

## Comparison of physical health and thought-action fusion in patients with obsessive-compulsive disorder, bipolar disorder and normal

Behzad Malehmir<sup>1</sup>, Safura Keyvanlo<sup>1</sup>, Zohre Rafieerad<sup>1</sup>, Roghaye Moazez<sup>2</sup>, Mona Sadri<sup>3</sup>, Zahra Zavarei<sup>4</sup>

1-Master of Clinical Psychology, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran (Corresponding Author).  
E-mail: Roghaye.Ziyadpor@yahoo.com

3- Master Student of Psychology, Department of Psychology, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.

4- BM of Psychology, Department of Psychology, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

Received: 04/01/2021

Accepted: 13/03/2021

### Abstract

**Introduction:** Obsessive-compulsive disorder (OCD) and bipolar disorder (BD) are two psychological disorders that can greatly impair psychological, emotional and communication wellbeing.

**Aim:** The present study sought to compare physical health and thought-action fusion in OCD patients, BD patients and normal (non-clinical) individuals.

**Method:** The present study is a causal-comparative study with a target population consisting of all inpatient and outpatients of Fatemi Hospital and psychiatric clinics in Ardabil between December 2019 to February 2020, and June to July 2020 who were diagnosed with OCD or BD by professionals. Of those, a convince sample of 40 individuals with OCD, 40 with BD and 40 normal individuals was selected for research. The measures used in this study were Rachman and Shafran's Thought-Action Fusion Scale and Abbasi et al.'s Physical Health Questionnaire. Multivariate analysis of variance was performed using SPSS version 25 to analyze data.

**Results:** Results showed statistically significant difference in physical health and its components between OCD, BD and normal patients ( $p < 0.01$ ). A similar significant difference in relation to thought-action fusion was also observed between the OCD, BD and normal groups ( $p < 0.01$ ). That is, normal people have less thought-action fusion than the other two groups.

**Conclusion:** Based on the findings of the present study, we suggest that to specifically target cognitive biases in treating OCD and BD, the role of physical health and thought-action fusion should be taken into account.

**Keywords:** Physical health, Thought- action fusion, Obsessive compulsion disorder, Bipolar disorder

---

**How to cite this article:** Malehmir B, Keyvanlo S, Rafieerad Z, Moazez R, Sadri M, Zavarei Z. Comparison of physical health and thought-action fusion in patients with obsessive-compulsive disorder, bipolar disorder and normal. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2021; 8 (1): 147-159 .URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1095-en.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

## مقایسه سلامت جسمی و همجوشی فکر-عمل در مبتلایان به اختلال وسواسی جبری، دوقطبی و بهنجار

بهزاد ماله میر<sup>۱</sup>، صفورا کیوانلو<sup>۱</sup>، زهره رفیعی راد<sup>۱</sup>، رقیه معزز<sup>۲</sup>، مونا صدری<sup>۳</sup>، زهرا زواره‌ای<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: Roghaye.Ziyadpor@yahoo.com

۳. دانشجو کارشناسی ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۴. کارشناسی روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۲۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

### چکیده

**مقدمه:** از اختلالات روانشناختی که سلامت روانی، هیجانی و ارتباطی افراد مبتلا را با آسیب جدی مواجه می‌سازد، اختلال وسواسی جبری و دوقطبی است.

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه سلامت جسمی و همجوشی فکر-عمل در مبتلایان به اختلال وسواس جبری، دوقطبی و بهنجار صورت گرفت.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع علی-مقایسه‌ای و جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران وسواس-جبری و دوقطبی بستری و مراجعه کننده به بیمارستان فاطمی و مطب‌های روانپزشکی شهر اردبیل در آذر تا بهمن ۱۳۹۸ و خرداد و تیر ۱۳۹۹ است که از طرف متخصصین تشخیص اختلال وسواس-جبری و دوقطبی دریافت کردند. از این جامعه آماری فوق تعداد ۴۰ نفر افراد وسواسی-جبری، ۴۰ نفر افراد دوقطبی و ۴۰ نفر افراد بهنجار به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار این پژوهش پرسشنامه همجوشی فکر-عمل راجمن و شافران و سلامت جسمی عباسی و همکاران بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و با آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین سلامت جسمی و مؤلفه‌های آن در مبتلایان به اختلال وسواسی جبری، دوقطبی و بهنجار وجود دارد ( $P < 0/01$ ). همچنین در متغیر همجوشی فکر-عمل و مؤلفه‌های آن در سه گروه بهنجار، دوقطبی و وسواس این تفاوت معنادار است ( $P < 0/01$ ). یعنی افراد بهنجار همجوشی فکر-عمل کمتری نسبت به دو گروه دیگر دارند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌ها توصیه می‌شود در به‌کارگیری درمان اختلال دوقطبی و وسواسی جبری نقش سلامت جسمی و همجوشی فکر-عمل مورد توجه قرار بگیرد تا به وسیله آن سوگیری‌های شناختی در افراد مبتلا به طور ویژه‌ای مورد هدف قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** سلامت جسمی، همجوشی فکر-عمل، اختلال وسواسی جبری، اختلال دوقطبی

