

## مقاله پژوهشی اصیل

# بررسی حافظه سرگذشتی و شواهد عصب‌روان‌شناختی در اختلالات وسواسی - اجباری و اضطراب فراگیر

محمد مولایی<sup>۱</sup>

دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه  
تربیت معلم تهران

دکتر علیرضا مرادی

دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه  
تربیت معلم تهران

دکتر بنفشه غرائی

دانشگاه علوم پزشکی ایران

محمدحسن افضلی

دانشگاه تربیت مدرس

**هدف:** نقایص عصب‌روان‌شناختی در سبب‌شناسی اختلال وسواسی-اجباری با شواهد فرایند‌های روبه‌روست. هدف پژوهش حاضر سنجش و مقایسه حافظه سرگذشتی در اختلالات وسواسی - اجباری و اضطراب فراگیر است. روش: آزمودنی‌های این بررسی مقطعی-تحلیلی سه گروه ۲۲ نفری از مبتلایان به اختلال وسواسی-اجباری، اختلال اضطراب فراگیر و افراد بهنجار بودند که پس از هم‌تاسازی در متغیرهای سن، جنسیت، میزان تحصیلات و وضعیت تأهل وارد مطالعه شدند. ابزار: داده‌های این مطالعه با استفاده از آزمون‌های تشخیصی اضطراب بک، افسردگی بک II، مقیاس وسواسی-اجباری ییل-براون و مصاحبه ساختاریافته حافظه سرگذشتی به دست آمدند و به وسیله روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها: نتایج حاکی از تفاوت معنادار میانگین‌های مورد مقایسه گروه‌ها در سنجش حافظه سرگذشتی بود. به این ترتیب که گروه وسواسی نسبت به دو گروه دیگر عملکرد ضعیف‌تری نشان داد ( $p < 0.05$ ). نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که وجود نقایص عصب‌روان‌شناختی در اختلال وسواسی-اجباری، به عملکرد ضعیف‌تر حافظه سرگذشتی این بیماران در مقایسه با مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر و افراد بهنجار بینجامد.

کلیدواژه‌ها: حافظه سرگذشتی، اختلال وسواسی-اجباری، اختلال اضطراب فراگیر، عصب‌روان‌شناسی

## مقدمه

اختلال وسواسی - اجباری<sup>۲</sup> اختلال روان‌پزشکی است متشکل از افکار ناخواسته و مزاحم و / یا رفتارهای آیینی و تکراری که در فعالیت‌های روزمره زندگی فرد تداخل ایجاد می‌کند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا،<sup>۳</sup> ۱۹۹۴).

از آنجا که در راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی<sup>۴</sup> (DSM-IV-TR)، اضطراب به‌عنوان هسته اصلی نشانه‌های OCD مطرح است، این اختلال در گروه اختلالات اضطرابی قرار می‌گیرد. اگرچه اختلال وسواسی - اجباری

اشتراکات کمی با سایر اختلالات این گروه دارد و در سال‌های اخیر به عنوان یک اختلال عصب‌روان‌شناختی<sup>۵</sup> و با زیربنای مسایل عضوی مطرح شده است (اشتاین<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲). اختلال وسواسی - اجباری نسبت به سایر اختلالات اضطرابی سیمای بالینی متفاوتی دارد. ماهیت قالبی، مقاوم و فراگیری نشانه‌های اختلال موجب شده است که از نورویولوژی آن مدل‌های آسیب‌شناختی زیادی ارائه شود (آوزرات<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). یکی از روش‌های فهم نورویولوژی این اختلال، سنجش عصب‌روان‌شناختی نقایص

2- Obsessive Compulsive Disorder (OCD)

3- American Psychiatric Association

4- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition, Text Revised

5- neuropsychological

6- Stein

7- Aouizerate

۱- نشانی تماس: تهران، خیابان مفتاح، ساختمان سمیه، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم.

Email: molaei\_mohamad@yahoo.com

حافظه رویدادی<sup>۱۲</sup> (از جمله حافظه سرگذشتی<sup>۱۳</sup>) نقش بسیار مهمی در آشکارسازی نشانه‌های اختلال وسواسی - اجباری ایفا می‌کند. حافظه سرگذشتی حافظه رویدادها و به طور کلی جنبه‌ای از حافظه است که به تجدید خاطرات، تجارب، موضوعات و رویدادهای شخصی زندگی گذشته فرد مربوط می‌شود. این حافظه به عملکرد و همچنین به «احساس خود»<sup>۱۴</sup> انسان مرکزیت و انسجام بخشیده و باعث می‌شود تا شخص دنیا را جهت‌دار ببیند و در سایه تجارب کسب‌شده از مسایل پیشین، در آینده اهدافش را به طور مؤثرتری پیگیری کند (نلسون<sup>۱۵</sup> و فیوش<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۴). در حافظه سرگذشتی، برآورد واقعیت رویدادهای اظهارشده قبلی امکان‌پذیر است؛ رویدادهایی که فرد در آنها حضور فعال داشته و تنها مشاهده‌گر نبوده است. از ویژگی‌های این حافظه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. یادآوری بلندمدت جنبه‌های عمومی یک رویداد

۲. تفسیر رویداد

۳. یادآوری چند مورد از جزئیات یک رویداد

شناسایی جنبه‌های مختلف شناختی وسواس می‌تواند به تجدیدنظر در فهم دیدگاه‌های موجود در مورد این اختلال منتهی شود. با توجه به ناهمسویی نتایج پژوهش‌های پیشین، پژوهش حاضر می‌تواند، ضمن افزایش دانش نظری در مورد وسواس و مقایسه آن با اختلال اضطراب فراگیر، آغازی برای مطالعات بیشتر در جهت روشن ساختن تفاوت‌های این اختلال با سایر اختلالات هم‌طبقه‌اش و حتی ایجاد یک صورت‌بندی جدید در طبقه‌بندی اختلالات اضطرابی باشد. از نظر بالینی و عملی نیز شناسایی وجوه افتراق این اختلال با سایر اختلالات اضطرابی به ظهور بینش جدیدی از این اختلال منتهی خواهد شد تا روش‌های مختلف درمانی موجود، متناسب با ویژگی‌های آن تعدیل یا روش‌های درمانی جدید طراحی شود. لذا پژوهش حاضر در پی آن است که

شناختی آن است که در واقع زیربنای نشانه‌های اختلال می‌باشد. تاکنون مطالعات عصب‌روان‌شناختی OCD نتایج ناهمسویی به دست داده که ممکن است به دلیل عوامل مختلفی مانند وضعیت بالینی بیمار، بهره هوشی، تأثیر داروها، ناهمگنی نشانه‌های اختلال وسواسی - اجباری و ابزارهای سنجش متفاوت باشد. همچنین ممکن است ابزارهای سنجشی که تا به امروز ابداع شده‌اند، در پیدا کردن آسیب‌های مرتبط با نشانه‌های اختلال خیلی حساس نباشند (کمبرلین<sup>۱</sup>، بلک‌ول<sup>۲</sup>، فینبرگ<sup>۳</sup>، رابینز<sup>۴</sup> و صحاکیان<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵). ارتباط بین مشکلات حافظه و نشانه‌های اختلال وسواسی - اجباری هنوز به خوبی تبیین نشده و از آنجا که حافظه یکی از کارکردهای مرتبط با قطعات پیشانی و گیجگاهی مغز است، می‌توان گفت که بیماران دچار آسیب این نواحی احتمالاً نقایص حافظه را همچون سایر نقایص شناختی ظاهر می‌سازند (کمبرلین و همکاران، ۲۰۰۵).

