

## مقایسه عملکرد حافظه فعال و حافظه آینده‌نگر در افراد مبتلا به وسواس شستشو و وسواس اضطراب فراگیر

سمیه گلیج

کارشناس ارشد روان شناسی بالینی دانشگاه

خوارزمی

\*علیرضا مرادی\*

استاد روان شناسی بالینی دانشگاه خوارزمی،

دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی

محمد حاتمی

استادیار دانشگاه خوارزمی،

هادی پرهون

دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت دانشگاه

خوارزمی

\*نشانی تماس: دانشگاه خوارزمی، دانشکده

روان شناسی و علوم تربیتی.

ایمیل: Moradi90@yahoo.com

هدف: پژوهش‌های سال‌های اخیر نشان می‌دهند که برخی اختلالات روان‌شناختی موجب تضعیف حافظه آینده‌نگر و حافظه فعال می‌شود. هدف پژوهش حاضر، مقایسه عملکرد شناختی افراد مبتلا به اختلال وسواس شستشو، وسواس وارسی و اختلال اضطراب فراگیر در حافظه فعال و حافظه آینده‌نگر است تا این رهگذر تأثیر تفاوت اختلالات آشکار شود. روش: در یک مطالعه علی-مقایسی با استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس، ۱۴ بیمار مبتلا به اختلال وسواس وارسی، ۱۴ فرد مبتلا به اختلال وسواس شستشو و ۱۷ نفر مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و نیز ۱۵ فرد سالم که در متغیرهای سن، جنس و سطح تحصیلات همگن شده و از شرایط اجتماعی و اقتصادی مشابه برخوردار بودند، انتخاب شدند. ابزار پژوهش از این قرار بود: مقیاس وسواسی-اجباری ییل-برآون، سیاهه اضطراب و افسردگی بک، آزمون حافظه آینده‌نگر، خرده‌آزمون توالی حرف- عدد آزمون حافظه وکسلر و آزمون شاخص پردازش اطلاعات. داده‌ها با روش‌های آماری تحلیل واریانس چندمتغیری یکراهه و آزمون تعقیبی بنفوذی تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که در بخش دیداری حافظه فعال، میانگین گروه سالم بیشتر از گروه وسواس وارسی و در حافظه آینده‌نگر، میانگین گروه مبتلا به اضطراب فراگیر و گروه وسواس وارسی به شکل معناداری بیشتر از گروه بهنجار است که این نشان‌هندۀ عملکرد ضعیف‌تر گروه‌های وسواس وارسی و اضطراب فراگیر از گروه بهنجار است. نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش ضمن تأیید مشکلات حافظه در اختلال وسواس اجباری، در چارچوب نظریه‌های شناختی اختلالات هیجانی نیز قابل تفسیر است.

کلیدواژه‌ها: وسواس وارسی، وسواس شستشو، اضطراب فراگیر، حافظه کاری، حافظه آینده‌نگر

## The comparison of working- and prospective memory performance between people with washing and checking compulsions and those with generalized anxiety disorder

**Introduction:** The present research aims to compare the cognitive performance of the people suffering from washing compulsion, checking compulsion and generalized anxiety disorder in the realm of working and prospective memories. **Method:** the selected sample in this causal-comparative study included 14 subjects suffering from checking compulsion, 14 from washing compulsion, 17 from generalized stress and 15 normal people who were matched for age, level of education, as well as social and economic status variables. The tool package employed in this investigation comprised Yale-brown obsessive-compulsive scale, Beck's depression and anxiety inventories, the prospective memory test, the letter-numbering sequencing subtest, Wechsler's memory test, and the information processing index test. Findings were analyzed using the ANOVA, MANOVA analysis statistical methods. **Results:** as indicated by our results, the average overall score of the healthy group was higher than that of the washing compulsion group in the visual section while the average scores of the groups suffering from general anxiety and checking compulsion were significantly higher than that of the normal group showing a suboptimal performance in checking compulsion and general anxiety groups compared to the normal subjects. The present findings could be interpretable within the framework of the cognitive theories of anxiety disorders.

**Keywords:** Checking compulsion, Washing compulsion, Generalized anxiety, Working memory, Prospective memory.

Somaye Golaj

MSc, Clinical Psychology,  
Faculty of Psychology and  
Educational Sciences University  
of Kharazmi.

Alireza Moradi\*

Professor of clinical Psychology,  
Faculty of Psychology and  
Educational Sciences, University  
of Kharazmi.

Mohamad Hatami

Assistant Professor of  
Psychology, Faculty of  
Psychology and Educational  
Sciences, University of Kharazmi.

Hadi Parhoon

PhD Student Health Psychology,  
Faculty of Psychology and  
Educational Sciences University  
of Kharazmi.

\*Corresponding Author:

Email: Moradi90@yahoo.com

## مقدمه

یکی از کلیدی‌ترین جنبه‌های مهم بیماری‌زایی این اختلال مطرح می‌شود، فرض این است که افکار مزاحم و مقاوم این بیماران زمانی به مشکل بدل می‌شود که این افراد در فرونشانی یا بازداری افکار، وقتی که رویدادی در حافظه مرور می‌شود، مشکل پیدا می‌کنند (۱۲، ۱۱)، برای مثال، مبتلایان گزارش می‌دهند که مطمئن نیستند آیا عملی را انجام داده‌اند یا صرفاً تصور کرده‌اند انجام داده‌اند که نتیجه این عدم اطمینان، درگیری مکرر با تردیدهای ذهنی و یا آیین‌های تکراری است (۱۳، ۱۴). در اختلال وسوسی-اجباری، به ویژه در افراد دارای وارسی‌های اجباری، نقص حافظه آینده‌نگر روشن است. این نقص در افراد دارای وارسی‌های اجباری، تبیین‌کننده شک و تردیدهای ناخواسته‌ای است که آنها را وادار به وارسی مجدد می‌کند. در واقع این بیماران، کاهش اطمینان و اعتماد به کارکرد و عملکرد حافظه را نشان می‌دهند (۱۵-۱۷). حافظه آینده‌نگر<sup>۵</sup> عبارت است از توانایی تنظیم اهداف، برنامه‌ها و حفظ، یادآوری مجدد و انتقال آنها در زمان و بستر مناسب (۱۸). این حافظه به طور ناگهانی و مستقیماً به وسیله یک محرك خارجی اتفاق نمی‌افتد، بلکه به یادآوری و یا به یادآوردن انجام یک عمل با قصد قبلی اشاره دارد (۱۹). برای مثال، ما آگاهانه و مرتب در ذهن به خود یادآوری می‌کنیم که با شخص خاصی تماس بگیریم، بدون اینکه برای یادآوری آن نشانه یا درخواست بیرونی وجود داشته باشد (۲۰).

