

## مقایسه نظریه ذهن و کنش های اجرایی در بیماران وسواسی - جبری، اسکیزوفرنی، دوقطبی و افراد بهنجار

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۱۳

فاطمه رعیت معینی \*، حسین حسن آبادی \*\*، حمیدرضا آقا محمدیان شعرباف \*\*\*

### چکیده

**مقدمه:** هدف از پژوهش حاضر بررسی نظریه ذهن و کنش های اجرایی در بیماران مبتلا به اختلال های وسواسی - جبری، دو قطبی، اسکیزوفرنی و افراد بهنجار بود.

**روش:** طرح پژوهش حاضر از نوع علی - مقایسه ای و نمونه آماری شامل ۸۰ آزمودنی بود که از طریق نمونه گیری در دسترس و در ۴ گروه وسواسی - جبری (۲۰ نفر)، اسکیزوفرنی (۲۰ نفر)، دوقطبی (۲۰ نفر) و افراد بهنجار (۲۰ نفر) انتخاب شدند. آزمودنی ها با استفاده از آزمون های باور کاذب دسته اول و دسته دوم، نظریه ذهن و کارت های ویسکانسین ارزیابی شدند.

**یافته ها:** تحلیل داده ها با استفاده از آزمونهای آماری تحلیل واریانس چندمتغیری و آزمونهای تعقیبی نشان داد که بین عملکرد بیماران وسواسی - جبری، دوقطبی و اسکیزوفرنی در مقایسه با افراد بهنجار در نظریه ذهن و کنش های اجرایی تفاوت معناداری وجود دارد. از میان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، دوقطبی و وسواسی - جبری، بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در زمینه کنش های اجرایی و نظریه ذهن نقص بیشتری را نشان دادند.

**نتیجه گیری:** نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بیماران وسواسی - جبری، اسکیزوفرنی و دوقطبی نسبت به گروه بهنجار در تواناییهای نظریه ذهن و کنش های اجرایی عملکرد ضعیفتری دارند؛ همچنین استنتاج شد که عملکرد ضعیف در تکلیف نظریه ذهن و کنش های اجرایی به وجود شدت نقایص در تواناییهای شناختی این بیماران مرتبط است.

**واژه های کلیدی:** نظریه ذهن، کنش های اجرایی، وسواسی - جبری، اسکیزوفرنی، دوقطبی

moeini83@yahoo.com

hassanabadi@yahoo.com

aghamohammadian@yahoo.com

\* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روانشناسی عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

\*\* استادیار، گروه روان شناسی بالینی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

\*\*\* استاد، گروه روان شناسی عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

## مقدمه

پیشرفت روان‌شناسی شناختی و مطالعه در مورد ابعاد شناختی اختلالات، یکی از موضوعاتی است که در سال‌های اخیر مورد توجه روان‌شناسان بالینی قرار گرفته است. از جمله اختلالات هیجانی که در سال‌های اخیر، بررسی هر چه بیشتر ابعاد شناختی آن (مانند کنش‌های اجرایی<sup>۱</sup> و نظریه ذهن<sup>۲</sup>) مدنظر قرار گرفته است، اختلالات اضطرابی می‌باشد [۱]. اختلال وسواسی-جبری<sup>۳</sup> از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی محور یک است که در حال حاضر در طبقه اختلالات اضطرابی قرار دارد. اختلال وسواسی-جبری عبارت است از وسواس‌های فکری یا عملی برگشت‌کننده که به دلیل شدت، وقت‌گیر بوده و منجر به پریشانی آشکار می‌شود؛ در این اختلال فرد به غیر منطقی و افراطی بودن آن آگاه می‌باشد [۲].

باورهای معیوب فرد مبتلا به وسواس در مورد افکار خود، ممکن است ویژگی‌های مشترکی با توانایی‌های نظریه ذهن داشته باشد که یکی از اصلی‌ترین زمینه‌های تمرکز رفتاردرمانی-شناختی در درمان بیماران وسواسی-جبری است [۳]. پریماک و وودورف [۴] نظریه ذهن را به عنوان قدرت ذهن انسان برای تصورکردن حالت‌های خودش و دیگران تعریف می‌کنند. درخصوص اهمیت نظریه ذهن ولمن [۵] معتقد است نظریه ذهن، پیش‌نیازی برای درک محیط اجتماعی و لازمه‌ی درگیری در رفتارهای رقابت‌آمیز می‌باشد.

چندین مطالعه به نقش نظریه ذهن در آسیب‌شناسی پرداخته است. ساین، اورال، یوتکو، بایساک و کاندانسایر<sup>۴</sup> [۶] مطرح کرده‌اند که نقایص شناختی مهمی در بیماران مبتلا به اختلال وسواس مشاهده می‌شود که ممکن است با توانایی‌های نظریه ذهن ارتباط داشته‌باشد. ساین و همکارانش ۳۰ بیمار وسواسی را از لحاظ سن، جنس و سطح تحصیلات با ۳۰ فرد بهنجار برای ارزیابی عملکرد آزمایش‌های نظریه ذهن و آزمون‌های نورو پسیکولوژی جفت نمودند، نتایج نشان‌داد عملکرد بیماران وسواسی در آزمایش‌های نظریه ذهن

ضعیف‌تر از گروه کنترل بود؛ ولی این نتایج فقط در آزمایش‌های پیشرفته نظریه ذهن معنادار بود [۶].

از جمله نقایص شناختی دیگری که در پژوهش‌های مختلف در این بیماران مشاهده شده، نقص کنش‌های اجرایی است [۷]. در واقع براساس مطالعات تحولی، کنش‌های اجرایی ممکن است به عنوان پیش‌نیازی برای درک باور غلط یا توانایی بیان این درک اهمیت داشته باشند [۸]. مطالعات اخیر نشان می‌دهند که این توانایی‌های شناختی در تکالیف نظریه ذهن (جایی که باید دیدگاه‌های چندگانه مرتبط با تکلیف در نظر گرفته شود، دانش خود فرد بازداری و به باورهای مرتبط با هیجانات و اعمال بعدی توجه شود) نقش اساسی دارند [۹]. در واقع نقص در کنش‌های اجرایی، نقش مؤثرتری در محدود ساختن توانایی بیماران در حفظ، کسب و یادگیری مجدد مهارت‌های لازم برای عمل در دنیای واقعی دارند. کنش‌های اجرایی به امور شناختی سطح بالای فرد مانند اراده، افکار هدفمند، برنامه‌ریزی، خودآگاهی و خودتنظیمی رفتار اطلاق می‌شود [۱۰]. این اصطلاح به عنوان یک فرایند پیچیده که در آن فرد تحت اجرای یک سلسله رفتارهای حل مسئله از ابتدا تا انتها قرار می‌گیرد، تعریف می‌شود [۱۱]. مفهوم کنش‌های اجرایی به عنوان یک سازه نظری توانسته است، بین ساختارهای مغزی (بویژه نواحی پیشانی و پیش‌پیشانی) و کارکردهای روان‌شناختی از قبیل حل مسئله، تفکر انتزاعی و تغییر مجموعه، حلقه ارتباطی نیرومندی به وجود آورده و از این راه به درک بهتر آسیب‌شناسی روانی کمک کند. به طور کلی کنش‌های اجرایی شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی هستند که مسئول طراحی، شروع و توالی رفتار پیچیده معطوف به هدف و نظارت بر آن هستند [۱۲].

