

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

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۱۳

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۲۵

فاطمه رعیت معینی \*، حسین حسن آبادی \*\*، حمیدرخا آقا محمدیان شعریاف \*\*\*

### چکیده

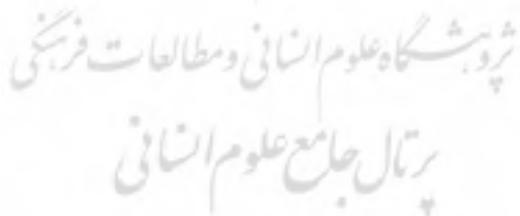
**مقدمه:** هدف از پژوهش حاضر بررسی نظریه ذهن و کنش های اجرایی در بیماران مبتلا به اختلال های وسوسی - جبری ، دو قطبی، اسکیزوفرنی و افراد بهنگار بود.

**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 وسوسی - جبری (۲۰ نفر)، اسکیزوفرنی (۲۰ نفر)، دوقطبی (۲۰ نفر) و افراد بهنگار (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 آزمون های آماری تحلیل واریانس چند متغیری و آزمون های تعقیبی نشان داد که بین عملکرد بیماران وسوسی - جبری ، دوقطبی و اسکیزوفرنی در مقایسه با افراد بهنگار در نظریه ذهن و کنش های اجرایی تفاوت معناداری وجود دارد. از میان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، دوقطبی و وسوسی - 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 وسوسی - جبری ، اسکیزوفرنی و دوقطبی نسبت به گروه بهنگار در توانایی های 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 توانایی های شناختی این بیماران مرتبط است.

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



moeini83@yahoo.com

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

hassanabadi@yahoo.com

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

aghamohammadian@yahoo.com

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

ضعیفتر از گروه کنترل بود؛ ولی این نتایج فقط در آزمایه‌های 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 پیش نیازی 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 خود تنظیمی 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 انتهای قرار می‌گیرد، تعریف می‌شود[۱۱]. مفهوم کنش‌های اجرایی به عنوان یک سازه نظری توانسته است، بین ساختارهای مغزی (بویژه نواحی پیشانی و پیش پیشانی) و کارکردهای روان شناختی از قبیل حل مسئله، تفکر انتزاعی و تغییر مجموعه، حلقه ارتباطی نیرومندی به وجود آورده و از این راه به درک بهتر آسیب شناسی 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 ناظرت بر آن هستند[۱۲].

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

## 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 وسوسی- جبری<sup>۳</sup> از شایع ترین اختلالات روانپزشکی محور یک است که در حال حاضر در طبقه اختلالات اضطرابی قرار دارد. اختلال وسوسی- جبری عبارت است از وسوسه‌های فکری یا عملی برگشت‌کننده که به دلیل شدت، وقت گیر 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 وسوس 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 وسوسی- جبری است [۳]. پریماک و وودورف [۴] نظریه ذهن را به عنوان قدرت ذهن انسان برای تصور کردن حالتهای خودش و دیگران تعریف می‌کنند. درخصوص اهمیت نظریه ذهن و لمن [۵] معتقد است نظریه ذهن، پیش نیازی برای درک محیط اجتماعی ولازمه‌ی درگیری در رفتارهای رقابت آمیز می‌باشد.

چندین مطالعه به نقش نظریه ذهن در آسیب‌شناسی پرداخته است. ساین، اورال، بوتکو، بایساک و کاندانسایر<sup>۴</sup> [۶] مطرح کردند که نقایص شناختی مهمی در بیماران مبتلا به اختلال وسوس مشاهده می‌شود که ممکن است با توانایی- های نظریه ذهن ارتباط داشته باشد. ساین و همکارانش ۳۰ بیمار وسوسی را از لحاظ سن، جنس و سطح تحصیلات با فرد بهنجار برای ارزیابی عملکرد آزمایه‌های نظریه ذهن و آزمونهای نورو پسیکولوژی جفت نمودند، نتایج نشان داد عملکرد بیماران وسوسی در آزمایه‌های نظریه ذهن

1- executive function

2- theory of Mind

3- obsessive-compulsive disorder

4- Sayin, Ooral, 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 می‌کند. بنابراین هدف پژوهش حاضر عبارت است از اینکه اولاً، افراد مبتلا به وسوسات چه عملکردی در نظریه ذهن و کنش‌های 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 زمرهٔ پژوهش‌های علی – مقایسه ای قرار می‌گیرد.

