http://jcp.khu.ac.ir

فصلنامه روانشناسی شناختی دوره ۳، شماره ۳-۴، پاییز-زمستان ۱۳۹۴ مقاله علمی- پژوهشی

# رابطه تصویرسازی ذهنی منفی با کارکردهای اجرایی در افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی

* **اکرم فتحی**: (نویسنده مسئول)، کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی تهران (واحد کرج)، کرج، البرز، ایران. Fathi2817@gmail.com

**محمد حسین عبداللهی**: دانشیار، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی تهران (واحد کرج)، کرج، البرز، ایران.

**غلامرضا صرامی**: استادیار، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی تهران (واحد کرج)، کرج، البرز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۲۱ پذیرش اولیه: ۱۳۹۴/۹/۴ پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۹/۴

**چکیده**

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه تصویرسازی ذهنی منفی و کارکردهای اجرایی در افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی بود. نمونه پژوهش حاضر شامل ۳۰۰ نفر از دانشجویان دختر دانشگاه خوارزمی بودند که به‌صورت تصادفی انتخاب شدند و پس از تکمیل پرسشنامه اضطراب اجتماعی و پاسخگویی به سوالات مصاحبه نیمه ساختاریافته تصویرسازی ذهنی، تعداد ۶۰ نفر از آنها به عنوان نمونه انتخاب شدند. از این تعداد ۲۰ نفر دارای علایم اضطراب اجتماعی بالا و تصاویر ذهنی منفی، ۲۰ نفر دارای خصوصیات پایین اضطراب اجتماعی و تصاویر ذهنی منفی و ۲۰ نفر نیز دارای خصوصیات پایین اضطراب اجتماعی و بدون تصاویر ذهنی منفی بودند. آزمون استروپ، کلمه-سازی با نشانه‌های حروف اولیه و آزمون برج لندن بر روی هر سه گروه اجرا شد. نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد که دو گروه دارای تصویرسازی ذهنی منفی از لحاظ میزان خطا در تکلیف استروپ و حروف کم‌بسامد و بسامد میانه، به طور معنی‌داری ضعیف‌تر از گروه بدون تصویرسازی ذهنی منفی عمل کردند. همچنین نتایج نشان داد گروه دارای اضطراب اجتماعی منفی در زمان فکرکردن بعدی آزمون برج لندن از گروه بهنجار دارای تصویرسازی ذهنی عادی، ضعیف‌تر عمل کرد. سه گروه در زمان واکنش استروپ، حروف پربسامد، زمان فکرکردن قبلی و تعداد حرکات برج لندن تفاوت معنی‌داری نشان ندادند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت اصلاح تصویرسازی ذهنی منفی در افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی، می‌تواند با عملکرد بهتر آنها در کارکردهای اجرایی همراه باشد.

**کلیدواژه‌ها**: اضطراب اجتماعی، تصویرسازی ذهنی منفی، بازداری پاسخ، برنامه‌ریزی و حل مسئله، سیالی واژگان کلامی.

**Journal of Cognitive Psychology, Vol. 3, No. 3-4, Fall-Winter 2016**

# The Relationship between Negative Mental Imagery and Executive Functions in People with Social Anxiety Disorders

* **Fathi, A.** (Corresponding author) MA of Psychology, Department of General Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi university of Tehran (Karaj), Karaj, Alborz ,Iran. Fathi2817@gmail.com

**Abdollahi, MH.** Associate Professor, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi university of Tehran (Karaj), Karaj, Alborz, Iran.

**Sarami, GR.** Assistant Professor: Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi university of Tehran (Karaj), Karaj, Alborz, Iran.

## Abstract

The aim of this study was to investigate the Relationship between Negative Mental Imagery and Executive Functions in People with Social Anxiety Disorder. 300 students were randomly selected in Kharazmi University students and then click SPIN questionnaire and answer questions about mental imagery semi-structured interviews with 60 subjects were selected. 20 of whom had symptoms of social anxiety and negative images, 20 people with social anxiety have a lower specification and images were negative and 20 patients with social anxiety had lower specification and images were negative. Stroop test, word is marked with the letters, Tower of London test was conducted on three groups. But social anxiety group was weaker than normal group with in next time thinking of the Tower of London test and. Three stroop reaction time, high-frequency words, the previous time thinking and movements showed no significant difference in the Tower of London. Modified negative mental imagery in the social anxiety disorder can be associated with better performance on the executive function of individuals with this disorder.

**Keywords**: Social Anxiety, Negative Mental Imagery, Response Inhibition, Planning and Problem Solving, Verbal Fluency.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]

[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

## مقدمه

اضطراب اجتماعی[1] اختلالی است که فرد در مورد چگونه ظاهر شدن در مقابل جمع نگران است و در مورد عملکرد خود انتظارهای منفی دارد (نیلسون، لاند و ویبورگ[2]، ۲۰۱۲). افراد با خصوصیات اضطراب اجتماعی از اینکه به صورت منفی ارزیابی شوند و یا به گونه‌ای شرم‌آور عمل کنند، نگران هستند. مواجهه با موقعیت‌های اجتماعی یا عملکردی منجر به وحشت و اضطراب شدید در این افراد می‌شود و به همین دلیل از این موقعیت‌ها اجتناب کرده و یا با پریشانی زیاد آن را تحمل می‌کنند. مشکل اصلی در اضطراب اجتماعی ترس از ارزیابی شدن منفی در موقعیت‌های اجتماعی است. این مفهوم هم‌پوشی زیادی با مفهوم شرم دارد (گیلبرت و اندرز[3]، ۱۹۸۸؛ به نقل از ویل[4]، ۲۰۰۳). در پژوهش‌های مختلف (برای مثال، کلارک و ولز[5]، ۱۹۹۵؛ نیلسون، لاند و ویبورگ[6]، ۲۰۱۲) به نقش تاثیرگذار تصویرسازی ذهنی منفی در حفظ اختلال اضطراب اجتماعی اشاره شده است. تصویرسازی می‌تواند مثبت یا منفی باشد. تصویرسازی ذهنی مثبت می‌تواند افراد را در دست‌یابی به اهداف خود کمک کند اما تصویرسازی منفی ممکن است با دخالت در کارکرد افراد، باعث عدم دست‌یابی آنها به اهداف‌شان شود (هولمز و متیوس، ۲۰۱۰).

