

بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی خودمهارگری و انعطاف پذیری تصویر
ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی^۱

The evaluation of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-control and flexibility of body image in obese patients

Farzaneh Noroozi

PhD Student in Health Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Iran.

Dr. Shohreh Ghorban Shiroodi *

Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Iran.

drshohreshiroodi@gmail.com

Dr. Alireza Khalaj

Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran.

فرزانه نوروزی

دانشجوی دکتری روان شناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، ایران.

دکتر شهره قربان شیروودی (نویسنده مسئول)

دانشیار گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، ایران.

دکتر علیرضا خلیج

دانشیار گروه جراحی عمومی دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

Abstract

The aim of this study was to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-control and flexibility of body image in obese patients. The method of this study was semi-experimental with a pre-test-post-test design. The statistical population of the study included all obese patients who volunteered for the sleeve and gastric bypass surgery referred to Tehran Obesity Treatment Center in 2020 from January to February. The sample of the present study included 30 patients (15 in the experimental group, 15 in the control group) that were selected by the convenience sampling method and randomly assigned to the experimental and control groups. The research tools included the self-control questionnaire (Tanji et al, 2004) and the body image flexibility questionnaire (Sands et al, 2013). Acceptance and commitment therapy was performed for the experimental group for 10 90-minutes sessions two days a week. The results of the multivariate analysis of covariance showed that acceptance and commitment therapy significantly increased self-control and flexibility of mental image in obese patients. It is recommended to use acceptance and commitment therapy along with other interventions to promote self-control and flexibility of mental image in obese patients.

Keywords: self-control, flexibility, body image, Acceptance and commitment therapy, Obesity.

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی خودمهارگری و انعطاف پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی بود. روش پژوهش حاضر با توجه به موضوع آن، نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون بود. جامعه آماری مطالعه حاضر شامل تمامی بیماران مبتلا به چاقی داوطلب جراحی اسلیو و بای پس معده مراجعه کننده به مرکز درمان چاقی تهران در سال ۱۳۹۸ در بازه زمانی دی ماه تا بهمن ماه بودند. نمونه پژوهش حاضر شامل ۳۰ بیمار (۱۵ نفر گروه آزمایش، ۱۵ نفر گروه کنترل) از بین جامعه آماری بودند که براساس روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت جایگزینی تصادفی بین دو گروه آزمایش و کنترل گمارش شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه خودمهارگری (تانجی و همکاران، ۲۰۰۴) و پرسشنامه انعطاف پذیری تصویر ذهنی از بدن (ساندز و همکاران، ۲۰۱۳) بودند. برای گروه آزمایش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای هر هفته دو روز برگزار شد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور معناداری باعث افزایش خودمهارگری و انعطاف پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران چاق شد. پیشنهاد می شود جهت ارتقاء خودمهارگری و انعطاف پذیری تصویر ذهنی از بدن بیماران چاق در کنار سایر مداخلات از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد استفاده شود.

واژه های کلیدی: خودمهارگری، انعطاف پذیری، تصویر ذهنی از بدن، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، چاقی.

چاقی^۱ یک اختلال پیچیده است که می‌تواند توسط تعداد زیادی از عوامل زیستی، روانشناختی و اجتماعی به وجود آید (ون در واک، واندن آکر، ساواس، کلیندورست و ویسر^۲، ۲۰۱۹). طبق آمار سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^۳ (۲۰۱۷)، در کشورهای عضو این سازمان، از هر دو بزرگسال بیش از یک نفر و از هر شش کودک نزدیک به یک نفر اضافه وزن دارند یا چاق هستند. به دلیل این که چاقی پیامدهای خطرناکی برای سلامت روانی و جسمی دارد، سازمان بهداشت جهانی^۴ (۲۰۱۴) این مشکل را یکی از ۱۰ مشکل شایع سلامت در جهان می‌داند. افراد چاق در حیطه‌های مختلفی از زندگی دچار نواقص و ناکارآمدی‌هایی در مقایسه با افراد دارای وزن بهنجار هستند؛ و این موضوع منجر به نارسایی‌هایی در کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود (استیل^۵ و همکاران، ۲۰۱۶). برخی از انواع اختلالات مانند اختلالات خلقی (استیونز، هربوزو و مارتینز^۶، ۲۰۱۸)، اختلالات اضطرابی (دارلینگ، روزیکا، فاهرنکامپ و ساتو^۷، ۲۰۱۹)، اختلالات شخصیتی و نیز رفتارهای پرخطر مصرف نظیر الکل و سیگار (مورفی، رانزو، جوهانسون و وینگ^۸، ۲۰۱۸) در افراد چاق یا دارای اضافه وزن^۹ بیشتر است. مشخص کردن عوامل ایجادکننده‌ی چاقی به عنوان قسمت اصلی هرگونه اقدامی برای مهار آن تلقی می‌شود. اگرچه شواهد با ارزشی وجود دارند که عوامل ژنتیکی، زیستی و محیطی مرتبط با چاقی را نشان می‌دهند؛ عوامل روانشناختی نیز به عنوان یک مؤلفه اصلی در نظریه‌های سبب‌شناختی چاقی مطرح شده‌اند (اسپینوسا، کریستینسن، دیکسون، لورنتزی و هاردمن^{۱۰}، ۲۰۱۹). از سوی دیگر، پژوهش‌ها نقش مداخلات روانشناختی در بهبود کیفیت زندگی و شرایط بیماران مبتلا به چاقی را تایید کرده‌اند (فورمن و بیوترین^{۱۱}، ۲۰۱۵؛ مندز، کارکوبا، ولمن و کپدا^{۱۲}، ۲۰۱۶).

