

A comparison of brain behavioral systems and emotional regulation in women with compulsive hoarding and other obsessive-compulsive disorders

Abolghasemi A, Soltani Shal R*

Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, I. R. Iran.

Received: 2018/06/17 | Accepted: 2018/12/11

Abstract:

Background: Brain structures, cognitive components, and emotion regulation have an important role in etiology of psychological disorders. So, study of the differences in brain management systems and cognitive components of emotion regulation in patients with different psychological disorders could have a significant role in precise diagnosis and selection of appropriate psychotherapy approach. The aim of this study was to compare the brain behavioral system and cognitive emotional regulation in patients with compulsive hoarding and obsessive-compulsive disorder

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 50 patients with obsessive-compulsive disorder and 50 patients with compulsive hoarding were selected using the convenience sampling method. Data were collected using the cognitive emotion regulation scale (CERQ-P-short) and behavioral inhibitory and activator system scale (BIS/BAS).

Results: The results showed that patients with obsessive-compulsive disorder had a higher mean score in the behavioral inhibition and negative cognitive emotion regulation compared to patients with compulsive hoarding. But, patients with compulsive hoarding had a higher mean score in the positive cognitive emotion regulation compared to those with obsessive-compulsive disorder. Also, there was no significant difference between the two groups in the behavioral activation system ($P>0.05$).

Conclusion: Paying more attention to brain systems and optimization of emotion regulation strategies can be useful in pathology and treatment of obsessive-compulsive disorder and compulsive hoarding.

Keywords: Obsessive-compulsive disorder, Hoarding, Brain, Emotion

***Corresponding Author:**

Email: Soltani.Psy@gmail.com

Tel: 0098 911 716 4020

Fax: 0098 133 369 0485

Conflict of Interests: No

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, April, 2019; Vol. 23, No 1, Pages 75-82

Please cite this article as: Abolghasemi A, Soltani Shal R. The brain behavioral systems and emotional regulation in women with compulsive hoarding and other obsessive-compulsive disorders. *Feyz* 2019; 23(1): 75-82.

مقایسه سیستم‌های مغزی رفتاری و تنظیم هیجان در زنان مبتلا به اختلال وسوس احتکار و سایر اختلالات وسوس فکری-عملی

*^۱ عباس ابوالقاسمی ، رضا سلطانی شال

خلاصه:

سابقه و هدف: ساختارهای مغزی، مولفه‌های شناختی و تنظیم هیجانی نقش مهمی در سبب شناسی اختلالات روانی دارند. بنابراین، بررسی تفاوتهاي سیستم‌های مدیریت مغزی و مولفه‌های شناختی تنظیم هیجان در مبتلایان به اختلالات روان‌شناختی مختلف می‌تواند در تشخیص دقیق و اتخاذ رویکرد روان درمانی متناسب نقش معناداری داشته باشد. در همین راستا، پژوهش حاضر به‌منظور مقایسه سیستم‌های مغزی رفتاری و تنظیم شناختی هیجان در افراد مبتلا به اختلال احتکار و سایر اختلالات وسوس فکری-عملی صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش مقطعی ۵۰ بیمار مبتلا به اختلال وسوس فکری-عملی و ۵۰ بیمار مبتلا به اختلال احتکار به صورت در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های مقیاس تنظیم شناختی هیجان و مقیاس سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد که میانگین نمرات بازداری رفتاری و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان منفی در افراد مبتلا به وسوس فکری-عملی در مقایسه با اختلال احتکار بیشتر بود، در صورتی که راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مثبت در افراد مبتلا به اختلال احتکار در مقایسه با اختلال وسوس فکری-عملی بیشتر بود. بین سیستم فعال‌سازی رفتاری در دو گروه تفاوتی مشاهده نشد ($P > 0.05$).

نتیجه‌گیری: توجه بیشتر به سیستم‌های مغزی و بهینه‌سازی شیوه‌های تنظیم هیجان، می‌تواند در آسیب‌شناصی و درمان اختلالات وسوس فکری عملی بیشتر بود.

واژگان کلیدی: اختلال وسوس فکری-عملی، احتکار، مغز، هیجان

- دو ماهنامه علمی-پژوهشی فیض، دوره بیست و سوم، شماره ۱، فوروردین-اردیبهشت ۹۸، صفحات ۷۵-۸۲