یافته‌های پژوهش‌های عصب روان‌شناختی بسیاری در این زمینه حاکی از آن است که افراد مبتلا به اختلال وسواسی-جبری، دارای نقص و نارسایی در برخی از عملکردهای شناختی، از جمله کنش‌های اجرایی می‌باشند [۱۳، ۱۴]. مثلاً در پژوهشی افراد مبتلا به وسواس، در استفاده از کارت‌های ویسکانسین به تعداد طبقات صحیح کمتری دست یافته‌اند و در نتیجه خطاهای بیشتری را مرتکب شده‌اند که نشان‌دهنده نقص در کنش‌های اجرایی است [۱۵].

- 1- executive function
- 2- theory of Mind
- 3- obsessive-compulsive disorder
- 4- Sayin, Oaral, Utku, Baysak, Candansayar

شده در داخل کشور در این زمینه و همچنین مطالعاتی که در آن گروه کنترل شامل یک اختلال روان پریش و اختلال خلقی باشد، اندک است و دانش ما را در این زمینه محدود می کند. بنابراین هدف پژوهش حاضر عبارت است از اینکه اولاً، افراد مبتلا به وسواس چه عملکردی در نظریه ذهن و کنش های اجرایی دارند و ثانیاً؛ در مقایسه با اختلال اسکیزوفرنی، افراد دارای اختلال خلقی و گروه بهنجار از چه عملکردی برخوردار هستند.

## روش

**طرح پژوهش:** طرح پژوهش حاضر در زمره ی پژوهش های علی - مقایسه ای قرار می گیرد.

**آزمودنی ها:** جامعه ی آماری پژوهش حاضر شامل ۴ گروه می باشد. گروه اول، شامل کلیه ی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، گروه دوم، شامل کلیه ی بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی که در بیمارستان ابن سینا شهر مشهد در سال ۹۲-۱۳۹۱ بستری شده بودند و گروه سوم، شامل کلیه ی بیماران مبتلا به اختلال وسواسی - جبری مراجعه کننده به کلینیک روانپزشکی بیمارستان ابن سینا شهر مشهد در سال ۹۱ می باشد و گروه چهارم شامل کلیه ی کارکنان بهنجار بیمارستان ابن سینا و کلیه ی همراهان بهنجار بیماران در سال ۹۲-۱۳۹۱ می باشد. حجم نمونه ی پژوهش، شامل ۸۰ نفر وسواس (۲۰ نفر)، اسکیزوفرنی (۲۰ نفر)، دوقطبی (۲۰ نفر) و افراد بهنجار (۲۰ نفر) می باشند، که به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. گروه بیماران بر اساس تشخیص روانپزشک و مصاحبه بالینی انتخاب شدند که دارای دامنه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال بودند. ۳۹ نفر آنها زن و ۴۱ نفر مرد، میزان تحصیلات آنها حداقل سوم راهنمایی بود. میانگین دوز داروی مصرفی در این گروه ۲۸۵/۱۲ هزارم گرم در روز بود و طول مدت بیماری و تعداد دفعات بستری شدن در این بیماران، به ترتیب برابر با ۳۵/۳۹ ماه و ۵/۳ بار بود.

ملاک انتخاب بیماران، در گام اول تشخیص روانپزشک و سپس از آنها بر پایه ملاکهای تشخیصی اختلال وسواسی - جبری، اسکیزوفرنی و اختلال دوقطبی در ویراست چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV) توسط کارشناس ارشد روانشناسی مصاحبه به عمل آمد تا

اسکیزوفرنی به عنوان یک اختلال روان پریش غالباً با تخریب شناختی، مانند تفکر عینی، اختلال در پردازش اطلاعات، نقص در کنش های اجتماعی و شغلی، نقص در شناخت اجتماعی، روابط بین فردی معیوب و مسئولیت پذیری کم همراه است [۱۶]. در سال های اخیر محققان دلایل دیگری به غیر از آسیب مغزی را برای علائم منفی و از جمله مشکل در روابط اجتماعی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی مطرح کرده اند؛ به عنوان مثال برونه [۱۷] بیان کرده است که یک سوم نابهنجاری های رفتار اجتماعی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی را می توان با آسیب نظریه ذهن توضیح داد. همچنین نقص در کارکردهای شناختی مشخصه محوری اسکیزوفرنی قلمداد می شود. به نظر می رسد که این نقایص همه بیماران را به درجات گوناگون تحت تأثیر قرار می دهد و نتایج درمانی ضعیف و عود مکرر در این گروه از بیماران ناشی از این نقص می باشد. این نقایص شناختی در حوزه های مختلفی، مانند حافظه، حل مسأله، توجه انتخابی، قضاوت، نگهداری توجه، کنش های اجرایی و نظیر این ها مطرح می شود [۱۸]. با توجه به دیدگاه فریت<sup>۱</sup> [۱۹] مبنی بر اینکه نارسایی در نظریه ذهن موجب بروز علائم روان پریشی در اسکیزوفرن ها می شود و از طرفی چون بسیاری از نشانه های بارز روان پریشی (هذیان و توهم) مخصوصاً در مرحله شیدایی، در بیماران دوقطبی<sup>۲</sup> هم دیده می شود، پس می توان گفت که ممکن است بیماران دوقطبی هم دارای نقص در نظریه ذهن می باشند که نشان می دهد مکانیزم های مشترکی در ارتباط با نقص نظریه ذهن در اختلال های اسکیزوفرنی و دوقطبی دخیل است [۲۰]. این اختلال خلقی مزمن با آسیب های عصب - روانشناختی به ویژه در حوزه های توجه، آسیب حافظه کلامی و کنش های اجرایی همراه است. در پژوهشی سلوا<sup>۳</sup> [۲۱] عملکرد معنی دار ضعیف تر بیماران دوقطبی را در مقایسه با آزمودنی های بهنجار در کنش های اجرایی نشان داده اند.

از آنجایی که اختلال روان پریش و اختلال خلقی در مقایسه با اختلالات اضطرابی، همچون وسواس معمولاً از نقایص شناختی شدیدتری رنج می برند و چون تعداد مطالعات انجام

1- frith  
2- bipolar disorder  
3- selva

۲- آزمون نظریه ذهن: برای ارزیابی توانایی نظریه ذهن پیشرفته مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل دو داستان از موقعیت‌هایی است که افراد درباره آن چیزهایی می‌گویند که واقعاً به آن معنایی نیست که بیان می‌کنند. برای هر پاسخ درست، نمره یک داده می‌شود و در صورت پاسخ نادرست، نمره صفر داده خواهد شد. میزان پایایی آن در فرم فارسی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ  $0/86$  و اعتبار آن  $0/94$  گزارش شده است [۲۲].