یکی از شایع‌ترین مشکلات روانشناختی افراد مبتلا به اضافه وزن، عدم خودمهارگری^{۱۳} است (کلی^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۶). نتایج پژوهش علی‌بخشی (۱۳۹۴) نشان داد خودمهارگری قادر است بخوبی چاقی و اضافه وزن را در نوجوانان پیش‌بینی کند. خودمهارگری توانایی تشخیص و تنظیم امیال و عواطف است که مشخصه آن اعمال اراده، خودانضباطی و توانایی به تعویق انداختن لذت یا پاداش است (بامیستر^{۱۵}، ۲۰۰۲). خودمهارگری با مفهوم تکانش‌وری نیز رابطه دارد و نشان‌دهنده میزان توانایی فرد در اندیشیدن به پیامدهای رفتار خویش است. خودمهارگری بالا در ایجاد دامنه وسیعی از نتایج مثبت در زندگی نقش موثری دارد (گرنیدی، فرون، ملوی و سایر^{۱۶}، ۲۰۱۹). افراد دارای خودمهارگری بالا، توانایی بیشتری در مدیریت کردن زندگی، حفظ خلق، ادامه دادن رژیم غذایی و داشتن پشتکار در کارها دارند (بامیستر، وهز و تیک^{۱۷}، ۲۰۰۷). در مطالعه طولی کلر، هارتمن و سیگریست^{۱۸} (۲۰۱۶) نشان داده شده است که خودمهارگری بالاتر با تغییرات در رفتارهای خوردن، کیفیت رژیم غذایی و شاخص توده بدنی همراه است. در پژوهش تسوکویاما، تومی، فایت و دکوورث^{۱۹} (۲۰۱۲) مشخص گردید که در دوره انتقال از کودکی به نوجوانی، خودمهارگری یکی از عوامل محافظت‌کننده در برابر اضافه وزن است.

1. obesity
2. Van der Valk, van den Akker, Savas, Kleinendorst & Visser
3. Organization for Economic Co-operation and Development
4. World health organization
5. Steele
6. Stevens, Herbozo & Martinez
7. Darling, Ruzicka, Fahrenkamp & Sato
8. Murphy, Rohsenow, Johnson & Wing
9. over weight
10. Spinosa, Christiansen, Dickson, Lorenzetti & Hardman
11. Forman & Butryn
12. Mendez, Carcoba, Wellman & Cepeda
13. self control
14. Kelly
15. Baumeister
16. Grandey, Frone, Melloy & Sayre
17. Baumeister, Vohs & Tice
18. Keller, Hartmann & Siegrist
19. Tsukayama, Toomey, Faith. & Duckworth

یکی دیگر از مباحث مرتبط با چاقی، انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن^۱ در افراد چاق است. تصویر ذهنی از بدن را می‌توان به عنوان تجربه فرد از خود فیزیکی تعریف کرد. از نظر تامسون^۲ (۱۹۹۶) تصویر ذهنی از بدن دارای سه بعد است: بعد ادراکی که مربوط به ادراک فرد از ظاهر فیزیکی خود است و شامل ارزیابی از وزن، اندازه و شکل بدن است. بعد ذهنی (شناختی و عاطفی) که مربوط به جنبه‌هایی مانند رضایت و یا نگرانی و اضطراب نسبت به ظاهر است؛ و بعد رفتاری که اشاره به اجتناب از برخی از شرایط، مثل در معرض دید قرار گرفتن، است که باعث اضطراب و ناراحتی می‌شود. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی عبارت است از توانایی فرد برای تجربه کامل افکار و احساسات، بدون مقاومت در برابر آن‌ها (هیز، استروسال و ویلسون^۳، ۲۰۱۲). انعطاف‌ناپذیری تصویر بدنی زمانی رخ می‌دهد که فرد به تجربه فکرها و هیجان‌ها و احساس‌های بدنی مرتبط با تصویر بدنی تمایلی ندارد و تلاش می‌کند تا شکل یا میزان وقوع این تجارب را تغییر دهد. افزون‌بر این انعطاف‌ناپذیری تصویر بدنی، بیان‌کننده مجموعه‌ای از رفتارهاست که به واسطه اجتناب از تجارب دردناک مشخص می‌شود؛ تجاربی که برای ارزش‌های شخصی آسیب‌زاست (ساندز، ویلسون، مروین و کیت^۴، ۲۰۱۳). برای مثال، با دیدن کاهش حجم موهای سر در آینه، ممکن است به فرد افکار خودارزیابانه منفی دست دهد که به آشفتگی و احساس درماندگی فرد منجر شود. چند دهه پژوهش به طور مداوم نشان می‌دهد که ظاهر فیزیکی فرد با جنبه‌های مختلف کارکرد اجتماعی مربوط است. برای مثال افراد چاق با کاهش عزت‌نفس مواجه شده و تصویر ذهنی از بدن خود را منفی ارزیابی می‌کنند که این امر به نوبه خود منجر به احساس ناامنی اجتماعی در این افراد می‌شود (داسیلوا، سیلوا، آگریکولا و نتو^۵، ۲۰۱۷). امروزه فرهنگ با تاکید بر لاغری، افراد دارای اضافه وزن را نکوهش می‌کند و این افراد نیز با درونی کردن پیام‌های دریافت‌شده از اجتماع احساس بدی درباره ظاهر و تناسب اندام خود پیدا می‌کنند و ظاهر و بدن خود را به صورت منفی ارزیابی می‌کنند (شوارتز و براونل^۶، ۲۰۰۴). وین برگر، کرسٹینگ، ریدل و لاک^۷ (۲۰۱۶) نیز در مطالعه‌ای مروری و با استفاده از روش فراتحلیل نشان داده‌اند که افراد مبتلا به چاقی علی‌الخصوص زنان چاقی نسبت به سایر افراد به میزان بیشتری از بدن خود ناراضی بوده و تصویر ذهنی بدن خود را منفی ارزیابی می‌کنند.

