

Self-compassion and cognitive flexibility in people with body dysmorphic disorder syndrome

Zeinab Ghabel¹, Mahdiyeh Shafiee Tabar², Alireza Bahrami³

1-MSc, Department of Psychology, Arak University, Arak, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Arak University, Arak, Iran (Corresponding Author).

E-mail: M-shafietabar@araku.ac.ir

3- Associate Professor, Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Arak University, Arak, Iran.

Received: 07/11/2022

Accepted: 19/04/2023

Abstract

Introduction: Negative body image and its adverse behavioral consequences are important public health concerns, and studying effective psychological factors in its formation is very important.

Aim: The present research aimed to compare Self-compassion and Cognitive flexibility in people with and without body dysmorphic disorder syndrome.

Method: The present study had a descriptive and causal-comparative design. The research population consisted of all women and men aged 18 to 40 of Tehran in 2022, from which a sample of 62 people was selected by available and purposeful sampling method (31 people as a sample group with symptoms of body dysmorphic disorder and 31 people as a sample group without symptoms of body dysmorphic disorder). Participants answered the Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder: BDD-YBOCS (1997), Self-compassion Scale-Short Form (2011), and Cognitive Flexibility Inventory (2010). Data were analyzed using multivariate analysis of variance, by SPSS-25 software.

Results: The results showed that the mean scores of self-compassion ($F=31.16$, $P=0.001$, $Eta=0.34$) and cognitive flexibility ($F=31.24$, $P=0.001$, $Eta=0.18$) were significantly lower in the group with symptoms of body dysmorphic disorder than the group without symptoms of body dysmorphic disorder and there was a statistically significant difference between the two groups ($P<0.01$).

Conclusion: The present study highlighted the importance of psychological mechanisms in the symptoms of body dysmorphic disorder. These findings indicated that psychotherapists should pay essential attention to the special psychological attributes of people with symptoms of body dysmorphic disorder at the time of prevention and treatment.

Keywords: Body dysmorphic disorder, Self-compassion, Cognition, Flexibility

How to cite this article: Ghabel Z, Shafiee Tabar M, Bahrami A. Self-compassion and cognitive flexibility in people with body dysmorphic disorder syndrome. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2023; 10(2): 67-79. URL: <https://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1740-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.

خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی در افراد دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن

زینب قابل^۱، مهدیه شفیعی تبار^۲، علیرضا بهرامی^۳

۱. کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه اراک، اراک، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه اراک، اراک، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: M-shafietabar@araku.ac.ir

۳. دانشیار، گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشگاه اراک، اراک، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۱۶

چکیده

مقدمه: تصویر بدنی منفی و پیامدهای رفتاری نامطلوب آن از نگرانی‌های مهم سلامت عمومی است و بررسی عوامل روانشناختی مؤثر در شکل‌گیری آن از اهمیت بسزایی برخوردار است.

هدف: این پژوهش با هدف مقایسه خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی در افراد با و بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن انجام شد.

روش: طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع علی مقایسه‌ای بود. جامعه پژوهش شامل تمامی زنان و مردان ۱۸ تا ۴۰ ساله شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بود که از این جامعه ۳۱ نفر به عنوان گروه نمونه دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن و ۳۱ نفر به عنوان گروه نمونه بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن به روش نمونه‌گیری در دسترس و به صورت هدفمند انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اصلاح شده سواس فکری- عملی ییل براون- اختلال بدشکلی بدن (۱۹۹۷)، مقیاس خودشفقت‌ورزی (۲۰۱۱) و سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی (۲۰۱۰) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد میانگین نمرات خودشفقت‌ورزی ($F=31/16$ ، $P=0/001$ ، $Eta=0/34$) و انعطاف‌پذیری شناختی ($F=31/24$ ، $P=0/001$ ، $Eta=0/18$) به‌طور معناداری در گروه دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن پایین‌تر از گروه بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن بود و بین دو گروه از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود دارد ($P<0/01$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر بر اهمیت مکانیسم‌های روانشناختی در علائم اختلال بدشکلی بدن تأکید دارد. این یافته‌ها نشان داد که روان‌درمانگران باید در زمان پیشگیری و درمان به ویژگی‌های روانشناختی خاص افراد دارای علائم اختلال بدشکلی بدن توجه اساسی داشته باشند.

کلیدواژه‌ها: اختلال بدشکلی بدن، خودشفقت‌ورزی، شناخت، انعطاف‌پذیری

مقدمه

اختلال بدشکلی بدن^۱ با اشتغال ذهنی بیش از حد نسبت به نقص یا عیب ظاهری مشخص می‌شود که باعث ناراحتی بالینی قابل توجه و یا اختلال عملکردی می‌شود (ویلهم، وینگاردن، گرینبرگ، مک کوی، لادیس و همکاران^۲، ۲۰۲۰). این اشتغال‌های ذهنی مقاوم و ناخواسته معمولاً وقت‌گیر هستند و به‌طور میانگین ۳ تا ۸ ساعت در روز وقت صرف آن‌ها می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا^۳، ۲۰۱۳). میزان شیوع اختلال بدشکلی بدن، در عموم مردم حدود ۷ درصد گزارش شده است (جاسمی زرگانی و جوهری فرد، ۱۳۹۸). از آنجایی که این اختلال بسیار ناتوان‌کننده است و با اختلال عملکردی قابل توجه و کیفیت پایین زندگی، افکار خودکشی در ۵/۷۹ درصد و اقدام به خودکشی در ۶/۲۷ درصد همراه است (فیلیس و منارد^۴، ۲۰۰۶)، شناسایی عوامل و متغیرهای تأثیرگذار در شکل‌گیری نشانگان اختلال بدشکلی بدن بسیار حائز اهمیت است.