برخی محققان پیشنهاد می‌کنند که ماهیت تکراری افکار و اعمال تشکیل‌دهنده این اختلال به دلیل نقص یا سوگیری سیستم پردازش اطلاعات است (تالیس<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹). به طور مثال، شایع است که مبتلایان گزارش می‌دهند که مطمئن نیستند آیا عملی را انجام داده‌اند یا اینکه صرفاً تصور انجام آن را داشته‌اند و در نتیجه این عدم اطمینان، مکرراً با تردیدهای ذهنی یا آیین‌های تکراری درگیر می‌شوند. بر همین مبنا این سؤال مطرح است که آیا اصولاً امکان دارد که مشکلاتی در حافظه مبتلایان منجر به این عدم اطمینان شود؟ بر اساس همین مشاهدات بالینی، تحقیقات در پی آزمودن احتمال وجود نوعی نقص یا سوگیری در حافظه بیماران وسواسی می‌باشند (ویلیامز<sup>۷</sup>، واتس<sup>۸</sup>، مک‌لئود<sup>۹</sup> و متیوز<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۷).

با توجه به ماهیت نشانه‌شناختی اختلال وسواسی - اجباری، نقص یا سوگیری حافظه به عنوان یکی از اصلی‌ترین جنبه‌های مهم بیماری‌زایی این اختلال مطرح است. مفروض است که افکار مزاحم و مقاوم این بیماران زمانی به مشکل تبدیل می‌شود که این افراد در فرونشانی یا بازداری افکار (وقتی که اتفاقی در حافظه مرور می‌شود) دچار مشکل می‌شوند (پاردن<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۹).

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1- Chamberlain              | 2- Blackwell        |
| 3- Fineberg                 | 4- Robbins          |
| 5- Sahakian                 | 6- Tallis           |
| 7- Williams                 | 8- Watts            |
| 9- Macleod                  | 10- Mathews         |
| 11- Purdon                  | 12- episodic memory |
| 13- autobiographical memory | 14- sense of self   |
| 15- Nelson                  | 16- Fivush          |

تومور مغزی نیز مورد توجه قرار گرفت. آزمون‌ها به صورت انفرادی و در یک جلسه اجرا شد و برای جلوگیری از تأثیر خستگی بر انجام آزمون‌ها، ترتیب اجرا به صورت تصادفی بود.

### ابزار پژوهش

#### پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی: این پرسشنامه محقق-

ساخته شامل اطلاعاتی از قبیل تاریخ اجرای آزمون، سن، وضعیت تحصیلی، وضعیت تأهل و سابقه بیماری روانی و جسمی آزمودنی می‌شود.

#### پرسشنامه افسردگی بک (ویرایش دوم)<sup>۲</sup>: ویرایش دوم

پرسشنامه افسردگی بک (بک، براون<sup>۳</sup> و استیر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۶)، شکل بازنگری شده پرسشنامه افسردگی بک است که برای سنجش شدت افسردگی تدوین شده است. این فرم در مقایسه با فرم اولیه همخوانی بیشتری با DSM-IV دارد. همچنین، ویرایش دوم این پرسشنامه، تمامی عناصر افسردگی را بر اساس نظریه شناختی افسردگی پوشش می‌دهد. این پرسشنامه، همانند ویرایش نخست، از ۲۱ ماده تشکیل شده که آزمودنی برای هر ماده یکی از چهار گزینه‌ای را که شدت علامت افسردگی خودش را نشان می‌دهد، برمی‌گزیند. هر ماده نمره‌ای بین صفر تا سه می‌گیرد و بدین ترتیب نمره کل پرسشنامه دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ دارد. این پرسشنامه به فارسی ترجمه، و اعتبار و پایایی آن بررسی شده است. ثبات درونی آزمون برای دانشجویان ایرانی  $\alpha = 0.87$  و پایایی بازآزمایی آن  $r = 0.73$  به دست آمده است (قاسم‌زاده، مجتبی‌ای، کرم‌قدیری و ابراهیم‌خانی، ۲۰۰۵).

#### پرسشنامه اضطراب بک<sup>۵</sup>: پرسشنامه اضطراب بک پرسشنامه‌ای

ای خود گزارشی است که شدت اضطراب را با مقیاسی ۲۱ ماده‌ای اندازه‌گیری می‌کند. در این پرسشنامه آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه‌ای را که نشان‌دهنده شدت اضطراب اوست، انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهاربخشی از صفر تا سه نمره‌گذاری شده است. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از

یکی از عملکردهای شناختی مبتلایان به این اختلال را (حافظه سرگذشتی) با عملکرد مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر و افراد بهنجار مقایسه و ارزیابی کند. سؤال این است که آیا بین عملکرد گروه وسواسی با گروه‌های اضطراب فراگیر و بهنجار تفاوتی وجود دارد؟

### روش

آزمودنی‌ها را مبتلایان به اختلال وسواسی- اجباری به عنوان گروه آزمایشی، و دو گروه کنترل شامل مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر و افراد بهنجار تشکیل می‌دادند. تعداد هر گروه ۲۲ نفر بود، که در شهر تهران زندگی می‌کردند و از هر دو جنس و در دامنه سنی ۲۲ تا ۴۵ بودند. حداقل مدرک دیپلم داشتند و مداخلات درمانی دارویی و روان‌شناختی را تازه شروع کرده بودند. روش نمونه‌گیری نیز به صورت «نمونه در دسترس» بود.