۳- آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین<sup>۱</sup>: این آزمون متداول‌ترین آزمون برای ارزیابی کنش‌های اجرایی به شمار می‌رود. کارت‌های ویسکانسین به کوشش گرانت و برگ در سال ۱۹۴۸ تدوین و برای رفتار انتزاعی، تغییر مجموعه و عملکردهای اجرایی تهیه گردید. به آزمودنی دسته‌ای از ۶۴ کارت ارائه می‌شود که روی آنها یک الی چهار نماد به صورت مثلث قرمز، ستاره سبز، صلیب زرد و دایره آبی نقش بسته است و هیچ دو کارتی شبیه به هم یا تکراری نیستند؛ وظیفه آزمودنی این است که بر اساس استنباط الگوی مورد استفاده آزمایشنده نسبت به جای گذاری کارت‌ها اقدام نماید. این الگو عبارت است از: یک مثلث قرمز، دو ستاره سبز، سه صلیب زرد و چهار دایره آبی، اصل دسته بندی و جای گذاری کارت‌ها به ترتیب رنگ، شکل و تعداد نمادها می‌باشد که آزمونگر بدون اطلاع آزمودنی در نظر می‌گیرد. وقتی آزمودنی بتواند ۱۰ کارت را به طور متوالی براساس رنگ دسته‌بندی کند، آزمونگر ملاک را تغییر می‌دهد و آزمودنی باید این تغییر را با توجه به گفته "درست است" و "درست نیست" آزمایشنده متوجه شود و اصل جدید را پیدا کند. آزمون تا آنجا ادامه می‌یابد که آزمودنی جایگزینی ۱۰ کارت را برای ۶ مرتبه انجام دهد. به طور معمول بعد از اینکه ۳۰ الی ۴۰ کارت به طور اشتباه جای گذاری شده باشد و به نظر برسد که آزمودنی رغبتی برای درک و فهمیدن تکلیف ندارد، آزمون متوقف می‌شود [لزاک، ۲۰۰۴]. رایج‌ترین روش نمره‌گذاری، ثبت تعداد طبقات به دست آمده و خطای درجاماندگی می‌باشد (البته در این پژوهش خطاهای خاص نیز ثبت شد که عبارت است از هرگونه خطا به غیر از خطاهای درجاماندگی). طبقات به دست آمده به تعداد دوره‌های صحیح یا به عبارت دیگر، به

علاوه بر تشخیص دقیق‌تر، اختلالات همزمان نیز شناسایی شود. سایر معیارهای انتخاب آزمودنی‌ها عبارت بودند از: نداشتن تشخیص همزمان اختلال مصرف مواد و الکل؛ نداشتن صرع، اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه، آسیب مغزی، عقب‌ماندگی ذهنی و یا دمانس. گروه بهنجار در صورتی که دارای هیچ‌گونه آسیب روانشناختی نبودند (بر پایه مصاحبه انجام شده) وارد پژوهش می‌شدند. آزمودنی‌های مبتلا به اختلال از میان بیماران وسواسی - جبری، اسکیزوفرنی و دوقطبی بیمارستان روانپزشکی ابن سینای مشهد و گروه بهنجار از میان همراهان بیماران و کارکنان بیمارستان انتخاب شدند.

## ابزار

۱- آزمون باور کاذب دسته اول و دوم: برای ارزیابی باور کاذب دسته اول و دوم، دو آزمایش باور کاذب دسته اول و دو آزمایش باور کاذب دسته دوم به کار برده شد. در آزمایش باور کاذب دسته اول، درک آزمودنی از باورهای یک شخصیت داستانی درباره جهان (الف فکر می‌کند که توپ در سبد است) و در تکالیف باور کاذب دسته دوم، درک آزمودنی از باورهای یک شخصیت داستانی دیگر (الف فکر می‌کند که به فکر می‌کند که ...) سنجیده می‌شود. آزمایش باور کاذب دسته اول شامل داستان‌های "سالی و آن" و داستان "سیگار" و آزمایش باور کاذب دسته دوم شامل داستان "ماشین بستنی" و داستان "سارق" خواهند بود. در پایان هر داستان دو پرسش آمده است که از آزمودنی خواسته می‌شود به آنها پاسخ دهد پرسش اول مربوط به سنجش توانایی نظریه ذهن و پرسش دوم (پرسش کنترل) مربوط به درک آزمودنی از روند داستان است. برای پاسخ صحیح به هر دو پرسش، نمره‌ی ۲ (که نشانه توانایی نظریه ذهن است)، برای پاسخ نادرست یا پاسخ ندادن به پرسش اول، اما پاسخ درست به پرسش دوم، نمره‌ی ۱ (که نشانه ناتوانی نظریه ذهن به رغم درک داستان است) و برای پاسخ نادرست به پرسش دوم (حتی اگر پاسخ اول درست باشد)، نمره صفر (که نشانه عدم درک داستان است) داده می‌شود. میزان پایایی آزمایش باور کاذب دسته اول و دوم با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در فرم فارسی، به ترتیب  $0/80$  و  $0/72$  می‌باشد و ضریب اعتبار نمره‌گذاران  $0/98$  به دست آمده است [۲۲].

1- wisconsin Card Sorting Test

انجام هماهنگی های لازم با مسئولین مربوطه و بعد از جلب رضایت بیماران و ارزیابی بالینی و احراز شرایط، نمونه مورد نظر انتخاب شدند و ابتدا آزمون باور کاذب دسته اول و دوم، سپس آزمون پیشرفته نظریه ذهن و در پایان آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین به صورت انفرادی و در یک جلسه روی آزمودنی ها اجرا شد. همچنین اطمینان بخشی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و آزادی انتخاب برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت شده این پژوهش بود. سرانجام داده های جمع آوری شده با تحلیل واریانس چند متغیری مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

### یافته ها

جای گذاری صحیح متوالی اطلاق می شود که این تعداد در دامنه ای از صفر تا ۶ که در این حالت طبیعتاً متوقف می شود، قرار می گیرد. مواقعی که آزمودنی بر طبق اصل موفقیت آمیز قبلی دسته بندی را ادامه می دهد و همچنین زمانی که در اولین سری، در دسته بندی بر اساس یک حدس غلط اولیه پافشاری می کند، خطای در جاماندگی وجود دارد. اعتبار این آزمون برای سنجش نقایص شناختی در نمونه ایرانی ۰/۸۶ و پایایی آن با روش باز آزمایی ۰/۸۵ گزارش شده است [۲۴].