## مقدمه

یکی از اختلال‌های روانشناختی که سلامت روانی، هیجانی و ارتباطی افراد را با آسیب مواجه می‌کند، اختلال وسواسی جبری یا اختلال فکری-عملی<sup>۱</sup> است. این اختلال به وسیله افکار تکرارشونده، مقاوم و رفتارهای تکراری همراه با اضطراب شناخته می‌شود و در اکثر موارد افراد مبتلا، دارای هر دو علائم فکری و عملی می‌باشند. افکار و اعمال تکراری حاصل از اختلال وسواس فکری-عملی، اموری لذت‌بخش و ارادی نیستند بلکه این افکار به شکل غیرارادی نمود پیدا کرده و در این افراد ایجاد نگرانی و اضطراب می‌کند (مک‌گاب، رووا، فارل، یانگ، سوینسون و آنتونی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). این اختلال سبب اتلاف وقت شده و مشکلات قابل ملاحظه‌ای در روند معمولی و طبیعی زندگی، کارکرد شغلی، فعالیت‌های معمول اجتماعی یا روابط فرد ایجاد می‌کند (اصل علوی پایدار، خدابخش و مهری‌نژاد، ۱۳۹۷). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد عدم درمان اختلال وسواس فکری - عملی در سنین مدرسه می‌تواند منجر به بروز آسیب‌های بیشتر در دوره بزرگسالی و همچنین بروز آسیب‌های روانشناختی و هیجانی دیگر مانند افسردگی گردد (روزنمان، پیاسنتینی، اونیل، برگمن، چانگ و پریس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹).

افسردگی دوقطبی یکی از شایع‌ترین اختلالات همراه با اختلال وسواسی-جبری است. این اختلال خلقی بر مبنای حضور یا سابقه یک اپیزود مانیک یا هیپومانیک به افسردگی یک‌قطبی و دوقطبی تقسیم می‌گردد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). در این بیماران، خصوصیات عمده شامل احساس اندوه دائمی، از دست دادن علاقه در

بخش مهم زندگی و نوسان بین خوشحالی و ناراحتی مفرط است که می‌تواند منجر به آسیب جدی در خانواده، شغل یا جامعه شود (شکوری، بهبانی، بشکوه و هاشمی زرینی، ۱۳۹۸). این اختلال باعث تغییرات انرژی، خلق‌وخوی و توانایی عملی فرد می‌گردد. این علائم شدید بوده و روابط بین فردی و محیطی را مختل می‌کند (زمانی، ۱۳۹۸). این نوسانات خلقی معمولاً هفته‌ها یا ماه‌ها زندگی افراد را درگیر می‌کند (کاهادار و کم<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). همچنین خلق‌وخوی ناپایدار، اختلال شناختی، احتمال بروز علائم روان پریشی، وضعیت بد اقتصادی، بیکاری، اخراج از کار، اختلاف در زندگی زناشویی، عدم ادامه تحصیل و همچنین بستری‌های متعدد در مراکز روانپزشکی، از عوارض این اختلال در نظر گرفته می‌شود (میزیو، تی سیتسیپا، مویسیدو، کاراولاس، دیملیس، پولیزویدو و فونتولاکیس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵).

از آنجایی که سلامتی دارای ابعاد مختلف جسمی، روانی، روحی، عاطفی و اجتماعی است، عدم توجه به هر کدام از این ابعاد اثرات جبران ناپذیری را به دنبال دارد. ساده‌ترین بعد، سلامت جسمی<sup>۶</sup> است که طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، شامل عملکرد صحیح همه اعضای بدن به صورت عادی و توجه به عوامل تأثیرگذاری چون وراثت، محیط زیست، سبک زندگی، وضعیت اقتصادی و خدمات بهداشتی-درمانی است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۴). اختلال دوقطبی با کاهش امید به زندگی در افراد باعث وخیم شدن وضع سلامت آنان می‌گردد. شواهد بالینی نیز نشان می‌دهد میزان خطر خودکشی در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی

<sup>۴</sup>- Cuhadar & Cam

<sup>۵</sup>- Miziou, Moysidou, Karavelas, Dimelis, Polyzoidou & Fountoulakis

<sup>۶</sup>- Physical health

<sup>۱</sup>- Obsessive Compulsive Disorder(OCD)

<sup>۲</sup>- McCabe, Rowa, Farrell, Young, Swinson & Antony

<sup>۳</sup>- Rozenman, Piacentini, O'Neill, Bergman, Chang & Peris

محمدمدی پور و میکائیلی در تحقیق خود در سال ۱۳۹۱ این نتیجه رسیدند که سازه همجوشی فکر- عمل تنها خاص اختلال وسواس فکری- عملی نیست و در اختلال افسردگی اساسی هم دیده می‌شود (قمری، محمدی پور و میکائیلی، ۱۳۹۱).

از آنجایی که وسواس بر زندگی افراد تأثیرات بسیاری چون اتلاف وقت، عدم توانایی در تمرکز حواس و ایجاد حواس پرتی، بازماندن از وظایف اصلی مانند تحصیل، کار و همچنین خستگی ذهنی دارد، سبب کاهش کیفیت زندگی شده و برای افراد مشکلات ارتباطی بسیاری را ایجاد می‌نماید. همچنین در بیماران دوقطبی نیز شاهد مشکلات روحی، فکری و جسمی هستیم (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳)؛ بنابراین شناخت این بیماران و بررسی وضعیت سلامت جسمی و فکری آنان امری ضروری برای بهبود روند زندگی آنان است. هدف ما نیز در این پژوهش مقایسه سلامت جسمی و همجوشی فکر- عمل در افراد مبتلا به اختلال وسواسی جبری، دوقطبی و بهنجار است.

## روش

مطالعه حاضر از لحاظ هدف بنیادی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع علی- مقایسه ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران وسواسی- جبری و دوقطبی بستری و مراجعه‌کننده به بیمارستان فاطمی و مطب‌های روانپزشکی در آذر تا بهمن ۱۳۹۸ و خرداد و تیر ۱۳۹۹ در شهر اردبیل است که از طرف متخصصین تشخیص اختلال وسواسی- جبری و دوقطبی دریافت کردند. از این جامعه آماری فوق تعداد ۴۰ نفر افراد وسواسی- جبری، ۴۰ نفر افراد دوقطبی و ۴۰

دو برابر جمعیت عادی است و همچنین درصد افزایش وزن و بیماری‌های قلبی-عروقی نیز بالاتر است (گارسیا پرتیلا، سیز، بنابار، فلورز، بسکرن، دیاز، بوسونو و بویزا، ۲۰۱۰). پژوهشی دیگر نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی در زمینه سلامت جسمی تا حدودی شبیه افراد عادی جامعه می‌باشند؛ اما در حوزه‌های سلامت روان از جمله عملکرد اجتماعی اختلال دارند (پوزا و فرتی و کلوشیا، ۲۰۱۹).