گروه‌های بیمار بر اساس تشخیص قطعی نوع اختلال مورد نظر که روان‌پزشک بر اساس معیارهای DSM-IV-TR داده بود، از بیمارستان حضرت رسول (ص)، مرکز مشاوره دانشگاه تهران و کلینیک توحید، و گروه بهنجار نیز بدون هیچ‌گونه گزارش سابقه بیماری روانی و جسمی و مراجعه به روان‌پزشک یا روان‌شناس، از میان کارمندان مرکز مشاوره دانشگاه تهران، فرهنگسرای اندیشه و از میان دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی تهران انتخاب شدند. گروه‌های مورد بررسی از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنس، میزان تحصیلات و وضعیت تأهل) هم‌تا شدند. کلیه آزمودنی‌ها در صورت داشتن سابقه بیماری روانی (به غیر از وسواس یا اضطراب و همبودی با سایر اختلالات روانی) از نمونه حذف شدند. شایان ذکر است که چون احتمال همبودی افسردگی با وسواس زیاد است و با در نظر گرفتن اینکه اصولاً افسردگی بر عملکرد شناختی افراد تأثیر منفی می‌گذارد و لذا احتمال آن می‌رفت که در تحقیق حاضر افسردگی در توانایی مورد سنجش، یعنی حافظه تأثیر گذارد، متغیر افسردگی مورد سنجش قرار گرفت و موارد همبود با اختلال افسردگی عمده<sup>۱</sup> از نمونه حذف شد. همچنین، نبود اختلالات عضوی نظیر ضربه به سر، صرع، تشنج و

1- Major Depressive Disorder 2- Beck Depression Inventory- II  
3- Brown 4- Steer  
5- Beck Anxiety Inventory

آزمون برای فاصله سنی ۱۸ سالگی تا بزرگسالی مناسب است و با هدف از بین بردن محدودیت‌های آزمون‌های قدیمی‌تر ابداع و اعتباریابی شده است (کوپلمن<sup>۱۰</sup>، ویسلون<sup>۱۱</sup> و بدلی<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۰).

این آزمون شامل یک برنامه مصاحبه نیمه‌ساختارمند است که از دو بخش تشکیل می‌شود. بخش اول، به نام برنامه معنایی شخصی<sup>۱۳</sup>، به ارزیابی یادآوری رویدادهای گذشته زندگی شخصی آزمودنی‌ها می‌پردازد و آنها را ملزم به یادآوری وقایع گذشته (دوران کودکی و ابتدای بزرگسالی) و اخیر می‌نماید. بخش دوم، به نام برنامه رویداد سرگذشتی<sup>۱۴</sup>، به یادآوری خاطراتی از همان سه دوره زمانی می‌پردازد. مصاحبه حافظه سرگذشتی یک ارزیابی از حافظه شخصی دور (پیش‌گستر) ارائه می‌دهد. این آزمون چارچوبی فراهم می‌کند که به وسیله آن می‌توان وجود آسیب یا سلامت حافظه دور آزمودنی را ارزیابی کرد که شامل الگوی هرنوع نقص و شیب زمانی<sup>۱۵</sup> (مربوط به ذخیره نسبی حافظه‌های قدیم تر در مقایسه با حافظه‌های اخیر) است.

هر یک از سه بخش مصاحبه حافظه سرگذشتی از ۲۱ نمره-گذاری می‌شود؛ به این صورت که حداکثر دو نمره برای یادآوری کامل و یک نمره برای یادآوری ناقص در نظر گرفته شده است که مجموع نمرات سؤال‌های هر بخش را به هنگام یادآوری کامل به ۲۱ می‌رساند. قسمت دوم (برنامه رویداد سرگذشتی) یادآوری حوادث یا وقایع خاص گذشته آزمودنی در طول سه دوره زمانی کودکی، اوایل بزرگسالی و اخیر را ارزیابی می‌کند. آزمودنی باید سه رویداد مربوط به دوران‌های ذکر شده را یادآوری و بیان نماید. اگر آزمودنی در یادآوری حافظه با شکست روبه‌رو شد، برای کمک به او می‌توان از برخی محرک‌ها استفاده کرد.

در جدول نمره‌گذاری، برای حافظه شخصی خاص که زمان و مکان را نیز یادآور شده سه نمره، برای حوادث گزارش شده که با

علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای بین صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد. این پرسشنامه، که در ایران اعتبارسنجی و پایایی‌یابی شده است (کاوایی و موسوی، زیر چاپ؛ کاوایی، موسوی و محیط، ۱۳۸۰)، طوری تدوین یافته که علائم افسردگی را شامل نشود (بک، براون، اپشتاین<sup>۱</sup> و استیر، ۱۹۸۸).

#### مقیاس وسواسی- اجباری ییل - براون<sup>۲</sup>: این فهرست

بخشی از مقیاس وسواسی- اجباری ییل- براون است که در سال ۱۹۸۶ به وسیله گودمن<sup>۳</sup> و همکاران ساخته شد. در این فهرست، برای سنجش وسواس دو مقیاس فرعی وجود دارد. در هر دو مقیاس شدت علائم (برحسب فراوانی، مدت، اضطراب ناشی از آن، آسیب کنشی و تأثیر در زندگی روزمره بیمار، مقاومت و درجه کنترل) طی هفت روز قبل از مصاحبه ارزیابی می‌شود. پس از تکمیل مصاحبه، درمانگر بیمار را روی مقیاس پنج قسمتی شامل: (۱) شدت علائم، (۲) فراوانی علائم، (۳) مدت زمان علائم، (۴) میزان اضطراب بیمار و تأثیر علائم در زندگی روزمره بیمار، (۵) میزان مقاومت بیمار در برابر انجام این تشریفات ارزیابی می‌کند.

نمره صفر در صورت نبود مشکل، نمره یک به مشکل کم، نمره دو به مشکل متوسط، نمره سه به مشکل زیاد و نمره چهار به مشکل خیلی زیاد داده می‌شود. بدین ترتیب با جمع نمرات، نمره کل وسواس بیمار از صفر تا ۴۰ به دست می‌آید. پایایی بین ارزیابان در ۴۰ بیمار، ۰/۹۸ و ضریب همسانی درونی (ضریب آلفا) برای این آزمون ۰/۸۹ گزارش شده است (ون کیم<sup>۴</sup>، دیسکن<sup>۵</sup> و کاتز<sup>۶</sup>، ۱۹۸۹). در ایران، محمدخانی (۱۳۷۲)، ضریب پایایی این مقیاس را از طریق بازآزمایی به فاصله دو هفته، ۰/۸۴ گزارش نموده و اعتبار محتوایی این آزمون را با استفاده از نظر متخصصان بالینی تأیید کرده است.

#### مصاحبه حافظه سرگذشتی<sup>۷</sup>: مصاحبه حافظه سرگذشتی ابزار

پژوهشی مفیدی برای بررسی مواردی است که در آن امکان تفکیک فراموشی پیش‌گستر<sup>۸</sup> و پس‌گستر<sup>۹</sup> وجود دارد. این آزمون

- 1- Epstein
- 2- Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale
- 3- Goodman
- 4- Wonkim
- 5- Dysken
- 6- Katz
- 7- Autobiographical Memory Interview
- 8- anterograde amnesia
- 9- retrograde amnesia
- 10- Kopelman
- 11- Wilson
- 12- Baddeley
- 13- Personal Semantic Schedule
- 14- Autobiographical Incident Schedule
- 15- temporal gradient

ویژگی اختصاصی کمتر از زمان و مکان یادآوری شده دو نمره، برای حافظه شخصی مبهم یک نمره، و برای سؤال‌های بدون پاسخ یا پاسخ‌های مبتنی بر دانش و اطلاعات کلی نمره‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.

