

The relationship Between Perfectionism and Anxiety with Sensory Phenomena in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder in Lahijan City, Iran

Maedeh Sarlati¹, Sajjad Saadat², Alireza Eivazi³, Imanollah Bigdeli⁴, Alireza Gol⁵

Original Article

Abstract

Background: Sensory phenomena (SP) are a physical, unpleasant sensations and anxiety that are seen in most patients with obsessive-compulsive disorder (OCD) and Tourette syndrome (TS). The aim of this study is to investigate the relationship between perfectionism and anxiety with SP in patients with OCD.

Methods: This was a cross-sectional, analytical, correlational study. Among all patients with OCD who referred to psychiatric clinics in Lahijan, Iran in 2018, a sample of 106 people was selected through the purposive sampling method. In order to collect data, the University of São Paulo's Sensory Phenomena Scale (USP-SPS), Multidimensional Perfectionism Scale (MPS), Spielberger State-Trait Anxiety Scale (STAI), and Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCI-R) were employed. The collected data were then analyzed using the logistic regression model and Spearman correlation coefficient in SPSS software.

Findings: At least one case of SP was reported in all patients with OCD. However, there was no significant relationship between SP and gender. The results of the logistic regression model showed that perfectionism, anxiety, and OCD have a positive and significant relationship with the presence and severity of SP, however the increase in SP intensity did not promote this effect ($P < 0.010$).

Conclusion: The present results support the importance of perfectionism and anxiety in relation to the presence and severity of SP. Therefore, in order to treat SP in patients with OCD, it seems that the role of perfectionism and anxiety should be considered.

Keywords: Obsessive-compulsive disorder; Perfectionism; Anxiety

Citation: Sarlati M, Saadat S, Eivazi A, Bigdeli I, Gol A. The relationship Between Perfectionism and Anxiety with Sensory Phenomena in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder in Lahijan City, Iran. J Health Syst Res 2020; 16(1): 7-14.

1- Departments Psychology, School of Educational Sciences & Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

2- Department of Psychology, School of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

3- Psychiatrist, University of Applied Sciences Red Crescent, Rasht, Iran

4- Professor, Department of Psychology, School of Educational Sciences & Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

5- PhD Candidate, Departments Psychology, School of Educational Sciences & Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Corresponding Author: Maedeh Sarlati; Departments Psychology, School of Educational Sciences & Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran; Email: maedeh.sarlati.ms@gmail.com

بررسی رابطه کمال‌گرایی و اضطراب با پدیده‌های حسی در مبتلایان به اختلال وسواسی-اجباری شهرستان لاهیجان

مأده سرلاتی^{۱*}، سجاد سعادت^۲، علیرضا عیوضی^۳، ایمان‌اله بیگدلی^۴، علیرضا گل^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: پدیده‌های حسی (Sensory phenomena یا SP)، حس بدنی، احساسات و امیال شدید ناخوشایندی هستند که در اغلب بیماران مبتلا به اختلال وسواسی-اجباری (Obsessive compulsive disorder یا OCD) و سندرم Tourette (Tourette Syndrome یا TS) مشاهده می‌شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه کمال‌گرایی و اضطراب با SP در مبتلایان به OCD انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه تحلیلی-مقطعی از نوع همبستگی بود. از بین کلیه بیماران مبتلا به OCD مراجعه‌کننده به مطب روان‌پزشکی در سال ۱۳۹۷ در شهرستان لاهیجان، نمونه‌ای متشکل از ۱۰۶ نفر به روش هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها به وسیله مقیاس پدیده‌های حسی دانشگاه سائوپائولو (University of São Paulo's Sensory Phenomena Scale) یا USP-SPS، مقیاس چند بعدی کمال‌گرایی (Multidimensional Perfectionism Scale یا MPS)، مقیاس اضطراب حالت-صفت (Spielberger یا STAI) یا (State-Trait Anxiety Inventory)، و مقیاس تجدید نظر شده وسواس فکری-عملی (OCI-R یا Obsessive Compulsive Inventory-Revised) جمع‌آوری گردید. در نهایت، داده‌ها با استفاده از مدل Logistic regression و ضریب همبستگی Spearman در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: حداقل یک SP در تمام بیماران مبتلا به OCD گزارش شد؛ در حالی که رابطه معنی‌داری بین وجود SP و جنسیت وجود نداشت. نتایج مدل Logistic regression نشان داد که کمال‌گرایی، اضطراب و OCD ارتباط مثبت و معنی‌داری با وجود و شدت SP داشت ($P < 0/01$). اگرچه افزایش شدت SP تأثیری در افزایش رابطه ایجاد نکرد.

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده از اهمیت کمال‌گرایی و اضطراب در رابطه با وجود و شدت SP حمایت می‌کند. بر این اساس، به نظر می‌رسد که به منظور درمان SP در بیماران مبتلا به OCD، باید به نقش کمال‌گرایی و اضطراب توجه شود.

واژه‌های کلیدی: وسواس فکری-عملی؛ کمال‌گرایی؛ اضطراب

ارجاع: سرلاتی مؤده، سعادت سجاد، عیوضی علیرضا، بیگدلی ایمان‌اله، گل علیرضا. بررسی رابطه کمال‌گرایی و اضطراب با پدیده‌های حسی در مبتلایان به اختلال وسواسی-اجباری شهرستان لاهیجان. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۶ (۱): ۷-۱۴

تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۱/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۵/۱۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱/۳۰

از جمله ویژگی‌های پدیدارشناسی مشترک OCD و TS، می‌توان به وجود رفتارهای تکراری (تیک یا اجبارها) اشاره کرد که در پاسخ به یک محرک اجرا می‌شود که اغلب آیین‌های وسواسی در OCD پس از وسواس‌های فکری و تیک‌ها در TS نیز به دنبال یا همراه احساس ناخوشایند می‌آیند. احساس ناخوشایند به این معنی است که اوضاع مطابق میل فرد نیست و نیاز به انجام آیین‌هایی دارد تا این حس آزاردهنده متوقف شود که به آن «تجارب ناقص بودن» (Not just right experience یا NJRE)، «احساس بی‌نقصی» (Just right) و «پدیده‌های حسی» می‌گویند (۲).

پدیده‌های حسی (Sensory phenomena یا SP)، حس‌های بدنی،

مقدمه

اختلال وسواسی-اجباری (Obsessive compulsive disorder یا OCD)، یکی از شایع‌ترین و ناتوان‌کننده‌ترین اختلالات روان‌پزشکی محسوب می‌شود که شیوع آن در جمعیت عمومی ۱ تا ۲ درصد است (۱). ویژگی آن، وجود وسواس‌های فکری و یا عملی وقت‌گیر است که موجب ناراحتی و اختلال عملکرد می‌شود. مشخصه سندرم Tourette (Tourette syndrome یا TS) نیز حرکات یا اصوات ناگهانی، سریع، تکراری و ناموزونی است که شروع آن پیش از بزرگسالی می‌باشد. OCD و TS دو اختلال مرتبط به هم هستند که الگوهای پدیدارشناسی، پاتوفیزیولوژی و ژنتیکی مشترکی دارند (۲).