افکار مزاحم از اصلی‌ترین مشکلات افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی بوده و همجوشی فکر-عمل<sup>۳</sup> در تأیید این مفهوم به کار می‌رود. توردارسون و راجمن برای اولین بار در سال ۱۹۹۳ مفهوم همجوشی را معرفی کرده و آن را بررسی نمودند. امروزه اصطلاح همجوشی فکر-عمل به معنای اعتقاد شخص به این که افکار مزاحم خاص او می‌توانند بر رویدادهای بیرونی اثرگذار باشند، تعریف می‌شود و یا این که شخص فکر می‌کند چنین افکاری از لحاظ اخلاقی معادل انجام آن اعمال منع شده است. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که سازه همجوشی فکر-عمل دارای دو بعد اصلی است، همجوشی فکر-عمل احتمال<sup>۴</sup> و همجوشی فکر-عمل اخلاق<sup>۵</sup>. همجوشی فکر-عمل اخلاقی با اختلال وسواس فکری-عملی رابطه ضعیفی داشته و با افسردگی نسبت به وسواس رابطه بیشتری دارد. علاوه بر این همجوشی فکر-عمل احتمال برای دیگران و خود در افراد مبتلا به وسواس نسبت به افراد افسرده به طور معناداری بیشتر است (بخشی پور و فرجی، ۱۳۹۰). از سوی دیگر قمری،

1- Garcia Portilla, Saiz, Benabarre, Florez, Bascaran, Díaz, Bousño & Bobes

2- Pozza & Ferretti & Coluccia

3- Thought-Action fusion

4- Likelihood Thought-Action Fusion

5- Moral Thought-Action Fusion

نفر افراد بهنجار به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تمایل به شرکت در پژوهش، داشتن سن بین ۲۰ تا ۵۰ سال و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل عدم همکاری و یا بی‌انگیزگی و وجود سوء مصرف مواد بود. برای انجام مطالعه موجود، پس از اخذ مجوزهای لازم و انجام هماهنگی‌های اولیه با مسئولین بیمارستان فاطمی و کلینیک‌های سطح شهر اردبیل، پژوهشگر به این مراکز برای نمونه‌گیری مراجعه کرده و پس از توافقات اولیه و جلب رضایت آن‌ها برای همکاری، شرایط و ویژگی‌های افراد نمونه مورد نیاز برای پژوهش به آن‌ها گفته شد. سپس پژوهشگر با هر یک از بیماران معرفی شده بعد از بررسی پرونده‌شان صحبت کرد و پس از جلب رضایت آن‌ها برای همکاری در پژوهش، ابتدا با آن‌ها مصاحبه براساس ملاک‌های نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی انجام گرفت. بعد از انجام مصاحبه و تأیید تشخیص روانپزشک، پژوهشگر پرسشنامه‌های همجوشی فکر - عمل و سلامت جسمی را به آن‌ها داد تا تکمیل نمایند. بیماران پرسشنامه‌ها را در حضور پژوهشگر تکمیل کردند و در صورت ابهام با توضیحات پژوهشگر رفع ابهام شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی از گزارش فراوانی، میانگین و انحراف معیار و همچنین برای بررسی فرضیه‌های مطرح شده از روش آزمون‌های آمار استنباطی تجزیه و تحلیل واریانس‌های چند متغیری مانوا به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد.

## ابزار

**پرسشنامه سلامت جسمی (PHQ):** اسکات و کلووی در سال ۲۰۰۳ در مطالعه‌ای یک مقیاس ۱۴ گویه‌ای که شامل چهار مؤلفه سردرد، مشکلات تنفسی، گوارشی و اختلال خواب بود تدوین کردند. این ابزار در سال ۱۳۹۶ مطابق با فرهنگ و جامعه ایرانی توسط عباسی، کیمیای صفاریان و عابدی هنجاریابی شد. این ابزار متشکل از ۱۴ گویه‌ی هفت لیکرتی و در چهار مؤلفه شامل سردرد، اختلال خواب، مشکلات گوارشی و تنفسی، مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرند. پاسخ دهی به ۱۱ ماده آن به صورت هرگز، به ندرت، هر از چند گاهی، برخی اوقات، نسبتاً زیاد، خیلی زیاد و همیشه است و به ۳ ماده دیگر با گزینه هیچ وقت، ۱ یا ۲ دفعه، ۳ دفعه، ۴ دفعه، ۵ دفعه، ۶ دفعه و ۷ دفعه و بیشتر، پاسخ داده می‌شود؛ بنابراین نمره فرد در این مقیاس در دامنه ۱۴ تا ۹۸ قرار می‌گیرد که نمره پایین‌تر بیانگر برخورداری از سلامت جسمی است. همسانی درونی این مقیاس در پژوهش اسکات و کلووی<sup>۱</sup> ۰/۸۶ به دست آمد. در پژوهش واترز (۲۰۱۵)، پایایی این مقیاس ۰/۹۰ به دست آمد. در مطالعه بلالی و اسکندر زاده (۱۳۹۷)، پایایی این مقیاس ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین در مطالعه عباسی و همکاران (۱۳۹۶)، همسانی درونی کل پرسشنامه ۰/۸۱ به دست آمد. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که این ابزار از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است.

