

Quarterly Journal of Health Psychology

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

The Relationship between Early Maladaptive Schemas and Psychosomatic Symptoms in Infertile Women: the Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies

Mozhgan Shakhseinaei¹, Imanollah Bigdeli^{2*} , Abbas Firoozabadi³

¹ M.A. in General Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

² Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

³ Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Correspondence

Imanollah Bigdeli

Email: ibigdeli@um.ac.ir

How to cite

Shakhseinaei, M, Bigdeli, I, Firoozabadi, Abbas. (2025). The Relationship between Early Maladaptive Schemas and Psychosomatic Symptoms in Infertile Women: the Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies. Quarterly Journal Of Health Psychology, 14(2). 27-44.

ABSTRACT

Objective: Infertility is a medical condition that can cause psychological, physical, psychological, spiritual and medical harm to the patient. Psychosomatic symptoms are prevalent among infertile women and can significantly impair their quality of life and daily activities. Psychosomatic symptoms are created as physiological symptoms associated with emotional situations. Infertile women experience psychosomatic symptoms such as headache, lack of concentration, nausea and mental distress. Considering the critical need for improving and addressing these symptoms, it is essential to examine the psychological factors that affect psychosomatic symptoms. The purpose of this study is to explore the association between early maladaptive schemas and psychosomatic symptoms, with a focus on the mediating role of cognitive emotion regulation strategies in infertile women to help identify the variables affecting psychosomatic symptoms and also to reduce these symptoms and psychological injuries of these people. **Method:** This research uses a descriptive, correlational approach and has a structural equation modeling. The statistical population consisted of infertile women who visited an infertility clinic in Mashhad. To this end, 360 individuals volunteered to participate. Data were collected using the Young Early Maladaptive Schema Questioner Short Form (1994), Takata and Sakata Psychosomatic Symptoms Questioner (2004), and the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire Short Form (2007). The analysis of the data was carried out using the Pearson correlation test, structural equation modeling, and path analysis by SPSS 22 and AMOS 24 software. **Results:** According to the results, early maladaptive schemas and maladaptive cognitive emotion regulation strategies have a positive relationship with psychosomatic

symptoms and adaptive cognitive emotion regulation strategies have a significant negative relationship with psychosomatic symptoms ($P < 0.001$). The relationship between early maladaptive schemas and adaptive cognitive emotion regulation strategies in infertile women ($P < 0.001$ and $\beta = -0.41$) was statistically significant. The relationship between early maladaptive schemas and maladaptive cognitive emotion regulation strategies in infertile women ($P < 0.001$ and $\beta = 0.43$) was statistically significant. The relationship between adaptive cognitive emotion regulation strategies and psychosomatic symptoms in infertile women ($P < 0.001$ and $\beta = -0.18$) was statistically significant. The relationship between maladaptive cognitive emotion regulation strategies and psychosomatic symptoms in infertile women ($P < 0.001$ and $\beta = 0.21$) was statistically significant. The indirect relationship of early maladaptive schemas through adaptive cognitive emotion regulation strategies with psychosomatic symptoms ($P = 0.001$ and $\beta = 0.130$) and the indirect relationship of early maladaptive schemas through maladaptive cognitive emotion regulation strategies with psychosomatic symptoms ($P = 0.001$ and $\beta = 0.140$) were statistically significant. Furthermore, the structural equation modeling results showed that cognitive emotion regulation strategies play a mediating role in the relationship between early maladaptive schemas and psychosomatic symptoms, and all fit indices indicated a good model fit. **Conclusion:** This research can be used as a basis for conducting interventional research, including cognitive emotion regulation strategies and schema therapy. The results demonstrate the importance of teaching cognitive emotion regulation skills to infertile women. Given the emergence of psychosomatic symptoms in these individuals, adaptive cognitive emotion regulation strategies may help alleviate the frequency and intensity of psychosomatic symptoms in this group.

KEY WORDS

Early Maladaptive Schemas, Cognitive Emotion Regulation Strategies, Infertile Women, Psychosomatic Symptoms.

نشر به علمی

روان‌شناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

رابطه طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی در زنان نابارور: نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان

مژگان شخص نیائی^۱، ایمان‌الله بیگدلی^{۲*}، عباس فیروزآبادی^۳

چکیده

مقدمه: علائم روان‌تنی یکی از مشکلات شایع در زنان نابارور می‌باشد که منجر به اختلال در کیفیت زندگی و عملکرد روزانه این افراد می‌شود. با توجه به اهمیت بهبود و درمان این علائم، پژوهش در خصوص عوامل روانشناختی موثر بر علائم روان‌تنی ضروری می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی ارتباط بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی در نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در زنان نابارور می‌باشد.

روش: مطالعه حاضر توصیفی و از نوع همبستگی و مدل معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش زنان نابارور مراجعه کننده به کلینیک ناباروری در مشهد بودند که ۳۶۰ نفر به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های فرم کوتاه طرحواره‌های ناسازگار اولیه، علائم روان‌تنی و فرم کوتاه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون، معادلات ساختاری و آزمون تحلیل مسیر به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۴ صورت گرفت.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های پژوهش طرحواره‌های ناسازگار اولیه و راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان با علائم روان‌تنی رابطه مثبت و راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان با علائم روان‌تنی رابطه منفی معنی‌داری دارند ($P < 0.001$). نتایج مدلیابی معادلات ساختاری نشان داد که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش میانجی در رابطه طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم روان‌تنی ایفا می‌کند و شاخص‌های برازش نیز همگی حاکی از برازش مطلوب مدل بودند.

نتیجه‌گیری: آنچه از یافته‌های حاضر می‌توان نتیجه گرفت، اهمیت آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان در زنان نابارور است. با توجه به بروز علائم روان‌تنی در این افراد، استفاده از راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان منجر به کاهش شدت و بروز این علائم می‌شود.

واژه‌های کلیدی

راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، زنان نابارور، طرحواره‌های ناسازگار اولیه، علائم روان‌تنی.

^۱ کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
^۲ استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
^۳ استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

نویسنده مسئول:

ایمان‌الله بیگدلی

رایانامه:

ibigdeli@um.ac.ir

استناد به این مقاله:

شخص نیائی، مژگان، بیگدلی، ایمان‌الله، فیروزآبادی، عباس، (۱۴۰۴). رابطه طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی در زنان نابارور: نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان. نشریه علمی روان‌شناسی سلامت، ۱۴(۲)، ۲۷-۴۴.

مقدمه

(۲۰۰۵). اختلالات روان‌تنی عضوی خاص که تحت تاثیر دستگاه عصبی خود مختار است را دچار مشکل می‌کند. در نتیجه این علائم در اثر تغییرات فیزیولوژیک ایجاد می‌شوند. همچنین وجود مکانیسم‌های ناشناخته منجر به بروز تغییراتی در فیزیولوژی عصبی شده و باعث بروز این علائم می‌شوند. شیوع اختلالات سایکوسوماتیک با توجه به فرهنگ، نژاد و جنسیت در حال تغییر است (مریب^{۱۰}، ۲۰۲۱). علائم روان‌تنی به صورت سردردهای میگرنی، سرگیجه، تهوع، استفراغ، اختلال حافظه و تمرکز، مشکلات گوارشی و اختلال خواب بروز پیدا می‌کند. پژوهش‌ها از جنبه‌های روان‌تنی ناباروری حمایت می‌کنند (کمتر، ۱۹۹۸). زنان نابارور علائم روان‌تنی همچون سردرد (ویلان^{۱۱}، ۲۰۰۴)، عدم تمرکز (آگاروال^{۱۲} و سد^{۱۳}، ۲۰۲۴)، تهوع و پریشانی روانی را تجربه می‌کنند (لین^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۴).