**آزمودنی‌ها:** جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل ۴ گروه می‌باشد. گروه اول، شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، گروه دوم، شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی که در بیمارستان ابن سینای شهر مشهد در سال ۱۳۹۱-۹۲ بستری شده بودند و گروه سوم، شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به اختلال وسوسی – جبری مراجعه کننده به کلینیک روانپزشکی بیمارستان ابن سینای مشهد در سال ۹۱ می‌باشد و گروه چهارم شامل کلیه‌ی کارکنان بهنجار بیمارستان ابن سینا و کلیه‌ی همراهان بهنجار بیماران در سال ۱۳۹۱-۹۲ می‌باشد. حجم نمونه‌ی پژوهش، شامل ۸۰ نفر وسوس(۲۰ نفر)، اسکیزوفرنی (۲۰ نفر)، دوقطبی (۲۰ نفر) و افراد بهنجار (۲۰ نفر) می‌باشد، که به صورت نمونه‌گیری 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، میانگین دوری مصرفی در این سوم راهنمائی بود. میانگین دوری 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 وسوسی- جبری، اسکیزوفرنی و اختلال دوقطبی در ویراست چهارم (DSM-IV) راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (روانی) (DSM-IV) توسط کارشناس ارشد روانشناسی مصاحبه به عمل آمد تا

اسکیزوفرنی به عنوان یک اختلال روان‌پریش غالباً با تخریب‌شناختی، مانند تفکر عینی، اختلال در پردازش اطلاعات، نقص در کنش‌های اجتماعی و شغلی، نقص در شناخت اجتماعی، روابط بین فردی معیوب و مسئولیت پذیری کم همراه است [۱۶]. در سال‌های 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 نابهنجاری‌های رفتار اجتماعی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی را می‌توان با آسیب نظریه ذهن توضیح داد. همچنین نقص در کارکردهای شناختی مشخصه محوری اسکیزوفرنی قلمداد می‌شود. به نظر می‌رسد که این نقایص همه بیماران را به درجات گوناگون تحت تأثیر قرار می‌دهد و نتایج درمانی ضعیف و عود مکرر در این گروه از بیماران ناشی از این نقص می‌باشد. این نقایص شناختی در حوزه‌های مختلفی، مانند حافظه، حل مسأله، توجه انتخابی، قضاوت، نگهداری توجه، کنش‌های اجرایی و نظیر این‌ها مطرح می‌شود [۱۸]. با توجه به دیدگاه فریت<sup>۱</sup> [۱۹] مبنی بر اینکه نارسانی در نظریه ذهن موجب بروز علائم روان‌پریشی در اسکیزوفرن‌ها می‌شود و از طرفی چون بسیاری از نشانه‌های بارز روان‌پریشی (هذیان و توهم) مخصوصاً در مرحله شیدایی، در بیماران دوقطبی<sup>۲</sup> هم دیده می‌شود، پس می‌توان گفت که ممکن است بیماران دوقطبی هم دارای نقص در نظریه ذهن می‌باشند که نشان می‌دهد مکانیزم‌های مشترکی در ارتباط با نقص نظریه ذهن در اختلال‌های اسکیزوفرنی و دوقطبی دخیل است [۲۰]. این اختلال خلقی مزمن با آسیب‌های عصب روان‌شناختی به ویژه در حوزه‌های توجه، آسیب حافظه کلامی و کنش‌های اجرایی همراه است. در پژوهشی سلوا<sup>۳</sup> [۲۱] عملکرد معنی دار ضعیفتر بیماران دوقطبی را در مقایسه با آزمودنی‌های بهنجار در کنش‌های اجرایی نشان داده‌اند.

از آنجایی که اختلال روان‌پریش و اختلال خلقی در مقایسه با اختلالات اضطرابی، همچون وسوس معمولاً از نقایص شناختی شدیدتری رنج می‌برند 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  $.80/.84$  و اعتبار آن  $.94/.90$  گزارش شده است [۲۲].