برای پایایی مصاحبه حافظه سرگذشتی، سه ارزیاب به طور مستقل به ارزیابی و نمره‌گذاری پاسخ‌های حافظه یادآوری شده پرداختند (کوپلمن، ویسلون، بدلی، ۱۹۸۹). همبستگی میان آزمون-های موازی بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۶ متغیر است. این آزمون در دانشگاه تربیت معلم تهران، به وسیله مرادی و همکاران اعتبارسنجی و پایایی‌یابی شده و در پژوهش حاضر به منظور سنجش حافظه سرگذشتی آزمودنی‌ها به کار رفته است.

## یافته‌ها

آزمودنی‌های سه گروه در ویژگی‌های جمعیت شناختی هم‌تا شده‌اند. برای این منظور در مورد متغیرهای جنس، سطح تحصیلات و وضعیت تأهل آزمون مجذور کای ( $\chi^2$ ) به کار رفت که نتایج نشان می‌دهد میان گروه‌های سه‌گانه در متغیرهای مذکور تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین، در هم‌تاسازی گروه‌ها بر اساس متغیر سن، از تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد که نتیجه حاکی از آن بود که بین گروه‌های سه‌گانه تفاوت معناداری وجود ندارد (جدول ۱).

شاخص‌های آماری میانگین و انحراف معیار برای آزمون‌های اضطراب بک، افسردگی بک II و مقیاس وسواسی - اجباری ییل - براون در سه گروه در جدول ۲ ارائه شده است.

نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه برای آزمون اضطراب بک ( $F_{(۲,۶۳)} = ۵۶/۶۰۲$ ؛  $p < ۰/۰۵$ )، افسردگی بک II ( $F_{(۲,۶۳)} = ۳۲/۴۳۸$ ؛  $p < ۰/۰۵$ )، مقیاس وسواس فکری ( $F_{(۲,۶۳)} = ۷۰۲/۷۳۸$ ؛  $p < ۰/۰۵$ )، وسواس عملی ( $F_{(۲,۶۳)} = ۷۴۶/۰۲۹$ ؛  $p < ۰/۰۵$ ) و نمره کلی مقیاس وسواس ( $F_{(۲,۶۳)} = ۹۳۹/۸۳۹$ ؛  $p < ۰/۰۵$ ) نشان داد که بین میانگین گروه‌های سه‌گانه (وسواس، اضطراب فراگیر و بهنجار) تفاوت‌های معناداری وجود دارد که مورد انتظار نیز بود. با توجه به تعداد برابر آزمودنی‌های سه گروه، برای مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌ها، از

آزمون تعقیبی توکی<sup>۱</sup> استفاده شد. نتایج آزمون تعقیبی توکی در آزمون اضطراب بک نشان داد که بین میانگین گروه وسواسی با گروه اضطراب فراگیر و بهنجار، و همچنین بین گروه اضطراب فراگیر و گروه بهنجار تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین، این آزمون در مقیاس وسواس ییل - براون نشان داد که بین میانگین گروه وسواسی و گروه اضطراب فراگیر، و بین میانگین گروه وسواسی و گروه بهنجار تفاوت معنادار وجود دارد. در آزمون افسردگی بک II بین میانگین گروه بهنجار و وسواسی، و نیز بین گروه بهنجار و اضطراب فراگیر تفاوت معنادار یافت شد.

برای بررسی تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌ها در بخش‌های آزمون حافظه سرگذشتی گروه‌های سه‌گانه، با توجه به رتبه‌ای بودن مقیاس اندازه‌گیری در آزمون حافظه سرگذشتی، و نیز به این علت که بیش از دو گروه وجود دارد، از آزمون غیرپارامتری کروسکال-والیس<sup>۲</sup> استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، نتایج آزمون نشان داد که بین میانگین‌های رتبه-های گروه‌ها به غیر از بخش رویداد سرگذشتی دوران اخیر، در سایر متغیرهای آزمون حافظه تفاوت معناداری وجود دارد. برای آگاهی از این که بین کدام گروه‌ها از نظر متغیرهای مذکور تفاوت معنادار وجود دارد، از آزمون من-ویتنی<sup>۳</sup> استفاده شد و سپس در متغیرهایی که تفاوت معناداری نشان دادند، گروه‌ها دو به دو مقایسه شدند که نتایج آن در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، بین گروه‌های وسواسی و اضطراب فراگیر فقط از نظر رویداد سرگذشت شخصی مربوط به کودکی تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین، فرض پژوهش مبنی بر عملکرد ضعیف‌تر گروه وسواسی نسبت به گروه اضطراب فراگیر در بخش مربوط به حافظه دور، یعنی بخش رویداد سرگذشتی مربوط به کودکی تأیید می‌شود.

جدول ۵ نشان می‌دهد که بین گروه وسواسی و بهنجار در همه متغیرهای حافظه، به جز رویداد سرگذشتی شخصی دوران اخیر، تفاوت معنادار وجود دارد. در واقع، گروه وسواسی نسبت به گروه بهنجار در این مورد عملکرد ضعیف‌تری نشان داد.

1- Tukey  
3- Mann-Whitney

2- Kruskal-Wallis

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها

متغیرها	وسواس	اضطراب فراگیر	بهنجار	$\chi^2$	p
جنس	زن	۱۱	۱۱	۰/۱۲۱	۰/۹۴۱
	مرد	۱۰	۱۱		
تحصیلات	دیپلم	۹	۱۰	۰/۹۳۴	۰/۴
	لیسانس	۸	۱۱		
	فوق لیسانس	۲	۲		
وضعیت تأهل	مجرد	۱۴	۱۵	۰/۱۳۳	۰/۹۳۵
	متأهل	۸	۷		
سن	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آزمون f	p
وسواس	۲۲	۲۷/۸۱	۵/۵۸	۰/۴۷۵	۰/۶۲۴
	۲۲	۲۷/۰۴	۵/۱۲		
	۲۲	۲۶/۴۱	۳/۴۳		

