

تدوین مدل جدید رفتاری-شناختی-فراشناختی در تبیین اختلال وسوسات موکنی

مهدی ریبعی^{*}، مسعود نیک فرجام^۱، نظام الدین قاسمی^۲، کاظم خرمدل^۳

خلاصه

مقدمه: اختلال وسوسات موکنی یک اختلال به نسبت ناشناخته و مقاوم به درمان است. هدف این پژوهش، تدوین و اعتباریابی مدل جدید رفتاری-شناختی-فراشناختی (Metacognitive-Cognitive-Behavioral) جهت تبیین اختلال وسوسات موکنی بود.

روش: پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. ۶۳۵ شرکت کننده (۳۰۴ مذکور و ۳۳۱ مؤنث) انتخاب شدند و آزمون‌های MGH-HPS (Massachusetts general hospital hair pulling scale)، ATQ (Automatic thought questionnaire)، CDS (Cognitive distortion scale)، DAS (Dysfunctional attitude scale)، OCBS (Obsessive-compulsive behavior scale) و MCQ (Metacognition questionnaire) بر روی آنها انجام شد. جهت ارزیابی روابط عاملی مدل رفتاری-شناختی-فراشناختی از روش مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های مدل معادلات ساختاری از مدل رفتاری-شناختی-فراشناختی جهت تبیین اختلال وسوسات موکنی حمایت کرد. همچنین شاخص‌های برازش کلی مدل معادلات ساختاری نشان داد که مدل طراحی شده با داده‌های نمونه برازش مناسب و با فرض‌های نظری ارتباط نزدیکی داشت.

نتیجه‌گیری: مدل پژوهش حاضر از جهت این که چند بعدی است و به هر سه بعد رفتاری، شناختی و فراشناختی توجه می‌کند و این سه جنبه را لازم و ملزم یکدیگر می‌داند و آنها را جدا یا در تناقض یکدیگر نمی‌داند، یک مدل تبیینی جدید و نو محسوب می‌گردد. این مدل ممکن است تحقیقات آینده را که با اختلال وسوسات موکنی مرتبط هستند، ارتقا بخشد و فرمول‌بندی موردعی و درمان‌های بالینی مرتبط با این اختلال را تسهیل کند.

واژه‌های کلیدی: مدل‌سازی، اختلال وسوسات موکنی، رفتار، شناخت، فراشناخت

۱- استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران ۲- استادیار، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران ۳- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران ۴- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه اردبیل، اردبیل، ایران

* نویسنده مسؤول، آدرس پست الکترونیک: rabiei心理学@yahoo.com

مقدمه

شروع می‌شود و ممکن است تا جایی که منجر به کندن تمام موهای سر شود ادامه یابد. بیشتر این بیماران کندن مو را انکار نمی‌کنند، اما قادر به کنترل عمل خود نیستند. به طور تقریبی این اختلال در ۸۲ درصد موارد با اختلال دیگری مانند اختلالات اضطرابی، افسردگی، OCD (Post-traumatic disorder)، PTSD (Obsessive-compulsive disorder)، اختلال وابستگی به مواد و اختلالات کنترل تکانه همایندی دارد (۵).

شیوع طول عمر وسوس اموکنی حدود یک درصد برآورده شده است (۶). البته محققان به تازگی به این نتیجه رسیده‌اند که شیوع وسوس اموکنی رو به افزایش است و حتی حدود ۳ درصد نیز برآورده شده است (۷). این اختلال بیشتر در سنین نوجوانی و جنس مؤنث رخ می‌دهد و سیر مزمنی دارد. مطالعات طولی نشان می‌دهد که بهبودی خود به خودی وسوس اموکنی خیلی ناچیز و کم است (۸).

پژوهشگران دیدگاه زیستی نیز ژن موسوم به SLITKR را که پیش از این با سندرم Tourette مرتبط دانسته بودند، مورد مطالعه بیشتری قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که این ژن در بیماران مبتلا به وسوس اموکنی نیز تأثیرگذار است. علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهد که میانجی عصبی دوپامین نیز با این اختلال مرتبط است. داروهای بسیاری در درمان اختلال اموکنی به کار گرفته شده است که بیشترین آن‌ها متعلق به دسته دارویی بازدارنده بازجذب (SSRI) Selective serotonin reuptake inhibitor یا سروتونین (Selective serotonin reuptake inhibitor) می‌باشند. معروف‌ترین دارو در این دسته فلوکستین (Fluoxetine) یا پروزاک (Prozac) است (۹).

برای بهبود و درمان اختلال اموکنی طیفی از درمان‌های زیستی و روان‌شناختی استفاده شده است که در مورد نتایج آن‌ها اتفاق نظر واحدی وجود ندارد. از بین درمان‌های روان‌شناختی، درمان‌های رفتاری مانند بیوفیدبک (پس‌خوراند زیستی)، پایش و کنترل خود، حساس‌سازی، یادگیری رفتار معارض و ناهمساز و انرجار درمانی از جمله

مرور ادبیات اختلالات روانی نشان از این دارد که تا بیست سال پیش اختلالاتی مانند موکنی و پوست‌کنی کمتر توجه متخصصان حوضه بهداشت روانی را به خود جلب می‌کرد. با این حال، نتایج نشان می‌دهد که این اختلالات از شیوع بالایی برخوردار است. در مقاله حاضر به طور مفصل در مورد این اختلال توضیح داده می‌شود.

نام این بیماری از ریشه یونانی Thrix به معنای مو، Tillein به معنای کندن و Mania به معنای جنون گرفته شده است. اختلال موکنی به صورت مو کندن افراطی و برگشت‌پذیر که آسیب معنی‌داری برای فرد به دنبال دارد، مشخص می‌شود. این اختلال در Diagnostic and Statistical manual of mental disorders-Fourth edition-Text revision (DSM-IV-TR) به عنوان یکی از اختلالات کنترل تکانه طبقه‌بندی شده است. اختلال موکنی تا پیش از سال ۱۹۸۹ چندان در میان مردم شناخته شده نبود؛ بنابراین در سال‌های پیش بسیاری از افراد دارای این اختلال بدون این که متوجه مشکل خود باشند و به فکر درمان آن برآیند، آن را تحمل می‌کردند. افرادی که به این اختلال مبتلا هستند به طور قابل توجهی موی قسمتی از بدن مانند سر، سینه، آلت تناسلی و یا سایر قسمت‌های بدن خود را می‌کنند. اصرار و میل به مو کندن در این افراد شدید و مرضی است. بعد از کندن مو، احساس آرامش و لذت موقتی برای این افراد حاصل می‌شود. گاه افراد برای رهایی از تنش‌های روزانه به موکنی سوق پیدا می‌کنند. با کندن مو فرد آرام شده، فشار عصبی خود را از این طریق تخلیه می‌نماید (۱۰-۱۱).

با این وجود محققان و نظریه‌پردازان بر این عقیده هستند که اختلالات موکنی و پوست‌کنی بیشتر به اختلالات وسوسی شبیه هستند تا به اختلالات کنترل تکانه و به همین دلیل به تازگی این اختلال در DSM-5 در طبقه اختلالات وسوس-جبری و اختلالات مرتبط با آن دسته‌بندی شده است. عادت کندن مو به طور تدریجی و ناگاهانه در بیمار

این دیدگاه بر این عقیده است که به دلایل ارشی عدم تعادلی در فرد ایجاد می‌شود و این عدم تعادل به وسیله عوامل درونی مانند عوامل شناختی، رفتاری و هیجانی و عوامل محیطی مانند خستگی ناشی از محیط تشدید می‌گردد و به دنبال آن فرد تلاش می‌کند تا به وسیله رفتارهای وسایی مانند موکنی عدم تعادل درونی را تسکین دهد. علاوه بر عوامل بیرونی و درونی ذکر شده در رویکرد Mansueto (۱۰)، مدل ارایه شده در پژوهش حاضر بر این عقیده است که عامل فراشناختی نیز با عامل رفتاری و شناختی تعامل دارد. در مدل ارایه شده رفتاری-شناختی-فراشناختی (Metacognitive-Cognitive-Behavioral) اعتقاد بر این است که عامل شناختی می‌تواند شروع گننده مشکل باشد، ولی برای شدت بخشیدن به مشکل نیاز به تعامل با عوامل فراشناختی و رفتاری دارد. به عبارت دیگر، این عوامل لازم و ملزم یکدیگر هستند و به طور معمول جدا از همدیگر عمل نمی‌کنند. برای درک مدل به طور مرحله مدل تدوینی توضیح داده می‌شود:

در این مدل اعتقاد بر این است که ابتدا شناختهای منفی به ذهن خطور می‌کند که این مرحله به طور تقریبی در ذهن و کارکرد شناختی بیشتر افراد رخ می‌دهد و یک مرحله به نسبت طبیعی است؛ یعنی حضور شناختهای منفی (افکار، تکانه و تصاویر) به معنی اختلال نیست. نتایج برخی تحقیقات نیز از این ایده حمایت می‌کند (۱۱-۱۴). ممکن است این سؤال در ذهن ایجاد شود که اگر شناختهای منفی باعث اختلال نمی‌شود، پس چه عاملی باعث این اختلال است؟

در مدل ارایه شده رفتاری-شناختی-فراشناختی به این سؤال پاسخ داده می‌شود. در این مدل اعتقاد بر این است که دید و نگاه مانع این اتفاق نیست بلکه این اتفاق نتیجه افرازیش میزان آنها (Negative cognitions) می‌تواند باعث افزایش خود را می‌نماید. برای مثال اگر ما نسبت به شناختهای منفی ذهن خود، دید و نگاه منفی [باورهای منفی فراشناختی

شايع ترین و مناسب‌ترین درمان‌های غیر دارویی برای بیماران مبتلا به اختلال موکنی به حساب می‌آید (۷). درمانگر در مدل رفتاری بیشتر به دنبال شرطی‌زدایی و یادگیری پاسخ معارض است و به عبارت دیگر به بیمار آموزش داده می‌شود که محركهای بیرونی را که راهانداز موکنی هستند، شناسایی کند و رفتارهای معارض را جایگزین نماید. درمانگر در مدل شناختی بیشتر به دنبال راهاندازهای شناختی و درونی است که باعث هیجان منفی و تنش در فرد می‌شود و موکنی را به دنبال دارد؛ بنابراین درمانگر در مدل شناختی بیشتر دنبال اصلاح و تغییر شناختهای معیوب و غیر منطقی راهانداز هیجان منفی است.

Mansueto تلاش کرد تا یک مدل چند بعدی (Integrated approach) و فراگیر را در مورد وسایل موکنی ارایه دهد. او به دنبال این مسئله بود که چرا تلاش برای درمان اختلال وسایل موکنی موفقیت آمیز نیست؟ و به این نتیجه رسید که بین بیماران مبتلا به موکنی تفاوت‌های فردی زیادی وجود دارد و یک مدل واحد جوابگوی این بیماران نیست. Mansueto در تلاش بود تا مدلی ارایه دهد که تبیین جامعی برای بیشتر بیماران مبتلا به موکنی باشد. بر طبق مدل او هم عوامل درونی و هم بیرونی در اختلال موکنی دخیل هستند و معتقد است که عوامل شناختی (باورها و افکار)، عاطفی (حالات هیجانی افراد)، حرکتی (اعمال فیزیکی)، حسی (دید، لمس و...) و عوامل محیطی در سبب‌شناسی اختلال موکنی درگیر و با یکدیگر تعامل دارند (۱۰).

به طور کلی طرفداران رویکرد یکپارچه بر این باور هستند که جنبه‌های ژنتیکی از طریق عوامل زیستی مانند سیستم سرتونین و دوپامین فرد را آمده وسایل موکنی می‌کند و اگر فرد دچار شرطی‌سازی عاملی شود و به دنبال آن جنبه‌های استرسی محیطی را بیش برآورد کند، احتمال ابتلای او به وسایل موکنی بالا می‌رود. به عبارت دیگر،

حاضر، بررسی و اعتباریابی مدل تدوینی رفتاری-شناختی-فراشناختی برای تبیین اختلال وسوس اموکنی بود.

روش بررسی

جامعه آماری این پژوهش را همه بیماران سرپایی مبتلا به اختلال وسوس اموکنی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۱-۹۲ تشکیل دادند. با توجه به این که پژوهش از نوع همبستگی و مدل‌سازی بود، لازم نبود که کل افراد نمونه مبتلا به اختلال و بالینی باشند. به همین دلیل برای جلوگیری از هزینه‌ها و افزایش تعداد نمونه برای بررسی روابی مدل، نمونه‌های پژوهش به روش نمونه‌گیری خوش‌های از افراد مراجعه کننده به مراکز مشاوره و کلینیک‌های پزشکی انتخاب شدند. جهت تعیین حجم نمونه از روش برآورد حجم نمونه استفاده گردید. با توجه به این که در این پژوهش تعداد واقعی جامعه آماری (N) و به دنبال آن انحراف استاندارد جامعه (S) نامعلوم بود؛ بنابراین از فرمول مبتنی بر مجدور انحراف استاندارد نمونه جهت برآورد حجم نمونه آماری استفاده گردید. در این راستا با توجه به نامعلوم بودن انحراف استاندارد جامعه (S) نیاز بود تا با گزینش تعدادی نمونه آماری که بهتر بود کمتر از ۳۰ نفر نباشد، نسبت به برآورد انحراف استاندارد اقدام شود (۱۸). به همین جهت برای تعیین حجم نمونه، ابتدا نمونه مقدماتی ۴۰ نفری گزینش شدند و واریانس به دست آمده از نمونه اول در فرمول زیر جایگذاری شد:

$$n = \frac{(Z\alpha/2)^2 s^2}{d^2}$$

نتایج نشان داد که نمونه ۶۰۰ نفری برای مطالعه حاضر کافی و مناسب می‌باشد. با این وجود، ۶۴۰ نفر انتخاب شدند که در صورت ریزش و مشکلات تکمیل پرسش‌نامه‌ها، بر حجم اصلی نمونه ایرادی وارد نباشد. از میان تمام نمونه‌ها، ۵ مورد به دلیل تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها از نمونه حذف و در نهایت داده‌های ۶۳۵ نفر مورد تحلیل قرار گرفت. داشتن حداقل سواد دیپلم، بستری نبودن، اهل شهر اصفهان بودن،

طیبی بدانیم، بعد از مدتی از وجود آن‌ها می‌ترسم و آن‌ها را خطرناک می‌دانیم (۱۵). خطرناک و ترسناک دانستن شناخت‌های منفی باعث فرانگرانی (Meta worry) می‌شود. نگرانی (Worry) ممکن است در خیلی از افراد رخ دهد و باعث بیماری نشود، ولی فرانگرانی جدی تر است و به طور معمول افراد را به سوی بیماری هدایت می‌کند (۱۵، ۱۶). در مدل مذکور نیز اعتقاد بر این است که باور منفی نسبت به شناخت‌های منفی باعث فرانگرانی می‌شود و به دنبال فرانگرانی است که افراد تصمیم می‌گیرند به هر نحوی از شناخت‌های منفی خلاصی و رهایی یابند. در این مرحله افراد برای کاهش فرانگرانی از راهبردهای کنترل افکار (Thought control strategies) و رفتارهای وسوسی (Compulsive behaviours) مانند موکنی استفاده می‌کنند. راهبردهای کنترل افکار شامل راهبردهایی است که برای کنترل و حذف افکار و شناخت‌های منفی استفاده می‌گردد. از جمله این راهبردها سرکوبی، حواس‌پرتری و حذف هستند. استفاده از این راهبردها به طور معمول با شکست مواجه می‌شود؛ چرا که تلاش برای کنترل و حذف شناخت‌های منفی در بیشتر مواقع به جای کاهش میزان شناخت‌های منفی باعث افزایش آن‌ها می‌گردد. افراد برای کاهش فرانگرانی علاوه بر راهبردهای کنترل افکار از رفتارهای وسوسی و ایمنی نیز استفاده می‌کنند. رفتارهای وسوسی به طور موقت احساس آرامش و رضایت به فرد می‌دهد، ولی در درازمدت باعث ماندگاری این روند معیوب می‌شود (۱۷).

مرور پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که برای تبیین اختلال وسوس اموکنی مدل‌های مختلفی ارایه شده است، اما بیشتر این مدل‌ها یا در تبیین و پیش‌بینی اختلال وسوس موکنی ناتوان هستند و یا در تبیین این اختلال کل‌نگر و چند بعدی نیستند. مدل ارایه شده در این پژوهش جهت جبران بخشی از این نقص تدوین شد. هدف اصلی پژوهش

نمره گذاری می کنند. دامنه نمره هر پاسخ دهنده از ۰ تا ۲۰۰ متغیر است. مقدار Cronbach's alpha این پرسشنامه بالای ۰/۹۷ گزارش شده است (۲۲). در پژوهش حاضر روایی و پایایی این پرسشنامه محاسبه شد. هبستگی بین پرسشنامه تحریف های شناختی با مقیاس نگرش های ناکارامد و پرسشنامه افکار خودایند نشان دهنده روایی همگرایی پرسشنامه تحریف های شناختی است. همچنین در تحقیق حاضر میزان Cronbach's alpha پرسشنامه ۰/۹۳ به دست آمد که نشان از پایایی قابل قبول است (۲۱).

۳- مقیاس نگرش های ناکارامد (Dysfunctional attitude scale) یا (DAS)

این ابزار مقیاسی خودگزارشی است که برای سنجش نگرش ها، طرح واره ها و عقاید منفی توسط Weissman و Beck فراهم شده است (۲۳). این مقیاس که یکی از شناخته شده ترین ابزارها در حیطه پژوهش های شناختی است، ۴۰ عبارت دارد که بر اساس یک مقیاس ۷ درجه ای به سبک لیکرت درجه بندی شده است. مقیاس DAS باورهای هسته ای و باورهای یعنیانی را می سنجد. ضرایب پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب Cronbach's alpha بازآزمایی آن به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۷۳ گزارش شده است. این مقیاس شامل چهار عامل زیربنایی کمال طلبی، نیاز به تأیید دیگران، نیاز به راضی کردن دیگران و آسیب پذیری- ارزشیابی عملکرد می باشد.

۴- پرسشنامه افکار خودایند (Automatic thought questionnaire ATQ) یا (ATQ)

این پرسشنامه ۳۰ سؤالی، فراوانی افکار خودایند منفی را می سنجد. ۳۰ عبارت منفی در مورد خود در این پرسشنامه فهرست شده است که فرد باید تجربه افکار خود را در طول هفته گذشته مشخص کند. نمره گذاری به صورت طیف لیکرت ۱ (هیچ وقت) تا ۵ (همه اوقات) می باشد. پایایی این آزمون از نوع همسانی درونی و بازآزمایی آن بالای ۰/۸۰ به دست آمده است (۲۵).

فارسی زبان بودن، دامنه سنی بین ۱۵-۵۰ سال، رضایت و همکاری شرکت کننده ها از جمله معیارهای ورود به پژوهش حاضر بود. معیارهای خروج نیز شامل افرادی می شد که معیارهای ورود را نداشتند. ۱- مقیاس موکنی بیمارستان عمومی ماساچوست MGH- (Massachusetts general hospital hair pulling scale) (HPS)

این مقیاس یک مقیاس خودسنجی ۷ سؤالی جهت سنجش رفتارهای موکنی می باشد. مقیاس MGH-HPS فراوانی، شدت و کترل میل و اصرار موکنی را در یک ماه می سنجد. مقیاس MGH-HPS در طیف لیکرت ۵ درجه ای رتبه بندی می شود و نمره صفر ققدان عالیم و نمره ۲۸ نهایت آسیب را نشان می دهد (۷). این مقیاس در هر دو گروه بالینی و غیر بالینی استفاده شده است (۱۹، ۷). همسانی درونی مطلوب (Internal consistency) ($\alpha = 0/89$) توسط Keuthen و همکاران (۷) و پایایی از نوع بازآزمایی مورد قبول (Test-retest reliability) ($r = 0/97$) به وسیله پژوهش O'Sullivan و همکاران (۲۰) به دست آمد. روایی همگرا (Convergent validity) از مقیاس MGH-HPS حمایت می کند و نشان دهنده همگرایی بالای این مقیاس با مقیاس های سنجش اضطراب و افسردگی می باشد (۲۰). در ایران نیز ریبعی نسخه فارسی MGH-HPS را هنجرایی کرد. نتایج مطالعه او نشان داد که MGH-HPS در نمونه ایرانی از روایی همگرا، تشخیصی و پایایی از نوع Cronbach's alpha مناسبی برخوردار است (۲۱).

۲- پرسشنامه تحریف های شناختی (Cognitive distortion scale CDS) یا (CDS scale)

این پرسشنامه تحریف شناختی را می سنجد که عبارت از الف. خودسرزنشی، ب. درماندگی، ج. نامیدی، د. اشتغال ذهنی با خطر و اتفاقات بد می باشد. این مقیاس شامل ۴۰ سؤال است. شرکت کنندگان پاسخ خود را در یک مقیاس پنج درجه ای (از کاملاً درست تا کاملاً نادرست)

مجموع ۶۷ درصد از واریانس پرسشنامه را تبیین کرد (۲۱).

در پژوهش حاضر از آماره‌های توصیفی، همبستگی، رگرسیون و مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای ۱۶ SPSS و AMOS جهت تأیید مدل تدوین شده استفاده گردید. از همبستگی Pearson و رگرسیون چندگانه برای بررسی فرضیه‌های رابطه و از شاخص‌های کلی برازش، شاخص‌های مقتضد مدل و شاخص‌های مقایسه‌ای جهت بررسی برازش مدل پیشنهادی و تدوین شده استفاده شد.

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، به شرکت کنندگان پژوهش توضیح داده شد که آنان در پژوهشی که قصد دارد ساخت و بررسی یک مدل درمانی جدید را بر روی عالیم وسوس بررسی نماید، شرکت می‌کنند. همچنین ضمن پاسخ به تمام سؤالات شرکت کنندگان، به مراجعین اطمینان داده شد که اطلاعات مرتبط با آن‌ها به صورت محترمانه باقی خواهد ماند و نتایج پژوهش به صورت آماری و نتیجه‌گیری کلی و نه فردی منتشر خواهد شد و آن‌ها اختیار کامل دارند که در پژوهش شرکت نکنند یا در هر مرحله که بخواهند از ادامه پژوهش انصراف دهند.

نتایج

برای بررسی مدل و سنجش روابی آن از مدل معادلات ساختاری به وسیله Amos Graphic استفاده شد. قابل ذکر است که پیش‌فرض‌های عدم هم خطی بین متغیرهای Variance inflation (VIF) Tolerance (factor) نزدیک یک بود که نشان از عدم هم خطی می‌باشد. عدم رابطه بین خطاهای نیز با استفاده از آزمون Durbin-Watson سنجیده شد که بالای ۲ نبود و نشان از همبستگی بین خطاهای نیست. همسانی در پراکندگی نمرات برای متغیرهای پیش‌بین و نرمال بودن توزیع نمرات متغیر ملاک

۵- پرسشنامه فراشناخت (Metacognition questionnaire) یا (MCQ)

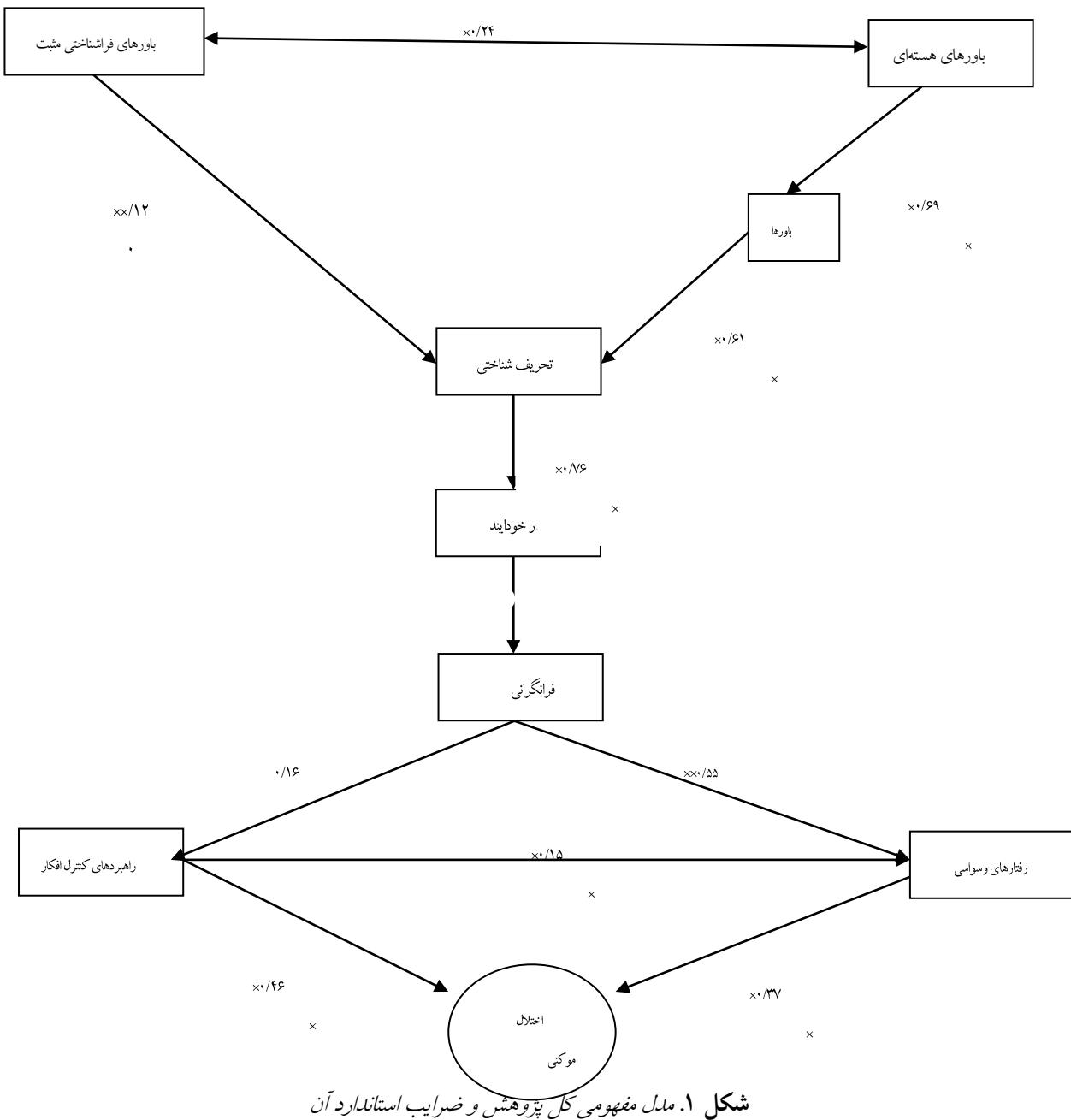
این پرسشنامه فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت به منظور سنجش باورهای فراشناختی دوباره تجدید نظر شده است و ۳۰ سؤال دارد که هر آزمودنی به سؤالات به صورت چهار گزینه‌ای (موافق نیستم، تا حدودی موافقم، به طور متوسط موافقم و خیلی موافقم) پاسخ می‌دهد (۲۶). این گزینه‌ها به ترتیب با نمرات ۱، ۲، ۳ و ۴ نمره‌گذاری شده‌اند. فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت ۵ مؤلفه اعتماد شناختی (Cognitive confidence)، باورهای مثبت در مورد نگرانی (Positive worry beliefs)، خودآگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد کنترل‌ناپذیری افکار و خطر (Beliefs about uncontrollability and danger) Cronbach's alpha مورد نیاز به کنترل را می‌سنجد. ضریب این پرسشنامه و مؤلفه‌های آن در دامنه‌ای از ۰/۹۳ و ۰/۷۲ گزارش شده است. ضریب پایایی بازآزمایی فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت ۰/۷۳ به دست آمد.

۶- مقیاس سنجش رفتاری اختلالات وسوسی (-OBSCS) (OCBS) یا compulsive behavior scale

مقیاس سنجش رفتاری اختلالات وسوسی یک آزمون خودسنجی ۸ سؤالی است که رفتارهای مشکل‌ساز در اختلالات وسوسی جبری را نشان می‌دهد. این آزمون محقق ساخته بر پایه مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای از ۰ تا ۴ نمره‌گذاری شده است. بعد این مقیاس شامل رفتارهای ایمنی و ختنی‌ساز، رفتارهای اجتنابی و رفتارهای وسوسی است. ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در مطالعه ریبعی به دست آمد که به این ترتیب ضرایب Cronbach's alpha و بازآزمایی (به فاصله زمانی ۳ هفته) به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۱ بود. همچنین آزمون دارای روابی محتوا و صوری مطلوبی بود و بررسی روابی سازه با استفاده از تحلیل عوامل اکتشافی با چرخش نهایی واریمکس، ۴ عامل رفتارهای ایمنی، ختنی‌ساز، اجتنابی و وسوسی را نشان داد که در

همچنین جهت سنجش روایی مدل، ضرایب استاندارد مدل و شاخص برآشش مدل ارایه شد.

نیز با استفاده از نمودارهای بصری سنجیده شد. با توجه به اهداف پژوهش در این قسمت مدل و تبیین مفهومی آن و



$xx P < .01$

خودایند منفی نیز با افزایش فرانگرانی رابطه مستقیمی دارد؛ به عبارت دیگر، فرانگرانی نقش میانجی را در اثرگذاری مؤلفه‌های شناختی و فراشناختی بر مؤلفه‌های رفتاری و راهبردهای کنترل افکار ایفا می‌کند. همان طور که در مدل نظری توضیح داده شد، عامل رفتاری و راهبردهای کنترل فکر به دنبال فرانگرانی اتفاق می‌افتد.

همان طور که در شکل ۱ قابل مشاهده است، باورهای هسته‌ای و باورهای مثبت فراشناختی راهانداز و علت عمقی مشکل هستند که با یکدیگر تعامل دارند. باورهای هسته‌ای از طریق باورهای بینایی و تحریف شناختی به طور غیر مستقیم با افکار خودایند رابطه دارد و باورهای مثبت فراشناختی نیز از طریق تحریف شناختی به طور غیر مستقیم بر افزایش افکار خودایند منفی تأثیر دارد. افزایش افکار

جدول ۱. وزن‌های رگرسیونی استاندارد هر یک از متغیرهای پیش‌بین

پیش‌بین	ملک	روابط مستقیم		
		خطای استاندارد	Beta	سطح معنی‌داری
باورهای هسته‌ای	باورهای بینایی	۰/۰۱۲	۰/۶۹	۰/۰۰۱
باورهای مثبت فراشناختی	تحریف‌های شناختی	۰/۰۱۱	۰/۱۲	۰/۰۰۱
باورهای بینایی	تحریف‌های شناختی	۰/۰۴۷	۰/۶۱	۰/۰۰۱
تحریف‌های شناختی	افکار خودایند منفی	۰/۰۱۲	۰/۷۶	۰/۰۰۱
افکار خودایند منفی	فرانگرانی	۰/۰۴۲	۰/۵۱	۰/۰۰۱
فرانگرانی	راهبرد کنترل افکار	۰/۰۶۰	۰/۱۶	۰/۰۰۱
فرانگرانی	رفتارهای سوساسی	۰/۰۳۸	۰/۵۵	۰/۰۰۱
رفتارهای سوساسی	راهبرد کنترل افکار	۰/۰۲۵	۰/۱۵	۰/۰۰۱
رفتارهای سوساسی	اختلال موکنی	۰/۰۱۳	۰/۳۷	۰/۰۰۱
راهبرد کنترل افکار	اختلال موکنی	۰/۰۱۲	۰/۴۶	۰/۰۰۱

: وزن‌های رگرسیونی استاندارد

می‌یابد و به تبع افزایش افکار خودایند منفی، فرانگرانی نیز قابل پیش‌بینی است. فرانگرانی توان پیش‌بینی رفتارهای سوساسی و راهبردهای کنترل افکار را دارد. راهبردهای کنترل افکار نیز به طور معنی‌داری رفتارهای سوساسی را پیش‌بینی می‌کند. در نهایت رفتارهای سوساسی و راهبردهای کنترل افکار در مدل ترسیم شده به طور معنی‌داری توان پیش‌بینی اختلال موکنی را دارد.

بر اساس یافته‌های جدول ۱، متغیر باورهای هسته‌ای باورهای بینایی را پیش‌بینی می‌کند و به دنبال آن نیز متغیر باورهای بینایی توان پیش‌بینی تحریف‌های شناختی را دارد. علاوه بر متغیر باورهای بینایی، باورهای مثبت فراشناختی نیز به طور معنی‌داری بر روی متغیر تحریف‌های شناختی تأثیرگذار است. به دنبال افزایش تحریف‌های شناختی، توان پیش‌بینی افکار خودایند منفی نیز افزایش

جدول ۲. وزن‌های رگرسیونی استاندارد روابط غیر مستقیم هر یک از متغیرهای پیش‌بین

سطح معنی‌داری	Beta	روابط غیر مستقیم		
		ملاک	متغیر میانجی	پیش‌بین
۰/۰۰۱	۰/۴۲	تحریف‌های شناختی	باورهای بینایی‌نی	باورهای هسته‌ای
۰/۰۰۱	۰/۱۰	افکار خودایند منفی	تحریف‌های شناختی	باورهای مثبت فراشناختی
۰/۰۰۱	۰/۴۶	افکار خودایند منفی	تحریف‌های شناختی	باورهای بینایی‌نی
۰/۰۰۱	۰/۳۹	فرانگرانی	افکار خودایند منفی	تحریف‌های شناختی
۰/۰۰۱	۰/۴	راهبرد کترل افکار	فرانگرانی	افکار خودایند منفی
۰/۰۰۱	۰/۱۴	رفتارهای سوساسی	فرانگرانی	افکار خودایند منفی
۰/۰۰۱	۰/۲۸	اختلال موکنی	رفتارهای سوساسی	فرانگرانی
۰/۰۰۱	۰/۱۶	اختلال موکنی	رفتارهای سوساسی	راهبرد کترل افکار

: وزن‌های رگرسیونی استاندارد Beta

نرم افزار Amos غیر معنی‌دار بود ($P = 0/09$) و آین نتیجه حاکی از قابل قبول بودن مدل یعنی برآذش کلی آن با داده‌ها است. ریشه دوم میانگین مرتعات باقی‌مانده (RMSEA Root mean square error of approximation) یکی از شاخص‌های برآذش مدل است) برابر با $0/033$ می‌باشد و نشان می‌دهد مدل از برآذش خوبی برخوردار است. با توجه به این که تعداد متغیرهای مطالعه پژوهش حاضر زیاد و حجم نمونه بالا بود و مقدار دیگر شاخص‌های کلی برآذش و مقایسه مدل نیز قابل قبول می‌باشد، مقدار RMSEA و RMR (Root mean residual) قابل قبول می‌باشد (به ترتیب $0/033$ و $0/03$). طبق منابع معتبر آماری اگر مقدار RMR و RMSEA کمتر از $0/05$ باشد، نشان دهنده برآذش کلی مدل با داده است. همچنین اگر مقادیر CFI (Tucker-Lewis index) و TLI (Comparative fit index) بالای $0/90$ باشد، این خود بر تأیید مدل فوق می‌افزاید و از آنجایی که تعداد نمونه زیاد بود مقادیر CFI و TLI قابل قبول به دست آمد (به ترتیب $0/89$ و $0/90$). مقدار PCFI (Parsimony comparative fit index) و PNFI (Parsimony comparative fit index) به ترتیب $0/80$ و $0/76$ حاصل شد که

جدول ۲ نشان می‌دهد که کدام یک از متغیرها میانجی هستند. باورهای هسته‌ای از طریق میانجی متغیر باورهای بینایی‌نی (قواعد، فرض‌ها و نگرش‌ها) بر روی متغیر تحریف‌های شناختی تأثیر می‌گذارد. باورهای مثبت فراشناختی از طریق میانجی تحریف شناختی بر روی افکار خودایند منفی تأثیر گذاشت، باعث افزایش آن می‌شود و باورهای بینایی‌نی نیز از طریق میانجی تحریف‌های شناختی بر روی افکار خودایند منفی تأثیر دارد و باعث افزایش آن می‌شود.

تحریف‌های شناختی از طریق میانجی افکار خودایند منفی بر روی فرانگرانی تأثیر دارد و باعث افزایش آن می‌شود. علاوه بر این، افکار خودایند منفی از طریق میانجی فرانگرانی بر روی راهبردهای سوساسی تأثیر گذاشت، باعث افزایش آن می‌شود. در نهایت نیز فرانگرانی و راهبردهای کترل افکار از طریق میانجی رفتارهای سوساسی بر روی اختلال موکنی تأثیر می‌گذارد.

شاخص‌های برآذش مدل فرضی متناسب با شکل ۱ نشان می‌دهد که مقدار χ^2 بعد از اصلاحات پیشنهاد شده به وسیله

برخی مطالعات (۴، ۳) همخوان است و از جمله دلایل آن می‌توان به وجود باورهای زیربنایی خیلی کلی و فراگیر، انعطاف‌ناپذیری، سخت‌گیرانه، منفی و غیر منطقی در این بیماران اشاره کرد که باعث می‌شود فرایندهای طبیعی ذهن با تحریف شناختی همراه شود و منجر به افزایش افکار خودایند منفی در آنان گردد. این یافته‌با نتایج Wells (۳۱) و Wells و King (۳۲) مبنی بر این که باورهای مثبت باعث افزایش افکار منفی می‌شود، همخوان و همسو است. با این وجود، Wells به این مسئله اشاره نداشت که مؤلفه‌های فراشناختی از لحاظ تأثیرگذاری بر روی اختلالات هیجانی مانند وسوسات با عامل شناختی و عامل رفتاری تعامل دارند (۳۱). نتایج مطالعه از جهت ارتباط بین مؤلفه‌های رفتاری با اختلال وسوسات موکنی با نتایج Zuchner و همکاران همخوان است (۹). از جمله دلایل این ارتباط می‌توان به رفتارهای وسوسی، اجتنابی، ایمنی و خشی‌ساز در این بیماران اشاره کرد که باعث می‌شود باورهای زیربنایی خیلی کلی و فراگیر، انعطاف‌ناپذیر، سخت‌گیرانه، منفی و غیر منطقی و باورهای فراشناختی مشکل‌ساز اصلاح نگردد و باعث شود که فرایندهای طبیعی ذهن با تحریف شناختی و افکار خودایند منفی در این بیماران ادامه و شدت یابد.