۳- آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین<sup>۱</sup>: این آزمون متداول ترین 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 دسته ای 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 آزماینده 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 متوازن براساس رنگ دسته‌بندی کند، آزمونگر ملاک را تغییر می‌دهد و آزمودنی باید این تغییر را با توجه به گفته "درست است" و "درست نیست" آزماینده 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 بعداز اینکه ۳۰ الی ۴۰ کارت به طور اشتباه جای گذاری شده باشد و به نظر بررسکه آزمودنی رغبتی برای درک و فهمیدن تکلیف ندارد، آزمون متوقف می‌شود [لزک، ۲۰۰۴]. رایج ترین روش نمره‌گذاری، ثبت تعداد طبقات به دست آمده و خطای در جاماندگی می‌باشد (البته در این پژوهش خطاهای خاص نیز ثبت شده که عبارت است از هرگونه خطای غیر از خطاهای در جاماندگی). 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، عقب‌ماندگی‌ذهنی و یا دمانس. گروه بهنجهار در صورتی که دارای هیچ‌گونه آسیب روانشناختی نبودند (برایه مصاحبه انجام شده) وارد پژوهش می‌شدند. آزمودنی‌های مبتلا به اختلال از میان بیماران وسوسی - جبری، اسکیزوفرنی و دوقطبی بیمارستان روانپزشکی این سینای مشهد و گروه بهنجهار 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 آزمایه باور کاذب دسته اول و دو آزمایه باور کاذب دسته دوم به کار برده شد. در آزمایه 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 درباره باورهای یک شخصیت داستانی دیگر (الف فکر می‌کند که به فکر می‌کند که ...) سنجیده می‌شود. آزمایه باور کاذب دسته اول شامل داستان‌های "سالی و آن" و داستان "سیگار" و آزمایه 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، نمره ۲ (که نشانه توانایی نظریه ذهن است)، برای پاسخ نادرست یا پاسخ ندادن به پرسش اول، اما پاسخ درست به پرسش دوم، نمره 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 آزمایه باور کاذب دسته اول و دوم با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در فرم فارسی، به ترتیب  $.80/.84$  و  $.72/.74$  می‌باشد و ضریب اعتبار نمره‌گذاران  $.98/.90$  به دست آمده است [۲۲].

1- wisconsin Card Sorting Test

انجام هماهنگی‌های 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 پیشرفتنه نظریه ذهن و در پایان آزمون دسته-بندی کارت‌های ویسکانسین به صورت انفرادی و در یک جلسه روی آزمودنی‌ها اجرا شد. همچنین اطمینان بخشی در مورد محترمانه‌ماندن اطلاعات و آزادی انتخاب برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت شده این پژوهش بود. سرانجام داده‌های جمع‌آوری شده با تحلیل واریانس چند متغیری مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

#### یافته‌ها

جای گذاری صحیح متوالی اطلاق می‌شود که این تعداد در دامنه‌ای از صفر تا ۴ که در این حالت طبیعتاً متوقف می‌شود، قرار می‌گیرد. موافقی که آزمودنی بر طبق اصل موفقیت آمیز قبلی دسته بندی را ادامه می‌دهد و همچنین زمانی که در اولین سری، در دسته بندی بر اساس یک حدس غلط اولیه پافشاری می‌کند، خطای در جاماندگی وجود دارد. اعتبار این آزمون برای سنجش نقایص شناختی در نمونه ایرانی ۸۵/۰ و پایایی آن با روش باز آزمایی ۸۵/۰ گزارش شده است [۲۴].

**روند اجرای پژوهش:** به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پس از اخذ مجوز از وزارت بهداشت و درمان شهر مشهد، به بیمارستان روانپزشکی ابن سینا این شهر مراجعه و پس از

جدول ۱) ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب جنس، تحصیلات و وضعیت تأهل

متغیرها	اسکیزوفرنی	دوقطبی	وسواس	بهنجار	۱۰
جنس	زن	۸	۹	۱۲	۱۰
	مرد	۱۲	۱۱	۸	۱۰
	زیر دیپلم	۷	۵	۳	۲
	دیپلم	۹	۹	۷	۶
تحصیلات	فوق دیپلم	۴	۵	۶	۷
	لیسانس	۰	۱	۴	۵
	مجرد	۱۱	۱۲	۱۳	۱۳
	متاهل	۹	۸	۷	۷
وضعیت تأهل					