**مقیاس ادغام فکر و عمل<sup>۳</sup> (TAF):** این مقیاس توسط راجمن و شافران (۱۹۹۸) برای سنجش میزان آمیختگی فکر-عمل ساخته شده است. دارای ۱۹ ماده است. نمره گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از (شدیداً مخالفم صفر، مخالفم ۱، نظری ندارم ۲، موافقم

<sup>۱</sup>- Physical Health Questionnaire

<sup>۲</sup>- Schat&Kelloway

<sup>۳</sup>- Fusion of Thought- Action scal

بررسی ویژگی‌های دموگرافیک نشان داد که ۳۶/۶۶ درصد از شرکت‌کنندگان دارای سن ۲۰ تا ۲۹، ۵۱/۶۶ درصد بین سن ۳۰ تا ۳۹ سال و ۱۱/۶۶ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش در بازه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال قرار داشتند. همچنین از نظر تحصیلات ۴۰ درصد از آزمودنی‌ها دارای مدرک کاردانی، از نظر وضعیت تأهل، ۶۹/۱۶ درصد از آزمودنی‌ها مجرد و ۳۰/۸۴ درصد متأهل بودند. از نظر وضعیت شغلی ۷۳/۴۵ درصد از خانم‌های شرکت‌کننده در پژوهش خانه‌دار بودند و از بین آقایان ۵۲/۱۹ درصد دارای شغل آزاد بودند. جدول ۱ به توصیف متغیرهای همجوشی فکر-عمل و سلامت جسمی و مؤلفه‌های آن‌ها در سه گروه افراد عادی، در مبتلایان به اختلال و سواسی جبری و دوقطبی پرداخته است.

۳، شدیداً موافقم (۴) در نظر گرفته می‌شود. این مقیاس متشکل از ۳ عامل است: ۱- ادغام فکر-عمل اخلاقی ۲- ادغام فکر-عمل احتمال برای دیگران ۳- ادغام فکر-عمل احتمال برای خود است. در پژوهشی ضرایب پایایی حاصل از بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۶۱ و برای خرده مقیاس‌ها ۰/۵۹ تا ۰/۶۳ برآورد شد (بخشی‌پور و کاظمی رضایی، ۱۳۹۶). در پژوهش لی، بارمی، توئینگ، بنسون و کوئیکنیش (۲۰۲۰)، پایایی این مقیاس ۰/۹۶ به دست آمد.

### یافته‌ها

نتایج یافته‌های پژوهش نشان داد که نمونه مورد مطالعه ۱۲۰ نفر بود که شامل ۴۰ نفر دارای اختلال و سواسی جبری، ۴۰ نفر اختلال دوقطبی و ۴۰ نفر عادی بودند؛

جدول ۱ توصیف متغیرهای همجوشی فکر-عمل و سلامت جسمی و مؤلفه‌های آن‌ها در سه گروه افراد عادی، در مبتلایان به اختلال و سواسی جبری و دوقطبی

متغیر	افراد عادی		مبتلایان به اختلال و سواسی جبری		مبتلایان به اختلال دوقطبی	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
ادغام فکر و عمل اخلاقی	۲۵/۹۰	۹/۴۳	۳۰/۲۰	۴/۲۹	۳۷/۵۷	۷/۸۴
ادغام فکر و عمل احتمال برای دیگران	۵/۳۰	۳/۱۹	۹/۹۵	۴/۱۹	۶/۹۸	۴/۶۷
ادغام فکر و عمل برای خود	۷/۶۲	۲/۸۱	۷/۸۰	۲/۹۵	۶/۴۰	۳/۴۵
نمره کل همجوشی فکر-عمل	۳۶/۵۰	۱۱/۹۸	۵۵/۳۲	۸/۵۱	۴۳/۵۸	۱۲/۰۱
سردرد	۱۰/۲۳	۳/۵۲	۱۳/۶۰	۳/۰۱	۱۷/۲۵	۲/۶۸
اختلال خواب	۱۰/۸۵	۳/۴۴	۱۲/۵۰	۴/۷۶	۱۶/۷۵	۴/۳۱
مشکلات گوازشی	۹/۰۵	۳/۷۹	۱۱/۹۰	۵/۷۶	۱۴/۳۳	۳/۷۸
مشکلات تنفسی	۷/۴۰	۲/۴۶	۸/۴۵	۳/۶۸	۱۰/۸۸	۳/۰۸
نمره کل سلامت جسمی	۳۸/۶۳	۹/۷۷	۴۶/۵۷	۱۳/۸۳	۵۹/۲۵	۹/۵۴

نتایج جدول ۱ نشان داد که میانگین نمرات همجوشی فکر و عمل در افراد دارای اختلال دوقطبی و وسواسی جبری بیشتر از گروه بهنجار است؛ اما در زیر مقیاس ادغام فکر و عمل برای خود میانگین نمره گروه بهنجار بیشتر از گروه افراد اختلال دوقطبی است. با توجه به نتایج ارائه شده، میانگین نمره سلامت جسمی در گروه افراد بهنجار کمتر از افراد مبتلا به اختلال دوقطبی و وسواسی جبری است. با توجه به این که نمره کمتر در پرسشنامه سلامت جسمی بیانگر برخورداری از سلامت جسمی بالاتر است، میزان سلامت جسمی در افراد عادی بیشتر از افراد با اختلال وسواسی جبری و دوقطبی است. البته برای بررسی

معنی‌داری این تفاوت از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. قبل از استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری، جهت رعایت فرض‌های آن، آزمون باکس و لوین بررسی شد. آزمون باکس فرض همگنی ماتریس - کوواریانس سه گروه افراد را تأیید می‌کند ( $p=0/092$ ,  $BoxM=228/851$ ) این بدان معناست که برابری ماتریس‌های کوواریانس در سه گروه مشاهده شد. همچنین نتایج آزمون لوین ( $F=2/354$  و  $P=0/100$ ) برای هیچ یک از متغیرها معنادار نبوده، در نتیجه استفاده آزمون‌های پارامتریک بلا مانع است.