یکی از عوامل موثر بر علائم روان‌تنی، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌باشد (بیلدز^{۱۵} و دوی^{۱۶}، ۲۰۱۹). تنظیم هیجان معمولاً به عنوان دسترسی به مجموعه‌ای از راهبردهای تنظیم و همچنین انعطاف‌پذیری برای استفاده از این راهبردها در صورت لزوم در نظر گرفته می‌شود که با فعال کردن رفتار هدفمند، به فرد کمک می‌کند تا روابط را مدیریت کند و با مشکلات بین فردی در هنگام بروز آنها مقابله کند، عملکرد انطباقی را تسهیل می‌کند (نیکول^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۲). راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، پاسخ‌های شناختی به رویدادهای برانگیخته هیجان هستند که در جهت اصلاح میزان و نوع تجربه هیجانی افراد تلاش می‌کنند (الدو^{۱۸} و نولن هوکسما^{۱۹}، ۲۰۱۰) که وجه ذاتی گرایش‌های مربوط به پاسخ‌های هیجانی می‌باشند (ذریعه و همکاران، ۲۰۲۲). فرایندهای تنظیم هیجان می‌توانند به صورت کنترل شده، هشیار یا ناهشیار باشند و بر یک یک یا چند جنبه از تجربه هیجانی تاثیر بگذارند (خباز ثابت و همکاران، ۲۰۲۳). تئوری‌های مختلف مشکلات هیجانی را به عنوان عامل کلیدی در بروز علائم روان‌تنی معرفی کردند. ارتباط بین تنظیم هیجان و علائم روان‌تنی توسط مطالعات عصبی

امروزه زوج‌های بیشتری در کلینیک‌های درمان باروری در سراسر جهان حاضر می‌شوند و به دنبال پاسخ، امید و در نهایت والدین شدن هستند (شارما^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). تولید مثل بخش اساسی زندگی انسان است، در نتیجه ناباروری و درمان آن می‌تواند باعث آسیب‌های روانی و اجتماعی قابل توجهی شود (شفیع ریزی^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). تعریف جهانی ناباروری به صورت تجربه‌ای استرس‌زا برای بیمار تعریف شده که بر جنبه‌های زناشویی، اجتماعی، جسمانی و هیجانی اثر می‌گذارد. علائم روانشناختی همراه با ناباروری مشابه نشانه‌های سرطان، فشار خون و بیماری‌های قلبی می‌باشد (سلطانی و همکاران، ۲۰۱۳؛ زرایدا^۳، ۲۰۱۰). پس از مرگ مادر، پدر و همسر، ناباروری رتبه چهارم را بر اساس شدت تنش در بین تجارب استرس‌زا زندگی به خود اختصاص داده است (ماتسویاشی^۴ و همکاران، ۲۰۰۴). برچسب ناباروری تجربه دردناکی است. این تجربه در کشورهای در حال توسعه به علت ساختارهای مردسالارانه سرزنش اجتماعی بیشتری برای زنان به همراه دارد و به عنوان یک خطر برای ارزش‌های شخصی، موقعیت و امنیت اجتماعی زنان محسوب می‌شود. علاوه بر این ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی - فرهنگی عمدتاً به سمت باروری است (پاتل^۵ و همکاران، ۲۰۱۸). ناباروری با تأثیر منفی بر زندگی اجتماعی، خلق و خو، زندگی زناشویی، زندگی جنسی، برنامه‌های آینده، عزت نفس، تصویر بدنی و کیفیت زندگی زوج‌ها، به یک بحران پیچیده زندگی تبدیل می‌شود. برای زوج‌ها، احساسات رایج برای بیجه دار نشدن، ناامیدی و از دست دادن نقش‌های مادر و پدری است که در جامعه بها داده می‌شود (هوکلو^۶، ۲۰۱۹).

از شایع‌ترین و مهم‌ترین عوارض ناباروری علائم روان‌تنی می‌باشد (زهره‌وندی، باباخانی و طاهری، ۲۰۲۲). اختلالات روان‌تنی آن دسته از علائم جسمانی هستند که محصول تعامل ذهن و بدن بوده و عوامل روانی و هیجانی در ایجاد و شدت آنها نقش دارند. اختلالات روان‌تنی اشاره به تجربه کردن تنش روانی به صورت علائم جسمانی دارد (آرونا^۷، پوویاراسان^۸ و پالانیان^۹،

10 . Marib
11 .Vilan
12 . Agarwal
13 . Said
14 . Lin
15 . Yildiz
16 . Duy
17 . Nicol
18 . Aldao
19 . Nolen-Hoeksema

1. Sharma
2 . Shafierizi
3 . Zuraida
4 . Matsubayashi
5 . Patel
6 . Hocaoglu
7 . Aruna
8 . Puviarasan
9 . Palaniappan

نقش میانجی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی در زنان نابارور پردازد تا کمک به شناسایی بهتر متغیرهای تاثیر گذار بر علائم روان‌تنی و همچنین کمک به کاهش این علائم و آسیب‌های روانی این افراد برداشته شود. در صورت تایید فرضیه‌های مطرح شده این پژوهش می‌تواند به عنوان مبنایی برای انجام پژوهش‌های مداخله‌ای از جمله راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و طرحواره درمانی در آینده قرار بگیرد. در نتیجه انجام چنین پژوهشی در جهت تدوین برنامه‌های درمانی ضروری به نظر می‌رسد.

روش این پژوهش توصیفی و طرح پژوهش از نوع همبستگی و مدل معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش زنان نابارور مراجع کننده به کلینیک ناباروری نوین مشهد در از اسفندماه ۱۴۰۲ تا مردادماه ۱۴۰۳ تشکیل دادند. حجم نمونه در روش معادلات ساختاری و تحلیل مسیر برای مدل‌هایی با ۱۵-۱۰ شاخص بین ۲۰۰ تا ۴۰۰ نفر می‌باشد (مایز^۷، گامست^۸ و گارینا^۹، ۲۰۱۶). در این پژوهش تعداد ۳۶۰ نفر به صورت داوطلبانه شرکت کردند. ملاک ورود به پژوهش تشخیص ناباروری توسط پزشک معالج، سن ۱۸ الی ۴۵ سال و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل اختلال روانپزشکی عمده و مصرف داروهای روانپزشکی، بیماری جسمانی ناتوان کننده داخلی و جراحی، عدم تمایل به همکاری و عدم پاسخ دهی به تمام سوالات می‌باشد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

فرم کوتاه پرسشنامه طرحواره‌های ناسازگار اولیه^۱: این مقیاس توسط یانگ (۱۹۹۴) طراحی شده که شامل ۷۵ گویه بوده که به کمک مقیاس درجه بندی شش گزینه ای نمره گذاری می‌شود و ۱۵ حیطه از طرحواره‌های ناسازگار را مورد اندازه گیری قرار می‌دهد. این طرحواره‌ها شامل رهاسدن / بی‌ثباتی، محرومیت هیجانی، بی‌اعتمادی / بد رفتاری، نقص داشتن / شرم، انزوا اجتماعی / بیگانگی، وابستگی / بی‌کفایتی، آسیب پذیری در برابر صدمه یا بیماری، خود تحول نیافته / گرفتار، شکست، محقق بودن / بزرگ منشی، خویشن داری ناکافی، اطاعت، ایثار، بازداری هیجانی، معیارهای سرسختانه / عیب‌جویی افراطی

زیست‌شناختی پشتیبانی می‌شود. این مطالعات اتصال عصبی و همپوشانی اساسی زیرسیستم‌های هیجانی، حسی و حرکتی را برجسته می‌کنند. این شبکه‌ها با سیستم اتونوم و ایمنی و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال (HPA) ارتباط برقرار می‌کنند، که نقش کلیدی در آگاهی از احساسات داخلی بدن و تنظیم هومئوستاتیک در پاسخ به تغییرات هیجانی ایفا می‌کنند (اکرجونی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی دیگر از عوامل موثر بر علائم روان‌تنی، طرحواره‌های ناسازگار اولیه می‌باشد. طرحواره‌های ناسازگار اولیه را می‌توان به عنوان فیلترهایی درک کرد که نحوه پیش بینی، نظم و تفسیر محیط خود را شکل می‌دهند (بار^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). طرحواره‌های ناسازگار اولیه شامل ویژگی‌های هستند که از طریق تعامل بین خلق و خوی و تجربیات نامطلوب رابطه‌ای در دوران کودکی، زمانی که یک یا چند نیاز از پنج نیاز اساسی روان‌شناختی (دلبستگی ایمن، خودمختاری، محدودیت‌های واقع‌بینانه، خودراهبری و بازیگوشی) برآورده نشده‌اند، ایجاد می‌شوند (پزا^۳، آلبرت^۴ و دترو^۵، ۲۰۲۰). شواهد نشان می‌دهد که بروز بالای علائم روان‌تنی با فعال سازی طرحواره‌های ناسازگار اولیه همراه می‌باشد. در واقع طرحواره‌های ناسازگار اولیه با تمرکز بر روی مسائل عمیق شناختی باعث آسیب فرد در برابر اضطراب، افسردگی، اعتیاد و علائم روان‌تنی می‌شوند (یانگ^۶، ۱۳۹۲). طرحواره‌های ناسازگار اولیه منجر به تجربه رویدادهای منفی در زندگی شده که منجر به احساس فشار روانی بیش از حد شده که به نوبه خود باعث واکنش‌های گوناگونی در در قلب، عضلات و ... شده و در اثر تداوم این موارد احتمال وقوع علائم روان‌تنی افزایش می‌یابد (شیروانی و پیوستگار، ۲۰۱۱).