جدول ۲) میانگین و انحراف استاندارد نظریه 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	۰/۴۶	۲۰
باور کاذب دسته اول	اسکیزوفرنی	۲/۳۰	۱/۵۲	۲۰
	دوقطبی	۲/۵۰	۰/۸۸	۲۰
	وسواس	۳/۱۵	۰/۸۱	۲۰
	بهنجار	۳/۷۰	۰/۵۷	۲۰
	اسکیزوفرنی	۰/۶۵	۰/۹۸	۲۰
باور کاذب دسته دوم	دوقطبی	۰/۷۰	۰/۹۷	۲۰
	وسواس	۱/۶۰	۰/۸۲	۲۰
	بهنجار	۳/۱۰	۱/۰۲	۲۰
	اسکیزوفرنی	۰/۶۵	۰/۹۸	۲۰
تکالیف پیشرفتنه‌ی تئوری ذهن	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 آزمایه‌های نظریه ذهن ۴ گروه مورد مطالعه

نام آزمون	مقدار	فرضیه DF	خطا DF	F	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۷۴۷	۹/۰۰۰	۲۲۸/۰۰۰	۸/۲۹۸	۰/۰۰۰
لامیدای 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 آزمایه‌های نظریه ذهن

متغیر وابسته	(I)	گروه (j)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معناداری
آزمایه باور کاذب دسته اول	دوقطبی	-۰/۱۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۹۲۴	۰/۰۱۳
	وسواس	-۰/۷۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۱۳
	کترل	-۰/۹۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۹۲۴	۰/۰۶۸
	اسکیزوفرنی	۰/۱۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷
	دوقطبی	-۰/۶۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۱۳	۰/۰۶۸
	کترل	-۰/۸۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹
	اسکیزوفرنی	۰/۷۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹
	دوقطبی	-۰/۶۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۱۳	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۷
	اسکیزوفرنی	۰/۹۵۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹
آزمایه باور کاذب دسته دوم	دوقطبی	-۰/۸۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۴۰۲۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
آزمایه پیشرفت‌هه تئوری ذهن	دوقطبی	-۰/۸۵۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۴۷	۰/۰۰۹
	کترل	-۱/۴۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۲۰۰۰	-۰/۲۲۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
آزمایه باور کاذب دسته اول	دوقطبی	-۰/۲۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
آزمایه باور کاذب دسته دوم	دوقطبی	-۰/۴۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۵۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
آزمایه پیشرفت‌هه تئوری ذهن	دوقطبی	-۰/۴۵۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
	کترل	-۰/۴۰۰۰۰	-۰/۹۱۱۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹

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 وسوسات، دو قطبی، اسکیزوفرنی در سه آزمایه نظریه ذهن ضعیف تر از گروه بهنجار است. همچنین آزمون توکی (جدول ۴) نشان داد که تفاوت میانگین نظریه ذهن گروه بهنجار در سه آزمایه نظریه ذهن به میزان بیشتری به ترتیب از سه گروه اسکیزوفرنی، دو قطبی و وسوسات بیشتر است یعنی در سه آزمایه 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 وسوسات 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 وسوسات بیشتر است، بنابراین نتیجه می گیریم که آسیب نظریه ذهن در گروه اسکیزوفرنی بخصوص در آزمایه 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 وسوسات 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 کارت های ویسکانسین در همه مراحل بهتر از سه گروه دیگر است. به ترتیب افراد وسوساتی بهتر از دو قطبی ها و آنها بهتر از افراد مبتلابه اسکیزوفرنی در آزمون عمل کردند.