۱- کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲- دکتری تخصصی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دکتری پزشکی، متخصص بیماری‌های اعصاب و روان، دانشگاه علمی-کاربردی هلال احمر، رشت، ایران

۴- استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۵- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده مسؤول: مؤده سرلاتی؛ کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

Email: maedeh.sarlati.ms@gmail.com

OCD نیز پیش از رفتارهای تکراری می‌آید (۱۵)، با شدت تیک، اختلال اضطراب و OCD در افراد رابطه دارد (۱۶). افراد جوان اغلب «تکانه پیش‌آگهی دهنده» خود را تحت عنوان «احساس فشار»، «تنش» و یا «حسی که امور بی‌نقص نیستند» توصیف می‌کنند. بنابراین، با توجه به همپوشانی بین SP و اضطراب (۱۷)، فرض می‌شود که دلیل آن تحریک فیزیولوژیک مرتبط با اضطراب باشد (۱۴).

یکی از متغیرهای مورد بررسی در مطالعه حاضر، اضطراب حالت-صفت است. حالت اضطراب توسط Spielberg به عنوان یک حالت هیجانی گذرا تعریف شده است و صفت اضطراب بر تفاوت‌های فردی به نسبت باثبات درونی اشاره دارد؛ به این معنی که بین مردم تمایل به پاسخ به موقعیت‌های تهدیدکننده متفاوت است (۱۸). تحقیقی که به طور مستقیم با هدف ارزیابی ارتباط اضطراب حالت-صفت و SP انجام شده باشد، یافت نشد، اما نتایج پژوهش احدی و نریمانی که با هدف بررسی رابطه OCD و اضطراب حالت-صفت انجام گرفت، نشان داد که در هر دو جنس بین زیرمقیاس‌های چک کردن و تردید با اضطراب حالت-صفت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و بین وسواس شستشو و وسواس کندي با اضطراب حالت-صفت رابطه معنی‌داری مشاهده نشد (۱۹).

شناخت شکل‌های متفاوت SP به چند دلیل حایز اهمیت است. از جمله این که بیماران مبتلا به OCD گزارش می‌کنند که چنین پدیده‌هایی، فشاردهنی بیشتری نسبت به اجبارهایشان ایجاد می‌کند. حضور SP در شناسایی زود هنگام OCD مفید است. تشخیص بهتر SP می‌تواند منجر به افزایش توانایی در فرونشانی علائم OCD باشد. درمان دارویی ممکن است در تسکین SP تأثیر داشته باشد. همچنین، ممکن است که حضور SP عامل پیش‌بینی‌کننده خوبی برای پاسخ به درمان باشد (۲۰). Summerfeldt پیشنهاد کرد که SP نوعی چالش برای بالینگرانی است که برای به کارگیری درمان شناختی-رفتاری تمایل دارند؛ چرا که علائم SP منعکس‌کننده اختلال عملکرد حسی-عاطفی اساسی می‌باشد که ممکن است در درمان علائم OCD تداخل ایجاد کند (۲۱). همچنین، فرض شده است که SP برای تعیین استراتژی‌های درمان و شناسایی بیشتر زیرگروه‌های همگن بیماران مبتلا به OCD و TS مفید می‌باشد. بنابراین، سنجش SP در اختلالات طیف OCD، بسیار مهم است (۲۲). علاوه بر این، با توجه به علل احتمالی حضور و شدت SP، پیش‌بینی شده است که کمال‌گرایی (۱۰) و اضطراب (۱۵، ۱۴) از جمله عوامل ایجادکننده SP باشند که در مطالعه حاضر به بررسی رابطه آن‌ها با SP پرداخته شد.

با توجه به شیوع بالای OCD در ایران (۳۴/۲ درصد) (۲۳) و شیوع ۷۰ درصدی SP در این بیماران (۴) و این که تاکنون تحقیقی در خصوص SP در ایران صورت نگرفته است، ضرورت اجرای پژوهش احساس گردید. از سوی دیگر، برای درمان بهتر SP در بیماران مبتلا به OCD، ابتدا ناگزیر به شناخت این پدیده‌ها، علل پدیدآورنده یا مرتبط با آن‌ها در ایران هستیم. در نتیجه، پژوهش حاضر راه را برای مطالعه بیشتر محققان هموار کرد. همچنین، منجر به آگاهی بیشتر بیماران نسبت به SP می‌شود و در نهایت، به درمانگران (از جمله روان‌شناسان و روان‌پزشکان) در توجه به این پدیده‌ها و درمان بهتر OCD کمک می‌کند. در بررسی پیشینه، بیشتر پژوهش‌ها در زمینه SP در افراد مبتلا به اختلال تیک انجام شده است؛ در حالی که پیشینه پژوهشی از وجود SP در افراد مبتلا به اختلال وسواس-اجبار حمایت می‌کند (۵) و با توجه به اهمیت این موضوع، مطالعات محدودی در این زمینه انجام شده است. بر این اساس پژوهش حاضر به بررسی رابطه کمال‌گرایی و اضطراب با SP در بیماران OCD انجام شد.

احساس یا تکانه ناخوشایند و مزاحمی است که به صورت جسمی یا ذهنی تجربه می‌شود و قبل یا همراه علائم OCD و TS می‌آید و فرد را به انجام اجبارهایی تا زمان خلاصی از این حس ناخوشایند وادار می‌کند (۲). چنین تجاربی در ۱۰۰ درصد بیماران OCD همبود با TS گزارش شده است (۳). به عنوان مثال، حس ناخوشایند در پوست، عضلات-مفاصل یا حس‌های بدنی که قبل یا همراه برخی رفتارهای تکراری بروز می‌کند یا تجارب «بی‌نقصی» که به وسیله حس‌های دیداری، شنیداری یا لامسه راه‌اندازی می‌شود (۲).

اگرچه در ابتدا SP در ادبیات پژوهشی بیماران مبتلا به TS شرح داده شده است (۳)، اما برخی مطالعات گزارش کرده‌اند که SP در حدود ۷۰ درصد از بیماران مبتلا به OCD وجود دارد (۴). همچنین، در تحقیقی که بر روی ۱۰۰۱ بیمار مبتلا به OCD انجام گرفت، مشخص گردید که SP در ۶۵ درصد آن‌ها مشاهده می‌شود. ۱۵/۷ درصد نیز توضیح دادند که این SP‌ها اضطراب بیشتری نسبت به وسواس فکری و اجبارها ایجاد می‌کند (۵).

بسیاری از نظریه‌های شناختی و پژوهش‌های تجربی که تفکر کمال‌گرایی را در مورد OCD مورد بررسی قرار داده‌اند، بر پیوندی محکم بین ابعاد کمال‌گرایی (۶) و OCD تأکید می‌کنند (۷، ۸)؛ به طوری که کمال‌گرایی می‌تواند پاسخ به درمان را در OCD تحت تأثیر قرار دهد (۹). از سوی دیگر، نتایج نشان دهنده وجود رابطه معنی‌دار بین SP و کمال‌گرایی می‌باشد (۱۰). در رابطه با نقش کمال‌گرایی در SP، مشاهده شد که بسیاری از بیماران مبتلا به OCD، احساس نیاز برای دستیابی به حس «کمال‌طلبی» و «اطمینان کامل» دارند و در غیر این صورت حس «ناقص بودن» را تجربه می‌کنند. مطالعات دیگری نیز «نیاز به تجربه بی‌نقصی» را به عنوان یکی از زیرمجموعه‌های SP توصیف کرده‌اند (۱۱). Lee و همکاران با انجام تحقیقی، دریافتند که زیرمقیاس «ناقصی» در SP با تمام ابعاد کمال‌گرایی رابطه معنی‌دار بالایی دارد. در تجزیه و تحلیل خرده مقیاس‌های کمال‌گرایی و SP، تفاوت معنی‌داری در زیرمقیاس نگرانی در مورد اشتباهات (Concern over mistakes یا CM)، انتظارات والدین (Doubt about actions یا DA) و انتقاد والدین (Parental criticism یا PC) در کمال‌گرایی و زیرمقیاس میل شدید در SP بین بیماران مبتلا به OCD و سالم مشاهده شد و زیرمقیاس بی‌نقصی در SP با ابعاد DA، استانداردهای فردی (Personal standards یا PS) و نظم و ترتیب (Organization یا OR) در کمال‌گرایی مرتبط می‌باشد (۱۰).

مدل سیبرنتیکی مطرح می‌کند که مشکل اصلی در OCD، ناهمخوانی بین ورودی‌های ادراکی و سیگنال‌های درونی (یعنی انتظارات) است. علاوه بر این، توافق شده است که رفتارهای تکراری و کلیشه‌ای (یعنی اجبارها)، نتیجه تلاش در جهت کاهش این سیگنال‌های ناهمخوان می‌باشد. مدل‌های رفتاری-شناختی جدید، بسیاری از تظاهرات OCD را سوء تعبیر فاجعه‌آمیز افکار تلقی می‌نمایند (۱۲). نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که اغلب افراد گاهی افکار مزاحم را تجربه می‌کنند (۱۳)، همچنین، محتمل است که «تجارب ناقص بودن» یا ناهمخوانی بین ورودی‌ها و انتظارات را نیز تجربه کنند. بنابراین، در هر دو مورد (افکار مزاحم و تجارب ناقص بودن)، تفسیر این تجربیات بین افراد بسیار متفاوت می‌باشد و واکنش هیجانی را به دنبال خواهد داشت. چنانچه این تجربیات فاجعه‌آمیز تفسیر شوند، اضطراب محتمل خواهد بود (۱۲).

علاوه بر این، «تکانه پیش‌آگهی دهنده» (Premonitory urges) (یکی از زیرمجموعه‌های SP) که از ویژگی‌های اختلال تیک محسوب می‌شود (۱۴) و در

روش‌ها

این تحقیق از نوع همبستگی و تحلیلی - مقطعی بود که بر روی بیماران مبتلا به OCD مراجعه‌کننده به یکی از کلینیک‌های روان‌پزشکی شهرستان لاهیجان در سال ۱۳۹۷ انجام شد. برآورد حجم نمونه با استفاده از فرمول همبستگی صورت گرفت که بر اساس اطلاعات موجود در پژوهش Subira و همکاران (۲۴)، ضریب همبستگی ۰/۲۹ بین دو متغیر OCD و SP، توان آزمون ۸۰ درصد، $Z\alpha = 1/96$ ، $Z\beta = 0/84$ و خطای نوع اول ۰/۰۵، حداقل حجم نمونه ۹۱ مورد برآورد گردید که در تحقیق حاضر، ۱۰۶ نفر از بین بیماران OCD به روش هدفمند انتخاب شدند.

$$N = [(Z\alpha + Z\beta) / C]^2 + 3$$

$$C = 0.5 \times \ln [(1+r)/(1-r)] \quad r: \text{ضریب همبستگی}$$

ابتدا تشخیص اولیه OCD از طریق معیارهای تشخیصی اختلال وسواس مبتنی بر *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5th Edition* (DSM-5) توسط روان‌پزشک صورت گرفت. افرادی که مبتلا به اختلالات فعلی بالینی، عصب‌شناختی یا روان‌پزشکی بودند به صورتی که در توانایی‌هایشان برای گزارش دقیق‌تر علایم تداخل ایجاد می‌کرد (از جمله عقب‌ماندگی ذهنی، اختلالات روان‌پریشی) و یا افرادی که قادر به درک سوالات نبودند، حذف شدند. سپس افراد واجد شرایط با پذیرش شروط لازم برای شرکت در مطالعه انتخاب شدند. معیارها شامل رضایت و علاقه جهت شرکت در تحقیق، تکمیل فرم رضایت‌نامه و تکمیل مقیاس تجدید نظر شده وسواس فکری- عملی (OCI-R یا Obsessive Compulsive Inventory-Revised) بود و چنانچه افراد نمره بالاتر از خط برش (بالاتر از ۱۴) کسب می‌کردند، به سایر پرسش‌نامه‌ها (کمال‌گرایی و اضطراب) پاسخ می‌دادند. در نهایت، مقیاس پدیده‌های حساس دانشگاه سائوپائولو (USP-SPS یا University of São Paulo's Sensory Phenomena Scale) که یک مقیاس نیمه ساختار یافته است، توسط روان‌شناس در مدت حدود ۴۰ دقیقه روی این افراد اجرا گردید؛ به صورتی که ابتدا SP به صورت قابل فهم و شفاف شرح داده شد و موارد لازم حین پاسخ به سوالات یادداشت می‌شد؛ چرا که در تحقیقات قبلی بین نمرات خودگزارش‌دهی مقیاس USP-SPS با زمانی که توسط متخصص اجرا می‌گردد، هماهنگی پایین گزارش شده است (۲۵). همچنین، به منظور افزایش انگیزه مشارکت در پژوهش، افراد همکاری‌کننده می‌توانستند در مشاوره گروهی آموزشی مباحث مرتبط با اختلال وسواس شرکت نمایند. به منظور سنجش متغیرها، از پرسش‌نامه‌های استاندارد استفاده شد که در ادامه به تفصیل ارایه شده است.

USP-SPS: این مقیاس از نوع نیمه ساختار یافته می‌باشد که با هدف بررسی وجود و شدت انواع مختلف SP طراحی شده است (۲۵). USP-SPS به دو بخش «چک‌لیست و مقیاس شدت» تقسیم می‌شود. چک‌لیست شامل گویه‌هایی است که انواع مختلف SP را ارزیابی می‌کند و شامل پنج مؤلفه از SP می‌باشد. پس از خواندن هر گویه، مصاحبه‌کننده از بیمار می‌پرسد که آیا آن SP را دارد و پاسخ بله یا خیر یا تنها در گذشته را علامت‌گذاری می‌کند. از بیمار سن شروع هر SP پرسیده می‌شود و چنانچه فرد هر نوع از SP را داشته باشد، اما در گویه‌ها توصیف نشده است، می‌تواند آن را یادداشت کند. مقیاس USP-SPS، شدت SP را از طریق سه مقیاس ترتیبی با شش گزینه اندازه‌گیری می‌نماید که روی فراوانی SP (صفر تا ۵)، میزان فشار روانی که ایجاد می‌کند (صفر تا ۵) و درجه‌ای که در عملکرد بیمار تداخل ایجاد می‌کند (صفر تا ۵) تمرکز می‌شود. از

جمع این نمرات، نمره کل شدت SP به دست می‌آید که از صفر تا ۱۵ متغیر است (۲۶، ۲۷). از ضریب Kappa برای تجزیه و تحلیل اعتبار نتایج ارزیابان استفاده شد؛ به طوری که پایایی بالایی بین ارزیابی متخصصان برای چک‌لیست گزارش گردید (۰/۹۲) و ضریب همبستگی Pearson برای نمرات شدت SP بین دو ارزیاب، ۰/۸۹ به دست آمد (۲۶، ۲۵، ۲۷).

مقیاس USP-SPS بر اساس توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی در ترجمه ابزارهای خارجی، ابتدا توسط یک استاد روان‌شناسی ترجمه گردید و سپس در اختیار یک هیأت کارشناسی دوزبانه قرار گرفت که یک نسخه ترجمه شده و سپس اصلاح شده از پرسش‌نامه حاصل گردید (سه متخصص). در ادامه، توسط یک متخصص زبان انگلیسی که آشنایی کاملی با زبان فارسی داشت، به انگلیسی ترجمه معکوس شد و ایرادات مفهومی و فرهنگی اصلاح گردید. در پایان، پرسش‌نامه USP-SPS به صورت پیش‌آزمون بر روی یک نمونه معرف جامعه هدف (۱۵ فرد مبتلا به OCD) اجرا شد و از پاسخ‌دهندگان درمورد معنایی که پرسش‌ها برای آن‌ها داشت، سؤال شد. اصطلاحاتی که برای پاسخ‌دهندگان نامفهوم بود، با اصطلاحات مناسب‌تر جایگزین گردید. به منظور سنجش روایی محتوایی مقیاس USP-SPS، از نظر متخصصان بهره گرفته شد. به منظور بررسی روایی سازه نیز از مقیاس OCI-R استفاده گردید که برقرار نبود و می‌تواند نشان دهنده ساختار مستقل SP و USP-SPS به عنوان یک ابزار معتبر به منظور ارزیابی وجود و شدت SP باشد (۲). در بررسی روایی همگرای نسخه فارسی USP-SPS، از همسانی درونی با محاسبه ضریب Cronbach's alpha استفاده گردید که برای بخش اول (چک‌لیست)، ۰/۷۴ و برای بخش دوم (شدت)، ۰/۷۱ به دست آمد.

OCI-R: این مقیاس یک ابزار ۱۸ گویه‌ای است که شدت نشانه‌های OCD را در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از صفر (اصلاً) تا ۴ (بسیار شدید) طی یک ماه اخیر و در شش زمینه «شستشو، اختکار، نظم و ترتیب، واری کردن، خنثی‌سازی و وسواس فکری» می‌سنجد. از مجموع نمره شش زیرمقیاس آزمون، نمره کل فرد برای OCD محاسبه می‌شود. نمره بیشتر در هر یک از زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس، بیان‌کننده شدت بیشتر نشانه‌های OCD می‌باشد (۲۶). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس OCI-R شامل همسانی درونی، پایایی بازآزمایی و روایی سازه، روایی همگرا و افتراقی در نمونه‌های بالینی و غیر بالینی در پژوهش‌های خارجی تأیید شده است (۲۶). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی OCI-R مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است (۲۷). در مطالعه حاضر ضریب Cronbach's alpha برای نمره کل مقیاس، ۰/۸۵ و برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۵۰ تا ۰/۷۲ به دست آمد. این ضرایب همسانی درونی نسخه فارسی مقیاس OCI-R را تأیید می‌نماید. علاوه بر این، ساختار شش عاملی که در تحقیق اصلی به دست آمده بود، با استفاده از روش تحلیل عاملی به تأیید رسیده است (۲۷). در پژوهش حاضر نیز اعتبار این مقیاس به روش ضریب Cronbach's alpha محاسبه گردید و مقدار آن ۰/۸۰ به دست آمد.

مقیاس چند بعدی کمال‌گرایی (Multidimensional Perfectionism Scale): این مقیاس توسط Frost و همکاران با ۳۵ سؤال طراحی شده است که شش بعد «نگرانی در خصوص اشتباهات، معیارهای فردی، انتظارات والدین، انتقادگری والدین، تردید در مورد کارها و سازماندهی» را مورد سنجش قرار می‌دهد. این ابعاد همبستگی بالایی با یکدیگر دارند، اما «سازماندهی» کمترین

گزارش شد. شروع SP در دوره‌های سنی مختلف تفاوت آشکاری را نشان نداد؛ به جزء بی‌نقص به نظر رسیدن که ۴۲/۵ درصد شروع آن را در دوران کودکی گزارش کردند. اگرچه یادآوری سن شروع SP برای بیماران دشوار بود و اغلب سن شروع آن را به یاد نداشتند.

جهت بررسی رابطه بین انواع SP با کمال‌گرایی، اضطراب و OCD از مدل Logistic regression استفاده شد. با استفاده از این مدل، ارتباط انواع SP با متغیرهای پیش‌بین بررسی شد که در این قسمت تنها گزارش روابطی که معنی‌دار بود، در جدول ۲ آمده است. در مورد حس بدنی، متغیر وسواس شستشو با $P = ۰/۰۰۹$ و وسواس کل با $P = ۰/۰۲۸$ ، ارتباط معنی‌داری را با این متغیر داشتند. شستشو با مقدار نسبت شانس ۱/۳۰۶ نشان داد که به ازای یک واحد افزایش در مقدار این وسواس، شانس بروز حس بدنی حدود ۳۰ درصد افزایش یافت. بر اساس نتایج جدول ۳، شدت SP تا حدودی با تمام زیرمقیاس‌های OCD، کمال‌گرایی و اضطراب رابطه معنی‌داری داشت.

بحث

اهمیت درک وجود SP در بیماران مبتلا به OCD نه تنها دلالت بر شیوع بالای آن در این بیماری دارد، بلکه موجب برانگیختن احساس درد و رنج می‌شود و بیمار را به انجام دایمی اجابرها وادار می‌کند و می‌تواند به اندازه افکار وسواسی شدید باشد (۳). پژوهش حاضر به بررسی رابطه کمال‌گرایی و اضطراب با SP در بیماران مبتلا به OCD پرداخت. نتایج نشان داد که در تمام بیماران مبتلا به OCD، حداقل یک نوع SP وجود دارد و این نتیجه با نتایج مطالعه Rosario و همکاران (۲۲) همسو بود. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که SP در هر دو گروه نمونه (OCD + TS و OCD) با نرخ بالای ۸۰ درصد وجود دارد (۲۲). Prado و همکاران وجود SP در بیماران مبتلا به OCD را ۷۰ درصد (۴) و Ferrao و همکاران نیز آن را ۶۵ درصد (۵) گزارش کردند. Cohen و Leckman در تحقیق خود دریافتند که SP در ۱۰۰ درصد بیماران مبتلا به OCD همبود با TS وجود دارد (۳). به نظر می‌رسد که SP ارتباط بیشتری با اختلال تیک داشته باشد (۳)، به طوری که برخی از بیماران مبتلا به OCD هستند که هیچ‌گونه SP را تجربه نمی‌کنند و اعمال اجباری‌شان تنها به دنبال افکار وسواسی می‌آید. تمایز گذاشتن بین تیک و اجابرها دشوار است؛ چرا که رفتارهای تکراری مشخصی در هر دو وجود دارد و به وسیله SP ایجاد می‌شود (۵). do Rosario و همکاران تفاوت در تجارب SP در بیماران مبتلا به OCD بدون تیک، بیماران OCD با تیک مزمن صوتی-حرکتی و بیماران TS + OCD را بررسی کردند. جالب این که بیماران مبتلا به OCD با تیک مزمن صوتی-حرکتی، به لحاظ فراوانی و شدت SP، حد وسط OCD بدون تیک و TS + OCD قرار گرفتند؛ به صورتی که می‌توان SP را به شکل یک پیوستار در نظر گرفت (۲۰).

در پژوهش حاضر، علایم آلودگی/ شستشو در بیماران TS + OCD شیوع بالایی داشت و بین حس بدنی و حس لامسه با وسواس شستشو رابطه معنی‌داری مشاهده گردید. در حقیقت، بسیاری از افرادی که از وسواس شستشو رنج می‌برند، نوعی حس پوستی را پیش از شستشو تجربه می‌کنند (به عنوان مثال، دستشان چرب، عرقی یا خاکی است) و یا SP از نوع «میل شدید» را حین حمام کردن یا تمیز کردن خانه تجربه می‌نمایند یا نیاز به تکرار رفتار تمیز کردن دارند تا زمانی که احساس کنند امور «بی‌نقص» است (۵).

همبستگی را با ابعاد دیگر و نمره کلی کمال‌گرایی دارد و به همین دلیل نمره این بعد در محاسبه نمره کلی کمال‌گرایی محسوب نمی‌شود (۲۸). ضریب پایایی ابعاد پرسش‌نامه MPS بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (۲۸). در مطالعه عباس‌پور، ضرایب پایایی زیرمقیاس‌های ابزار مذکور بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۳ اعتبار آزمون-بازآزمون آن ۰/۸۶ و همسانی درونی، ۰/۷۵ محاسبه گردید (۲۹). ضریب Cronbach's alpha محاسبه شده این پرسش‌نامه نیز ۰/۸۹ به دست آمد.

مقیاس اضطراب حالت-صفت STAI/Spielberger این ابزار که توسط Spielberger و همکاران ساخته شد، دارای ۴۰ ماده در دو مقیاس اضطراب حالت (آشکار) و اضطراب صفت (پنهان) است. هر قسمت آن از ۲۰ ماده تشکیل شده است که با استفاده از مقیاس لیکرت در دامنه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۴ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. مقیاس STAI از میزان اعتبار و پایایی بالایی برخوردار است (۳۰). ضریب پایایی این مقیاس در ایران برای مقیاس حالت، ۰/۹۳ و برای مقیاس صفت، ۰/۹۰ به دست آمده است (۳۱). همچنین، همبستگی بالا و معنی‌داری (۰/۹۳) بین پرسش‌نامه STAI و آزمون اضطراب Cattle (Cattle's anxiety questionnaire یا CAQ) وجود داشت. بنابراین، می‌توان از این مقیاس به منظور سنجش اضطراب استفاده نمود. ضریب Cronbach's alpha مقیاس STAI در تحقیق حاضر ارزیابی شد که از همسانی درونی بالایی برخوردار بود و ۰/۹۶ حاصل شد.

در نهایت، داده‌ها با استفاده از مدل Logistic regression و ضریب همبستگی Spearman در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۸۳ زن (۷۸/۳ درصد) و ۲۳ مرد (۲۱/۷ درصد) شرکت نمودند. میانگین سنی مشارکت‌کنندگان $۱۶/۱۱ \pm ۳۹/۲۱$ سال و دامنه سنی آن‌ها بین ۱۵ تا ۵۶ سال بود. از ۱۰۶ بیمار مبتلا به OCD، همه افراد حداقل یک نوع SP را قبل و یا حین رفتارهای تکراری تجربه کرده بودند. از این میان، ۴۵ بیمار (۴۲/۴۵ درصد) شدت SP را کمتر، ۱۱ بیمار (۱۰/۳۷ درصد) برابر و ۳۵ بیمار (۳۳/۰۱ درصد) شدت آن را بیشتر از افکار وسواسی خود گزارش کردند و ۱۵ بیمار (۱۴/۱۵ درصد) نیز هیچ‌گونه افکار وسواسی نداشتند و تنها SP را تجربه کرده بودند. شدت SP در ۱۹/۸ درصد خفیف، در ۳۸/۷ درصد متوسط و در ۴۴ درصد شدید گزارش گردید. اطلاعات توصیفی شرکت‌کنندگان بر حسب متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نمرات شرکت‌کنندگان در متغیرها

متغیرها	میانگین $\pm$ انحراف معیار	کمینه	بیشینه
وسواس	$۱۱/۳۵ \pm ۳۴/۸۴$	۶	۶۶
کمال‌گرایی	$۱۶/۹۳ \pm ۱۲۸/۷۷$	۶۷	۱۶۹
اضطراب حالت	$۱۳/۳۵ \pm ۵۵/۳۲$	۲۲	۸۰
اضطراب صفت	$۱۲/۵۲ \pm ۵۵/۵۷$	۲۲	۸۰

بر اساس یافته‌ها، SP در هر دو جنس به یک میزان وجود داشت؛ به جزء اختلاف کمی در حس بدنی و بی‌نقص احساس کردن که در مردها بیشتر

جدول ۲. ارتباط بین انواع (SP) Sensory phenomena با کمال‌گرایی، اضطراب و (OCD) Obsessive compulsive disorder

حس	ابعاد وسواس، کمال‌گرایی و اضطراب	نسبت شانس (فاصله اطمینان ۹۵ درصد)	مقدار P
حس بدنی	وسواس شستشو	۱/۳۰۶ (۱/۱-۰۶۹/۵۹۵)	۰/۰۰۹
	وسواس کل	۱/۰۶۰ (۱/۱-۰۰۶/۱۱۶)	۰/۰۲۸
حس لامسه	وسواس شستشو	۱/۲۹۰ (۱/۱-۰۷۴/۵۴۸)	۰/۰۰۶
	وسواس کل	۱/۰۵۴ (۱/۱-۰۰۵/۱۰۵)	۰/۰۳۰
حس عضلات	کمال‌گرایی	۱/۰۳۸ (۱/۱-۰۱۱/۰۶۶)	۰/۰۰۶
	وسواس فکری	۱/۲۳۶ (۱/۱-۰۷۲/۴۲۶)	۰/۰۰۳
بی‌نقص به نظر رسیدن	وسواس خنثی‌سازی	۱/۱۸۴ (۱/۱-۰۱۲/۳۸۵)	۰/۰۳۵
	وسواس کل	۱/۰۴۹ (۱/۱-۰۱۱/۰۸۹)	۰/۰۱۲
بی‌نقص به صدا درآمدن	وسواس نظم	۱/۸۰۷ (۱/۲-۳۱۳/۴۸۸)	< ۰/۰۰۱
	کمال‌گرایی	۱/۰۳۱ (۱/۱-۰۰۶/۰۵۸)	۰/۰۱۷
بی‌نقص احساس کردن	وسواس واریسی	۱/۱۶۹ (۱/۱-۰۳۶/۳۲۰)	۰/۰۱۱
	وسواس خنثی‌سازی	۱/۲۶۵ (۱/۱-۰۷۱/۴۹۵)	۰/۰۰۶
ناتمامی	وسواس کل	۱/۰۵۷ (۱/۱-۰۱۷/۰۹۸)	۰/۰۰۵
	کمال‌گرایی	۱/۰۲۷ (۱/۱-۰۰۲/۰۵۳)	۰/۰۳۷
انرژی	اضطراب حالت	۱/۰۴۰ (۱/۱-۰۰۸/۰۷۳)	۰/۰۱۳
	وسواس شستشو	۱/۲۷۱ (۱/۱-۰۹۷/۴۷۲)	۰/۰۰۱
میل شدید	وسواس فکری	۱/۱۳۷ (۱/۱-۰۰۴/۲۸۸)	۰/۰۴۴
	وسواس احتکار	۱/۱۶۴ (۱/۱-۰۲۵/۳۲۲)	۰/۰۱۹
میل شدید	وسواس کل	۱/۰۷۴ (۱/۱-۰۳۰/۱۲۰)	۰/۰۰۱
	وسواس خنثی‌سازی	۱/۶۵۳ (۱/۲-۰۱۴/۶۹۶)	۰/۰۴۴
میل شدید	وسواس فکری	۱/۱۶۴ (۱/۱-۰۲۵/۳۲۱)	۰/۰۱۹
	وسواس خنثی‌سازی	۱/۳۰۵ (۱/۱-۰۹۱/۵۶۱)	۰/۰۰۴
میل شدید	وسواس کل	۱/۰۵۰ (۱/۱-۰۱۱/۰۹۰)	۰/۰۱۱
	وسواس خنثی‌سازی	۱/۴۶۰ (۱/۱-۱۹۹/۷۷۶)	< ۰/۰۰۱
میل شدید	وسواس کل	۱/۰۶۳ (۱/۱-۰۲۲/۱۰۵)	۰/۰۰۲

در تبیین این یافته‌ها می‌توان به حساسیت‌های حسی بالا (لامسه، بینایی، شنوایی، بویایی و چشایی) در بیماران مبتلا به OCD اشاره کرد که از وجود SP رنج می‌برند. به عنوان مثال، افرادی که حساسیت‌های پوستی بالایی دارند، ممکن است بیشتر چربی، عرق، خاک، آب میوه و... را روی پوست خود احساس کنند که این منجر به آزار بیشترشان می‌شود و آن‌ها را به انجام رفتارهای تکراری تا زمان رفع این حس آزاردهنده وامی‌دارد و یا افرادی که حساسیت شنیداری بالایی دارند، امکان دارد که بیشتر روی سر و صداهای اضافی مانند صدای تلویزیون حساس باشند و تا زمان رسیدن به صدای مورد نظرشان، صدای آن را کم و زیاد کنند (۳۲). البته به نظر می‌رسد که شدت اضطراب نیز در تحریک SP دخالت دارد که در پژوهش حاضر به بررسی اضطراب در این افراد پرداخته شد و نتایج، یک رابطه قوی بین وجود و شدت SP و شدت اضطراب را نشان داد. در مورد رابطه بین تکانه پیش‌آگهی دهنده (SP) مرتبط با تیک و اضطراب در جوانان می‌توان به چند تبیین بالقوه اشاره کرد. یک احتمال این که افراد با تیک شدید، گرایش بیشتری به سطوح بالای

در واقع، بیماران مبتلا به OCD قبل یا همراه اجبارهایشان، احساس نقص و ناتمامی می‌کنند که طبق نظر Rasmussen و Eisen، این بیماران میل درونی به کامل بودن، بی‌نقص بودن یا تحت کنترل داشتن امور دارند (۱۱). به عبارت دیگر، آن‌ها احساس نیاز به انجام رفتارهای تکراری تا زمان رسیدن به حس بی‌نقصی دارند (۲۰). البته این امر می‌تواند مرتبط با کمال‌گرایی در این افراد باشد؛ به طوری که افراد کمال‌گرا نیز به بی‌عیب و نقص بودن امور گرایش دارند (۶) و زمانی که وسواس در آن‌ها نمود پیدا می‌کند، این کمال‌گرایی در امور مرتبط با تمیز کردن و... خود را نشان می‌دهد. افراد کمال‌گرایی که از وسواس تقارن/نظم و ترتیب رنج می‌برند نیز تمایل به بی‌نقص دیدن ظاهر امور، لباس و هر چیز دیگری دارند که برایشان اهمیت دارد و زمانی که احساس تنش و اضطراب می‌کنند، گرایش بیشتری به انجام رفتارهای وسواسی برای تخلیه اضطراب دارند (۹). در مطالعه حاضر نیز بین بی‌نقص به نظر رسیدن با وسواس نظم و ترتیب و بی‌نقص به صدا درآمدن و بی‌نقص احساس کردن با کمال‌گرایی رابطه معنی‌داری مشاهده شد که با نتایج تحقیق Rosario و همکاران (۲۲) همسو بود.