جدول ۲ نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه میانگین نمرات متغیر همجوشی فکر-عمل و سلامت جسمی در سه گروه افراد عادی، مبتلا به اختلال دوقطبی و وسواسی جبری

نام آزمون	مقدار	F	سطح معنی‌داری	ضریب اتا
اثر پیلایی	۰/۶۳۸	۹/۶۶۵	۰/۰۰۰	۰/۲۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۳۶۳	۸/۵۷۰	۰/۰۰۰	۰/۱۸۱
اثر هوتلینگز	۰/۵۶۷	۱۰/۷۶۹	۰/۰۰۰	۰/۲۲۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۰/۵۶۵	۲۱/۸۴۵	۰/۰۰۰	۰/۳۶۱

همچنین در نتایج آزمون‌های مانوا برای متغیرها با توجه به نتایج جدول ۲، اثر گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته معنی‌دار بود ( $p=0/000$ ) این معنی‌داری بیانگر آن است که بین سه گروه در یک متغیر وابسته با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارند. با توجه به معنی‌دار بودن اثر این

آزمون‌ها به مقایسه‌ی گروه‌ها در دو متغیر پرداخته شد. نتایج تحلیل واریانس در خصوص مقایسه همجوشی شناختی و مؤلفه‌های آن بین سه گروه در جدول ۳ ارائه شد.

جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه‌ی میانگین نمرات سه گروه در متغیر همجوشی فکر-عمل و مؤلفه‌های آن

منابع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	اتا
---------------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	---------------	-----

گروه	نمره کل ادغام فکر و عمل	۷۲۳۳/۳۱۷	۲	۳۶۱۶/۶۵۸	۳۰/۱۳۸	۰/۰۰۰	۰/۳۴۰
	ادغام فکر و عمل اخلاقی	۲۷۸۹/۱۵۰	۲	۱۳۹۴/۵۷۵	۲۴/۸۲۱	۰/۰۰۰	۰/۲۹۸
	ادغام فکر و عمل احتمال برای دیگران	۴۴۳/۷۱۷	۲	۲۲۱/۸۵۸	۱۳/۴۵۴	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷
	ادغام فکر و عمل برای خود	۱۲۵/۶۰۰	۲	۶۲/۸۰۰	۶/۶۰۵	۰/۰۰۲	۰/۱۰۱
خطا	نمره کل ادغام فکر و عمل	۱۴۰۴۰/۵۵۰	۱۱۷	۱۲۰/۰۰۵			
	ادغام فکر و عمل اخلاقی	۶۵۷۳/۷۷۵	۱۱۷	۵۶/۱۸۶			
	ادغام فکر و عمل احتمال برای دیگران	۱۹۲۹/۲۷۵	۱۱۷	۱۶/۴۹۰			
	ادغام فکر و عمل برای خود	۱۱۱۲/۴۰۰	۱۱۷	۹/۵۰۸			
کل	نمره کل ادغام فکر و عمل	۲۶۵۷۱۶	۱۲۰				
	ادغام فکر و عمل اخلاقی	۱۲۶۳۶۳	۱۲۰				
	ادغام فکر و عمل احتمال برای دیگران	۸۹۵۹	۱۲۰				
	ادغام فکر و عمل برای خود	۶۳۰۸	۱۲۰				

فکر و عمل برای خود ( $F=۶/۶۰۵$  و  $P<۰/۰۱$ ) وجود دارد. به منظور بررسی معنی داری تفاوت میانگین‌ها در متغیر همجوشی شناختی و مؤلفه‌های آن از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. نتایج در جدول ۴ نمایش داده شده است.

بر اساس جدول ۳، نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان می‌دهد تفاوت آماری معنی داری بین سه گروه افراد عادی، مبتلا به اختلال دوقطبی و وسواسی جبری در ادغام فکر و عمل ( $F=۳۰/۱۳۸$  و  $P<۰/۰۱$ )، ادغام فکر و عمل اخلاقی ( $F=۲۴/۸۲۱$  و  $P<۰/۰۱$ )، ادغام فکر و عمل احتمال برای دیگران ( $F=۱۳/۴۵۴$  و  $P<۰/۰۱$ ) و ادغام

جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه‌ی میانگین نمرات متغیر سلامت جسمی و مؤلفه‌های آن در سه گروه

منابع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	ا تا
گروه	سردرد	۹۸۷/۰۱۷	۲	۴۹۳/۵۰۸	۴۷/۲۳۳	۰/۰۰۰	۰/۴۴۷
	اختلال خواب	۷۴۱/۲۶۷	۲	۳۷۰/۶۳۳	۲۰/۹۶۳	۰/۰۰۰	۰/۲۶۴
	مشکلات گوارشی	۵۵۷/۷۱۷	۲	۲۷۸/۵۸۵	۱۳/۵۲۵	۰/۰۰۰	۰/۱۸۸
	مشکلات تنفسی	۲۵۴/۱۱۷	۲	۱۲۷/۰۵۸	۱۳/۱۱۱	۰/۰۰۰	۰/۱۸۳
	نمره کل سلامت جسمی	۸۶۵۶/۶۵۰	۲	۴۳۲۸/۳۲۵	۳۴/۳۶۴	۰/۰۰۰	۰/۳۷۰
خطا	سردرد	۱۲۲۲/۴۵۰	۱۱۷	۱۰/۴۴۸			
	اختلال خواب	۲۰۶۸/۶۰۰	۱۱۷	۱۷/۶۸۰			