یکی از مداخله‌های روان‌شناختی موثر در سبک زندگی افراد مبتلا به چاقی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۸ است (نوریان، آقایی و قربانی، ۱۳۹۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این درمان می‌تواند بر کاهش ناراضی‌تی از تصویر بدنی (گریفیتس، ویلیامسون و زوچلی^۹، ۲۰۱۸؛ تقی زاده و ملاحی، ۱۳۹۵؛ پیرسون، فولت و هیز^{۱۰}، ۲۰۱۲) و افزایش خودمهارگری و کنترل عادات خوردن (یراقچی، جمهری، صیرفی، کراسکیان و محمدی، ۱۳۹۸؛ لیلیس، توماس، وینگ و وینگ^{۱۱}، ۲۰۱۷؛ لوین، پاتس، هگر و لیلیس^{۱۲}، ۲۰۱۷؛ راجرز، فراری، موزلی، لانگ و برنان^{۱۳}، ۲۰۱۷؛ برمن، مورتون و هگل^{۱۴}، ۲۰۱۶؛ لیلیس و کندرا^{۱۵}، ۲۰۱۴؛ لیلیس، هیز، بانتینگ و ماسودا^{۱۶}، ۲۰۰۹) در افراد چاق موثر باشد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یکی از درمان‌های موج سوم است که در ابتدای دهه ۱۹۸۰ توسط استیون هیز معرفی و با نام اختصاری ACT شناخته شد. این درمان مبتنی بر فلسفه زمینه‌گرایی عملکردی^{۱۷} و نظریه چهارچوب رابطه‌ای^{۱۸} ذهنی است که بر چگونگی ایجاد رنج توسط ذهن انسان، روش‌های بی‌فایده مقابله با آن و نیز رویکردهای زمینه‌ای جایگزین آن می‌پردازد (توهیگ^{۱۹}، ۲۰۱۲). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نامش را از پیام اصلی خود می‌گیرد: پذیرش امورات خارج از کنترل شخص و تعهد عمل نسبت به امورات اغناکننده

1. Flexibility of body image
2. Thompson
3. Hayes, Strosahl & Wilson
4. Sandoz, Wilson, Merwin & Kate
5. Da Silva, Silva, Agricola & Neto
6. Schwartz & Brownell
7. Weinberger, Kersting, Riedel-Heller & Luck
8. acceptance and commitment therapy
9. Griffiths, Williamson & Zucchelli
10. Pearson, Follette & Hayes
11. Lillis, Thomas, Niemeier & Wing
12. Levin, Potts, Haeger & Lillis
13. Rogers, Ferrari, Mosely, Lang & Brennan
14. Berman, Morton & Hegel
15. Lillis & Kendra
16. Lillis, Hayes, Bunting & Masuda
17. functional conceptualism
18. relational frame theory
19. Twohig

بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی
The evaluation of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-control and flexibility of body image...

زندگی (هیز و همکاران، ۱۹۹۹). هدف این رویکرد کمک به مراجع برای ایجاد یک زندگی غنی، کامل و معنادار، در عین پذیرش رنج اجتناب‌ناپذیر زندگی است. این درمان بر تغییر رابطه مراجع با تجارب درونی و اجتناب‌هایش تاکید دارد (رومیر و اورسیلو، ۲۰۱۱). ACT از شش فرآیند اصلی یعنی پذیرش، گسلس شناختی، ارتباط با زمان حال، خود به عنوان زمینه، ارزش‌ها و اقدام متعهدانه برای انعطاف‌پذیری روانشناختی استفاده می‌کند (هیز، لوما، بوند، ماسودا و لیلیس، ۲۰۰۶). در درمان‌های مبتنی بر پذیرش، مشکلات بالینی در قالب رفتاری مفهوم‌بندی می‌شوند؛ در این بین سه مشکل اساسی زیربنای اختلالات روانشناختی را تشکیل می‌دهند که عبارتند از مشکلات مرتبط با آگاهی، اجتناب از تجارب درونی و عدم انجام فعالیت‌های مهم و ارزشمند زندگی فرد؛ که این سه مشکل به عنوان اهداف مداخله مدنظر قرار می‌گیرند (زرگر، محمدی، امیدی و باقریان، ۱۳۹۱).

با توجه به اینکه تأمین سطح مطلوبی از سلامت برای افراد جامعه، از جمله افراد چاق، یکی از مسائل اساسی هر کشوری است که لازم است از ابعاد مختلف به آن پرداخته شود، بررسی درمان‌های مطرح در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. با عنایت به مطالب ذکر شده و با مرور مطالعات صورت گرفته، ذکر این نکته ضروری است که در انجام پژوهش‌هایی با هدف بررسی روش‌های درمانی مرتبط با چاقی به ویژه در داخل کشور، غفلت شده است. بنابراین ضرورت تحقیقات بیشتر در این زمینه وجود دارد. لذا سوال اصلی این پژوهش این است که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی موثر است؟

روش

روش پژوهش مطالعه حاضر با توجه به موضوع آن، نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به عنوان متغیر مستقل و خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن به عنوان متغیرهای وابسته مورد مطالعه قرار گرفتند. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه بیماران مبتلا به چاقی داوطلب جراحی اسلیو و بای پس معده مراجعه‌کننده به مرکز درمان چاقی تهران در سال ۱۳۹۸ در بازه زمانی دی ماه تا بهمن ماه بودند. نمونه پژوهش حاضر شامل ۳۰ بیمار بودند که براساس روش نمونه‌گیری در دسترس و با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شدند. برای انجام پژوهش‌های آزمایشی و نیمه‌آزمایشی حجم نمونه‌ی حداقل ۱۵ نفر برای هر گروه پیشنهاد شده است (دلور، ۱۳۸۴). ملاک‌های ورود عبارت بودند از: حداقل تحصیلات در سطح دیپلم، حداقل سن ۳۰ سال و حداکثر سن ۶۰ سال، رضایت آگاهانه نسبت به شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج عبارت بودند از وجود اختلال‌های روانی ایجاب‌کننده درمان‌های فوری (مثل نشانه‌های روان‌پریشی و وابستگی به مواد) و انصراف از درمان.