در حال حاضر اختلال وسوس احتکار در ۲۰ تا ۳۰ درصد بیماران

دارای وسوس فکری-عملی شایع است و با برخی اختلالات نظری افسردگی، اضطراب و اسکیزوفرنی هم‌بودی دارد [۴-۶]. در سبب‌شناصی این دو اختلال می‌توان به تنظیم هیجانی ناکارآمد اشاره کرد. راهبردهای شناختی تنظیم هیجان همانند دیگر ابعاد رفتاری و اجتماعی آن با هدف مدیریت هیجان‌ها جهت افزایش سازگاری به کار می‌روند. راهبردهای مثبت عبارت‌اند از: تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه‌گیری و راهبردهای منفی عبارت‌اند از: سرزنش خود، سرزنش دیگری، نشخوار فکری، فاجعه‌انگاری و پذیرش [۸,۷]. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند افرادی که از سبک‌های شناختی ضعیف‌مانند نشخوار فکری، فاجعه‌انگاری و سرزنش خود استفاده می‌کنند، نسبت به سایر افراد بیشتر در برای مشکلات هیجانی آسیب‌پذیر می‌باشند، درحالی‌که در افرادی که از سبک‌های مطلوب مانند ارزیابی مجدد مثبت استفاده می‌کنند، آسیب‌پذیری کمتر است [۹]. در اختلال‌های اضطرابی و وسوس فکری-عملی تنظیم هیجانی با راهبرد بازداری با شدت اختلال رابطه داشته و افراد مبتلا به این اختلال از میزان و زمان بیشتری از این راهبرد نسبت به افراد سالم برای تنظیم هیجانات‌شان استفاده می‌کنند [۱۰-۱۳]. هم‌چنین، محققان گزارش داده‌اند که سرزنش خود، نشخوار فکری، فاجعه-

مقدمه

اختلال وسوس فکری-عملی با شیوع ۲ تا ۳ درصد در جمعیت عمومی، اختلال ناتوان‌کننده‌ای است که مشخصه اصلی آن تفکر ناخواسته، تکراری و مزاحم و نیز رفتارهای تکراری و آزار-دهنده است. این وسوسه‌های عملی، کارهایی وسوس‌گونه هستند که شخص برای کاهش اضطراب انجام می‌دهد. در این اختلال، افکار وسوس‌گونه و اضطراب‌آور با وسوسه‌های عملی و کارهای وسوس‌گونه، تکراری و کلیشه‌ای که تا اندازه‌ای غیرارادی هستند همراه می‌شوند [۱-۳]. وسوس احتکار با شیوع ۲ تا ۶ درصد در جمعیت عمومی، اصطلاحی است که برای توضیح رفتارهای افراطی انبار کردن به کار می‌رود. این اختلال شامل جمع‌آوری یا ناتوانی در دور انداختن اشیا است؛ به‌گونه‌ای که شخص نمی‌تواند تصور دور انداختن حتی مقداری از اشیا را به ذهن خود راه دهد.

^۱ استاد، گروه روان‌شناصی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

^۲ استادیار، گروه روان‌شناصی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

* نشان نویسنده مسئول:

دانشگاه گیلان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه روان‌شناصی
تلفن: ۰۱۱۱۷۱۶۴۰۲۰ - ۰۱۳۳۶۹۰۴۸۵ دوچرخه‌سواری:

پست الکترونیک: Soltani.Psy@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۹/۲۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۹/۲۷

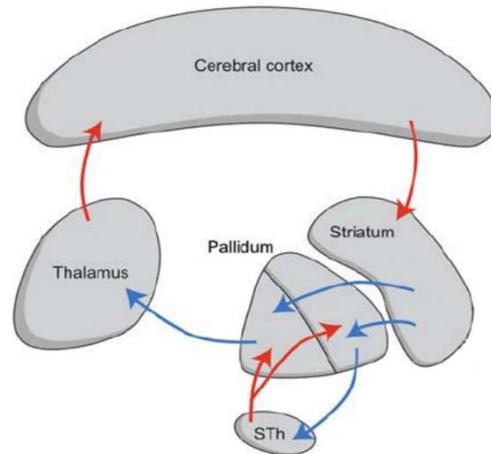
سیستم که فعالیت زیاد آن با روانپریشی ارتباط دارد، سیز (پرخاش‌گر تدافعی) و گریز (فرار سریع از منبع تنبیه) است و پیش یا کم‌فعالی، یا اختلال در عملکرد این سه نظام مغزی-رفتاری، اساس آسیب‌شناسی روانی است [۱۸-۲۲]. بنابراین، با توجه به اهمیت ساختارها و سیستم‌های کارکردی مغز در آسیب‌شناسی روانی و با توجه به شکاف تحقیقاتی در تفکیک سیستم‌های مغزی اختلال‌های مختلف، و از آنجایی که در DSM-5 یک طبقه تشخیصی مجزا به اختلال احتکار وسوسی اختصاص داده شده است، مقایسه سیستم‌های مغزی-رفتاری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در افراد مبتلا به اختلال وسوس و افراد داری احتکار وسوسی می‌تواند کمک کند تا شناخت دقیق‌تر و تشخیص بهتر صورت گیرد و در فرمول بندی اختلال و مناسب سازی روان‌درمانی با هر اختلال دقت صورت پذیرد.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش مقطعی سیستم‌های مغزی رفتاری و راه بردهای شناختی تنظیم هیجان در افراد مبتلا به وسوس فکری-عملی و اختلال احتکار بررسی می‌شوند. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به اختلال وسوس فکری-عملی و اختلال احتکار مراجعه کننده به مراکز درمانی سرپایی شهرستان تبریز در سال ۱۳۹۵ است. نمونه پژوهش ۱۰۰ بیمار مبتلا به اختلال وسوس فکری-عملی (۵۰ نفر) و اختلال احتکار (۵۰ نفر) دارای تشخیص توسط روان‌پژوهک بود که به صورت در دسترس انتخاب شدند. شرایط ورود به پژوهش عبارت بود از: جنسیت (زن)، دامنه سنی (۳۵ تا ۴۵ سال)، تحصیلات (زیر دیپلم، دیپلم و بالاتر) و مدت ابتلا به اختلال (۱ تا ۵ سال). برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار زیر استفاده شد:

:CERQ-P-short (پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان نسخه کوتاه) این پرسشنامه که توسط Kraaij و Garnefski در قالب ۱۸ سوال طراحی شده است، روی یک طیف پنج درجه‌ای لیکرت از تقریباً هرگز تا تقریباً همیشه جواب داده می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ای از ۰/۷۳ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. پایایی بازآزمایی بعد ۵ ماه پیگیری برای خرده‌مقیاس‌ها دامنه‌ای از ۰/۴۱ تا ۰/۵۹ بود. ضریب همبستگی این پرسشنامه با مقیاس افسردگی ۰/۳۸ و با مقیاس اضطراب ۰/۳۳ گزارش شده است. این پرسشنامه به فارسی ترجمه شده و از ثبات درونی و ضریب پایایی بالایی برخوردار است [۲۳].

سازی و ارزیابی مجدد مثبت به طور معناداری علائم اضطراب، اختلال وسوس فکری-عملی و اختلال وسوس احتکار را پیش‌بینی می‌کنند.



شکل ۱. مدار کورتیکو-استریاتو-پالیدو-تالامیک (بنقل از ۱۷)

از طرف دیگر، بر اساس الگوی زیستی شخصیت، تفاوت‌های فردی سیستم‌های مغزی-رفتاری است و فعالیت هریک از این سیستم‌های مغزی-رفتاری است که سبب می‌شود در موقعیت‌های مختلف واکنش‌های هیجانی متغیر فراخوانی شود [۱۶-۱۳]. اولین سیستم، سیستم فعال‌ساز رفتاری است که به حرکت‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد. فعالیت و افزایش حساسیت این سیستم موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت، رفتار روی‌آورد و اجتناب فعال می‌گردد. همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، پایه‌های کالبدشناسی عصبی این سیستم که از لحاظ ساختاری با مسیرهای مغزی دوپامینزئیک و مدارهای کورتیکو-استریاتو-پالیدو-تالامیک مرتبط است در قشر پری-فرونتال، بادامه و عقده‌های پایه قرار دارد و حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتاری، نشان‌دهنده تکانش‌گری فرد است [۱۷]. دومین سیستم، سیستم بازداری رفتاری است که به حرکت‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و همچنین به حرکت‌های جدید و حرکت‌های ترس‌آور ذاتی پاسخ می‌دهد. فعالیت این سیستم موجب فراخوانی حالت عاطفی اضطراب و بازداری رفتاری، اجتناب منفعل، خاموشی، افزایش توجه و بروپایی می‌گردد. پایه‌های کالبدشناسی عصبی این سیستم که فعالیت زیاد آن با تجربه اضطراب، تبیدگی و آشفته‌گی ذهنی مرتبط است، در قشر اوریتوفرونتال، دستگاه سپتو-هیپوکمپی و مدار پاپیز قرار دارد. سومین سیستم، سیستم سیز و گریز است که از نظر ساختاری با آمیگدال و هیپوپالاموس مرتبط و به حرکت‌های آزاده‌نده حساس است. مؤلفه‌های رفتاری این

جدول شماره ۱- آماره‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد بازداری و فعالسازی رفتاری و راهبردهای تنظیم هیجان مثبت و منفی

| متغیر | اختلال وسوس | اختلال احتکار |
|---------------|-------------|---------------|
| سن | ۳۹/۲۱±۶/۴۳ | ۳۷/۶۵±۵/۵۲ |
| فراآنی (درصد) | ۴۸ | ۰ |
| تخصیلات | زیدپیلم | فراآنی (درصد) |
| دیپلم | ۴۶(۹۲) | ۵۰(۱۰۰) |
| جنسيت | زن | فراآنی (درصد) |
| مرد | ۵۰(۱۰۰) | ۰ |

جدول شماره ۲- آماره‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد بازداری و فعالسازی رفتاری و راهبردهای تنظیم هیجان مثبت و منفی

| متغیر | اختلال وسوس | اختلال احتکار |
|----------------------------|-------------|---------------|
| بازداری رفتاری | ۲۰/۷۶±۳/۴۵ | ۱۷/۵۱±۴/۱۲ |
| فعالسازی رفتاری | ۳۵/۴۵±۴/۳۴ | ۳۴/۵۶±۳/۲۵ |
| راهبردهای تنظیم هیجان منفی | ۴۵/۳۲±۴/۷۲ | ۳۷/۸۳±۷/۵۲ |
| راهبردهای تنظیم هیجان مثبت | ۳۷/۶۰±۴/۴۱ | ۳۹/۸۴±۳/۷۲ |