SP و اضطراب دارند.

در حالی که USP-SPS به منظور بررسی SP در اختلالات طیف OCD توسعه یافته است. همچنین، SP در TS در پژوهش حاضر مورد ارزیابی قرار نگرفت و دلیل آن یافت نشدن مقیاسی هنجاریابی شده در خصوص اختلال تیک در ایران و زمان بر بودن پرداختن به آن بود. به علت مشخص نکردن اختلال تیک در بیماران، برآورد فراوانی SP با دقت بیشتر به تفکیک در بیماران مبتلا به OCD با و بدون اختلال تیک میسر نشد. علاوه بر این، به علت زمان بر بودن اجرای مطالعه حاضر، بیماران به سختی راضی به همکاری می‌شدند و به همین دلیل روی نمونه کوچکی انجام گرفت. از دیگر محدودیت‌های USP-SPS، برداشت ذهنی تعاریف مورد استفاده آن بود که آزمودنی‌ها را در درک SP دچار مشکل می‌کرد. همچنین، اغلب بیماران برای علائم OCD خود دارو مصرف می‌کردند و ما نمی‌دانیم که چطور این واکنش‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد این موارد در تحقیقات آینده مورد توجه قرار گیرد. کلی بودن سؤالات و عدم وجود مثال‌های واضح و قابل درک در بعضی از SPها از جمله ناتمامی، انرزی و میل شدید مانع درک صحیح مشارکت‌کنندگان از SPها شد. بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد که ساختار پرسش‌نامه SP در پژوهش‌های آینده مورد بازنگری قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

در بیماران مبتلا به OCD، SP جنبه مهمی از آسیب‌شناسی روانی را تشکیل می‌دهد که تاکنون در ایران مورد بررسی قرار نگرفته است. تا حدودی تمام مقالات منتشر شده حاکی از شیوع بالای SP در بیماران مبتلا به OCD و TS است. علاوه بر این، بیماران گزارش کرده‌اند که این SPها اضطراب بیشتری نسبت به علائم OCD و TS ایجاد می‌کند. همچنین، شناسایی بهتر حضور این پدیده‌ها می‌تواند توانایی بیمار را در توجه‌برداری یا سرکوب علائمشان افزایش دهد. بنابراین، بهتر است به عنوان بخش جدایی‌ناپذیری از ارزیابی بالینی بیماران مبتلا به OCD و TS مورد توجه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با شماره ۳/۱۳۲/۴۳۹۵ پ، مصوب دانشگاه علوم پزشکی گیلان و کد اخلاق IR.GUMS.REC.1397.334 در سامانه کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی می‌باشد که در کمیته ملی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. بدین وسیله از همکاری دانشگاه علوم پزشکی گیلان و تمام بیمارانی که در انجام این تحقیق همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. مطالعه حاضر با حمایت معنوی دانشگاه علوم پزشکی گیلان و حمایت مالی نویسنده مسؤول انجام شد.

جدول ۳. ارتباط بین شدت Sensory phenomena (SP) با
Obsessive compulsive disorder (OCD)، کمال‌گرایی و
اضطراب با استفاده از ضریب همبستگی Spearman

متغیرها	شدت کل SP	
	همبستگی Spearman	مقدار P
وسواس شستشو	**۰/۲۶۱	۰/۰۰۷
وسواس فکری	**۰/۴۵۸	< ۰/۰۰۱
احتکار	**۰/۲۹۷	۰/۰۰۲
نظم و ترتیب	**۰/۳۴۶	< ۰/۰۰۱
وارسی	*۰/۲۱۰	۰/۰۳۱
خنثی‌سازی	**۰/۲۵۷	۰/۰۰۸
نگرانی درمورد اشتباهات	**۰/۳۴۲	< ۰/۰۰۱
تردید نسبت به اعمال	**۰/۳۵۷	< ۰/۰۰۱
انتظارات والدین	*۰/۲۲۵	۰/۰۲۰
انتقاد والدین	**۰/۳۳۸	< ۰/۰۰۱
استانداردهای فردی	۰/۱۲۸	۰/۱۹۱
نظم و ترتیب	۰/۰۶۲	۰/۵۳۰
اضطراب حالت	**۰/۴۷۰	< ۰/۰۰۱
اضطراب صفت	**۰/۴۰۶	< ۰/۰۰۱

SP: Sensory phenomena

*معنی داری در سطح $P < ۰/۰۵$ ، **معنی داری در سطح $P < ۰/۰۱$

احتمال دوم این که برخی افراد ممکن است هوشیاری بیشتری نسبت به بدن خود داشته باشند یا تجارب ذهنی-بدنی خود را مشابه علائم تیک و اضطرابشان تجسم کنند که این امر منجر به ناراحتی یا تحریک بدنی می‌شود. در نهایت، این که افراد با تکانه سطوح SP بالا ممکن است نسبت به سایر احساسات بدنی خود در طول زمان هوشیار باشند؛ چرا که آن‌ها تلاش می‌کنند بین انواع حس‌هایی که باعث ایجاد تیک می‌گردد، تمایز قایل شوند. بنابراین، رابطه بین علائم اضطراب و SP از نوع تکانه پیش‌آگهی دهنده ممکن است باعث شود که در زمان اضطراب، برانگیختگی فیزیولوژیکی بالایی تجربه شود (۱۴)

پژوهش در زمینه SP و بررسی رابطه آن با کمال‌گرایی و اضطراب در بیماران مبتلا به OCD برای اولین بار در ایران انجام گرفته است. با وجود نقاط قوت مطالعه حاضر که می‌توان به استفاده از توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی برای ترجمه مقیاس USP-SPS اشاره کرد، تحقیق پیش‌رو محدودیت‌هایی نیز داشت. از جمله این که تنها بیماران مبتلا به OCD مورد ارزیابی قرار گرفتند؛