ابزار سنجش

پرسشنامه خودمهارگری (SCQ): یک پرسشنامه خودگزارش‌دهی است که توسط تانجی، بامیستر و بون^۱ (۲۰۰۴) ساخته شده است. از ۳۶ عبارت تشکیل شده است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از اصلا شباهت ندارد تا شباهت خیلی زیاد دارد) نمره‌گذاری می‌شوند. این پرسشنامه یک نمره کلی دارد و برخی آیتم‌های آن نمره وارونه دارد. در پژوهش تانجی و همکاران (۲۰۰۴) روایی این مقیاس با ارزیابی همبستگی آن با مقیاس‌های پیشرفت تحصیلی، سازگاری، روابط مثبت، و مهارت‌های بین‌فردی مورد تایید قرار گرفته است. همچنین پایایی آن بر روی دو نمونه آماری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ۰/۸۵ دست آمده است. در پژوهش سرافراز، قربانی و جواهری (۱۳۹۲) پایایی پرسشنامه ۰/۸ بدست آمد. در مطالعه خانزاده، همتی، آقا بابایی، مرادی و رضایی (۱۳۹۰) ضریب بازآزمایی و آلفای کرونباخ فرم بلند مقیاس خودمهارگری مطلوب ارزیابی شده است. در مطالعه حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بدست آمد.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن (MIFBQ):^۵ این پرسشنامه به منظور سنجش انعطاف‌پذیری تصویر بدن توسط ساندز و همکاران (۲۰۱۳) طراحی شده است. فرم نخستین این پرسشنامه شامل ۴۶ سوال بود که از سه نسخه موجود پرسشنامه پذیرش و عمل اقتباس شده بود. بعداً طراحان اصلی پرسشنامه اقدام به بازنویسی سوالات پرسشنامه کردند و تنها سوالاتی که مرتبط با تصویر

1. Roemer & Orsillo
2. Hayes, Luoma, Bond, Masuda & Lillis
3. Self-control questionnaire
4. Tangney, Baumeister & Boone
5. Questionnaire of mental image flexibility of the body

بدنی بود، حفظ شد. در نهایت ۱۲ سوال در پرسشنامه جدید حفظ گردید. هر سوال بر مبنای یک مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از ۱ (هرگز صحت ندارد) تا ۷ (همیشه صحت دارد) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره در این پرسشنامه ۱۲ و حداکثر ۸۴ است. نمرات بالاتر در این پرسشنامه نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری تصویر بدنی پایین‌تر است. ضریب آلفای نسخه اصلی این پرسش‌نامه، ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی ۰/۸۰ گزارش شده است (ساندز و همکاران، ۲۰۱۳). در پژوهش ایزدی، کریمی و رحمانی (۱۳۹۲) پایایی بازآزمایی ۰/۷۲ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ گزارش شده است. در مطالعه حاضر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بدست آمد.

جلسات درمان:

آموزش گروهی پذیرش و تعهد (فورمن و هربرت^۱، ۲۰۰۸) طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هر هفته دو روز برای گروه آزمایش برگزار شد. جدول ۱ پروتکل اجرایی در جلسات درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد را نشان می‌دهد.

جدول ۱: جلسات درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد (فورمن و هربرت، ۲۰۰۸)

جلسه	شرح اهداف
۱	توضیحاتی مقدماتی، مفهوم‌سازی مشکل، آماده‌سازی مراجعین و اجرای پیش‌آزمون و همچنین تهیه فهرست فعالیت لذت‌بخش و گنجاندن آن در برنامه هفتگی.
۲ و ۳	آشنایی با مفاهیم درمانی ACT (انعطاف‌پذیری روانی، پذیرش روانی، آگاهی روانی، جداسازی شناختی، خود تجسمی، داستان شخصی، روشن سازی ارزش‌ها و عمل متعهدانه) در شش مرحله به صورت زیر: ۱) در این درمان ابتدا سعی می‌شود پذیرش روانی فرد در مورد تجارب ذهنی (افکار، احساسات و ..) افزایش یابد و متقابلاً اعمال کنترلی ناموثر کاهش یابد. به افراد آموخته می‌شود که هر گونه عملی جهت اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی ناخواسته بی‌اثر است یا اثر معکوس دارد و موجب تشدید آن‌ها می‌شود و باید این تجارب را بدون هیچ گونه واکنش درونی یا بیرونی جهت حذف آن‌ها، به طور کامل پذیرفت. ۲) بر آگاهی روانی فرد در لحظه حال افزوده می‌شود؛ یعنی فرد از تمام حالات روانی، افکار و رفتار خود در لحظه حال آگاهی می‌یابد (۳) به فرد آموخته می‌شود که خود را از این تجارب ذهنی جدا سازد (جداسازی شناختی) به نحوی که بتواند مستقل از این تجارب عمل کند. ۴) تلاش برای کاهش تمرکز مفرط بر خود تجسمی یا داستان شخصی که فرد برای خود در ذهنش ساخته است. ۵) کمک به فرد تا این که ارزش‌های شخصی اصلی خود را بشناسد و به طور واضح مشخص سازد و آن‌ها را به اهداف رفتاری خاص تبدیل کند (روشن سازی ارزش‌ها) و ۶) ایجاد انگیزه جهت عمل متعهدانه؛ یعنی فعالیت معطوف به اهداف و ارزش‌های مشخص شده به همراه پذیرش تجارب ذهنی.
۴ و ۵	آموزش ذهن آگاهی (آگاهی هیجانی و خردمندانه)، آموزش به مراجع در مورد این که چه مهارت‌هایی مشاهده و توصیف می‌شوند و گونه مهارت‌ها مورد قضاوت قرار نمی‌گیرند، متمرکز می‌مانند و این که این مهارت‌ها چطور کار می‌کنند.
۶ و ۷	بر افزایش آگاهی روانی تمرکز می‌شود و سپس در ادامه به افراد نحوه پاسخگویی و مواجهه مناسب با تجارب ذهنی‌شان و ایجاد هدف و سبک زندگی اجتماعی و تعهد عملی به آن‌ها، آموزش داده می‌شود.
۸	آموزش تحمل پریشانی (مهارت‌های پایداری در بحران‌ها، منحرف کردن حواس، تسکین دادن به خود با استفاده از حواس شش‌گانه و تمرین ذهن آگاهی) و مرور جلسات قبل.
۹	آموزش تنظیم هیجان (اهداف آموزش تنظیم هیجان، دانستن این که چرا هیجان‌ها مهم هستند، تشخیص هیجان، کاهش آسیب‌پذیری و رنج هیجانی، افزایش هیجان مثبت)، تغییر دادن عواطف از طریق عمل متضاد با عاطفه اخیر، تمرین عملی آموخته‌ها، ارائه بازخورد به وسیله گروه و درمانگر.
۱۰	افزایش کارآمدی بین فردی (حفظ و تداوم سلامت روابط خویشاوندی، علاقمندی و غیره). آموزش مهارت‌های بین فردی مهم (توصیف و بیان کردن، ابراز وجود و جرات داشتن، اعتماد آشکار، مذاکره کردن و عزت نفس). جمع بندی و اجرای پس‌آزمون.