**روند اجرای پژوهش:** به منظور جمع آوری داده ها، پس از اخذ مجوز از وزارت بهداشت و درمان شهر مشهد، به بیمارستان روانپزشکی ابن سینای این شهر مراجعه و پس از

جدول ۱) ویژگی های جمعیت شناختی آزمودنی ها ی پژوهش بر حسب جنس، تحصیلات و وضعیت تاهل

متغیرها	اسکیزوفرنی			
	دوقطبی	وسواس	بهنجار	
جنس	زن	۱۲	۱۰	۹
	مرد	۱۱	۸	۱۰
تحصیلات	زیر دیپلم	۵	۳	۲
	دیپلم	۹	۷	۶
	فوق دیپلم	۴	۶	۷
	لیسانس	۱	۴	۵
وضعیت تاهل	مجرد	۱۲	۱۳	۱۳
	متاهل	۸	۷	۷

جدول ۲) میانگین و انحراف استاندارد نظریه ی ذهن در ۴ گروه مورد مطالعه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
باور کاذب دسته اول	اسکیزوفرنی	۲/۹۰	۰/۹۶	۲۰
	اسکیزوفرنی	۲/۹۰	۰/۹۶	۲۰
	دوقطبی	۳/۰۵	۰/۹۹	۲۰
	وسواس	۳/۶۵	۰/۴۸	۲۰
	بهنجار	۳/۸۵	۰/۳۶	۲۰
باور کاذب دسته دوم	اسکیزوفرنی	۲/۳۰	۱/۵۲	۲۰
	دوقطبی	۲/۵۰	۰/۸۸	۲۰
	وسواس	۳/۱۵	۰/۸۱	۲۰
	بهنجار	۳/۷۰	۰/۵۷	۲۰
تکالیف پیشرفته ی تئوری ذهن	اسکیزوفرنی	۰/۶۵	۰/۹۸	۲۰
	دوقطبی	۰/۷۰	۰/۹۷	۲۰
	وسواس	۱/۶۰	۰/۸۲	۲۰
	بهنجار	۳/۱۰	۱/۰۲	۲۰

جدول ۳) نتایج تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) برای آزمایش‌های نظریه ذهن ۴ گروه مورد مطالعه

نام آزمون	مقدار	DF فرضیه	خطا DF	F	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۷۴۷	۹/۰۰۰	۲۲۸/۰۰۰	۸/۲۹۸	۰/۰۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۲۷۶	۹/۰۰۰	۱۸۰/۲۴۷	۱۳/۹۶۶	۰/۰۰۰
اثر اتیلینگ	۲/۵۴۱	۹/۰۰۰	۲۱۸/۰۰۰	۲۰/۵۲۰	۰/۰۰۰
بزرگترین ریشه‌ی روی	۲/۵۰۹	۳/۰۰۰	۷۶/۰۰۰	۶۳/۵۵۰	۰/۰۰۰

جدول ۴) نتایج آزمون توکی برای مقایسه میانگین نمره گروه‌ها در آزمایش‌های نظریه ذهن

متغیر وابسته	گروه (I)	گروه (j)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معناداری
آزمایه باور کاذب دسته اول	اسکیزوفرنی	دوقطبی	-۰/۱۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۹۲۴
		وسواس	-۰/۷۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۱۳
		کنترل	-۰/۹۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱
	دوقطبی	اسکیزوفرنی	-۰/۱۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۹۲۴
		وسواس	-۰/۶۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۶۸
		کنترل	-۰/۸۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷
	وسواس	اسکیزوفرنی	-۰/۷۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۱۳
		دوقطبی	۰/۶۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۶۸
		کنترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۸۳۹
	بهنجار	اسکیزوفرنی	۰/۹۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱
		دوقطبی	۰/۸۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷
		وسواس	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۸۳۹
آزمایه باور کاذب دسته دوم	اسکیزوفرنی	دوقطبی	-۰/۲۰۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۹۲۴
		وسواس	۰/۸۵۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۰۴۷
		کنترل	-۱/۴۰۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۰۰۰
	دوقطبی	اسکیزوفرنی	-۰/۲۰۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۹۲۴
		وسواس	-۰/۶۵۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۱۸۶
		کنترل	-۱/۲۰۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۳۲۲
	وسواس	اسکیزوفرنی	-۰/۸۵۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۰۰۰
		دوقطبی	۰/۶۵۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۰۰۲
		کنترل	-۰/۵۵۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۳۲۲
	بهنجار	اسکیزوفرنی	۱/۴۰۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۱/۰۰۰
		دوقطبی	۱/۲۰۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۰۰۰
		وسواس	-۰/۵۵۰۰	-۰/۳۲۰۲۶	۰/۰۴۹
آزمایه پیشرفته تئوری ذهن	اسکیزوفرنی	دوقطبی	-۰/۰۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۱/۰۰۰
		وسواس	۳۳/۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰
		کنترل	-۲/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۴۳
	دوقطبی	اسکیزوفرنی	-۰/۰۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۱/۰۰۰
		وسواس	۳۲/۹۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰
		کنترل	-۲/۴۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۴۹
	وسواس	اسکیزوفرنی	۳۳/۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰
		دوقطبی	۳۲/۹۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰
		کنترل	۳۰/۵۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰
	بهنجار	اسکیزوفرنی	۲/۴۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۴۳
		دوقطبی	۲/۴۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۴۹
		وسواس	۳۰/۵۵۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰

سطح ۰/۰۵ معنی دار است. این یافته به این معناست که گروه‌ها حداقل در یکی از متغیرها از هم متفاوتند ( $P < 0/05$ ). عملکرد سه گروه بیماران مبتلا به اختلال وسواس، دو قطبی، اسکیزوفرنی در سه آزمایش نظریه ذهن ضعیف تر از گروه بهنجار است. همچنین آزمون توکی (جدول ۴) نشان داد که تفاوت میانگین نظریه ذهن گروه بهنجار در سه آزمایش نظریه ذهن به میزان بیشتری به ترتیب از سه گروه اسکیزوفرنی، دو قطبی و وسواس بیشتر است یعنی در سه آزمایش نظریه ذهن ابتدا میزان تفاوت میانگین بین گروه بهنجار و اسکیزوفرنی بیشتر است و سپس تفاوت میانگین بین گروه بهنجار و گروه دو قطبی و در آخر تفاوت میانگین بین گروه بهنجار و گروه وسواس است که چنین استنباط می شود که گروه اسکیزوفرنی نقص بیشتری در نظریه ذهن دارند و این تفاوت میانگین در نظریه ذهن در سه گروه اسکیزوفرنی، دو قطبی و وسواس بیشتر است، بنابراین نتیجه می گیریم که آسیب نظریه ذهن در گروه اسکیزوفرنی بخصوص در آزمایش های پیشرفته نظریه ذهن بیشتر است. نتایج این جدول نشان می دهد که عملکرد سه گروه بیماران مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی، بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی و اختلال وسواس در نظریه ذهن ضعیف تر از گروه بهنجار است.

