

## مقایسه عملکرد حافظه فعال و حافظه آینده نگر در افراد مبتلا به وسواس

### شست و شو و وسواس و ارسی با افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر

هدف: پژوهش های سال های اخیر نشان می دهند که برخی اختلالات روان شناختی موجب تضعیف حافظه آینده نگر و حافظه فعال می شود. هدف پژوهش حاضر، مقایسه عملکرد شناختی افراد مبتلا به اختلال وسواس شست و شو، وسواس و ارسی و اختلال اضطراب فراگیر در حافظه فعال و حافظه آینده نگر است تا از این رهگذر تأثیر تفاوت اختلالات آشکار شود. روش: در یک مطالعه علی-مقایسه ای با استفاده از روش نمونه گیری دردسترس، ۱۴ بیمار مبتلا به اختلال وسواس و ارسی، ۱۴ فرد مبتلا به اختلال وسواس شست و شو 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 بیل-براون، سیاهه اضطراب و افسردگی بک، آزمون حافظه آینده نگر، خرده آزمون توالی حرف- عدد آزمون حافظه و کسلر و آزمون شاخص پردازش اطلاعات. داده ها با روش های آماری تحلیل واریانس چندمتغیری یک راهه و آزمون تعقیبی بنفرونی تجزیه و تحلیل شدند. یافته ها: نتایج نشان داد که در بخش دیداری حافظه فعال، میانگین گروه سالم بیشتر از گروه وسواس و ارسی و در حافظه آینده نگر، میانگین گروه مبتلا به اضطراب فراگیر و گروه وسواس و ارسی به شکل معناداری بیشتر از گروه بهنجار است که این نشان دهنده عملکرد ضعیف تر گروه های وسواس و ارسی و اضطراب فراگیر از گروه بهنجار است. نتیجه گیری: یافته های این پژوهش ضمن تأیید مشکلات حافظه در اختلال وسواس اجباری، در چارچوب نظریه های شناختی اختلالات هیجانی نیز قابل تفسیر است.

کلیدواژه ها: وسواس و ارسی، وسواس شست و شو، اضطراب فراگیر، حافظه کاری، حافظه آینده نگر

## 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 Golajij**  
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

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 وسواسی-اجباری<sup>۱</sup>، که از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی محور یک به شمار می‌رود، عبارت است از وسواس‌های 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 وسواس فکری-عملی به شمار رفته و لذا در گروه اختلالات اضطرابی طبقه‌بندی شده، در حالی که به دلیل اشتراکات اندک اختلال وسواسی-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 وسواس فکری-عملی یک اختلال ناهمگون و نامتجانس با زیرمجموعه‌های<sup>۳</sup> مختلف است. دو نوع از رایج‌ترین زیرمجموعه‌های این اختلال، اختلال شست‌وشو و واریسی‌های اجباری است (۵) که در بیش از ۵۰ درصد از مبتلایان مشاهده می‌شود (۶، ۷).

در دو دهه گذشته، در مورد ابعاد شناختی اختلال وسواس 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 می‌تواند 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 وسواس فکری-عملی، آنچه در این میان اهمیت دارد، عملکرد حافظه این افراد در بخش‌های مختلف است که به نظر می‌رسد دچار نقص باشد.

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

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 (۱۱، ۱۲)، 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 وسواسی-اجباری، به ویژه در افراد دارای واریسی‌های اجباری، نقص حافظه آینده‌نگر روشن است. این نقص در افراد دارای واریسی‌های اجباری، تبیین‌کننده شک و تردیدهای ناخواسته‌ای است که آنها را وادار به واریسی 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 محرک 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 وسواسی-اجباری (از جمله زیرمجموعه واریسی) را نشان داده و بر تأثیر شدت علائم 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