روش اجرا

پس از شناسایی بیماران داوطلب جراحی اسلیو و بای پس معده مراجعه‌کننده به مرکز درمان چاقی تهران، ۳۰ نفر از بیمارانی که ملاک‌های ورود به پژوهش را داشتند، به صورت داوطلبانه و در دسترس مورد شناسایی قرار گرفته و به صورت تصادفی ساده و براساس روش هم‌تاسازی از لحاظ سن، جنس و تحصیلات در گروه آزمایشی و گروه کنترل جایگزین شدند. سپس در مورد موضوع، دوره‌های

بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی
The evaluation of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-control and flexibility of body image...

درمان و اهداف آن‌ها برای آزمودنی‌ها توضیح داده شد و به آن‌ها گفته شد که شرکت در دوره‌های درمانی داوطلبانه است و هیچ اجباری برای شرکت در دوره‌ها وجود ندارد. ضمناً پروپزال مقاله حاضر در کمیته سازمانی خلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن مطرح و با شناسه IR.IAU.TON.REC.1399.012 به تصویب این شورا رسید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها شاخص‌های انحراف استاندارد و میانگین و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره با رعایت پیش‌فرض‌های آن استفاده شد. سطح معناداری در مطالعه حاضر ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر برابر با ۴۹/۲۳ (۷/۹۸) است. ۵۰ درصد شرکت‌کنندگان مونث و ۵۰ درصد مذکر هستند. میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی گروه آزمایش و کنترل در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گروه کنترل در پیش و پس‌آزمون

مرحله آزمون	متغیر	گروه کنترل		گروه آزمایش	
		SD	M	SD	M
پیش‌آزمون	خودمهارگری	۹/۸۷	۶۲/۰۳	۸/۹۹	۶۱/۲۲
	انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی	۵/۷۴	۳۲/۵۶	۴/۰۹	۳۵/۲۱
پس‌آزمون	خودمهارگری	۱۰/۰۱	۵۹/۱۲	۱۱/۲۱	۸۹/۳۳
	انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی	۴/۸۱	۳۴/۱۹	۷/۳۱	۱۸/۰۶

همانطور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌گردد میانگین نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در متغیر خودمهارگری افزایش و در متغیر انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن کاهش یافته است (لازم به یادآوری است که نمره پایین‌تر در مقیاس انعطاف‌پذیری ذهنی از بدن به معنای انعطاف‌پذیری بالاتر است). بنابراین، هر دو متغیر خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن پس از ارایه درمان بهبود یافته‌اند. جهت بررسی معناداری این تفاوت، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. به منظور رعایت پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف استفاده شد. آماره Z برای متغیرهای خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی به ترتیب برابر با ۰/۷۰۱ و ۰/۲۹۷ و غیرمعنادار ($P \geq 0.05$) بود. بنابراین، توزیع متغیرها در بین نمونه با توزیع آن در جامعه آماری نرمال است. براساس نتایج آزمون لوین، سطح آماره (F) برای دو متغیر وابسته معنی‌دار نیست ($P \geq 0.05$) و این نشان‌دهنده آن است که واریانس خطای این متغیرها در بین آزمودنی‌های دو گروه متفاوت نیست و واریانس‌ها با هم برابرند. همچنین برای بررسی فرض همگنی کوواریانس‌ها از آزمون باکس استفاده شد و نتایج نشان داد که مقدار باکس معنی‌دار نیست ($P = 0.631$) و $F = 0.893$ و در نتیجه پیش‌فرض تفاوت بین کوواریانس‌ها برقرار است. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود. نتایج شاخص‌های اعتباری آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج شاخص‌های اعتباری آزمون معناداری تحلیل کوواریانس چندمتغیری

منبع	نام آزمون	مقدار	F	فرضیه df	خطا df	P	Eta
گروه	اثر پیلاپی	۰/۴۹۲	۳۲/۹۸	۲/۰۰	۴۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۲
	لامبدا ویلکز	۰/۰۲۹	۳۲/۹۸	۲/۰۰	۴۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۲
	اثر هتلینگ	۳۱/۹۰	۳۲/۹۸	۲/۰۰	۴۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۲
	بزرگترین ریشه خطا	۳۱/۹۰	۳۲/۹۸	۲/۰۰	۴۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۲

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که سطوح معناداری همه آزمون‌ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری را مجاز می‌شمارد. این نتایج نشان می‌دهد که در بین دو گروه آزمایش و گروه کنترل حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنادار وجود دارد. برای تشخیص اینکه کدام یک از متغیرهای وابسته تحت تاثیر معنادار قرار گرفته است، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شده است که در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA) بر روی متغیرها در گروه های آزمایش و کنترل

منبع	متغیر وابسته	SS	Df	MS	F	P	Eta
گروه	خودمهارگری	۲۰۳/۹۷	۱	۲۰۳/۹۷	۶۳/۲۸	۰/۰۰۰	۰/۵۰۱
	انعطاف پذیری تصویر ذهنی بدنی	۱۶۷/۱۹	۱	۱۶۷/۱۹	۴۹/۷۲	۰/۰۰۰	۰/۳۹۷

همانطور که در جدول شماره ۴ ملاحظه می‌گردد، نتایج نشان می‌دهد بین گروه‌های آزمایش و گروه کنترل در خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر میانگین خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی در گروه آزمایش بعد از مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد متفاوت است. بدین معنی که بعد از مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، میانگین گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به طور معناداری در خودمهارگری افزایش و در انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی کاهش پیدا کرده است. این نتایج بیانگر موثر بودن درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی بدنی است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی بود. نتایج نشان داد که این درمان بر خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی اثر معنادار داشته است. نتایج این پژوهش با یافته‌های یراقچی و همکاران (۱۳۹۸)، گریفیتس و همکاران (۲۰۱۸)، راجرز و همکاران (۲۰۱۷)، لیلیس و همکاران (۲۰۱۷)، لوین و همکاران (۲۰۱۷)، برمن و همکاران (۲۰۱۶)، تقی‌زاده و ملای (۱۳۹۵)، نوریان و همکاران (۱۳۹۴)، لیلیس و کندرا (۲۰۱۴)، پیرسون و همکاران (۲۰۱۲) و لیلیس و همکاران (۲۰۰۹) همسو است.