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار آزمون‌های تشخیصی

آزمون‌ها	بهنجار	اضطراب فراگیر	وسواس
	میانگین	انحراف معیار	میانگین
افسردگی بک	۸/۹۱	۴/۶۲	۱۸/۷۷
اضطراب بک	۵/۵۴	۱۱/۵۹	۳۰/۸۶
بیل-براون	۳/۰۰	۱/۸۱	۳/۰۴
نمره کل وسواس	۱/۷۳	۱/۰۵	۱/۶۴
بیل-براون	۱/۹۳	۱/۷	۱/۷
وسواس فکری	۱/۲۷	۰/۹۱	۱/۵۰
بیل-براون	۰/۹۸	۱/۶۲	۱/۶۲
وسواس عملی			

جدول ۳- مقایسه گروه‌ها در زیرمقیاس‌های حافظه سرگذشتی بر اساس نتایج آزمون کروسکال-والیس

متغیرهای حافظه شرح حال	میانگین رتبه‌ها			$\chi^2$	P
	بهنجار	اضطراب فراگیر	وسواسی		
حافظه معنایی شخصی	۴۹/۴۵	۲۷/۲۷	۲۳/۲۷	۲۳/۴۸	۰/۰۰۱*
اوایل بزرگسالی	۴۶/۳۰	۳۰/۵۰	۲۳/۷۰	۱۶/۷۲	۰/۰۰۱*
دوران اخیر	۴۱/۸۰	۳۴/۳۰	۲۴/۴۱	۹/۴	۰/۰۰۹*
حوادث شرح حال	۴۲/۶۴	۴۰/۶۸	۱۷/۱۸	۲۶/۰۹	۰/۰۰۱*
اوایل بزرگسالی	۴۰/۵۰	۳۱/۰۵	۲۸/۹۵	۵۹/۵	۰/۰۶۱*
دوران اخیر	۳۳/۵۰	۳۳/۵۰	۳۳/۵۰	۰۰۰	۱/۰۰

**جدول ۴-** مقایسه گروه‌های وسواسی - اجباری و اضطراب فراگیر در آزمون حافظه سرگذشتی

P	Z	من - ویتنی	میانگین رتبه	گروه‌ها	متغیرهای حافظه سرگذشتی
۰/۳۳۲	۰/۹۷	۲۰۱/۰۰	۲۰/۶۴ ۲۴/۳۶	وسواسی اضطراب فراگیر	کودکی حافظه معنایی شخصی
۰/۱۹۷	-۱/۲۸	۱۸۸/۰۰	۲۰/۰۵ ۲۴/۹۵	وسواسی اضطراب فراگیر	بزرگسالی
۰/۱۳۳	-۱/۵۰	۱۷۹/۰۰	۱۹/۶۴ ۲۵/۳۶	وسواسی اضطراب فراگیر	دوران اخیر
۰/۰۰۱*	-۴/۲۱	۶۹/۰۰	۱۴/۶۴ ۳۰/۳۶	وسواسی اضطراب فراگیر	کودکی رویداد سرگذشتی
۰/۶۴۹	-۰/۴۵	۲۲۴/۵۰	۲۱/۷۰ ۲۳/۳۰	وسواسی اضطراب فراگیر	اوایل بزرگسالی
۱/۰۰	۰/۰۰	۲۴۲/۰۰	۲۲/۵۰ ۲۲/۵۰	وسواسی اضطراب فراگیر	دوران اخیر

\* موارد معنادار آماری

**جدول ۵-** مقایسه گروه‌های وسواسی - اجباری و بهنجار در آزمون حافظه سرگذشتی

P	Z	من - ویتنی	میانگین رتبه	گروه‌ها	متغیرهای حافظه سرگذشتی
۰/۰۰۱*	-۴/۰۹	۶۹/۰۰	۱۶/۶۴ ۳۰/۳۶	وسواسی بهنجار	کودکی حافظه معنایی شخصی
۰/۰۰۱*	-۳/۸۹	۸۰/۵۰	۱۵/۱۶ ۲۹/۸۴	وسواسی بهنجار	اوایل بزرگسالی
۰/۰۰۱*	-۳/۳۲	۱۰۵/۰۰	۱۶/۲۷ ۲۸/۷۳	وسواسی بهنجار	دوران اخیر
۰/۰۰۱*	-۴/۵۲	۵۶/۰۰	۱۴/۰۵ ۳۰/۹۵	وسواسی بهنجار	کودکی رویداد سرگذشتی
۰/۰۳۲*	-۲/۱۴	۱۵۹/۵۰	۱۸/۷۵ ۲۶/۲۵	وسواسی بهنجار	اوایل بزرگسالی
۱/۰۰	۰/۰۰	۲۴۲/۰۰	۲۲/۵۰ ۲۲/۵۰	وسواسی بهنجار	دوران اخیر

\* موارد معنادار آماری

## بحث

نتایج این پژوهش حکایت از عملکرد ضعیف‌تر حافظه سرگذشتی بیماران وسواسی در مقایسه با گروه بهنجار، در همه متغیرهای حافظه، به جز رویداد سرگذشت شخصی دوران اخیر؛ و در مقایسه با گروه اضطراب فراگیر در بخش مربوط به حافظه دور یعنی بخش رویداد سرگذشتی کودکی دارد که این نتایج با نتایج مطالعه راگ<sup>۱</sup> و وایلدینگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) همسو است. همچنین، نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقاتی در زمینه آسیب‌های عصب- شناختی و حافظه سرگذشتی همخوانی دارد و به همین دلیل بیمارانی که قطعه گیجگاهی میانی مغز آنها آسیب دیده است، در حافظه سرگذشتی نیز عملکرد مشابهی داشته و از نظر حافظه رویدادی شخصی در بخش کودکی دچار مشکل هستند (کاپور<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). شایان ذکر است که عملکرد ضعیف در حافظه سرگذشتی دور می‌تواند نشانه وجود اختلالات عصب‌شناختی باشد که با آسیب‌هایی در قطعه گیجگاهی و اختلال در حافظه مرتبط است (همان منبع).

در تحقیق کاپور افراد دچار آسیب‌های قطعه گیجگاهی در بخش حافظه معنایی شخصی دچار نارسایی بودند که وی برای تفسیر علت این نارسایی‌ها، به نقص مکانیسم‌های تحکیم حافظه در قطعه گیجگاهی اشاره می‌کند. از منظر یافته‌های عصب‌روان- شناختی، هیپوکامپ و ساختارهای مربوط به آن با حافظه رویدادی (از جمله حافظه سرگذشتی) درگیر است. از آنجا که ضایعه دوطرفه هیپوکامپ با آسیب عمیق به قطعه گیجگاهی همراه است، این امر موجب فقدان شدید اطلاعات جدید در حافظه رویدادی می‌شود. بیماران دچار چنین ضایعه‌ای رویدادهای زندگی روزانه خود را سریعاً فراموش می‌کنند. چنانچه آسیب به هیپوکامپ محدود شود، بیماران می‌توانند تکالیف جدید را یاد بگیرند، مثلاً آزمایش نشان می‌دهد که این بیماران در بازی‌های کاردتی بدون این که به یاد بیاورند چطور یا چگونه آن بازی را یاد گرفته‌اند، قادر خواهند بود دانش خود را درباره قواعد بازی به کار گیرند و درست بازی کنند (رابرتز<sup>۴</sup> و کارلوس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). یکی از