روانشناس بالینی بر اساس معیارهای DSM-IV-TR انتخاب و در چهار گروه (۱۴ بیمار مبتلا به اختلال وسواس شست و شو، ۱۴ بیمار مبتلا به اختلال وسواس واری، ۱۷ بیمار مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و ۱۵ فرد بهنجار) قرار داده شدند. شرکت کنندگان از هر دو جنس (۴۸ زن و ۱۲ مرد) و دارای تحصیلات حداقل دیپلم بودند و در دامنه سنی ۱۸ تا ۶۵ (گروه اضطراب فراگیر  $M=22/9$ ,  $SD=4$ ، گروه وسواس شست و شو  $M=36/6$ ,  $SD=16/2$ ، گروه وسواس واری  $M=23/3$ ,  $SD=5/5$  و گروه بهنجار  $M=24/7$ ,  $SD=3$ ) قرار داشتند. آزمودنی‌هایی که سابقه بیماری روانی (غیر از وسواس یا اضطراب فراگیر) 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 محورا I در SCID-I/DSM-IV**: (۲۴) مصاحبه‌ای کلینیکی و نیمه‌ساختار یافته است که برای تشخیص‌گذاری اختلالات عمده محورا I بر اساس DSM-IV به کار می‌رود (۲۵). از این مصاحبه بیش از سایر مصاحبه‌های تشخیصی معیار شده در بررسی‌های روان‌پزشکی استفاده شده، زیرا روایی و پایایی آن خوب گزارش شده است (۲۶-۲۸). نسخه فارسی SCID-I، 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 وسواسی-اجباری ییل - برآون**: این فهرست بخشی از مقیاس وسواسی-اجباری ییل-برآون است که گودمن<sup>۳</sup> و همکاران آن را در سال ۱۹۸۶ ساختند. در این فهرست دو مقیاس فرعی برای سنجش وسواس 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 وسواسی-اجباری یکی از اختلالات شایع روان‌پزشکی محسوب می‌شود که از دیرباز به عنوان یکی از مشکل‌ترین و مقاوم‌ترین بیماری‌های روان‌نژندی شناخته شده است. در دو دهه اخیر علاقه فرایندهای به نشان دادن ویژگی‌های کارکردهای مختلف شناختی بیماران وسواسی به وجود آمده و با توجه به پیچیدگی اختلال وسواسی-اجباری 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 فراگیر، به درک هر چه بیشتر این اختلال و ویژگی‌های اختصاصی آن کمک خواهد کرد. پژوهش حاضر می‌تواند ضمن افزایش دانش نظری در مورد اختلال وسواس، دست‌کم آغازی باشد برای مطالعات بیشتر در زمینه شناختی این اختلال و دیگر اختلالات اضطرابی. از نظر بالینی و عملی، شناسایی وجوه افتراق‌دهنده اختلال وسواس از سایر اختلالات اضطرابی به بینش جدیدی از آن منتهی خواهد شد تا روش‌های درمانی موجود، متناسب با ویژگی‌های آن تعدیل 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 واری و شست و شو در اختلال وسواس فکری - عملی و مقایسه آن با عملکرد افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر 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>۱</sup> (علی - مقایسه‌ای) قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی و اختلال اضطراب فراگیر که در سال ۱۳۹۰ به بیمارستان بقیه‌الله و مرکز مشاوره دانشگاه خوارزمی مراجعه کرده بودند تشکیل می‌دادند. این افراد با روش 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 خرده‌مقیاس تشکیل شده که به ترتیب، حافظه آینده‌نگر کوتاه‌مدت، بلند مدت و حافظه گذشته‌نگر کوتاه‌مدت، بلندمدت است. هرکدام از این خرده‌مقیاس‌ها به تناسب نوع سرنخ یادآوری محیطی یا درونی بررسی شده‌اند. آلفای کرونباخ مقیاس فوق ۰/۸۰ است.

