

رابطه صفات شخصیتی مرتبط با نظام‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری با سوگیری حافظه ناآشکار مفهومی و آشکار براساس پردازش انتقال مناسب (TAP)

رضا عبدالهی مجارشین*

کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه تبریز

دکتر عباس بخشی پور

استادیار دانشگاه تبریز

دکتر مجید محمود علیلو

استادیار دانشگاه تبریز

چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین صفات شخصیتی مرتبط با نظام‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و سوگیری حافظه آشکار و ناآشکار مفهومی براساس چارچوب پردازش انتقال مناسب (TAP) بود. طرح پژوهشی به کار گرفته شده در این تحقیق از نوع طرح نیمه آزمایشی پس‌آزمون با گروه کنترل به طور ترکیبی درون‌آزمودنی و بین‌آزمودنی بود. بدین منظور ۶۰ نفر آزمودنی (۳۰ نفر افراد افسرده سرپایی و ۳۰ نفر گروه کنترل) براساس مصاحبه روانپزشکی مطابق با معیارهای DSM-IV به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. برای بررسی نظام‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری از مقیاس BIS/BAS (کارور و وایت، ۱۹۹۴)، برای بررسی سوگیری حافظه ناآشکار از تکلیف تولید کردن (رمزگردانی مفهومی) و تکلیف تصمیم‌واژگانی و برای بررسی سوگیری حافظه آشکار از تکلیف یادآوری آزاد استفاده شد. آزمودنی‌ها به طور انفرادی آزمونها را انجام می‌دادند. نتایج نشان داد که افراد با نمره‌های بالا در نظام بازداری رفتاری نسبت به افراد با نمره‌های بالا در نظام فعال‌سازی رفتاری سوگیری حافظه ناآشکار و آشکار بیشتری نسبت به کلمات منفی در سطح پردازش مفهومی نشان می‌دهند. افراد با نمره‌های بالا در نظام فعال‌سازی رفتاری نسبت به افراد با نمره‌های بالا در نظام بازداری رفتاری سوگیری حافظه ناآشکار و آشکار بیشتری نسبت به کلمات مثبت در سطح پردازش مفهومی نشان می‌دهند. این یافته‌ها در مجموع نشان داد که اگر در سوگیری حافظه ناآشکار پردازش مفهومی، فرضیه خلق - همخوان، فرضیه صفت - همخوان و پردازش انتقال مناسب را با هم در نظر بگیریم، به فهم بهتر سوگیری حافظه ناآشکار منجر خواهد شد.

کلیدواژه‌ها:

نظام‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری، حافظه ناآشکار مفهومی، حافظه آشکار، پردازش انتقال مناسب، آماده‌سازی.

مقدمه

گری^۲ (۱۹۷۲، ۱۹۸۱) مدلی بیولوژیکی از شخصیت شامل نظام فعال‌سازی رفتاری^۳ (BAS) و نظام بازداری رفتاری^۴ (BIS) را ارائه کرده است، که در آن BAS اساس نوروفیزیولوژیکی تکانشگری^۵ و BIS اساس نوروفیزیولوژیکی اضطراب^۶ است. نظام فعال

* نویسنده مسئول abdollahi.Reza@gmail.com

^۲ Gray

^۳ Behavioural Activation System (BAS)

^۴ Behavioural Inhibition System (BIS)

^۵ Impulsivity

^۶ Anxiety

سازی رفتاری به عنوان نظام پاسخ دهنده انگیزشی برای نزدیکی رفتاری به سوی نشانه‌های پاداش و غیر تنبیهی تعریف می‌شود. همچنین، نظام بازداری رفتاری به عنوان نظام هیجانی مرتبط با حساسیت به علائم تنبیه، ناکامی بدون پاداش، و محرکهای جدید تعریف می‌شود (گری، ۱۹۸۷). بررسی مبانی نظری پردازش شناختی محرکهای هیجانی حاکی از وجود دو دیدگاه پردازش اطلاعات هیجانی است. دیدگاه اول بر فرضیه خلق - همخوان^۷ مبتنی است و دیدگاه دوم بر اساس فرضیه صفت - همخوان^۸ بنا شده است. متناسب با فرضیه خلق - همخوان (که بیشتر پژوهش‌های انجام شده مرتبط با این دیدگاه می‌باشد افراد کدر یادگیری و به یادآوری مطالب مرتبط با خلق فعلی آنها بهتر از مطالب ناهماهنگ با خلق فعلی آنها عمل می‌کنند (باور^۹، ۱۹۸۱)، اما در فرضیه صفت - همخوان بیان می‌شود که تفاوت‌های فردی در پردازش هیجانی ناشی از صفات پایدار شخصیتی است به طوری که پردازش اطلاعات در افراد همخوان با صفات شخصیتی آنها است (راستینگ^{۱۰}، ۱۹۹۸).

از نظر راستینگ (۱۹۹۸) نظریه شبکه تداعی عاطفه^{۱۱} باور (۱۹۸۱) می‌تواند در تبیین فرضیه صفت - همخوان نیز استفاده شود. به طوری که بر اساس نظریه شبکه عاطفی باور (۱۹۸۱) تداعی‌هایی بین مفاهیم و تصاویر (که گره^{۱۲} نامیده می‌شوند) در درون حافظه وجود دارد که اطلاعات را یکپارچه می‌کند. گره‌ها دربرگیرنده مفاهیم، وقایع، عقاید یا گزاره‌ها هستند و در این بین حافظه زمانی به وجود می‌آید که فعالیت درون شبکه، توسعه یافته و فعال شدن اطلاعات درون گره‌ها را باعث می‌شوند. متناسب با مدل باور، عاطفه مجموعه‌ای از گره‌ها را در شبکه تشکیل می‌دهد و هر هیجانی (مانند نگرانی، خشم، شادی یا ترس) به وسیله گره هیجانی خاصی از طریق شبکه شناختی به بازیابی خاطرات و شناخت‌های مرتبط با هیجان منجر می‌شود. بدین ترتیب فعال شدن گره هیجانی خاصی به واسطه شبکه تداعی‌های آن، به برانگیختگی خاطرات مرتبط با هیجان می‌انجامد. بر این اساس فعال سازی گره‌های حافظه‌ای در شبکه معنایی می‌تواند با گسترش در کل سیستم حافظه‌ای، انواع خاصی از حافظه‌ها را آماده سازی کند (باور و کوهن^{۱۳}، ۱۹۸۲).

به نظر می‌رسد نظریه گری (BAS, BIS) بر اساس فرضیه‌های خلق - همخوان و صفت - همخوان می‌تواند برای پردازش انتخابی اطلاعات هیجانی خوشایند و ناخوشایند پیش‌بینی کننده خوبی باشد. چنانکه گری (۱۹۸۱ و ۱۹۸۷) و کارور و وایت^{۱۴} (۱۹۹۴) پیشنهاد کردند که BIS BAS به ترتیب با حالات خلق منفی و مثبت ارتباط دارند. پس بر طبق نظر راستینگ (۱۹۹۸) در توسعه نظریه شبکه عاطفی باور، می‌توان انتظار داشت که BIS و BAS با پردازش شناختی انتخابی محرکهای هیجانی نیز ارتباط داشته باشند (فرضیه صفت - همخوان). در همین راستا BIS می‌تواند با سوگیری به سوی پردازش ناخوشایند مرتبط باشد و BAS در جهت پردازش خوشایند سوگیری شود.

صفات مختلف اما مرتبط به هم برای BIS BAS پیشنهاد شده است. چنانکه پیشنهاد

7. Mood. Congruency hypothesis

8. Trait-Congruency hypothesis

9. Bower

10. Rusting

11. Associative network theory of affect

12. Node

13. Cohen

14. Carver & White

شده در مطالعات مرتبط با خلق، BIS و BAS می‌تواند با روان نژندگرایی^{۱۵} و برونگرایی^{۱۶} آزمایش شود (گومز و گومز^{۱۷}، ۲۰۰۲). به طوری که روان نژندگرایی با پردازش هیجانی ناخوشایند و برونگرایی با پردازش هیجانی خوشایند ارتباط دارد (برادلی و موگ^{۱۸}، ۱۹۹۴؛ مارتین^{۱۹} و همکاران، ۱۹۸۳؛ راستینگ، ۱۹۹۸؛ راستینگ و لارسن^{۲۰}، ۱۹۹۸). طبق نظر گری (۱۹۸۷، ۱۹۸۱) صفات انعکاس دهنده BIS صفات اضطرابی و صفات انعکاس دهنده BAS صفات تکانشگری هستند. همچنین کارور و وایت (۱۹۹۴) و واتسون^{۲۱} و همکاران، (۱۹۹۹) نیز معتقد هستند که BAS با عاطفه مثبت^{۲۲} BIS با عاطفه منفی^{۲۳} ارتباط دارد.

راستینگ (۱۹۹۸) در بررسی‌های وسیع خود در حوزه تحقیقات مبتنی بر فرضیه صفت - همخوان شواهد متناقضی از نتایج پژوهش‌های مربوط به ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و پردازش اطلاعات هیجانی ارائه داده است. تحقیقات نشان داده اند که بین ویژگی‌های شخصیتی و پردازش اطلاعات هیجانی رابطه وجود دارد (برق^{۲۴} و همکاران، ۱۹۸۸؛ برق و پراتو^{۲۵}، ۱۹۸۶؛ کینگ و سرنتینو^{۲۶}، ۱۹۸۸؛ سدیکیدز و اسکورنسکی^{۲۷}، ۱۹۹۰؛ ون هپل^{۲۸} و همکاران، ۱۹۹۴؛ نقل از راستینگ، ۱۹۹۸). همچنین برخی از مطالعات بین صفات شخصیت و پردازش اطلاعات هیجانی ارتباطی نیافته‌اند (کلیفورد و همسلی^{۲۹}، ۱۹۸۷؛ کرایهد^{۳۰} و همکاران، ۱۹۷۹؛ روت^{۳۱} و رهم، ۱۹۸۰؛ نقل از راستینگ، ۱۹۹۸).