دیدگاه‌های کلاسیک در مورد حافظه این است که هیپوکامپ و ساختارهای مربوط به آن در قطعه گیجگاهی میانی، برای رمزگردانی و ذخیره‌سازی ردهای جدید حافظه کارایی دارند. به تدریج این ردها تحکیم می‌یابند و در مکان‌های دیگر، به‌ویژه در نئوکورتکس، توزیع می‌شوند. سپس در مرحله بازیابی خاطره ساختارهای هیپوکامپ و قطعه پیشانی‌اند که نقش مهمی ایفا می‌کنند. داده‌های به‌دست آمده از f-MRI<sup>۶</sup> نشان می‌دهد که بازیابی حافظه سرگذشتی با دخالت هیپوکامپ و نواحی‌ای از قشر پیشانی و نئوکورتکس خلفی نیز صورت می‌گیرد (مک‌ناتن<sup>۷</sup> و همکاران، ۱۹۹۵).

از منظر یافته‌های عصب‌روان‌شناختی، مشکلات حافظه در بیماران وسواسی بالقوه می‌تواند با کژکاری سیستم فرونتال- استریاتال مرتبط باشد. برای مثال، مطالعات انجام‌شده در بیماران دچار ضایعه قطعه پیشانی یا امراض تأثیرگذار بر عملکرد این سیستم (مانند بیماری‌های پارکینسون و هانتینگتون)، حاکی از وجود مشکلاتی در برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی اطلاعات می‌باشد (سوج<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۰ الف و ب). نتایج تحقیقات کنونی بر احتمال نقص و سوگیری حافظه در بیماران وسواسی صحه می‌گذارند (گرسبرگ<sup>۹</sup> و مک‌کی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۳).

سوج و همکاران (۱۹۹۹) مشکلات حافظه بیماران را با آسیب در سازمان‌دهی اطلاعات (از مرحله رمزگردانی تا بازیابی) در حافظه مرتبط می‌دانند که به اصطلاح راهبردهای حافظه نامیده می‌شوند. در واقع، این بیماران بیشتر بر جزئیات نسبتاً نامربوط وقایع تمرکز دارند، تا این که به کلیت موضوع بپردازند. برخی دیگر از محققان گزارش کرده‌اند که علاوه بر ضعف این راهبردها، نقایص سازمان‌دهی اطلاعات نیز به مشکلات حافظه می‌انجامد (رو<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). در مجموعه تحقیقات مربوط به حافظه بیماران وسواسی که سوج و همکاران (۲۰۰۰ الف و ب) در بیمارستان

1- Rugg  
3- Kapur  
5- Carlos  
7- McNaughton  
9- Gresisberg  
11- Roh

2- Wilding  
4- Roberts  
6- functional MRI  
8- Savage  
10- Mckay



چندین مطالعه به بررسی برخی از کارکردهای حافظه در بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - اجباری پرداخته‌اند. برای مثال، کریستینسن<sup>۳</sup>، کیم<sup>۴</sup>، داسکن<sup>۵</sup> و هوور<sup>۶</sup> (۱۹۹۲) با استفاده از مقیاس مقیاس حافظه و کسلر<sup>۷</sup> دریافتند که بیماران وسواسی در بازخوانی غیر کلامی اطلاعات ثبت شده در ذهن، نسبت به گروه بهنجار، با تأخیر روبه‌رو هستند، اما در حافظه کوتاه مدت و کلامی آنها اختلالی یافت نشد. ولی در سال ۲۰۰۲، کاودینی<sup>۸</sup> و همکاران با استفاده از همین مقیاس مشاهده کردند که بیماران وسواسی در زمینه یادگیری فوری و بازخوانی آن اطلاعات (نه بازخوانی رویدادهای مربوط به حافظه دور) عملکرد ضعیفی از خود نشان می‌دهند. دکرسیباخ<sup>۹</sup>، اتو<sup>۱۰</sup>، اتو، سواج، بیر<sup>۱۱</sup> و جنیک<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۰)، و نیز زیتل<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۰۱) اظهار کردند که بیماران دچار OCD به‌طور کلی حافظه‌ای آسیب‌دیده دارند و این بیماران، چه در بازخوانی فوری و چه در بازخوانی با تأخیر اطلاعات، عملکرد ضعیفی نشان می‌دهند. در مطالعه راگ و وایلدینگ<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۰) بیمارانی که قطعه گیجگاهی میانی آنها آسیب دیده بود در حافظه سرگذشتی نیز عملکرد مشابهی داشتند و از نظر حافظه رویدادی شخصی در بخش کودک‌کی دچار مشکل بودند.

از نکات قابل توجه در مطالعات مربوط به افراد وسواسی، همبودی میان افسردگی و وسواس است. افسردگی می‌تواند قبل یا بعد از بروز علائم وسواسی ظاهر شود. بروز افسردگی در بیماران وسواسی تا ۸۵ درصد تخمین زده می‌شود (فوآ<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۱۹۸۳)، تا آنجا که حتی برخی معتقدند این میزان بالای همبودی نشان می‌دهد که OCD گونه‌ای اختلال عاطفی است (ریکیاردی<sup>۱۵</sup> و مک‌نالی<sup>۱۶</sup>، ۱۹۹۵). مطالعات همه‌گیری‌شناختی نشان می‌دهند که تقریباً ۳۰ درصد مبتلایان به OCD واجد ملاک‌های تشخیصی اختلال افسردگی عمده نیز هستند (کارنو<sup>۱۷</sup>، گل‌دینگ<sup>۱۸</sup>،