**۶- خرده آزمون توالی حروف - اعداد آزمون حافظه وکسلر:** توالی عدد- حرف<sup>۵</sup> یک تکلیف آوایی است که در آن حافظه فعال شنیداری اندازه‌گیری می‌شود. خرده‌مقیاس توالی عدد- حرف شامل هفت ماده و هر ماده متشکل از سه کوشش است. در این خرده‌مقیاس، مجموعه 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 حافظه فعال از آن استفاده می‌شود، به صورت رایانه‌ای بوده و در آن قطره‌هایی با واکن‌های رنگارنگ، 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 واکن‌ها تغییر کرده خارج می‌شود. بعد از ورود قطار به ایستگاه و ناپدید شدن آن، آزمودنی باید رنگ واکن‌ها را به ترتیب به خاطر بسپارد. در این تکلیف هم به اندوزش 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 واکن افزایش می‌یابد. در این مطالعه، تعداد پاسخ‌های درست برابر تعداد واکن‌هایی است که به درستی پاسخ داده شده‌اند. در این ابزار آزمودنی نیز میزان زمان صرف‌شده را ثبت می‌کند. پایایی آزمون-۷۹ پس آزمون این ابزار با فاصله زمانی سه هفته ۰/۷۹ 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 علائم، مدت علائم، میزان اضطراب بیمار و مداخله علائم 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 مقیاس شدت (SS) به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۹ و پایایی<sup>۱</sup> دو نیمه‌سازی برای SS و SC به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۹ و اعتبار بازآزمایی ۰/۹۹ به دست آمد.

**۳- سیاهه افسردگی بک (ویرایش دوم):** 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 نظریه شناختی بک، تمام عناصر افسردگی را پوشش می‌دهد. این سیاهه با مقیاس درجه‌بندی هامیلتون، همبستگی ۰/۷۱ دارد و پایایی بازآزمایی یک هفته‌ای آن ۰/۹۱ و همسانی درونی آن نیز ۰/۹۱ گزارش شده است (۳۰). مشخصات روان‌سنجی این سیاهه در یک نمونه ۹۴ نفری در ایران عبارت است از: ضریب آلفا ۰/۸۹، ضریب همبستگی میان دو نیمه ۰/۸۹، ضریب بازآزمایی به فاصله یک هفته ۰/۹۴ (۳۱).

**۴- سیاهه اضطراب بک:** 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 علائم 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  $\text{Alpha}=0.92$  به دست آمد (۳۲).

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

سایر گروه‌هاست. در میان دو گروه وسواسی هم میانگین گروه واریسی در هر دو متغیر از آن گروه شست‌وشو 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 ظاهراً تفاوت‌هایی دارند. برای بررسی معناداری تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه‌های چهارگانه در حافظه آینده‌نگر/گذشته‌نگر و حافظه فعال، از تحلیل 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 وسواسی محیطی آرام و ساکت 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 درآمد. در بخش اولیه و به عنوان تست تشخیصی اختلال اضطراب فراگیر و وسواسی، 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 تعیین‌شده، آزمون حافظه آینده‌نگر - گذشته‌نگر و نیز خرده‌آزمون‌های هوش و حافظه و کسلر 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

گروه	اضطراب فراگیر	وسواس شست‌وشو	وسواس واریسی	عادی
متغیرها	SD	میانگین	SD	میانگین
اضطراب	۶/۱	۲۶/۲	۸/۱	۱۰/۹
افسردگی	۷	۲۰/۸	۱۸/۳	۸/۹

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

متغیرها	اضطراب فراگیر	وسواس شست‌وشو	وسواس واریسی	بهنجار
	SD	میانگین	SD	میانگین
آینده کوتاه‌مدت خود	۵/۸	۱/۴	۵/۳	۱
آینده کوتاه‌مدت محیط	۵/۲	۱	۵/۱	۱/۸
آینده بلندمدت خود	۳/۹	۱/۸	۳/۶	۱/۸
آینده بلندمدت محیط	۴/۳	۱/۳	۵	۱
گذشته کوتاه‌مدت خود	۵/۱	۱/۵	۴/۹	۱/۴
گذشته کوتاه‌مدت محیط	۳/۹	۱/۴	۴/۸	۱/۶
گذشته بلندمدت خود	۵/۵	۱/۱	۵/۶	۱/۳
گذشته بلندمدت محیط	۴/۵	۱/۳	۴/۹	۱/۸