طبق مندرجات جدول ۲ میانگین افراد گروه بهنجار در دو آزمایه باور کاذب دسته اول و دوم با دو گروه دو قطبی و اسکیزوفرنی تفاوت معنادار نشان داده نشد. در نظریه ذهن میانگین سه گروه بیماران مبتلا به اختلال وسوسات، دو قطبی، اسکیزوفرنی با گروه بهنجار، تفاوت معنادار نشان می دهد. همچنین بین میانگین گروه اسکیزوفرنی و گروه وسوسات در سه آزمایه نظریه ذهن تفاوت معنادار 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
	دو قطبی	۲/۸۵	۱/۳۴	۲۰
	وسوسات	۴/۱۵	۱/۶۶	۲۰
	بهنجار	۵/۷۵	۱/۸۸	۲۰
در جاماندگی خطای	اسکیزوفرنی	۳۴/۵۰	۳/۶۰	۲۰
	دو قطبی	۲۳/۵۵	۳/۵۴	۲۰
	وسوسات	۱۹/۴۵	۲/۷۷	۲۰
	بهنجار	۱۶/۷۰	۲/۲۵	۲۰
خطای خاص	اسکیزوفرنی	۲۵/۶۵	۵/۵۹	۲۰
	دو قطبی	۲۵/۲۰	۳/۴۳	۲۰
	وسوسات	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 معنادار 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 گروه ها 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	مدار	df	خطا df	F	معناداری
اثر پیلایی	۱/۰۴۷	۹/۰۰۰	۲۲۸/۰۰۰	۱۳/۵۸۳	۰/۰۰۰
لامیدای وبلکز	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 در جاماندگی	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 گرایش‌های افراد دیگر درباره جهان (آزمایه باور کاذب دسته اول)، درک باورها و گرایش‌های افراد درباره افراد دیگر (آزمایه باور کاذب دسته دوم) و درک آزمودنی از موقعیت‌هایی که افراد درباره آن چیزهایی می‌گویند که واقعاً به آن معنایی نیست که بیان می‌کنند. (آزمایه پیشرفت نظریه ذهن) تفاوت معنی‌داری با گروه بهنجار داشتند که این نتایج به دست آمده با نتایج بورا<sup>۱</sup> و همکاران همسو است[۲۵]. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت فریت [۱۹] با بررسی نقص نظریه ذهن، در بیماران اسکیزوفرنی به این نتیجه رسید که این نقص باعث می‌شود که بیماران اسکیزوفرنی بین امور ذهنی و عینی تمایزی قائل نشوند و این امر خود منجر به اختلال تفکر و شکل گیری هذیان‌ها می‌شود[۶]. همچنین بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در تمام آزمایه‌های نظریه ذهن ضعیف‌تر از دو گروه دیگر بودند که با نتایج قبلی کریستین[۲۶] و دروری<sup>۳</sup> [۲۷] همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان 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 پیش‌بینی تفکرات، ادراک و رفتار هدفمند دیگران نقص دارند.

بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نیز در آزمون‌های نظریه ذهن به طور معنی‌داری ضعیف‌تر از گروه بهنجار بودند که با نتایج بورا [۲۵] و گالاگر<sup>۴</sup> [۲۸] همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان 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 می‌باشند و در هدفمند کردن تفکرات و رفتارهای خود دچار مشکل هستند؛ بنابراین در پیش‌بینی انگیزه‌ها، 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 می‌گردد سطوح معناداری همه‌ی آزمون‌ها بیانگر آن است که بین آزمودنی‌های<sup>۴</sup> گروه بیماران مبتلا به وسوس، اسکیزوفرنی، دوقطبی و افراد بهنجار، حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (کنش‌های اجرایی) تفاوت معنادار وجود دارد( $P < 0.05$ ). مقایسه گروه‌ها به کمک آزمون توکی (جدول ۷) نشان داد که در شاخص تعداد طبقات، تفاوت بین گروه بهنجار و گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی، دو قطبی و وسوس تفاوت معنادار است. همچنین تفاوت بین گروه اسکیزوفرنی و وسوس معنادار است ( $P < 0.05$ ). در زمینه شاخص در جاماندگی نیز بین گروه بهنجار و گروه اسکیزوفرنی، دوقطبی و وسوس 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 وسوس تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین تفاوت بین دو گروه اسکیزوفرنی و وسوس معنادار است. علاوه بر این تفاوت معناداری بین دو گروه بیمار دو قطبی و وسوس وجود دارد( $P < 0.05$ ).

بنابراین با توجه به یافته‌های فوق می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری بین گروه‌ها در آزمون دسته بندی کارت‌های ویسکانسین وجود دارد که نشان میدهد در زمینه کارکردهای اجرایی هر سه گروه بیماران دارای نقص هستند اما بیماران اسکیزوفرنی نقص شدیدتری در مقایسه با دو گروه بیماران دو قطبی و وسوسی جبری نشان دادند.

## بحث

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های نظریه ذهن، نمرات بیماران وسوسی- جبری در آزمایه‌های باور کاذب دسته اول و دوم و آزمایه پیشرفت نظریه ذهن ضعیف‌تر از افراد بهنجار بود که کاهش معناداری در توانایی‌های پیشرفت نظریه ذهن آنها دیده می‌شود که شامل درک آزمودنی از موقعیت‌هایی است که افراد در مورد آن چیزهایی می‌گویند که واقعاً به آن معنایی نیست که بیان می‌کنند. این یافته ممکن است در فهم اینکه چطور افکار مزاحم تبدیل به وسوس فکری می‌شوند، نقش داشته باشد و با برخی از پژوهش‌ها 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 لیزارک<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]، گلبرگ<sup>۶</sup> [۳۷] و بازیکاس<sup>۷</sup> [۳۸]، در این پژوهش نیز آسیب‌های بیماران دوقطبی در آزمون کارت های دسته‌بندی ویسکانسین در مقایسه با افراد گروه بهنجار قابل توجه بود. نتایج بیماران دوقطبی با رفع نشانه‌های بیماری بهبود می‌یابد؛ اما در مقایسه با جمعیت عمومی به-