در مدل کلارک و ولز (۱۹۹۵) تصویرسازی ذهنی یکی از دلایل ماندگاری اختلال اضطراب اجتماعی است. هدف اصلی این مدل شناختی، پاسخگویی به این سوال است که چرا با وجود قرارگرفتن در موقعیت‌های متعدد اجتماعی و رخ‌ندادن حادثه خاصی، باز هم اضطراب اجتماعی ادامه پیدا می‌کند. این تصاویر ذهنی مکرر و ناراحت‌کننده اغلب توسط افراد دارای خصوصیات اضطراب اجتماعی گزارش شده است (هاکمن، کلارک و مک‌منیوس[7]، ۲۰۰۰). این تصاویر که نشان‌دهنده ارزیابی منفی فرد از خودش است ممکن است نادرست باشند (نیلسون، لاند و ویبورگ، ۲۰۱۲). همچنین این احتمال نیز وجود دارد که اختلال اضطراب اجتماعی می‌تواند بازتاب کمبود مهارت‌ها و قابلیت عملکرد مناسب در شخص باشد (وکیلیان، قنبری و طباطبایی، ۱۳۸۷). در همین راستا پژوهش‌های مختلف به عملکرد ضعیف افراد دارای سطوح بالای اضطراب در کارکردهای شناختی مثل بازداری، برنامه‌ریزی و حل مسئله و همچنین سیالی واژگان کلامی اشاره کرده‌اند. برای مثال پژوهش شین، شین، جانگ، شیم، پارک، شین و همکاران[8] (۲۰۱۲) که بر روی بیماران مبتلا به اختلال وسواسی-اجباری انجام شد نشان داد که این افراد در سیالی واژگان کلامی دچار نقص بودند. همچنین نتایج مطالعه لارسن، میشل، بک‌استروم و جانسون[9] (۲۰۰۷)، نشان داد که کنترل اجرایی با تجربه حالت اضطرابی رابطه دارد. نقص در بازداری پاسخ ممکن است به علت ناتوانی در سرکوب افکار منفی خودکار در شرایط استرس‌زا باشد. نتایج مطالعه بیدرمن، هیرشفلد-بکر، روزنبام، هروت، فریدمن، اسنیدمن و همکاران[10] (۲۰۰۱) نشان داد که بین بازداری رفتار و اختلال اضطراب اجتماعی رابطه وجود دارد. این در حالی است که نتیجه عملکرد افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی در مولفه‌های مختلف کارکردهای اجرایی به صورتی متناقض تعبیر شده است (مثل کوهن، هولاندر، دیکاریا، استین، سیمئون، لیبوویتز و همکاران[11]، ۱۹۹۶؛ آسموندسان، استین، لارسن و واکر[12]، ۱۹۹۴).

از جمله کارکردهای شناختی می‌توان به بازداری، برنامه‌ریزی، حل مسئله و سیالی واژگان کلامی اشاره کرد. بازداری به توانایی افراد برای مهار خودانگیخته پاسخ خودکار اشاره دارد (استروپ، ۱۹۹۵؛ به نقل از کاین و پرنر[13]، ۲۰۰۵). طبق نظر داوسن و گوار[14] (۲۰۰۴)، بازداری توانایی مهار وسوسه انجام عمل بدون فکر و ارزیابی قبلی است. بازداری یک سازه مهم در روانشناسی بالینی و علم عصب‌شناختی است و می‌تواند به‌صورت یک سازه شخصی در نظر گرفته شود (داوسن و گوار، ۲۰۰۴). تصویرسازی ذهنی منفی از طریق جهت‌دهی منفی به توجه، با بازداری پاسخ در ارتباط است (پاچکوآنگاتی، آکوستا، مارکز و لوپیانز[15]، ۲۰۱۱؛ لارسن، میشل، بک‌استروم و جانسون، ۲۰۰۷؛ سرافراز، تقوی، گودرزی، محمدی و محمدی، ۱۳۸۸).

یکی دیگر از کارکردهای اجرایی، برنامه‌ریزی است.

1. Social Phobia
2. Lundh & Viborg
3. Gilbert & Andrews
4. Veale
5. Clark & Wells
6. Nilsson, Lundh &Viborg
7. Hackmann, Clark & McManus
8. Shin, Shin, Jang, Shim, Park, Shin & et al
9. Larsson, Michel, Backstrom & Johanson
10. Biederman, Hirshfeld-Becker, Rosenbaum, Herot, Friedman, Snidman & et al
11. .Cohen, Hollander, DeCaria, Stein, Simeon, Liebowitz & et al
12. .Asmundson, Stein, Larsen & Walker
13. Kain & Perner
14. Dawson & Guare
15. Pacheco-Unguetti, Acosta, Marques & Lupianez



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]
[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

برنامه‌ریزی به توانایی افراد در طراحی نقشه برای انجام تکلیف یا رسیدن به هدف اشاره دارد (داوسن و گوار، ۲۰۰۴). برنامه‌ریزی از طریق ایجاد نقشه‌ای برای عمل، می‌تواند در حل مسائل مختلف نقش داشته باشد. حل مسئله مراحل متفاوتی از کارکردهای اجرایی را توصیف می‌کند. چارچوب حل مسئله از چهار مرحله بازنمایی مسئله، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی تشکیل شده است که از نظر زمانی و ساختاری متمایز هستند. شخص باید مسئله را شناسایی کند و درک روشنی از سابقه آن برای حل مسئله داشته باشد. برنامه‌ریزی مستلزم انتخاب زنجیره‌ای از اعمال و انتخاب مناسب‌ترین روش است. در مرحله سوم، قسمت اجرایی برنامه مطرح است. برای اجرای یک برنامه و انتخاب بهترین عمل و رفتار باید زنجیره‌ای از اعمال به ذهن سپرده شوند، سپس نیاز به آمادگی برای اجرای گام‌ها طراحی شود. مرحله آخر ارزیابی رفتار و نظارت بر حل نهایی مسئله است. ارزیابی می‌تواند هم شامل شناسایی خطا و هم تصحیح خطا باشد (کاناگارنام و آسبوجرسن، ۲۰۰۷). تصویرسازی ذهنی منفی از طریق دخالت در توانایی حل مسئله و جهت‌دهی نامناسب به فرآیند حل مسئله، با برنامه‌ریزی و حل مسئله در ارتباط است (دنیس، آستل و دریتشل[16]، ۲۰۱۲).