جدول ۵ میانگین عملکرد در دسته بندی کارت های ویسکانسین را در چهار گروه مورد مطالعه نشان می دهد. میانگین عملکرد افراد بهنجار در آزمون دسته بندی کارتهای ویسکانسین در همه مراحل بهتر از سه گروه دیگر است. به ترتیب افراد وسواسی بهتر از دو قطبی ها و آنها بهتر از افراد مبتلا به اسکیزوفرنی در آزمون عمل کرده اند.

طبق مندرجات جدول ۲ میانگین افراد گروه بهنجار در دو آزمایش باور کاذب دسته اول و دوم با دو گروه دو قطبی و اسکیزوفرنی تفاوت معنا دار داشته، در حالی که با گروه وسواس تفاوت معنا دار نشان داده نشد. در نظریه ذهن میانگین سه گروه بیماران مبتلا به اختلال وسواس، دو قطبی، اسکیزوفرنی با گروه بهنجار، تفاوت معنا دار نشان می دهد. همچنین بین میانگین گروه اسکیزوفرنی و گروه وسواس در سه آزمایش نظریه ذهن تفاوت معنا دار وجود دارد.

جدول ۵) میانگین و انحراف استاندارد کنش های اجرایی

در ۴ گروه مورد مطالعه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
تعداد طبقات	اسکیزوفرنی	۲/۶۰	۲/۱۶	۲۰
	دوقطبی	۲/۸۵	۱/۳۴	۲۰
	وسواس	۴/۱۵	۱/۶۶	۲۰
	بهنجار	۵/۷۵	۱/۸۸	۲۰
خطای درجاماندگی	اسکیزوفرنی	۳۴/۵۰	۳/۶۰	۲۰
	دوقطبی	۳۳/۵۵	۳/۵۴	۲۰
	وسواس	۱۹/۴۵	۲/۷۷	۲۰
	بهنجار	۱۶/۷۰	۲/۲۵	۲۰
خطای خاص	اسکیزوفرنی	۲۵/۶۵	۵/۵۹	۲۰
	دوقطبی	۲۵/۲۰	۳/۴۳	۲۰
	وسواس	۲۱/۸۰	۳/۴۵	۲۰
	بهنجار	۲۰/۵۰	۳/۴۴	۲۰

قبل از ارائه نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری باید یادآور شد نتایج آزمون باکس جهت بررسی پیش فرض همگنی واریانس - کوواریانس از لحاظ آماری معنا دار نبود ( $P < 0/05$ ) بنابراین فرض همگنی ماتریس های واریانس - کوواریانس زیر سوال نمی رود.

بر اساس اطلاعات جدول ۳ هر سه شاخص آماره ملاک آزمون در مورد تفاوت گروهها از لحاظ متغیر نظریه ذهن در

جدول ۶) نتایج تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) برای نمرات کنش های اجرایی در ۴ گروه مورد مطالعه

نام آزمون	مقدار	df	df خطا	F	معناداری
اثر بیلابی	۱/۰۴۷	۹/۰۰۰	۲۲۸/۰۰۰	۱۳/۵۸۳	۰/۰۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۱۲۰	۹/۰۰۰	۱۸۰/۲۴۷	۲۷/۷۹۷	۰/۰۰۰
اثر اتیلینگ	۶/۰۴۵	۹/۰۰۰	۲۱۸/۰۰۰	۴۷/۹۵۸	۰/۰۰۰
بزرگترین ریشه روی	۵/۷۰۱	۳/۰۰۰	۷۶/۰۰۰	۱/۴۴۶	۰/۰۰۰

جدول ۷) نتایج آزمون توکی برای مقایسه میانگین نمره گروهها در آزمون کارت‌های ویسکاتسین.

متغیر وابسته	گروه (I)	گروه (j)	تفاوت میانگین (I-j)	خطای استاندارد	سطح معناداری
تعداد طبقات	اسکیزوفرنی	دوقطبی	-۰/۲۵۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۹۷۱
		وسواس	-۱/۵۵۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۳۸
		کنترل	-۳/۱۵۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۰۰
	دوقطبی	اسکیزوفرنی	۰/۲۵۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۹۷۱
		وسواس	-۱/۳۰۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۱۰۸
		کنترل	-۲/۹۰۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۰۰
	وسواس	اسکیزوفرنی	۱/۵۵۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۳۸
		دوقطبی	۱/۳۰۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۱۰۸
		کنترل	-۱/۶۰۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۳۰
	بهنجار	اسکیزوفرنی	۳/۱۵۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۰۰
		دوقطبی	۲/۹۰۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۰۰
		وسواس	۱/۶۰۰۰	۰/۵۶۶۲۱	۰/۰۳۰
خطای درجاماندگی	اسکیزوفرنی	دوقطبی	۱۰/۹۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
		وسواس	۱۵۰/۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
		کنترل	۱۷/۸۰۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
	دوقطبی	اسکیزوفرنی	-۱۰/۹۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
		وسواس	۴/۱۰۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۱
		کنترل	۶/۸۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
	وسواس	اسکیزوفرنی	-۱۵/۰۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
		دوقطبی	-۴/۱۰۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۱
		کنترل	۲/۷۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۳۵
	بهنجار	اسکیزوفرنی	-۱۷/۸۰۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
		دوقطبی	-۶/۸۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۰۰
		وسواس	-۲/۷۵۰۰	۰/۹۹۲۸۰	۰/۰۳۵
خطای خاص	اسکیزوفرنی	دوقطبی	-۰/۴۵۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۹۸۵
		وسواس	۳/۸۵۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۲۰
		کنترل	۵/۱۵۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۰۱
	دوقطبی	اسکیزوفرنی	-۰/۴۵۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۹۸۵
		وسواس	۳/۴۰۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۵۰
		کنترل	۴/۷۰۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۰۳
	وسواس	اسکیزوفرنی	-۳/۸۵۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۲۰
		دوقطبی	-۳/۴۰۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۵۰
		کنترل	۱/۳۰۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۷۴۷
	بهنجار	اسکیزوفرنی	-۵/۱۵۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۰۱
		دوقطبی	-۴/۷۰۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۰۰۳
		وسواس	-۱/۳۰۰۰	۱/۲۹۲۶۷	۰/۷۴۷