افراد چاق معمولاً تصویر بدنی نامناسبی دارند که حاصل تجربیات آنان از مشاهده بدن خویش و نگرانی از قضاوت دیگران است که همین امر ارزیابی نادرست از تصویر بدنی را در افراد چاق به دنبال دارد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با آموزش تفکیک ارزیابی‌های دیگران از تجارب شخصی خودشان موجب می‌شود که آنان دیدگاه‌های غلط خود در مورد بدن‌شان را بپذیرند و با به چالش کشیدن دیدگاه‌های غلط و برجسته نمودن ارزش‌های مناسب زندگی خویش از احساسات منفی در مورد بدنشان بکاهند (هریس^۱، ۲۰۰۹). همچنین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با کمک به کاهش اضطراب و کمال‌گرایی فرد، که منجر به نارضایتی افراد از تصویر بدنی‌شان می‌شوند، در جهت افزایش انعطاف‌ناپذیری و رضایت از تصویر بدنی گام برمی‌دارد. تکنیک‌های مورد استفاده در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نه تنها موجب می‌شوند که افراد تصویر بدنی خود را بپذیرند؛ بلکه باعث می‌شوند از تصویر بدنی خود راضی بوده و نگرش مثبتی نسبت به آن داشته باشند (کوک-کوتون^۲، ۲۰۱۵). در واقع این درمان با برقراری ارتباط بین احساسات و افکار افراد، انعطاف‌پذیری روانی آنان را افزایش می‌دهد. این درمان ابتدا سعی می‌کند پذیرش فرد نسبت به تجارب ذهنی نظیر افکار و احساسات را افزایش دهد و از میزان کنترل بی‌ثمر فرد بکاهد که همین امر موجب افزایش کنترل احساسات مرتبط با بدن می‌شود و موجب افزایش امید، اعتمادبه‌نفس، انعطاف‌پذیری و رضایت فرد می‌شود (دو وریس، پیتر، گراف و نیکن^۳، ۲۰۱۶). از این رو می‌توان گفت که این درمان موجب افزایش انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در افراد چاق خواهد شد.

1. Harris

2. Cook-Cottone

3. de Vries, Peter, Graaf & Nikken

بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی خودمهارگری و انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در بیماران مبتلا به چاقی
The evaluation of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-control and flexibility of body image...

همچنین در تبیین این یافته‌ها می‌توانیم به این مساله اشاره کنیم، رویکردی که عموماً توسط افراد چاق جهت روبرو شدن با مشکلات زندگی استفاده می‌شود رویکردهای اجتنابی و مهارتی، حل فوری مشکل با کمترین تفکر در مورد پیامد آن و گاهی اوقات رویکردهای حمایت‌مدار است. این افراد در چنین مواقعی کمتر بدنبال استفاده کردن از رویکرد مساله‌مدار هستند (فورمن، هربرت، مویترا، یومانس و گلر^۱، ۲۰۰۷). عموماً این افراد کمتر سعی می‌کنند مساله و مشکل را حل کنند، بلکه با روی آوردن به پرخوری صورت مساله را پاک می‌کنند. مهار بر این فرایند مبتنی است که فرد تلاش‌هایی برای کنترل یا تغییر دادن شکل و یا فراوانی افکار و احساسات ناخواسته خود انجام می‌دهد و تمایلی به تجربه کردن این رویدادها ندارد (لیهی، تیرچ و ناپولیتانو^۲، ۲۰۱۱). از آنجایی که اهداف عمده درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، پرورش پذیرش افکار و احساسات ناخواسته، تضعیف مهار، اجتناب و تلاش برای مدیریت افکار هیجانی ناخوشایند است، پذیرش به عنوان جایگزینی برای مهار عمل می‌نماید و شامل در بر گرفتن فعال و آگاهانه تجربیات درونی بدون تلاش برای تغییر شکل و فراوانی آن‌ها است. تکنیک‌های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افراد را در دستیابی به مهارت‌ها، انطباق با فعالیت‌های ارزشمند و حرکت به سمت اهداف یاری می‌دهد که همین امر باعث می‌شود افراد مشکلات را به راحتی پذیرفته و از میزان مهارگری خود بکاهند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). بدین دلیل که در این روش آزمودنی‌ها یاد می‌گیرند تا از مسایل و مشکلات اجتناب و فرار نکنند و سعی کنند با مسایل‌شان روبرو شوند کم‌کم می‌توانند مسایل‌شان را بهتر از گذشته حل نمایند و این در نهایت به افزایش خودمهارگری و کاهش پرخوری افراد چاق منجر می‌شود (زتزل^۳، ۲۰۰۳).