در کل می‌توان نتیجه‌گیری کرد که رویکرد CBT (Cognitive behavioral therapy) به دلیل این که فقط به جنبه‌های شناختی و رفتاری توجه می‌کند و به جنبه‌های فراشناختی مانند فرانگرانی و راهبردهای کنترل افکار توجه ندارد، دارای نقص و کمبود است و از طرف دیگر رویکرد فراشناختی به دلیل این که فقط به جنبه‌های فرایندی توجه دارد و جنبه‌های شناختی (مانند باورهای هسته‌ای، باورهای بینایی، تحریف‌های شناختی و افکار خودایند منفی) و رفتاری را کم‌اهمیت می‌داند، دارای نقص و عیب است. مدل تدوینی پژوهش حاضر به هر سه بعد رفتاری، شناختی و فراشناختی توجه داشت و از منظر این رویکرد و مدل، سه جنبه لازم و ملزم یکدیگر هستند و در شروع و

این خود بر تأیید مدل فوق افزود. مقدار pclose به ۰/۱۳ رسید که عدد بالای ۰/۱۰ مقدار خوبی برای مدل می‌باشد. از آن‌جایی که متغیرهای مورد سنجش پژوهش حاضر به دقت به وسیله پرسش‌نامه‌های دیدگاه شناختی، رفتاری و فراشناختی سنجیده شد و در مفهوم‌سازی آن‌ها تغییری ایجاد نگردید و فقط بر اساس مدل مفهومی پژوهش حاضر روابط آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت، می‌توان ادعا کرد که سازه‌ها و متغیرهای مورد پژوهش نزدیک به مفهوم‌سازی و نظری واقعی آن‌ها است. علاوه بر این، مدل مذکور علاوه بر تأیید آماری در پژوهش، در مطالعه دیگری نیز از لحاظ اثربخشی درمانی مورد بررسی قرار گرفته است (۲۷) که نشان از روایی مدل در تبیین و درمان برای بیماران مبتلا به اختلال موکنی دارد. همچنین مدل پژوهش حاضر در پایان‌نامه دوره دکتری جهت تبیین اختلالات مرتبط با اختلال موکنی مانند اختلال پوست‌کنی، اختلال وسوسات-اجباری و اختلال بدشکلی بدن مورد ارزیابی قرار گرفت و اثربخشی آن تأیید شد که نشان از قدرت تبیین مدل پژوهش دارد.

بحث

مطالعه حاضر با هدف تدوین و اعتباریابی مدل رفتاری-شناختی- فراشناختی برای تبیین اختلال وسوسات موکنی انجام شد. برای دستیابی به این هدف و بر اساس پیشینه نظری و پژوهشی و تجارب کلینیکی مؤلفان (۲۸-۳۰)، مدل مورد هدف تدوین و از لحاظ روایی ساختاری و پایایی با داده‌های مورد مطالعه مورد آزمون قرار گرفت. در این مدل مؤلفه‌های رفتاری (رفتارهای اجتنابی، وسوسی و ایمنی)- شناختی (باورهای هسته‌ای، بینایی و افکار خودایند)- فراشناختی (باورهای مثبت و منفی فراشناختی و راهبردهای فراشناختی) در تبیین اختلال وسوسات موکنی لحاظ شده است. یافته‌های پژوهش حاضر از جهت ارتباط بین مؤلفه‌های شناختی با اختلال وسوسات موکنی با نتایج

همین مسأله باعث تقویت فرد می‌شود تا از رفتارهای وسوسی به طور مکرر و اجباری استفاده کند، ولی در درازمدت باعث ماندگاری رفتاری وسوسی و در نتیجه دوام اختلال می‌شود؛ بنابراین در تبیین اختلال وسوسی موکنی از دیدگاه مدل تدوینی پژوهش حاضر به هر سه بعد رفتاری، شناختی، فراشناختی و چگونگی تعامل آنها توجه و تمرکز شده است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

در مدل تدوینی ذکر شده در این تحقیق فقط ابعاد رفتاری، شناختی و فراشناختی مورد هدف بود و به ابعاد دیگر مانند ابعاد زیستی، اجتماعی-بومی، خانوادگی، اقتصادی، معنوی و دیگر عوامل توجه نشد و مورد هدف پژوهش حاضر نبود. برای تدوین مدل فقط از شرکت کننده‌های جامعه عمومی و غیر بالینی استفاده شد؛ یعنی روش همبستگی بود و امکان علت و معلول و مقایسه فراهم نگردید.

پژوهش حاضر بر روی جامعه غیر بالینی انجام گرفت و لازم است که مدل تدوین شده در تحقیقات طولی و تجربی به طور کمی و کیفی بر روی بیماران مبتلا به وسوسات آزمون شود و در صورت امکان با مدل‌های موجود مورد مقایسه قرار گیرد.

دوام اختلال وسوس ممکنی با همدیگر تعامل دارند. همان طور که در مدل ترسیم شده است، عامل شناختی مانند باورهای هسته‌ای و افکار خوداییند منفی باعث افزایش نگرانی و به دنبال آن فرانگرانی می‌شود و همین عامل باعث افزایش رفتارهای وسوسی و راهبردهای کنترل افکار می‌گردد؛ در حالی که اعتقاد دیدگاه شناختی بر این است که عامل شناختی به خودی خود می‌تواند باعث اختلال شود.

در مدل تدوینی پژوهش حاضر اعتقاد بر این است، زمانی شناختهای منفی مشکل‌ساز می‌شود که باعث فرانگرانی گردد. فرانگرانی زمانی رخ می‌دهد که فرد از شناختهای منفی خود بترسد و آن‌ها را غیر طبیعی و فقط خاص ذهن خود بداند. Wells اعتقاد دارد زمانی که افراد از افکار خود می‌ترسند و آن‌ها را غیر طبیعی و غیر قابل کنترل می‌دانند، باعث ترس بیشتر خود می‌شوند و همین زمان از روی نگرانی و ترس زیاد دست به حذف و کنترل افکار می‌زند، اما تلاش برای کنترل و حذف افکار منفی باعث کاهش افکار و تکانهای منفی نمی‌شود، بلکه باعث شکست در کنترل افکار و حتی گاهی باعث افزایش افکار منفی می‌گردد (۳۱). زمانی که فرد از کنترل افکار منفی نالمید می‌شود، برای کاهش اضطراب و تش خود دست به رفتارهای وسوسی، اجتنابی و ایمنی می‌زند. رفتارهای وسوسی و اجتنابی به طور موقت باعث کاهش اضطراب و