یکی از متغیرهایی که در سال‌های اخیر در رابطه با نارضایتی از تصویر بدن و غذا خوردن نظر محققان را به خود جلب کرده است، خودشفقت‌ورزی^۵ است، به‌طوری‌که نقص در خود شفقتی به عنوان یکی از عوامل آسیب‌پذیری اختلال بدشکلی بدن مطرح شده است (آلن، رابرتز، زیمر-گمبرک و فارل^۶، ۲۰۲۰). شفقت به خود یعنی مهربان بودن با خود به شکل غیر قضاوتی، احساس اشتراک با انسان‌ها برای مقابله با انزوا و ذهن آگاه بودن از درد و مشکلات شخص به‌جای نادیده گرفتن آن‌ها که

منجر به تغییر مثبت می‌شود (مورن و استیل^۷؛ به نقل از فروغی، رئیسی، منتظری و ناصری، ۱۴۰۱). خودشفقت‌ورزی رویکردی است که به افراد کمک می‌کند تا در سختی‌ها خود را بپذیرند و حمایت کنند، مشابه همان پذیرش و حمایتی که در برخورد با رنج دوستان خود دارند (هولمان و کالگرو^۸، ۲۰۲۰). افراد با سطوح بالاتر خودشفقت‌ورزی حتی با وجود فشارهایی که از سمت فرهنگ و جامعه در راستای اهمیت ظاهر بدنی به افراد وارد می‌شود، مانند خود ارزشمندی که مشروط به ظاهر بدنی شده و یا مقایسه‌های اجتماعی مبتنی بر بدن، همچنان تصویر بدنی مثبت‌تری از خود دارند (سیگل، هولمان، هیلیر و کمپبل^۹، ۲۰۲۰). این موضع دلسوزانه به شدت با انتقاد شدید از خود که با تجربیات منفی از تصویر بدنی همراه است، در تضاد است؛ و ترس از خودشفقت‌ورزی به طور مثبت با شرم از تصویر بدنی مرتبط است و انتقاد از خود یک واسطه مهم این ارتباط است (فریرا، دیاس و الیویرا^{۱۰}، ۲۰۱۹).

مطالعات مختلف نیز بر اهمیت خودشفقت‌ورزی برای محافظت از تصویر مثبت بدنی تأکید کرده و نقش پیش‌بین آن در میزان قدردانی و رضایت از بدن و تصویر بدنی بهتر و ارتباط منفی آن با سطوح رژیم غذایی محدود را نشان داده‌اند (اسمیدت، راکو-بوگدان و هلرن^{۱۱}، ۲۰۱۹). چنانچه فریرا، پینتو-گویا و دورته^{۱۲} (۲۰۱۳) نشان دادند در میان بیماران مبتلا به اختلالات خوردن سطوح پایین‌تر خودشفقت‌ورزی با نارضایتی بیشتر از تصویر بدن و اختلال خوردن مرتبط است. همچنین ترک و والر^{۱۳}

⁷- Moran & Steele

⁸- Huellemann & Calogero

⁹- Siegel, Huellemann, Hillier & Campbell

¹⁰- Ferreira, Dias & Oliveira

¹¹- Schmidt, Raque-Bogdan & Hollern

¹²- Ferreira, Pinto-Gouveia & Duarte

¹³- Turk & Waller

¹- Body dysmorphic disorder

²- Wilhelm, Weingarden, Greenberg, McCoy, Ladis & et al

³- American Psychiatric Association

⁴- Phillips & Menard

⁵- Self-compassion

⁶- Allen, Roberts, Zimmer-Gembeck & Farrell

پذیری شناختی اشاره دارد (دنيس و واندروال^۵، ۲۰۱۰؛ به نقل از دودانگه، ملک حسینی و شمسی پور دهکردی، ۱۴۰۰).

مطالعات نشان داده‌اند افراد مبتلا به اختلال بدشکلی بدن در عملکردهای اجرایی و آزمایش‌های انعطاف‌پذیری شناختی در مقایسه با افراد سالم عملکرد ضعیف‌تری دارند (جفریس-سول، چامبرلین، فینبرگ و لاوز^۶، ۲۰۱۷)، و بررسی شواهد تجربی زیر گروه‌های شناختی در اختلال بدشکلی بدن نیز نشان داده‌اند که افراد مبتلا به بدشکلی بدن در تمام زیر گروه‌های شناختی نسبت به افراد سالم تفاوت معنی‌دار ندارند. اما به وضوح انعطاف-پذیری شناختی در افراد مبتلا به بدشکلی بدن پایین‌تر از افراد سالم است (مالکلم، برنان، گریس، پیکوس، تو و همکاران^۷، ۲۰۲۱). گرت، ردن، لپینک و ادلاگ^۸ (۲۰۱۵) نیز دریافتند این افراد در مقایسه با گروه کنترل سالم در آزمون‌های انعطاف‌پذیری شناختی ضعیف عمل می‌کنند.