طور قابل توجهی آسیب دیده باقی می‌ماند [۳۹]. از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر این بود که عملکرد بیماران وسوس 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 پایین تر 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 وسوسی، اسکیزوفرنی و دوقطبی نسبت به گروه بهنجار در توانایی‌های نظریه ذهن و کنش‌های اجرایی عملکرد ضعیف-تری دارند. به نظر می‌رسد که در اختلال وسوسی- جبری، دوقطبی و اسکیزوفرنی وجود نتایج 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 نتایج در توانایی‌های شناختی این بیماران مرتبط است و هرچه اختلال شناختی فرد شدت بیشتری داشته

غیر سازماندهی شده در بیماران دوقطبی رابطه معنی داری 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 آزمون های 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 وسوسی با بهنجار تفاوت معنادار وجود داشت، به عبارت دیگر گروه وسوسی در مجموع به تعداد طبقات کمتری دست یافته و خطاهای بیشتری را مرتکب شده‌اند. نتایج این بررسی آشکار ساخت که گروه وسوسی در توانایی‌های انعطاف‌پذیری شناختی و مفهوم سازی، از نارسایی برخوردارند که این یافته همسو با نتایج تحقیقات پارسیل [۱۴] و لوسی [۱۵] انجام شده است. رفتار در جاماندگی، از جمله اعمال وسوسی به توانایی مختلط مدارهای قطعه‌ی پیشانی نسبت داده شده است. جور کردن، بیانگر توانایی تغییر توجه از یک بخش از محرك به بخش دیگر آن و محرك‌های بعدی است. مطابق با احتمال تغییرات محرك، خطاهای در جاماندگی و تکرار در رفتار در اختلال وسوسی - جبری مورد انتظار است و به عنوان هسته‌ی اصلی سیمای عصب شناختی از این اختلال مطرح می‌شود. برخی از بیماران وسوسی 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 وسوسی بالاتر می‌رود و مسبب نشانه‌های شایع شک و تردید وسوسی و اجبار وارسی باشد [۳۱].

همچنین نتایج نشان داد که کنش‌های اجرایی بیماران اسکیزوفرنی نسبت به افراد بهنجار به طور معنی‌داری ضعیفتر می‌باشد؛ چرا که خطاهای در جاماندگی 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. Biol Psychol. 2004; (65):185-236.
- 11- Groth-Marnat G. neuropsychological assessment in clinical practice: guide to test interpretation and integration Wiley. 2000.
- 12- Remillard 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 obssessive-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 obssessive-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 obssessive-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 obssessive-compulsive disorder. Psychiatry Institute of Tehran. 1994.

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

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، لحاظ نکردن متغیرهایی مانند شدت و مدت بیماری، مصرف دارو و هوش بیماران می‌باشد که می‌تواند بر روی نتایج اثر گذاشته باشد. بررسی سایر متغیرهای مربوط به نظریه ذهن، می‌تواند 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 می‌شود در خصوص خود مفهوم نظریه ذهن بررسی‌های بیشتری انجام پذیرد؛ همچنین پیشنهاد می‌شود که با مطالعه‌ای مبتنی بر ذهنی‌سازی 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, obssessive-compulsive disorder. Lancet. 2002; (360):397-405.
- 4- Premack D, Woodruff G. Does the chimpanzee have thory 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 obssessive-compulsive disorder. Europ Psychi. 2010; (25):116-22.
- 7- Greisberg S, McKay D. Neuropsychology of obssessive-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. Europsychological performance in obssessive-

- to theory of mind in schizophrenia :The impact of cognitive impairment . Schizophrenia Res. 2011.
- 39- Csenmansky JG. Interpretation of minimental 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, Ogun 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 Psycha. 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 unmedicated 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-Meini, F. \*M.A., Hassanabadi, H. Ph.D., Aghamohammadian-Sharaf, 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

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی