

مروری بر تحقیقات حیطة ژنتیک رفتاری اختلال  
وسواس نذیره کردن (سبب‌شناسی، توارث‌پذیری،  
شیوع و تفاوت جنسی)

محسن رشید شیخ احمد\*، کاظم خرم دل\*\*

حسین احسان بخش\*\*\*، سجاد رشید\*\*\*\*

بهجت محمد نژادی\*\*\*\*\*

چکیده

وسواس نذیره کردن با جمع‌آوری افراطی، ناتوانی در دورریزی اشیاء صرف نظر از ارزش واقعی آن‌ها و مشکلات متعاقب آن نظیر ریخت و پاش شدید محل کار و زندگی و مشکلات بهداشتی و اجتماعی ناشی از آن متمایز می‌شود. بنابراین، شناسایی عوامل این اختلال می‌تواند نقش مهمی در معرفی آن ایفا کند. کنترل این اختلال نیاز به دانستن میزان توارث‌پذیری و مدل توضیحی آن دارد که با مطالعات دوقلویی و ژنتیک کمی انجام می‌شود. مطالعه حاضر از نوع پژوهش مروری است. بدین منظور کلید واژه‌های مروری مد نظر در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر جستجو شد و مجموعه مقالات مرتبط تا نوامبر ۲۰۱۵ استخراج شد. نتایج نشان داد این اختلال با دامنه متفاوتی از اثرپذیری‌ها متناسب با مقوله جنسی و سن، تحت تأثیر عوامل ژنتیکی و محیطی قرار دارد که شناسایی آن‌ها می‌تواند راهکاری برای درمان و جلوگیری از شیوع تقریباً ۲-۶ درصدی آن در جامعه شود. کلیدواژه‌ها: توارث‌پذیری، ژنتیک رفتاری، عوامل محیطی مشترک و غیر مشترک، وسواس نذیره کردن.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

\* دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده علوم نوین پزشکی، دپارتمان پزشکی مولکولی، دانشجوی دکتری رشته پزشکی مولکولی

\*\* استادیار گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی-غیر دولتی فاطمیه (س) شیراز، شیراز، ایران  
khoramdel.psy@gmail.com

\*\*\* کارشناس ارشد زیست‌شناسی - ژنتیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه زیست‌شناسی، تهران، ایران

\*\*\*\* دانشجوی کارشناسی روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

\*\*\*\*\* دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه رودهن، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۲۴

DOI: 10.22051/psy.2018.14632.1374

## مقدمه

اختلال وسواس ذخیره کردن (HD)<sup>۱</sup>، یک اختلال جدید در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ویراست پنجم (DSM-5) است (نوردسلتن، ریچنبرگ، کروز، فولانا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). به عنوان ملاک‌های تشخیصی آن، می‌توان به مالکیت افراطی، ناتوانی یا عدم تمایل به دور انداختن اشیاء، درهم ریختگی یا ریخت و پاش‌های شدید و جمع کردن مقدار زیادی از اشیاء بی‌ارزش اشاره کرد؛ این اختلال به شدت شایع و همچنین نیمی از واریانس آن توسط ابعاد ارثی مشخص می‌شود و با پریشانی زیاد و اختلال در کارکردهای فردی نیز همراه است (ایرولینو<sup>۳</sup>، پراود، فولانا و گیوپینی و همکاران، ۲۰۰۹). به علاوه همانند سایر اختلالات وابسته به وسواس فکری-عملی سطح زیادی از کمال‌گرایی در این اختلال قابل مشاهده است (تقوی، پیوسته‌گر، خسروی، ۱۳۹۴). همچنین این اختلال با سایر اختلالات روانی، مشکلات خانوادگی و ناکارآمدی‌های شغلی و اجتماعی همراه است (براون<sup>۴</sup>، گیر، سکارف و گرایس، ۲۰۱۴؛ سهرابی، برجعلی، محمدزاده، دلاور، ۱۳۹۰). در ویراست چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۵</sup>، وسواس ذخیره کردن به عنوان یکی از هشت مؤلفه مشخصه اختلال شخصیت وسواسی بود، ولی به علت ضعیف بودن هبستگی آن نسبت به سایر مؤلفه‌های وسواس فکری-عملی، در ویراست پنجم تصمیم بر این شد که این اختلال به عنوان اختلال مجزایی از وسواس فکری-عملی طبقه‌بندی شود (پرتوسا<sup>۶</sup> و فولانا، سینگا، الونسا، و همکاران، ۲۰۰۸). همین‌طور شیوع ۳/۱ تا ۵/۱ درصدی و حتی شیوع ۱۴ درصدی برای این اختلال توسط برخی از پژوهش‌ها گزارش شده است (راسکیو<sup>۷</sup>، استین، چپو و کسلر، ۲۰۱۰؛ نوردسلتن و همکاران، ۲۰۱۳). در ضمن برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این اختلال با افزایش سن بیشتر می‌شود (آیروز<sup>۸</sup>، ساکسنا، گلشن و ودرل، ۲۰۱۰؛ ساموئلز، بینونیو،

- 
1. Hoarding Disorder
  2. Nordsletten, Reichenberg, Cruz & Fullana
  3. Iervolino, Perroud, Fullana & Guipponi
  4. Browne, Gair, Scharf & Grice
  5. DSM-IV
  6. Pertusa, Fullana, Singh & Alonso
  7. Ruscio, Stein, Chiu & Kessler
  8. Ayers, Saxena, Golshan & Wetherell

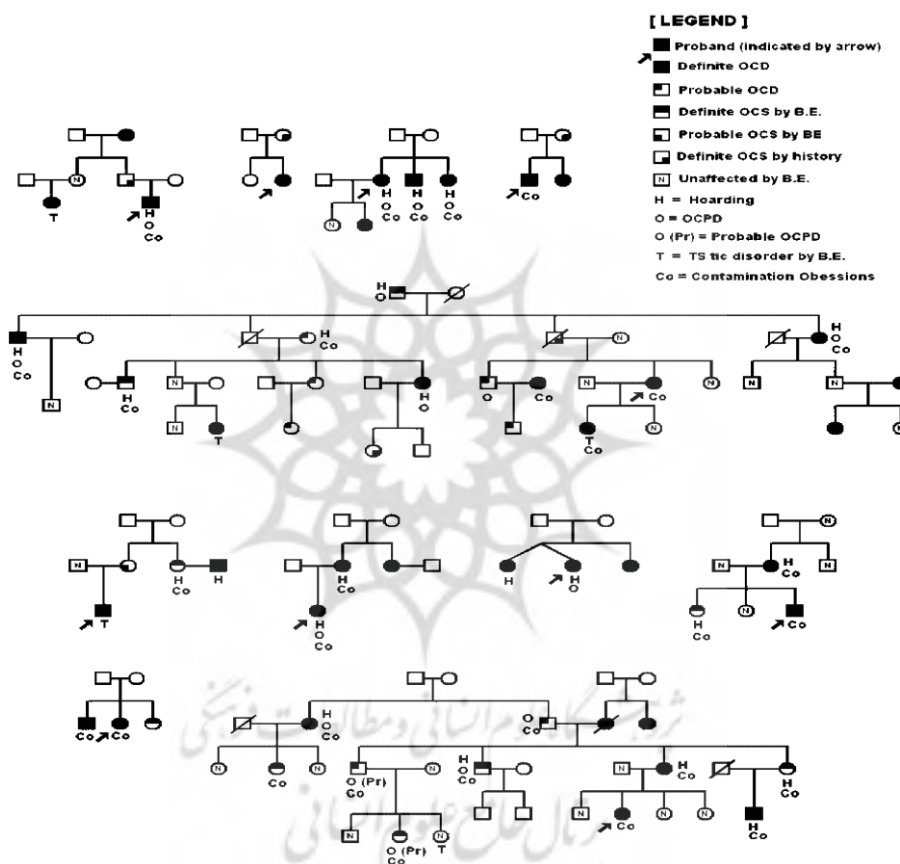
گرادوس، سولن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۸) و از برنامه‌های مداخله مناسب می‌توان به آموزش جهت مقابله با این اختلال در افراد مستعد اشاره کرد (افتخار زاده، حسینیان، شمس، یزدی، ۱۳۹۵). لذا دستیابی به مدل سبب‌شناسی ژنتیکی و محیطی، پیش‌نیازی برای مقابله با این اختلال است. اما پیش از آن معرفی و آشنایی با مفاهیم مدل‌های ژنتیک رفتاری ضروری است.

**سازه ژنی اختلال وسواس ذخیره کردن:** در مورد الگوی ژنی مولکولی این اختلال پژوهش‌های زیادی انجام نشده است، اما دو پژوهش حاکی از بررسی الگوی ژنی در رفتار وسواس ذخیره کردن می‌باشد که پژوهش متیوز (متیوز، نورگلت، ازم و گاریدو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۷) به دلیل توان آماری کم، قادر به برآورد ناحیه دقیق ژنی مربوط به اختلال وسواس ذخیره کردن نشد؛ با این حال مطالعات این گروه در میان ۱۱ نسل از خانواده‌هایی انجام شد که حداقل دو عضو از آن‌ها مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی بودند، همین‌طور اطلاعات بالینی و نمونه ژنی دو نسل از این خانواده‌ها نیز گردآوری شد. در نمودار (۱) بخشی از یافته‌های این مطالعه ارائه شده که به صورت شجره‌نامه از همبودی وسواس فکری-عملی و اختلال وسواس ذخیره کردن است.

مطالعه زانگ<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۲، مطالعه دیگری که در این زمینه انجام شده است. در این مطالعه خانواده‌هایی بررسی شدند که حداقل دو فرزند مبتلا به نشانگان توره<sup>۴</sup> داشتند که نوعی از اختلالات تیک است؛ چرا که پژوهش‌های مختلف حاکی از شیوع ۱۱-۸۰ درصدی وسواس فکری-عملی در بیماران مبتلا به نشانگان ژیل دولاتور است. در پایان ۵۱ خانواده گرد هم آمد که در جمع شامل ۷۷ جفت خواهر/برادر مبتلا به نشانگان ژیل دولاتور بود که نتیجه آن معرفی احتمالی سه جایگاه ژنی 3. 2q35، 5q35، 4q34,35 و 17q25 مؤثر در وسواس فکری-عملی بود. با این حال این یافته‌ها نیاز به مطالعات بعدی برای تأیید و یافتن جایگاه‌های محتمل دیگر مرتبط به آن دارد (متیوز و همکاران، ۲۰۰۷). همین‌طور باید اشاره کرد که سبب‌شناسی ژنتیکی اختلال وسواس ذخیره کردن حاکی از همبودی و ارتباط آن با جایگاه‌های

- 
1. Samulez, Bienvenu, Grados & Cullen
  2. Mathews, Nievergelt, Azzam & Garrido
  3. Zhang
  4. Tourette's syndrome

ژنی دو اختلال ژنتیکی نیز هست: سندروم پرادر-ویلی<sup>۱</sup> که خود را با ضعف‌های عضلانی، مشکلات تغذیه‌ای، رشد ضعیف و تأخیر رشدی نشان می‌دهد و همچنین سندروم ویلوکاردیوفیشل<sup>۲</sup> که با مشکلات قلبی-عروقی، تیموس و غدد پاراتیروئید مشخص می‌شوند (سامونلز، بینو، گرادوس، ریدل، و همکاران، ۲۰۰۸).



نمودار ۱: توضیحات بالای نمودار به ترتیب از بالا به پایین: افراد مبتلا (با پیکان نشان داده شده است)، OCD قطعی، احتمالاً مبتلا به OCD، قطعاً مبتلا به علائم وسواس فکری-عملی (OCS) و بیجینگ ایتینگ (B.E.)، احتمالاً مبتلا به OCS و B.E. قطعاً مبتلا به OCS بر مبنای تاریخچه، ذخیره کردن (H)، اختلال شخصیت وسواسی (O)، احتمالاً مبتلا به اختلال شخصیت وسواسی (O (pr))، اختلال تیک به همراه B.E. وسواس تمیزی (CO).

1. Prader-Willi syndrome
2. Velocardiofacial
3. Obsessive-compulsive personality disorder

شجره‌نامه‌ای که متیوز و همکاران در سال ۲۰۰۷ ارائه کرده‌اند، تحلیل داده‌های بالینی و قدرت همانندسازی مطالعات ژنتیکی در شروع زود هنگام برای وسواس فکری عملی است. در این شجره‌نامه شکل‌های سیاه رنگ پر، که با علامت پیکان مشخص شده‌اند با قطعیت مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی هستند. همچنین سایر شکل‌های سیاه رنگ پر، نیز افرادی هستند که به طور قطع مبتلا به اختلال وسواس فکری عملی هستند، ولی در این پژوهش مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند. افرادی که در زیر شکل آن‌ها از علامت H استفاده شده است، همبودی اختلال ذخیره کردن را نیز دارند و همچنین افرادی که نیمه بالای شکل آن‌ها پر هست، دارای علائم وسواس فکری عملی هستند که در صورت داشتن علامت H، علائم اختلال ذخیره کردن را نیز دارا هستند. همین‌طور مربع مبین جنس مذکر و دایره مبین جنس مؤنث است و خطوط افقی مبین ازدواج و خطوط عمودی نشان‌دهنده فرزند آن خانواده است.

## روش

مطالعه حاضر از نوع پژوهش مروری بود. بدین منظور کلید واژه‌های اختلال وسواس ذخیره کردن، ژنتیک رفتاری، عوامل محیطی مشترک و غیر مشترک، ژنتیک مشترک و غیر مشترک و سبب شناسی در پایگاه داده‌های NCBI، science direct، springer جستجو و مجموعه مقالات مرتبط تا نوامبر ۲۰۱۵ استخراج شد.

## یافته‌ها

به طور کلی تاکنون در حیطه ژنتیک رفتاری اختلال وسواس ذخیره کردن فقط سه تحقیق جامع خارجی و یک مطالعه داخلی انجام شده است: که علت آن را می‌توان در نوپایی علم ژنتیک رفتاری دانست (نوییک، ۲۰۱۵؛ پلومین، ۲۰۰۱؛ پلومین<sup>۱</sup>، دفریز، نوییک و نیدرهیزر، ۲۰۱۳). پژوهش اول را در سال ۲۰۰۹ یرولینو و همکاران با استفاده از ۵۰۲۲ دوقلو و با استفاده از مقیاس خود گزارشی سنجش وسواس ذخیره کردن (HRS-SR)<sup>۲</sup> و از طریق ارسال ایمیل به ۱۰۰۰۰ عضو انجمن دوقلوهای انگلستان برای ارزیابی توارث‌پذیری و شیوع اختلال

1. Plomin, DeFries, Knopik & Neiderheiser
2. Hoarding Rating Scale–Self-Report

وسواس ذخیره کردن انجام شده است. مطالعه دوم و سوم هر دو در سال ۲۰۱۳ انتشار یافته‌اند که ایروانو، ماتاکس-کولز، سرلاچیوس، لیچتنایساین<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) شیوع، توارث‌پذیری و هم‌زمانی اختلال وسواس ذخیره کردن با سایر اختلالات را در جمعیت بزرگی از دو قلوهای ۱۵-۱۳ ساله (۳۷۱۳ نفر) و با استفاده از مقیاس خود گزارشی سنجش وسواس ذخیره کردن و از طریق انجمن دو قلوهای سوئد بررسی کرده‌اند. پژوهش سوم را نوردسلتن، مونزانی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی عوامل ژنی و محیطی همپوش و اختصاصی تأثیرگذار بر مالکیت افراطی و ناتوانی در دور انداختن با استفاده از مقیاس خودگزارشی سنجش وسواس ذخیره‌کردن و به‌خصوص با تکیه بر سؤالات مربوط به ناتوانی در دور انداختن و مالکیت افراطی صورت گرفته است. نمونه‌های این پژوهش شامل ۲۵۲۹ جفت دو قلوئی زن بود که از طریق انجمن دو قلوهای انگلیس گردآمدند (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). در ایران نیز مطالعه خرم‌دل، برهمند، ابوالقاسمی و رشید (۱۳۹۴) بر روی نمونه ۸۰۰ نفری از دو قلوهای ایرانی انجام شد. شرکت‌کنندگان این پژوهش، دو قلوهای همسان و غیرهمسان بودند که طی ۱۱ ماه از انجمن‌های دو قلوئی شهرهای تهران، مشهد، تبریز و شیراز پرسشنامه‌های پژوهش تکمیل کردند.

**شرح مطالعات ژنتیک رفتاری:** مطالعات لرولینو و همکاران (۲۰۰۹) حاکی از میزان شیوع ۲ درصدی این اختلال در جمعیت عمومی و شیوع جالب توجه آن در مردان در قیاس با زنان بود. همین‌طور احتمال وجود هر نوع علائمی از رفتار وسواس ذخیره‌کردن (در مقابل هیچ نشانه‌ای از رفتار وسواس ذخیره‌کردن) نیز در مردان در مقایسه با زنان بیشتر بود. از سوی دیگر نتایج این مطالعه درباره توارث‌پذیری، حاکی از تشابه بیشتر دو قلوهای همسان در مقایسه با دو قلوهای ناهمسان درباره رفتار وسواس ذخیره‌کردن و در نتیجه تأثیرگذاری بیشتر عوامل ژنتیکی (A) است. همچنین درباره عوامل محیطی، وجود همبستگی متوسط بین دو قلوهای همسان حاکی از وجود تأثیرگذاری عوامل محیطی غیر مشترک (E) بود. لذا طبق این مطالعه، عوامل محیطی مشترک به تبیین سبب‌شناسی رفتار وسواس ذخیره کردن

- 
1. Irvanov, Mataix-Cols, Serlachius & Lichtenstein
  2. Monzani
  3. American Psychiatrist Association

قادر نیستند؛ به همین خاطر مدل ACE که به ترتیب شامل A: اثرات ژنتیک افزایشی، C: محیط مشترک و E: محیط غیر مشترک است که حاکی از تأثیرگذاری هر سه عامل بود، به مدل AE (ژنتیک افزایشی و محیط غیر مشترک) تبدیل شد تا حاکی از اهمیت و تأثیرگذاری عوامل ژنتیکی و محیطی نامشترک در بروز رفتار وسواس ذخیره کردن باشد. جهت آزمون این مدل محققان با حذف عامل C، تفاوت معنادار در مدل پیشنهادی را بررسی کردند که نتایج آن‌ها همسو با گزارش‌های اولیه و فقدان تأثیرگذاری عامل C بود، در حالی که حذف هر کدام از عوامل A و E سبب به هم خوردن و بی‌معنایی کل مدل ارائه شده می‌شد. بنابراین، نتایج این تحقیق حاکی از تأثیرگذاری ۵۰ درصدی عامل ژنتیکی افزایشی (A) و ۵۰ درصد عامل محیطی نامشترک (E) همراه با خطای اندازه‌گیری در بروز رفتار وسواس ذخیره کردن بود.

مطالعه دوم را ایروانو و همکاران (۲۰۱۳) بر روی دو قلوهای ۱۵ ساله انجام داده بود، همانند مطالعه اول، از شیوع ۲ درصدی آن در بین نوجوان خیر می‌دهد، اما بر خلاف مطالعه اول نتایج آن‌ها حاکی از شیوع بیشتر آن در دختران (۲/۶ درصد) در قیاس با پسران (۲/۱ درصد) نوجوان است. در ضمن آن‌ها گزارش کرده‌اند که بدون در نظر گرفتن عامل در هم ریختگی (که معمولاً نوجوانان به دلیل نیروی‌های خارجی مانند درخواست والدین مجبور به مرتب کردن فضای اتاق خود هستند)، میزان شیوع این اختلال تا ۳/۷ درصد نیز افزایش پیدا می‌کند. همین‌طور ۳۰ تا ۴۰ درصد نوجوانان خبر از مالکیت افراطی نیز داده‌اند و میزان بروز اختلالات همزمان به صورت وسواس فکری عملی (۲/۹ درصد) و طیف اوتیسم (۲/۹ درصد) گزارش شد. در کنار این عوامل، تحقیقات این محققان حاکی از وجود الگوی معنادار تفاوت جنسی در بروز رفتار وسواس ذخیره کردن است، به نحوی که در پسران عامل ژنتیکی افزایشی (A) قابلیت توضیح ۳۲ درصد از رفتار وسواس ذخیره کردن را دارد و مابقی را عامل محیطی غیر مشترک (E) و خطای اندازه‌گیری (۶۸ درصد) تبیین می‌کند. در حالی که در دختران عامل محیطی مشترک و غیر مشترک (E و C) بیشترین میزان توجیه‌پذیری را برای بروز رفتار وسواس ذخیره کردن دارند و عامل ژنتیکی افزایشی (A) از نقش ناچیزی بهره‌مند است. در واقع دو قلوهای همسان مذکر و دو قلوهای ناهمسان مذکر تفاوت قابل ملاحظه‌ای از لحاظ اهمیت عوامل ژنتیک افزایشی نشان داده‌اند در حالی که دو قلوهای همسان و ناهمسان زن تفاوت معناداری را نشان ندادند که حاکی از اهمیت عوامل محیطی مشترک و تأثیر ابتدایی محیط

خانوادگی مشترک در بروز رفتار وسواس ذخیره‌کردن در آن‌ها بود.

برای بررسی این تفاوت‌ها محققان این پژوهش، به آزمون مدل‌های مختلف اثرگذاری جنسی در بررسی این عامل اقدام کردند. به طور عمده سه مدل بررسی شد: ۱- مدل عمومی محدودیت جنسی (GSM)<sup>۱</sup> که اثرگذاری کمی و کیفی جنسیت را بر بروز یک رفتار آزمایش می‌کند؛ ۲- مدل اثرات مشترک محدودیت جنسی (CESM)<sup>۲</sup> که در واقع تأثیرگذاری عوامل محیطی مشترک در یک رفتار یا ویژگی را در دو جنس مختلف بررسی می‌کند؛ ۳- مدل عدم وجود تأثیرات جنسی (NESM)<sup>۳</sup> در آن فرض شده است که هر سه عامل A E C به صورت یکسان در هر دو جنس بروز پیدا می‌کند. در نتیجه با قیاس مدل اشباعی ابتدایی با GSM، این مدل توانایی مناسبی برای تبیین ( $p=0/88$ ) تفاوت‌های جنسی گزارش داد، در ضمن مدل CESM در قیاس با مدل GSM توانایی بهتری ( $p=0/99$ ) نیز در تبیین تفاوت‌های جنسی داشت. این در حالی بود که آزمون مدل NESM شواهد مناسبی برای این تبیین گزارش نداد ( $p=0/02$ ) و سبب به هم خوردن نتایج و زوال مدل ابتدایی ارائه شده برای تبیین رفتار وسواس ذخیره‌کردن شد. بر اساس نتایج این پژوهش، مدل CESM به عنوان بهترین مدل توضیح دهنده تفاوت‌های جنسی معرفی شد که در برگیرنده ژن و محیط مشترک مربوط به تغییرات رفتار وسواس ذخیره‌کردن در هر دو جنس نوجوانان است، اما باید در نظر داشت که دامنه تفاوت‌ها در این دو جنس متفاوت بوده است.

در مطالعه سوم که نوردسلتون و همکاران (۲۰۱۳) آن را گزارش کرده‌اند، نتایج حاکی از همبستگی قوی فنوتیپی بین مالکیت افراطی و ناتوانی در دور انداختن بود ( $r=0/63$ ). همین‌طور نتایج حاکی از همبستگی بالای این ملاک‌ها در دو قلوهای همسان در قیاس با دو قلوهای ناهمسان بود. به عبارتی ما شاهد مالکیت افراطی دو قلوهای همسان (۵۰ درصد) در مقابل (۲۱ درصد) دو قلوهای ناهمسان و همین‌طور ناتوانی در دور انداختن در دو قلوهای همسان (۴۳ درصد) در مقابل (۲۹ درصد) در مقابل دو قلوهای ناهمسان بودیم. بر این اساس، هر دو ملاک ناتوانی در دور انداختن و مالکیت افراطی دارای پیش‌زمینه ژنتیکی و حاکی از

- 
1. General Sex Limitation Model (GSM)
  2. Common Effects Sex Limitation Model (CESM)
  3. No Sex Effects Model (NESM)



تأثیرگذاری عامل ژنتیکی افزایشی (A) است و از سوی دیگر نتایج ثانویه حاکی از تأثیرگذاری عوامل محیطی غیر مشترک (E) در بروز این دو ملاک و ناچیز بودن عوامل محیطی مشترک بود. از آن جایی که این پژوهش با نمونه‌های دو قلوای زن در محدوده سنی ۱۷ - ۸۷ سال با میانگین ۵۵/۵ اجرا شده است؛ می‌توان گفت که نتایج این پژوهش بر خلاف پژوهش دوم درباره تأثیرگذاری عوامل محیطی مشترک و غیر مشترک و ناچیز بودن تأثیرات ژنتیکی در بروز رفتار وسواس ذخیره کردن است. با این تفاوت که نمونه‌های پژوهش دوم صرفاً دوقلوهای ۱۵ ساله بودند و همین‌طور در پژوهش سوم بیشتر تأکید بر سؤالات دوم و سوم پرسشنامه مقیاس سنجش ذخیره کردن (HRS) است که نشان‌دهنده ناتوانی در دور انداختن و مالکیت افراطی بود. با این حال این پژوهش نشان داد که الگوی همبستگی در افراد مسن و جوان تفاوتی با هم ندارد که همسو با یافته‌های پژوهش دوم است.

در نتیجه بر اساس مدل AE، اثرات ژنتیکی افزایشی (A) و عوامل محیطی غیر مشترک (E) همراه با خطای اندازه‌گیری به ترتیب ۴۹ و ۵۱ درصد از مالکیت افراطی و نیز ۴۵ و ۵۵ درصد از نوسانات ناتوانی در دور انداختن را تبیین کردند. از سوی دیگر در این پژوهش همبستگی بالایی بین بروز ناتوانی در دور انداختن و مالکیت افراطی (۷۷ درصد =  $r_G$ ) گزارش داده شد که می‌تواند حاکی از همپوشانی ژنی بالا در سبب‌شناسی بین این دو علامت باشد.

به طور کلی و با احتساب توارث‌پذیری هر دو ملاک همراه با در نظر گرفتن همبستگی هر دو عامل محیطی و ژنتیکی (نوردسلتن، مونزانی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳) نتایج حاکی از این بود که بیش از ۶۰ درصد همبستگی فنوتیپی بین مالکیت افراطی و ناتوانی در دور انداختن با عامل ژنتیکی افزایشی مشترک (۵۹ درصد) و بقیه آن (۴۱ درصد) با عوامل محیطی غیر مشترک به همراه خطای اندازه‌گیری تبیین‌پذیر است. در ایران نیز نتایج مطالعه خرم‌دل، برهمند، ابوقاسمی و رشیدی والا بر روی نمونه ۸۰۰ نفری از دوقلوهای ایرانی، حاکی از توارث‌پذیری ۴۰ درصدی این اختلال در نمونه ایرانی بود. همچنین میزان شیوع آن در مردان جوان به صورت معناداری بیشتر از زنان بود (خرم‌دل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

به طور کلی نتایج پژوهش‌های مختلف، حاکی از یافته‌های متفاوت مبنی بر تأثیرگذاری

عوامل جنسی در بروز رفتار وسواس ذخیره‌کردن است (ویتون<sup>۱</sup>، تیمپانو، لاسال ریسی و مرفی، ۲۰۰۸).

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر مجموعه یافته‌ها در زمینه ژنتیک رفتاری، توارث‌پذیری، شیوع و تفاوت جنسی بر روی اختلال رفتار وسواس ذخیره‌کردن مرور شد. علاوه بر یافته‌های همه‌گیر شناختی ذکر شده در پژوهش‌های دوقلویی، مطالعات همه‌گیرشناسی در جمعیت عمومی حاکی از شیوع ۴ درصدی این اختلال (ساموئلز و همکاران، ۲۰۰۸) است. در حالی که مطالعه دیگری بدون در نظر گرفتن اینکه اختلال وسواس ذخیره‌کردن به چه میزانی سبب اضطراب و ضعف عملکرد فردی می‌شود، گزارش شیوع ۱۴ درصدی آن را در طول عمر داده است (راسکیو و همکاران، ۲۰۱۰).

از سوی دیگر مطالعاتی جدیدی از شیوع ۳/۱ تا ۵/۱ درصدی خبر می‌دهد که تفاوت فاحش آن را با سایر مطالعات به دلیل ملاک‌های مد نظر گرفته شده برای تشخیص اختلال وسواس ذخیره‌کردن بیان می‌کنند (نوردسلتن و همکاران، ۲۰۱۳). در ایران نیز در یک مطالعه بر روی نمونه ۲۰۰۰ نفری از سراسر ایران، شیوع ۷ درصدی اختلال وسواس ذخیره‌کردن را در جمعیت عمومی گزارش کرده‌اند (خرم‌دل و رشید، ۲۰۱۵).

درباره نقش سن نیز، پژوهش‌ها نشان داده است احتمال شیوع اختلال وسواس ذخیره‌کردن با افزایش سن بیشتر می‌شود (استکتی و فراست، ۲۰۰۳) که با یافته‌های آیرز (آیرز و همکاران، ۲۰۱۰؛ آیرز، ودرل، گلشن و ساکسنا، ۲۰۱۱) و ساموئلز هم‌راستا است (ساموئلز و همکاران، ۲۰۰۸). در واقع احتمال شیوع وسواس ذخیره‌کردن در افراد مسن سه برابر بیشتر از جوانان است (متیوز و همکاران، ۲۰۰۷)، همین‌طور شیوع دیر هنگام اختلال وسواس ذخیره‌کردن به واسطه فزونی اختلالات روان‌پزشکی، پزشکی و افت عملکرد اجتماعی از شیوع زود هنگام آن تمیز داده می‌شود، به عبارتی دیگر شروع دیر هنگام اختلال وسواس ذخیره‌کردن با افزایش شدت علائم و ریسک بیماری همبسته است. به طور کلی شدت اختلال وسواس ذخیره‌کردن در سنین پیری بیشتر بود، با این

تفاوت که نوساناتی در آن وجود دارد؛ این در حالی است که ۷۳ درصد از افراد میان سال از پایداری و عدم تغییر شدت علائم خبر می دهند. از سوی دیگر وسواس ذخیره کردن یک اختلال خانوادگی است به نحوی که مطالعات نشان می دهد که افراد مبتلا به وسواس ذخیره کردن با احتمال بیش از ۵۰ درصد فرد مبتلا به این بیماری را در خانواده خود دارند.

وجود ارتباط با اختلال وسواس فکری جبری، گمانه زنی ها در باب ارثی بودن اختلال ذخیره کردن را افزایش داده است؛ چرا که وسواس فکری-عملی نیز یک اختلال خانوادگی و به شدت ارثی است، به نحوی که مطالعات مختلف برآوردی ۶۵-۲۶ درصدی را برای تأثیرگذاری عوامل ژنتیکی در بروز این اختلال بیان کرده اند (تیلور، ۲۰۱۰؛ نقل از خرم دل، ۲۰۱۵) بدین شکل که از سه بیمار مبتلا به وسواس فکری عملی، یکی از آن ها مبتلا به اختلال وسواس ذخیره کردن نیز است (ساموئلز و همکاران، ۲۰۰۸). مطالعات گوناگون حاکی از شیوع بالای آن در افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری عملی است، به نحوی که در افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی وجود علائم وسواس ذخیره کردن سبب افزایش: ۱- اختلال در عملکردهای روزانه؛ ۲- کاهش بینش؛ ۳- پاسخ ضعیف به درمان های روان شناختی و روان پزشکی؛ ۴- و حتی احتمالاً تمایزات ژنی و عصبی می شود. همچنین اختلال وسواس ذخیره کردن با سایر اختلالات روانی، نظیر اختلال اضطرابی، فوبی های اجتماعی، اسکیزوفرنی، زوال عقل، بی اشتهای عصبی، افسردگی (مولر، میتکل، کروسپی، گلائسمر و دزوان، ۲۰۰۹)، ویژگی های شخصیتی وابسته و منزوی، نظم فیزیکی شدید (ساموئلز و همکاران، ۲۰۰۸)، وسواس فکری آلودگی، وسواس عملی تمیز کردن (میتوز و همکاران، ۲۰۰۷) و اختلال شخصیت وسواسی (پراون، گیر، سکارف و گرایس، ۲۰۱۴) در ارتباط است. در نهایت این اختلال تنها در حدود ۵ درصد از افراد مبتلا به آن، سبب ناتوانی و از کارافتادگی می شود (پرتوسا و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین تحقیقات نشان داده است که آموزش نحوی کنترل هیجان در درمان این اختلال همانند سایر اختلالات طیف وسواس-فکری عملی می تواند مؤثر باشد (افتخار زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

به طور کلی با وجود تفاوت در نتایج پژوهش ها، می توان به قطعیت گفت که این اختلال با دامنه متفاوتی از اثرپذیری ها متناسب با مقوله جنسی و سن، تحت تأثیر عوامل ژنتیکی و محیطی قرار دارد که شناسایی آن ها می تواند راهکاری برای درمان و جلوگیری از شیوع تقریباً ۲-۶ درصدی آن در جامعه شود. از محدودیت های بازننگری فعلی و مطالعات صورت گرفته

می‌توان به عدم توجه به بافت کلی‌تر اختلالات طیف وسواس نظیر اختلال پوست‌کنی، وسواس فکری-عملی، اختلال موکنی اشاره کرد.

### تشکر:

از کلیه دوستان و همکاران به‌خصوص انجمن دوقلوهای ایران که به ما در این پژوهش یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.



## منابع

- افتخارزاده، راضیه، حسینسان، سیمین، شمس، جمال و یزدی، منور (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش روانشناختی بر هیجان ابرازشده و کاهش شدت اختلال در مبتلایان به وسواس فکری-عملی، *مطالعات روان‌شناختی*، ۲(۱۲): ۶۷-۸۴.
- تقوی، زهرالسادات، پیوسته گر، مهرانگیز و خسروی، زهره (۱۳۹۴). مقایسه سطوح کمال‌گرایی مادر با پیوند والدینی در افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری - عملی و افراد سالم، *مطالعات روان‌شناختی*، ۲(۱۱): ۴۷-۶۶.
- خرمدل، کاظم (۱۳۹۵). سبب‌شناسی اختلالات طیف وسواس در دو قلوهای همسان و غیر همسان (ارائه مدل یکپارچه ژنتیکی، محیطی و رفتاری). پایان‌نامه دکترای روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- خرمدل، کاظم، رشید، سجاد، برهمند، اوشا و ابوالقاسمی، عباس (۱۳۹۶). ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی مصاحبه نیمه ساختار یافته رفتار احتکاری در نمونه بالینی، *نشریه ابن‌سینا*، ۲(۹): ۲۸-۳۵.
- سهرابی، فرامرزی، برجعلی، احمد، محمدزاده، علی و دلاور، علی (۱۳۹۰). تأثیر الگوهای اسکیزوتایپی همایند با اختلال وسواس فکری-عملی در درمان شناختی-رفتاری، *مطالعات روان‌شناختی*، ۲(۷): ۱۰۵-۱۲۸.
- Association, A. P. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*: American Psychiatric Pub.
- Ayers, C. R., Saxena, S., Golshan, S & Wetherell, J. L. (2010). Age at onset and clinical features of late life compulsive hoarding. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(2): 142 .
- Ayers, C. R., Wetherell, J. L., Golshan, S & Saxena, S. (2011). Cognitive-behavioral therapy for geriatric compulsive hoarding. *Behaviour research and therapy*, 49(10): 689-694 .
- Browne, H. A., Gair, S. L., Scharf, J. M & Grice, D. E. (2014). Genetics of obsessive-compulsive disorder and related disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 37(3): 319-335 .
- Diefenbach, G. J., DiMauro, J., Frost, R., Steketee, G. & Tolin, D. F. (2013). Characteristics of hoarding in older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(10):1043-1047 .
- Grisham, J. R. & Baldwin, P. A. (2015). Neuropsychological and neurophysiological insights into hoarding disorder. *Neuropsychiatric Disease*

- and Treatment, 11, 951–962. <http://doi.org/10.2147/NDT.S62084>.
- Iervolino, A. C., Perroud, N., Fullana, M. A., Guipponi, M., Cherkas, L., Collier, D. A. & Mataix-Cols, D. (2009). Prevalence and heritability of compulsive hoarding: a twin study. *The American journal of psychiatry*, 166(10): 1156-1161.
- Irvanov, V. Z., Mataix-Cols, D., Serlachius, E., Lichtenstein, P., Anckarsäter, H., Chang, Z. & Rück, C. (2013). Prevalence, comorbidity and heritability of hoarding symptoms in adolescence: a population based twin study in 15-year olds. *PLoS One*, 8(7): e69140.
- Khorramdel, k. (2015). *Etiology Of Obsessive Compulsive Disorders Spectrum in Monozygotic and Dizygotic Twins (An integrated Genetic, Environmental and Behaviora)*. PhD Thesis in Psychology. University of Mohaghegh Ardabili. (Text In Persian).
- Khormadel, A., Rashid, S., brahmand, O. & Abolgasmi, A. (2015). Evaluation of the psychometric properties of a Semi- structured Hoarding Rating Scale- Interview in a Clinical Sample. *Ebnesina Journal*, 2(9): 28-35. (Text In Persian).
- Knopik, V. S. (2015). Behavioral Genetics: Psychological Perspectives. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)* (pp. 450-455). Oxford: Elsevier.
- Labad, J., Menchon, J. M., Alonso, P., Segalas, C., Jimenez, S., Jaurrieta, N. & Vallejo, J. (2008). Gender differences in obsessive-compulsive symptom dimensions. *Depression and Anxiety*, 25(10): 832-838 .
- Leckman, J. F. & Bloch, M. H. (2008). A developmental and evolutionary perspective on obsessive-compulsive disorder: whence and whither compulsive hoarding? *The American journal of psychiatry*, 165(10): 1229-1233 .
- Mathews, C. A., Nievergelt, C. M., Azzam, A., Garrido, H., Chavira, D. A., Wessel, J., Schork, N. J. (2007). Heritability and clinical features of multigenerational families with obsessive-compulsive disorder and hoarding. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 144(2): 174-182 .
- Mueller, A., Mitchell, J. E., Crosby, R. D., Glaesmer, H. & de Zwaan, M. (2009). The prevalence of compulsive hoarding and its association with compulsive buying in a German population-based sample, *Behaviour research and therapy*, 47(8), 705-709 .
- Nordsletten, A. E., Monzani, B., Fernández de la Cruz, L., Iervolino, A. C., Fullana, M. A., Harris, J. & Mataix-Cols, D. (2013). Overlap and specificity of genetic and environmental influences on excessive acquisition and difficulties discarding possessions: implications for hoarding disorder. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 162(4): 380-387 .
- Nordsletten, A. E., Reichenberg, A., Hatch, S. L., de la Cruz, L. F., Pertusa, A., Hotopf, M., & Mataix-Cols, D. (2013). Epidemiology of hoarding disorder. *The British Journal of Psychiatry*, bjp. bp. 113.130195 .
- Pertusa, A., Fullana, M. A., Singh, S., Alonso, P., Menchón, J. M. & Mataix-Cols, D. (2008). Compulsive hoarding: OCD symptom, distinct clinical syndrome, or both? *American Journal of Psychiatry*, 165(10): 1289-1298 .

- Plomin, R. (2001). Behavioral genetics: Psychological perspectives.
- Plomin, R., DeFries, J. C., Knopik, V. S. & Neiderheiser, J. (2013). *Behavioral genetics*. Palgrave Macmillan.
- Ruscio, A., Stein, D., Chiu, W., & Kessler, R. (2010). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular psychiatry*, 15(1): 53-63 .
- Samuels, J. F., Bienvenu, O. J., Grados, M. A., Cullen, B., Riddle, M. A., Liang, K.-y. & Nestadt, G. (2008). Prevalence and correlates of hoarding behavior in a community-based sample. *Behaviour research and therapy*, 46(7): 836-844 .
- Samuels, J. F., Bienvenu, O. J., Pinto, A., Fyer, A. J., McCracken, J. T., Rauch, S. L. & Knowles, J. A. (2007). Hoarding in obsessive-compulsive disorder: results from the OCD Collaborative Genetics Study. *Behaviour research and therapy*, 45(4): 673-686 .
- Samuels, J. F., Bienvenu, O. J., Pinto, A., Murphy, D. L., Piacentini, J., Rauch, S. L., Knowles, J. A. (2008). Sex-specific clinical correlates of hoarding in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour research and therapy*, 46(9): 1040-1046.
- Sohrabi, F., Borjali, A., Mohammad zade, A. & Delavar, A (2011). The effect of comorbid schizotypal personality features in cognitive-behavioral therapy of Obsessive – Compulsive Disorder (OCD). *Journal of Psychological Studies*. 2(7): 105-128 (Text In Presian).
- Steketee, G. & Frost, R. (2003). Compulsive hoarding: current status of the research. *Clinical Psychology Review*, 23(7): 905-927 .
- Wheaton, M., Timpano, K. R., LaSalle-Ricci, V. H., & Murphy, D. (2008). Characterizing the hoarding phenotype in individuals with OCD: associations with comorbidity, severity and gender. *Journal of anxiety disorders*, 22(2): 243-252 .
- Zhang, H., Leckman, J. F., Pauls, D. L., Tsai, C.-P., Kidd, K. K., Campos, M. R. & Genetics, T. S. A. I. C. f. (2002). Genomewide scan of hoarding in sib pairs in which both sibs have Gilles de la Tourette syndrome. *The American Journal of Human Genetics*, 70(4): 896-904 .
- Eftekharzade, R., Hosinian, S; Shams, J & Yazdi, M. (2016). The effectiveness of psycho education on expressed emotion and decreasing severity of diseases in patient with obsessive compulsive disorder. *Journal of Psychological studies*. 2(12): 67-84. (Text In Presian).
- Tagavi, Z., Peyvastegar, M. & Khosravi, Z. (2015). Comparison of Perfectionism levels maternal and parental bonding in adults with obsessive - compulsive disorder and healthy subjects. *Psychological studies*, 2(11): 47-66(Text In Presian).

Abstracts .....

Psychological Studies  
Faculty of Education and Psychology,  
Alzahra University

Vol.13, No.4  
Winter 2018

---

**A Systematic Review of the Behavioral Genetics  
Studies of Hoarding Disorder (Etiology,  
Heritability, Prevalence and sex difference)**

---

Mohesn Rashid Sheikh Ahmad\*, Kazem Khorramdel \*\*,  
Hossein Ehsanbakhsh\*\*\*, Sajjad Rashid\*\*\*\*,  
behjat mohammadnezhady\*\*\*\*\*

**Abstract**

Hoarding disorder is characterised by excessive acquisition, inability in discarding items regardless of their value, and subsequent problems such as significant clutter that obstructs the individual's living and working environment as well as medical and social problems. Therefore, recognition of this disorder can play a valuable role to introduce it. For controlling this disorder, there is a need to know the heritability and explanatory model of this disorder by twin studies and quantitative genetic occurs. This study was a systematic review. Therefore, some related keywords were searched in the NCBI, Science Direct, Springer Database. Then the collection of related articles extracted until November 2015. The results showed that this disorder is affected by genetic and environmental

---

\* Tabriz University of Medical Sciences, School of Advanced Medical Sciences, Dep of Molecular medicine, PhD in Molecular Medicine

\*\* Assistant Professor, Department of psychology, Fatemiyeh(P.B.U.H)Shiraz Nongovernmental, Nonprofit High Education Institute, Shiraz, Iran. khoramdel.psy@gmail.com

\*\*\* MSc in Biology-Genetics, Department of Biology, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*\*\*\*BSc student in Department of psychology, University of Mohaghegh Ardabili.Ardabil.Iran.

\*\*\*\*\*Ph.d Student of clinical psychology, Department of psychology,Rudehen university

received: 2017-02-14                      accepted :2017-08-28

DOI: 10.22051/psy.2018.14632.1374



factors with a different range of effects according to sex and age, and their identification can be a strategy for treatment and prevention of a prevalence of approximately 2-6% in society.

*Keywords: Behavioral genetics, hoarding disorder, shared and non-shared environmental factors.*