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

متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	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 مقایسه	اختلاف میانگین	خطای معیار	معناداری
آینده	اضطراب فراگیر	وسواس شست‌وشو	۰/۴۱	۰/۴۵	۱
کوتاه‌مدت خود	وسواس واریسی	پهنجار	-۰/۴۵	۰/۴۵	۱
	وسواس شست‌وشو	وسواس واریسی	۱/۴	۰/۴۵	۰/۰۲
	پهنجار	وسواس واریسی	-۰/۸۶	۰/۴۷	۰/۴۶
	وسواس واریسی	پهنجار	۰/۹۶	۰/۴۷	۰/۲۷
	پهنجار	وسواس واریسی	۱/۸	۰/۴۷	۰/۰۰۲

وسواس شست‌وشو است.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش حاکی از آن است که در بخش حافظه فعال، گروه سالم و گروه وسواسی در نمره پردازش اطلاعات (بخش دیداری حافظه فعال) تفاوت معناداری دارند؛ بدین معنا که آزمودنی‌های مبتلا به وسواس واریسی در بخش دیداری حافظه فعال عملکرد ضعیف‌تری نشان می‌دهند. این نتیجه موافق وهمسو با نتایج تحقیقات ناکاو و ناکاگاواست (۲۰۰۸). آنها نقص حافظه فعال در مبتلایان به زیرمجموعه‌های اختلال وسواس فکری عملی از جمله زیرمجموعه جافری و فراسکا که رفتار چک کردن در افراد دارای واریسی‌های اجباری را مرتبط با نقص بخش دیداری-فضایی و کلامی حافظه فعال می‌دانند و نیز با مطالعات عصب روان‌شناختی جدید (مولر و رابرتز، ۲۰۰۳)، مبنی بر اینکه افراد مبتلا به وسواس فکری عملی نقایصی در حافظه غیرکلامی به ویژه حافظه دیداری دارند، همسو است (۱۲، ۲۱، ۳۳).

به طور کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده آن است که در بخش دیداری حافظه فعال، فقط عملکرد گروه وسواس واریسی ضعیف‌تر از سایر گروه‌هاست. در

فراگیر و گروه وسواس واریسی به شکل معناداری بیشتر از گروه سالم است. در این آزمون، نمره پایین ملاک عملکرد پهنجار 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 وسواس شست‌وشو از دو گروه دیگر کمتر است. همچنین میانگین گروه پهنجار 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 وسواس واریسی است. برای مشخص شدن جزئیات تفاوت‌ها و مقایسه دو به دو 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 پهنجار بیشتر از گروه

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

اضطراب فراگیر		وسواس شست و شو		وسواس واریسی		بهنجار	
متغیرها	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین
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	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
پردازش اطلاعات	۷۳۸/۱	۳	۲۴۶/۰۳	۳/۷	۰/۰۲
مدت زمان پاسخگویی	۱۳۲۸۱/۱	۳	۴۴۲۷/۰۳	۱	۰/۴

جدول ۷- مقایسه زوجی گروهها در آزمون حافظه فعال (واکنها) بخش دیداری

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

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

یافته های پژوهشی بخش حافظه آینده نگر نشان می دهد که فقط در زیرمقیاس حافظه آینده کوتاه مدت خود بین گروهها تفاوت معنادار وجود دارد. نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسه زوجی گروهها حاکی از آن است که میانگین گروه مبتلا به اضطراب فراگیر و

تبین این نکته می توان گفت، از آنجا که فرآیند سرعت و توجه نقش مهمی در حافظه فعال ایفا می کند، در انجام تکالیف حافظه فعال توجه پیچیده اهمیت بسزایی می یابد. با توجه به درگیری های شناختی اختلالات وسواسی در سطوح مختلف و وجود نقایص عصب روان شناختی، به ویژه مشکلات بارز در کارکردهای اجرایی، انتظار می رود که حافظه فعال عملکرد ضعیفی داشته باشد. نتایج پژوهش هارکین و کسلر و بدلی و همکاران نیز نشان می دهد که نقص حافظه فعال متأثر از مشکلاتی است که در کارکردهای اجرایی وجود دارد؛ به طوری که آسیب کارکردهای اجرایی به نقص در نظام حافظه فعال منجر می شود (۲۲، ۳۴).