جهت تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد. ابتدا، پیش‌فرضی همگنی واریانس‌ها مورد بررسی قرار گرفت. آماره کولموگروف اسمیرنوف ($1<\chi^2<0/79$) حاکی از توزیع نرمال متغیرها بود. بر اساس نتایج آزمون لوین، هیچ کدام از متغیرهای مورد مطالعه ($F=1/۹۱$, $P=0/۰۹$) معنی‌دار نبوده و فرض تساوی واریانس‌ها برقرار بود. هم‌چنین، برای بررسی فرض همگنی کواریانس‌ها از آزمون باکس استفاده شد و نتایج نشان داد $M=14/۶۱$, $F=2/۸۰$, $P=0/۱۴$. بر اساس نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری، سطوح معنی‌داری تمام آزمون‌ها، قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری را نشان می‌دهند. این یافته‌های آماری نشان می‌دهد که در گروه‌های مورد مطالعه (وسوس فکری-عملی و احتکار وسوسی) حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P<0/۰۱$). $F=7/۸۳$, $L_{Wilks}=0/752$. مجدور اتا نشان می‌دهد تفاوت بین گروه‌ها با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت بر اساس آزمون لامبدای ویلکز $0/248$ است؛ یعنی

مقیاس سیستم فعالساز و بازداری رفتاری (BIS/BAS): این مقیاس که توسط White و Carver تهیه شده است، ۲۴ ماده دارد. پایابی آزمون برای مقیاس سیستم بازداری رفتاری ۰/۷۸ و برای خرد مقیاس‌های سیستم فعالساز یعنی پاسخ به پاداش، پاسخ به سائق و جستجوی شادی و تفریح به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۸۶ گزارش شده است. روایی هم‌زمان با پرسشنامه‌های Beck و Eysenck، مقیاس حالت-صفت اضطراب و مقیاس عاطفه منفی بین ۰/۲۷ تا ۰/۴ گزارش شده است [۲۴]. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات ابتدا به مراکز درمانی سرپایی مراجعه شد و سپس زنان دارای اختلال وسوس فکری عملی و اختلال احتکار شناسایی شدند. سپس، اهداف تحقیق برای هریک از آزمودنی‌ها توضیح داده شد و ایزار پژوهش به صورت انفرادی در اختیار آن‌ها قرار گرفت و از آن‌ها درخواست شد به‌دقت به سوالات پاسخ دهند. داده‌های جمع‌آوری شده با روش تحلیل واریانس چندمتغیری مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. برای رعایت ملاحظات اخلاقی بر اساس اصل رضایت و مشارکت آگاهانه، پیش از شروع کار از شرکت کنندگان رضایت‌نامه کتبی دریافت شد. پیش از شروع کار شرکت کننده از موضوع و روش اجرا مطالعه مطلع شد و بر اساس اصل رازداری از اطلاعات خصوصی و شخصی و کدگذاری پرسشنامه‌ها و اطلاعات داوطلبین محافظت شد. نتایج در صورت تمایل برای آن‌ها تفسیر شد و در صورت مشاهده هرگونه اختلال، راهنمایی‌های لازم جهت پیگیری به داوطلبین ارائه شد. مشارکت در تحقیق هیچ‌گونه بار مالی برای شرکت کنندگان نداشت. هم‌چنین، این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی آزمودنی و جامعه هیچ‌گونه مغایرتی نداشت.

نتایج

آماره‌های جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان در جدول شماره ۱ ارائه شده است. این اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، تحصیلات و جنسیت شرکت کنندگان در پژوهش می‌باشد و در تبیین و تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند تلویحاتی در برداشته باشند. بر اساس آماره‌های جمعیت‌شناختی، همه شرکت-کنندگان زن بودند و تمامی آن‌ها دارای تحصیلات دیپلم بودند که تنها چهار شرکت کننده در گروه وسوس دارای تحصیلات زیر-دیپلم بودند. میانگین و انحراف معیار سن افراد مبتلا به وسوس فکری-عملی و اختلال احتکار به ترتیب ۳۹/۲۱ (۶/۴۳) و ۳۷/۶۵ (۵/۵۲) بود. جدول شماره ۲ میانگین و انحراف معیار سیستم‌های مغزی رفتاری و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در افراد مبتلا به وسوس فکری-عملی و اختلال احتکار را نشان می‌دهد.

نمرات متغیر بازداری رفتاری در مبتلایان به وسوس فکری-عملی، میانگین نمرات متغیر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان منفی در مبتلایان به وسوس فکری-عملی و میانگین نمرات متغیر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مثبت در مبتلایان به احتکار وسوسی به صورت معناداری بیشتر است. اما بین میانگین نمرات متغیر فعال‌سازی رفتاری در دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد ($F=0.05, P>0.05$).

۲۴/۸ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین گروه‌ها ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته است. همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود بین متغیرهای بازداری رفتاری ($P<0.05, F=8/45$)، راهبردهای شناختی تنظیم هیجان منفی ($P<0.05, F=11/79$) و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مثبت ($P<0.05, F=12/13$) در افراد مبتلا به وسوس فکری-عملی و اختلال احتکار تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، میانگین

جدول شماره ۳- نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری جهت مقایسه دو گروه وسوس در بازداری و فعالسازی رفتاری و راهبردهای تنظیم

| هیجان مثبت و منفی | | | | | | متغیر |
|-------------------|-------|---------|----|---------|--|-----------------|
| P | F | MS | df | SS | | |
| .0002 | 8/45 | 72/34 | 1 | 72/34 | | بازداری رفتاری |
| .94 | .05 | .04 | 1 | .04 | | فعالسازی رفتاری |
| .001 | 11/79 | 1269/54 | 1 | 1269/54 | راهبردهای شناختی تنظیم هیجان منفی شناختی | |
| .002 | 12/13 | 334/89 | 1 | 334/89 | راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مثبت | |