به نظر می‌رسد اتصال‌های ناکارآمد در شبکه‌های پیشانی زیرقشری دخیل در اختلال بدشکلی بدن با شبکه‌های مسئول عملکردهای اجرایی از جمله تغییر تمرکز توجه همپوشانی دارد (بیوک، اسپولکر، بوهلان، کاتمن، مودی و همکاران^۹، ۲۰۱۶). این‌درحالی است که برخی مطالعات با مقایسه عملکرد اجرایی اختلال بدشکلی بدن و اختلال وسواسی- اجباری نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی در افراد مبتلا به بدشکلی بدن در

(۲۰۲۰) نقش شفقت در درک و رفع نگرانی‌های مربوط به غذا و تصویر بدن را تأیید کردند و خودشفقت‌ورزی را به عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان سازگار در اختلالات خوردن و تصویر بدن در نظر گرفتند؛ به عبارت دیگر خودشفقت‌ورزی نگرانی‌های کمتری از تصویر بدن را پیش‌بینی می‌کند (واسیلکیو، مک کینون و مک لن^۱، ۲۰۱۲).

به طورکلی نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که خودشفقت‌ورزی با رفتار بررسی بدن که در افراد دچار اختلال بدشکلی بدن به وفور دیده می‌شود، پیوند دارد. خودشفقت‌ورزی پایین نسبت به خود ممکن است اجازه دهد تا در ادراک خودانگاره فرد اختلال ایجاد شود و رفتارهای بیشتری را برای بررسی کردن به وجود آورد (هولمان و کالگرو، ۲۰۲۰). باوجود این نتایج پژوهش خان، مخدوم، آتا و ملیک^۲ (۲۰۲۱) از خودشفقت‌ورزی به عنوان پیش‌بینی کننده نگرانی از بدشکلی بدن حمایت نکرده است.

یکی دیگر از عوامل آسیب‌پذیری اختلال بدشکلی بدن، ضعف در انعطاف‌پذیری شناختی^۳ است. انعطاف‌پذیری شناختی یکی از مؤلفه‌های عملکرد اجرایی است که مسئول رفتارهای معطوف به هدف بوده و برای اجرای برنامه‌ها و شکل‌گیری و رسیدن به اهداف ضروری است (اندرسون^۴، ۲۰۰۲). انعطاف‌پذیری شناختی، توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور ایجاد سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی است، در واقع توانایی تغییر دیدگاه یا سازگاری انطباقی فرد با قوانین، تقاضاها یا شرایط محیطی جدید، به انعطاف-

⁵ - Dennis & Vander

⁶ - Jefferies-Sewell, Chamberlain, Fineberg & Laws

⁷ - Malcolm, Brennan, Grace, Pikoos, Toh & et al

⁸ - Grant, Redden & Leppink

⁹ - Beucke, Sepulcre, Buhmann, Kathmann, Moody & et al

¹ - Wasykiw, MacKinnon & MacLellan

² - Khan, Makhdoom, Atta & Malik

³ - Cognitive flexibility

⁴ - Anderson

مقایسه با افراد سالم تفاوتی ندارد (چن، فلیگار، والرث، اناندر، ایوانف و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

با مرور نتایج پژوهش‌ها، به نظر می‌رسد مسائل روانشناختی به ویژه مسائل شناختی- عاطفی در آسیب‌پذیری اختلال بدشکلی بدن نقش مهمی دارد و گسترش دانش بنیادی در این زمینه با کمک به متخصصین بهداشت و درمانگران بالینی در حوزه پیشگیری و درمان می‌تواند در کاهش نشانگان اختلال بدشکلی بدن کمک زیادی کند. از این‌رو پژوهش حاضر با هدف مقایسه خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی در افراد با و بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن انجام شد.

روش

طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع علی مقایسه‌ای بود. جامعه شامل تمامی زنان و مردان ۱۸ تا ۴۰ ساله شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بود. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. با توجه به اینکه در پژوهش‌های علی مقایسه‌ای حداقل حجم نمونه برای هر یک از گروه‌ها ۳۰ نفر پیشنهاد شده است (دلاور، ۱۳۹۷)، در این پژوهش اندازه نمونه برای هر یک از گروه‌ها ۳۱ نفر در نظر گرفته شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: دامنه سنی ۱۸ تا ۴۰ سال، داشتن حداقل مدرک دیپلم و رضایت برای شرکت در پژوهش بود؛ و ملاک‌های خروج نیز شامل: عدم رضایت برای همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها، اختلالات روانشناختی (با پرسش از طریق چک‌لیست)، ارائه اطلاعات مخدوش و عدم پاسخگویی به بیش از ۵ درصد سؤال‌های هر پرسشنامه بود.

روش اجرا به این شکل بود که ابتدا پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، مقیاس وسواس فکری- عملی ییل براون اصلاح شده برای اختلال بدشکلی بدنی، مقیاس خودشفقت‌ورزی- فرم کوتاه و سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی به صورت آنلاین طراحی و ضمن رعایت ملاحظات اخلاقی مبنی بر مشارکت آگاهانه و محرمانه بودن اطلاعات، به صورت لینک (پیوند) از طریق شبکه‌های اجتماعی تلگرام و واتس‌آپ ارسال شد. سپس با در نظر گرفتن نمره بالاتر از ۲۰ به عنوان معیار تشخیص برای اختلال بدشکلی بدنی در مقیاس وسواس فکری- عملی ییل براون، ۳۱ نفر به عنوان گروه نمونه دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن انتخاب شدند. گروه بدون نشانگان نیز با در نظر گرفتن نمره پایین‌تر از ۲۰ به عنوان معیار تشخیص و هم‌تاسازی از لحاظ جنسیت و تأهل انتخاب شدند. در نهایت داده‌های مربوط به خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی گروه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های پژوهش با کمک روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار)، آزمون پیش‌فرض‌های آمار پارامتریک و تحلیل واریانس چندمتغیره به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیل شد.

ابزار

مقیاس وسواس فکری- عملی ییل براون اصلاح شده برای اختلال بدشکلی بدنی^۲: این ابزار خودسنجی ۱۲ ماده‌ای توسط فیلیس، هولندر، راسموسن، آرانوویتس، دی کاریا و همکاران^۳ در سال ۱۹۹۷ با استفاده از مقیاس وسواس فکری- عملی ییل براون به منظور اندازه‌گیری

^۲ - Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder: BDD-YBOCS

^۳ - Phillips, Hollander, Rasmussen, Aronowitz, DeCaria & et al

^۱ - Chen, Flygare, Wallert, Enander, Ivanov & et al

انجام می‌شود. لوچ سانز، گالیانا، ویدال بلانکو و سانسو^۴ (۲۰۲۲) در مطالعه خود آلفای کرونباخ را برای نمره کل و زیر مقیاس‌ها بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۴ گزارش دادند. در ایران این مقیاس توسط شهبازی، رجبی، مقامی و جلوداری (۲۰۱۵) اعتباریابی شده است که آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس‌های مهربانی با خود، قضاوت کردن خود، تجارب مشترک انسانی، انزوا، ذهن آگاهی و همانندسازی افراطی به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۷، ۰/۹۱، ۰/۸۸، ۰/۹۲ و ۰/۷۷ گزارش شده است.

سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی^۵: این مقیاس ۲۰ گویه‌ای توسط دنیس و وندروال در سال ۲۰۱۰ طراحی شد. این ابزار دارای دو خرده مقیاس جایگزین‌ها و کنترل است و نمره‌گذاری سؤالات در طیف لیکرت ۷ درجه‌ای انجام می‌شود. نمره کل از طریق مجموع نمره گویه‌های پرسشنامه بدست می‌آید و نمره بالاتر به معنای انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر است. گویه‌های ۲، ۴، ۹، ۱۱ و ۱۷ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند و حداقل و حداکثر نمره به ترتیب ۲۰ و ۱۴۰ است. کورگینیان و اساولیوک^۶ (۲۰۱۸) آلفای کرونباخ نمره کل و خرده مقیاس جایگزین‌ها و کنترل را به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۵۲ و ۰/۷۱ گزارش نمودند. در ایران توسط مرادزاده و پیرخانی (۱۳۹۷) پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است.

یافته‌ها

با توجه به هم‌تاسازی گروه‌ها از نظر جنسیت و تأهل، ۲۸ نفر (۹۰٪) هر دو گروه زن و ۳ نفر (۱۰٪) مرد، از نظر وضعیت تأهل ۲۷ نفر (۸۷٪) مجرد و ۴ نفر (۱۳٪) متأهل

شدت علائم اختلال بدشکلی بدنی طراحی شده است. این مقیاس دارای یک ساختار مرتبه‌ای دو عاملی و دو پرسش اضافی است. عوامل عبارتند از (۱) وسواس‌های فکری (۲) وسواس عملی و (۳) دو پرسش اضافی در زمینه بینش و اجتناب. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۰-۴۸ است و نمره بالاتر از ۲۰ به عنوان معیار تشخیص در نظر گرفته شده است. مطالعه مونزانی، فاللا، راتیو، گومپرت، جاسی و همکاران^۱ (۲۰۲۲) نشان داد که دو عامل اصلی مجموعاً ۵۶ درصد از واریانس این مقیاس را تبیین می‌کند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ ابزار ۰/۸۷ گزارش شد. هنجاریابی ایرانی این مقیاس توسط ربیعی، کلانتری و مولوی (۱۳۸۸) صورت گرفت؛ که در آن عوامل بدست آمده (۱) وسواس فکری- عملی در مورد ظاهر و (۲) نیروی کنترل افکار، در مجموع ۶۶ درصد از واریانس این مقیاس را تبیین کردند. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و همسانی درونی به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۰ گزارش شد و ضرایب پایایی از نوع دو نیمه سازی و ضریب گاتمن به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۹۲ بدست آمد.

مقیاس خودشفقت‌ورزی- فرم کوتاه^۲: این ابزار یک مقیاس ۱۲ ماده‌ای است که توسط ریس، پومیر، نف و ون گوچت^۳ در سال ۲۰۱۱ به منظور سنجش خودشفقت‌ورزی طراحی شده است. این مقیاس دارای سه مؤلفه دوقطبی مهربانی با خود (سؤالات ۲ و ۴) در مقابل قضاوت خود (سؤالات ۱۱ و ۱۲)، ذهن آگاهی (سؤالات ۳ و ۷) در مقابل همانندسازی افراطی (سؤالات ۱ و ۹) و تجارب مشترک انسانی (سؤالات ۵ و ۱۰) در مقابل انزوا است. نمره‌گذاری سؤالات این پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه)

^۴ Lluçh-Sanz, Galiana, Vidal-Blanco & Sansó

^۵ Cognitive Flexibility Inventory

^۶ Kurginyan & Osavolyuk

^۱ Monzani, Fallah, Rautio, Gumpert, Jassi & et al

^۲ Self-compassion Scale-Short Form

^۳ Raes, Pommier, Neff & Van Gucht

(۷۶٪) دیپلم و ۷ نفر (۲۴٪) دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار و نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها گزارش شده است.

بودند. میانگین و انحراف معیار سن در گروه دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن برابر با ۵۴/۱۹ و ۳۰/۴ و در گروه بدون نشانگان برابر با ۴۵/۱۹ و ۳۰/۴ بود. همچنین از نظر تحصیلات ۲۵ نفر (۸۰٪) از گروه دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن دیپلم و ۶ نفر (۲۰٪) دارای تحصیلات دانشگاهی و در گروه بدون نشانگان ۲۴ نفر

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره Z K-S	سطح معناداری
خودشفقت‌ورزی	دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن	۳۱	۳۱	۶/۶۳	۰/۱۲۶	۰/۲۰۰
	بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن	۳۱	۴۱/۱۹	۷/۷۱	۰/۱۰۳	۰/۲۰۰
انعطاف‌پذیری شناختی	دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن	۳۱	۸۶/۵۵	۱۷/۲۵	۰/۰۹۳	۰/۲۰۰
	بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن	۳۱	۱۰۰/۰۶	۴/۸۳	۰/۱۴۸	۰/۰۸۳

برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها از آزمون ام‌باکس استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که $F=1/51$ معنادار نبود ($p>0/05$)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ماتریس کوواریانس متغیر وابسته در دو گروه برابر است. در جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری مربوط به متغیرها گزارش شده است.

با توجه به جدول ۱، آماره Z آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش در تمامی گروه‌ها معنادار نبود، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال است. جهت بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش از آزمون لوین استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آماره F آزمون لوین برای متغیرهای مورد بررسی معنادار نبود ($p>0/05$). این یافته نشان داد که واریانس این متغیرها در گروه‌ها همگن است. همچنین

جدول ۲ نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری مربوط به خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی در گروه‌های پژوهش

آزمون	مقدار	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری	اندازه اثر
اثر پیلایی	۰/۳۵	۱۶/۱۰۳	۲	۵۹	۰/۰۰۱	۰/۳۵
لامبدای ویلکز	۰/۶۴	۱۶/۱۰۳	۲	۵۹	۰/۰۰۱	۰/۳۵
اثر هتلینگ	۰/۵۴	۱۶/۱۰۳	۲	۵۹	۰/۰۰۱	۰/۳۵
بزرگترین ریشه‌روی	۰/۵۴	۱۶/۱۰۳	۲	۵۹	۰/۰۰۱	۰/۳۵

حداقل در یکی از متغیرهای وابسته بین دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد. جهت بررسی اینکه گروه‌ها در کدام متغیرها تفاوت دارند در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه گزارش شده است.

نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری یک‌راهه نشان داد که در هر چهار شاخص آماره اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه‌روی که معناداری تفاوت میانگین نمرات را به صورت کلی نشان می‌دهند، تفاوت دو گروه معنادار بود ($\eta^2=0/35$, $p<0/01$)، بنابراین

جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه تفاوت گروه‌ها در خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی

متغیر	مجموع مجدورات	میانگین مجدورات	درجه آزادی	F	سطح معناداری	اندازه اثر
خودشفقت‌ورزی	۱۶۱۰/۵۸	۱۶۱۰/۵۸	۱	۳۱/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۳۴۲
انعطاف‌پذیری شناختی	۲۸۳۱/۶۲	۲۸۳۱/۶۲	۱	۱۳/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۱۸۱

نتایج پژوهش‌های هولمان و کالوگرو (۲۰۲۰)؛ آلن و همکاران (۲۰۲۰)؛ ترک و والر (۲۰۲۰)؛ اسمیت و همکاران (۲۰۱۹)؛ فریرا و همکاران (۲۰۱۳) و واسیل کیو و همکاران (۲۰۱۲) همسو و با نتایج پژوهش خان و همکاران (۲۰۲۱) ناهمسو بود.

در تبیین یافته فوق می‌توان به الگوی چند مؤلفه‌ای خودشفقت‌ورزی اشاره کرد؛ در رابطه با مؤلفه نخست یعنی مهربانی با خود به نظر می‌رسد افراد دارای نشانگان بدشکلی بدن با تمرکز بیش‌از حد بر روی ضعف‌های واقعی یا خیالی، خود انتقادی بالا و قضاوت مدام خود به صورت منفی، نسبت به خود نظرات تحقیرکننده‌ای دارند و با بی‌مهری نسبت به خود، خویشان را دوست ندارند. در رابطه با مؤلفه خودشفقت‌ورزی؛ تصدیق اشتراک انسان‌ها نیز ذکر این نکته ضروری است که افراد دارای نشانگان بدشکلی بدن کمتر خود را فردی می‌دانند که جزو جامعه انسانی هستند و مثل آن‌ها نقاط ضعفی نیز دارند. آن‌ها دید سیاه یا سفید نسبت به خودشان دارند به این معنا که من یا کاملم یا بی‌ارزش و به این سبب همیشه از خودشان ناراضی هستند و ناتوان از در نظر گرفتن این موضوع

با توجه به جدول ۳، تفاوت در خودشفقت‌ورزی ($F=31/16$) و انعطاف‌پذیری شناختی ($F=13/24$) در سطح $p<0/01$ معنادار بود. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین گروه‌های پژوهش در این مقیاس‌ها تفاوت معناداری وجود دارد و اندازه اثر برای خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی به ترتیب برابر با ۰/۳۴ و ۰/۱۸ بود؛ بنابراین با توجه به داده‌های توصیفی (جدول ۱) می‌توان گفت نمرات گروه دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن در متغیرهای خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی نسبت به گروه بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن به طور معناداری پایین‌تر بود.

بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی در افراد با و بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد افراد دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن در مقایسه با افراد بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن به‌طور معناداری از خودشفقت‌ورزی پایستری برخوردار بودند. این یافته با

سخت‌گرانه‌ای دارند. نسبت به خود دلسوز نیستند و بدن خود را همان‌طور که هست، نمی‌پذیرند (واسیلکیو و همکاران، ۲۰۱۲). در نتیجه کاهش خودشفقت‌ورزی با افزایش علائم بدشکلی بدن همراه است.

در تبیین ناهمسویی یافته اخیر با مطالعه خان و همکاران (۲۰۲۱) نیز اشاره به این نکته ضروری است که به اذعان محققین این پژوهش، در جامعه آماری این مطالعه یعنی ساکنین شهر سارگودا، به زیبایی ظاهری خود اصلاً توجهی ندارند و برای آن‌ها زیبایی باطنی و پاکی روح بسیار اهمیت دارد. آن‌ها بر این باورند که خداوند مسئول جذابیت فیزیکی است و برخی را زیباتر از دیگران آفریده است؛ بنابراین، سعی نمی‌کنند ظاهر و زیبایی ظاهری خود را بهبود بخشند یا اصلاح کنند. آن‌ها صرف زمان برای اصلاح ظاهر و فرم بدن را بی‌فایده می‌دانند. به نظر نمی‌رسد این افراد از خودشفقت‌ورزی برای نقص‌های درک شده در ظاهر و شکل بدن خود استفاده کنند؛ زیرا فکر می‌کنند که این عیوب به صورت مادرزادی است و علت ژنتیک دارد. برخلاف فرهنگ غرب، اهالی این منطقه فقط برای چیزهایی که تحت کنترل شخصی است از توانایی خودشفقت‌ورزی استفاده می‌کنند؛ بنابراین به نظر می‌رسد فرهنگ متفاوت جامعه آماری سبب نتیجه متفاوت این پژوهش با سایر پژوهش‌ها است.

دیگر یافته پژوهش حاضر نشان داد افراد دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن در مقایسه با افراد بدون نشانگان اختلال بدشکلی بدن به‌طور معناداری از انعطاف‌پذیری شناختی پایین‌تری برخوردار هستند. این یافته با نتایج پژوهش‌های مالکلم و همکاران (۲۰۲۱)؛ جفریس-سول و همکاران (۲۰۱۷) و گرت و همکاران (۲۰۱۵) همسو بود. در تبیین یافته فوق می‌توان به فرآیندهای روانشناختی و

هستند که هرکسی عیب‌های خاصی دارد و درد و ناراحتی از تجربیات مشترک افراد بشر است. همچنین به نظر می‌رسد ذهن آگاهی نیز به عنوان مؤلفه سوم خودشفقت‌ورزی در افراد مبتلا به نشانگان بدشکلی بدن ضعیف باشد. آن‌ها هر تفکر یا احساس گذرایی را واقعی می‌دانند و نمی‌توانند تصمیم بگیرند که کدام افکارشان ارزش توجه دارد، در نتیجه احساسات منفی‌شان را کاملاً جدی می‌گیرند و درگیر آن می‌شوند.

همچنین انتظار می‌رود هنگام مواجهه با جنبه‌های ناپسند خود، خودشفقت‌ورزی منبعی برای اجتناب از قضاوت‌های سخت‌گیرانه باشد و با ایجاد یک محیط غیر واکنشی و غیر قضاوتی، برای فرد ظرفیت بیشتری جهت پاسخگویی به تهدیدهای محیطی یا عوامل استرس‌زا (مانند فشارهای ظاهری) فراهم کند (فرریرا و همکاران، ۲۰۱۳). به‌واقع خودشفقت‌ورزی می‌تواند به عنوان وسیله‌ای برای محافظت از افراد در برابر اختلالات تصویر بدن، عمل کند، چرا که هنگام احساس نگرانی در مورد ظاهر، خودشفقتی با فعال کردن یک سیستم تنظیمی رضایت‌بخش و تسکین‌دهنده، این امکان را برای فرد به وجود می‌آورد که معایب خود را بپذیرد و یک دیدگاه جایگزین در نظر بگیرد، به‌طوری‌که به‌جای غرق شدن در نگرانی‌های مربوط به ظاهر که مشخصه اختلال بدشکلی بدن هستند و با هیجان‌های منفی و شناخت‌ها و رفتارهای ناسازگار همراه هستند، عشق و دوست داشتن را نسبت به خود جایگزین کند (ویل و گیلبرت^۱، ۲۰۱۴).

به‌طورکلی می‌توان گفت افرادی که خودشفقت‌ورزی پایینی دارند صرف‌نظر از اندازه بدن، شکل و یا داشتن ایده‌آل‌های اجتماعی نسبت به خود قضاوت‌های

^۱ - Veale & Gilbert

فعالیت‌های هدفمند دچار مشکل شوند. به عبارت دیگر انعطاف‌پذیری شناختی پایین غرق شدن فرد در افکار مرتبط با بدن و عدم توانایی رهایی از این افکار را تسهیل می‌نماید. چنانچه یافته‌های انعطاف‌ناپذیری شناختی در اختلال بدشکلی بدن با یافته‌های منتشر شده اختلال وسواسی فکری- عملی (جفرسون و همکاران، ۲۰۱۷) و با تظاهرات بالینی اختلال، به‌ویژه با عملکرد اجباری (تکراری، تحریک‌محور) همگرا است. همچنین انعطاف‌پذیری شناختی با ایده‌های متعددی که ارائه می‌کند باعث می‌شود افراد به‌جای این که تمام انرژی خود را صرف فکر به زیبایی و برطرف کردن نقص‌های چهره و اندام کنند به والایش، رشد شخصی و یادگیری مهارت-های گوناگون بپردازند و در نتیجه زیبایی ظاهر در حاشیه زندگی آن‌ها قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

براساس نتایج بدست‌آمده از پژوهش حاضر می‌توان گفت افراد دارای نشانگان اختلال بدشکلی بدن با مشکلاتی در خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی روبرو هستند و این یافته‌ها نه تنها می‌تواند متخصصان را در زمینه تشخیص و شناخت بهتر این اختلال یاری دهد، بلکه می‌تواند زمینه را جهت انتخاب و طراحی برنامه‌های پیشگیری و درمانی مناسب براساس نقاط ضعف آن‌ها فراهم سازد. لذا به متخصصان پیشنهاد می‌شود در زمینه برنامه‌های پیشگیری و درمان اختلال بدشکلی بدن، بهبود مهارت‌های خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی را نیز در نظر داشته باشند. همچنین اشاره به محدودیت‌های موجود در پژوهش حاضر از جمله حجم پایین نمونه، استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و عدم در نظر گرفتن

عصب‌شناختی اشاره کرد که زمینه‌ساز همپوشانی بین نشانگان بدشکلی بدن و انعطاف‌ناپذیری شناختی است. بررسی الگوهای فعال‌سازی مغز در افراد مبتلا به بدشکلی بدن نشان می‌دهد ناهنجاری‌هایی در ساختارهای پیشانی مغز وجود دارد که ممکن است با علائم افکار وسواسی و رفتارهای اجباری مرتبط باشد (فسنر، مودی، همباچر، تونسن، مک کینلی و همکاران^۱، ۲۰۱۰). از سوی دیگر انعطاف‌پذیری شناختی به عنوان یک فعالیت مهم لوب پیشانی در نظر گرفته می‌شود (تکدا و فوکوزاکی^۲، ۲۰۲۱)، و نقص در انعطاف‌پذیری شناختی به فعال‌سازی-های غیرطبیعی لوب پیشانی نسبت داده می‌شود (یونگ، هان، اسزو و چان^۳، ۲۰۱۶). این یافته‌ها نشان می‌دهد که کارکردی قشر پیشانی هم در اختلال بدشکلی بدن و هم کاهش انعطاف‌پذیری شناختی نقش دارد و می‌تواند تبیین‌کننده انعطاف‌پذیری شناختی پایین‌تر افراد مبتلا به نشانگان بدشکلی بدن نسبت به افراد سالم یا بهنجار باشد. انعطاف‌پذیری شناختی کمک می‌کند افراد احساس کنند بر زندگی خود کنترل دارند و به جای متوقف شدن دست به راه‌حل‌های جایگزین بزنند، تصمیم‌گیری‌های درست بگیرند و رفتارهای خدمت به خود را به شکل هدفمندتر دنبال کنند؛ بنابراین در حالی که به نظر می‌رسد انعطاف‌پذیری شناختی بالا فرد را متوجه می‌کند که اساساً آن نقصی که به آن فکر می‌کند، غیرواقعی بوده یا آن‌قدر جزئی بوده که هیچ‌کس به جز خود او متوجه آن نبوده است. انعطاف‌پذیری شناختی پایین در افراد مبتلا به اختلال بدشکلی بدن موجب می‌شود به طور اجباری درگیر افکار یا رفتارهای مرتبط با ظاهر شده و در انحراف توجه به افکار غیر مرتبط با تصویر یا دیگر

¹- Feusner, Moody, Hembacher, Townsend, McKinley & et al

²- Takeda & Fukuzaki

³- Yeung, Han, Sze & Chan

- Neuropsychopharmacology, 26(10), 1657-1666.
- Chen LL, Flygare O, Wallert J, Enander J, Ivanov VZ, Rück C, Djurfeldt D. (2021). Executive functioning in body dysmorphic disorder and obsessive-compulsive disorder. *CNS spectrums*, 28(1), 33-40.
- Delavar A. (2019). Probability and applied statistics in psychology and educational sciences. Tehran: Roshd Publication. (In Persian)
- Dennis JP, Vander Wal JS. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, 34(3), 241-253.
- Dodangeh Z, Malek Hosseini E, shamsipour P. (2021). The effect of parents attitudes to play in green space on childrens cognitive flexibility during Covid-19 home quarantine. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 8(2), 100-112. (In Persian)
- Ferreira C, Dias B, Oliveira S. (2019). Behind women's body image-focused shame: Exploring the role of fears of compassion and self-criticism. *Eating behaviors*, 32, 12-17.
- Ferreira C, Pinto-Gouveia J, Duarte C. (2013). Self-compassion in the face of shame and body image dissatisfaction: Implications for eating disorders. *Eating behaviors*, 14(2), 207-210.
- Feusner JD, Moody T, Hembacher E, Townsend J, McKinley M, Moller H, & et al. (2010). Abnormalities of visual processing and frontostriatal systems in body dysmorphic disorder. *Archives of general psychiatry*, 67(2), 197-205.
- Foroughi AA, Reisi S, Montazeri N, Naseri M. (2022). The effectiveness of mindful self-compassion treatment on sleep quality, rumination and self-compassion in people with cardiovascular disease. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 9(4), 137-152. (In Persian)
- Grant JE, Redden SA, Leppink EW, Odlaug BL. (2015). Skin picking disorder with co-occurring body dysmorphic disorder. *Body image*, 15, 44-48.

زیرگروه‌های چندگانه این اختلال می‌تواند زمینه را جهت اجرای پژوهش‌هایی با دقت بیشتر در این حوزه فراهم کند. از این رو به پژوهشگران علاقمند به پژوهش در این حوزه پیشنهاد می‌شود در کنار استفاده از گروه نمونه با حجم بالاتر و انتخاب تصادفی نمونه‌ها، به مقایسه خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری شناختی در زیرگروه‌های چندگانه این اختلال پردازند.