در بخش دیداری حافظه فعال در این پژوهش، میان گروه اضطراب فراگیر و گروه های دیگر هیچ تفاوت

باشد، احتمال رخداد آسیب افزایش می‌یابد. چهارمین بخش ساز و کار خودتداوم‌بخش، سوگیری شناختی است که در آن با سپری شدن یک چرخه واریسی مسئولیت فرد افزایش می‌یابد. بر پایه بررسی‌های انجام شده، دو مشکل مهم بیماران مبتلا به وسواس واریسی سوگیری حافظه (تولین و همکاران، ۲۰۰۱؛ رادومسکی، راجمنو هاموند، ۲۰۰۱) و اطمینان به حافظه گرایش به واریسی کردن رابطه 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 فعالیت انجام شده گسترش می‌یابد (۱۵، ۳۸-۴۲).

نتایج پژوهش حاضر، در مجموع، مؤید عملکرد ضعیف‌تر بیماران وسواس واریسی و شست‌وشو در حافظه در مقایسه با بیماران اضطراب فراگیر و نیز گروه بهنجار است. با وجود این، دو گروه وسواس در جنبه‌های خاصی از حافظه تفاوت دارند که شاید به دلیل تفاوت در علایم و ویژگی‌های شناختی این دو زیرمجموعه وسواس باشد. با توجه به نارسایی‌های شناختی خاص در اختلال وسواسی - 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 وسواس واریسی به شکل معناداری بیشتر از گروه سالم است. این نتایج با نتیجه پژوهش گریف و کاتلر، مبنی بر اینکه نقص حافظه آینده‌نگر در مبتلایان به اختلال وسواسی اجباری (به خصوص افراد دارای واریسی‌های اجباری) قابل مشاهده است، همسوست. همچنین یافته‌های این پژوهش با یافته‌های رسمی و همکاران، که نشان داده است نقص حافظه آینده‌نگر در اختلال وسواس واریسی، از واریسی کردن و بازبینی بیش از حد ناشی می‌شود، همخوانی دارد. در پژوهش حاضر عملکرد گروه وسواس واریسی فقط در زیرمقیاس آینده کوتاه‌مدت خود ضعیف‌تر از گروه بهنجار بود. در این آزمون نمره کم ملاک عملکرد بهنجار است؛ بدین صورت نمره کمتر عملکرد مطلوب‌تر و نمره بیشتر کارکرد ضعیف‌تر حافظه آینده‌نگر را نشان می‌دهد (۱۷، ۱۵).

به نظر راجمن، تکرار واریسی یک سازوکار خودتداوم‌بخش 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، واریسی مکرر، حافظه شخص را برای واریسی می‌دهد و از این رو دستیابی به اطمینان را کاهش می‌دهد (کوگل، سالکوواسکی و واهل؛ تولین، آبراموویتز، بارتولومو، نادر، استریت و فوآ)؛ به طوری که فرد هرچه بیشتر واریسی می‌کند، اطمینان وی به حافظه برای واریسی 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, Shahraray M, Turner S, Daglish T. Specificity of episodic and semantic aspect of autobiographical memory in relation to symptoms of post traumatic stress disorder. *Acta Psychologica, 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. Gressberg 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, Csigó 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: a neuropsychological and functional MRI study. *Journal of psychiatric research* 2009;43:784-91.
22. Harkin B, Miell 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, Semnani Y., et al. Reliability and functionality of the Persian version of the structured diagnostic interview for DSM-IV. *New Journal of Cognitive Science* 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 Comprehensive Psychiatry* 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 in mental 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. Cogle 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.