. از آنجا که رویکرد دارای افزایشگی در عامل دلپذیر بودن در رویارویی با استرس با سایر افراد متفاوت است، لذا با سنجش و غربال‌گری اولیه و پیش از مداخله درمانی می‌توان جهت‌گیری درمانی را به گونه‌ای سازگارتر با این افراد تغییر داد. هم‌چنین در گروه‌درمانی نیز با غربال‌گری اولیه، افراد دارای چنین نیم‌رخ‌های را در گروهی مختص به خود قرار داد تا کارآیی درمانی به دلیل یک‌دست‌تر شدن اعضای گروه بیشتر شود و گروه درمانگران با استفاده از اطلاعات حاصل از نیم‌رخ‌های روانی و شخصیتی این افراد در هدایت گروهی نقش مؤثرتری ایفا نمایند.

دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۱۰/۱۱؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۷/۲۳

منابع

- پورشریفی، ح. (۱۳۸۲). روان‌شناسی بالینی. تهران: انتشارات سنجش.
- حق‌شناس، ح. (۱۳۸۵). طرح پنج عاملی ویژگی‌های شخصیت: راهنمای تفسیر و هنجاریابی آزمون‌های NEO-FFI و NEO-PI-R. شیراز: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز.
- فیست، جی.، و فیست، جی. جی. (۱۳۸۶). نظریه‌های شخصیت (ترجمه س. محمدی). تهران: نشر روان.
- گروسی فرشی، م. ت. (۱۳۸۰). رویکردهای نوین در ارزیابی شخصیت (کاربرد تحلیل عاملی در مطالعات شخصیت). تبریز: نشر دانیال/ نشر دانش پژوه.

- Ahadi, S. A., & Rothbart, M. K. (1994). Temperament, development and the big five. In C. F. Halverson, G. A. Kohnstamm, & R. P. Martin (Eds.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (pp. 189-207). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Beck, J. G., Freeman, J. B., Shipherd, J. C., Hamblen, J. L., & Lackner, J. M. (2001). Specificity of stroop interference in patients with pain and PTSD. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 536-543.
- Berntson, G. G., & Cacioppo, J. T. (2004). Heart rate variability: Stress and psychiatric conditions. In M. Malik, & A. J. Camm (Eds.), *Dynamic electrocardiography* (pp. 57-64). New York: Futura.
- Block, J. H., & Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behaviour. In W. A. Collins (Ed.), *Minnesota symposium on child psychology* (pp. 39-101). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Boksem, M. A. S., Tops, M., Wester, A. E., Meijman, T. F., & Lorist, M. M. (2006). Anatomizing the ERN. *Psychoneuroendocrinology, 32*, 1109-1122.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. Oxford: Pergamon Press.
- Buckley, T. C., Blanchard, E. B., & Neill, W. T. (2000). Information processing and PTSD: A review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review, 20*, 1041-1065.
- Cattell, H. E. P. (1996). The original big five: A historical perspective. *European Review of Applied Psychology, 46*, 5-14.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Cramer, P. (1991). Anger and the use of defense mechanisms in college students. *Journal of Personality, 59*, 39-55.
- Cramer, P. (2003). Defense mechanisms and physiological reactivity to stress. *Journal of Personality, 71*, 221-244.
- Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience, 18*, 193-222.
- Eldar, S., Ricon, T., & Bar-Haim, Y. (2008). Plasticity in attention: Implications for stress response in children. *Behaviour Research and Therapy, 46*, 450-461.
- Esch, T. (2003). Stress, adaptation, and self-organization: Balancing processes facilitate health and survival. Forsh. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd, 10*, 330-341.
- Fabio, R. A., Antonietti, A., Castelli, I., & Marchetti, A. (2008). Attention and communication in Rett Syndrome. *Research in Autism Spectrum Disorders, 3*, 329-335.
- Fabio, R. A., Giannatiempo, S., & Antonietti, A. (2008). The role of stereotypies in overselectivity processes in rett syndrome. *Research in Developmental Disabilities, 30*, 136-145.
- Gleason, K. A., Jensen-Campbell, L. A., & Richardson, D. S. (2004). Agreeableness as a predictor of aggression in adolescence. *Aggressive Behavior, 30*, 43-61.
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person \times situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology, 93*(4), 583-599.
- Hahn, B., Wolkenberg, F. A., Ross, T. J., Myers, C. S., Heishman, S. J., Stein, D. J., Kurup, P. K., & Stein, E. A. (2008). Divided versus selective attention: Evidence for common processing mechanisms. *Brain Research, 1215*, 137-146.
- Hajcak, G., McDonald, N., & Simons, R. F. (2004). Error-related psychophysiology and negative affect. *Brain and Cognition, 56*, 189-197.
- Heponiemi, T. (2004). *Physiological and emotional stress reactions: The effect of temperament and exhaustion*. Academic Dissertation, University of Helsinki.
- Heponiemi, T., Keltikangas-Jarvinen, L., Puttonen, S., & Ravanja, N. (2003). BIS/BAS, Sensivity and self-rated affect during experimentally induced stress. *Personality and Individual Differences, 34*, 943-957.
- Hewes, D. E., & Planalp, S. (1987). The individual's place in communication science. In C. R. Berger, & S. H. Chaffee (Eds.), *Handbook of communication science* (pp. 123-144). Newbury Park, CA: Sage.
- Kandel, E. R., Schwartz, J., & Jessell, T. (2000). *Principles of neural science*. USA: McGraw-Hill.
- Karl, A., Malta, L. S., Maercker, A., (2006). Meta-analytic review of event-related potential studies in post-traumatic stress disorder. *Biological Psychology, 71*, 123-147.
- Kerr, A. (2002). Annotation: Rett syndrome: Recent progress and implications for research and clinical