مطالعات عصب‌شناختی، نقص حافظه فعال یا کاری<sup>۶</sup> در مبتلایان به اختلال وسوسی-اجباری (از جمله زیرمجموعه وارسی) را نشان داده و بر تأثیر شدت عالیم و زیرمجموعه‌های مختلف این اختلال در نقص و نا کارآمدی عصب‌شناختی تأکید کرده‌اند (۲۱، ۲۲). حافظه فعال یک بخش از نظام حافظه انسان است که از شناخت کمک می‌گیرد تا اطلاعات را به منظور انجام عملیات دیگر روی آنها موقتاً در یک حالت فعال نگهدارد. در واقع، حافظه فعال یک فضای کار

1. Obsessive compulsive disorder (OCD)
2. Diagnosis statistical manual 4th edition, text revised
3. Subtype
4. Dificits & biase
5. Prospective Memory.
6. PIUYTR -Working Memory

اخیراً به منظور ارائه یک الگوی جامع و فراگیر از نظام شناختی بیماران مبتلا و نیز تدوین برنامه‌های بازتوانی شناختی کارآمد، پژوهش‌های زیادی به نقایص شناختی اختلالات اضطرابی پرداخته‌اند (۱، ۲). اختلالات اضطرابی، از جمله اختلال وسوسی-اجباری<sup>۱</sup>، که از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی محور یک به شمار می‌رود، عبارت است از وسوسه‌های فکری یا عملی برگشت‌کننده که به دلیل شدت، وقت‌گیر بوده و به پریشانی آشکار منجر می‌شود. در این اختلال فرد به غیرمنطقی و افراطی بودن رفتارهایش آگاه است (۳). در چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی<sup>۲</sup>، اضطراب، هسته اصلی نشانه‌های وسوسه فکری-عملی به شمار رفته و لذا در گروه اختلالات اضطرابی طبقه‌بندی شده، در حالی که به دلیل اشتراکات اندک اختلال وسوسی-اجباری با سایر اختلالات این گروه، در سال‌های اخیر به عنوان یک اختلال عصب روان‌شناختی با زیر بنای مشکلات عضوی مطرح شده است (۴). اختلال وسوسه فکری-عملی یک اختلال ناهمگون و نامتجانس با زیرمجموعه‌های<sup>۳</sup> مختلف است. دو نوع از رایج‌ترین زیرمجموعه‌های این اختلال، اختلال شست‌وشو و وارسی‌های اجباری است (۵) که در بیش از ۵۰ درصد از مبتلایان مشاهده می‌شود (۶، ۷).

در دو دهه گذشته، در مورد ابعاد شناختی اختلال وسوسه فکری-عملی تحقیقات فراوانی شده که یافته‌ها حاکی از نقش این اختلال در بروز نقص و نارسایی در برخی عملکردهای شناختی مانند توجه، حافظه، کارکردهای اجرایی، مهارت‌های دیداری-فضایی و سرعت پردازش اطلاعات است (۸، ۹). این نواقص می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در بقای بیماری و سیر نشانه‌های شناختی آن داشته باشد. برخی محققان پیشنهاد می‌کنند که ماهیت تکراری افکار و اعمال تشکیل‌دهنده این اختلال به نقص یا سوگیری در نظام پردازش اطلاعات باز می‌گردد (۱۰). با توجه به ماهیت نشانه‌های شناختی اختلال وسوسه فکری-عملی، آنچه در این میان اهمیت دارد، عملکرد حافظه این افراد در بخش‌های مختلف است که به نظر می‌رسد چهار نقص باشد.

از آنجا که نقص و سوگیری<sup>۴</sup> حافظه و توجه به عنوان

روانشناس بالینی بر اساس معیارهای DSM-IV-TR انتخاب و در چهار گروه (۱۴ بیمار مبتلا به اختلال وسوس شستشو، ۱۴ بیمار مبتلا به اختلال وسوس وارسی، ۱۷ بیمار مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر و ۱۵ فرد بهنجار) قرار داده شدند. شرکت‌کنندگان از هر دو جنس (۴۸ زن و ۱۲ مرد) و دارای تحصیلات حداقل دیپلم بودند و در دامنه سنی ۱۸ تا ۶۵ (گروه اضطراب فرآگیر  $M=22/9$ ,  $SD=4$  گروه وسوس شستشو  $M=36/6$ ,  $SD=16/2$  گروه وسوس وارسی  $M=23/3$ ,  $SD=5/5$  و گروه بهنجار  $M=24/7$ ,  $SD=3$ ) قرار داشتند. آزمون‌هایی که سابقه بیماری روانی (غیر از وسوس یا اضطراب فرآگیر) و نیز همبودی با سایر اختلالات روانی داشتند، از نمونه حذف شدند. آزمون‌ها و تکالیف به صورت انفرادی و از نظر ترتیب به صورت تصادفی اجرا شد.