حققت، وظیفه سیستم بازداری رفتاری حل تعارض‌های مهم در شرایطی است که هم پاداش وجود دارد و هم تهدید؛ یعنی هم سیستم بازداری رفتاری و هم سیستم جنگ-گریز-بهت فعال شده است. اگر تهدید بیشتر از پاداش باشد، سیستم بازداری رفتاری موجب بازداری و اجتناب می‌گردد. بازداری رفتاری و اجتناب از ویژگی‌های ملموس افراد وسوسی است [۳۲]. از سوی دیگر، مطالعات نشان می‌دهند که سیستم بازداری رفتاری از طریق عاطفه منفی هم بر وسوس اثر می‌گذارد [۳۳]. در واقع، بین خلق و خوی مبتنی بر بازداری رفتاری و علائم اختلال وسوسی جبری رابطه معنادار وجود دارد. در تبیین این نتیجه، محققان بر این باورند که سیستم بازداری رفتاری می‌تواند پایه زیستی و شخصیتی برای بسیاری از سوگیری‌های شناختی، مانند سوگیری‌های حافظه، امیدها و باورهای واهی و ادراک افزایش یافته از تهدید، باشد [۳۴-۳۵] از طرف دیگر، میانگین نمرات راهبردهای شناختی تنظیم هیجان منفی در مبتلایان به وسوس فکری-عملی و میانگین نمرات متغیر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مثبت در مبتلایان به احتکار وسوسی به صورت معناداری بیشتر بود. در تبیین این یافته نظریه پردازان معتقدند افرادی که نمی‌توانند به طور مؤثر پاسخ‌های هیجانی به حادث روزانه را مدیریت و تنظیم کنند، دوره‌های پریشانی طولانی‌تر و شدیدتری را تجربه می‌کنند که ممکن است تبدیل به اضطراب و افسردگی قابل تشخیص شود [۳۶]. در مجموع با توجه به میانگین نمرات گروه‌ها می‌توان نتیجه گرفت که آسیب‌های

بحث

یافته‌ها این مطالعه نشان داد که میانگین بازداری رفتاری در بیماران مبتلا به وسوس فکری-عملی به صورت معناداری بیشتر است. این نتیجه یک یافته افزایشی برای مطالعاتی است که نشان داده‌اند سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری مغزی-رفتاری نقش زیر-بنایی در طیف وسیعی از اختلالات روان‌شناختی نظیر اختلالات اضطرابی دارند [۲۵]. افراد وسوسی به خاطر نقص در سیستم بازداری رفتاری و کژکاری در لوب پیشانی دچار نارسایی‌هایی در کنترل افکار خود هستند و با توجه به نتایج مطالعه حاضر این نقص در سیستم بازداری رفتاری و کژکاری در قطعه پیشانی در مبتلایان به اختلال احتکار وسوسی به طور معناداری بیشتر است. یافته‌های این مطالعه با مطالعه محققانی که فعالیت سیستم‌های مغزی-رفتاری مبتلایان به وسوس را بررسی کرده‌اند [۲۶-۳۲] هم خوانی دارد. افراد دارای حساسیت بالا در سیستم بازداری رفتاری و حساسیت پایین در سیستم فعال‌ساز رفتاری پاداش، در تنظیم هیجان دشواری بیشتری دارند و احتمالاً علت آن است که ویژگی زیست‌شناختی شخصیتی این افراد سبب افزایش واکنش پذیری هیجانی منفی آن‌ها می‌شود و همین امر سبب می‌شود که راهبردهای ناسازگارانه و ناکارآمد تنظیم هیجانی را در حل مسائل به کار بزنند [۳۱-۳۹]. طبق نظر Fullana و همکاران، Gray با طرح نظریه سیستم‌های مغزی-رفتاری، اختلالات روان‌شناختی را بازتاب کژکاری در یک سیستم و یا کژکاری در تعامل بین سیستم‌ها می‌داند [۳۲]. در