در حوزه تحقیقات مبتنی بر فرضیه خلق - همخوان باری^{۳۲} و همکاران، (۲۰۰۴) در بررسی از ۱۹ مطالعه به این نتیجه رسیدند که این ۱۹ مطالعه در ابعاد مختلفی باهم تفاوت دارند و نتایج متناقضی در این مطالعات وجود دارد. برخی از این مطالعات تأثیر افسردگی بر حافظه ناآشکار^{۳۳} را نیافته اند و برخی دیگر حاکی از اثرات افسردگی بر حافظه ناآشکار بوده اند. در تبیین عوامل ایجاد کننده این تناقضات می‌توان به وضعیت افسردگی آزمودنیها (افسردگی بالینی^{۳۴}، افسرده خوئی^{۳۵}، نمره‌های بالا در پرسشنامه افسردگی بک، یا خلق منفی کاهش داده شده به طور مصنوعی^{۳۶})، وضعیت بستری بودن در بیمارستان یا تحت درمان دارویی بودن (بیمار بستری در بیمارستان / بیمار سرپائی^{۳۷} و تحت درمان دارویی بودن / یا تحت درمان دارویی نبودن تقریباً در تمام ترکیبات

15. Extraversion

16. Neuroticism

17. Gomez & Gomez

18. Bradley & Mogg

19. Martin

20. Larsen

21. Watson

22. Positive Affect (PA)

23. Negative Affect (NA)

24. Bargh

25. Pratto

26. King & Sorrentino

27. Sedikides & Skowronski

28. Von Hippel

29. Clifford & Hemsli

30. Craighead

31. Roth

32. Barry

33. Implicit memory

34. Clinical depression

35. Dysthymia

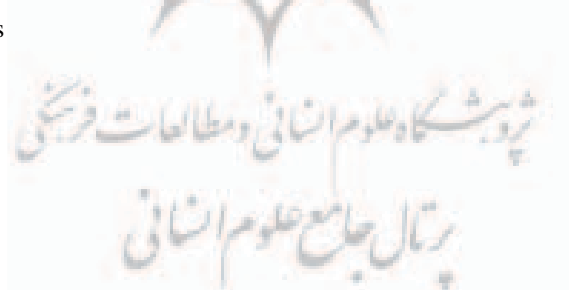
36. Induced negative mood

37. Inpatient/outpatient

ممکن)، نوع مطالب استفاده شده (کلمات دارای بار هیجانی^{۳۸} یا کلمات عادی^{۳۹}) ، تکلیف^{۴۰} حافظه ناآشکار (تکمیل کلمات با حروف اولیه^{۴۱}، تکمیل کلمات ناقص^{۴۲}، تکلیف تصمیم واژگانی^{۴۳}، یا تداعیهای کلمات^{۴۴})، سطوح پردازش^{۴۵} (عمدتاً ادراکی^{۴۶} یا عمدتاً مفهومی^{۴۷}) و دستورالعمل به خاطر سپاری^{۴۸} (رمزگردانی ارادی^{۴۹} یا غیر ارادی^{۵۰}) اشاره کرد. آنها معتقد هستند که این مطالعات از ۴ تکلیف حافظه ناآشکار تشکیل شده، که از یک تکلیف آن برای آماده سازی^{۵۱} استفاده کرده‌اند. با وجود این، تمایز نظری نیز بین «تکالیف حافظه ناآشکار ادراکی^{۵۲}» (تکلیف تصمیم واژگانی)، و «تکالیف حافظه ناآشکار مفهومی^{۵۳}» (تداعی کلمه) وجود دارد که پیوستاری از تکالیف حافظه ناآشکار را از بسیار ادراکی تا بسیار مفهومی تشکیل می‌دهند به طور خلاصه، تکالیف حافظه ناآشکار ادراکی، بیشتر تکالیف «سطحی^{۵۴}» یا ناشی از داده‌ها^{۵۵} هستند که به تلاش شناختی کمتری نیازمند هستند. تکالیف حافظه ناآشکار مفهومی بیشتر تکالیف «عمیق^{۵۶}» یا ناشی شده از مفاهیم^{۵۷} هستند که به حداقل مقداری تلاش شناختی نیاز دارند. (باری و همکاران، ۲۰۰۴).

به جز تفاوت‌های روش شناختی مذکور، باری و همکاران (۲۰۰۴) در تبیین دیگری درباره نتایج ناهماهنگ مطالعات در زمینه حافظه ناآشکار و افسردگی بیان کرده‌اند که از آنجایی که تحقیقات در زمینه حافظه آشکار^{۵۸} و ناآشکار از یک جنبه بر حافظه خلق - همخوان^{۵۹} (MCM) متمرکز است، زمان یادگیری و شرایط آن در تعیین نقش سوگیری MCM ناآشکار در افسردگی اهمیت ویژه‌ای دارد. حافظه خلق - همخوان (MCM) زمانی رخ می‌دهد که افراد به وقایع هماهنگ با حالت هیجانی خود بیشتر توجه کرده و یاد می‌گیرند (باور، ۱۹۸۱). یعنی هنگامی که وقایع یا مطالب در زمان یادگیری با خلق فعلی فرد هماهنگ باشد، نتیجه آن عملکرد بهتر حافظه طی بازیابی است. تحقیق در حافظه ناآشکار بیشترین تمرکز را بر فرایندهای بازیابی حافظه داشته است تا رمز گردانی. با وجود این، ملاحظات رمزگردانی هنوز اهمیت دارد (باری و همکاران، ۲۰۰۴، ۲۰۰۶). بنابراین، باری و همکاران (۲۰۰۴) عقیده دارند که برای فهم بهتر سوگیری حافظه ناآشکار چارچوبی باید فراهم شود که زمان یادگیری (رمزگردانی) و آزمون (بازیابی) هر دو را در نظر بگیرد.

-
- 38. Emotionally valenced words
 - 39. Neutral words
 - 40. Task
 - 41. Word stem completion
 - 42. Word fragment completion
 - 43. Lexical decision task
 - 44. Word associations
 - 45. Levels of processing
 - 46. Primarily perceptual
 - 47. Primarily conceptual
 - 48. Instructions to remember
 - 49. Intentional Encoding
 - 50. Incidental Encoding
 - 51. Priming
 - 52. Perceptual implicit memory task
 - 53. Conceptual implicit memory task
 - 54. Shallow
 - 55. Data-driven
 - 56. Deep
 - 57. Conceptually driven
 - 58. Explicit memory
 - 59. Mood. Congruency Memory (MCM)



عقیده پیوستار تکالیف به وسیله ملاحظات پردازشی⁶⁰ (چگونگی پردازش اطلاعات در مرحله رمزگردانی و بازیابی) پیچیده تر می‌شود. رودیگر و بلکستون⁶¹ (۱۹۸۷) درباره تمایزات پردازشی⁶² (ادراکی و مفهومی) بر حسب چارچوب « پردازش انتقال مناسب⁶³ (TAR) بحث کرده‌اند و تفکیک بین حافظه آشکار و ناآشکار را براساس تفاوت در چگونگی پردازش این دو نوع حافظه توضیح دادند. طبق چارچوب TAP چگونگی پردازش اطلاعات در مرحله رمز گردانی و بازیابی با یکدیگر ارتباط دارد و همخوانی آنها با یکدیگر بازدهی بهتری را برای یادآوری اطلاعات به همراه دارد. این فرایند به صورت کامل تری در اصل رمزگردانی اختصاصی⁶⁴ نیز مطرح شده است (کریمی نوری، ۱۳۸۳). در واقع TAP مدلی از پردازش شناختی است که مفهوم رمزگردانی اختصاصی را ترکیب کرده و تعیین می‌کند بر اساس اصل رمز گردانی اختصاصی یادآوری حافظه به شباهتهای بین بافتهای رمزگردانی و بازیابی وابسته است (تولونینگ و تامسون⁶⁵، ۱۹۷۳). از نظر باری و همکاران (۲۰۰۴، ۲۰۰۶) همه مطالعات درباره حافظه ناآشکار و افسردگی می‌توانند با استفاده از چارچوب TAP دوباره مفهوم سازی شوند.

در حوزه تحقیقات مبتنی بر خلق همخوان، واتکینز⁶⁶ و همکاران، (۲۰۰۰) با استفاده از چهارچوب TAP شرایط رمزگردانی را برای آزمونهای حافظه ناآشکار دستکاری کردند و از صفات مثبت و منفی به عنوان کلمات محرک برای آزمودنی‌های افسرده بالینی و گروه کنترل غیر افسرده استفاده کردند. آنها برای رمزگردانی ادراکی، از آزمودنی‌ها خواستند که تعداد حروف صعودی و نزولی موجود در کلمات ارائه شده را بشمارند. سنجش رمزگردانی مفهومی شرکت کنندگان در قالب مقیاس لیکرت ۹ درجه‌ای انجام می‌شد، مانند آخرین باری که آنها چیزی مرتبط با کلمات را تجربه کرده‌اند. در این باره واتکینز و همکاران (۲۰۰۰) در تحقیق خود هیچ شواهدی از سوگیری MCM با کلمات رمزگردانی شده به طور ادراکی نیافتند، ولی در کلماتی که به طور مفهومی رمزگردانی شده بود، هنگام بازیابی کلمات، سوگیری MCM وجود داشت.

همان طور که اشاره شد بر طبق فرضیه صفت - همخوان افراد به وقایع هماهنگ با صفات شخصیتی خود بیشتر توجه کرده و یاد می‌گیرند (راستینگ، ۱۹۹۸). یعنی هنگامی که وقایع یا مطالب در زمان یادگیری با صفات شخصیتی فرد هماهنگ باشند، نتیجه آن عملکرد بهتر حافظه طی بازیابی است. با الهام از نظر باری و همکاران (۲۰۰۴، ۲۰۰۶)، به نظر می‌رسد که در فرضیه صفت - همخوان نیز زمان یادگیری و شرایط آن در تعیین نقش سوگیری حافظه اهمیت ویژه‌ای دارد. بنابراین، با توجه به نتیجه‌گیری باری و همکاران (۲۰۰۴، ۲۰۰۶) مرتبط با حافظه ناآشکار در افسردگی پیشینه پژوهش داشته‌اند، یعنی باتوجه به فرضیه خلق - همخوان، چارچوبی باید فراهم شود که زمان یادگیری (رمزگردانی) و زمان آزمون (بازیابی) هر دو را در نظر بگیرد. از آنجائی که پژوهش حاضر براساس فرضیه صفت - همخوان انجام شده است، با توجه به ناهمخوانی موجود در پیشینه پژوهشی این فرضیه چنین استنباط می‌شود که چارچوب TAP درباره فرضیه صفت - همخوان نیز صادق باشد به طوری که استفاده از چارچوب TAP می‌تواند به عنوان یکی از عواملی باشد که می‌تواند در جهت رفع تناقضات موجود در پژوهشهای قبلی درباره نقش صفات شخصیتی در پردازش اطلاعات هیجانی باشد .

گومز و گومز (۲۰۰۲) صفات شخصیتی BIS، BAS، تکانشگری و صفت اضطرابی را با پردازش اطلاعات هیجانی بررسی

60. Processing considerations

61. Roediger, H. L., & Blaxton, T. A

62. Processing distinctions

63. Transfer Appropriate Processing (TAP)

64. Encoding specificity principle

65. Tulving & Thomson

66. Watkins

کردند. آنها به منظور سنجش حافظه ناآشکار از تکلیف تکمیل کلمات ناقص، و برای سنجش حافظه آشکار از تکلیف بازشناسی کلمات⁶⁷ و تکلیف یادآوری آزاد کلمات⁶⁸ استفاده کردند. نتایج آنها نشان می‌دهد در تکلیف تکمیل کلمات ناقص، بازشناسی کلمات و یادآوری آزاد، BAS و تکانشگری با کلمات مثبت رابطه مثبت معنی داری وجود دارند.

همچنین BIS و صفت اضطرابی در تکلیف تکمیل کلمات ناقص، بازشناسی کلمات و یادآوری آزاد با کلمات منفی رابطه مثبت معنی داری داشتند. همانند پیشینه پژوهشی خلق - همخوان، در تحقیق گومز و گومز (۲۰۰۲) نیز بر فرایندهای بازیابی حافظه تمرکز بوده است تا رمز گردانی. همچنین، آنها تمایزات بین حافظه ناآشکار ادراکی و مفهومی را مد نظر قرار نداده و برای حافظه ناآشکار تکلیفی را استفاده کرده بودند که در پیوستار تکلیف حافظه بیشتر جنبه ادراکی داشت تا مفهومی. پژوهش حاضر با توجه به فرایندهای رمزگردانی و بازیابی حافظه و حافظه ناآشکار مفهومی، به بررسی سوگیری حافظه آشکار و ناآشکار، بر اساس فرضیه صفت - همخوان انجام شده است و قصد دارد فرضیه‌های پژوهشی زیر را مطالعه کند که فرضیه‌های اصلی پژوهش است.