با توجه به موارد ذکر شده در مورد مشکلات افراد نابارور و شیوع بالای ناباروری در جوامع مختلف و تاثیر آن بر ابعاد مختلف زندگی و با توجه به این که پژوهشی نقش میانجی راهبردهای شناختی تنظیم هیجان را در ارتباط بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم روان‌تنی در زنان نابارور را مورد بررسی قرار نداده است، پژوهش‌هایی جهت شناسایی این عوامل در این افراد ضروری می‌باشد. به همین جهت این مطالعه قصد دارد به بررسی

7 . Meyers
8 . Gamst
9 . Guarino
10 . Young Early Maladaptive Schema Questioner- Short Form

1 . Okur Güney
2 . Bar
3 . Pozza
4 . Albert
5 . Dèttore
6 . Young

همبستگی روایی بین زیر مقیاس‌ها بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۸ بود. همسانی درونی این پرسشنامه راهبردهای سازگار و ناسازگار به روش آلفای کرونباخ به ترتیب در این پژوهش ۰/۸۶ و ۰/۸۸ می‌باشد.

پرسشنامه شکایات روان‌تنی: این پرسشنامه توسط تاکاتا و ساکاتا^۸ برای سنجش شکایات روان‌تنی نوجوانان ژاپنی تدوین شده است. دارای ۳۰ ماده می‌باشد و از ساختار تک عاملی برخوردار است. دامنه نمرات این پرسشنامه از صفر (هرگز) تا ۳ (به طور مکرر) می‌باشد. در نتیجه حداقل و حداکثر نمره بین ۰ تا ۹۰ می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه پس از سه بار اجرا ۰/۹ تا ۰/۹۳ است. روایی سازه بر اساس تحلیل عاملی ۳۱/۱ تا ۳۴/۱ درصد واریانس بخش‌ها را تبیین کرده است. پایایی بازآزمایی این پرسشنامه ۰/۸۳ و همسانی درونی ۰/۸۵ می‌باشد (حاجلو، ۲۰۱۱). ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۴ می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش

جهت انتخاب نمونه در مرحله اول برای ورود به مرکز مورد نظر با مسئولین مرتبط هماهنگی لازم انجام شد. در مرحله بعد با مراجعه به کلینیک ناباروری نوین، اهداف و ابزارهای پژوهش برای افرادی که در طول مدت پژوهش به این مرکز مراجعه می‌کنند، توضیح داده شد. سپس دفترچه پرسشنامه که شامل پرسشنامه طرحواره‌های ناسازگار اولیه، فرم کوتاه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و شکایات روان‌تنی می‌باشد، در اختیار افراد قرار گرفت. جمع‌آوری داده‌ها و پاسخگویی به پرسشنامه‌ها در این پژوهش به صورت کاغذی بود. شرکت‌کنندگان به پرسشنامه‌ها بدون درج اطلاعات خصوصی و رعایت اصل رازداری به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. پس از جمع‌آوری اطلاعات داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Spss.22 و Amos مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این پژوهش جدول ۱ مشخصات جمعیت شناختی نمونه مورد مطالعه را نشان می‌دهد. (۱/۴ درصد) دامنه سنی کمتر از ۲۰ سال، (۶۳/۳ درصد) دامنه سنی ۲۵-۲۰ سال، (۲۲/۲ درصد) دامنه سنی ۳۰-۲۵، (۸/۹ درصد) دامنه سنی ۳۵-۳۰ و (۴/۲ درصد) دامنه سنی ۴۰-۳۵ سال را تشکیل دادند. به لحاظ تحصیلات ۷۷ نفر

می‌باشد (گیسان^۱ و فرانسیس^۲، ۲۰۱۹). نمرات بالا نشان دهنده میزان بالا طرحواره‌های ناسازگار اولیه در فرد می‌باشد. در پژوهش‌های مختلف اعتبار و روایی این پرسشنامه اثبات گردیده است. در پژوهشی آلفای کرونباخ برای هر طرحواره از ۰/۸۳ تا ۰/۹۶ و ضریب باز آزمایی در جمعیت غیربالیینی ۰/۵۰ تا ۰/۸۲ به دست آمد (اویی^۳ و بارانف^۴، ۲۰۰۷). روایی و اعتبار این پرسشنامه توسط یوسفی (۱۳۹۰) بر روی یک نمونه ۵۷۹ نفری طی دو مرحله انجام شد. اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش‌های دومیه کردن آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۹۱ می‌باشد. در پژوهش قهاری ارزیابی پایایی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌ها ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ و برای کل مقیاس ۰/۹۶ به دست آمد (قهاری و همکاران، ۲۰۲۰). همسانی درونی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۹ می‌باشد.

فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان^۵: این یک پرسشنامه خودسنجی است که توسط گارنسکی و کرایج (۲۰۰۱) تدوین شده است. این پرسشنامه چند بعدی راهبردهای مقابله‌ای شناختی فرد پس از تجربه وقایع و منفی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این پرسشنامه شامل ۱۸ سوال می‌باشد. زیر مقیاس‌ها ملامت خود، ملامت دیگران، فاجعه سازی، نشخوار فکری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش و دیدگاه‌پذیری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. دامنه نمرات این پرسشنامه از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) است. هر زیر مقیاس شامل ۴ ماده می‌باشد. بنابراین دامنه نمرات هر زیر مقیاس بین ۴ تا ۲۰ می‌باشد. نمرات بالا در هر زیر مقیاس نشان دهنده میزان استفاده بیشتر از راهبردهای مذکور در مواجهه با وقایع تنش‌زا می‌باشد. در پژوهش گارنسکی و همکارانش (۲۰۰۷) ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۰ برای نه زیر مقیاس پرسشنامه گزارش شده است (گرنسکی^۶ و کرای^۷، ۲۰۰۷). روایی و اعتبار این پرسشنامه در ایران توسط حسنی (۱۳۹۰) مورد بررسی قرار گرفته است. ضرایب آلفای کرونباخ برای اعتبار برای زیر مقیاس‌ها بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ و با استفاده از

1. Gibson
2. Francis
3. Oei
4. Baranoff
5. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire Persian short form
6. Garnefski
7. Kraaij

۲۱/۴ درصد) سیکل، ۱۷۹ نفر (۴۹/۷ درصد) دیپلم، ۹۳ نفر (۲۵/۸ درصد) کارشناسی و ۱۱ نفر (۳/۱ درصد) کارشناسی ارشد بودند. از لحاظ وضعیت اشتغال ۲۰۴ نفر (۷/۵۶ درصد) خانه دار، ۲۴ نفر (۵/۲ درصد) کارمند، ۲۱ نفر (۵/۸ درصد) تمام وقت و ۱۰۴ نفر (۵/۲۲ درصد) پاره وقت بودند.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی نمونه مورد مطالعه

درصد	فراوانی (تعداد)	مشخصات
۱/۴	۵	کمتر از ۲۰
۶۳/۳	۲۲۸	۲۵ تا ۲۰
۲۲/۲	۸۰	۳۰ تا ۲۵
۸/۹	۳۲	۳۵ تا ۳۰
۴/۲	۱۵	۴۰ تا ۳۵
۲۱/۴	۷۷	سیکل
۴۹/۷	۱۷۹	دیپلم
۲۵/۸	۹۳	کارشناسی
۳/۱	۱۱	کارشناسی ارشد
۵۶/۷	۲۰۴	خانه دار
۵/۲	۲۴	کارمند
۵/۸	۲۱	تمام وقت
۲۲/۵	۱۰۴	پاره وقت

کشیدگی همه متغیرهای آشکار بین ۲- و ۲ قرار دارد که و حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرها و مناسب بودن آن‌ها جهت انجام مدلیابی معادلات ساختاری است.

در جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد نمرات مربوط به متغیرهای پژوهش ارائه شده است. همچنین در دو ستون دیگر جدول نتایج کجی و کشیدگی جهت نرمال بودن داده‌ها آمده است. همانگونه که مشاهده می‌شود شاخص‌های کجی و

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیرها	زیر مقیاس	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
طرحواره‌های ناسازگار اولیه	محرومیت	۱۵/۵۵	۵/۷۹	۰/۱۶	-۰/۱۷
	رهاشدگی	۱۴/۴۱	۴/۸۲	۰/۲۵	-۰/۷۲
	بی اعتمادی	۱۳/۹۲	۴/۵۸	۰/۳۹	-۰/۷۷
	انزوای اجتماعی	۱۵/۲۳	۵/۶۰	۰/۳۸	-۰/۶۱
	نقص	۱۵/۳۷	۵/۲۴	۰/۰۵	-۰/۹۷
	وابستگی	۱۴/۸۶	۴/۶۱	۰/۱۰	-۰/۸۹
	آسیب پذیری	۱۴/۶۰	۵/۰۶	۰/۲۸	-۰/۹۵

۰/۷۰-	۰/۲۹	۴/۹۷	۱۵/۱۰	خود تحول نیافته	
۰/۱۷-	۰/۶۸	۴/۷۹	۱۳/۸۳	شکست	
۰/۲۲-	۰/۴۰	۴/۴۸	۱۴/۴۵	اطاعت	
۰/۱۸۹-	۰/۱۹	۴/۸۱	۱۵/۱۸	فداکاری	
۰/۹۰-	۰/۵۱	۴/۷۹	۱۳/۷۴	بازداری هیجانی	
۰/۷۵-	۰/۴۹	۴/۵۰	۱۳/۵۱	معیارهای نامربوط	
۰/۲۵-	۰/۶۳	۴/۵۲	۱۴/۴۷	خودکنترلی ناکافی	
۰/۰۴-	۰/۳۱	۴/۴۲	۱۵/۰۱	استحقاق	
۰/۶۹-	۰/۰۶	۵۰/۴۶	۲۱۸/۵۰	نمره کل طرحواره‌های ناسازگار	
۰/۴۷-	۰/۴۸-	۶/۰۳	۱۴/۰۳	پذیرش خود	
۰/۳۹-	۰/۴۳-	۵/۵۷	۱۳/۵۹	تمرکز مجدد مثبت	
۰/۶۲-	۰/۱۴-	۵/۶۳	۱۲/۸۷	برنامه‌ریزی مجدد	راهبردهای سازگارانه تنظیم
۰/۳۶-	۰/۴۱-	۵/۴۰	۱۳/۳۵	ارزیابی مجدد مثبت	شناختی هیجان
۰/۳۵-	۰/۴۹-	۵/۴۸	۱۳/۶۲	تغییر دیدگاه	
۰/۴۴-	۰/۴۵-	۲۷/۰۰	۶۷/۴۶	نمره کل راهبرد سازگارانه	
۰/۲۹-	۰/۴۰	۵/۴۴	۱۰/۶۴	سرزنش خود	
۰/۳۵-	۰/۳۹	۵/۳۴	۱۰/۵۲	نشخوار فکری	راهبردهای ناسازگارانه تنظیم
۰/۳۷-	۰/۳۸	۵/۵۶	۱۰/۷۶	فاجعه سازی	شناختی هیجان
۰/۲۸-	۰/۴۰	۵/۲۱	۱۱/۰۹	سرزنش دیگران	
۰/۳۶-	۰/۴۹	۲۰/۷۶	۴۳/۰۱	نمره کل راهبرد ناسازگارانه	
۰/۸۰-	۰/۰۹	۱۲/۱۸	۵۵/۷۲	-	علائم روان‌تنی

جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴
۱. طرحواره‌های ناسازگار اولیه	۱			
۲. راهبرد سازگارانه تنظیم هیجان	۰/۳۷**	۱		
۳. راهبرد ناسازگارانه تنظیم هیجان	۰/۴۱**	۰/۷۵**	۱	
۴. علائم روان‌تنی	۰/۶۶**	۰/۵۴**	۰/۵۶**	۱

کشیدگی مربوط به تمام متغیرهای مشاهده شده، بین ۲+ تا ۲- بود که بیانگر آن است که توزیع هیچ کدام از متغیرهای مشاهده شده، تفاوت معنی‌دار با توزیع نرمال ندارد. همچنین، پیش فرض نرمال بودن از طریق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد و نتایج در جدول ۴ گزارش شده است. همچنین علاوه بر مفروضه نرمال بودن، به منظور استقلال خطاها از آماره دورین-واتسون ($DW=1/65$) استفاده شد که نتایج نشان از برقراری این مفروضه بود. همچنین مفروضه هم خطی چندگانه با استفاده از آماره‌های تلرانس و عامل تورم واریانس مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد هیچ کدام از مقادیر تلرانس بالاتر از ۱ و هیچکدام از مقادیر تورم واریانس بالاتر از ۱۰ نبوده که نشان از برقراری این مفروضه است.

با توجه به جدول ۳ ملاحظه می‌شود، طرحواره‌های ناسازگار اولیه و راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان با علائم روان‌تنی به ترتیب (۰/۶۶ و ۰/۵۶) رابطه مثبت و راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان با علائم روان‌تنی (۰/۵۴-) رابطه منفی معنی‌داری دارند.

آزمونهای رعایت پیش فرض‌های تحلیل آماری

جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش، آزمون همبستگی پیرسون و مدلیابی معادلات ساختاری اجرا شد و چند مفروضه‌های اصلی مدلیابی معادلات ساختاری، شامل داده‌های گمشده، نرمال بودن و هم خطی چندگانه بررسی شد. در پژوهش حاضر از روش جایگزینی داده‌های گمشده با میانگین استفاده شد و جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از کجی و کشیدگی متغیرها استفاده گردید. دامنه مقادیر ضریب کجی از ۰/۶۸ تا ۰/۴۹- و دامنه مقادیر ضریب کشیدگی از ۰/۲۵ تا ۰/۹۷- بود. در مجموع مقادیر کجی و

جدول ۴. مفروضات لازم برای انجام معادلات ساختاری

متغیرها	زیر مقیاس	آزمون کولموگروف اسمیرنف آماره Z معنی داری	ضریب تحمل	تورم واریانس
	محرومیت	۰/۰۸	۰/۳۴	۲/۸۸
	رهاشستگی	۰/۱۲	۰/۳۱	۳/۲۰
	بی اعتمادی	۰/۰۷	۰/۳۵	۲/۸۳
	انزوای اجتماعی	۰/۰۹	۰/۲۸	۳/۵۱
	نقص	۰/۱۵	۰/۳۶	۲/۷۵
	وابستگی	۰/۲۶	۰/۳۳	۳/۰۱
	آسیب پذیری	۰/۱۶	۰/۲۵	۳/۹۷
طرحواره‌های ناسازگار اولیه	خود تحول نیافته	۰/۱۳	۰/۳۶	۲/۷۷
	شکست	۰/۱۰	۰/۴۸	۲/۰۸
	اطاعت	۰/۰۶	۰/۱۸	۱/۸۶
	فداکاری	۰/۰۸	۰/۶۴	۱/۵۴
	بازداری هیجانی	۰/۰۳	۰/۳۱	۲/۱۶
	معیارهای نامربوط	۰/۱۰	۰/۴۹	۲/۰۱
	خودکنترلی ناکافی	۰/۰۵	۰/۲۱	۱/۹۶
	استحقاق	۰/۱۲	۰/۵۹	۱/۶۹
	نمره کل طرحواره‌های ناسازگار	۰/۱۱	۰/۰۷	-
	راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان	پذیرش خود	۰/۰۳	۰/۲۹
تمرکز مجدد مثبت		۰/۱۱	۰/۰۷	۱/۴۳
برنامه‌ریزی مجدد		۰/۰۹	۰/۰۱۲	۵/۵۰
ارزیابی مجدد مثبت		۰/۰۶	۰/۱۱	۳/۳۷
تغییر دیدگاه		۰/۰۳	۰/۴۷	۲/۴۹
نمره کل راهبرد سازگارانه	۰/۱۴	۰/۰۶	-	
راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان	سرزنش خود	۰/۰۷	۰/۱۹	۱/۹۳
	نشخوار فکری	۰/۱۰	۰/۱۱	۱/۴۴
	فاجعه سازی	۰/۰۶	۰/۱۵	۸/۵۲
	سرزنش دیگران	۰/۰۴	۰/۳۳	۸/۰۵
	نمره کل راهبرد ناسازگارانه	۰/۰۹	۰/۱۴	-
علائم روان‌تنی	-	۰/۰۴	۰/۵۶	-

نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل در جدول ۵ ارائه شده است.