سیالی واژگان کلامی را می‌توان به صورت تعداد واژگانی که فرد در برابر یک محرک ادراکی یا مفهومی خاص، از حافظه معنایی خود بازیابی می‌کند تعریف کرد. واژگان در حافظه و یادگیری از اهمیت ویژه برخوردارند (کرمی‌نوری، مرادی، اکبری زردخانه و غلامی، ۱۳۸۷). تصویرسازی ذهنی منفی از تمرکز توجه بر مجموعه‌های معنایی جلوگیری می‌کند و از این طریق می‌تواند با ایجاد نقص در سیالی واژگان کلامی در ارتباط باشد (لارسن، میشل، بک‌استروم و جانسون، ۲۰۰۷). با وجود ضعف عملکردی افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی در کارکردهای شناختی و وجود تصویرسازی‌های ذهنی منفی در این افراد، مطالعات در این زمینه محدود است و همچنین نتایج مطالعات موجود در زمینه بدکارکردی اجرایی در این افراد نیز متناقض هستند که نشان‌دهنده لزوم انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه می‌باشد؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه تصویرسازی ذهنی منفی و کارکردهای اجرایی در افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی بود.

## روش

طرح پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری این مطالعه شامل کلیه دانشجویان دختر مقطع کارشناسی و کارشناسی‌ارشد ساکن خوابگاه دختران در دانشگاه خوارزمی (واحد کرج) بود که از میان آنها ۳۰۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند و پس از تکمیل پرسشنامه اضطراب اجتماعی (نمره بیشتر از ۵۰ = اضطراب اجتماعی بالا و نمره کمتر از ۲۶ = اضطراب اجتماعی پایین) و پاسخگویی به سوالات مصاحبه نیمه ساختاریافته تصویرسازی ذهنی، تعداد ۶۰ نفر از آنها در قالب سه گروه به عنوان نمونه انتخاب شدند. گروه اول شامل افرادی بود که خصوصیات اضطراب اجتماعی بالا و تصاویر ذهنی منفی داشتند. گروه دوم شامل افراد با خصوصیات اضطراب اجتماعی پایین و تصاویر ذهنی منفی بود و گروه سوم افراد با خصوصیات اضطراب اجتماعی پایین و بدون تصاویر ذهنی منفی بود. همچنین این افراد خصوصیات لازم مطابق با ملاک‌های چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی را داشتند. این ملاک‌ها در قالب مصاحبه‌ای که سوال‌های آن طبق ملاک‌های تشخیصی این اختلال و تحت‌نظر استاد راهنما تهیه شد، در افراد با خصوصیات اضطراب اجتماعی بالا (داشتن ملاک‌های تشخیصی اختلال اضطراب اجتماعی) و پایین (نبود ملاک‌های تشخیصی اختلال اضطراب اجتماعی) بررسی شد.

### ابزار

*۱. آزمون استروپ (Stroop):* آزمون رنگ‌واژه استروپ مهمترین و متداولترین وسیله برای ارزیابی بازداری پاسخ محسوب می‌شود. از طریق آزمون استروپ توانایی‌های اجرایی مهار، آمایه‌های شناختی و همچنین سرعت پردازش مورد سنجش قرار می‌گیرند. آزمون استروپ برای سنجش توجه انتخابی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد (تهرانی‌دوست، آزادی، صدق، اشرفی، علاقبندراد، ۱۳۸۴). آزمون استروپ مورد استفاده در این پژوهش از ۴ ستون و ۶ ردیف تشکیل می‌شد. رنگ‌هایی که در این نسخه به کار رفت شامل رنگ‌های زرد، سبز، آبی و قرمز بود. در هر کوشش پس از ارائه دستورالعمل اولیه، نمونه و تمرین، از شرکت‌کننده خواسته می‌شد هنگام اعلام زمان شروع آزمون، با سرعت و دقت زیاد به مواد بخش اصلی پاسخ دهد. کوشش اول آزمون مستلزم آن بود که شرکت‌کننده رنگ دایره‌های سبز، زرد، آبی و قرمز را که هم‌خوان بودند، نام ببرد (در پژوهش حاضر به دلیل دانشجو بودن شرکت‌کنندگان و آشنایی آن‌ها با رنگ‌ها،

[16]. Dennis, Astell & Dritschel



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]

[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

کوشش اول انجام نگرفت). در کوشش دوم شرکت‌کننده باید رنگ‌واژه‌های نوشته شده (این، آب، به بالا) را کـه بـه رنـگ سبز، زرد، قرمز و آبی چاپ شده بودند، نام می‌برد. در کوشش سوم، واژه‌ها (سبز، قرمز، زرد و آبی) به رنگی نـاهم‌خـوان بـا مفهوم خود چاپ شده بودند (برای مثال واژه قرمـز بـا رنـگ سبز چاپ شده بود و واژه زرد با رنگ قرمز، واژه آبی با رنـگ زرد و...). در این کوشش از شرکت‌کننده خواسته شد به جـای خواندن واژه، نام رنگ جـوهری را بگویـد کـه آن واژه بـا آن چاپ شـده اسـت. در ایـن آزمـون زمـان و تعـداد خطاهـای شرکت‌کننده در هر کوشش به دقت اندازه‌گیری شد. ضـریب پایایی بازآزمایی برای زمان واکنش مرحلـه اول ۰/۶ و بـرای تعداد خطاهای این مرحله ۰/۵۵ و برای زمان واکنش مرحلـه دوم ۰/۸۳ و بـرای تعـداد خطاهـا ۰/۷۸ و در مرحلـه سـوم، ضریب پایایی برای زمان واکنش ۰/۹۷ و برای تعـداد خطاهـا ۰/۷۹ گـزارش شـده اسـت (قـدیری، جزایـری، عشـایری و قاضی‌طبابایی، ۱۳۸۵).

۲. *آزمون برج لندن:* این آزمون در ابتدا بـه وسـیله شـالیس[17] (۱۹۸۲) برای اندازه‌گیری توانایی برنامه‌ریـزی در بیمـاران بـا صدمه قشر پیشانی *ساخته* شد. در این آزمـون شـرکت‌کننـده باید مجموعه‌ای از مهره‌های رنگی سوار شـده بـر سـه میلـه عمودی را برای جور شدن با یک هدف مشخص جـا بـه جـا کند. در هر نوبت، نحوه آرایش بالا (ردیف بـالا) کـه آرایـش هدف را نشان می‌دهد ثابـت مـی‌مانـد. ردیـف پـایین شـامل حلقه‌هایی است که شرکت‌کننده برای جور شـدن بـا آرایـش ردیف فوقانی آن را بازآرایی می‌کند. جا به جایی حلقـه‌هـا بـا لمس اولیه حلقه و سپس لمس مقصد موردنظر میسر می‌شود. موقعیت هدف برای حلقه‌ها متغیر است، اما محل شروع ثابت نگاه داشته می‌شود. حداقل تعداد حرکات برای حل آزمـون ۲، ۳، ۴ و ۵ است. موارد مورد اندازه‌گیری در این آزمـون شـامل تعداد حرکاتی که شرکت‌کننده طی آن آزمون را حل می‌کنـد، زمان برنامه‌ریزی و مدت زمان لازم بـرای لمـس حلقـه اول، زمان فکرکردن بعدی (زمان بین انتخاب اولین حلقه و کامـل کـردن مسـئله) اسـت (اوون و همکـاران، ۱۹۹۰؛ بـه نقـل از منصوری، ۱۳۹۱). اعتبار این آزمون ۰/۷۹ گزارش شده اسـت (لزاک، هویسون، لورینگ و هانی[18]، ۲۰۰۴).

۳. *آزمون کلمه‌سازی با نشانه‌های حروف اولیه:* در این آزمون بر اساس مطالعه مقدماتی در فرهنگ‌هـای فارسـی موجـود، حروف «آ (الف)، ن، م» به عنوان حـروف بـا بسـامد بـالا و حروف «ت، ه، ل» بـه عنـوان حـروف بـا بسـامد متوسـط و حروف «ژ، چ، ی» به عنوان حروف با بسامد کم، بـه‌صـورت مجزا و به عنـوان حـروف نشـانه بـه شـرکت‌کننـدگان ارایـه می‌شوند (کرمی‌نـوری، مـرادی، اکبـری زردخانـه و غلامـی، ۱۳۸۷). از شرکت‌کنندگان خواسته مـی‌شـود کـه حـداکثر در مدت سه دقیقه هر تعداد کلمـه را کـه بـا آن حـرف شـروع می‌شود و به هر ترتیبی که می‌خواهند، بیان کنند. محقق نیز این کلمات را در فرم‌هایی می‌نویسد. زمان استفاده شده برای هر حرف و برای هر شـرکت‌کننـده جداگانـه ثبـت مـی‌شـود (کرمی‌نوری، مرادی، اکبری زردخانه و غلامی، ۱۳۸۷).

۴. *پرسشنامه اضطراب اجتماعی:* این پرسشنامه یـک مقیـاس خودسنجی ۱۷ سوالی اسـت کـه توسـط کـانور، دیویدسـون، چرچیل، شروود، ویسلر و فوآ[19] (۲۰۰۰) ساخته شد. پرسشنامه اضطراب اجتماعی به منظور ارزیـابی اضـطراب یـا اضـطراب اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیـرد کـه دارای سـه خـرده-مقیاس ترس، اجتناب و ناراحتی فیزیولوژیکی می‌باشد. پایایی این مقیاس به روش بازآزمـایی در گـروه‌هـای بـا تشـخیص اختلال اضطراب اجتمـاعی، ۰/۷۸ تـا ۰/۸۹ بـود و همسـانی درونی این آزمون در گروهی از افراد سالم برای کل مقیاس با اسـتفاده از ضـریب آلفـا، ۰/۹۴ گـزارش شـده اسـت (کـانور، دیویدسون، چرچیل، شروود، ویسـلر و فـوآ، ۲۰۰۰). در ایـران نخستین‌بار در پـژوهش عبـدی، بیرشـک، علیلـو و اصـغرنژاد (۱۳۸۵) پس از ترجمه و انطباق، اعتبار محتوایی و صوری این پرسشنامه توسط ارزیابان محاسبه شد و پایـایی آن بـه روش بازآزمایی با استفاده از روش همبستگی پیرسون بر روی یـک گروه از دانشجویان بـا یـک هفتـه فاصـله ۰/۸۳ و همسـانی درونی آن با استفاده از ضریب آلفا ۰/۸۶ به دست آمد (عبدی، بیرشک، علیلو و اصغرنژاد، ۱۳۸۵).

۵. *مصاحبه نیمه ساختاریافتـه تصویرسـازی ذهنـی:* در ایـن مصاحبه شرکت‌کنندگان به طور جداگانه مورد مصـاحبه قـرار می‌گیرند و سوال‌های استانداردی بر حسب یک ترتیب ثابـت از آنها پرسیده می‌شود. مدت زمـان ایـن مصـاحبه ۳۰ دقیقـه است (هاکمن، کـلارک و مـک‌مـانوس، ۲۰۰۰). در ابتـدا بـه منظور بررسی تصاویر ذهنی افـراد، ایـن تصـاویر بـه عنـوان مولفه‌های بازنمایی ذهنی-حسی (نه لزومـاً دیـداری) تعریـف می‌شوند. از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود که ذهن خـود را به دوره حدود ۶ ماه قبل از مصاحبه متمرکـز کننـد و بگوینـد

[17]. Shallice
[18]. Lezak, Howieson, Loring & Hannay
[19]. Conoor, Davidson, Churchill, Sherwood, Weisler & Foa



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]
[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

که آیا در این دوره در یک موقعیت اجتماعی قرار گرفته‌اند که در آن احساس اضطراب کنند یا خیر، آیا در مورد آن اتفاق تصویر خاصی در ذهن دارند و همچنین از آنها پرسیده می‌شود، آیا تصویر تکرارشونده است؛ یعنی برای فرد به صورت عادتی تکرار می‌شود. اگر جواب این سوال‌ها مثبت باشد در مرحله بعد از فرد خواسته می‌شود که آن تصویر را یادآوری کند. سپس از شرکت‌کنندگان سوال‌هایی در مورد تصویر یادآوری شده مانند اینکه چه چیزی در تصویر می‌بینند، چه چیزی می‌شنوند، یا چه بو یا مزه‌ای حس می‌کنند و یا چه احساسی در بدن دارند پرسیده می‌شود. محقق پس از صحبت در مورد بافت حسی تصویر به اندازه‌گیری این موضوع می‌پردازد که آیا تصویر یادآوری شده، ویژگی‌های یک عکس واضح و روشن دیداری را دارد یا خیر. پاسخ‌ها به این سوال در یک مقیاس ۳ درجه‌ای (بله = ۲؛ احتمالا = ۱ و نه = ۰) نمره‌گذاری می‌شوند. در مرحله بعد از شرکت‌کنندگان پرسیده می‌شود که چه هیجانی را درباره تصویر احساس می‌کنند، چه چیزی باعث می‌شود آن لحظه به تصویر کشیده شود، معنی تصاویر چیست و تصویر درباره خود آن‌ها، دیگران و جهان اطراف چه می‌گوید. همچنین از شرکت‌کنندگان پرسیده می‌شود که برای اولین‌بار چه زمانی در زندگی‌شان این هیجان‌ها و افکار در مورد تصویر را تجربه کرده‌اند و آیا خاطره خاصی که مرتبط با تصویر تکرارشونده کنونی باشد، دارند یا خیر. در نهایت مجموعه‌ای از سوال‌ها مانند آنچه که در مورد تصویر سوال شد از شرکت‌کنندگان پرسیده می شود. برای مثال زمانی که شرکت‌کنندگان خاطره را به ذهن می‌آورند چه چیزی در مورد آن می‌بینند، چه چیزی می‌شنوند، چه بویی و یا چه مزه‌ای را حس می‌کنند؛ چه احساسی در بدن دارند، چه چیزی باعث می‌شود آن لحظه به تصویر کشیده شود، معنی تصاویر چیست و تصویر درباره خود آن‌ها، دیگران و جهان اطراف چه می‌گوید. پس از توصیف هیجانات، اتفاقات و معنای خاطرات از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود که میزان مشابهت تصاویر و خاطره را در زمینه بین‌فردی در یک مقیاس ۰-۱۰۰ درجه‌ای نمره‌گذاری کنند. همچنین از شرکت‌کنندگان پرسیده می‌شود در زمان وقوع آن اتفاق یادآوری شده، آنها چند سال داشتند، آیا قبل از آن اتفاق دچار اضطراب اجتماعی شده بودند، آیا آن اتفاق یادآوری شده، اضطراب اجتماعی آن‌ها را بدتر و یا بهتر کرده است یا اینکه بدون تغییر مانده است. در نهایت از شرکت‌کنندگان پرسیده می‌شود زمانی که اضطراب اجتماعی در آن‌ها شکل گرفت آیا تمایل به یادآوری این خاطره داشته‌اند یا خیر. از افراد شرکت‌کننده تاریخ دقیق شروع اضطراب اجتماعی پیش از اقدام به درمان پرسیده می‌شود.

## یافته‌ها

در جدول‌های زیر، یافته های پژوهش نشان داده شده است. در جدول‌های ۱ تا ۳ نتایج مربوط به مقایسه سه گروه در سیالی کلامی نشان داده شده است.

جدول ۳ نشان می‌دهد که حداقل بین دو گروه از سه گروه در

جدول ۱. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه کلمات پربسامد در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| کلمات | بین‌گروهی | ۱۳۹۵/۸۳ | ۲ | ۲/۲۱ | ۰/۱۱۹ |
| پربسامد | درون‌گروهی | ۱۸۰۲۹/۱۵ | ۵۷ | | |
| | کل | ۱۹۴۲۴/۹۸ | ۵۹ | | |

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه کلمات با بسامد میانه در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| کلمات با بسامد | بین‌گروهی | ۳۰۳۰/۳۰ | ۲ | ۴/۳۹ | ۰/۰۱۷ |
| میانه | درون‌گروهی | ۱۹۶۹۵/۳۰ | ۵۷ | | |
| | کل | ۲۲۷۲۵/۶۰ | ۵۹ | | |

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه کلمات کم‌بسامد در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| کلمات کم‌بسامد | بین‌گروهی | ۳۳۶۸/۱۳ | ۲ | ۶/۵۸ | ۰/۰۰۳ |
| | درون‌گروهی | ۱۴۵۸۸/۶۰ | ۵۷ | | |
| | کل | ۱۷۹۵۶/۷۳ | ۵۹ | | |



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]
[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

جدول ۴. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه فکرکردن قبلی در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| فکرکردن قبلی | بین‌گروهی | ۳۲۵/۷۳ | ۲ | ۱/۱۴ | ۰/۳۲۷ |
| | درون‌گروهی | ۸۱۴۰/۴۵ | ۵۷ | | |
| | کل | ۸۴۶۶/۱۸ | ۵۹ | | |

جدول ۵. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه فکرکردن بعدی در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| فکرکردن بعدی | بین‌گروهی | ۱۳۷۴۱/۶۳ | ۲ | ۴/۱۹ | ۰/۰۲۰ |
| | درون‌گروهی | ۹۳۵۳۸/۷۰ | ۵۷ | | |
| | کل | ۱۰۷۲۸۰/۳۰ | ۵۹ | | |

جدول ۶. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نمره تعداد حرکات در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| تعداد حرکات | بین‌گروهی | ۴۸۹/۶۳ | ۲ | ۲/۳۴ | ۰/۱۰۵ |
| | درون‌گروهی | ۵۹۵۲/۵۵ | ۵۷ | | |
| | کل | ۶۴۴۲/۱۸ | ۵۹ | | |

جدول ۷. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نمره زمان واکنش در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| زمان واکنش | بین‌گروهی | ۹/۱۰ | ۲ | ۰/۲۴۲ | ۰/۷۸۶ |
| | درون‌گروهی | ۱۰۶۹/۷۵ | ۵۷ | | |
| | کل | ۱۰۷۸/۸۵ | ۵۹ | | |

جدول ۸. خلاصه نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه میزان خطا در بین گروه‌ها

| متغیر | منبع واریانس | مجموع مجذورات | Df | نسبت F | معنی‌داری |
|---|---|---|---|---|---|
| میزان خطا | بین‌گروهی | ۱۵/۶۳ | ۲ | ۵/۷۸ | ۰/۰۰۵ |
| | درون‌گروهی | ۷۷/۱۰ | ۵۷ | | |
| | کل | ۹۲/۷۳ | ۵۹ | | |

میانگین کلمات کم بسامد تفاوت معنادار وجود دارد. آزمون تعقیبی توکی نشان داد که میانگین گروه بهنجار (۱۰۴/۶۵) به شکل معناداری بالاتر از دو گروه دیگر و است ولی بین دو گروه اضطراب اجتماعی با تصویرسازی (۸۷/۲۵) و بهنجار با تصویرسازی (۹۵/۵۰) تفاوت معناداری مشاهده نشد.

نتایج مربوط به سه گروه در آزمون برج های لندن در جدول‌های ۴ تا ۸ نمایش داده شده است. نتایج جدول ۴ حاکی از این است که بین گروه‌ها تفاوت معناداری در فکر کردن قبلی مشاهده نمی‌شود.

جدول ۵ نشان می‌دهد که حداقل بین دو گروه از سه گروه در میانگین فکر کردن بعدی تفاوت معنادار وجود دارد. آزمون تعقیبی توکی نشان داد که فقط میانگین گروه بهنجار (۳۳/۹۵) به شکل معناداری بالاتر از گروه دارای اضطراب اجتماعی و تصویرسازی (۹۵/۳۵) است و در سایر موارد تفاوت معنادار وجود ندارد. اطلاعات جدول ۷ نشان می‌دهد که گروه‌ها از نظر میانگین زمان واکنش تفاوت معناداری از هم ندارند.

جدول ۸ نشان می‌دهد که حداقل بین دو گروه از سه گروه در میانگین میزان خطا تفاوت معنادار وجود دارد. آزمون تعقیبی توکی نشان داد که میانگین گروه بهنجار (۱/۰۵) به شکل معناداری بالاتر از دو گروه دیگر است ولی بین دو گروه اضطراب اجتماعی با تصویرسازی (۲/۲۰) و بهنجار با تصویرسازی (۲/۰۵) تفاوت معناداری مشاهده نشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه عملکرد گروه‌های مورد مطالعه در کارکردهای اجرایی برنامه‌ریزی و حل‌مسئله نشان داد، افراد دارای خصوصیات اضطراب اجتماعی در



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]

[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

خرده‌مقیاس زمان فکرکردن بعدی آزمون برج‌های لندن و همچنین در زمینه برنامه‌ریزی، نسبت به گروه بهنجار بدون تصویرسازی ذهنی منفی، ضعیف‌تر عمل کردند و گروه بهنجار دارای تصویرسازی ذهنی منفی نیز نسبت به گروه بهنجار بدون تصویرسازی ذهنی منفی، ضعیف‌تر عمل کرد ولی تفاوت آنها معنی‌دار نبود. این نتایج با یافته‌های پژوهش کاناگارنام و آسبوجرسن (۲۰۰۷) و دنیس، آستل و دریتشل (۲۰۱۲) همسو و با یافته‌های پژوهش میکو، هنین، بیدرمن، روزنبام، پتی، ریندلاب و همکاران (۲۰۰۹) ناهمسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت به نظر می‌رسد افراد دارای تصاویر ذهنی مزاحم برای حل یک مسئله از تصویرسازی منفی استفاده می‌کنند و به همین خاطر روند برنامه‌ریزی و حل‌مسئله آن‌ها با مشکل مواجه می‌شود و به جای اینکه بتوانند خاطرات مفید را برای تولید راه‌حل‌های جدید به کار گیرند، از خاطرات شرح‌حال مخرب استفاده می‌کنند. پاسخ‌های افراد گروه دارای اضطراب اجتماعی به سوالات مصاحبه‌ای که برای استخراج تصویرسازی ذهنی منفی افراد صورت گرفت، حاکی از بار عاطفی منفی‌تر و وضوح و شدت بیشتر تصاویر ذهنی این افراد نسبت به تصاویر ذهنی افراد بهنجار دارای تصویرسازی بود؛ بنابراین می‌توان این احتمال را در نظر گرفت که معنی‌دار نشدن تفاوت گروه دوم و سوم در زمان فکرکردن بعدی به دلیل بار منفی کمتر تصاویر بازیابی شده توسط گروه دوم است. شاید اگر ماهیت تصاویر در گروه اول و دوم مشابه بود، افراد گروه دوم هم تفاوت معنی‌داری در خرده‌مقیاس زمان فکرکردن بعدی نسبت به گروه بهنجار بدون تصویرسازی نشان می‌دادند.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد گروه دارای اضطراب اجتماعی و گروه بهنجار دارای تصویرسازی ذهنی منفی نسبت به گروه سوم، در خرده‌مقیاس خطای آزمون استروپ که برای سنجش بازداری پاسخ به کار می‌رود، عملکرد ضعیف‌تری داشتند؛ اما بین عملکرد دو گروه اول تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. این نتایج با یافته‌های بیدرمن، هیرشفلد-بکر، روزنبام، هروت، فریدمن، اسنیدمن و همکاران (۲۰۰۱)؛ استاپا و جنکینز[20] (۲۰۰۷) و ابوالقاسمی، بخشیان و نریمانی (۱۳۹۱) همسو و با یافته‌های کاناگارنام و آسبوجرسن (۲۰۰۷) ناهمسو است. در مدل بارگس و همکاران (۱۹۹۸؛ به نقل از کاناگارنام و آسبوجرسن، ۲۰۰۷) نقص در بازداری پاسخ و تکانشگری به مولفه بازداری مربوط هستند. نشانه‌های مزاحم و بیش‌انگیختگی، افراد را در حالت گوش به زنگ نگاه می‌دارد تا سریعاً توجه خود را تغییر دهند، اما این موضوع در عین حال می‌تواند دلیل محدودیت تمرکز بر توجه و کاهش ظرفیت شناختی برای فرایندهای خودکار شود (جنایس، ۱۹۸۶؛ به نقل از کاناگارنام و آسبوجرسن، ۲۰۰۷)؛ بنابراین به نظر می‌رسد تصاویر ذهنی منفی مانع از به کارگیری تمام توان توجهی افراد دارای اضطراب اجتماعی می‌شود و به همین دلیل محدوده تمرکز فرد دارای این اختلال در یک موقعیت اجتماعی مانند افراد بهنجار، گسترده و آزاد نیست و همچنین با وجود تصاویر ذهنی مزاحم باید بتواند در برابر محرک‌های پیرامونی، پاسخ مناسبی بدهد که این کار دشواری است.

همچنین نتایج پژوهش حاضر در زمینه بررسی عملکرد گروه‌های مورد مطالعه در سیالی واژگان کلامی نشان داد که افراد دارای خصوصیات اضطراب اجتماعی بالا در دو خرده‌مقیاس کلمات با بسامد متوسط و کم‌بسامد و افراد بهنجار دارای تصویرسازی ذهنی منفی در خرده‌مقیاس کلمات کم‌بسامد آزمون کلمه‌سازی با نشانه‌های حروف اولیه نسبت به افراد بهنجار به طور معنی‌داری عملکرد ضعیف‌تری داشتند. همچنین بین دو گروه دارای تصویرسازی ذهنی منفی اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. این نتایج با یافته‌های گیوارک، گودکیند، مادان، کارمر، میلر و لونسون[21] (۲۰۰۹)؛ شین، شین، جانگ، شیم، پارک، شین و همکاران (۲۰۱۲) و هرمن و همکاران (۲۰۰۵؛ به نقل از لارسن، میشل، بک‌استروم و جانسون، ۲۰۰۷) همسو است. نقص در سیالی واژگان کلامی با تهدید تجربه شده از یک موقعیت اجتماعی می‌تواند در ارتباط باشد و همچنین سیالی واژگان کلامی نیاز به برنامه‌ریزی برای ارائه واژگان تصور شده در ذهن دارد (چوی، ۲۰۰۲)؛ بنابراین می‌توان گفت با توجه به اینکه برای ارائه یک مفهوم کلامی مرتبط با یک موقعیت اجتماعی باید آن مفهوم را تصور کرد، در این صورت تصویرسازی ذهنی مثبت یا منفی می‌تواند باعث سوگیری ارائه مفهوم کلامی به‌صورت مثبت یا منفی شود. اگر این تصویر منفی باشد ممکن است سیالی واژگان کلامی فردی که موقعیت‌های اجتماعی را تهدیدآمیز ارزیابی می‌کند، کاهش یابد. با توجه به اینکه تصور پیچیده از یک مفهوم کلامی موجب تسهیل در سیالی واژگان کلامی می‌شود (چوی، ۲۰۰۲)، بنابراین این احتمال وجود دارد افرادی که مستعد تولید تصاویر ذهنی

[20]. Stopa, & Jenkins

[21]. Gyurak, Goodkind, Madan, Kramer, Miller & Levenson



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]

[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

منفی هستند به دلیل داشتن تصاویر تکراری و با ماهیت یکسان، از تولید تصویر پیچیده و جدید ناتوان باشند و با توجه به اینکه تصویر منفی مانع ایجاد یک تجزیه و تحلیل شناختی پیچیده از یک مفهوم کلامی در قالب تصور می‌شود، بنابراین سیالی واژگان کلامی این افراد دچار نقص می‌باشد. در تبیینی دیگر می‌توان گفت انجام تکالیف مرتبط با سیالی واژگان کلامی، نیازمند توانایی تمرکز توجه بر مجموعه‌های معنایی است (شیماموراً، ۲۰۰۰؛ به نقل از لارسن، میشل، بک‌استروم و جانسون، ۲۰۰۷). این در حالی است که تصویرسازی‌های منفی در ذهن یک فرد مضطرب بر روند تمرکز توجه او تاثیر دارد و او را از بازیابی واژگان از خزانه لغات خود مطابق با مفهوم موردنظر باز می‌دارد که این امر می‌تواند علت نقص در سیالی واژگان کلامی در این افراد باشد. همچنین با توجه به اینکه در زمینه سیالی واژگان کلامی برای بازیابی یک واژه باید از ترکیبی از کارکردهای اجرایی مانند کنترل، توجه و حافظه کاری استفاده کرد (گیوارک، گودکیند، مادان، کارمر، میلر و لونسون، ۲۰۰۹)، بنابراین می‌توان گفت سیالی واژگان کلامی با به کارگیری تعدادی از فرایندهای شناختی در ارتباط است. این فرایندهای شناختی در افراد اضطرابی تحت تاثیر تصویر منفی قرار دارند و با بدکارکردی موجب می‌شوند که فرد نتواند یک واژه را به درستی از خزانه لغات خود بازیابی کند. در مورد معنی‌دار نبودن تفاوت سه گروه در خرده‌مقیاس کلمات پربسامد و معنی‌دار بودن تفاوت سه گروه در خرده‌مقیاس کلمات کم‌بسامد می‌توان گفت چون در مولفه کلمات پربسامد تعداد واژگان زیاد است و در بازیابی آن‌ها از حافظه حتی به صورت آنی، نیاز به استفاده از فرایندهای شناختی پیچیده نیست، معنی‌دار نبودن تفاوت عملکرد در سه گروه منطقی به نظر می‌رسد.

استفاده از ابزارهای خودگزارشی، عدم کنترل بر ماهیت و شدت تصویرسازی‌های ذهنی افراد شرکت‌کننده و همچنین انتخاب جامعه و نمونه تنها از میان دانشجویان دختر از محدودیت‌های این پژوهش بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به منظور کاهش خطای اندازه‌گیری در ارزیابی کارکردهای شناختی افراد، از ابزارهای کامپیوتری مانند نسخه کامپیوتری برج لندن استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در طرح‌های آینده به منظور بررسی تفاوت‌های جنسیتی در زمینه ارتباط بین تصویرسازی ذهنی منفی و کارکردهای اجرایی از هر دو گروه پسر و دختر استفاده شود.

## منابع


Abdi, R., Birashk, B., Alillu, M., & Asghar-Nezhad, A.F. (2007). Interpretation bias in social anxiety disorder. Journal of Psychology (Tabriz University), 1(4), 143-159. [Persian]

Abolghasemi, A., Bakhshian, F., & Narimani, M. (2013). The Thought Control Strategies and Response Inhibition in the Patients with Acute Stress Disorder and Normal Persons. Journal of Knowledge & Health, 7(4), 165-172. [Persian]

Asmundson, G.J., Stein, M.B., Larsen, D.K., & Walker, J.R. (1994). Neurocognitive Function in Panic Disorder and Social Phobia Patients. Anxiety, 1(5), 201– 207.

Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D.R., Rosenbaum, J.F., Herot, C., Friedman, D., Snidman, N., Kagan, J., & Faraone, S.V. (2001). Further Evidence of Association Between Behavioral Inhibition and Social Anxiety in Children. The American journal of psychiatry, 158(10), 1673–1679.