نتایج نشان داد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی از درک باورها و گرایش های افراد دیگر درباره جهان (آزمایه باور کاذب دسته اول)، درک باورها و گرایش های افراد درباره افراد دیگر (آزمایه باور کاذب دسته دوم) و درک آزمودنی از موقعیت هایی که افراد درباره آن چیزهایی می گویند که واقعاً به آن معنایی نیست که بیان می کنند. (آزمایه پیشرفته نظریه ذهن) تفاوت معنی داری با گروه بهنجار داشتند که این نتایج به دست آمده با نتایج بورا<sup>۱</sup> و همکاران همسو است [۲۵]. در تبیین این یافته ها می توان گفت فریت [۱۹] با بررسی نقص نظریه ذهن، در بیماران اسکیزوفرنی به این نتیجه رسید که این نقص باعث می شود که بیماران اسکیزوفرنی بین امور ذهنی و عینی تمایزی قائل نشوند و این امر خود منجر به اختلال تفکر و شکل گیری هذیان ها می شود [۶]. همچنین بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در تمام آزمایه های نظریه ذهن ضعیف تر از دو گروه دیگر بودند که با نتایج قبلی کریستین [۲۶] و دروری<sup>۳</sup> [۲۷] همخوانی دارد. در تبیین این یافته می توان گفت نقص بیشتر نظریه ذهن در بیماران اسکیزوفرنی بدین دلیل است که این بیماران دچار تفکر آشفته و به هم ریخته هستند؛ آنها در پالایش و توجیه هدفمند بودن تفکر و رفتار خود ضعف زیادی دارند، بنابراین در پیش بینی تفکرات، ادراک و رفتار هدفمند دیگران نقص دارند.

بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نیز در آزمون های نظریه ذهن به طور معنی داری ضعیف تر از گروه بهنجار بودند که با نتایج بورا [۲۵] و گالاگر<sup>۴</sup> [۲۸] همسو است. در تبیین این یافته ها می توان گفت که احتمالاً علت نقص نظریه ذهن در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در مقایسه با گروه بهنجار این است که این بیماران همانند بیماران اسکیزوفرنی، دچار اختلال تفکر و رفتار می باشند و در هدفمند کردن تفکرات و رفتارهای خود دچار مشکل هستند؛ بنابراین در پیش بینی انگیزه ها، تفکرات و رفتار دیگران نیز مشکل دارند. پژوهشگرانی مانند لانگدن<sup>۵</sup> و کولترت<sup>۶</sup> [۲۹] نشان دادند که نقص نظریه ذهن و علائم

همان گونه که در جدول ۶ ملاحظه می گردد سطوح معناداری همه ی آزمون ها بیانگر آن است که بین آزمودنی های ۴ گروه بیماران مبتلا به وسواس، اسکیزوفرنی، دوقطبی و افراد بهنجار، حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (کنش های اجرایی) تفاوت معنادار وجود دارد ( $P < 0.05$ ). مقایسه گروه ها به کمک آزمون توکی (جدول ۷) نشان داد که در شاخص تعداد طبقات، تفاوت بین گروه بهنجار و گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، دوقطبی و وسواس تفاوت معنادار است. همچنین تفاوت بین گروه اسکیزوفرنی و وسواس معنادار است ( $P < 0.05$ ). در زمینه شاخص در جاماندگی نیز بین گروه بهنجار و گروه اسکیزوفرنی، دوقطبی و وسواس تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0.05$ ). در ارتباط با شاخص خطاهای خاص، نیز نتایج آزمون تعقیبی حاکی از آن است که بین گروه بهنجار و گروه اسکیزوفرنی، دوقطبی و وسواس تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین تفاوت بین دو گروه اسکیزوفرنی و وسواس معنادار است. علاوه بر این تفاوت معناداری بین دو گروه بیمار دوقطبی و وسواس وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

بنابراین با توجه به یافته های فوق می توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری بین گروه ها در آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین وجود دارد که نشان می دهد در زمینه کارکردهای اجرایی هر سه گروه بیماران دارای نقص هستند اما بیماران اسکیزوفرنی نقص شدیدتری در مقایسه با دو گروه بیماران دوقطبی و وسواسی جبری نشان دادند.

## بحث

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل داده های نظریه ذهن، نمرات بیماران وسواسی- جبری در آزمایه های باور کاذب دسته اول و دوم و آزمایه پیشرفته نظریه ذهن ضعیف تر از افراد بهنجار بود که کاهش معناداری در توانایی های پیشرفته نظریه ذهن آنها دیده می شود که شامل درک آزمودنی از موقعیت هایی است که افراد در مورد آن چیزهایی می گویند که واقعاً به آن معنایی نیست که بیان می کنند. این یافته ممکن است در فهم اینکه چطور افکار مزاحم تبدیل به وسواس فکری می شوند، نقش داشته باشد و با برخی از پژوهش ها در این زمینه همسو است [۶].

1- Bora  
2- christensen  
3- Drury  
4- Gallagher  
5- Coltheart  
6- Langdon

این یافته‌ها با نتایج دابان<sup>۱</sup> [۳۲]، برایسون و لیزاکر<sup>۲</sup> [۳۳] و مطالعات ادینگتون و ادینگتون<sup>۳</sup> [۳۴] همسو است. همسو با مطالعات رسی<sup>۴</sup> و همکاران [۳۵]، سیدمن و همکاران<sup>۵</sup> [۳۶]، گلدبرگ<sup>۶</sup> [۳۷] و بازیکاس<sup>۷</sup> [۳۸]، در این پژوهش نیز آسیب‌های بیماران دوقطبی در آزمون کارت‌های دسته‌بندی ویسکانسین در مقایسه با افراد گروه بهنجار قابل توجه بود. نقایص بیماران دوقطبی با رفع نشانه‌های بیماری بهبود می‌یابد؛ اما در مقایسه با جمعیت عمومی به‌طور قابل توجهی آسیب دیده باقی می‌ماند [۳۹].

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر این بود که عملکرد بیماران وسواس و مبتلا به اختلال دوقطبی، در آزمون کنش‌های اجرایی بهتر از بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی بوده است. این یافته با نتایج مطالعات سیکین، شاتسل و سوریس<sup>۸</sup> [۴۰] مطابقت دارد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که این احتمال وجود دارد در علت‌شناختی، بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی نسبت به بیماران خلقی آسیب‌پذیری بیشتری داشته باشند. در همین راستا برخی محققان در توجیه عملکرد شناختی پایین‌تر بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی معتقدند که اختلالات شناختی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در کانون اصلی بیماری قرار دارد که در همان ابتدای بیماری خود را نشان می‌دهد و ربطی به پیشرفت یا مزمن شدن بیماری ندارد [۳۱].