مشترک مغزی سروتونرژیک و دوپامینرژیک در اختلالات را نشان می‌دهد و اینجاست که برخی داروهای روانپزشکی تاثیرات‌شان را هم‌زمان بر چندین اختلال نشان می‌دهند. بنابراین، مداخلات روان‌داروشناسخی و تحریک عمیق مغزی می‌توانند مکمل فرایند روان‌درمانی محسوب شوند. از منظر دیگر، بررسی سیستم‌های مغزی-رفتاری می‌تواند پیش‌بینی کننده خوبی برای گرایش افراد به اختلالات وسوس و احتکار باشد؛ چراکه پایه‌های عصب زیست-شناختی این اختلالات نمایان می‌گردد. استفاده از ابزار خود-گزارشی، نمونه‌گیری در دسترس و عدم کنترل هم‌بودی سایر اختلالات از محدودیت‌های پژوهش می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، کنترل دقیق علائم اختلال و اختلالات هم‌زمان به خصوص در بیماران دارای علائم افسردگی و بدون علائم افسردگی و استفاده از سایر همبسته‌ها نظیر مؤلفه‌های هیجانی، روانی و فیزیولوژیک و آزمایه‌های مختلف شناختی انجام گردد. بنابراین، با اشاره به این مبنای عصب‌شناختی رفتار مبتلایان به وسوس و اختلال وسوس احتکار می‌توان از این یافته در تکمیل روند درمان و تلقیق علوم شناختی با فرایند روان‌درمانی استفاده نمود و اندازه اثر درمان را افزایش داد. از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که یک مطالعه مقتضی است و نمی‌توان تحلیل علی-عملولی ارائه داد؛ عدم تعديل و کنترل متغیرهای تعديل‌گر، واسطه و مداخله‌گر می-تواند نتایج این مطالعه را تحت تاثیر قرار داده باشد. نمونه محدود به جامعه پژوهش در تعیین‌پذیری یافته‌ها محدودیت ایجاد خواهد کرد و لذا پیشنهاد می‌شود تکرار پذیری نتایج این مطالعه بررسی شود، در نمونه‌های وسیع‌تر و کنترل تجربی بیشتر در قالب کار-آزمایی‌های بالینی بازآفرینی شود و از تکنولوژی علوم شناختی برای ارزیابی دقیق فرایندهای مغزی استفاده شود. هم‌چنین، پیشنهاد می‌شود این مطالعه در افراد مستعد اختلال وسوس و احتکار و هم‌چنین نمونه‌های غیربالینی بازآفرینی شود.

نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های مطالعه حاضر و با توجه به نقش اساسی نظام‌های مدیریت مغزی یا کارکردهای اجرایی مغز و چگونی پردازش‌های شناختی هیجان، در سبب‌شناسی و تداوم اختلال وسوس افکاری و احتلال احتکار می‌توان اذعان داشت که شناسایی کژکاری‌های شناختی و فرایندهای ناکارآمد پردازش اطلاعات در هریک از این اختلالات می‌تواند به بهبود شناسایی و فرمول‌بندی مراجع و تدوین درمان کمک کند و در همین راستا دستاوردهای نوینی در جهت اقدامات متناسب‌تر در درمان هر

روانی مختل کننده‌تر (مانند اختلال وسوسی-اجباری) با کاهش بیشتر راهبردهای انطباقی تنظیم شناختی هیجان مواجه می‌شوند. به نظر می‌رسد که مشکل در درک هیجان‌ها در هر اختلال بهروش خاصی بروز پیدا می‌کند. افراد مبتلا به اختلال وسوسی-اجباری به دلیل درک ضعیف هیجان‌های خود دچار نوعی اضطراب درونی ناشناخته می‌شوند که این اضطراب بدلیل ناشناخته ماندن به صورت رفتارهای خشی کننده یا همان اجبارها نمود پیدا می‌کند و درنهایت استفاده از اجبارها به صورت روشنی برای کاهش اضطراب به کار می‌رود [۳۷، ۳۸]. درمجموع، ساختار نوروآناتومیک سیستم فعال‌سازی رفتاری قشر پیشانی، بادامه و عقده‌های پایه هستند که شامل چندین مسیر دوپامینرژیک بوده و به واسطه محرك‌های خوشایند مرتبط با پاداش یا حذف تنبیه فعال می‌شوند. در حقیقت، رفتارها و افکار وسوس‌گونه و احتکاری، سبب آزادسازی دوپامین در این سیستم می‌شود و درنتیجه حساسیت سیستم افزایش می‌یابد؛ به گونه‌ای که برای دریافت پاداش بیشتر به دنبال دوپامین بیشتر و حذف رفتارها و شناخت‌های حذف کننده دوپامین خواهد بود و درنتیجه فراوانی رفتارها و شناخت‌های دوپامین‌ساز افزایش خواهد یافت و این چرخه ادامه خواهد یافت تا به مختل شدن زندگی فرد و شکل‌گیری اختلال بالینی بر اساس معیارهای تشخیصی برسد. به‌همین دلیل، برخی پژوهش‌گران در درمان مبتلایان به وسوس و به‌ویژه مبتلایانی که مقاوم به درمان هستند، از تحریک عمیق مغزی هسته اکومبنس نتایج مثبتی بدست آورده‌اند. از منظر دیگر، مبتلایان به وسوس فکری-عملی نمره بالاتری در بازداری رفتاری نسبت به مبتلایان به احتکار نشان دادند. ساختار نوروآناتومیک سیستم بازداری رفتاری در سیستم جداری حدقه‌ای ساقه مغز، مدار پاپز و قشر حدقه‌ای-پیشانی است. این سیستم که مبتنی بر مسیرهای نوروآدرنرژیک و سروتونرژیک است، فعالیت فرد را به سمت اجتناب و دوری از تنبیه و نتایج منفی سوق می‌دهد. بنابراین، مبتلایان به احتکار عملکرد ضعیف‌تری نسبت به مبتلایان به وسوس فکری-عملی در سیستم بازداری رفتاری دارند و همین امر مانع بازداری رفتارهای نامناسب، احتکاری و وسوسی در موقعیت‌های مختلف می‌شود و در حقیقت فرایند اعلام خطر، احتمال تنبیه و پیامدهای ناخوشایند ناشی از رفتارهای احتکاری و وسوسی را کاهش می‌دهد و درنتیجه حالت رضایت و خرسندي و گرایش به انجام رفتارها و افکار تکراری و وسوسی را سبب می‌شود. درحقیقت می‌توان بدقت یافته‌های محققان اشاره کرد که نشان داده‌اند بیماران دارای اختلالات خلقی در مقایسه با افراد بهنجهار دارای سطوح بالای فعالیت سیستم بازدار رفتاری و سطوح پایین سیستم فعال‌ساز رفتاری می‌باشند. همین امر مسیرهای