۱- در وضعیت کلمات آماده سازی شده، بین نمرات بالا در مقیاس سیستم بازداری رفتاری و سوگیری حافظه ناآشکار نسبت به کلمات محرک منفی رابطه معنی دار وجود دارد.

۲- در وضعیت کلمات آماده سازی شده، بین نمرات بالا در مقیاس سیستم بازداری رفتاری و سوگیری حافظه آشکار نسبت به کلمات محرک منفی رابطه معنی دار وجود دارد.

۳- در وضعیت کلمات آماده سازی شده، بین نمرات بالا در مقیاس سیستم فعال سازی رفتاری و سوگیری حافظه ناآشکار نسبت به کلمات محرک مثبت رابطه معنی دار وجود دارد.

۴- در وضعیت کلمات آماده سازی شده، بین نمرات بالا در مقیاس سیستم فعال سازی رفتاری و سوگیری حافظه آشکار نسبت به کلمات محرک مثبت رابطه معنی دار وجود دارد.

روش

این پژوهش تأثیر رمزگردانی مفهومی را بر شکل‌گیری حافظه ناآشکار برای کلمات دارای بار هیجانی و بعد رابطه آن را با ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری می‌سنجد. طرح پژوهشی به کار گرفته شده در این تحقیق با توجه به اهداف تحقیق، ماهیت و موضوع پژوهش از نوع طرح نیمه آزمایشی پس‌آزمون با گروه کنترل به‌طور ترکیبی درون‌آزمودنی و بین‌آزمودنی است. دو متغیر وابسته وجود دارد که زمان واکنش (برای حافظه ناآشکار) و تعداد کلمات یادآوری شده در تکلیف یادآوری آزاد (برای حافظه آشکار) را شامل می‌شود. دو متغیر درون‌آزمودنی دستکاری می‌شد وضعیت آماده‌سازی (کلمات آماده‌سازی شده و آماده‌سازی نشده) و بار ارزشی کلمات (مثبت، منفی و خنثی). متغیر بین‌آزمودنی شامل سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری، روان‌نژندگرایی و برونگرایی، صفت اضطرابی، افسردگی، عاطفه مثبت و منفی و ارائه بلوکهای کلمه‌ای به صورت مثبت و خنثی، و منفی و خنثی است (به نصف آزمودنی‌های هر گروه افسرده یا عادی ابتدا مجموعه کلمات مثبت و خنثی و بعد مجموعه کلمات منفی و خنثی و به نصف دیگر، ابتدا مجموعه کلمات منفی و خنثی و بعد مجموعه کلمات مثبت و خنثی ارائه می‌شد).

⁶⁷. Word recognition task

⁶⁸. Free word recall task

آزمودنی‌ها

آزمودنی‌های پژوهش حاضر عبارت هستند از: دو گروه الف- افراد افسرده که از نظام بازداری رفتاری بالایی برخوردار هستند (جانسون^{۶۹}، ۲۰۰۳؛ پینتو-مزا^{۷۰} و همکاران، ۲۰۰۶) و ب- گروه کنترل نمونه‌گیری افراد افسرده به صورت در دسترس و از میان مراجعان به درمانگاه بیمارستان رازی تبریز، طی مدت ۳ ماه به صورت تمام شماری و به تعداد ۳۰ نفر (۱۵ نفر مرد، ۱۵ نفر زن) انتخاب شدند. شرایط ورود به مطالعه افرادی را شامل می‌شد که روان‌پزشک اختلال افسردگی اساسی را (بر اساس ملاک‌ها DSM-IV^{۷۱}) تشخیص می‌داد و شدت افسردگی این افراد با استفاده از پرسشنامه افسردگی بک تعیین و رضایت بیماران جلب می‌شد. انتخاب گروه کنترل به صورت هم‌تاسازی با افراد افسرده و با در نظر گرفتن ویژگی‌های سن، جنسیت، سطح تحصیلات، از میان کارکنان بیمارستان رازی و به تعداد ۳۰ نفر (۱۵ نفر مرد، ۱۵ نفر زن) انجام شد. به منظور اطمینان از سلامت روانی گروه کنترل از دو معیار پرسشنامه افسردگی بک و گزارش شخصی مبنی بر فقدان سابقه اختلال روانی استفاده شد. ویژگی جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه نشان می‌دهد دامنه سنی آزمودنی‌ها مابین ۱۹ تا ۴۲ سال بود. میانگین سن افراد افسرده ۲۶/۰۶ با انحراف معیار ۵/۸۹ و گروه کنترل با میانگین ۲۶/۶۳ با انحراف معیار ۵/۶۵ بود. تمامی آزمودنی‌ها از لحاظ سطح تحصیلات دیپلم الی کارشناسی بودند و توانایی صحبت به دو زبان فارسی و آذری را داشتند.

ابزارهای پژوهش

مقیاس نظام‌های بازداری / فعال سازی رفتاری. کلاً ۲۴ آیتم را شامل است. مقیاس BIS شامل ۷ آیتم و مقیاس BAS ۱۳ آیتم را در برمی‌گیرد. ۴ آیتم آن نیز سؤال‌های انحرافی را شامل می‌شود. مقیاس BAS ۳ زیر مقیاس دارد که پاسخ به پاداش^{۷۲} (۵ آیتم)، سائق^{۷۳} (۴ آیتم)، و جستجوی شادی و تفریح^{۷۴} (۴ آیتم) را شامل است. نمره‌های BAS در این تحقیق از کل نمره‌های زیر مقیاسهای پاسخ به پاداش، سائق و جستجوی شادی و تفریح مشتق می‌شود ثبات درونی مقیاس BIS، ۰/۷۴ گزارش شده (کارور و وایت، ۱۹۹۴)، و ثبات درونی برای زیر مقیاسهای BAS، پاسخ به پاداش، سائق، و جستجوی شادی و تفریح به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۶ و ۰/۶۶ گزارش شده است (کارور و وایت، ۱۹۹۴). پایایی^{۷۵} و روایی^{۷۶} این مقیاس را عبدالهی مجارشین، (۱۳۸۵) در ۱۸۳ نفر از دانشجویان دانشگاه تبریز به دست آورد. بر اساس نتایج به دست آمده، ضریب آلفا برای مقیاس BIS ۰/۶۶، و برای زیر مقیاسهای BAS، پاسخ به پاداش، سائق و جستجوی شادی و تفریح به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۷۰، و ۰/۶۱ به دست آمد. روایی مقیاس BIS، در سطح ۰/۰۱ P برای پرسشنامه افسردگی بک ۰/۳۸، برای مقیاس نوروتیزم پرسشنامه شخصیت آیزنک - فرم کوتاه تجدید نظر شده ۰/۲۷، برای مقیاس صفت اضطرابی پرسشنامه حالت - صفت اضطراب ۰/۴۳، برای مقیاس عاطفه منفی ۰/۴۰ و برای مقیاس عاطفه مثبت ۰/۱۶ - می‌باشد. روایی مقیاس BAS، در سطح ۰/۰۱ P با مقیاس عاطفه مثبت ۰/۳۰ و با مقیاس برونگرایی پرسشنامه شخصیت آیزنک - فرم کوتاه تجدید نظر شده ۰/۲۲ بود.

69. Johnson

70. Pinto-Meza

71. Diagnostic and statistical manual of mental disorder, 4th ed

72. Reward responsiveness

73. Drive

74. Fun seeking

75. Reliability

76. Validity

نسخه اصلاح شده پرسشنامه شخصیتی آیزنک^{۷۷} (EPQ-RS). یک پرسشنامه خودسنجی ۴۸ سؤالی «بلی» و «خیر» است که از آن برای سنجش سه بعد شخصیت نوروزگرایی (پایداری هیجانی / هیجان پذیری)، برونگرایی (برونگرایی / درونگرایی) و پسیکوزگرایی استفاده می‌شود EPQ-RS نسخه کوتاه پرسشنامه تجدید نظر شده شخصیت آیزنک (EPQ-R)؛ آیزنک^{۷۸}، آیزنک و بارت^{۷۹}، (۱۹۸۵) است. ضرایب پایایی این پرسشنامه ۰/۶۲ (مردان)، ۰/۶۱ (زنان) برای مقیاس P، ۰/۸۸ (مردان)، ۰/۸۴ (زنان) برای مقیاس E، ۰/۸۴ (مردان)، ۰/۸۰ (زنان) برای مقیاس N، ۰/۷۷ (مردان)، ۰/۷۳ (زنان) برای مقیاس L، گزارش شده است. پایایی و روایی این آزمون را بخشی پور و باقریان (۱۳۸۵) در جمعیت ایرانی بررسی کرده‌اند پایایی به دست آمده در بررسی آنها برای مقیاس P ۰/۶۷، برای مقیاس E ۰/۸۹، برای مقیاس N ۰/۹۰ و برای مقیاس L ۰/۸۹ بود این محققان برای بررسی روایی این پرسشنامه از مقیاسهای NEO-FFI-R^{۸۰} استفاده کردند. آنها ضرایب روایی را برای مقیاس برونگرایی ۰/۷۰ و برای مقیاس نوروزگرایی ۰/۷۲ گزارش کرده‌اند. (بخشی پور و باقریان، ۱۳۸۵).

پرسشنامه افسردگی بک^{۸۱} (BDI). این پرسشنامه را که بک و استیر^{۸۲} (۱۹۸۷)، برای سنجش جنبه‌های شناختی، عاطفی و جسمانی افسردگی ساخته‌اند، شامل ۲۴ ماده در دامنه نمره‌های صفر تا ۶۳ است. این آزمون در میان گروه‌های مختلف روایی و پایایی خوبی دارد. در ایران ضریب همبستگی هر بخش با نمره کل آزمون بین ۰/۳۲ تا ۰/۶۸ و ضریب همسانی درونی آن ۰/۸۵ گزارش شده است (پور شهباز، ۱۳۷۲).

پرسشنامه حالت - صفت اضطراب فرم^{۸۳} STAI Y-2 پرسشنامه حالت صفت - اضطراب (فرم Y-2) که اسپیلبرگر^{۸۴} و همکاران (۱۹۸۳) آن را ساخته‌اند ۲۰ آیتم برای اندازه‌گیری حالت اضطراب و ۲۰ آیتم برای اندازه‌گیری صفت اضطراب دارد. در این تحقیق از مقیاس صفت برای اندازه‌گیری صفت اضطراب استفاده شده است. هر آیتم در یک مقیاس لیکرت، در دامنه‌ای از ۱ (اصلاً) تا ۴ (خیلی زیاد)، درجه‌بندی شده که نمره‌های بالاتر بیان‌کننده اضطراب بالاتر است. پرسشنامه حالت - صفت اضطراب ثبات درونی بالایی دارد. میانگین ضرایب آنها در گروه‌های مختلف در مقیاس حالت اضطراب ۰/۹۲ و برای مقیاس صفت اضطراب ۰/۹۰ گزارش شده است. گومز و همکاران (۲۰۰۰) ثبات درونی برای مقیاس صفت اضطراب را ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند. پناهی شهری (۱۳۷۲) به روش باز آزمایی، برای مقیاس حالت اضطراب همبستگی ۰/۸۴ و برای مقیاس صفت اضطراب ۰/۷۶ به دست آورد.