سپاسگزاری

پژوهشگران لازم می‌دانند از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش، صمیمانه تشکر و قدردانی کنند. این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره IR.ARAKU.REC.1401.052 می‌باشد، که توسط کمیته اخلاق دانشگاه اراک تأیید و به ثبت رسیده است. نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

- Allen LM, Roberts C, Zimmer-Gembeck MJ, Farrell LJ. (2020). Exploring the relationship between self-compassion and body dysmorphic symptoms in adolescents. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 25, 100535.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Anderson P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Beucke JC, Sepulcre J, Buhlmann U, Kathmann N, Moody T, Feusner JD. (2016). Degree connectivity in body dysmorphic disorder and relationships with obsessive and compulsive symptoms. *European*

- Huellemann KL, Calogero RM. (2020). Self-compassion and body checking among women: the mediating role of stigmatizing self-perceptions. *Mindfulness*, 11(9), 2121-2130.
- Jassemi Zargani A, Johari Fard R. (2019). The effectiveness of cognitive-behavioral based art therapy approach on the self-concept, body image in adolescent girls with body dysmorphic disorder in Ahvaz city. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 6(1), 11-22. (In Persian)
- Jefferies-Sewell K, Chamberlain SR, Fineberg NA, Laws KR. (2017). Cognitive dysfunction in body dysmorphic disorder: new implications for nosological systems and neurobiological models. *CNS spectrums*, 22(1), 51-60.
- Khan S, Makhdoom IF, Atta M, Malik NI. (2021). Relationship of Self-Compassion and Dysmorphic Concern in the Role of Appearance Contingent Self-worth among University Students. *Ilkogretim Online*, 20(5), 3580-3587.
- Kurginyan SS, Osavolyuk EY. (2018). Psychometric Properties of a Russian Version of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-R). *Frontiers in Psychology*, 9, 1-9.
- Lluch-Sanz C, Galiana L, Vidal-Blanco G, Sansó N. (2022). Psychometric Properties of the Self-Compassion Scale—Short Form: Study of Its Role as a Protector of Spanish Nurses Professional Quality of Life and Well-Being during the COVID-19 Pandemic. *Nursing Reports*, 12(1), 65-76.
- Malcolm A, Brennan SN, Grace SA, Pikoos TD, Toh WL, Labuschagne I, & et al. (2021). Empirical evidence for cognitive subgroups in body dysmorphic disorder. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 55(4), 381-390.
- Monzani B, Fallah D, Rautio D, Gumpert M, Jassi A, Cruz, Mataix D, Krebs G. (2022). Psychometric Evaluation of the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale Modified for Body Dysmorphic Disorder for Adolescents (BDD-YBOCS-A). *Child Psychiatry and Human Development*, Published online 09 June 2022, <https://doi.org/10.1007/s10578-022-01376-x>.
- Moradzadeh F, Pirkhaef A. (2018). Effect of Acceptance and Commitment Training on Cognitive Flexibility and Self-compassion among Employees of the Welfare Office of Varamin City. *Journal of Health Promotion Management (JHPM)*, 7(3), 46-51. (In Persian)
- Phillips KA, Hollander E, Rasmussen SA, Aronowitz BR, DeCaria C, Goodman WK. (1997). A severity rating scale for body dysmorphic disorder: development, reliability, and validity of a modified version of the Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. *Psychopharmacology bulletin*, 33, 17-22.
- Phillips KA, Menard W. (2006). Suicidality in body dysmorphic disorder: A prospective study. *American Journal of Psychiatry*, 163, 1280-1282.
- Rabiee M, Khorramdel K, Kalantari M, Molavi H. (2010). Factor Structure, Validity and Reliability of the Modified Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale for Body Dysmorphic Disorder in Students. *IJPCP*, 15(4), 343-350. (In Persian)
- Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical psychology & psychotherapy*, 18(3), 250-252.
- Schmidt CK, Raque-Bogdan TL, Hollem EA. (2019). Self-compassion, affect, and body image in college women. *Journal of College Counseling*, 22(2), 152-163.
- Shahbazi M, Rajabi G, Maghami E, Jelodari A. (2015). Confirmatory Factor Analysis of the Persian Version of the Self-Compassion Rating Scale-Revised. *Psychological Methods and Models*, 6(19), 31-46. (In Persian)
- Siegel JA, Huellemann KL, Hillier CC, Campbell L. (2020). The protective role of self-compassion for women's positive body image: An open replication and extension. *Body Image*, 32, 136-144.
- Takeda S, Fukuzaki T. (2021). Development of a Neuropsychological Test to Evaluate

- Cognitive Flexibility. *Yonago Acta Medica*, 64(2), 162-167.
- Turk F, Waller G. (2020). Is self-compassion relevant to the pathology and treatment of eating and body image concerns? A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 79, 101856.
- Veale D, Gilbert P. (2014). Body dysmorphic disorder: The functional and evolutionary context in phenomenology and a compassionate mind. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(2), 150-160.
- Wasyliw L, MacKinnon AL, MacLellan AM. (2012). Exploring the link between self-compassion and body image in university women. *Body image*, 9(2), 236-245.
- Wilhelm S, Weingarden H, Greenberg JL, McCoy TH, Ladis I, Summers BJ, Matic A, Harrison O. (2020). Development and Pilot Testing of a Cognitive-Behavioral Therapy Digital Service for Body Dysmorphic Disorder. *Behavior therapy*, 51(1), 15-26.
- Yeung MK, Han YMY, Sze SL, Chan AS. (2016). Abnormal frontal theta oscillations underlie the cognitive flexibility deficits in children with high-functioning autism spectrum disorders. *Neuropsychology*, 30(3), 281-295.