### ابزار پژوهش

۱- مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلالات محور I در DSM-IV (SCID-I): (۲۴) مصاحبه‌ای کلینیکی و نیمه‌ساختار یافته است که برای تشخیص گذاری اختلالات عمده محور I براساس DSM-IV به کار می‌رود (۲۵). از این مصاحبه بیش از سایر مصاحبه‌های تشخیصی معیارشده در بررسی‌های روان‌پزشکی استفاده شده، زیرا روابطی و پایایی آن خوب گزارش شده است (۲۶-۲۸). نسخه فارسی-I SCID توافق تشخیصی را بیش از ۶۰ درصد، توافق کلی برای تشخیص‌های فعلی را ۵۲ درصد و کل تشخیص‌های کل عمر را ۵۵ درصد گزارش کرده است (۲۴).

۲- مقیاس وسوسی- اجرایی بیل - برآون<sup>۱</sup>: این فهرست بخشی از مقیاس وسوسی- اجرایی بیل- برآون است که گودمن<sup>۲</sup> و همکاران آن را در سال ۱۹۸۶ ساختند. در این فهرست دو مقیاس فرعی برای سنجش وسوس وجود دارد. در هر دو مقیاس، شدت علایم برحسب فراوانی، مدت، اضطراب ایجاد شده، آسیب کنشی و مداخله در زندگی بیمار، مقاومت و درجه کنترل طی هفت روز قبل از مصاحبه ارزیابی می‌شود. پس از تکمیل مصاحبه، درمانگر بیمار را روی

برای محاسبات ذهنی فراهم کرده و برای حافظه بلندمدت نقش ایستگاه بین راه را دارد (۲۳). اختلال وسوسی- اجرایی یکی از اختلالات شایع روان‌پزشکی محسوب می‌شود که از دیرباز به عنوان یکی از مشکل‌ترین و مقاوم‌ترین بیماری‌های روان‌نژادی شناخته شده است. در دو دهه اخیر علاقه فرایندهای به نشان دادن ویژگی‌های کارکردهای مختلف شناختی بیماران وسوسی به وجود آمده و با توجه به پیچیدگی اختلال وسوسی- اجرایی و وجود ابهامات فراوان در سبب‌شناسی و ماندگاری آن، پژوهش حاضر با استفاده از آزمون‌های مناسب روان‌شناختی گامی برداشته برای بررسی بیشتر برخی جنبه‌های شناختی این اختلال از جمله حافظه آینده‌نگر و حافظه فعال. بررسی این کارکردها در زیرمجموعه‌های این اختلال و مقایسه با اختلال اضطراب فرآگیر، به درک هر چه بیشتر این اختلال و ویژگی‌های اختصاصی آن کمک خواهد کرد. پژوهش حاضر می‌تواند ضمن افزایش دانش نظری در مورد اختلال وسوس، دست کم آغازی باشد برای مطالعات بیشتر در زمینه شناختی این اختلال و دیگر اختلالات اضطرابی. از نظر بالینی و عملی، شناسایی وجود افتراق‌دهنده اختلال وسوس از سایر اختلالات اضطرابی به بینش جدیدی از آن متنه خواهد شد تا روش‌های درمانی موجود، مناسب با ویژگی‌های آن تعديل و یا روش‌های درمانی جدید طراحی شود. با توجه به مطالب مطرح شده، هدف پژوهش حاضر بررسی عملکرد حافظه آینده‌نگر و حافظه فعال در دو زیرمجموعه وارسی و شستشو در اختلال وسوس فکری - عملی و مقایسه آن با عملکرد افراد مبتلا به اختلال اضطراب فرآگیر و افراد بهنجار است.

### روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، در دسته پژوهش‌های بنیادی و با توجه به شیوه جمع‌آوری داده‌ها در گروه مطالعات توصیفی<sup>۳</sup> (علی- مقایسه‌ای) قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه افراد مبتلا به اختلال وسوس فکری-عملی و اختلال اضطراب فرآگیر که در سال ۱۳۹۰ به بیمارستان بقیه‌الله و مرکز مشاوره دانشگاه خوارزمی مراجعه کرده بودند تشکیل می‌دادند. این افراد باروش نمونه‌گیری دردسترس و براساس تشخیص قطعی نوع اختلال به وسیله روان‌پزشک و

1. Descriptive
2. Yale-Brown Obsessive-compulsive Scale
3. Goodman

ارزشمندی می‌دهد. این پرسشنامه از ۱۶ سؤال در هشت خرده‌مقایس تشکیل شده که به ترتیب، حافظهٔ آینده‌نگر کوتاه‌مدت، بلند مدت و حافظهٔ گذشته‌نگر کوتاه‌مدت، بلندمدت است. هر کدام از این خرده‌مقایس‌ها به تناسب نوع سرخ یادآوری محیطی یا درونی بررسی شده‌اند. آلفای کرونباخ مقایس فوق .۸۰ است.

**۶- خرده آزمون توالی حروف - اعداد آزمون حافظه و کسلر:** توالی عدد- حرف<sup>۵</sup> یک تکلیف آوازی است که در آن حافظهٔ فعال شنیداری اندازه‌گیری می‌شود. خرده‌مقایس توالی عدد- حرف شامل هفت ماده و هر ماده متشکل از سه کووشش است. در این خرده‌مقایس، مجموعهٔ درهم‌ریخته‌ای از اعداد و حروف برای آزمودنی خوانده می‌شود و آزمودنی باید به صورت ذهنی، ابتدا اعداد را به ترتیب از کوچک به بزرگ و سپس حروف را به ترتیب حروف الفبا مرتب و بازگو نماید.