مشکلات گوارشی	۲۴۱۲/۲۷۵	۱۱۷	۲۰/۶۱۸
مشکلات تنفسی	۱۱۳۳/۸۷۵	۱۱۷	۹/۶۹۱
نمره کل سلامت جسمی	۱۴۷۳۶/۶۵۰	۱۱۷	۱۲۵/۹۵۴
<b>کل</b>			
سردرد	۲۴۸۴۲	۱۲۰	
اختلال خواب	۲۴۲۵۰	۱۲۰	
مشکلات گوارشی	۱۹۵۶۱	۱۲۰	
مشکلات تنفسی	۱۰۹۱۱	۱۲۰	
نمره کل سلامت جسمی	۳۰۱۶۰۴	۱۲۰	

به این ترتیب همان‌گونه که انتظار می‌رفت، سلامت جسمی گروه بهنجار بالاتر از دو گروه بالینی دیگر بود. همچنین با توجه به پژوهش‌های همسو، این مسئله روشن گردیده است که افراد مبتلا به اختلال دوقطبی به دلیل سبک زندگی خود، بیشتر مستعد چاقی، فشارخون، افزایش قند خون و دیابت نوع دو هستند که همه این موارد عوامل خطرسازی برای بیماری قلبی-عروقی به شمار آمده و تهدیدکننده سلامت جسمانی می‌باشند. به علاوه احتمال خود درمانی و سوء مصرف داروها در این گروه از مبتلایان وجود دارد که این مسئله نیز به نوبه خود سلامت جسمی‌شان را متأثر می‌سازد. در خصوص بررسی وضعیت سلامت جسمانی افراد مبتلا به اختلال وسواسی-جبری نیز این نکته به دست آمده که الگوهای رفتاری خاصی در افراد مبتلا به وسواس دیده می‌شود که سلامت جسمانی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ به عنوان مثال تمیز کردن مکرر و مواجهه با مواد شیمیایی که می‌تواند منجر به آسم یا بیماری‌های تنفسی گردد. همچنین نقص در سوخت و ساز سروتونین جزئی از پایه‌های زیست-شیمیایی میگرن و اختلال وسواسی-جبری است و بررسی‌های صورت گرفته پیرامون این دو موضوع نشان داده که بسیاری از مبتلایان به اختلال وسواس از سردردهای میگرنی نیز رنج می‌برند (ویتهایر و همکاران،

براساس جدول ۴، نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان می‌دهد تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه افراد عادی، مبتلا به اختلال دوقطبی و وسواسی جبری در سردرد ( $F=۴۷/۲۳۳$  و  $P<۰/۰۱$ )، اختلال خواب ( $F=۲۰/۹۶۳$  و  $P<۰/۰۱$ )، مشکلات گوارشی ( $F=۱۳/۵۲۵$  و  $P<۰/۰۱$ )، مشکلات تنفسی ( $F=۱۳/۱۱۱$  و  $P<۰/۰۱$ ) و سلامت جسمی ( $F=۳۴/۳۶۴$  و  $P<۰/۰۱$ ) وجود دارد.

## بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه سلامت جسمی و همجوشی فکر-عمل در افراد مبتلا به اختلال وسواسی جبری، دوقطبی و بهنجار صورت گرفت. به طور کلی نتایج این مطالعه بیانگر آن است که سلامت جسمی در افراد مبتلا به اختلال دوقطبی بیشتر از مبتلایان به اختلال وسواسی-جبری و افراد عادی تحت تأثیر قرار گرفته است. این یافته با نتایج پژوهش‌های یانگ و گرونز<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، ویتهایر، گلاستر، مایر و لیب<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) و پوزا و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. به طور کلی موضوع سلامت روان با سلامت جسمانی همبسته است و آسیب دیدن هر یک می‌تواند دیگری را تحت تأثیر قرار دهد و

<sup>۱</sup>- Young & Grunze

<sup>۲</sup>- Witthauer & Gloster & Meyer & Lieb

وقوع برای دیگران و خود در افراد مبتلا به اختلال وسواسی-جبری بیشتر بوده است. به علاوه در پژوهش دیگری که به مقایسه باورهای شناختی در گروه‌های بالینی و عادی پرداخته شد این نتیجه حاصل شد که بین نمره مؤلفه‌های فراشناختی در بیماران دوقطبی، اسکیزوفرنی و اسکیزوافکتیو با افراد عادی تفاوت وجود دارد (کاملی، ۱۳۸۹). در تبیین یافته‌های فوق باید اظهار داشت که از آنجایی که درهم آمیختگی فکر-عمل نوعی تحریف شناختی محسوب می‌شود، انتظار می‌رود تا در جمعیت بالینی بیشتر از گروه بهنجار وجود داشته باشد. همچنین بررسی‌هایی که پیرامون نشانه‌های افراد مبتلا به وسواس صورت گرفته، نشان می‌دهد که افراد مبتلا به وسواس معمولاً دچار نوعی مسئولیت‌پذیری اغراق‌آمیز هستند و طبق نظریه شناختی راجمن، همجوشی فکر-عمل یکی از عوامل مهمی است که در شکل‌دهی وسواس، حفظ و تداوم نشانه‌های آن نقش دارد. در حقیقت ادغام فکر-عمل دربرگیرنده این محتوا است که فکر کردن در خصوص یک موضوع، احتمال وقوع آن را برای خود یا دیگری افزایش داده و در مواردی که افکار ماهیت غیراخلاقی را شامل می‌شود عیناً با انجام آن اعمال و رفتارها برابر است؛ لذا این افراد به منظور کاهش اضطراب و جلوگیری از بروز اتفاقات تلاش می‌کنند تا با انجام آیین‌ها و اجبارها از وقوعشان جلوگیری کرده و با مسئولیت‌پذیری افراطی خود آن را کنترل کنند و این در حالی است که انجام اجبارها، وسواس را تداوم می‌بخشد. علاوه بر این در خصوص این یافته که همجوشی فکر-عمل از نوع احتمال در افراد مبتلا به اختلال وسواسی-جبری بیشتر از دو گروه دیگر است، می‌توان به پژوهش انجام شده دیگری نیز استناد کرد که در آن بیان شده