از جمله محدودیت‌ها در این پژوهش می‌توان به استفاده صرف از پرسشنامه برای گردآوری اطلاعات و روش نمونه‌گیری در دسترس اشاره کرد. توصیه می‌شود پژوهشگران آتی ضمن استفاده از روش مصاحبه بالینی، نمونه‌گیری‌های تصادفی را برای تعمیم بهتر نتایج بکار بگیرند. در بعد کاربردی پیشنهاد می‌شود که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ترکیب با سایر روش‌های درمانی چاقی از جمله دارودرمانی و درمان جراحی مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

- ایزدی، ع.، کریمی، ج.، و رحمانی، م. (۱۳۹۲). روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه انعطاف‌پذیری تصویر ذهنی از بدن در یک نمونه از جمعیت دانشجویان ایرانی. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۱۹(۳)، ۶۹-۵۶.
- آرین پور، م.، شهابی زاده، ف.، و بحرینیان، ع. (۱۳۹۳). رابطه بین هوش معنوی، خودکنترلی، اضطراب و اعتیاد به تلفن همراه. *اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی، مطالعات اجتماعی فرهنگی*.
- تقی زاده، م.، و ملاحی، م. (۱۳۹۵). آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد (اکت) بر وزن، تصویر بدنی، خودپنداره زنان چاق. *سومین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، مشهد*.
- خانزاده، ع.، همتی، ق.، آقابابایی، ح.، مرادی، ا.، و رضایی، ص. (۱۳۹۰). پیش‌بینی ظرفیت خودمهارگری از طریق انواع جهت‌گیری‌های مذهبی و نقش آن در کاهش بزهکاری. *پژوهشنامه حقوقی*، ۲(۲)، ۱۹-۳۶.
- دلاور، ع. (۱۳۸۴). *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*. ویرایش پنجم. تهران: انتشارات رشد.
- زرگر، ف.، محمدی، ا.، امیدی، ع.، و باقریان، ر. (۱۳۹۱). موج سوم رفتار درمانی با تاکید بر رفتار درمانی مبتنی بر پذیرش. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۰(۵)، ۳۹۰-۳۸۳.
- سرافراز، م.، قربانی، ن. و جواهری، ع. (۱۳۹۲). خودمهارگری: ظرفیتی واحد یا دو وجهی؟ تمایز بین وجوه بازدارندگی و برانگیزندگی در دانشجویان دانشگاه‌های تهران. *فصلنامه پژوهش در سلامت روانشناختی*، ۶(۴)، ۶۹-۷۵.
- علی بخشی، ز. (۱۳۹۴). مدل روانشناختی چاقی و اضافه وزن دختران نوجوان با توجه به پیش‌بینی‌کنندگی نشانه‌های اضطراب، افسردگی، دلبستگی و سبک فرزندپروری و میانجی‌گری حرمت خود، خوردن هیجانی و خودمهارگری. *پایان‌نامه دکتری، دانشگاه پیام‌نور تهران*.
- قربانی، ر.، و فولادچنگ، م. (۱۳۹۴). ارتباط خودتنظیمی و تسلط جمعی با بهزیستی روانشناختی. *پژوهش در یادگیری آموزشی و مجازی*، ۲(۸)، ۴۲-۳۱.

1. Forman, Herbert, Moitra, Yeomans & Geller
2. Leahy, Tirch & Napolitano
3. Zettle

- نوریان، ل.، آقایی، ا.، و قربانی، م. (۱۳۹۴). بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن در زنان مبتلا به چاقی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۵(۱۲۳)، ۱۶۹-۱۵۳.
- پراقچی، آ.، جمهری، ف.، صیرفی، م.، کراسکیان، آ.، و محمدی، غ. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش وزن و تنظیم شناختی هیجان در افراد مبتلا به چاقی. *آموزش بهداشت و ارتقای سلامت*، ۷(۲)، ۱۹۲-۲۰۱.
- Baumeister, R. F. (2002). Yielding to temptation: Self-control failure, impulsive purchasing, and consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 28 (4), 670-676.
- Baumeister, F., Vohs, D., & Tice, D. (2007). The Strength Model of Self-Control. *Association for Psychological Science*, 16 (6), 351-355.
- Berman, M. I., Morton, S. N., & Hegel, M. T. (2016). Uncontrolled pilot study of an Acceptance and Commitment Therapy and Health at Every Size intervention for obese, depressed women: Accept Yourself! *Psychotherapy*, 53(4), 462-467.
- Cook-Cottone C. P. (2015). Incorporating positive body image into the treatment of eating disorders: A model for attunement and mindful self-care. *Body image*, 14, 158-167.
- Craske, M. G., Niles, A. N., Burklund, L. J., Wolitzky-Taylor, K. B., Vilardaga, J. C. P., Arch, J. J., Lieberman, M. D. (2014). Randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy and acceptance and commitment therapy for social phobia: Outcomes and moderators. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(6), 1034-1048.
- Da Silva, K., Silva, F. D. M., Agrícola, P. M. D., & Neto, L. O. (2017). Body image in obese adolescents. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 11(64), 217-232.
- Darling, K. E., Ruzicka, E. B., Fahrenkamp, A. J., & Sato, A. F. (2019). Perceived stress and obesity-promoting eating behaviors in adolescence: The role of parent-adolescent conflict. *Families, Systems, & Health*, 37(1), 62-67.
- De Vries, D. A., Peter, J., Graaf, H., & Nikken, P. (2016). Adolescents' Social Network Site Use, Peer Appearance-Related Feedback, and Body Dissatisfaction: Testing a Mediation Model. *Journal of Youth Adolescents*, 45(1), 211-24.
- Finger, I. d., de Freitas, B. I., & Oliveira, M. d. (2020). Psychological inflexibility in overweight and obese people from the perspective of acceptance and commitment therapy (ACT). *Eat Weight Disord*, 25, 169-175.
- Forman, E. M., Herbert, J. D., Moitra, E., Yeomans, P. D., & Geller, P. A. (2007). A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behavior Modification*, 31(6), 772-99.
- Forman, E. M., & Butryn, M. L. (2015). A new look at the science of weight control: how acceptance and commitment strategies can address the challenge of self-regulation. *Appetite*, 1(84), 171-80.
- Forman, E. M., & Herbert, J. D. (2008). New directions in cognitive behavior therapy: acceptance based therapies, chapter to appear in w. o'donohue, je. Fisher, (eds), *cognitive behavior therapy: Applying empirically supported treatments in your practice*, 2nd ed. Hoboken, NJ: Wiley.
- Griffiths, C., Williamson, H., Zucchelli, F. (2018). A Systematic Review of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Body Image Dissatisfaction and Weight Self-Stigma in Adults. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 48, 189-204.
- Grandey, A. A., Frone, M. R., Melloy, R. C., & Sayre, G. M. (2019). When are fakers also drinkers? A self-control view of emotional labor and alcohol consumption among U.S. service workers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(3), 1231-1238.
- Harris, R. (2009). *ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy*. Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25.
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change*. 2nd ed. New York: Guilford Press.
- Hayes, S. C., Bissett, R. T., Korn, Z., Zettle, R. D., Rosenfarb, I. S., Cooper, L. D. (1999). The Impact of Acceptance versus Control Rationales on Pain Tolerance. *The Psychological Record*. 49(1), 33-47.
- Keller, C., Hartmann, C. & Siegrist, M. (2016). The association between dispositional self-control and longitudinal changes in eating behaviors, diet quality, and BMI. *Psychology & Health*, 31(11), 1311-1327.
- Kelly, N. R., Tanofsky-Kraff, M., Vannucci, A., Ranzenhofner, L. M., Altschul, A. M., Schvey, N. A. & Yanovski, J. A. (2016). Emotion dysregulation and loss-of-control eating in children and adolescents. *Health Psychology*, 35(10), 1110-1119.
- Leahy, R. L., Tirch, D. D., & Napolitano, L. A. (2011). *Emotion regulation in psychotherapy: A practitioner's guide*. New York, NY: Guilford Press.
- Levin, M., Potts, S., Haeger, J., & Lillis, J. (2017). Delivering Acceptance and Commitment Therapy for Weight Self-Stigma Through Guided Self-Help: Results From an Open Pilot Trial. *Cognitive and Behavioral Practice*, 32(6), 245-261.
- Lillis, J., Hayes, S., Bunting, K., & Masuda, A. (2009). Teaching Acceptance and Mindfulness to Improve the Lives of the Obese: A Preliminary Test of a Theoretical Model, *Annals of Behavioral Medicine*, 37(1), 58-69.
- Lillis, J., & Kendra, K. (2014). Acceptance and Commitment Therapy for Weight Control: Model, Evidence, and Future Directions. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3, 135-152.
- Lillis, J., Thomas, J. G., Niemeier, H. M., & Wing, R. R. (2017). Exploring process variables through which acceptancebased behavioral interventions may improve weight loss maintenance. *Journal of contextual behavioral science*. 6(4), 398-403.