References

1. Kessler RC, Demler O, Frank RG, Olfson M, Pincus HA, Walters EE, et al. Prevalence and treatment of mental disorders, 1990 to 2003. *N Engl J Med* 2005; 352(24): 2515-23.
2. Sampaio AS, McCarthy KD, Mancuso E, Stewart SE, Geller DA. Validation of the University of Sao Paulo's Sensory Phenomena Scale-English version. *Compr Psychiatry* 2014; 55(5): 1330-6.
3. Cohen AJ, Leckman JF. Sensory phenomena associated with Gilles de la Tourette's syndrome. *J Clin Psychiatry* 1992; 53(9): 319-23.
4. Prado HS, Rosario MC, Lee J, Hounie AG, Shavitt RG, Miguel EC. Sensory phenomena in obsessive-compulsive disorder

- and tic disorders: A review of the literature. *CNS Spectr* 2008; 13(5): 425-32.
5. Ferrao YA, Shavitt RG, Prado H, Fontenelle LF, Malavazzi DM, de Mathis MA, et al. Sensory phenomena associated with repetitive behaviors in obsessive-compulsive disorder: An exploratory study of 1001 patients. *Psychiatry Res* 2012; 197(3): 253-8.
 6. Frost RO, Steketee G. Perfectionism in obsessive-compulsive disorder patients. *Behav Res Ther* 1997; 35(4): 291-6.
 7. Antony MM, Purdon CL, Huta V, Swinson RP. Dimensions of perfectionism across the anxiety disorders. *Behav Res Ther* 1998; 36(12): 1143-54.
 8. Libby S, Reynolds S, Derisley J, Clark S. Cognitive appraisals in young people with obsessive-compulsive disorder. *J Child Psychol Psychiatry* 2004; 45(6): 1076-84.
 9. Frost RO, DiBartolo PM, Perfectionism: Theory rat. Perfectionism, anxiety, and obsessive-compulsive disorder. In: Flett GL, Hewitt PL, Editors. *Perfectionism: Theory, research, and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association; 2002.
 10. Lee JC, Prado HS, Diniz JB, Borcato S, da Silva CB, Hounie AG, et al. Perfectionism and sensory phenomena: Phenotypic components of obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 2009; 50(5): 431-6.
 11. Rasmussen SA, Eisen JL. The epidemiology and differential diagnosis of obsessive compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 1994; 55(Suppl): 5-10.
 12. Rachman S. A cognitive theory of obsessions. *Behav Res Ther* 1997; 35(9): 793-802.
 13. Rachman S, de SP. Abnormal and normal obsessions. *Behav Res Ther* 1978; 16(4): 233-48.
 14. Rozenman M, Johnson OE, Chang SW, Woods DW, Walkup JT, Wilhelm S, et al. Relationships between premonitory urge and anxiety in youth with chronic tic disorders. *Child Health Care* 2015; 44(3): 235-48.
 15. Brandt VC, Hermanns J, Beck C, Baumer T, Zurowski B, Munchau A. The temporal relationship between premonitory urges and covert compulsions in patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 2018; 262: 6-12.
 16. Kircanski K, Woods DW, Chang SW, Ricketts EJ, Piacentini JC. Cluster analysis of the Yale Global Tic Severity Scale (YGTSS): symptom dimensions and clinical correlates in an outpatient youth sample. *J Abnorm Child Psychol* 2010; 38(6): 777-88.
 17. Specht MW, Woods DW, Piacentini J, Scahill L, Wilhelm S, Peterson AL, et al. Clinical characteristics of children and adolescents with a primary tic disorder. *J Dev Phys Disabil* 2011; 23(1): 15-31.
 18. Spielberger CD. *Manual for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
 19. Ahadi B, Narimani M. The role of disgust, anxiety and depression in explaining obsessive-compulsive symptoms in a non-clinical sample. *Journal of Research Psychological Health* 2010; 3(4): 37-44. [In Persian].
 20. do Rosario MC, Hounie AG, Ferrao Y. Sensory Phenomena Obsessive-Compulsive Related Disorders. In: Abramowitz JS, McKay D, Storch EA, Editors. *The Wiley handbook of obsessive compulsive disorders*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2017. p. 1119-32.
 21. Summerfeldt LJ. Understanding and treating incompleteness in obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychol* 2004; 60(11): 1155-68.
 22. Rosario MC, Prado HS, Borcato S, Diniz JB, Shavitt RG, Hounie AG, et al. Validation of the University of Sao Paulo Sensory Phenomena Scale: Initial psychometric properties. *CNS Spectr* 2009; 14(6): 315-23.
 23. Hashemloo L, Safaralizadeh F, Bagheriyeh F, Motearefi H. The prevalence obsessive-compulsive disorder in students in Khoy University in 2013. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2014; 2(132): 21. [In Persian].
 24. Subira M, Sato JR, Alonso P, do Rosario MC, Segalas C, Batistuzzo MC, et al. Brain structural correlates of sensory phenomena in patients with obsessive-compulsive disorder. *J Psychiatry Neurosci* 2015; 40(4): 232-40.
 25. Helena da Silva P. Revisao de literatura sobre fenômenos sensoriais e validacao preliminar da escala para avaliacao de fenômenos sensoriais da Universidade de Sao Paulo (USP-SPS) no transtorno obsessivo-compulsivo [MSc Thesis]; Sao Paulo, Brazil: University of Sao Paulo; 2007.
 26. Foa EB, Huppert JD, Leiberg S, Langner R, Kichic R, Hajcak G, et al. The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychol Assess* 2002; 14(4): 485-96.
 27. Mohammadi AA, Zamani R, Fata L. Validation of the Persian version of the obsessive-compulsive inventory-revised in a student sample. *Psychological Research* 2008; 11(1-2): 66-78. [In Persian].
 28. Frost RO, Marten P, Lahart C, Rosenblate R. The dimensions of perfectionism. *Cognit Ther Res* 1990; 14(5): 499-68.
 29. Abbaspour P. The relationship between perfectionism, self-esteem and mental health of students [MSc Thesis]. Tehran, Iran: University of Teacher Education; 2006. [In Persian].
 30. Spielberger C, Gorsuch RL, Lushene RE. *STAI Manual for the State-trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1970.
 31. Ebrahimi Z, Iraqi N, Tol A, Shojaezadeh D, Khorsandi M, Bagheri F. Effectiveness of PRECEDE model for health education on anxiety of nurses employed in hospitals of Arak University of Medical Sciences: Application of PRECEDE model constructs Anxiety of nurses and PRECEDE model. *J Health Syst Res* 2014; 10(4): 752-65. [In Persian].
 32. Lewin AB, Wu MS, Murphy TK, Storch EA. Sensory over-responsivity in pediatric obsessive compulsive disorder. *J Psychopathol Behav Assess* 2015; 37(1): 134-43.