در مجموع سلامت جسمی افراد مبتلا به اختلال وسواسی-جبری و دوقطبی به دلیل سبک‌های تنظیم هیجان نامناسب، الگوهای فکری و رفتاری ناسازگارانه مانند انزوای اجتماعی (در مبتلایان به وسواس و دوقطبی در دوره‌های افسردگی)، ایده‌پردازی خودکشی (در مبتلایان به دوقطبی) و به طور کلی اتخاذ سبک زندگی ناسالم می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر قرار گیرد.

نتیجه دیگر پژوهش حاکی از این بود که میانگین همجوشی فکر-عمل در افراد مبتلا به وسواس فکری-عملی و دوقطبی بیشتر از افراد عادی بوده و به طور جزئی نیز سازه همجوشی فکر-عمل اخلاقی در مبتلایان به اختلال دوقطبی بیشتر از سایر گروه‌ها و همجوشی فکر-عمل با احتمال وقوع برای خود یا دیگری در مبتلایان به اختلال وسواسی-جبری بیشتر از دو گروه دیگر است. نتایج حاصل با نتایج پژوهش‌های کاملی (۱۳۸۹)، حسینی، نعمتی و میکائیلی (۱۳۹۱)، همایون و بقولی (۱۳۹۸) و هزل، استوارت، ریمان و مک نالی<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)، همسو است. نتیجه پژوهش هزل و همکاران در سال ۲۰۱۹ نشان داد که افراد با اختلال وسواسی-جبری در خرده‌مقیاس همجوشی با احتمال وقوع برای دیگری نمرات بالاتری را در قیاس با افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی و افراد فاقد اضطراب داشته و در خرده‌مقیاس همجوشی با احتمال وقوع برای خود نیز نمرات بالاتری را در مقایسه با افراد غیر مضطرب به دست آوردند. همچنین آنچه در پژوهش همایون و بقولی در سال ۲۰۱۹ صورت گرفته بود، نشان داد که همجوشی فکر-عمل اخلاقی در افراد مبتلا به افسردگی و همجوشی فکر-عمل با احتمال

<sup>1</sup> Hezel, Stewart, Riemann, & McNally

جمله این که برای سنجش همجوشی فکر-عمل و سلامت جسمانی تنها از ابزارهای خودگزارش‌دهی استفاده شده و انواع اختلال دوقطبی نیز به صورت جداگانه مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به محدودیت‌های مذکور پیشنهاد می‌شود که مطالعات آتی از ابزارهای دیگری مانند مصاحبه و مشاهده استفاده کنند. همچنین پژوهشگران می‌توانند رابطه طول مدت بیماری و داروهای مصرفی در بیماران مبتلا به وسواس جبری و دوقطبی را با متغیرهای مذکور مورد بررسی قرار دهند.

### سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1398.483 مصوبه از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل است؛ لذا بدین وسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولین و کادر درمان بیمارستان فاطمی و کلینیک‌های روانشناسی و مطب‌های روانپزشکی شهر اردبیل و همچنین کلیه افرادی که پاسخگو پرسشنامه‌ها بودند اعلام می‌نمایم.

### References

- Abbasi F, Kimiaei A, Saffarian M, Abedi M. (2017). Evaluation of psychometric properties of the Persian version of the physical health questionnaire. *Research in medicine*. 41 (4): 275-281. (In Persian)
- Abramowitz JS, Whiteside S, Lynam D, Kalsy S. (2003). Is thought-action fusion specific to obsessive-compulsive disorder?: A mediating role of negative affect. *Behaviour Research and Therapy*, 41(9), 1069-1079.
- Alavi Paydar S, Khodabakhsh R, Mehri Nejad S. (2018). Comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral and metacognitive

عاطفه منفی ارتباط بین همجوشی فکر-عمل از نوع احتمال و اختلال وسواسی-جبری را میانجی‌گری می‌کند (آبراموویچ، ویتساید، لینام و کالس، ۲۰۰۳). افراد مبتلا به اختلال دوقطبی نیز معمولاً دوره‌هایی از افسردگی را تجربه می‌کنند و از بین عواطف منفی مشهود در این گروه می‌توان به احساس گناه اشاره کرد که بیشتر با موضوع اخلاق گره می‌خورد. به بیانی دیگر ما معمولاً در زمان‌هایی احساس گناه می‌کنیم که معیارهای اخلاقی را زیر پا گذاشته باشیم؛ لذا چنین به نظر می‌رسد که همجوشی فکر-عمل اخلاقی که در آن افراد صرف داشتن افکار غیراخلاقی را معادل انجام آن اعمال می‌دانند، بیشتر در گروه مبتلایان به دوقطبی دیده شود. از سویی دیگر افراد دارای این اختلال، نوسانات خلقی شدیدی را تجربه می‌کنند که هر یک از دوره‌ها (شیدایی و افسردگی) افکار، تکانه‌ها و اعمال متفاوتی را شامل می‌شود؛ لذا ممکن است که بعد سپری شدن هر دوره و قرارگیری در دوره بعدی، خود را به دلیل افکار و تکانه‌های قبلی سرزنش کرده و احساس گناه کنند؛ بنابراین ارتباط بین همجوشی فکر-عمل اخلاقی با اختلال دوقطبی نیز از این جنبه قابل تبیین است.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که افراد مبتلا به اختلال دوقطبی از سلامت جسمی پایین‌تری نسبت به مبتلایان به اختلال وسواسی جبری و بهنجار برخوردارند و همچنین همجوشی فکر و عمل در افراد وسواسی-جبری به نسبت افراد دوقطبی و بهنجار بیشتر دیده می‌شود. مطالعه حاضر همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی است از