عمومی ماساچوست<sup>۱</sup> انجام دادند، آزمودنی‌های وسواسی در مرحله مرحله رمزگردانی اطلاعات در حافظه دچار مشکل بودند. بدین صورت که قادر نبودند اطلاعات زیاد را رمزگردانی کنند. اما می‌توانستند اطلاعات رمزگردانی شده را بازیابی نمایند. بیشتر محققان با این مسأله موافق‌اند که بیماران وسواسی در اکثر تکالیف مربوط به حافظه عملکرد ضعیفی دارند (تکالیفی که بیشتر مستلزم خود رمزگردانی اطلاعات است و نه بسط رمزگردانی). این موضوع حاکی از آن است که این بیماران در مرحله رمزگردانی (یعنی تعیین اطلاعاتی که باید در حافظه ثبت شوند) مشکل دارند (گرسسبرگ و مک‌کی، ۲۰۰۳). در تحقیقات مربوط به حافظه افراد مبتلا به اختلال وسواسی - اجباری نیز مفروض است که عدم پیوستگی در راهبردهای سازمان‌دهی اطلاعات در حافظه منجر به بروز نشانه‌های وسواس (مانند شک و اجبار واری) می‌شود؛ یعنی در حالی که مبتلایان باید حافظه‌شان را به عنوان یک کل منسجم سازمان‌دهی کنند، تمایل دارند فقط روی مرحله‌ای از مراحل سازمان‌دهی اطلاعات در حافظه تمرکز کنند. وقتی که این فرایند مختل شود، نشانه‌ها بروز می‌کنند و از آنجا که این مسأله با حوادث محیطی که برانگیزاننده اضطراب‌اند نیز همراه می‌شود، خود به‌خود رفتارهای آیینی بروز می‌کنند تا بلکه شخص بر این نقص سازمان‌دهی دهی فائق آید (سوج و همکاران، ۲۰۰۰). فرضیه سازمان‌دهی اطلاعات که به وسیله سوج (۱۹۹۸) صورت‌بندی شد، سعی در توضیح چگونگی آسیب‌های حافظه در افراد وسواسی دارد. این فرضیه بر چهار اصل استوار است:

۱. مهم‌ترین دلیل به‌وجود آمدن نشانه‌های وسواسی، نقایص مدارهای فرونتال - استریاتال است.

۲. نقص در این مدارها می‌تواند باعث وارد آمدن آسیب اولیه به کارکردهای اجرایی<sup>۲</sup> شود که پیامد آن آسیب ثانویه به حافظه است.

۳. نقایص عصب‌روان‌شناختی، وضعیت بالینی نشانه‌های وسواس را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۴. نشانه‌های اختلال که با نقایص شناختی در تعامل‌اند، تولید یک چرخه باطل می‌کنند.

1- Massachusetts's General Hospital

2- executive functions

4- Kim

6- Hoover

8- Cavendish

10- Otto

12- Jenike

14- Foa

16- McNally

18- Golding

3- Christensen

5- Dysken

7- Wechsler Memory Scale

9- Deckersbach

11- Bear

13- Zitterl

15- Ricciardi

17- Karno

شواهد عصب‌روان‌شناختی از الگوی نارسایی‌های شناختی در اختلال وسواسی- اجباری ظاهراً ماهیت این اختلال باید دوباره تفسیر و در آن بازنگری شود، و به عنوان اختلالی با زیربنایی متفاوت از اختلال اضطراب فراگیر و حتی سایر اختلالات اضطرابی مورد توجه قرار گیرد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که با توجه به اینکه در مطالعات شناختی سنجش عامل هوش از اهمیت خاصی برخوردار است، اما در پژوهش حاضر به دلیل محدود بودن وقت و به منظور دوماه‌ای نشدن فرایند اجرا، محقق غیرمستقیم و با ارزیابی میزان تحصیلات (حداقل دیپلم، و در نتیجه حدافل نرمال) به این عامل توجه نمود. همچنین، برای هر آزمودنی چهار آزمون اجرا شد که مستلزم صرف زمان طولانی بود که امکان دارد این مسأله دقت آزمودنی‌ها را در پاسخ‌گویی کاهش داده باشد.

برای پژوهش‌های آتی در این زمینه، سنجش تمامی کارکردهای شناختی مبتلایان به اختلال وسواسی- اجباری و مقایسه آنها با عملکرد مبتلایان به سایر اختلالات اضطرابی، پیشنهاد می‌شود. ضمناً برای تکمیل تفسیر تفاوت‌های مشاهده‌شده در آزمون‌های عصب‌روان‌شناختی، لازم است جنبه‌های روان‌شناختی این اختلالات نیز بررسی شوند.

سورنسون<sup>۱</sup> و برنام<sup>۲</sup>، (۱۹۸۸). برخی از مطالعات نشان داده‌اند که بیماران مبتلا به وسواس در دسترسی به بخش‌هایی ویژه از حافظه سرگذشتی خود مشکلی ندارند، مگر آنکه بیماری آنها با اختلال افسردگی همبودی داشته باشد (مک‌نالی، ۲۰۰۰). ویلیامز<sup>۳</sup>، دالگلیش<sup>۴</sup>، هرمانز<sup>۵</sup> و ریز<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) با مطالعه حافظه منطبق با خلق در بیماران افسرده و بیمارانی که اقدام به خودکشی کرده بودند، ذکر می‌کنند که این بیماران در بازیابی اطلاعات رویدادهای مربوط به حافظه سرگذشتی مشکلات جدی دارند. بنابراین می‌توان گفت که ممکن است این بیماران حتی توانایی‌های شناختی دست- نخورده و سالمی داشته باشند، اما قادر به استفاده از آنها در موقعیت‌های واقعی زندگی نباشند.

بررسی و مقایسه متغیرهای شناختی در گروه‌بندی اختلالات اضطرابی از اهمیت بسزایی برخوردار است. جنبه نوآورانه این پژوهش مقایسه گروه مبتلا به اضطراب فراگیر و گروه OCD بود. هرچند که در پژوهش حاضر فقط آزمودنی‌های مبتلا به اضطراب فراگیر به عنوان گروه مقایسه در کنار گروه بهنجار مورد مطالعه قرار گرفتند، اما بر اساس یافته‌ها به نظر می‌رسد که این تفاوت‌ها میان اختلال OCD و سایر اختلالات اضطرابی (مانند هراس<sup>۷</sup> و اختلال آسیمگی<sup>۸</sup>) نیز مشابه باشد؛ چرا که یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند زمینه عصب‌شناختی در تبیین این اختلالات نقش جدی ایفا می‌کند. در مجموع به نظر می‌رسد که در اختلال وسواسی- اجباری، وجود نقایص عصب‌روان‌شناختی به عملکرد ضعیف‌تر حافظه سرگذشتی این بیماران (در مقایسه با مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر و افراد بهنجار) منجر می‌شود. بنابراین، با توجه به

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۴/۲۰؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۱۲/۱۵

1- Sorenson  
3- Williams  
5- Hermans  
7- phobia

2- Burnam  
4- Dalgleish  
6- Raes  
8- panic disorder

## منابع

- کاویانی، ح.، و موسوی، ا. (زیر چاپ). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه اضطراب بک (BAI) در طبقات سنی و جنسی جمعیت ایرانی. *مجله دانشکده پزشکی*، ؟  
کاویانی، ح.، موسوی، ا.، و محیط، ا. (۱۳۸۰). *مصاحبه و آزمونهای روانی*. تهران: موسسه شناختی.  
محمدخانی، پ. (۱۳۷۲). *بررسی راهبردهای مقابله با استرس و علایم در مبتلایان به اختلال وسواسی- اجباری*. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی. انستیتو روانپزشکی تهران.