**۷- آزمون شاخص پردازش اطلاعات:** این آزمون که برای سنجش بخش دیداری حافظهٔ فعال از آن استفاده می‌شود، به صورت رایانه‌ای بوده و در آن قطارهایی با واگن‌های رنگارانگ، به طوری که قطار برای لحظه‌ای قابل مشاهده نباشد، از سمت چپ وارد ایستگاه شده و سپس از طرف راست در حالی که رنگ برخی از واگن‌ها تعییر کرده خارج می‌شود. بعد از ورود قطار به ایستگاه و ناپدید شدن آن، آزمودنی باید رنگ واگن‌ها را به ترتیب به خاطر بسپارد. در این تکلیف هم به اندازش و هم به پردازش اطلاعات نیاز است. کمیت پردازش و مقدار اطلاعات مورد نیاز برای به یادسپاری با توجه به طول قطار زیاد می‌شود. طول هر قطار تا شش واگن افزایش می‌یابد. در این مطالعه، تعداد پاسخ‌های درست برابر تعداد واگن‌هایی است که به درستی پاسخ داده شده‌اند. در این ابزار آزمودنی نیز میزان زمان صرف شده را ثبت می‌کند. پایایی آزمون- پس آزمون این ابزار با فاصلهٔ زمانی سه هفته .۷۹ محاسبه شد.

### روش اجرا

1. Reliability
2. Beck Depression Inventory- II
3. Beck Anxiety Inventory
4. Prospective Memory
5. Letter – Number Sequencing

مقیاس پنج قسمتی شامل شدت علائم، فراوانی علایم، مدت علایم، میزان اضطراب بیمار و مداخله علایم در زندگی روزمره و میزان مقاومت بیمار در برابر انجام این تشریفات ارزیابی می‌کند. در تحقیق اصفهانی و همکاران (۲۹) روی جامعه ایرانی، ثبات درونی دو بخش سیاهه نشانه (SC) و مقایس شدت (SS) به ترتیب .۹۳ و .۸۹ و پایایی<sup>۱</sup> دو نیمه‌سازی برای SS و SC به ترتیب .۹۳ و .۸۹ و اعتبار بازآزمایی .۹۹ به دست آمد.

**۳- سیاهه افسردگی بک (ویرایش دوم):**<sup>۲</sup> این ابزار که برای سنجش شدت افسردگی تدوین شده، شکل بازنگری شده سیاهه افسردگی بک است (۳۰). همخوانی این ویراست با معیارهای DSM-IV بیشتر از نسخه اول بوده و بر اساس نظریهٔ شناختی بک، تمام عناصر افسردگی را پوشش می‌دهد. این سیاهه با مقیاس درجه‌بندي هامیلتون، همبستگی .۷۱ دارد و پایایی بازآزمایی یک هفته‌ای آن .۹۱ و همسانی درونی آن نیز .۹۱ گزارش شده است (۳۰). مشخصات روان‌سنجی این سیاهه در یک نمونه .۹۴ نفری در ایران عبارت است از: ضرب آلفا .۹۱، ضرب همبستگی میان دو نیمه .۸۹، ضرب بازآزمایی به فاصلهٔ یک هفته .۹۴ (۳۱).

**۴- سیاهه اضطراب بک:**<sup>۳</sup> سیاهه اضطراب ابزاری است خودگزارشی با ۲۱ ماده که برای اندازه‌گیری شدت اضطراب به کار می‌رود. در این آزمون، آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه را که شدت اضطراب فرد را نشان می‌دهد انتخاب می‌کند. هر یک از مواد توصیف‌کننده یکی از علایم شایع اضطراب (ذهنی، بدنی و هراس) است. در پژوهش کاویانی و موسوی روی جمعیت ایرانی (۱۵۰) بیمار مبتلا به اضطراب بالینی)، روایی  $r=0.72$ ,  $p<0.001$ , پایایی  $r=0.83$ ,  $p<0.001$  و ثبات درونی  $\alpha=0.92$  به دست آمد (۳۲).

**۵- پرسشنامه سنجش حافظه مربوط به آینده:**<sup>۴</sup> برای ارزیابی حافظه مربوط به آینده، از آزمون سنجش حافظه آینده‌نگر و گذشته‌نگر که اسمیت، دلا سالا، لوگی و مایلور (۲۰۰۰) آن را تنظیم کرده‌اند استفاده شد. در این پرسشنامه، در مورد حافظه آینده‌نگر مقیاس‌هایی مرتبط با سرخ‌های محیطی یا درونی مد نظر قرار گرفته است که آزمودنی با پاسخ به آنها در مورد توانایی حافظه آینده‌نگر خود اطلاعات

سایر گروه‌های است. در میان دو گروه سوسایی هم میانگین گروه وارسی در هر دو متغیر از از گروه شستشو کمتر است.

در جدول ۲، با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی، عملکرد آزمودنی‌های چهار گروه در حافظه آینده‌نگر و گذشته‌نگر نشان داده شده است.

همان طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، میانگین نمرات ظاهرآ تفاوت‌هایی دارند. برای بررسی معناداری تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه‌های چهارگانه در حافظه آینده‌نگر/گذشته‌نگر و حافظه فعال، از تحلیل حافظه آینده‌نگر و برای آگاهی از اینکه واریانس یکراهه چندمتغیری و برای آگاهی از اینکه بین کدام گروه‌ها از نظر متغیرهای مذکور تفاوت معنادار وجود دارد، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد.

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری (جدول ۳) نشان می‌دهد که فقط در زیرمقیاس آینده کوتاه‌مدت بین گروه‌ها تفاوت معنادار وجود دارد. در ادامه، برای مقایسه زوجی گروه‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد.