<sup>11</sup> Abramowitz, Whiteside, Lynam & Kalsy

- therapy on obsessive-compulsive disorder. *Psychological studies*, 21; 13 (1): 83-100. (In Persian)
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Bakhshi Pour A, Kazemi Rezaei SV. (2017). Comparison of working memory capacity and mind control strategies of obsessive-compulsive disorder. *J new psychol research*, 12(48), 37-58. (In Persian)
- Bakhshipour A, Faraji R. (2011). Relationship between thought-action fusion with obsessive-compulsive symptoms in patients with obsessive-compulsive disorder. *Contemporary Psychology*, 5(2), 15-22. (In Persian)
- Balali I, Eskandarzadeh F. (2018). Investigating the Factors Affecting the Physical Health of Turkish and Kurdish Ethnicities with Emphasis on Behavioral Dimension of Lifestyle (Case Study: Tabriz and Mahabad). *Iranian Journal of Sociology*, 19 (4), 113-138. (In Persian)
- Cuhadar D, Cam MO. (2014). Effectiveness of psychoeducation in reducing internalized stigmatization in patients with bipolar disorder. *Archives of psychiatric nursing*, 28(1), 62-66.
- Garcia Portilla MP, Saiz PA, Benabarre A, Florez G, Bascaran MT, Diaz EM, Bousono M, Bobes J. (2010). Impact of substance use on the physical health of patients with bipolar disorder. *Acta Psychiatrica scandinavica*, 121:437-445.
- Ghamariki H, Mohammadypoor N, Mikaeili N. (2012). The role of thoughtaction fusion on obsessive-compulsive disorder - practical and major depression. *Journal of Psychology*, 62: 193-211. (In Persian)
- Hezel DM, Stewart SE, Riemann BC, McNally RJ. (2019). Clarifying the thought-action fusion bias in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 20, 75-84.
- Homayoon F, Begholi H. (2019). Comparison of Thought-Action Fusion, Attributional styles, and Attentional Control in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder and Depression. (In Persian).
- Hossein GK, Ne'mat M, Nilofar M. (2012). Comparison of thought-action fusion in peoples with obsessive-compulsive disorder and major depression disorder. *Int. J. Appl. Psychol*, 2, 77-82. (In Persian)
- Kameli P. (2010). Comparison of metacognitive components in patients with schizophrenia, bipolar and schizoaffective [thesis] Tabriz Iran: Tarbiat Moallem (teacher education) university. (In Persian)
- Lee EB, Barney JL, Twohig MP, Lensegrav Benson T, Quakenbush B. (2020). Obsessive compulsive disorder and thought action fusion: Relationships with eating disorder outcomes. *Eating behaviors*, 37, 101386.
- Mc Cabe RE, Rowa K, Farrell NR, Young L, Swinson RP, Antony MM. (2019). Improving treatment outcome in obsessive-compulsive disorder: Does motivational interviewing boost efficacy?. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 22, 100446.
- Miziou S, Tsitsipa E, Moysidou S, Karavelas V, Dimelis D, Polyzoidou V, Fountoulakis KN. (2015). Psychosocial treatment and interventions for bipolar disorder: a systematic review. *Annals of general psychiatry*, 14(1), 1-11.
- Pozza A, Ferretti F, Coluccia A. (2019). Perceived physical health in obsessive-compulsive disorder: a protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 9(6), e026261.
- Rachman S, Shafran R. (1998). Cognitive distortions: Thought-action fusion. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 6(2), 80-85.
- Rozenman M, Piacentini J, O'Neill J, Bergman RL, Chang S, Peris TS. (2019). Improvement in anxiety and depression symptoms following cognitive behavior therapy for pediatric obsessive compulsive disorder. *Psychiatry research*, 276, 115-123.

- Schat AC, Kelloway EK. (2003). Reducing the adverse consequences of workplace aggression and violence: the buffering effects of organizational support. *Journal of occupational health psychology*, 8(2), 110.
- Shakoori M, Behbani M, Beshkooch S, HashemiRazini H. (2019). The diagnostic role of metacognition, emotional schema and mind reading in distinguishing between unipolar and bipolar depression with a cognitive approach. *Journal of Cognitive Analytical Psychology*, 10(39): 63-78. (In Persian)
- Thordarson DS, Rachman S. (1993). Thought-action fusion in obsessive compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 10(5), 379-391.
- Vaters CA. (2015). Motivation and well-being: A test of self-determination theory using a person-centered approach.
- Witthauer C, Gloster AT, Meyer AH, Lieb R. (2014). Physical diseases among persons with obsessive compulsive symptoms and disorder: a general population study. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 1; 49(12):2013-22.
- World Health Organization. (2014). Mental health: a state of well-being [Internet]. [Updated August 2014]. Available from: [http://www.who.int/features/factfiles/mental\\_health/en/](http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/).
- Young AH, Grunze H. (2013). Physical health of patients with bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 127:3-10.
- Zamani N. (2019). The Effect of Interpersonal and Social Cycle Therapy on Impulsivity, Distress Tolerance, and Emotional Regulation Difficulties in Patients with Borderline Personality Disorder and Bipolar Disorder: a Case-Control Study: Assessment of Two Patients. *Journal of Health Promotion Management*, 8(5), 41-48. (In Persian)