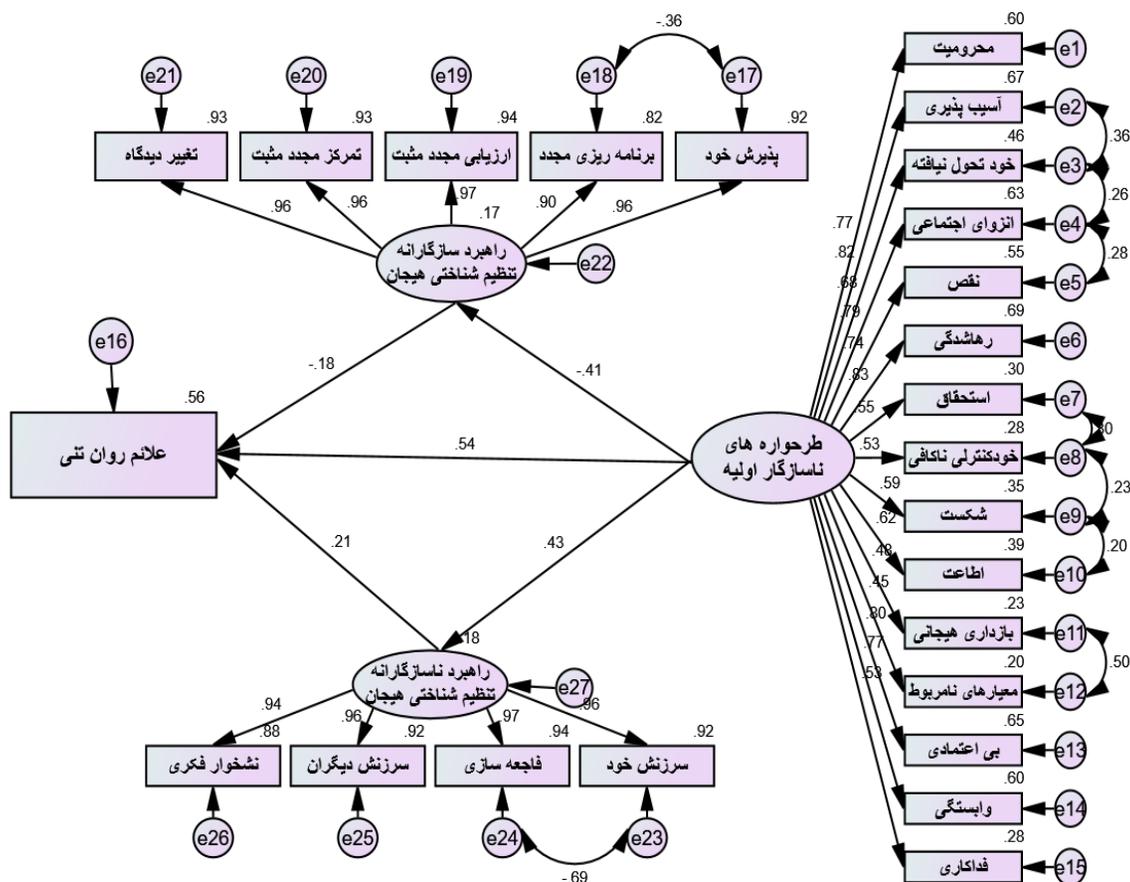
به‌منظور بررسی مدل مفهومی از مدلیابی معادلات ساختاری نرم افزار Amos استفاده شد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل

شاخص	X ²	d.f	X ² /df	P	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI	RMSEA
معیار پیشنهادی	-	-	≤ ۵	≤ ۰/۰۵	۰/۹۰ ≤	۰/۹۰ ≤	۰/۹۰ ≤	۰/۹۰ ≤	۰/۹۰ ≤	۰/۰۸ ≤
مقدار گزارش شده	۹۶۶/۹۸۶	۲۶۲	۳/۶۹	۰/۰۰۱	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۰۷۷

(GFI) شاخص نیکویی برازش تعدیل یافت (AGFI)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)، جذر میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA) دارای برازش قابل قبول می‌باشند. ضرایب استاندارد مسیرهای مدل مفهومی در شکل ۱ نشان داده شده است.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که برازش نسبتاً مناسبی بین داده‌ها با مدل مفهومی پژوهش وجود دارد و بر اساس معیار هو و بنتلر (۱۹۹۹) مدل از برازش نسبتاً مطلوبی برخوردار است. که اغلب شاخصهای برازندگی مدل اصلاح شده، شامل مجذور خی دو، نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی، شاخص نیکویی برازش



شکل ۱. ضرایب استاندارد مدل نهایی پژوهش

جدول ۶ اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش را نشان

می‌دهد.

جدول ۶. ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم

مسیرها	ضریب استاندارد	ضریب غیراستاندارد	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معناداری	نتیجه
طرحواره‌های ناسازگار با علائم روان‌تنی	۰/۵۴	۱/۴۴	۰/۱۳۵	۱۰/۶۹	۰/۰۰۱	تایید
طرحواره‌های ناسازگار با راهبردهای سازگاران تنظیم هیجان	-۰/۴۱	-۰/۴۸	۰/۰۶۳	-۷/۶۴	۰/۰۰۱	تایید
طرحواره‌های ناسازگار با راهبردهای ناسازگاران تنظیم هیجان	۰/۴۳	۰/۵۰	۰/۰۶۴	۷/۹۷	۰/۰۰۱	تایید
راهبردهای سازگاران تنظیم هیجان با علائم روان‌تنی	-۰/۱۸	-۰/۴۰	۰/۰۹۰	-۴/۴۶	۰/۰۰۱	تایید
راهبردهای ناسازگاران تنظیم هیجان با علائم روان‌تنی	۰/۲۱	۰/۴۷	۰/۰۹۰	۵/۲۱	۰/۰۰۱	تایید

جدول ۷. نتایج آزمون بوت استراپ اثرات غیرمستقیم مدل پژوهش

مسیرها	اثر غیرمستقیم	خطای استاندارد	حد بالا	حد پایین	سطح معناداری
تأثیر طرحواره‌های ناسازگار به واسطه راهبردهای سازگاران بر علائم روان‌تنی	۰/۱۳۰	۰/۰۲۳	۰/۱۷۸	۰/۰۹۰	۰/۰۰۱

طبق نتایج جدول ۶ تمامی مسیرهای مستقیم از لحاظ آماری معنادار بودند و جهت بررسی معناداری مسیر غیرمستقیم از آزمون بوت‌استروپ با ۲۰۰۰ نمونه استفاده شد.

طبق نتایج جدول ۷ رابطه غیرمستقیم طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی با میانجی‌گری راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان ($\beta=۰/۱۳۰$, $P=۰/۰۰۱$) معنی‌دار بود. مطابق نتایج بوت‌استراپ مسیر غیرمستقیم مدل تأیید شد. در نتیجه راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان به صورت جزئی و نه کامل قادر به میانجی‌گری بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک؛ یعنی بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم روان‌تنی بود.

با توجه به جدول ۶ مشاهده می‌شود ضریب مسیر مستقیم طرحواره‌های ناسازگار به علائم روان‌تنی ($\beta=۰/۵۴$)، طرحواره‌های ناسازگار اولیه با راهبردهای سازگاران تنظیم هیجان ($\beta=۰-/۴۱$)، طرحواره‌های ناسازگار اولیه با راهبردهای ناسازگاران تنظیم هیجان ($\beta=۰/۴۳$)، راهبردهای سازگاران تنظیم هیجان با علائم روان‌تنی ($\beta=۰-/۱۸$) و راهبردهای ناسازگاران تنظیم هیجان با علائم روان‌تنی ($\beta=۰/۲۱$) در سطح $p<۰/۰۰۱$ معنی‌دار می‌باشند.

جدول ۸. نتایج آزمون بوت استراپ اثرات غیرمستقیم مدل پژوهش

مسیرها	اثر غیرمستقیم	خطای استاندارد	حد بالا	حد پایین	سطح معناداری
تأثیر طرحواره‌های ناسازگار به واسطه راهبردهای ناسازگاران بر علائم روان‌تنی	۰/۱۴۰	۰/۰۲۵	۰/۰۹۸	۰/۱۹۴	۰/۰۰۱

گذارند، در صورتی که منجر به بروز مشکلات روانشناختی شوند، طرحواره‌های ناسازگار شکل گرفته که منجر به اختلالات هیجانی می‌شود، که طرحواره‌های این افراد نسبت به سایرین انعطاف ناپذیرتر می‌باشد و شدت هیجانی که فرد تجربه می‌کند، ناخوشایند می‌باشد (میزانی و همکاران، ۲۰۲۱). در حوزه رها شدگی افراد احساس ارزشمندی خود را به علت عدم دریافت محبت از سمت خانواده از دست داده و از لحاظ هیجانی نامنظم، بی ثبات و غیر قابل پیش بینی هستند (غمخوارفرد، ۲۰۱۲). افرادی که در حوزه محدودیت‌های مختل قرار می‌گیرند، از آنجایی که خویشتن داری در آنها به اندازه کافی رشد نیافته است، قادر به مهارت‌کنانه‌ها و به تاخیر انداختن ارضای آنی نیازهای خود نیستند. افراد با طرحواره خویشتن داری و خود انضباطی ناکافی به علت عدم تحمل ناکامی و عدم خویشتن داری در رسیدن به اهدافشان، قدرت ابراز هیجان و کنترل تکانه‌هایشان را ندارند. افراد با طرحواره گوش به زنگی و بازداری بیش از حد، به واپس زنی احساسات و تکانه‌هایشان ادامه داده تا بتوانند طبق اصول درونی خود برای جلوگیری از مورد قضاوت یا انتقاد قرار گرفتن عمل کنند، در نتیجه هیجان‌اتشان و چگونگی کنترل آنها را نادیده می‌گیرند (یانگ و کلسکو، ۲۰۰۸). افراد با طرحواره جهت مندی در پی ارضای نیازهای دیگران به جای ارضای نیازهای خودشان هستند، که این کار را در جهت تایید و اجتناب از انتقاد انجام می‌دهند. این افراد بیشتر از محیط تاثیر می‌گرفتند و نمی‌توانستند از تمایلات درونی خودشان تبعیت کنند. این طرحواره‌های ناسازگار در موقعیت‌های مختلف هیجانی فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد و باعث جهت دهی فرد به سمت رفتارهای ناسازگارانه که طرحواره‌ها شکل می‌دهند، هدایت می‌کنند. پس می‌توان استدلال کرد در واقع فعال شدن طرحواره‌های ناسازگار اولیه منجر به ایجاد حجم زیادی از هیجان‌ات ناخوشایند شده و فرد از سبک‌های مقابله‌ای ناسازگار در جهت رویارویی با این هیجان‌ات استفاده کرده و در نتیجه طرحواره‌های ناسازگار اولیه باعث می‌شوند، فرد از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان استفاده کند.