- practice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(3), 277-287.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Loring, D. W., Hannay, H. J., & Fischer, J. S. (2004). *Neuropsychological assessment*. UK: Oxford University Press.
- Luu, P., Collins, P., & Tucker, D. M. (2000). Mood, personality, and self-monitoring: negative affect and emotionality in relation to frontal lobe mechanisms of error monitoring. *Journal of Experimental Psychology and Genetics*, 129, 43-60.
- Mandler, G., Mandler, J. M., Kremen, I., & Sholiton, R. D. (1961). The response to threat: Relations among verbal and physiological indices. *Psychological Monographs*, 75.
- Minisini, A. M., De Faccio, S., Ermacora, P., Andreetta, C., Fantinel, R., Balestrieri, M., Piga, A., & Puglisi, F. (2008). Cognitive functions and elderly cancer patients receiving anticancer treatment: A prospective study. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 67, 71-79.
- Morgan, C. D., & Murray, H. A. (1935). A method for investigating fantasies. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 34, 289-306.
- Murray, H. A. (1943). *Thematic apperception test*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ode, S., & Robinson, M. D. (2007). Agreeableness and the self-regulation of negative affect: Finding involving the neuroticism/somatic distress relationship. *Personality and individual differences*, 43, 2137-2148.
- Ode, S., Robinson, M. D., & Wilkowski, B. M. (2008). Can one's temper be cooled? A role for agreeableness in moderating neuroticism's influence on anger and aggression. *Journal of Research in Personality*, 42, 295-311.
- Ohman, A., Lundqvist, D., & Esteves, F. (2001). The face in the crowd revisited: A threat advantage with schematic stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 381-396.
- Parasuraman, R. (1998). *The attentive brain*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Pineles, S. L., Shipherd, J. C., Welch, L. P., & Yovel, I. (2007). The role of attentional biases in PTSD: Is it interference or facilitation? *Behaviour Research and Therapy*, 45, 1903-1913.
- Pollack, S. D., & Tolley-Schell, S. A. (2003). Selective attention to facial emotion in physically abused children. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 323-338.
- Rink, M., Becker, E. S., Kellermann, J., & Roth, W. T. (2003). Selective attention and anxiety: Distraction and enhancement in visual search. *Depression and Anxiety*, 18, 18-28.
- Roefs, A., Jansen, A., Moresi, S., Willems, P., van Grootel, S., & van der Borgh A. (2008). Looking good: BMI, attractiveness bias and visual attention. *Appetite*, 51, 552-555.
- Roelofs, K., Bakvis, P., Hermans, E. J., van Pelt, J., & van Honk, J. (2007). The effect of social stress and cortisol responses on the preconscious selective attention to social threat. *Biological Psychology*, 75, 1-7.
- Rolland, J. P. (1996). Describing personality: The second-order structure from Big Five perspectives. *Pratiques Psychologiques*, 4, 35-47.
- Rolland, J. P. (2002). The cross-cultural generalizability of the five-factor model of personality. In R. R. McCrae & J. Allik (Eds.), *The five-factor model of personality across cultures* (pp. 7-28). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., Rosario Rueda, M., & Posner, M. I. (2003). Developmental mechanisms of temperamental effortful control. *Journal of Personality*, 71, 1113-1143.
- Sanders, A. F. (1998). *Elements of human performance: Reaction processes and attention in human skill*. USA: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Santesso, D. L., Segalowitz, S. J., & Schmidt, L. A. (2005). ERP correlates of error monitoring in 10-year olds are related to socialization. *Biological psychology*, 70, 79-87.
- Schoofs, D., Preuss, D., Wolf, O. T. (2008). Psychosocial stress induces working memory impairments in an n-back paradigm. *Psychoneuroendocrinology*, 33, 643-653.
- Schurger, A., Cowey, A., Cohen, J. D., Triesman, A., & Tallon-Baudry, C. (2008). Distinct and independent correlates of attention and awareness in hemianopic patient. *Neuropsychologia*, 46, 2189-2197.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Shedler, J., Mayman, M., & Manis, M. (1993). The Illusion of mental health. *American Psychologist*, 48(11), 1117-1131.
- Shucard, J., McCabe, D. C., & Szymanski, H. (2008). An event-related potential study of attention deficits in

posttraumatic stress disorder during auditory and visual Go/NoGo continuous performance tasks. *Biological Psychology*, 79, 223-233.

Sliwinski, M. J., Smyth, J. M., Hofer, S. M., & Stawski, R. S. (2006). Intraindividual coupling of daily stress and cognition. *Psychology and Aging*, 21, 545-557.

Smith, T. W., Glazer, K., Ruiz, J. M., & Gallo, L. C. (2004). Hostility, anger, aggressiveness, and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion, and health. *Journal of Personality*, 72, 1217-1270.

Stawski, R. S., Sliwinski, M. J., Smyth, J. M. (2006). Stress-related cognitive interference predicts cognitive function in old age. *Psychology and Aging*, 21, 535-544.

Tafaro, L., Tombolillo, M. T., Brükner, N, Troisi, G., Cicconetti, P., Motta, M., Cardillo, E., Bennati, E., & Marigliano, V. (2008). Stress in Centenarians. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48, 353-355.

Tops, M., Boksem, M. A. S., Wester, A. E., Lorist, M. M., & Meijman, T. F. (2006). Task engagement and the relationships between the error-related negativity, agreeableness, behavioral shame proneness and cortisol. *Psychoneuroendocrinology*, 31, 847-858.

Tops, M., Riese, H., Oldehinkel, A. J., Rijdsdijk, F. V., & Ormel, J. (2006). The interplay of emotional arousability and protective inhibition may determine depression, fatigue, psychosomatic disease, and cortisol levels in young women. *Psychoneuroendocrinology*, 32, 1023-1036.

Watson, D. (2000). *Mood and temperament*. New York: Guilford Press.

Wilens, T. E., Adler, L. E., Weiss, M. D., Michelson, D., Ramsey, J. L., Moore, R. J., Renard, D., Brady, K. T., Trzepacz, P. T., Schuh, L. M., Ahrbecker, L. M., Levine, L. R., & The Atomoxetine ADHD/SUD Study Group. (2008). Atomoxetine treatment of adults with ADHD and comorbid alcohol use disorders. *Drug and Alcohol Dependence*, 96, 145-154.

Wilkowski, B. M., Robinson, M. D., & Meier, B. P. (2006). Agreeableness and the prolonged spatial processing of antisocial and prosocial information. *Journal of Research in Personality*, 40, 1152-1168.