تشکر و قدردانی

پژوهشگران برخود لازم می‌دانند از تمام مسئولان و شرکت کنندگانی که ما را در تهیه و به نتیجه رساندن تحقیق یاری نمودند، صمیمانه تشکر و سپاسگزاری نمایند.

اختلال فراهم کند. بنابراین، در کنار مباحث روان-داروشناسی و روان‌درمانی، تاکید بر تمایز ساختارهای مغزی، نظام‌های مدیریت مغزی یا کارکردهای اجرایی مغز و مولفه‌های شخصیتی-رفتاری زیربنای تنظیم هیجان، و همچنین گسترش داشن در زمینه مسیرهای مغزی شکل‌دهنده و تقویت کننده هریک از این دو اختلال می‌تواند درمان و بهبودی اثربخش‌تری در پی داشته باشد.

References:

- [1] McKay D. Obsessive-compulsive disorder research: Growing in scope, advances unclear. *J Anxiety Disord* 2018; 56: 5–7.
- [2] Association AP. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition: DSM-5. 5 ed. Washington, D.C: American Psychiatric Publishing; 2013. p. 991.
- [3] Pittenger C, Kelmendi B, Bloch M, Krystal JH, Coric V. Clinical treatment of obsessive compulsive disorder. *Psychiatry (Edgmont)* 2005; 2(11): 34–43.
- [4] Samuels J, Bienvenu OJ, Krasnow J, Wang Y, Grados MA, Cullen B, et al. Self-reported executive function and hoarding in adults with obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry* 2018; 11; 81: 53–9.
- [5] Burton CL, Crosbie J, Dupuis A, Mathews CA, Soreni N, Schachar R, et al. Clinical correlates of hoarding with and without comorbid obsessive-compulsive symptoms in a community pediatric sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2016; 55(2): 114–21.e2.
- [6] Cath DC, Nizar K, Boomsma D, Mathews CA. Age-specific prevalence of hoarding and obsessive compulsive disorder: a population-based study. *Am J Geriatr Psychiatry* 2016; 10; 245–55.
- [7] Mulej Bratec S, Xie X, Schmid G, Doll A, Schilbach L, Zimmer C, et al. Cognitive emotion regulation enhances aversive prediction error activity while reducing emotional responses. *Neuroimage* 2015; 123: 138–48.
- [8] Bao P, Jing J, Yang WH, Li XH, Cai YS. Violence-related behaviors among adolescents and its association with cognitive emotion regulation strategies. *World J Pediatr* 2016; 12(1): 82–7.
- [9] Extremera N, Rey L. Health-related quality of life and cognitive emotion regulation strategies in the unemployed: a cross-sectional survey. *Health Qual Life Outcomes* 2014; 29; 12: 172.
- [10] Soltani shal R, Aghamohammadian Sharbaf H, Abdkhodaie M saied, Tayyebi M. Effectiveness of cardiovascular specific psychotherapy on heart disease patients' quality of life. *Iran J Health Education Health Promotion* 2016; 4(3): 244–54.
- [11] Whitehead MR, Suveg C. Difficulties in emotion regulation differentiate depressive and obsessive-compulsive symptoms and their co-occurrence. *Anxiety Stress Coping* 2016; 29(5): 507–18.
- [12] Steenkamp MM, Suvak MK, Dickstein BD, Shea MT, Litz BT. Emotional functioning in obsessive-compulsive personality disorder: comparison to borderline personality disorder and healthy controls. *J Pers Disord* 2015; 29(6): 794–808.
- [13] Fernández de la Cruz L, Landau D, Iervolino AC, Santo S, Pertusa A, Singh S, et al. Experiential avoidance and emotion regulation difficulties in hoarding disorder. *J Anxiety Disord* 2013; 27(2): 204–9.
- [14] Gonçalves ÓF, Soares JM, Carvalho S, Leite J, Ganho A, Fernandes-Gonçalves A, et al. Brain activation of the defensive and appetitive survival systems in obsessive compulsive disorder. *Brain Imaging Behav* 2015; 9(2): 255–63.
- [15] Levita L, Bois C, Healey A, Smyllie E, Papa-konstantinou E, Hartley T, et al. The behavioural inhibition system, anxiety and hippocampal volume in a non-clinical population. *Biol Mood Anxiety Disord* 2014; 7; 4: 4.
- [16] Fuentes P, Barrós-Loscertales A, Bustamante JC, Rosell P, Costumero V, Ávila C. Individual differences in the behavioral inhibition system are associated with orbitofrontal cortex and precuneus gray matter volume. *Cogn Affect Behav Neurosci* 2012; 12(3): 491–8.
- [17] Fettes P, Schulze L and Downar J. Cortico-Striatal-Thalamic Loop Circuits of the Orbitofrontal Cortex: Promising Therapeutic Targets in Psychiatric Illness. *Front Syst Neurosci* 2017; 11: 25.
- [18] Aluja A, Blanch A. Neuropsychological behavioral inhibition system (bis) and behavioral approach system (bas) assessment: a shortened sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire version (SPSRQ-20). *J Pers Assess* 2011; 93(6): 628–36.
- [19] Shams G, Esmaili Y, Karamghadiri N, Ebrahimi-hkani N, Yousefi Y, McKay D. Psychometric properties of the Persian language version of obsessive beliefs questionnaire (obq-44) in Iranian general population. *Acta Med Iran* 2014; 52(1): 66–75.
- [20] Mohammadzadeh A. validation of saving inventory-revised (si-r): compulsive hoarding measure. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2009; 15(1): 33–41.
- [21] Hosseinabadi M, Shokri O. examining the gender-based equivalence of factorial structure of the cognitive emotion regulation questionnaire-