مقیاسهای عاطفه مثبت و منفی^{۸۵} (PANAS). این مقیاس، ابزار خودسنجی ۲۰ آیتمی و برای اندازه‌گیری دو بعد خلق، یعنی «عاطفه منفی» و «عاطفه مثبت» طراحی شده است. هر خرده مقیاس ۱۰ آیتم دارد. آیتم‌ها در یک مقیاس ۵ نقطه‌ای (۱ = بسیار کم، ۵ = بسیار زیاد) از سوی آزمودنی رتبه بندی می‌شوند ضرایب سازگاری درونی (آلفا برای) خرده مقیاس عاطفه مثبت ۰/۸۸ و

77. Eysenck Personality Questionnaire Revised short-Scale

78. Eysenck

79. Barrett

80. NEO-Five Factor Inventory Revised

81. Beck Depression Inventory (BDI)

82. Beck & Steer

83. State-trait anxiety inventory form Y-2

84. Spielberger

85. Positive and Negative Affective Schedule

برای خرده مقیاس عاطفه منفی ۰/۸۷ است. پایایی آزمون از راه باز آزمایی با فاصله ۸ هفته‌ای برای خرده مقیاس عاطفه مثبت ۰/۶۷ و برای خرده مقیاس عاطفه منفی ۰/۷۱ گزارش شده است (واتسون^{۸۶} و همکاران، ۱۹۸۸؛ به نقل از بخشی پور و دژکام، ۱۳۸۴). از لحاظ روایی همبستگی خرده مقیاس عاطفه منفی با (BDI، ۰/۵۸) و همبستگی خرده مقیاس عاطفه مثبت با این پرسشنامه، ۰/۳۶- و نیز همبستگی خرده مقیاس عاطفه منفی با مقیاس اضطراب آشکار-نهان، ۰/۵۱ و همبستگی خرده مقیاس عاطفه مثبت با مقیاس اضطراب آشکار، ۰/۳۵- گزارش شده است (همان). پایایی و روایی مقیاسهای عاطفه مثبت و منفی را در ایران بخشی پور و دژکام (۱۳۸۴) در ۲۵۵ نفر دانشجوی مبتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی بررسی کرده‌اند نتایج پژوهش آنها نشان داد که از لحاظ روایی با کمک این ابزار به خوبی می‌توان بیماران مضطرب و افسرده را از هم جدا کرد ($P < 0/05$) و پایایی این دو خرده مقیاس برابر با ۰/۸۷ است (بخشی پور و دژکام، ۱۳۸۴).

آزمونهای حافظه و مواد آزمونها

مواد آزمون ۲۸ کلمه مثبت، ۲۸ کلمه منفی و ۵۶ کلمه خنثی، یعنی کلمات دارای بار هیجانی، را شامل است. دو مجموعه کلمه وجود داشت: یک مجموعه شامل کلمات منفی و خنثی (جمعاً ۵۶ کلمه) و مجموعه دیگر شامل کلمات مثبت و خنثی (۵۶ کلمه). تمامی کلمات صفتها یا اسامی تصورپذیر می‌باشند. همچنین هر مجموعه ۵۶ کلمه بی معنی^{۸۷} تلفظ پذیر را شامل بوده که از جا به جایی غیر سیستماتیک ۱ تا ۳ حرف کلمه هدف مشتق می‌شدند. کلمات محرک در مجموعه کلمات مثبت و منفی به طور مساوی تقسیم شدند تا در موقعیتهای آماده سازی شده و نشده از کلمه استفاده شود. نصف محرکها با هر نوع بارارزشی، در شرایطی که کلمه آماده سازی می‌شود و نیز در رمزگردانی مفهومی و تکلیف تصمیم گیری واژگانی استفاده می‌شد نصف دیگر محرکها در شرایطی که کلمه آماده سازی نمی‌شود یعنی فقط در تکلیف تصمیم گیری واژگانی ارائه می‌شد. پس در تکلیف تصمیم گیری واژگانی ۱۴ کلمه که به طور مفهومی آماده سازی می‌شوند با ۱۴ کلمه آماده سازی نشده و ۲۸ کلمه بی معنی ارائه می‌شد. کلمات استفاده شده در این تحقیق، از لیست کلماتی انتخاب شد، که در تحقیقات قبلی از آنها برای ارزیابی سوگیری حافظه در افراد افسرده (برادلی و ماتیس^{۸۸}، ۱۹۸۳) استفاده شده بود. ابتدا این کلمات به زبان فارسی ترجمه شده و بعد بار ارزشی کلمات محرک (۱۹۱ کلمه) از لحاظ مثبت و منفی بودن در مقیاسی که برای درجه بندی ابعاد کلمه از نظر بار هیجانی مثبت و منفی و تصور پذیر بودن^{۸۹} طراحی شده بود، براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت توسط ۱۲۵ نفر از دانشجویان روانشناسی درجه بندی شد. کلمات انتخاب شده برای سری مثبت میانگین درجه بندی ۵ یا بیشتر را داشت، کلمات غیر هیجانی درجه بندی بین ۴ و ۵ را داشتند، درحالی که کلمات منفی درجه بندی آنها زیر ۳ بود درجه بندی تصورپذیر بودن کلمات برای نشان دادن این است که چگونه یک کلمه فوراً در یک بازنمایی، تصویری از آن را در ذهن برمی‌انگیزد. فقط کلمات درجه بندی شده ۴ یا بالای آن برای این تحقیق انتخاب شدند. در نهایت ۱۱۲ کلمه (۲۸ کلمه دارای بار هیجانی مثبت، ۲۸ کلمه دارای بار هیجانی منفی و ۵۶ کلمه غیر هیجانی) انتخاب شد. برای انتخاب این کلمات و قاطی کردن مجموعه کلمات مثبت و منفی دو تحلیل واریانس یک راهه مجزا درباره هیجانی بودن، تصورپذیر بودن محاسبه شد. نتایج نشان داد که کلمات از نظر بار هیجانی مثبت و منفی با هم تفاوت معنا دار دارند ($P < 0/0001$ ؛ $F(2/109) = 603/25$). میانگین و انحراف استاندارد برای مجموعه کلمات مثبت به ترتیب

⁸⁶. Watson

⁸⁷. Non-word

⁸⁸. Bradley & Mathews

⁸⁹. Imageability

۵/۹۲ و ۰/۷۶، برای مجموعه کلمات منفی ۱/۶۴ و ۰/۴۸ و برای مجموعه کلمات غیر هیجانی ۴/۱۷ و ۰/۳۸ به دست آمد. همچنین، تفاوت معنی داری بین کلمات از لحاظ تصویرپذیر بودن ($P = ۰/۲۲۵$ ؛ $F(۲/۱۰۹) = ۱/۵۱۳$) وجود نداشت. همچنین، ضروری بود که مجموعه کلمات طراحی شده برای استفاده در شرایط آماده سازی شده و آماده سازی نشده با ابعاد بار هیجانی و تصویرپذیر بودن با هم همتا شود. بنابراین، آزمون t برای نمونه‌های مستقل برای هر گروه از کلمات (مثبت، منفی و غیر هیجانی) جداگانه انجام شد تا کلمات هر گروه به دو دسته، برای شرایط آماده سازی شده و آماده سازی نشده، تقسیم و با هم همتا شود. نتایج نشان داد که تفاوت معنی داری بین گروه‌های کلمات در هیچ بعد از کلمات در این موقعیتها وجود ندارد (همه در سطح $P > ۰/۰۵$). تمامی کلمات بین ۳ تا ۶ حرف بود و هر یک از مجموعه‌های کلمات از نظر تعداد حروف نیز با هم همتا شدند و تفاوتی بین آنها وجود نداشت.

تکلیف تولید کردن^{۹۰} برای رمزگردانی مفهومی از دو تکلیف تولید کردن استفاده شد که محقق آنها را ساخته بود. این دو تکلیف یکی برای مجموعه کلمات مثبت و خنثی و دیگری برای مجموعه کلمات منفی و خنثی بود. هر یک از تکالیف شامل دستورالعمل، یک مثال تمرینی و ۲۸ جمله بود که هر جمله با توضیحی که برای هر کلمه داشت، سرخ‌های لازم را برای تولید یک کلمه ناکامل فراهم می‌کرد. این تکلیف رمزگردانی از شرکت کنندگان می‌خواست که یک کلمه ناکامل را، که فقط حرف اول آن داده شده بود با توجه به جمله توضیح دهنده آن کلمه (فصل اول سال؟ ب- -) تولید کنند. در موارد نادری که یک آزمودنی به تولید کردن کلمه صحیح قادر نبود، پاسخ صحیح به آنها گفته می‌شد در واقع، هدف از این تکلیف، رمزگردانی مفهومی شرکت کنندگان بود. جملات طراحی شده برای تکلیف تولید کردن از فرهنگ لغت دهخدا (۱۳۳۲)، فرهنگ لغت معین (۱۳۸۲) و فرهنگ لغت عمید (۱۳۵۴) استفاده شده بود. روایی تکلیف تولید کردن به روش روایی محتوا را سه تن از استادان روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تبریز تأیید کردند. ضریب پایایی تکلیف تولید کردن از راه باز آزمایی با دو هفته فاصله در ۳۰ نفر از دانشجویان ۰/۸۶ به دست آمد.