همان طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، برای مشخص شدن جزئیات تفاوت‌ها و مقایسه دو به دوی گروه‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. نتایج نشان داد که میانگین گروه مبتلا به اضطراب

برای اجرای دقیق آزمون‌ها روی افراد دو گروه مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و سوسایی محیطی آرام و ساكت در نظر گرفته شد. آزمون‌گر برای اجرای آزمون روی بیماران بستری در بیمارستان از یکی از اتاق‌های درمانگاه بیمارستان بقیه‌الله و در خوابگاه‌های دانشجویی نیز از یکی از اتاق‌های خوابگاه استفاده کرد. آزمون‌ها پس از معرفی و آشنایی با آزمودنی، شرح اهداف و روش پژوهش برای وی و کسب رضایت از او برای همکاری به اجرا در آمد. در بخش اولبه و به عنوان تست تشخیصی اختلال اضطراب فراگیر و سوسایی، مصاحبه تشخیصی ساختاریافته و آزمون ییل براون و اضطراب بک اجرا شد. شایان ذکر است که از بین افراد مورد مطالعه، افراد فاقد معیارهای تشخیصی این آزمون، از نمونه کنار گذاشته شدند. در ادامه، با توجه به فرصت تعیین شده، آزمون حافظه آینده‌نگر - گذشته‌نگر و نیز خردآزمون‌های هوش و حافظه وکسلر به صورت متناوب و با توجه به شرایط اجرا شد.

## یافته‌ها

بر اساس اطلاعات جدول ۱، میانگین گروه بهنجار در هر دو متغیر کمتر از سه گروه بیمار است. میانگین گروه اضطراب فراگیر در متغیر اضطراب بیشتر از

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد اضطراب و افسردگی گروه‌های نمونه

عادی		وسواس وارسی		وسواس شستشو		وسواس شستشو		اضطراب فراگیر		گروه	متغیرها
SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	اضطراب	افسردگی
۶	۱۰/۹	۸/۱	۱۸/۱	۱۴	۲۶/۲	۶/۱	۳۱/۲				
۲/۹	۸/۹	۱۰/۸	۱۸/۳	۷	۲۰/۸	۷	۱۷/۹				

جدول ۲- میانگین و انحراف استاندارد حافظه آینده‌نگر / گذشته‌نگر گروه‌های نمونه

بهنجار		وسواس وارسی		وسواس شستشو		وسواس شستشو		اضطراب فراگیر		متغیرها
SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	متغیرها
۱/۱	۴/۴	۱/۳	۶/۲	۱	۵/۳	۱/۴	۵/۸			آینده کوتاه‌مدت خود
۰/۷۲	۴/۳	۱/۲	۵/۱	۱/۸	۵	۱	۵/۲			آینده کوتاه‌مدت محیط
۱	۲/۹	۱/۴	۴/۲	۱/۸	۳/۶	۱/۸	۳/۹			آینده بلند‌مدت خود
۱	۴/۳	۱/۲	۴/۹	۱	۵	۱/۳	۴/۳			آینده بلند‌مدت محیط
۰/۹	۴/۷	۱/۸	۴/۳	۱/۴	۴/۹	۱/۵	۵/۱			گذشته کوتاه‌مدت خود
۱/۱	۳/۸	۰/۹	۴/۱	۱/۶	۴/۸	۱/۴	۳/۹			گذشته کوتاه‌مدت محیط
۱	۶/۳	۰/۹	۵/۹	۱/۳	۵/۶	۱/۱	۵/۵			گذشته بلند‌مدت خود
۱/۷	۴	۱/۲	۴/۶	۱/۸	۴/۹	۱/۳	۴/۵			گذشته بلند‌مدت محیط

جدول ۳- نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری تفاوت متغیرها در گروه‌های چهارگانه

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
آینده کوتاه‌مدت خود	۲۶/۵	۳	۸/۸	۵/۶	۰/۰۰۲
آینده کوتاه‌مدت محیط	۷/۶	۳	۲/۵	۱/۷	۰/۱۸
آینده بلندمدت خود	۱۳/۷	۳	۴/۵	۱/۹	۰/۱۴
آینده بلندمدت محیط	۵/۸	۳	۱/۹	۱/۴	۰/۲۵
گذشته کوتاه‌مدت محیط	۸/۲	۳	۲/۷	۱/۷	۰/۱۸
گذشته بلند مدت خود	۷/۱	۳	۲/۳	۲	۰/۱۳
گذشته بلندمدت محیط	۶/۴	۳	۲/۱	۰/۹	۰/۴۳

جدول ۴- مقایسه زوجی گروه‌ها در حافظه آینده‌نگر / گذشته‌نگر

متغیر	گروه مرجع	گروه شیوه	گروه مقایسه	خطای معیار	اختلاف میانگین	معناداری
آینده	اضطراب فرآیند	وسوس شستوشو	وسوس شستوشو	۰/۴۵	۰/۴۱	۱
کوتاه‌مدت	وسوس وارسی		وسوس وارسی	۰/۴۵	-۰/۴۵	۱
خود	بهنجار		بهنجار	۰/۴۵	۱/۴	۰/۰۲
	وسوس شستوشو		وسوس وارسی	۰/۴۷	-۰/۸۶	۰/۴۶
	بهنجار		بهنجار	۰/۴۷	۰/۹۶	۰/۲۷
	وسوس وارسی		وسوس وارسی	۰/۴۷	۱/۸	۰/۰۰۲

وسوس شستوشو است.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش حاکی از آن است که در بخش حافظه فعال، گروه سالم و گروه وسوسی در نمره پردازش اطلاعات (بخش دیداری حافظه فعال) تفاوت معناداری دارند؛ بدین معنا که آزمودنی‌های مبتلا به وسوس وارسی در بخش دیداری حافظه فعال عملکرد ضعیفتری نشان می‌دهند. این نتیجه موافق و همسو با نتایج تحقیقات ناکاو و ناکاگاو است (۲۰۰۸). آنها نقص حافظه فعال در مبتلایان به زیرمجموعه‌های اختلال وسوس فکری عملی از جمله زیرمجموعه وارسی را نشان داده‌اند. این نکته با یافته‌های پژوهش جافری و فراسکا که رفتار چک کردن در افراد دارای وارسی‌های اجباری را مرتبط با نقص بخش دیداری-فضایی و کلامی حافظه فعال می‌دانند و نیز با مطالعات عصب روان‌شناسخی جدید (مولر و رابرتس، ۲۰۰۳)، مبنی بر اینکه افراد مبتلا به وسوس فکری عملی نقایصی در حافظه غیرکلامی به ویژه حافظه دیداری دارند، همسو است (۲۱، ۲۱، ۳۳).