- short form. *Sci J Manag System* 2015; 12(46): 211–199.
- [22] Elliott ML, Romer A, Knott AR, Hariri AR. A connectome-wide functional signature of trans-diagnostic risk for mental illness. *Biol Psychiatry* 2018; 15(2018): 84(6): 452–9
- [23] Besharat MA. Cognitive emotion regulation questionnaire: instruction and scoring. *Sci J Manag System* 2017; 13(50): 221–3.
- [24] Aghayusefi A, Oraki M, Mohammadi R. The relationship between the brain behavioral inhibition and activation systems (bis/bas) with decision making styles: the moderating effect of handedness. *Neuropsychology* 2015; 1(2): 17–31.
- [25] Kimbrel, N. A. A model of the development and maintenance of generalized social phobia. *Clin Psychol Review* 2008; 28: 592–612.
- [26] Ghooshchianchoobmasjedi S, Hassani J. BAS, BIS and FFS in obsessive-compulsive patients. *Eur Psychiatry* 2011; 26: 969.
- [27] Coles ME, Schofield CA, Pietrefesa AS. Behavioral inhibition and obsessive-compulsive disorder. *J Anxiety Disord* 2006; 20(8): 1118–32.
- [28] Mahmood Alilou M, Bakhshipour Roudsari A, Nasiri M. Structural relationships between behavioral brain systems, disgust sensitivity, and obsessive-compulsive disorder. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2018; 23(4): 466–79.
- [29] Tajikzadeh F, Abbasi F, Sadeghi R, Aflakseir A. The relationship between behavioral inhibition strategies for cognitive regulation of emotions and young adult family of life events and changes with obsessive-compulsive traits in students. *Int J Sch Health* 2017; 4(2).
- [30] Narimani M, Vahidi Z, Abolghasemi A. The role of behavioral activation-inhibition, impulsivity and alexithymia in discriminating students with symptoms of obsessive-compulsive and paranoid personality disorders from normal controls. *J Kerman Univ Med Sci* 2016; 23(4): 483–96.
- [31] Mataix-Cols D, Wooderson S, Lawrence N, Brammer MJ, Speckens A, Phillips ML. Distinct neural correlates of washing, checking, and hoarding symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2004; 61(6): 564–76.
- [32] Fullana MÀ, Mataix Cols D, Trujillo JL, Caseras X, Serrano F, Alonso P, et al. Personality characteristics in obsessive-compulsive disorder and individuals with subclinical obsessive-compulsive problems. *British J Clin Psychol* 2004; 43(4): 387–98.
- [33] Fullana M, Matrix-cols D, Caseras X, Alonso P, Menchon JM, Vallejo J, et al. High sensitivity to punishment and low impulsivity in obsessive compulsive patients with hoarding symptoms. *Psychiatry Res* 2004; 129: 21–7.
- [34] Sportel BE, Nauta MH, de Hullu E, de Jong PJ, Hartman CA. Behavioral inhibition and attentional control in adolescents: robust relationships with anxiety and depression. *J Child Fam Stud* 2011; 20(2): 149–56.
- [35] Molaei M, Jani S, Hamed R, Jangi Gojobiglou S. Predicting cluster c personality disorders (avoidant, dependent and obsessive-compulsive) according to behavioral activation and inhibition systems. *Urmia Med J* 2014; 25(10): 931–9.
- [36] Paul S, Simon D, Endrass T, Kathmann N. Altered emotion regulation in obsessive-compulsive disorder as evidenced by the late positive potential. *Psychol Med* 2016; 46(1): 137–47.
- [37] Gonçalves ÓF, Carvalho S, Leite J, Fernandes-Gonçalves A, Carracedo A, Sampaio A. Cognitive and emotional impairments in obsessive-compulsive disorder: Evidence from functional brain alterations. *Porto Biomed J* 2016; 1(3): 92–105.
- [38] Hassani J, Ariana Kia E. Cognitive emotion regulation strategies, anxiety and impulsivity in bipolar disorder with and without comorbid obsessive-compulsive disorder. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2016; 22(1): 39–49.