تکلیف تصمیم‌واژگانی. تکلیف تصمیم‌واژگانی یک برنامه نرم افزاری محقق ساخته بود که در این تکلیف آزمودنی‌ها بین زنجیره حروف کلمات و کلمات بی معنی تمایز قائل می‌شدند. این تکلیف تصادفی بودن کلمات محرک، توالی آزمون، زمانبندی و گردآوری داده‌ها را کنترل می‌کرد. کلمات محرک با حروف بزرگ سیاه رنگ در زمینه خاکستری با فونت ZAR (فارسی) با اندازه ۲۶ ارائه شده بود که بین آنها ۱ میلی متر فاصله وجود داشت. نحوه کار با تکلیف تصمیم‌واژگانی به این صورت بود که در وسط صفحه نمایش رایانه سری حروف کلمات مثبت، منفی و خنثی و کلمات محرکی که به طور ادراکی آماده سازی شده بود، با یک نسبت مساوی از کلمات آماده سازی نشده و کلمات بی معنی، به مدت کوتاهی ارائه می‌شد بعد از آن شرکت کنندگان باید با دیدن سری حروف مرتبط با کلمات در سریعترین زمان ممکن با فشار دادن کلیدی در صفحه کلید رایانه تصمیم می‌گرفتند که آیا سری حروف نمایش داده شده یک کلمه را تشکیل می‌دهد یا نه، و زمانی که تشخیص می‌دادند که سری حروف ارائه شده یک کلمه معنا دار را تشکیل نمی‌دهند از پاسخ (فشار بر کلید) امتناع می‌کردند. بعد زمان واکنش برای هر کلمه ثبت می‌شد. در تکلیف تصمیم‌واژگانی چون از چارچوب TAP استفاده می‌شد؛ بنابراین، به وجود همخوانی و سنخیت بین مرحله رمزگردانی و بازیابی نیاز بود. برای اینکه پردازش اطلاعات در مرحله بازیابی نیز به طور مفهومی انجام شود، در تکلیف تصمیم‌واژگانی از تداعی‌های کلمات تولید شده در تکلیف رمزگردانی استفاده شد. در واقع، نصف کلمات هدف که در تکلیف تصمیم‌واژگانی از آنها استفاده

⁹⁰. Generation task

می‌شد، تداعی‌های کلمات تولید شده در تکلیف رمزگردانی بود. به عنوان مثال، برای کلمه تولید شده «مرگ»، از تداعی آن یعنی «قبر» استفاده می‌شد. در نتیجه، تکلیف تصمیم‌واژگانی تداعی‌های کلمات تولید شده در تکلیف رمزگردانی، کلمات هدف آماده‌سازی نشده و کلمات بی‌معنی را شامل می‌شد. بنابراین، ارتباط بین رمزگردانی و بازیابی این کلمات براساس معانی مفهومی^{۹۱} تداعی شده آنها بود. محقق این جفت کلمات را در تحقیقی هنجاریابی کرد که در میان ۴۷۸ نفر از دانشجویان ترک زبان دانشگاه تبریز در محدوده سنی ۱۹ - ۴۵ سال انجام داده بود در این تحقیق ۵۶ کلمه انتخابی به دانشجویان داده و از آنها خواسته شد تا در سریعترین زمان ممکن اولین کلمه‌ای را بنویسند که با دیدن هریک از کلمات به ذهن آنها می‌آید. در نهایت، کلماتی به عنوان کلمات هدف انتخاب می‌شدند که بیشترین فراوانی تداعی را به وسیله دانشجویان داشتند. برای جلوگیری از یادآوری مبتنی بر ادراک، احتیاط‌های لازم انجام شد تا اطمینان حاصل شود که تداعی‌ها از لحاظ شکل نوشتاری یا آواشناسی^{۹۲} شبیه کلمات تولید شده در طی رمزگردانی نباشد. روایی تکلیف تصمیم‌واژگانی به روش روایی محتوا توسط سه تن از استادان روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تبریز تأیید شد. ضریب پایایی تکلیف از راه باز آزمایی با دو هفته فاصله در میان ۳۰ نفر از دانشجویان ۰/۶۴ به دست آمد.

شیوه اجرا

هر آزمودنی به صورت انفرادی ارزیابی می‌شد مجموعه کلمات مثبت و منفی در دو بلوک متفاوت در دفترچه‌هایی ارائه می‌شد. به نصف آزمودنی‌های هر گروه (افسرده و عادی)، ابتدا مجموعه کلمات مثبت و بعد مجموعه کلمات منفی، و به نصف دیگر، ابتدا مجموعه کلمات منفی و بعد کلمات مثبت ارائه می‌شد قبل از هر بلوک دستورالعمل‌های لازم برای تکلیف رمزگردانی مفهومی، بدون اشاره به موقعیت آماده‌سازی شده و نشده کلمات، داده می‌شد. همچنین آزمودنی‌ها از گرفته شدن آزمون حافظه از آنها بی‌اطلاع بودند. آزمایش شامل دو مرحله رمزگردانی و یادآوری بود که در آن برای مرحله رمزگردانی از تکلیف تولید کردن استفاده شد. برای آشنایی با نحوه انجام دادن این تکلیف، ابتدا آزمودنی‌ها با یک مثال تمرینی با نحوه اجرای کار آشنا می‌شدند و سپس تکلیف تولید کردن را انجام می‌دادند. بعد از مرحله رمزگردانی، یک تکلیف انحرافی داده می‌شد که در این تکلیف از شرکت کنندگان خواسته می‌شد تا در عرض دو دقیقه هرچقدر نام کشور که به ذهن آنها می‌آید در یک برگه کاغذ یادداشت کنند. در مرحله یادآوری، از تکلیف تصمیم‌واژگانی استفاده شد. با این تفاوت که مواد آزمون (به چگونگی تهیه این کلمات در قسمت تکلیف تصمیم‌واژگانی اشاره شده است) این تکلیف به گونه‌ای ساخته شد بود که بازیابی نیز همانند رمزگردانی به طور مفهومی انجام شود. در این مرحله از آزمودنی خواسته می‌شد تا در فاصله ۶۰ سانتیمتری صفحه نمایش یک رایانه قرار بگیرد. بعد دستورالعمل مربوط به تکلیف تصمیم‌گیری واژگانی به آنها داده می‌شد. هیچ اشاره‌ای درباره کلمات تکلیف رمزگردانی که دوباره در تکلیف تصمیم‌گیری واژگانی نمایان می‌شود، به آزمودنی‌ها داده نمی‌شد. قبل از شروع آزمون، یک بلوک تمرینی (شامل ۱۰ کلمه و ۱۰ کلمه بی‌معنی) برای تکلیف تصمیم‌گیری واژگانی برای آشنایی آزمودنی‌ها با نحوه اجرای کار داده می‌شد. بعد از تکلیف تمرینی، یک تکلیف کوششهای واسنجی مواجهه^{۹۳} (شامل ۱۲ کلمه و ۱۲ کلمه بی‌معنی) به آزمودنی‌ها داده می‌شد. این تکلیف به این دلیل طراحی شده بود که آزمودنی‌ها برای سنجش حافظه ناآشکار باید در یک سطح زیرآستانه‌ای^{۹۴} عمل می‌کردند.

91. Conceptual meanings

92. Phonologically

93. Exposure calibration trails

94. Subliminal

به این منظور، در آغاز، اولین کلمه به مدت ۱۶۰ میلی ثانیه به آزمودنیها ارائه می‌شد اگر آزمودنی به شناسایی درست کلمه قادر بود، زمان ارائه کلمه بعدی به ۲۰ هزارم میلی ثانیه کاهش می‌یافت تا اینکه آزمودنی به شناسایی درست کلمه قادر نبود. سپس کلمه بعدی با مدت ارائه کلمه قبلی ارائه می‌شد اگر آزمودنی برای بار دوم به تشخیص کلمه موفق می‌شد، زمان ارائه کلمه بعدی به ۲۰ هزارم میلی ثانیه کاهش می‌یافت. این کار ادامه می‌یافت تا اینکه آزمودنی دو شکست متوالی پیدا می‌کرد. زمان به دست آمده به عنوان شاخص واسنجی مواجهه برای آزمون حافظه ناآشکار هر آزمودنی ثبت و با همین زمان ارائه می‌شد در هر آزمایش ابتدا صفحه خاکستری رنگی در صفحه نمایش رایانه به مدت ۵۰۰ میلی ثانیه ظاهر می‌شد بعد کلمه یا کلمه بی معنی به طور تصادفی در وسط صفحه نمایش به طور سریع (با توجه به مدت زمانی که برای هر فرد از کوشش‌های واسنجی مواجهه بدست آمده بود) ظاهر می‌شد. بعد تمامی صفحه نمایش به مدت ۳ ثانیه خالی می‌ماند که در این مدت زمان شرکت کنندگان پاسخ می‌دادند. در پایان، برای سنجش حافظه آشکار از شرکت کنندگان خواسته می‌شد که آن تعداد کلماتی را که از مرحله رمز گردانی به خاطر می‌آورند در یک برگه یادداشت کنند. در پایان آزمایش، از افراد افسرده خواسته می‌شد که تمامی پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند. افراد عادی نیز این پرسشنامه‌ها را قبل از شروع آزمایش تکمیل می‌کردند.

یافته‌ها

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود وضعیت توصیفی متغیرهای پژوهشی کلمات (مثبت، منفی، خنثی) آماده سازی شده، کلمات (مثبت، منفی، خنثی) آماده سازی نشده و کلمات (مثبت، منفی، خنثی) یادآوری شده ارائه شده است. میانگین و انحراف معیار گزارش شده برای وضعیت‌های مختلف مذکور از طریق محاسبه رایانه‌ای زمان واکنش افراد در تکلیف تصمیم وازگانی (حافظه ناآشکار) و تعداد کلمات یاد آوری شده (حافظه آشکار) به این صورت به دست آمد. همچنین ویژگی‌ها ی توصیفی روان نژند گرای، برونگرایی، صفت اضطرابی، عاطفه مثبت، عاطفه منفی، افسردگی، BIS و BAS در این جدول گزارش شده است. لازم ذکر است که برخی انحراف استانداردهای گزارش شده بسیار بزرگ است. به دلیل این که چون آزمودن نمونه‌ها به زمان بیشتری نیاز داشت امکان استفاده از نمونه بیشتر فراهم نبود (این مورد به عنوان یکی از محدودیت‌های پژوهش ذکر شده است). لذا در نمونه‌گیری برای اینکه نمونه به کار گرفته شده در این پژوهش، نظام بازداری و فعال سازی رفتاری را در بر بگیرد (این مورد در نمونه‌های بیشتر امکان پذیر بود) از افراد افسرده، که نظام بازداری رفتاری بالایی داشتند (در بخش آزمودنیها ذکر شده است)، و افراد گروه کنترل استفاده شد، که نسبت به افراد افسرده نظام بازداری رفتاری پایین تر و نظام فعال سازی رفتاری بالاتری دارند که باعث شده انحراف استانداردها بزرگ باشند.

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای این تحقیق

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد
کلمات مثبت آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)	۶۶۸/۱۹	۴۲۶/۹۸
کلمات منفی آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)	۶۵۸/۶۱	۳۴۸/۶۲
کلمات خنثی آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)	۷۱۲/۴۴	۳۴۸/۲۸
کلمات مثبت آماده سازی نشده	۱۰۷۲/۴۶	۴۶۲/۵۳
کلمات منفی آماده سازی نشده	۸۹۴/۲۸	۳۴۹/۶۶
کلمات خنثی آماده سازی نشده	۱۰۲۶/۸۷	۴۶۸/۵۰
کلمات مثبت یادآوری شده (حافظه آشکار)	۴/۳۰	۲/۰۲
کلمات منفی یادآوری شده (حافظه آشکار)	۴/۶۰	۲/۰۱
کلمات خنثی یادآوری شده (حافظه آشکار)	۴/۰۵	۱/۸۸
نظام بازداری رفتاری (BIS)	۲۰/۹۳	۳/۷۴

۵/۷۴	۴۲/۶۸	نظام فعال سازی رفتاری (BAS)
۱۷/۸۵	۱۹/۶۰	پرسشنامه افسردگی بک (BDI)
۲/۸۵	۷/۹۸	روان نژند گرایی (N)
۲/۲۷	۷/۲۸	برونگرایی (E)
۱۲/۶۱	۴۴/۳۸	صفت اضطرابی (STAI-T)
۷/۹۸	۳۷/۰۰	عاطفه مثبت (PA)
۹/۴۲	۳۰/۵۳	عاطفه منفی (NA)