به طور کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده آن است که در بخش دیداری حافظه فعال، فقط عملکرد گروه وسوس وارسی ضعیفتر از سایر گروه‌های است. در

فرآیند و گروه وسوس وارسی به شکل معناداری بیشتر از گروه سالم است. در این آزمون، نمره پایین ملاک عملکرد بهنجار است؛ بدین نحو که هرچه نمره کمتر باشد، عملکرد مطلوب‌تر و هرچه نمره بیشتر باشد، کارکرد حافظه آینده‌نگر ضعیف‌تر است. برای متغیرهای حافظه فعال نیز همین روند اجرا شد.

یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که میانگین گروه عادی در پردازش اطلاعات، بیشتر از سه گروه بیمار است و زمان کمتری هم صرف انجام تکلیف نکرده‌اند. نمره پردازش اطلاعات گروه وسوس شستوشو از دو گروه دیگر کمتر است. همچنین میانگین گروه بهنجار در توالی عدد-حرف بیشتر از سه گروه دیگر است. به منظور آزمودن این تفاوت از تحلیل واریانس استفاده شد.

یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد که گروه‌ها فقط در نمره پردازش اطلاعات حافظه فعال تفاوت معنادار دارند. این تفاوت‌ها به نحوی است که میانگین گروه سالم بیشتر از گروه وسوس وارسی است. برای مشخص شدن جزئیات تفاوت‌ها و مقایسه دو به دوی گروه‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. جدول ۷ نشان می‌دهد که گروه‌ها فقط در نمره پردازش اطلاعات حافظه فعال تفاوت معنادار دارند؛ به این صورت که میانگین گروه بهنجار بیشتر از گروه

جدول ۵- میانگین و انحراف استاندارد حافظهٔ فعال در چهار گروه مورد مطالعه

متغیرها	میانگین	اضطراب فراگیر	وسواس شست و شو	وسواس وارسی	بهنچار	میانگین	SD
پردازش اطلاعات	۷۷/۳	۹/۴	۷۱/۳	۸/۵	۷۵/۳	۹/۳	۸۱/۲
زمان	۳۸۴/۸	۵۲	۴۰۳/۳	۸۰/۳	۴۲۶	۷۳/۴	۳۹۸/۹
توالی عدد-حرف	۹/۲	۱/۳	۸/۲	۲/۸	۸/۶	۱/۳	۹/۵

جدول ۶- نتایج تحلیل واریانس چند متغیری تفاوت متغیرها در گروه‌ها

متغیر وابسته	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	معناداری
پردازش اطلاعات	۷۳۸/۱	۳	۲۴۶/۰۳	۳/۷
مدت زمان پاسخ‌گویی	۱۳۲۸۱/۱	۳	۴۴۲۷/۰۳	۰/۴

جدول ۷- مقایسهٔ زوجی گروه‌ها در آزمون حافظهٔ فعال (واگن‌ها) بخش دیداری

متغیر	گروه مرجع	گروه مقایسه	اختلاف میانگین	خطای معیار	معناداری
پردازش اطلاعات	اضطراب فراگیر	وسواس شستشو	۶	۲/۹	۰/۲۷
موسوس وارسی	وسواس وارسی	بهنچار	۲	۲/۹	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۳/۹	۲/۹	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۴	۳	۰/۰۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۹/۹	۳	۰/۳۳
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۵/۹	۳	۰/۵۴
موسوس شست و شو	اضطراب فراگیر	وسواس شستشو	-۱۸/۵	۲۳/۹	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۴۱/۲	۲۳/۹	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۱۴/۱	۲۳/۴	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	-۲۲/۷	۲۵	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	۴/۴	۲۴/۶	۱
موسوس شست و شو	موسوس وارسی	بهنچار	۲۷/۱	۲۴/۶	۱

معناداری مشاهده نشد. همچنین نتایج نشان‌دهنده عملکرد مناسب گروه اضطراب فراگیر در هر دو بخش شنیداری و دیداری حافظهٔ فعال است که از دلایل احتمالی آن می‌توان به ویژگی سنی این گروه اشاره کرد؛ میانگین سنی این گروه کمتر از گروه‌های دیگر بود. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش چری و همکاران، مبنی بر اینکه عملکرد حافظهٔ فعال همانند کل نظام حافظه با سن مرتبط است و عملکرد جوانان در تکالیف حافظهٔ فعال بهتر از افراد مسن است، همسو دانست (۳۵).

یافته‌های پژوهشی بخش حافظهٔ آینده‌نگر نشان می‌دهد که فقط در زیرمقیاس حافظهٔ آینده کوتاه‌مدت خود بین گروه‌ها تفاوت معنادار وجود دارد. نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسهٔ زوجی گروه‌ها حاکی از آن است که میانگین گروه مبتلا به اضطراب فراگیر و

تبیین این نکته می‌توان گفت، از آنجا که فرآیند سرعت و توجه نقش مهمی در حافظهٔ فعال ایفا می‌کند، در انجام تکالیف حافظهٔ فعال توجه پیچیده اهمیت بسزایی می‌یابد. با توجه به درگیری‌های شناختی اختلالات وسوسی در سطوح مختلف و وجود ناقص عصب روان‌شناسی، به ویژه مشکلات بازارز در کارکردهای اجرایی، انتظار می‌رود که حافظهٔ فعال عملکرد ضعیفی داشته باشد. نتایج پژوهش هارکین و کسلر و بدلى و همکاران نیز نشان می‌دهد که نقص حافظهٔ فعال متأثر از مشکلاتی است که در کارکردهای اجرایی وجود دارد؛ به طوری که آسیب کارکردهای اجرایی به نقص در نظام حافظهٔ فعال منجر می‌شود (۳۴، ۲۲).