References

1. Allen LH. Pregnancy and iron deficiency: unresolved issues. *Nutr Rev* 1997; 55(4): 91-101.
2. Breymann C. Iron deficiency and anaemia in pregnancy: Modern aspects of diagnosis and therapy. *Blood cells, Molecules and Diseases* 2002; 29(3): 506-16.
3. Center for disease control (CDC). Criteria for Anemia in children and chilhbearing-aged women. *MMWR Morb Mor Wkly Rep* 1989; 38(22):400-4.
4. Van den Broek N. Anaemia in pregnancy in developing countries. *Br J Obstet Gynaecol* 1998; 105(4):385-90.
5. Tapiero H, Gate L, Tew KD. Iron: deficiencies and requirements. *Biomed Pharmacother* 2001; 55(6): 324-32.
6. The World Health Report 1997.Conquering suffering, enriching humanity. *World Health Forum* 1997; 18(3-4): 248-60.
7. Azargoon A, Dabaghi G. The association of different maternal hemoglobin levels with placental weight, birth weight and placental ratio. *Iranian J Obstet and Gynecol* 2006; 1(9): 41-6 [in Persian].
8. Levy A, Fraser D, Katz M, Mazor M, Sheiner E. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005; 122(2): 182-6.
9. Scanlon KS, Yip R, Schieve LA, Cogswell ME. High and low hemoglobin levels during pregnancy: differential risks for preterm birth and small for gestational age. *Obstet Gynecol* 2000; 96(5 pt1): 741-8.
10. Chang SC, O'Brien KO, Nathanson MS, Mancini J, Witter FR. Hemoglobin concentrations influence birth outcomes in pregnant African-American adolescents. *J Nutr* 2003; 133(7): 2348-55.
11. Malhotra M, Sharma JB, Batra S, Sharma S, Murthy NS, Arora R. Maternal and perinatal outcome in varying degrees of anemia. *Int J Gynecol Obstet* 2002; 79(2): 93-100.
12. Faraji R, Mirbolok F, Sharemi S.H, Asgharnia M, Afshani J.O, Gholamzadeh M. Relationship between maternal hemoglobin concentration and BMI during the first trimester in primiparous women and her neonatuls birth weight. *Iran Surg J* 2010; 18(1): 62-8 [In Persian].
13. Xiong X, Buekens P, Fraser WD, Guo Z. Anemia during pregnancy in a Chinese population. *Int J Gynecol Obstet* 2003; 83(2): 159-64.
14. Harding K, Evans S, Newham JP. The prediction of pregnancy outcome by haemoglobin measurement before 20 weeks' gestation. *J Obstet Gynaecol* 1997; 17(7): 33-8.
15. Hamalainen H, Hakkarainen K, Heinonen S. Anemia in the first but not in the second or third trimester is a risk factor for low birth weight. *Clinical Nutrition* 2003; 22(3): 271-5.
16. Yazdani M, Tadbiri M, Shakeri S. Maternal hemoglobin level, prematurity and low birth weight. *Int J Genycol Obstet* 2004; 85(2): 163-4.
17. Kranendonk G, Hopster H, Fillerup M. Lower birth weight and attenuated adrenocortical response to ACTH in offspring from sows that orally received cortisol during gestation.

- Domest Anim Endocrinol* 2006; 30(3): 218-38.
18. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Hault J, Rose D, Sponge C. *Williams Obstetrics*, 23th ed., United states of America, McGraw Hill Company, 2010; PP 1079-81.
19. Allen LH. Biological mechanism that might underlie iron's effects on fetal growth and preterm birth. *J Nutr* 2001; 131(2s-2): 581-9.
20. Higgins A.C, Pencharz P.B, Strawbyidge J.E, Maughan G.B, Moxley J.E. Maternal hemoglobin changes and their relational to ship infant birth weight in mothers receiving a program of nutritional assessment and rehabilitation. *Nutrition Research* 1982; 2:641-9.
21. Zhou LM, Yang WW, Hua JZ, Deng CQ, Tao X, Stoltzfus RJ. Relation of hemoglobin measured at different times in pregnancy to preterm birth and low birth weight in Shanghai, China. *Am J Epidemiol* 1998; 148(10):998-1006.
22. Shobeiri F, Begum K, Nazeri M. A prospective study of maternal hemoglobin status of Indian women during pregnancy and pregnancy outcome. *Nutrition Research* 2006; 26(5): 209-213.
23. Kranendonk G, Hopster H, Fillerup M, Ekkel E.D, Mulder E.J.H, Wiegant V.M, Taverne M.A.M. Lower birth weight and attenuated adrenocortical response to ACTH in offspring from sows that orally received cortisol during gestation. *Domestic Animal Endocrinology* 2006; 30: 218-38.
24. Goedhart G, Vrijkotte T.G, Roseboom T.J, Van der Wall M.F, Cuijpers P, Bonsel G.J. Maternal cortisol and offspring birthweight: results from a large prospective cohort study. *Psychoneuroendocrinology* 2010; 35(5): 644-52.
25. Baibazarova E, van de Beek C, Cohen Kettenis P.T, Buitelaar J, Shelton K.H, Van Goozen SH. Influence of prenatal maternal stress, maternal plasma cortisol and cortisol in the amniotic fluid on birth outcomes and child temperament at 3 months. *Psychoneuroendocrinology* 2013; 38(6): 907-15.
26. Ali Ey, Adam Gk, Ahmad S, Ali N.I, Adam I. Maternal and neonatal hormonal profiles in aneamic pregnant women of eastern Sudan. *J obstet Gynaecol* 2009; 29(4):311-4.

Development and Validation of a Metacognitive-Cognitive-Behavioral Model for Explaining Trichotillomania

Mehdi Rabiei, Ph.D.^{1*}, Masoud Nikfarjam, Ph.D.², Nezamoddin Ghasemi, M.Sc.³, Kazem Khorramdel, M.Sc.⁴

1. Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, School of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Department of Psychology, School of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

3. PhD Student, Department of Psychology, School of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

4. PhD Student, Department of Psychology, School of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

* Corresponding author; E-mail: rabiei_psychology@yahoo.com

(Received: 11 August 2013 Accepted: 5 Feb. 2014)

Abstract

Background & Aims: Trichotillomania (TTM) is an unknown disorder and resistant to treatment. The purpose of this study was to develop and validate the new metacognitive-cognitive-behavioral model for trichotillomania.

Methods: The present study was a description and correlation study. In this study, 635 participants (304 male and 331 female) were selected. The participants completed the Massachusetts general hospital hair pulling scale (MGH-HPS), dysfunctional attitude scale (DAS), cognitive distortion scale (CDS), automatic thought questionnaire (ATQ), metacognition questionnaire (MCQ), and the obsessive-compulsive behavior scale (OCBS). For reliability assessment of the factor structure of the metacognitive-cognitive-behavioral model, the structural equation modeling analysis was used by AMOS software.

Results: The results of the structural equation modeling supported a metacognitive-cognitive-behavioral model for trichotillomania. Moreover, the results showed that the model had the best fit to the data and was closely related to the theoretical assumptions.

Conclusion: The model presented in this study illustrates a multidimensional approach that focuses on the metacognitive, cognitive, and behavioral dimensions; hence, the model presented in this study is a new explanatory model. This model may prompt future research into trichotillomania and facilitate clinical treatment and case formulation.

Keywords: Modeling, Trichotillomania, Behavior, Cognition, Metacognition

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2014; 21(6): 518-531