همچنین نتایج نشان داد بین راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان با علائم روان‌تنی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌هایی همچون (داودی و همکاران، ۲۰۱۹؛ پترزکی^۱ و ویتتهفت^{۱۱}، ۲۰۲۴؛ گارنفسکی، حسین^۱

طبق نتایج جدول ۸ رابطه غیرمستقیم طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی با میانجی‌گری راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان ($P=0/001$, $\beta=0/140$) معنی‌دار بود. مطابق نتایج بوت‌استرپ مسیر غیرمستقیم مدل تأیید شد. در نتیجه راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان به صورت جزئی و نه کامل قادر به میانجی‌گری بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک؛ یعنی بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم روان‌تنی بود.

نتیجه‌گیری و بحث

بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با راهبردهای شناختی تنظیم هیجان رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های (کمارا^۱ و کلوت^۲، ۲۰۱۲؛ شلتز^۳ و هایمبرگ^۴، ۲۰۰۸؛ احمدخانی و همکاران، ۲۰۱۶؛ محمدی و نشاط دوست، ۲۰۱۸) همسو می‌باشد. تنظیم هیجان مستلزم مهارت‌هایی همچون آگاهی و ارزیابی هیجان و در نهایت استفاده از راهبردهای سازگارانه می‌باشد. آگاهی از هیجان‌ات کلامی و غیر کلامی موجب پاسخ دهی ارادی در جهت تنظیم هیجان‌ات می‌باشد (گراس^۵ و جان^۶، ۲۰۰۳). در افراد با طرحواره‌های ناسازگار این آگاهی و ارزیابی هیجان‌ات انجام نمی‌شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت افراد با طرحواره‌های ناسازگار بیشتر، محدودیت درونی بیشتری داشته و خویشتن داری آنها رشد نیافته است. این افراد توانایی مقابله با تکانه‌های خود را ندارند و در تنظیم هیجان‌اتشان توانمند نیستند. این افراد در مواجهه با رویداد آزار دهنده توانایی کنترل تکانه و ابراز هیجان را ندارند. در نتیجه افرادی که از طرحواره‌های ناسازگار اولیه بیشتری برخوردار هستند، کمتر از راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان استفاده می‌کنند. همچنین بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با راهبردهای ناسازگارانه تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های (احمدی، ۲۰۱۵؛ علیپور و همکاران، ۲۰۱۶؛ آنایرت^۷ و یالکین^۸، ۲۰۲۱؛ محمدی زاده و کردستانچی، ۲۰۲۱) همسو می‌باشد.

از آنجایی که طرحواره‌ها بر نحوه تفسیر فرد از رویدادها اثر می‌

1. Cámara
2. Calvete
3. Schultz
4. Heimberg
5. Gross
6. John
7. Anayurt
8. Yalçın

9. Kloskoo
10. Petzke
11. Witthöft

افراد یا موقعیت‌ها را نداشته، در نتیجه تحمل هیجانات منفی برای آنها دشوار می‌باشد (ناصری و حیات پور، ۲۰۲۳) که این می‌تواند باعث علائم روان‌تنی گردد. پس می‌توان استدلال کرد در افراد با علائم روان‌تنی نحوه ارزیابی، درک و توجه آگاهانه هیجانات محدود شده و درشناسایی هیجاناتشان دچار اشکال هستند، در نتیجه هیجاناتشان را سرکوب می‌کنند یا توجهشان را از موقعیت دور می‌کنند. در واقع آنها هیجانات منفی را از طریق علائم جسمانی بیان می‌کنند.

یافته دیگر این می‌باشد که بین طرحواره‌های ناسازگار اولیه با علائم روان‌تنی از طریق میانجی‌گری راهبردهای تنظیم شناختی هیجان رابطه معناداری وجود دارد. این یافته مطابق و همسو با یافته‌های پژوهش‌های پیشین می‌باشد که نشان داد بین مولفه‌های مختلف طرحواره‌های ناسازگار اولیه و علائم روان‌تنی رابطه وجود دارد (هنکر و همکاران، ۲۰۱۹؛ یانتار و آزگان، ۲۰۲۴؛ نوردال، هولت و هاگم، ۲۰۰۵). در تبیین این یافته می‌توان گفت رویکرد شناختی، طرحواره‌های ناسازگار اولیه را عامل کلیدی مؤثر بر بروز علائم روان‌تنی دانسته که منجر به تغییرات ایمنی می‌شوند. طرحواره از تجربه‌های فرد، خانواده و عوامل فرهنگی نشأت گرفته و زمانی که این عوامل آسیب‌زا باشند، فرد را در مسیر رشد سالم هدایت نکرده و سلامت روان فرد را دچار مشکل کرده که منجر به استفاده از رفتارهای ناسازگار در برابر طرحواره‌ها شده و باعث بروز علائم روان‌تنی همچون پریشانی روانشناختی می‌شود. همچنین تنظیم هیجان در آسیب‌شناسی روانی و حالت‌های پاتولوژیک جسمانی مورد توجه است (یوسفی، اصغری و طغیانی، ۲۰۱۶). در واقع پس می‌توان استدلال کرد از آنجایی که افراد دارای طرحواره‌های مختلف هستند و هر فرد آنها را به شیوه‌ای خاص پردازش می‌کند، در نتیجه رفتار متفاوتی هم نشان می‌دهد. زمانیکه که این طرحواره‌ها حاوی منابعی باشند که باعث نارضایتی در فرد شوند، در واقع طرحواره‌های ناسازگار شکل گرفته و فرد در تلاش برای سرکوب آنها می‌باشد که این عمل آزار دهنده می‌باشد و فرد پاسخ‌های هیجانی نامناسبی را بروز داده و منجر به تجربه‌های هیجانی شدید شده و منجر به مشکل در تنظیم هیجان و استفاده از راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان همچون نشخوار فکری و ملامت خویش و ... می‌شود. در نتیجه علائم روان‌تنی به عنوان مکانیسم محافظتی مغز، توجه فرد را از تلاش برای سرکوب تجربیات نامطلوب به بدن معطوف می‌کند و علائمی همچون سردرد، مشکلات خواب و قلبی - عروقی و ... ایجاد می‌شوند. یافته دیگر این بود که طرحواره‌های ناسازگار اولیه تاثیر معناداری بر

حسین^۱ و کرای، ۲۰۱۷) همسو می‌باشد. میتوان چنین بیان کرد که راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان در شرایط استرس آور و تنش‌زا، می‌توانند با کمک به درک موقعیت مشکل‌زا و هدایت فرد در تصمیم‌گیری مناسب در شرایط ایجاد شده، فرد را از آسیب‌های روانی و جسمانی، ایمن نگاه دارد. راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان در جهت تنظیم برانگیختگی‌ها و هیجانات منفی کمک می‌کنند (حیدری، آقایی و افشار، ۲۰۱۷). افرادی که از راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان استفاده می‌کنند، قادر به مدیریت و کنترل هیجانات مثبت و منفی بر اساس موقعیتی که در آن قرار می‌گیرند، هستند. زمانی که هیجانات به درستی ابراز شوند، علائم روان‌تنی بروز پیدا نمی‌کنند. از آنجایی که علائم روان‌تنی در زنان نابارور شایع می‌باشد، نشان دهنده عدم استفاده از راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان می‌باشد.