در بخش دیداری حافظهٔ فعال در این پژوهش، میان گروه اضطراب فراگیر و گروه‌ای دیگر هیچ تفاوت

باشد، احتمال رخداد آسیب افزایش می‌یابد. چهارمین بخش ساز و کار خودتاومبخش، سوگیری شناختی است که در آن با سپری شدن یک چرخهٔ وارسی مسئولیت فرد افزایش می‌یابد. بر پایه بررسی‌های انجام شده، دو مشکل مهم بیماران مبتلا به وسوسات وارسی شوگیری حافظه (تولین و همکاران، ۲۰۰۱؛ رادومسکی، راچمنو هاموند، ۲۰۰۱) و اطمینان به حافظه گرایش به وارسی کردن رابطهٔ نزدیکی با فعالیت‌هایی دارد که پس از یک فاصله زمانی نیاز به انجام آن به وجود می‌آید؛ اگر فرد انجام یک فعالیت برنامه‌ریزی شده را فراموش کند، چک کردن به عنوان یک استراتژی جبرانی برای اطمینان از اینکه فعالیتی انجام شده گسترش می‌یابد (۳۸-۴۲).

نتایج پژوهش حاضر، در مجموع، مؤید عملکرد ضعیف‌تر بیماران وسوسات وارسی و شست‌وشو در حافظه در مقایسه با بیماران اضطراب فراگیر و نیز گروه بهنگار است. با وجود این، دو گروه وسوسات در جنبه‌های خاصی از حافظه تفاوت دارند که شاید به دلیل تفاوت در علایم و ویژگی‌های شناختی این دو زیرمجموعه وسوسات باشد. با توجه به نارسانی‌های شناختی خاص در اختلال وسوساتی - اجباری، که به نظر می‌رسد ریشه در مشکلات عصب روان‌شناختی این اختلال داشته باشد، ماهیت این اختلال را می‌توان دوباره مورد تفسیر و بازنگری قرار داد و به عنوان اختلالی با زیربنای متفاوت از سایر اختلالات اضطرابی در نظر گرفت.

دریافت مقاله: ۹۲/۱/۲۰؛ پذیرش مقاله: ۹۲/۶/۱۹

گروه وسوسات وارسی به شکل معناداری بیشتر از گروه سالم است. این نتایج با نتیجهٔ پژوهش گرف و کاتلر، مبنی بر اینکه نقص حافظه آینده‌نگر در مبتلایان به اختلال وسوساتی اجباری (به خصوص افراد دارای وارسی‌های اجباری) قابل مشاهده است، همسوست. همچنین یافته‌های این پژوهش با یافته‌های رسمی و همکاران، که نشان داده است نقص حافظه آینده‌نگر در اختلال وسوسات وارسی، از وارسی کردن و بازبینی بیش از حد ناشی می‌شود، همخوانی دارد. در پژوهش حاضر عملکرد گروه وسوسات وارسی فقط در زیرمقیاس آینده کوتاه‌مدت خود ضعیفتر از گروه بهنگار بود. در این آزمون نمره کم ملاک عملکرد بهنگار است؛ بدین صورت نمره کمتر عملکرد مطلوب‌تر و نمره بیشتر کارکرد ضعیفتر حافظه آینده‌نگر را نشان می‌دهد (۱۵، ۱۷).

به نظر راچمن، تکرار وارسی یک سازوکار خودتاومبخش پدید می‌آورد که این سازوکار چهار بخش دارد: نخستین بخش جست‌وجوی ناموفق برای اطمینان از این امر است که احتمال آسیب‌رسانی به دیگران یا خود کاهش یافته است. در دومین بخش، وارسی مکرر، حافظه شخص رابرای وارسی مخدوش کرده وaz این رو دستیابی به اطمینان را کاهش می‌دهد (کوگل، سالکوواسکی و واهل؛ تولین، آبراموویتز، بارتولومو، نادر، استریت و فوا)، به طوری که فرد هرچه بیشتر وارسی می‌کند، اطمینان وی به حافظه برای وارسی مجدد کمتر می‌شود (۳۶-۳۸). سومین بخش در این ساز و کار، سوگیری‌های شناختی است که در آن فرد احساس می‌کند اگر مسئولیت داشته

#### منابع

1. Ferreri F, Lapp LK, Peretti CS. Current research on cognitive aspects of anxiety disorders. *Current opinion in psychiatry* 2011 Jan;24(1):49-54
2. Moradi AL, Herlihy J, Yasseri G , Shahrray M, Turner S, Daglish T. Specificity of episodic and semantic aspect of autobiographical memory in relation to symptoms of post traumatic stress disorder. *Acta Psychologia, Learning , Memory and Psychopathology* 2008; (127):645-53.
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV-TR)*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
4. Stein DJ. Obsessive-compulsive disorder. *Lancet* 2002;360(9330):397-405.
5. Omori IM, Murata Y, Yamanishi T, Nakaaki S,
- Akechi T, Mikuni M , Furukawa TA. The differential impact of executive attention dysfunction on episodic memory in obsessive-compulsive disorder patients with checking symptoms vs. those with washing symptoms. *Journal of Psychiatric Research* 2007; 41,776-784.
6. Henderson JG, Pollard CA. Three types of obsessive compulsive disorder in a community sample. *Journal of Clinical Psychology* 1988; 44(5): 747-752.
7. Mataix-Cols D, Rosario-Campos MC, Leckman JF. A multidimensional model of obsessive-compulsive disorder. *The American journal of psychiatry*. 2005 Feb; 162(2): 228-38. PubMed PMID: 15677583.