جدول ۲ نتایج ضریب همبستگی بین هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم‌های بازداری و فعال سازی رفتاری را با سوگیری حافظه ناآشکار و حافظه آشکار نسبت به کلمات مثبت، منفی و خنثی نشان می‌دهد. شایان ذکر است که چون در تکلیف تصمیم‌ی واژگانی، زمان واکنش به کلمات مثبت شد و از این اعداد در SPSS استفاده شد و هرچقدر زمان واکنش به کلمات کمتر باشد دلیل بر سوگیری بیشتر نسبت به این کلمات و نشان دهنده همبستگی مثبت است. بنابراین، در SPSS در متغیرهای مربوط به حافظه ناآشکار علامت منفی اعداد نشانه همبستگی مثبت بود. برای سهولت در خواندن و فهم مطلب، علامتهای مثبت و منفی نشان دهنده همبستگی طبق روال معمول گزارش شده است. یعنی در اینجا علامت مثبت نشان دهنده همبستگی مثبت و برعکس ذکر شده است. با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود که در سوگیری حافظه ناآشکار بین کلمات مثبت آماده سازی شده و مقیاس سیستم بازداری رفتاری، پرسشنامه افسردگی بک، مقیاس روان نژندگرایی و مقیاس عاطفه منفی همبستگی منفی معنی دار وجود دارد، اما با مقیاس عاطفه مثبت همبستگی مثبت معنی دار به دست آمد. بین کلمات منفی آماده سازی شده و مقیاس سیستم بازداری رفتاری، پرسشنامه افسردگی بک، مقیاس صفت اضطرابی و مقیاس عاطفه منفی همبستگی مثبت معنی دار به دست آمد. اما با مقیاس عاطفه مثبت همبستگی منفی به دست آمد. کلمات خنثی آماده سازی شده با مقیاسهای روان نژندگرایی و صفت اضطرابی همبستگی منفی معنی دار نشان دادند. در کلمات دارای بار هیجانی در شرایط آماده سازی نشده با هیچ یک از مقیاسها همبستگی معنی دار مشاهده نشد.

جدول ۲: نتایج ضریب همبستگی بین پرسشنامه‌ها و کلمات برای حافظه ناآشکار و آشکار

NA	PA	STAI-T	E	N	BDI	BIS	BAS	متغیرهای شخصیتی متغیرهای حافظه آشکار و ناآشکار
-۰/۳۰*	۰/۳۵**	-۰/۲۱	۰/۲۱	-۰/۴۶**	-۰/۳۴**	-۰/۳۱*	۰/۱۹	کلمات مثبت آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)
۰/۲۷*	-۰/۲۹*	۰/۳۲*	-۰/۱۹	۰/۲۲	۰/۴۱**	۰/۳۱*	-۰/۰۴	کلمات منفی آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)
-۰/۱۳	۰/۲۳	-۰/۲۶*	۰/۲۱	-۰/۳۰*	-۰/۱۰	-۰/۰۵	-۰/۰۱	کلمات خنثی آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)
-۰/۱۳	۰/۱۰	-۰/۱۱	۰/۰۶	-۰/۱۶	-۰/۲۴	-۰/۲۰	۰/۰۰۲	کلمات مثبت آماده سازی نشده
-۰/۰۳	-۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۰۶	۰/۰۷	-۰/۱۰	۰/۰۳	کلمات منفی آماده سازی نشده
-۰/۰۵	۰/۰۲	-۰/۱۶	۰/۰۷	-۰/۰۸	۰/۰۱	-۰/۱۲	-۰/۰۴	کلمات خنثی آماده سازی نشده
-۰/۳۰*	۰/۴۷**	-۰/۱۳	۰/۲۶*	-۰/۱۱	-۰/۲۹*	-۰/۳۰*	۰/۲۵*	کلمات مثبت یادآوری شده (حافظه آشکار)
۰/۳۸**	-۰/۴۷**	۰/۴۰**	-۰/۱۸	۰/۴۶**	۰/۵۷**	۰/۴۴**	-۰/۰۴	کلمات منفی یادآوری شده (حافظه آشکار)
-۰/۰۴	۰/۱۴	-۰/۰۳	۰/۲۱	-۰/۱۰	-۰/۲۴	-۰/۱۰	-۰/۰۵	کلمات خنثی یادآوری شده (حافظه آشکار)

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است (دو دامنه).

* همبستگی در سطح ۰/۰۵ درصد معنی دار است (دو دامنه).

در حافظه آشکار بین کلمات مثبت یادآوری شده و مقیاسهای سیستم فعال سازی رفتاری، برونگرایی و عاطفه مثبت همبستگی مثبت معنی دار به دست آمد، اما با مقیاس سیستم بازداری رفتاری، پرسشنامه افسردگی بک و مقیاس عاطفه منفی همبستگی منفی معنی دار به دست آمد. بین کلمات منفی یادآوری شده و مقیاس سیستم بازداری رفتاری، پرسشنامه افسردگی بک، مقیاس روان نژندگرایی، مقیاس صفت اضطرابی و مقیاس عاطفه منفی همبستگی مثبت معنی دار به دست آمد، اما با مقیاس عاطفه مثبت همبستگی منفی معنی دار به دست آمد. همچنین، کلمات خنثی یادآوری شده با هیچ یک از مقیاسها همبستگی نشان نداد.

از آنجایی که فرضیه‌های پژوهش حاضر تعیین ارتباط بین صفات شخصیتی مرتبط با نظام فعال سازی رفتاری و سوگیری حافظه آشکار و ناآشکار مفهومی نسبت به کلمات محرک مثبت و نظام بازداری رفتاری نسبت به کلمات محرک منفی بود، لذا متغیرهایی که رابطه منفی معناداری داشت در معادله رگرسیون وارد نشد همچنین به دلیل اینکه رابطه معناداری بین سیستم فعال سازی رفتاری و برونگرایی با کلمات مثبت آماده سازی شده به دست نیامد، این دو عامل نیز در معادله رگرسیون وارد نشدند. به منظور تعیین سهم مقیاس عاطفه مثبت در پیش‌بینی کلمات مثبت آماده سازی شده در حافظه ناآشکار، رگرسیون تک متغیره محاسبه شد. همانطور که جدول ۳ نشان می‌دهد، مقیاس عاطفه مثبت سهم معناداری در تبیین کلمات مثبت آماده سازی شده دارد ($P < 0/005$). مقیاس عاطفه مثبت ۱۱٪ واریانس کلمات مثبت آماده سازی شده را تبیین می‌کند ($R^2 = 0/11$). ضریب بتا مبین آن است که مقیاس عاطفه مثبت رابطه مثبت معناداری با سوگیری حافظه ناآشکار نسبت به کلمات مثبت دارد.

جدول ۳: خلاصه نتایج رگرسیون تک متغیره متغیر مقیاس عاطفه مثبت با کلمات مثبت در حافظه ناآشکار

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	R	R ²	F (P)	β	t (P)
کلمات مثبت آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)	عاطفه مثبت	۰/۳۵	۰/۱۱	۸/۴۳ (۰/۰۰۵)	۰/۳۵	۲/۹۰ (۰/۰۰۵)

به منظور تعیین سهم هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم بازداری رفتاری در پیش‌بینی کلمات منفی آماده سازی شده در حافظه ناآشکار، برای هر یک از متغیرها رگرسیون تک متغیره جداگانه محاسبه شد. از آنجا که رابطه معناداری بین روان نزدگرایی و کلمات منفی آماده سازی شده به دست نیامد، این عامل در معادله رگرسیون وارد نشد.

جدول ۴: خلاصه نتایج رگرسیون تک متغیره متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم بازداری رفتاری با کلمات منفی در حافظه ناآشکار

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	R	R ²	F (P)	β	t (P)
کلمات منفی آماده سازی شده (حافظه ناآشکار)	سیستم بازداری رفتاری	۰/۳۱	۰/۰۸	۶/۵۰ (۰/۰۱۳)	۰/۳۱	۲/۵۵ (۰/۰۱۳)
	افسردگی	۰/۴۱	۰/۱۵	۱۱/۸۳ (۰/۰۰۱)	۰/۴۱	۳/۴۴ (۰/۰۰۱)
	صفت اضطرابی	۰/۳۲	۰/۰۹	۶/۸۸ (۰/۰۱۱)	۰/۳۲	۲/۶۲ (۰/۰۱۱)
	عاطفه منفی	۰/۲۷	۰/۰۵	۴/۵۱ (۰/۰۳۷)	۰/۲۷	۲/۱۳ (۰/۰۳۷)

همانطور که جدول ۴ نشان می‌دهد، هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم بازداری رفتاری سهم معناداری در تبیین کلمات منفی آماده سازی شده دارد. مقیاس سیستم بازداری رفتاری ۸٪ واریانس کلمات منفی آماده سازی شده را تبیین می‌کند ($R^2 = 0/08$)، ۱۵٪ واریانس توسط پرسشنامه افسردگی بک ($R^2 = 0/15$)، ۹٪ واریانس توسط مقیاس صفت اضطرابی ($R^2 = 0/09$) و ۵٪ درصد واریانس توسط مقیاس عاطفه منفی ($R^2 = 0/05$) تبیین می‌شود. ضریب بتا مبین آن است که مقیاس سیستم بازداری رفتاری ($\beta = 0/31$)، پرسشنامه افسردگی بک ($\beta = 0/41$)، مقیاس صفت اضطرابی ($\beta = 0/32$) و مقیاس عاطفه منفی ($\beta = 0/27$) رابطه مثبت معناداری با سوگیری حافظه ناآشکار نسبت به کلمات منفی دارند.

به منظور تعیین سهم هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم فعال سازی رفتاری در پیش‌بینی کلمات مثبت یادآوری شده در حافظه آشکار، برای هر یک از متغیرها رگرسیون تک متغیره جداگانه محاسبه شد همان طور که جدول ۵ نشان می‌دهد، هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم فعال سازی رفتاری سهم معناداری در تبیین کلمات مثبت یادآوری شده دارد. مقیاس سیستم فعال سازی رفتاری ۵٪ واریانس کلمات مثبت یادآوری شده را تبیین می‌کند ($R^2 = 0/05$)، ۲۱٪ واریانس توسط مقیاس عاطفه مثبت ($R^2 = 0/21$) و ۵٪ واریانس توسط عامل برونگرایی ($R^2 = 0/05$) تبیین می‌شود. ضریب بتا مبین آن است که مقیاس سیستم فعال سازی رفتاری ($\beta = 0/25$)، مقیاس عاطفه مثبت ($\beta = 0/47$) و برونگرایی ($\beta = 0/26$) رابطه مثبت معناداری با سوگیری حافظه آشکار نسبت به کلمات مثبت دارند.