در مجموع نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بیماران وسواسی، اسکیزوفرنی و دوقطبی نسبت به گروه بهنجار در توانایی‌های نظریه ذهن و کنش‌های اجرایی عملکرد ضعیف‌تری دارند. به نظر می‌رسد که در اختلال وسواسی-جبری، دوقطبی و اسکیزوفرنی وجود نقایص عصب روان‌شناختی منجر به عملکرد ضعیف‌تر این بیماران نسبت به افراد بهنجار می‌شود؛ همچنین می‌توان استنتاج نمود که عملکرد ضعیف در تکلیف نظریه ذهن و کنش‌های اجرایی به وجود شدت نقایص در توانایی‌های شناختی این بیماران مرتبط است و هرچه اختلال شناختی فرد شدت بیشتری داشته

غیر سازماندهی شده در بیماران دوقطبی رابطه معنی‌داری با هم دارند. بنابراین آنها این فرضیه را مطرح کردند که احتمالاً نقص نظریه ذهن در بیماران دوقطبی به دلیل نقص سازماندهی در این بیماران است. نتایج پژوهش حاضر از عدم تفاوت معنی‌دار در عملکرد بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در آزمون‌های نظریه ذهن حمایت می‌کند که با نتایج قبلی لیو و همکاران [۳۰] همسو است.

همچنین در زمینه متغیر کنش‌های اجرایی نیز نتایج نشان داد که گروه‌های بیمار از نظر عملکرد کنش‌های اجرایی با افراد بهنجار تفاوت آماری معنی‌داری دارند. در نمره‌ی حاصل از تعداد طبقات سهیم بین گروه وسواسی با بهنجار تفاوت معنادار وجود داشت، به عبارت دیگر گروه وسواسی در مجموع به تعداد طبقات کمتری دست یافته و خطاهای بیشتری را مرتکب شده‌اند. نتایج این بررسی آشکار ساخت که گروه وسواسی در توانایی‌های انعطاف‌پذیری شناختی و مفهوم‌سازی، از نارسایی برخوردارند که این یافته همسو با نتایج تحقیقات پارسیل [۱۴] و لوسی [۱۵] انجام شده است. رفتار در جاماندگی، از جمله اعمال وسواسی به توانایی مختل مدارهای قطعه‌ی پیشانی نسبت داده شده است. جور کردن، بیانگر توانایی تغییر توجه از یک بخش از محرک به بخش دیگر آن و محرک‌های بعدی است. مطابق با احتمال تغییرات محرک، خطاهای درجاماندگی و تکرار در رفتار در اختلال وسواسی - جبری مورد انتظار است و به عنوان هسته‌ی اصلی سیمای عصب شناختی از این اختلال مطرح می‌شود. برخی از بیماران وسواسی تأخیر زمانی زیادی در پاسخ دادن تکالیف مربوط به کنش‌های اجرایی دارند که بیانگر این است که آزمودنی زمان بیشتری را صرف شق‌های دیگری از پاسخ کرده است و احتمال خطای بیماران وسواسی بالاتر می‌رود و مسبب نشانه‌های شایع شک و تردید وسواسی و اجبار و ارسی باشد [۳۱].

همچنین نتایج نشان داد که کنش‌های اجرایی بیماران اسکیزوفرنی نسبت به افراد بهنجار به‌طور معنی‌داری ضعیف‌تر می‌باشد؛ چرا که خطاهای درجاماندگی بیشتری مرتکب شدند و به تعداد طبقات صحیح کمتری دست یافتند. آسیب عملکرد شناختی در اختلال اسکیزوفرنی بویژه در کنش‌های اجرایی در تحقیقات بسیاری تأیید شده است.

- 1- Daban
- 2- Bryson, Lysaker
- 3- Addington
- 4- Rssi
- 5- Seidman
- 6- Goldberg
- 7- Bozikas
- 8- Sykin, Shatsel, Soaries

compulsive disorder: A critical review. *Biolo Psychol.* 2004; (65):185-236.

11- Groth-Marnat G. neuropsychological assessment in clinical practice: guide to test interpretation and integration Wiley. 2000.

12- Remilard S, Pourcher E, Cohen h. The effect of neuroleptic treatment on executive function and symptomatology in Schizophrenia: A Iii year follow up study. *Schizophrenia Res.* 2005; (80):99-106.

13- Gresisberg S, Mckay D. Neuropsychology obsessive-compulsive disorder: A review and treatment implications. *Clin Psychol Rev.* 2003; (23):95-117.

14- Purcell R, Maruff P, Kyrios M, Pantelis C. cognitive deficits in obsessive-compulsive disorder on tests of frontal –striatal function. *Diolo Psyci.* 1998; (43):348-57.

15- Lucy JV, Burness CE, Costa DC. Wisconsin card sorting (WCS) and cerebral blood flow in obsessive-compulsive disorder. *British J of Medi Psychol.* 1997 ; (70):403-11.

16- Tsang H. Problem solving and social skills training Psychiatry serv, Am Psychiatric Asso, 2002; (53):10-34.

17- Brune M. Theory of mind in Schizophrenia, A review of the literature, *schizophrenia Bull.* 2005; (31):21-42.

18- Rempfer L, Melisa AB, Edna Hamera C, Catana Brown D, Rebecca J, Bothwell D. Learning Proficiency on the wisconsin Card Sorting Test in People with Serious Mental Illness: What Are the Cognitive Characteristics of good Learner?. *Schizophrenia res.* 2006; (873):16-322.

19- Frith CD. The cognitive neuropsychology of Schizophrenia, Hove, Uk, Lawrence Erlbaum associates. 1992; (52):851-87.

20- Olley AL, Malhi GS, Bachelor J, Cahill CM, Mitchell PB, Berk M. Executive functioning and theory of mind in euthymic bipolar disorder, *Bipolar Disorders.* 2005; 7(5):43-52.

21- Selva G, Salazar J, Balanza-Martinez V, Martinez-aran A, Rubio C, Daban C, Sanchez-Moreno J, Vieta E, Tabares-Seisdedos R. Bipolar I patients with and without a history of psychotic symptoms: Do they differ in their cognitive functioning. *J of psychia Res.* 2007; 41(3-4):265-72.

22- Ghamrani A, Alborzi S. study of theory of mind in mild mental retardation and normal children. *psychological Studies.* 1384; (4):5-28.

23- Lezak Md. Neuropsychological: Oxford University Press. 2004.

24- Naderi N, Rasolian M, Yasami MT, Ashaieri H. A study of information processing and some of neuropsychological functions patient with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Institute of Tehran.* 1994.

باشد، در نظریه ذهن و کنش های اجرایی عملکرد ضعیف-تری خواهد داشت.

از جمله محدودیت های پژوهش حاضر، لحاظ نکردن متغیرهایی مانند شدت و مدت بیماری، مصرف دارو و هوش بیماران می باشد که می تواند بر روی نتایج اثر گذاشته باشد. بررسی سایر متغیرهای مربوط به نظریه ذهن، می تواند به فهم بهتر موضوع کمک نماید. با توجه به اینکه ممکن است این مسأله به وجود آید که آیا نظریه ذهن یک عامل است یا از چند مؤلفه تشکیل شده است، پیشنهاد می شود در خصوص خود مفهوم نظریه ذهن بررسی های بیشتری انجام پذیرد؛ همچنین پیشنهاد می شود که با مطالعه ای مبتنی بر ذهنی سازی در مورد بیماران دارای نقص نظریه ذهن، به ارزیابی تغییرات بیماران بعد از درمان، پرداخته شود.