The evaluation of the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-control and flexibility of body image...

- Mendez, I. A., Carcoba, L., Wellman, P. J., & Cepeda-Benito, A. (2016). High-fat diet meal patterns during and after continuous nicotine treatment in male rats. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 24(6), 477-484.
- Murphy, C. M., Rohsenow, D. J., Johnson, K. C., & Wing, R. R. (2018). Smoking and weight loss among smokers with overweight and obesity in Look AHEAD. *Health Psychology*, 37(5), 399-406.
- Organization for Economic Co-operation and Development (2017). Obesity Update 2017. Retrieved 28 July 2017 from <http://www.oecd.org/els/healthsystems/Obesity-Update-2017.pdf>
- Ost, L. G. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: a systematic review and meta-analysis. *Behavior Research and Therapy*, 46(3), 296-321.
- Pearson, A., Follette, V. M., & Hayes, S. C. (2012). A pilot study of Acceptance and Commitment Therapy as a workshop intervention for body dissatisfaction and disordered eating attitudes. *Cognitive and Behavioral Practice*, 19, 181-197.
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2011). Salters-Pedneault K. Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: evaluation in a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(6), 1083-9.
- Rogers, J. M., Ferrari, M., Mosely, K., Lang, C. P., & Brennan, L. (2017). Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 18(1), 51-67.
- Sandoz, E., Wilson, K., Merwin, R., & Kate Kellum, K. (2013). Assessment of body image flexibility: The Body Image-Acceptance and Action Questionnaire. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2(1-2), 39-48.
- Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2004). Obesity and body image. *Body image*, 1(1), 43-56.
- Spinosa, J., Christiansen, P., Dickson, J., Lorenzetti, V., & Hardman, C. H. (2019). From Socioeconomic Disadvantage to Obesity: The Mediating Role of Psychological Distress and Emotional Eating. *Obesity*, 27(4), 559-564.
- Steele, R. G., Gayes, L. A., Dalton, W. T. III, Smith, C., Maphis, L., & Conway-Williams, E. (2016). Change in health-related quality of life in the context of pediatric obesity interventions: A meta-analytic review. *Health Psychology*, 35(10), 1097-1109.
- Stevens, S. D., Herbozo, S., & Martinez, S. N. (2018). Weight stigma, depression, and negative appearance commentary: Exploring BMI as a moderator. *Stigma and Health*, 3(2), 108-115.
- Tangney, J., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72, 271-293.
- Tsukayama, E., Toomey, S. L., Faith, M. S. & Duckworth, A. L. (2010). Self-control as a protective factor against overweight status in the transition from childhood to adolescence. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164, 631-635.
- Thompson, J. K. (1996). Assessing body image disturbance: Measures, methodology, and implementation. In: Thompson JK, editor. *Body image, eating disorders and obesity: An integrative guide for assessment and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association. 49-81.
- Twohig, M. P. (2012). Acceptance and commitment therapy: introduction. *Cognitive & Behavioral Practice*. 19(4), 499-507.
- van der Valk, E. S., van den Akker, E., Savas, M., Kleinendorst, L., Visser, J. A., Van Haelst, M. M., Sharma, A. M., & van Rossum, E. (2019). A comprehensive diagnostic approach to detect underlying causes of obesity in adults. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 20(6), 795-804.
- Weinberger, N. A., Kersting, A., Riedel-Heller, S. G., & Luck-Sikorski, C. (2016). Body Dissatisfaction in Individuals with Obesity Compared to Normal-Weight Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obesity facts*, 9(6), 424-441.
- World Health Organization. (2014). *The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment*.
- Zettle, R. D. (2003). Acceptance and Commitment Therapy (Act) vs. Systematic Desensitization in Treatment of Mathematics Anxiety. *The Psychological Record*, 53(2), 197-215.