جدول ۵: خلاصه نتایج رگرسیون تک متغیره متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم فعال سازی رفتاری با کلمات مثبت در حافظه آشکار

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	R	R^2	F (P)	β	t (P)
کلمات مثبت یادآوری شده (حافظه آشکار)	سیستم فعال سازی رفتاری	۰/۲۵	۰/۰۵	۴/۱۰ (۰/۰۴۷)	۰/۲۵	۲/۰۲ (۰/۰۴۷)
	عاطفه مثبت	۰/۴۷	۰/۲۱	۱۷/۰۰ (۰/۰۰۰)	۰/۴۷	۴/۱۲ (۰/۰۰۰)
	برونگرایی	۰/۲۶	۰/۰۵	۴/۳۳ (۰/۰۴۲)	۰/۲۶	۲/۰۸ (۰/۰۴۲)

همچنین، به منظور تعیین سهم هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم بازداری رفتاری در پیش‌بینی کلمات منفی یادآوری شده در حافظه آشکار، برای هر یک از متغیرها رگرسیون تک متغیره جداگانه محاسبه شد. همان طور که جدول ۶ نشان می‌دهد، هر یک از متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم بازداری رفتاری سهم معناداری در تبیین کلمات منفی یادآوری شده دارد. مقیاس سیستم بازداری رفتاری ۱۸٪ واریانس کلمات منفی یادآوری شده را تبیین می‌کند ($R^2 = 0/18$)، ۳۲٪ واریانس را پرسشنامه افسردگی بک ($R^2 = 0/32$)، ۱۴٪ واریانس را مقیاس صفت اضطرابی ($R^2 = 0/14$)، ۱۳٪ درصد واریانس را مقیاس عاطفه منفی ($R^2 = 0/13$) و ۲۰٪ درصد واریانس را عامل روان نژندگرایی ($R^2 = 0/20$) تبیین می‌کند. ضریب بتا مبین آن است که مقیاس سیستم بازداری رفتاری ($\beta = 0/44$)، پرسشنامه افسردگی بک ($\beta = 0/57$)، مقیاس صفت اضطرابی ($\beta = 0/40$) و مقیاس عاطفه منفی ($\beta = 0/38$) رابطه مثبت معناداری با سوگیری حافظه آشکار نسبت به کلمات منفی دارند.

جدول ۶: خلاصه نتایج رگرسیون تک متغیره متغیرهای شخصیتی مرتبط با سیستم بازداری رفتاری با کلمات منفی در حافظه آشکار

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	R	R ²	F (P)	β	t (P)
کلمات منفی یادآوری شده (حافظه آشکار)	سیستم بازداری رفتاری	۰/۴۴	۰/۱۸	۱۴/۱۲ (۰/۰۰۰)	۰/۴۴	۳/۷۵ (۰/۰۰۰)
	افسردگی	۰/۵۷	۰/۳۲	۲۸/۸۳ (۰/۰۰۰)	۰/۵۷	۱۰/۳۷ (۰/۰۰۰)
	صفت اضطرابی	۰/۴۰	۰/۱۴	۱۱/۱۳ (۰/۰۰۱)	۰/۴۰	۳/۳۳ (۰/۰۰۱)
	عاطفه منفی	۰/۳۸	۰/۱۳	۹/۷۹ (۰/۰۰۳)	۰/۳۸	۳/۱۳ (۰/۰۰۳)
	روان نژندگرایی	۰/۴۶	۰/۲۰	۱۶/۱۲ (۰/۰۰۰)	۰/۴۶	۴/۰۱ (۰/۰۰۰)

بحث و نتیجه گیری

یافته‌ها نشان داد که در سطح پردازش مفهومی، افراد دارای نمره‌های بالا در مقیاس نظام بازداری رفتاری نسبت به افراد با نمره‌های بالا در نظام فعال سازی رفتاری، سوگیری حافظه آشکار و ناآشکار بیشتری نسبت به کلمات محرک منفی نشان دادند. همچنین، صفات شخصیتی مرتبط با BIS [صفت اضطرابی، افسردگی و عاطفه منفی (به جز روان نژندگرایی)] با سوگیری حافظه ناآشکار نسبت به کلمات منفی رابطه داشت. در سوگیری حافظه آشکار نیز صفت اضطرابی، افسردگی و عاطفه منفی و روان نژندگرایی با کلمات منفی یادآوری شده در سطح پردازش مفهومی همبستگی داشت یافته‌های این بخش از پژوهش درباره رابطه بین BIS و سوگیری نسبت به کلمات منفی، با نتایج گومز و گومز (۲۰۰۲) همسوست. همچنین این یافته با نظر باری و همکاران (۲۰۰۴، ۲۰۰۶) و نتایج مطالعات (مبتنی بر فرضیه خلق - همخوان) جنکینز و مک دوال^{۹۵} (۲۰۰۱) و مطالعات واتکینز و همکاران (۲۰۰۰ و ۲۰۰۲) همخوانی دارد، که در تحقیقات خود از تکالیف حافظه ناآشکار ادراکی و مفهومی برای سنجش سوگیری حافظه ناآشکار استفاده کرده بودند.

درباره یافته‌های متناقضی که در تحقیقات قبلی درباره ارتباط ویژگیهای شخصیتی با پردازش اطلاعات هیجانی وجود دارد (مانند کلیفورد و همسلی، ۱۹۸۷؛ کرایهید و همکاران، ۱۹۷۹؛ روت و رهم، ۱۹۸۰؛ به نقل از راستینگ، ۱۹۹۸) چنین به نظر می‌رسد که این تناقضات از مد نظر قرار ندادن همخوانی بین شرایط رمزگردانی و یادآوری یا چارچوب TAP ناشی است. در واقع نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد در حین این که هماهنگی و سنخیت بین مرحله رمزگردانی و بازیابی مهم است، بلکه برای فهم سوگیری حافظه ناآشکار رمزگردانی و بازیابی مفهومی نیز اهمیت جالب توجهی دارد. بنابراین، اگر در ارتباط بین صفات شخصیتی و پردازش اطلاعات هیجانی از چارچوب TAP استفاده شود احتمال رفع تناقضات پژوهشی وجود دارد.

بخش دیگری از یافته‌های این تحقیق نشان داد در سطح پردازش مفهومی، افراد دارای نمرات بالا در مقیاس نظام فعال سازی رفتاری نسبت به افراد با نمرات بالا در نظام بازداری رفتاری، سوگیری حافظه ناآشکار بیشتری نسبت به کلمات محرک مثبت نشان ندادند، اما سوگیری حافظه آشکار بیشتری نسبت به کلمات محرک مثبت نشان دادند. همچنین در سطح پردازش مفهومی در

⁹⁵. Jenkins & McDowall

صفات شخصیتی مرتبط با BAS یعنی برونگرایی و عاطفه مثبت با سوگیری حافظه ناآشکار نسبت به کلمات مثبت رابطه به دست آمد در حافظه آشکار عاطفه مثبت با کلمات منفی یادآوری شده در سطح پردازش مفهومی به طور منفی و با کلمات مثبت یادآوری شده به طور مثبت همبستگی نشان داد. این یافته با مطالعه گومز و گومز (۲۰۰۲) همسوست. یعنی، هم BAS (در حافظه آشکار) و هم عاطفه مثبت و برونگرایی سوگیری نسبت به کلمات مثبت داشتند. همچنین، از لحاظ اینکه سوگیری حافظه ناآشکار و آشکار بر اساس چارچوب TAP بهتر تبیین می‌شود (باری و همکاران، ۲۰۰۴، ۲۰۰۶)، با یافته‌های جنکینز و مک دوال (۲۰۰۱) و مطالعات واتکینز و همکاران (۲۰۰۰ و ۲۰۰۲) همگام است.

طبق نظر گری (۱۹۸۷، ۱۹۸۱) صفات انعکاس دهنده BAS، صفات تکانشگری هستند و تحقیقات نیز نشان داده اند که برونگرایی به طور مثبتی با پردازش هیجانی خوشایند مرتبط است (برادلی و موگ، ۱۹۹۴؛ مارتین و همکاران، ۱۹۸۳؛ راستینگ، ۱۹۹۸؛ راستینگ و لارسن، ۱۹۹۸). یافته‌های این بخش از تحقیق نیز با نظر گری و تحقیقات انجام شده مرتبط با برونگرایی با پردازش اطلاعات هیجانی خوشایند همسو است. همچنین، با دسروسیرز و رایبسون^{۹۶} (۱۹۹۲) همگام است. که برونگراها، کلمات دارای بار هیجانی مثبت را بیشتر از کلمات دارای بار هیجانی منفی به یاد می‌آورند. مطالعه لیشمن^{۹۷} (۱۹۷۲) نیز نشان می‌دهد افراد با نمره پایین در روان نژندگرایی و نمره بالا در برونگرایی تمایل بیشتری به یادآوری مواد خوشایند داشتند تا به یادآوری مواد ناخوشایند.

درباره ارتباط BIS و BAS با پردازش اطلاعات هیجانی، مطالعات قبلی بیشتر متوجه ارتباط ویژگی‌های شخصیتی و پردازش اطلاعات هیجانی بوده اند. به طوری که روان نژندگرایی و برونگرایی بیشتر مطالعه شده‌اند (مانند؛ برادلی و موگ، ۱۹۹۴؛ مارتین و همکاران، ۱۹۸۳؛ راستینگ، ۱۹۹۸؛ راستینگ و لارسن، ۱۹۹۸). از آنجا که تحقیقات مختلفی ارتباط بین BIS و BAS با روان نژندگرایی و برونگرایی را نشان داده است (مانند؛ گومز و گومز، ۲۰۰۲) و همچنین پژوهش‌های که ارتباط روان نژندگرایی و برونگرایی را با پردازش اطلاعات هیجانی تأیید کرده است. بنابراین، با عنایت به این مطالعات، هم BIS و هم روان نژندگرایی با پردازش اطلاعات هیجانی منفی ارتباط دارد

از آنجا که گری کیفیت شخصیتی ناشی از حساسیت BIS را به عنوان مستعد اضطراب طبقه بندی کرده است و از طرفی مشخص شده که حساسیت BIS از طریق نشانه‌های مقیاس اضطراب اندازه گیری می‌شود (تیلور^{۹۸}، ۱۹۵۳؛ به نقل از کارور و وایت، ۱۹۹۴). در این راستا فاولز^{۹۹} (۱۹۹۳) نیز معتقد است که حساسیت بالای BIS فرد را نسبت به اضطراب و افسردگی مستعد می‌کند. اساساً پژوهش‌ها نشان داده است، که افراد دارای صفت اضطرابی بالا درباره محرک‌های خوشایند، ناخوشایند و مبهم به طور منفی تر قضاوت می‌کنند (کورنو^{۱۰۰}، ۲۰۰۰؛ ریچاردز^{۱۰۱} و همکاران، ۱۹۹۳) و کلمات منفی بیشتری را نسبت به کلمات عادی به یاد می‌آورند و تشخیص می‌دهند (برک و اسمیت^{۱۰۲}، ۱۹۸۳؛ کلیز^{۱۰۳}، ۱۹۸۹؛ کلویتره و لبوویتز^{۱۰۴}، ۱۹۹۱؛ آیزنک و بایرن^{۱۰۵}،

⁹⁶. Desrosiers & Robinson

⁹⁷. Lishman

⁹⁸. Taylor

⁹⁹. Fowles

¹⁰⁰. Kverno

¹⁰¹. Richards

¹⁰². Breck & Smith

¹⁰³. Claeys

¹⁰⁴. Cloitre & Liebowitz

¹⁰⁵. Eysenck & Byrne

یافته‌های پژوهش حاضر بر این مسأله تأکید می‌کند که افراد با نظام‌های بازداری رفتاری بالا و صفات مرتبط با آن نسبت به کلمات منفی و افراد با نظام‌های فعال سازی رفتاری بالا و صفات مرتبط با آن نسبت به کلمات مثبت در سطح پردازش مفهومی و با توجه به چارچوب TAP سوگیری داشتند. این یافته‌ها می‌تواند در جهت رفع تناقضات موجود در ارتباط ویژگیهای شخصیت و پردازش اطلاعات هیجانی مد نظر قرار گیرد. از طرفی پژوهش حاضر تأثیر هر دو ویژگیهای شخصیتی و حالات خلقی کنونی را مبتنی بر فرضیه خلق - همخوان و فرضیه صفت - همخوان در پردازش اطلاعات هیجانی بررسی کرد و نتایج حاکی از این بود که هم صفات شخصیتی پایدار و هم حالات خلقی موقت (نمره‌های افراد در پرسشنامه افسردگی بک) در پردازش اطلاعات هیجانی مؤثر است. در واقع راستینگ معتقد بود که یکپارچه کردن نتایج پژوهشی نسبتاً مجزای فرضیه خلق - همخوان و فرضیه صفت - همخوان می‌تواند به رفع تناقضات در ارتباط بین ویژگیهای شخصیت و پردازش اطلاعات هیجانی منجر باشد.