#### منابع

- 1- Brewin CR, Holmes E. Psychological theories of posttraumatic stress disorder. *Clin psychol rev.* 2003; (123):339-76.
- 2- American psychiatric Association. (APA). Diagnostic and statistical Manual of Mental disorder: DSM-TV 4 Edition, and Washington. DC: American psychiatric Association. 2000.
- 3- Stein DG, obsessive-compulsive disorder. *Lancet.* 2002; (360):397-405.
- 4- Premack D, Woodruff G. Does the chimpanzee have throphy of mind? *The Behav and Brain Sci.* 1978; (4):515-26.
- 5- Wellman HM, Cross D, Watson J. Meta-analysis of theory of mind development The truth about false belief. *Child Develop.* 2001; (72):655-84.
- 6- Sayin A, Oaral N, Utku C, Baysak E, Candansayar S. Theory of Mind in obsessive-compulsive disorder. *Europ Psychi.* 2010; (25):116-22.
- 7- Greisberg S, McKay D. Neuropsychology of obsessive-compulsive disorder: a reviewand treatment implications. *Clin Psychol Rev.* 2003; (23):95-117.
- 8- Goukan A, Ohuchi T, Kikuchi T, Hirano M, Noguchi K, Hosokawa T. Developmental order driving the relationshipbetween executive functions and theory of mind: acase study. *Psychol Re.* 2006; (98):662-70.
- 9- Bull R, Phillips LH, Conway CA. The role of control functions in mentalizing: Dual-task studies of Theory of Mind and executive function. *Cognition.* 2008; (107):663-72.
- 10- Kuelz AK, Hohagen fV, odeerholzer UR. Europsvchological performance in obsessive-

- to theory of mind in schizophrenia :The impact of cognitive impairment . Schizophrenia Res. 2011.
- 39- Csenmanky JG. Interpretation of minimal state examination scores in community dwelling elderly and geriatric neuropsychiatry patients. Inter J of Geriatric Psychia. 2002; (13): 661-6.
- 40- Sykin AJ, Shatsel DL, Soaries GC. Neuropsychological deficits in neuroleptic native patients with first episode Schizophrenia .Archive of General Psychia. 2004; (51):124-32.
- 25- Bora E, Vahip S, Gonul S, Akdbniz F, Alkan M, Ogut M, Eryavuz A. Evidence or theory of mind deficits in euthymic patients with bipolar disorder, Psychiatr Scand. 2005; (12):110-6.
- 26- hristensen JK, Kim SW, Dysken MW, Hoover KM. Neuropsychological performance in Obsessive compulsive disorder. Biolo Psychia. 1998; (3):4-18.
- 27- Drury DM, Robinson EJ, and Birchwood M. Theory of Mind Skills during an Aucte Episode of Psychosis and Following Recovery, Psychol Medi. 1998; (28):1101-12.
- 28- Gallagher H I, Functional Imaging of Theory of Mind, Trends in Cognitive Science, 2003; 7(2):77-83.
- 29- Langdon R, Coltheart M. Mentalising, Schizotypy and Schizophrenia, Cognition. 1999; (71):43-71.
- 30- Liu SK, Chiu CH, chang CJ, Hwang TJ, Hwu HG, Chen WJ. Deficits in sustained attention in schizophrenia and affective disorders: stable versus state-dependent markers. American J of psychia. 2002; 159(6):975-82.
- 31- Savage CrCr, BaerL Keothen N, GVrown HD, Rouch SL, Genike MA. Organizational strategies mediate noverbal memory imparment in obsessive-compulsive disorder. Biolo Psychia. 1999; (45):905-16.
- 32- Daban C, Amado I, Bayle F, Gut A, Willard D, Bourdel MC, Loo H, Olie JP, Millet B, Krebs MO, Poirier MF. Correlation Between clinical syndromes and neuropsychological tasks in unmediated patients with resent onset schizophrenia. Psychia Res. 2002; (113):83-92.
- 33- Bryson G, Bell M, Lysaker P. Affect recognition in Schizophrenia: A function of global impairment of a specific cognitive. Psychia Res. 1997; (71):105-13.
- 34- Addington J, Addington D. Visual attention and symptoms in schizophrenia: A 1-year follow-up. Schizophia Res. 2002; (34):95-9.
- 35- Rssi A, Arduini L, Danelluzzo E, Bustini M, Prosperini P, Stratta P. Cognitive function in euthymic bipolar patients, stabilized schizophrenic patients and healthy controls. J of psychia Res. 2000; 34(4-5): 333-9.
- 36- Seidman LJ, Kremen WS, Koren D, faraone SV, Goldsteinm J M, Tsuang MTA. Comparative profile analysis of Neuropsychological functioning in patients with schizophrenia and bipolar psychoses. Schizophrenia Res. 2002; 53(1-2): 31-44.
- 37- Goldberg TE, Gold JM, Greenberg R, Griffin S, chulz SC, Pickar D, Kleanman JE, Weanberger DR. Contrasts between patients with affective disorders and patients with schizopherenia on a neuropsychological test battery. American J of Psycia. 1993; 150(9): 1355-62.
- 38- Bozikas VP, Giannakou M, Kosmidis MH, Kargopoulos P, Liolios D, Garyfallos G. Insights in

## Comparing Theory of Mind and Executive Functions in Obsessive Compulsive Disorder, Schizophrenia, Bipolar and Normal Individuals

Raeyat-Meoini, F. \*M.A., Hassanabadi, H. Ph.D., Aghamohammadian-Sharbat, H.R. Ph.D.

### Abstract

**Introduction:** The purpose of this research was to compare theory of mind and executive functions in obsessive Compulsive, schizophrenia, bipolar, and normal subjects.

**Method:** The study's research design was causal-comparative. 80 subjects (20 from each group) were selected via convenience sampling. The participants were assessed using first and second false belief , advanced theory of mind task and Wisconsin Card Sorting test was used.

**Results:** The data analyzed by MANOVA and LSD POST HOC statistical test showed that performance Obsessive-compulsive disorder, bipolar disorder and schizophrenia compared to normal subjects, there are significant differences in theory of mind and executive function. Between groups of subjects with schizophrenia, bipolar obsessions - practical, the schizophrenic patients showed greater impairment of theory of mind and executive function.

**Conclusion:** The results of this study indicated that patients with OCD, schizophrenia and bipolar disorder as compared to the normal theory of mind abilities and executive functions have poorer performance. Also, it can be concluded that the poor performance of the task theory of mind and executive function in these patients is related to severity of impairment in cognitive abilities.

**Keywords:** Theory of Mind, Executive Functions, Obsessive Compulsive Disorder, Schizophrenia, Bipolar Disorder

---

\*Correspondence E-mail:  
moeini83@yahoo.Com