از طرفی بین راهبردهای ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان با علائم روان‌تنی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌هایی همچون (فرحی و همکاران، ۲۰۲۳؛ حیدری، آقایی و افشار، ۲۰۱۷؛ کوآن و همکاران، ۲۰۲۱؛ اگرچونی و همکاران، ۲۰۱۹) همسو می‌باشد. ارزیابی شناختی نادرست از موقعیت تنش‌زا به دلایل مختلف از جمله: نداشتن اطلاعات کافی، برداشت نادرست یا باورهای غیر منطقی منجر به استفاده از راهبردهای ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان می‌شود که به دنبال آن علائم روان‌تنی بروز پیدا می‌کند (حیدری، آقایی و افشار، ۲۰۱۷). افراد با علائم روان‌تنی با محتوای شناختی ارتباط کمتری دارند و در مواجهه با مشکلات به صورت انعطاف‌ناپذیر با هیجاناتشان برخورد کرده یا آنها را سرکوب می‌کنند. علائم روان‌تنی در افرادی که در استفاده از منابع شناختی تنظیم هیجان نقص دارند، بیشتر می‌باشد و حس‌های فیزیولوژیک ناشی از هیجاناتشان را به علائم جسمانی ارتباط می‌دهند (اعتمادی و همکاران، ۲۰۲۰؛ طهماسبی آشتیانی و همکاران، ۲۰۲۱). در واقع توانایی کنترل هیجانات هنگام مواجهه با رویدادهای تنش‌زا باعث می‌شود فرد از بروز هیجانات منفی و ناسازگاران جلوگیری کند. افرادی که از راهبردهای ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان همچون فاجعه‌سازی و نشخوار فکری استفاده می‌کنند، نسبت به سایرین در برابر مشکلات آسیب‌پذیرتر می‌باشند. تنظیم هیجان ناسازگاران منجر به نقص در ادراک، کنترل و پذیرش هیجانات می‌شود. این افراد توانایی مهارت تنظیم هیجانات هنگام رویارویی با

گرفت اهمیت آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان در زنان نابارور است. با توجه به بروز علائم روان‌تنی در این افراد، استفاده از راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان منجر به کاهش شدت و بروز این علائم می‌شود.

در انتها، لازم است به محدودیتهای این پژوهش اشاره شود. با توجه به اینکه پژوهش حاضر، بر روی علائم روان‌تنی زنان نابارور شهر مشهد انجام شد، بایستی در تعمیم نتایج به سایر گروه‌ها، و استانهای دیگر کشور جانب احتیاط را رعایت نمود.

سپاسگزاری

نویسندگان از همه کسانی که در این پژوهش همکاری و شرکت کردند، تشکر می‌کنند.

علائم روان‌تنی از طریق راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان ندارند که همسو با نتایج پژوهش‌های (طالع بکتاش، یعقوبی و یوسفی، ۲۰۱۳؛ ترکمانی و همکاران، ۲۰۲۲) می‌باشد. افراد با طرحواره‌های ناسازگار اولیه همچون محرومیت هیجانی، شرم، گوش به زنگی و بازداری بیش از حد، قادر به استفاده از راهبردهای سازگارانه همچون پذیرش و ارزیابی مجدد نیستند.

از سویی دیگر راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان بر علائم روان‌تنی تأثیری ندارند. این یافته مطابق و همسو با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (گراس و جان، ۲۰۰۳؛ پترزکی و ویتهفت، ۲۰۲۴؛ اشنازل، شلتز و ویتهفت، ۲۰۲۲). پس می‌توان این فرضیه را این گونه تبیین کرد که در زنان نابارور با وجود طرحواره‌های ناسازگار اولیه، امکان استفاده از راهبردهای سازگارانه همچون ارزیابی مجدد و پذیرش به علت عدم توانمندی در به تأخیر انداختن هیجان‌ناخوشایند، درگیر شدن یا گریز از هیجان و عدم تعدیل هیجان‌ناخوشایند و ایجاد هیجان خوشایند، وجود ندارد. از آنجایی که شناخت و افکار در مدیریت هیجان‌ناخوشایند نقش مهمی ایفا می‌کنند، آسیب‌پذیری روانشناختی مانع استفاده از راهبردهای سازگار و کارآمد می‌شود.

در مجموع با توجه به یافته‌های این پژوهش، می‌توان نتیجه Regulation Strategies, Metacognition, and Early

References

Agarwal, A., & Said, T. M. (2004). Carnitines and male infertility. *Reproductive biomedicine online*, 8(4), 376-384. [https://doi.org/10.1016/S1472-6483\(10\)60920-0](https://doi.org/10.1016/S1472-6483(10)60920-0)

Ahmadi, S. C. (2015). Narcissism and late adolescent friendships: Perceived closeness, cooperation, competitiveness, and friendship quality. *Honors Theses*. 335. https://aquila.usm.edu/honors_theses/335.

Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behaviour research and therapy*, 48(10), 974-983. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>

Alipour, F., Hasani, J., Bodaghi, E., Mohtashmirad, F., & Saeidpour, S. (2016). Cognitive Emotion

Maladaptive Schemas in Students with Stuttering and Normal Students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 3(2), 41-54. (in persian)

Al-Marib, M. M. (2021). Some common psychosomatic disorder among women exposed to domestic violence in the Saudi society in light of some demographic variables. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(18), 225-255.

Anayurt, A., & Yalçın, İ. (2021). Investigation of relations between emotion regulation, early maladaptive schemas, cognitive flexibility, and rumination. *Kastamonu Education Journal*, 29(4), 194-204.

<https://doi.org/10.24106/kefdergi.818048>

- Aruna, P., Puviarasan, N., & Palaniappan, B. (2005). An investigation of neuro-fuzzy systems in psychosomatic disorders. *Expert Systems with applications*, 28(4), 673-679. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2004.12.024>
- Bär, A., Bär, H. E., Rijkeboer, M. M., & Lobbestael, J. (2023). Early Maladaptive Schemas and Schema Modes in clinical disorders: A systematic review. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 96(3), 716-47. <https://doi.org/10.1111/papt.12465>
- Cámara, M., & Calvete, E. (2012). Early maladaptive schemas as moderators of the impact of stressful events on anxiety and depression in university students. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34, 58-68. <https://doi.org/10.1007/s10862-011-9261-6>
- Davodi, E., Wen, A., Dobson, K. S., Noorbala, A. A., Mohammadi, A., & Farahmand, Z. (2019). Emotion regulation strategies in depression and somatization disorder. *Psychological reports*, 122(6), 2119-2136. <https://doi.org/10.1177/0033294118799731>
- Etamadi, S. Poursharifi, H. businessman, b. Kalantari, M. Vahasi Somar, N. (2020). The moderating role of cognitive emotion regulation strategies in the relationship between the intensity of sexual trauma experience and physical symptoms. *Research Journal of Behavioral Sciences* 2019; 18(1):121-112. (in persian). <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-534-en.html>
- Farahi, S., Naziri, G., Davodi, A., & Fath, N. (2023). The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies in the Relationship between Early Maladaptive Schemas, Alexithymia, and Emotional Intelligence with Somatic Symptoms in People with Somatic Symptoms Disorder. *Practice in Clinical Psychology*, 11(3), 187-200. https://doi.org/10.32598/jpcp.11.3.887.1_
- Garnefski, N., Hossain, S., & Kraaij, V. (2017). Relationships between maladaptive cognitive emotion regulation strategies and psychopathology in adolescents from Bangladesh. *Archives of Depression and Anxiety*, 3(2), 23-29. <https://doi.org/10.17352/2455-5460.000019>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The cognitive emotion regulation questionnaire. *European journal of psychological assessment*, 23(3), 141-149. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.23.3.141>
- Ghahari, Sh. Visi, F. Kavand, H. Yeke Fallah, M. Zandi Fari, H. Farrokhi, N. and Davodi, R. (2020). Psychometric characteristics of the primary maladaptive schema questionnaire short form-75 questions (YSQ-SF) Nurse and Doctor in Razm, 8(27), 31-40. <https://doi.org/10.29252/npwjm.8.27.31> (in persian).
- Ghamkharfard, Z. (2012). Examining the predictors of childhood anxiety based on early maladaptive schemas of children and parenting styles of mothers. *International Journal of Behavioral Sciences*, 6(3), 253-262.
- Gibson, M., & Francis, A. J. (2019). Intergenerational transfer of early maladaptive schemas in mother-daughter dyads, and the role of parenting. *Cognitive Therapy and Research*,

43, 737-747. (in persian).

- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and wellbeing. *Journal of personality and social psychology*, 85(2), 348.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Hajloo, N. (2011). Psychometric properties of Takata and Sakata psychosomatic complaints scale among students of Mohaghegh Ardabili University. *Journal of Behavioral Sciences Research*, 10(3), 0 0.
<https://doi:10.1016/j.sbspro.2011.10.058>. (in persian)
- Henker, J., Keller, A., Reiss, N., Siepmann, M., Croy, I., & Weidner, K. (2019). Early maladaptive schemas in patients with somatoform disorders and somatization. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 26(4), 418-429.
<https://doi.org/10.1002/cpp.2363>
- Heydari, A. Aghaei, A. and Afshar, H. (2017). Comparison of problem solving skills and cognitive emotion regulation strategies in people with symptoms of psychosomatic diseases and control population in Isfahan city. *Journal of Isfahan Medical School*, 35(456), 1660.
<https://doi.org/10.22122/JIMS.V35I456.8714>. (in persian)
- Khabbaz Sabet, S., Keykhosrovani, M., Poladi Rishchri, A., & Bahrani, M. R. (2023). The relationship between tendency towards cosmetic surgery with negative body image and irrational beliefs of women applying for cosmetic surgery: the mediating role of cognitive emotion regulation. *Health Psychology*, 11(44), 31 50.
<https://doi.org/10.30473/hpj.2022.60727.5327>. (in persian)
- Kwon, J.-H., Park, J.-I., Sakong, J.-K., & Yang, J.-C. (2021). Characteristics of the perception of the somatic symptoms and the cognitive emotion regulation strategies in patients with posttraumatic stress disorder. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, 29(2), 102-110.
<https://doi.org/10.22722/KJPM.2021.29.2.102>
- Lin, J. L., Lin, Y. H., & Chueh, K. H. (2014). Somatic symptoms, psychological distress and sleep disturbance among infertile women with intrauterine insemination treatment. *Journal of clinical nursing*, 23(11-12), 1677-1684.
<https://doi.org/10.1111/jocn.12306>
- Matsubayashi, H., Hosaka, T., Izumi, S.-i., Suzuki, T., Kondo, A., & Makino, T. (2004). Increased depression and anxiety in infertile Japanese women resulting from lack of husband's support and feelings of stress. *General hospital psychiatry*, 26(5), 398-404.
<https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2004.05.002>
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Sage publications.
- Mizani, S., Rezaei, A., Khayyer, M., & Shegefti, N. S. (2021). The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation for Maladaptive Schemas and Negative Affects Among Youth. *Quarterly Journal of Psychological Methods and Models Spring*, 12(43)
<https://doi.org/10.30495/jpmm.2021.4712>
- Mohammadi, Sh. And Neshat Dost, etc. (2018). The relationship between emotion regulation dimensions and primary maladaptive schemas with social anxiety in married women of Isfahan city, 2013. *Salamat Jamia*, 11(1), 59 68. (in persian)

persian).
۴۳

- Naseri, A. and Hayatpour, A. (2023). The mediating role of emotion regulation strategies in the relationship between early maladaptive schemas and internalizing and externalizing behavioral disorders in adolescents. *New strategies in psychology and educational sciences*, 18(5), 38-56. (in persian)
- Nicol, A., Kavanagh, P. S., Murray, K., & Mak, A. S. (2022). Emotion regulation as a mediator between early maladaptive schemas and non-suicidal self-injury in youth. *Journal of Behavioral and Cognitive Therapy*, 32(3), 161-170. <https://doi.org/10.1016/j.jbct.2022.05.001>
- Nordahl, H. M., Holthe, H., & Haugum, J. A. (2005). Early maladaptive schemas in patients with or without personality disorders: Does schema modification predict symptomatic relief? *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 12(2), 142-149. <https://doi.org/10.1002/cpp.430>
- Oei, T. P., & Baranoff, J. (2007). Young Schema Questionnaire: Review of psychometric and measurement issues. *Australian Journal of Psychology*, 59(2), 78-86. <https://doi.org/10.1080/00049530601148397>
- Okur Güney, Z. E., Sattel, H., Witthöft, M., & Henningsen, P. (2019). Emotion regulation in patients with somatic symptom and related disorders: A systematic review. *PloS one*, 14(6), e0217277. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217277>
- Patel, A., Sharma, P., Kumar, P., & Binu, V. (2018). Sociocultural determinants of infertility stress in patients undergoing fertility treatments. *Journal of human reproductive sciences*, 11(2), 172. https://doi.org/10.4103/jhrs.JHRS_134_17
- Petzke, T. M., & Witthöft, M. (2024). The Association of Emotion Regulation and Somatic Symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 86(6), 561-568. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001310>
- Pozza, A., Albert, U., & Dèttore, D. (2020). Early maladaptive schemas as common and specific predictors of skin picking subtypes. *BMC psychology*, 8, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-0392-y>
- Schnabel, K., Schulz, S. M., & Witthöft, M. (2022). Emotional reactivity, emotion regulation, and regulatory choice in somatic symptom disorder. *Psychosomatic Medicine*, 84(9), 1077-1086. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001118>
- Schultz, L. T., & Heimberg, R. G. (2008). Attentional focus in social anxiety disorder: Potential for interactive processes. *Clinical psychology review*, 28(7), 1206-1221. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.04.003>
- Shafierizi, S., Basirat, Z., Nasiri-Amiri, F., Kheirkhah, F., Chehrazi, M., Pasha, H., & Faramarzi, M. (2023). The prevalence of adjustment disorder and predisposing factors in infertile women. *BMC psychology*, 11(1), 142. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01193-4>
- Sharma, S., Khinchi, M. P., Sharma, N., Agrawal, D., & Gupta, M. (2011). Female infertility: an overview. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 2(1), 1.
- Shirvani, M. Y., & Peyvastegar, M. (2011). The relationship between life satisfaction and early maladaptive schemas in university students. *Knowledge & Research in Applied Psychology*,

- 12(2), 55-65. (in persian).
۴۴
- Soltani, M., Shairi, M. R., Roshan, R., & Rahimi, C. R. (2014). The impact of emotionally focused therapy on emotional distress in infertile couples. *International journal of fertility & sterility*, 7(4), 337.
- Tahmasabi Ashtiani, A. Qalich Khan, N. Yousefi, N. and Shams, S. (2021). The role of mentalization, insecure attachment and emotional dysregulation in predicting symptoms of somatization and corona anxiety in nurses during the covid 19 epidemic. *Nursing Management Quarterly*. (in persian)
- Tale Bektash, S. Yaghoobii, Hassan. and Yousefi, R. (2012). Comparison of primary maladaptive schemas and cognitive emotion regulation strategies in patients with obsessive compulsive disorder and normal people. *Faiz Journal of Medical Sciences*, 17(5), 471-481. (in persian)
- Turkmani, H. Ghasemi Mutlaq, Mehdi. Ismaili Shad, Behrang. and Mohammadipour, Mohammad. (1401). Predicting students' addiction tendencies: the role of early maladaptive schemas and cognitive regulation of emotion. *Journal of Health Faculty and Health Research Institute*, 20 (1), 69-80. <http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-6110-fa.html>. (in persian).
- Vilan, R., & DC, D. (2004). The role of chiropractic care in the resolution of migraine headaches and infertility. *Journal of Clinical Chiropractic Pediatrics*, 6(1), 338-341.
- Yanartaş, Ö. (2019). Psychosomatic signs and symptoms in organic gastrointestinal diseases. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 29, 426-427.
- Yıldız, M. A., & Duy, B. (2019). The predictive role of emotion regulation strategies on depressive and psychosomatic symptoms in adolescents. *Current Psychology*, 38, 387-396. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9616-6>
- Young, J. (2012). Cognitive therapy of personality disorders based on the schema-based approach. Translation: Hassan Hamidpour (1401). Tehran: Arjmand Publications. (in persian)
- Young, J., & Kloskoo, M. (2008). Schema Therapy: Translated by H. In: Hamid Pour, A. Zarandoz. Iran, Tehran: Arjmand Press. (in persian)
- Yousefi, R., Asghari, H., & Toghiani, E. (2016). Comparison of early maladaptive schemas and cognitive emotion regulation in cardiac patients and normal individuals. *Journal of Advances in Medical and Biomedical Research*, 24(107), 130-143. <http://journal.zums.ac.ir/article-1-3781-en.html>
- Zade-Mohammadi, A., & Kordestanchi Aslani, H. (2021). The mediating role of cognitive emotion regulation in the relationship of early maladaptive schemas with spouse abuse. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 26(4), 502-523. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.4.3217.1>
- Zarieh, S., Naderi, F., Bakhtiarpoor, S., & Askari, P. (2023). The effectiveness of Emotion-Focused Therapy in Cognitive Emotion Regulation and Ego Strength among Cardiovascular Patients with Obesity. *Health Psychology*, 12(47), 119-132. <https://doi.org/10.30473/hpj.2024.66573.5712>. (in persian).
- Zohra Vandi, Z. Babakhani, N. and Taheri, A. (2022). The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on perceived stress, psychosomatic symptoms and emotional distress in women undergoing IVF infertility treatment. *Applied Family Therapy Quarterly*, 3(2), 496-516. <https://doi.org/10.61838/kman.aftj.3.2.26>. (in persian).
- Zuraida, A. (2010). Psychological distress among infertile women: Exploring biopsychosocial response to infertility. *Malaysian Journal of Psychiatry*, 19(2), 82-92