Choi, C.W. (2002). The Influence of Imagined Interactions on Verbal Fluency. (Dissertation). Submitted to the Graduate Faculty of Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, The Department of Communication Studies.

Clark, D.M., & Wells, A. (1995). A Cognitive Model of Social Phobia. In: Heimberg, R.G., Liebowitz, M.R., Hope, D.A., Schneier, F.R. (Eds). Social Phobia: Diagnosis, Assessment and Treatment. Guilford Press, New York, 69-93.

Cohen, L.J., Hollander, E., DeCaria, C.M., Stein, D.J., Simeon, D., Liebowitz, M.R., & Aronowitz, B.R. (1996). Specificity of Neuropsychological Impairment in Obsessive-Compulsive Disorder: A Comparison with Social Phobic and Normal Control Subjects. Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 8 (1), 82-85.

Conoor, K.M., Davidson, J.R.T., Churchill, L.E., Sherwood, A., Weisler, R.H., & Foa, E. (2000). Psychometric Properties of The Social Phobia Inventory. The British Journal of Psychiatry, 176(4), 379-386.

Dawson, P., & Guare, R. (2004). Executive Skills in Children and Adolescents: A Practical Guide to Assessment and Intervention. New York: Guilford Press.

Dennis, A.A., Astell, A., & Dritschel, B. (2012). The Effects of Imagery on Problem-Solving Ability and Autobiographical Memory. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 43, 4-11.

Ghadiri, F., Jazayeri, A., Ashayeri, H., & Ghazi-Tabbatabbaei, M. (2006). Deficit in Executive Functioning in Patients with Schizo-Obsessive Disorder. Advances in Cognitive Science. 8(3), 11-24. [Persian]

Gyurak, A., Goodkind, M.S., Madan, A., Kramer, J.H., Miller, B.L., & Levenson, R.W. (2009). Do Tests of Executive Functioning Predict Ability to




[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]
[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]

New Cognitive Science, 11(1), 56-67. [Persian]

Shin, Y.S., Shin, N.Y., Jang, J.H., Shim, G., Park, H.Y., Shin, M.S., & Kwon, J.S. (2012). Switching Strategy Underlies Phonemic Verbal Fluency Impairment in Obsessive–Compulsive Disorder. Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 1(4), 221–227.

Shallice, T. (1982). Specific Impairments of Planning. Philosophical Transactions of the Royal Society B. Biological Sciences, 298, 199-209.

Stopa, L., & Jenkins, A. (2007). Images of the Self in Social Anxiety: Effects on the Retrieval of Autobiographical Memories. Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry, 38(4), 459-473.

Tehrani-Dust, M., Azadi, B., Sedgh, A., Ashrafi, M.R., & Allaghbandrad, J. (2005). Executive Dysfunction in Treated Phenyl ketonuric Patients. Advances in Cognitive Science, 7(1), 1-9. [Persian]

Vakillian, S., Ghanbari, B.A., & Tabatabaei, M. (2008). Effects of Adding Social Skill Training to Cognitive Behavioral Group Therapy on the Treatment of Social Phobia in College Students of Iran. Journal of Fundamentals of Mental Health, 10(2), 87-97. [Persian]

Veale, D. (2003). Treatment of Social Phobia. Advances in Psychiateric Teratment, 9, 258-264.

Down-Regulate Emotions Spontaneously and When Instructed to Suppress? Cognitive Affective and Behavioral Neuroscience, 9(2), 144-152.

Hackman, A., Clark, D.M., & McManus, F. (2000). Recurrent Images and Early Memories in Social Phobia. Behaviour Research and Therapy, 38(6), 601-610.

Holmes, E.A., & Mathews, A. (2010). Mental Imagery in Emotion and Emotional Disorders. Clinical Psychology Review, 30(3), 349–362.

Kain, W., & Perner, J. (2005). What FMRI Can Tell Us about the Tom-EF Connection: False Beliefs, Working Memory, and Inhibition. In: Schneider, W., Schumann-Hengsteler, R., Sodian, B. (Eds). Young Children's Cognitive Development: Interrelationships among Executive Functioning, Working Memory, Verbal Ability, and Theory of Mind. (189-217). London, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Kanagaratnam, P., & Asbjornsen, A.E. (2007). Executive Deficits in Chronic PTSD Related to Political Violence. Journal of Anxiety Disorders, 21(4), 510–525.

Karami-Nuri, R., Moradi, A.R., Akbari-Zardkhane, S., & Gholami, A.R. (2008). a Study of Development of Persian Word Fluency in Bilingual Children in Tabriz And Sanandaj. Advances in Cognitive Science, 10(2), 49-60. [Persian]

Larsson, M.R., Michel, P.O., Backstrom, M., & Johanson, A. (2007). Baseline Verbal Fluency Performance as Predictor of State Anxiety During a Live Hand-Grenade Throwing Exercise- a Prospective Study of Swedish Military Conscripts. Behavioral and Brain Functions,13(3),39.

Lezak, M.D., Howieson, D.B., Loring, D.W., & Hannay, H.J. (2004). Neuropsychological Assessment (4th ed.), United Kingdom: Oxford University Press.

Mansouri, M. (2012). Study of Executive Function in People with Alexithymic Characteristics. (Dissertation). Faculty of Psychology and Education. Kharazmi University. [Persian]

Micco, J.A, Henin, A., Biederman, J., Rosenbaum, J.F., Petty, C., Rindlaub, L.A., Murphy, M., & Beker, D.R. (2009). Executive Functioning in Offspring at Risk for Depression and Anxiety. Journal of Depression and Anxiety, 26(9), 780-790.

Nilsson, J.E., Lundh, L.G., & Viborg, G. (2012). Imagery Rescripting of Early Memories in Social Anxiety Disorder: An Experimental Study. Behaviour Research and Therapy, 50(6), 387-392.

Pacheco-Unguetti, A.P., Acosta, A., Marques, E., & Lupianez, J. (2011). Alterations of the Attentional Networks in Patients with Anxiety Disorders. Journal of Anxiety Disorders, 25(7), 888– 895.

Sarafraz, M.R., Taghavi, M.R., Gudarzi, M.R., Mohammadi, M.A., & Mohammadi, N. (2009). Comparison of Attention Bias in Adolescents with Social Anxiety Disorder, and Normal Adolescents.



[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-09-18 ]

[ DOR: 20.1001.1.23455780.1394.3.3.7.1 ]