8. Griesberg S, McKay D. Neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: A review and treatment implications. *Clinical Psychology Review* 2003;23(1):95-117.
9. Tükel R, Gürvit H, Ertekin BA, Oflaz S EE, Baran B, Kalem SA, et al. Neuropsychological function in obsessive-compulsive disorder. *comprehensive psychiatry* 2012;53(2):167-75
10. Tallis F. the neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: a review and consideration of clinical implications. *British Journal of Clinical Psychology* 1997;36(1):3-20.
11. Purdon CL. Thought suppression and psychopathology. *Behavior Research and Therapy* 1999;37:1029-54.
12. Muller J, Roberts JE. Memory and attention in obsessive-compulsive disorder. a review. *Journal of Anxiety Disorders* 2005;19:1-28.
13. Tallis F. The neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: a review and consideration of clinical implications. *British Journal of Clinical Psychology* 1997;36:3-20.
14. Wells A. *Emotional Disorders and Metacognition: Innovative Cognitive Therapy*. UK: Wiley, England; 2000.
15. Cuttler C, Graf P. checking-in on the memory deficit and meta-memory deficit theories of compulsive checking. *clinical psychology review* 2009; 29:393-409.
16. Harris L, Cranney J. Event-based prospective memory and obsessive-compulsive disorder intrusive obsessional thoughts. *Australian Journal of Psychology* 2012;64(4):235-42.
17. Racsmány M, Demeter G, Csigo K, Harsányi A, Nemeth A. An experimental study of prospective memory in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 2010;33(1):85-91.
18. Einstein GO, McDaniel MA, Thomas R, Mayfield S, Shank H, Morissette N, et al. Multiple processes in prospective memory retrieval: Factors determining monitoring versus spontaneous retrieval. *Journal of Experimental Psychology: General* 2005;134:327-42.
19. Winograd E. Some observations on prospective remembering. Gruneberg MM, Morris PE Sykes RN, editors. *Practical Aspects of Memory: Current Research and Issues* Chichester: Wiley; 1988.
20. Einstein GO, mcdaniel MA, West R, Marsh RL. Prospective memory: processes, lifespan changes and neuroscience. *Learning and Memory: A Comprehensive Reference* 2008;2:867-92.
21. Nakao T, Nakagawa A, Nakatani E, Nabeyama M, Sanematsu H, Yoshiura T, et al. working memory in obsessive-compulsive disorder aneurophysiological and functional MRI study. *Journal of psychiatric reseach* 2009;43:784-91.
22. Harkin B, Miellet S, Kessler K. *What Checkers Actually Check: An EyeTracking Study of Inhibitory Control and Working Memory*. Chichester: Wiley; 2012.
23. Graf HP, Nobuo O. *lifespan development in human memory*. London.England. MIT press; 2002.
24. Sharifi V, Asaadi M, Mohammadi. MR, Amini H, Kavyani H, Semnano Y., et al. Reliability and functionality ofthe Persian version of the structured diagnosticinterview for DSM-IV. *New Journal of CognitiveScience* 2009;4:1-2.[Persian].
25. American psychiatric Association.(APA). *Diagnostic and statistical Manual of Mental disorder: DSM-TV- 4 Edition*. Washington. DC: American psychiatric Association; 1994.
26. Zanarini MC, Frankenburg FR. Attention and maintenance of reliability of axis I and II disorder over the course of a longitudinal study. *Journal of ComprehensivePsychiatry* 2001 (42):369-74.
27. Zanarini MC, Skodol AE, Bender D, Dolan R, Sanislow C, Schaefer E, et al. The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: reliability of axis I and II diagnoses. *Journal of personality disorders*. 2000 Winter;14(4):291-99.
28. Sajatovic M, Ramirez LF. *Rating scales inmental health*. Hudson, Ohio: Lexi-Comp, Inc.; 2001.
29. Rajezi Esfahani S, Motaghipour Y, ambiz Kamkari K, Zahiredin A, Janbozorgi M. Reliability and Validity of the Persian Version of the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS). *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2012;17(4):297-303.[Persian].
30. Beak AT, steer RA, Brown Gk. Beck Depression Inventory for measuring depression. *Archives of General psychology* 1996;4:561-71.
31. Fata L, Birashk B, Atif Waheed MK, Dobson K. By means of this scheme, the state of emotional and cognitive processing of emotional information. *Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2005;2:20-5.[Persian].
32. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University Medical Journal* 2008;65(2):136-40.[Persian].
33. Jaafari N, Frasca M, Rigalleau F, Rachid F, Gil R, Olié JP, et al. Forgetting what you have checked: A link between working memory impairment and checking behaviors in obsessive-compulsive disorder. *Uropean psychiatry* 2011;13:143-51.
34. Baddeley A. Working memory: looking back and looking forward. *Nature reviews Neuroscience* 2003;4(10):829-39.
35. Cherry KE, Elliott EM, Reese CM. Age and Individual Differences in Working Memory Capacity: The Size Judgment Span Task. *The Journal of General Psychology* 2007;134(1):43-65.
36. Rachman S. A cognitive theory of compulsive checking. *Behaviour research and therapy*. 2002;40(6):625-39.
37. Cougle JR, Salkovskis PM, Wahl K. Perception of memory ability and confidence in recollections in obsessive-compulsive checking. *Journal of anxiety disorders* 2007;21(1):118-30.
38. Tolin DF, Abramowitz JS, Brigidi BD, Amir N, Street GP, Foa EB. Memory and memory confidence in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour research and therapy* 2001 Aug;39(8):913-27.
39. Radomsky AS, Rachman S, Hammond D. 8.

- Memory bias, confidence and responsibility in compulsive checking. *Behaviour research and therapy* 2001;39(7):813-22.
40. Vanden Hout M, Kindt M. Repeated checking causes memory distrust. *Behavior Research and Therapy* 2003;41:301-16.
41. Davey GC, Startup HM, Zara A, MacDonald CB, Field AP. The preservation of checking thoughts & mood as input hypothesis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 2003; 34:141-60.
42. Benie MacDonald C, Davey GC. A mood as input account of perspective checking: The relationship between stop rules, mood & confidence in having checked successfully. *Behavior Research and Therapy* 2005;43:69-91.