در این تحقیق صرفاً اطلاعات هیجانی منفی پردازش نشده است، بلکه به اطلاعات هیجانی مثبت نیز توجه شده است. در صورتی که بنابر نظر راستینگ (۱۹۹۸) در پژوهش‌های قبلی دربارهٔ هیجان - همخوان، توجه زیادی به پردازش اطلاعات منفی نسبت به اطلاعات مثبت شده است. بدین ترتیب به واسطه نتایج حاصل از این تحقیق استنباط می‌شود که در چارچوب TAP، فرضیه خلق - همخوان و فرضیه صفت - همخوان می‌تواند در تبیین پردازش اطلاعات هیجانی مثبت نیز به کار گرفته شود.

نظر به اینکه هر پژوهشی محدودیتهایی دارد، پژوهش حاضر نیز از لحاظ تعداد نمونه کم و استفاده از روش نمونه‌گیری غیر تصادفی محدودیت داشته است. این مسأله از شرایط تحقیق آزمایشی و وقت گیر بودن آن برای شرکت کنندگان ناشی بود که همه مطالعات همسو با این تحقیق، با این مسأله مواجهه می‌شود. همچنین پژوهش حاضر فقط در سطح پردازش مفهومی سوگیری حافظه آشکار و ناآشکار را بررسی کرده است. دوزبانه بودن آزمودنیها (با زبان مادری آذری) با اینکه به صورت انتخاب افراد دیپلم و بالاتر کنترل شد، اما مواد آزمون حافظه لیستی از کلمات، به زبان فارسی بود، لذا این امر ممکن است یافته‌های تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد. به این دلیل لازم است در تفسیر و نتیجه‌گیری از یافته‌ها و تعمیم آنها احتیاط شود. به واسطه محدودیت‌ها تحقیق پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با روش نمونه‌گیری تصادفی و در حجم نمونه بزرگتر، و افراد تک زبان انجام شود تا پژوهش اعتبار بالاتری داشته باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود برای شناخت دقیق الگوی پردازش اطلاعات در افراد با نظام‌ها بازداری و فعال سازی رفتاری مقوله‌های توجه و قضاوت نیز در این افراد بررسی شود. برای سنجش حافظه آشکار و ناآشکار سطوح پردازش ادراکی و مفهومی توأم در نظر گرفته شود.

منابع

- بخشی پور رود سری، عباس و صنم باقریان خسرو شاهی، (۱۳۸۵). ویژگیهای روانسنجی پرسشنامه تجدید نظر شده شخصیت آیزنک- فرم کوتاه (EPQ-RS) *دوفصلنامه انجمن روانشناسی ایران*، دوره اول، شماره ۲.
- بخشی پور رود سری، عباس و محمود دژکام، (۱۳۸۴). تحلیل عاملی تأییدی مقیاس عاطفه مثبت و منفی، *فصلنامه انجمن ایرانی روان شناسی*، سال نهم، شماره ۴.
- پناهی شهری، محمود، (۱۳۷۲). *بررسی مقدماتی روایی، اعتبار و نرم سیاهه حالت - صفت اضطراب*، پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- پور شهباز، عباس، (۱۳۷۲). *رابطه بین ارزیابی میزان استرس رویدادهای زندگی و تیپ شخصیت در بیماران مبتلا به سرطان خون*، پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی ایران. انیستیتو روانپزشکی تهران.
- دهخدا، علی اکبر، (۱۳۳۲). لغت نامه، تهران، مجلس.
- عبداللهی مجارشین، رضا، (۱۳۸۵). *رابطه سیستم های بازداری/فعال سازی رفتاری با سوگیری حافظه ناآشکار. آشکار در افراد افسرده*، پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی، دانشگاه تبریز.
- عمید، حسن، (۱۳۵۴). *فرهنگ عمید (چاپ هشتم)*، تهران، جاویدان.
- کریمی نوری، رضا، (۱۳۸۳). *روان شناسی حافظه و یادگیری: با رویکرد شناختی*، تهران، سمت.
- معین، محمد، (۱۳۸۲). *فرهنگ معین [فارسی]* [دوره چهار جلدی]، تهران، زرین.
- Barry, E. S, Naus, M. J & Rehm, L. P, (2004). Depression and implicit memory: Understanding mood congruent memory bias, *Cognitive Therapy and Research*, 28, 387-414.
- Barry, E.S, Naus, M. J & Rehm, L. P, (2006). Depression , implicit memory, and self: A revised memory model of emotion, *Clinical Psychology Review*, 6, 719-745.
- Beck, A. T & Steer, R. A, (1987). *Beck Depression Inventory Manial*, San Antonio, Tx: psychological corporation/Harcourt Brace Jovanovich.
- Bower, G. H, (1981). Mood and memory, *American Psychologist*, 36 ,129.148.
- Bower, G. H & Cohen, P. R, (1982). Emotional influences in memory and thinking: Data and theory. In M. S. Clark & S. T.Fiske (Eds.) , *Affect and cognition; The seventeenth annual Carnegie symposium on cognition* (pp. 291-331) , Hillsdale, NJ7 Lawrence Erlbaum Associates.
- Bradley, B.P & Mathews, A, (1983). Negative self-schemata inclinical depression, *Br. J. Clin. Psychol*, 22, 173-181.
- Bradley, B. P & Mogg, K, (1994). Mood and personality in recall of positive and negative information, *Behaviour Research and Therapy*, 32, 137-141.
- Breck, B. E & Smith, S. H, (1983). Selective recall of self-descriptive traits by socially anxious and nonanxious females, *Social Behavior and Personality*, 11, 71-76.
- Carver, C. S & White, T. L, (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales, *Journal of Personality and Social Psychology* ,67 ,319.333.
- Claeys, W, (1989). Social anxiety, evaluative threat and incidental recall of trait words, *Anxiety Research*, 2, 27-43.
- Cloitre, M & Liebowitz, M. R, (1991). Memory bias in panic disorder: an investigation of the cognitive avoidance hypothesis, *Cognitive Therapy and Research*, 15, 371-386.
- Desrosiers, G & Robinson, D, (1992). Memory and hedonic tone: "Personality" or "mood" congruence? *Psychological Medicine*, 22, 117-129.
- Eysenck, S. B. G, Eysenck, H. J & Barrett, P, (1985). A revised version of the psychoticism scale, *Personality and Individual Differences*, 6, 21-29.

- Eysenck, M. W & Byrne, A, (1994). Implicit memory bias, explicit memory bias, and anxiety, *Cognition and Emotion*, 8, 415-431.
- Fowles, D. C, (1993). Biological variables in psychopathology: A psychobiological perspective. In P. B. Sutker & H. E. Adams (Eds.) , *Comprehensive handbook of psychopathology* (2nd ed, pp. 57-82) , New York, Plenum.
- Gomez, R, Cooper, A & Gomez, A, (2000). Susceptibility to positive and negative mood states: test of Eysenck's, Gray's and Newman's models, *Personality and Individual Differences* ,29 ,351-365.
- Gomez, R & Gomez, A, (2002). Personality traits of the behavioural approach and inhibition systems: associations with processing of emotional stimuli, *Personality and Individual Differences*, 32, 1299 -1316.
- Gray, J. A, (1972). The psychophysiological basis of introversion-extraversion: A modification of Eysenck's theory. In V. D. Nebylitsyn & J. A. Gray (Eds.) , *The biological bases of individual behaviour* (pp.182-205) , San Diego, CA: Academic Press.
- Gray, J.A, (1981). *A critique of Eysenck's theory of personality*. In H.J.Eysenck (Ed.) , *A model for personality* (pp.246-276) , New York, Springer.
- Gray, J.A, (1987). *The psychology of fear and stress* (2nd ed.) , Cambridge, England, Cambridge University Press.
- Jenkins, W & McDowall, J, (2001). Implicit memory and depression: An analysis of perceptual and conceptual processes, *Cognition and Emotion*, 15, 803-812.
- Johnson, S.L, Turner, R.J & Iwata, N, (2003). BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study, *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25 ,25-36.
- Kverno, K. S, (2000). Trait anxiety influences on judgments of frequency and recall, *Personality and Individual Differences*, 29, 395-404.
- Lishman, W.A, (1972). Selective factors in memory, *Psychological Medicine*, 2, 248-253.
- Martin, M, Ward, J. C & Clark, D.M, (1983). Neuroticism and the recall of positive and negative personality information, *Behaviour Research and Therapy*, 21, 495-503.
- Pinto-Meza, A, Caseras, X, Soler, J, Puigdemont, D, Perez, V & Torrubia, R, (2006). Behavioural Inhibition and Behavioural Activation Systems in current and recovered major depression participants, *Personality and Individual Differences*, 40, 215-226.
- Richards, A, Reynolds, A & French, C. C, (1993). Anxiety and the spelling and use in sentences of threat/neutral homophones, *Current Psychology: Research and Reviews*, 12, 18-25.
- Roediger, H. L & Blaxton, T, A, (1987). Retrieval modes produce dissociations in memory for surface information, In D. Gorfein & R. Hoffman (Eds.) , *Memory and learning: The Ebbinghaus Centennial Conference* (349-379), Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rusting, C, L, (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: three conceptual frameworks, *Psychological Bulletin* ,124 ,165-196.
- Rusting, C.L & Larsen, R, J, (1998). Personality and cognitive processing of affective information, *Personality and Social Psychology Bulletin* ,24 ,200-213.
- Spielberger, C. D, Gorsuch, R, Lushene, R, Vagg, P. R & Jacobs, G. A, (1983), *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory* (Form Y). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Tulving, E & Thompson, D. M, (1973). Encoding specificity and retrieval processes in episodic memory, *Psychological Review*, 80, 352-373.
- Watkins, P. C, Martin, C. K & Stern, L. D, (2000). Unconscious memory bias in depression: Perceptual and conceptual processes, *Journal of Abnormal Psychology*, 109 (2) , 282-289.
- Watkins, P. C, (2002). Implicit memory bias in depression, *Cognition and Emotion*, 16 (3) , 381-402.
- Watson, D, Wiese, D, Vaidya, J & Tellegen, A, (1999). The two general activation systems of affect: structural findings, evolutionary considerations, and psychobiological evidence, *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 820-838.