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental American Disorders* (4<sup>th</sup> ed., DSM-IV). Washington, DC: Author.
- Aouizerate, B., Guehl, D., Cuny, E., Rougier, A., Bioulac, B., Tignol, J., & Burbaud, P. (2004). Pathophysiology of obsessive-compulsive disorder: A necessary link between phenomenology, neuropsychology, imagery and physiology. *Progress in Neurobiology* 72,(3), 195-221.
- Beck, A. T., Brown, E., Epstein, S., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A. T., Brown, G. K., & Steer, R. A. (1996). *Manual for BDI II*. San Antonio TX: the psychological corporation.
- Cavedini, P., Riboldi, G., D'Annunzi, A., Belotti, P., Crisma, M., & Bellodi, L. (2002). Decision-Making heterogeneity in obsessive-compulsive disorder: Ventromedial prefrontal cortex function predicts different treatment outcomes. *Neuropsychologia*, 40, 205-211.
- Chamberlain, S. R., Blackwell, A. D., Fineberg, N. A., Robbins, T. W., & Sahakian, B. J. (2005). The neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: The importance of failure in cognitive and behavioral inhibition as candidate endophenotypic marks. *Neuroscience and Biobehavioral Review*, 29, 399-419.
- Christensen, K. J., Kim, S. W., Dysken, M. W., & Hoover, K. M. (1992). Neuropsychological performance in obsessive-compulsive disorder. *Biological Psychiatry*, 31, 4-18.
- Deckersbach, T., Otto, M. W., Savage, C. R., Baer, L., & Jenike, M. A. (2000). The relationship between semantic organization and memory in obsessive-compulsive disorder. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 69, 101-107.
- Foa, E. B., Grayson, J. B., Stekette, G. S., Doppett, H. G., Turner, P. M. & Latimer, P. R. (1983). Success and failure in the behavioral treatment of obsessive-compulsive. *Journal of consulting and clinical psychology*, 51, 287-297.
- Ghassemzadeh, H., Mojtabai, R., Karamghardiri, N., & Ebrahimkhani, N. (2005). Psychometric properties of a Persian-language version of Beck Depression Inventory-Second edition: BDI-II-Persian. *Depression and Anxiety*, 21, 185-192.
- Goodman, W. K., Pice, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Fleischmann, R. H., Hill, C. L., Heninger, G. R., & Charney, D. S. (1986). The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Development, use and reliability. *Archive of General Psychiatry*, 46, 1006-1011.
- Gresisberg, S., & McKay, D. (2003). Neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: A review and treatment implications. *Clinical Psychology Review*, 23, 95-117.
- Kapur, N. (1999). Syndromes of retrograde amnesia: A conceptual and empirical synthesis. *Psychological Bulletin*, 125, 800-825.
- Karno, M. G., Golding, J. M., Sorenson, S. B., & Burnam, A. (1988). The epidemiology of Obsessive Compulsive Disorder in five U.S. communities. *Archives of General Psychiatry*, 45, 1094-1099.
- Kopelman M. D., Wilson B. A., & Baddelley, A. D. (1989). The autobiographical memory interview: A new assessment of autobiographical and personal semantic memory in amnesic patients. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11,724-744.
- Kopelman M. D., Wilson, B. A., & Baddeley, A. D. (1990). The Autobiographical Memory Interview, *Thames Valley Test Company*, Bury St. Edmunds.
- McNaughton, N., Logan, B., Panickar, K. S., Kirk, I. J., Pan, W. X., Brown, N. T., & Heenan, A. (1995). Contribution of synapses in the medial supramammillary nucleus to the frequency of hippocampal theta rhythm in freely moving rats. *Hippocampus* 5, 534-545.
- Nelson, K. D., & Fivush, R. (2004). The emergence of autobiographical memory: A social cultural developmental theory. *Psychological Review*, 111, 486-511.
- Ricciardi, N., & McNally, R. J. (1995). Depressed mood is related to obsession, but not to compulsion, in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorder*, 9, 249-256.
- Roberts, J. E., & Carlos, E. L. (2006). The impact of depressive symptoms, self-esteem and neuroticism on trajectories of overgeneral autobiographical memory over repeated trials. *Cognition & Emotion*, 20, 383-401.
- Roh, K. S., Shin, M. S., Kim, M. S., Ha, T. H., Shin, Y. W., & Lee, K. J. (2005). Persistent cognitive dysfunction in patients with obsessive-compulsive disorder: A naturalistic study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 59(5), 539-545.
- Rugg, M. D., & Wilding, E. L. (2000). Retrieval processing and episodic memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 108-115.
- Purdon, C. L. (1999). Thought suppression and psychopathology. *Behavior Research and Therapy*, 37, 1029-1054.

- Savage, C. R. (1998). Neuropsychology of OCD: Research findings and treatment implications. In M. A. Jenike, L. Baer & W. E. Minichiello (Eds.), *Obsessive-Compulsive Disorders: Practical management* (pp. 254-275). Louis, MO: Mosby.
- Savage, C. R., Baer, L., Keuthen, N. J., Brown, H. D., Rauch, S. L., & Jenike, M. A., (1999). Organizational strategies mediate nonverbal memory impairment in obsessive-compulsive disorder. *Biological Psychiatry*, 45, 905– 916.
- Savage, C. R., Deckrsbach, T., Wilhelm, A. D., Rauch, S. L., Baer, L., Reid, T., & Jenike, M. A. (2000a). Strategic processing and episodic memory impairment in obsessive compulsive disorder. *Neuropsychology*, 14(1), 141–151.
- Savage, C. R., Deckrsbach, T., Heckers, S., Wilhelm, A. D., Wagner, A. D., Schacter, D. L., Baer, L., Jenike, M. A., & Rauch, S. L. (2000b). The contribution of orbitofrontal cortex to episodic memory impairment in OCD. *Biological Psychiatry*, 47(8, Suppl. 1), 13.
- Stein, D. J., (2002). Obsessive-compulsive disorder. *Lancet*, 360, 397– 405.
- Tallis, F. (1999). The neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: A review and consideration of clinical implications. *British Journal of Clinical Psychology*, 36(1), 3–20.
- Williams, J. M. G., Dalgleish, T., Hermans, D., & Raes, F. (2007). Autobiographical memory specificity and emotion disorder. *psychological Bulletin: American Psychological Association*, 1, 122-148.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders*. Chichester: Wiley.
- Wonkim, S., Dysken, M. W., & Katz R. (1989). Rating scales for OCD. *Psychiatric annual*, 19, 74-79.
- Zitterl, W., Urban, C., Linzmayer, L., Aigner, M., Demal, U., Semler, B., & Zitterl-Eglseer, K., (2001). Memory deficits in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychopathology*, 34,113-117.