

## The relationship between personality traits and marital satisfaction based on five factors model of personality: A systematic review

**Chehreh H., PhD Student<sup>1</sup>, Ozgoli G., PhD<sup>2</sup>, Abolmaali Kh., PhD<sup>3</sup>, Nasiri M., PhD<sup>4</sup>**

1. PhD candidate of reproductive health, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Tehran. Iran.

2. Assistant Professor of Midwifery and Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author), Tel:+98-21-88202012, gozgoli@gmail.com

3. Associate Professor, Department of Psychology, Roodehen Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4. Assistant Professor, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Trhan. Iran.

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Marital satisfaction is a psychological variable and considered as an individual characteristic for couples. Various factors affect marital satisfaction. Personality traits are among the most important factors affecting marital satisfaction. This study aimed to investigate the relationship between personality traits and marital satisfaction based on five factors model of personality.

**Materials and Methods:** In this study, we searched all Iranian and non-Iranian articles published between 2005 and 2016 in both Persian and English languages in the Scencedirect, Web of Science, Pubmed, SID, Magiran, Google Scholar, Iranmedex, Irandoc databases. To find relevant articles, we used the key words of "marital satisfaction", "personality characteristics", "personality factors", "five factor model of personality", willingness to accept responsibility, agreeableness, extroversion, neuroticism, openness and combination of them.

**Results:** We found 6508 articles. The findings of the articles indicated significant negative correlation between neuroticism and marital satisfaction. But willingness to accept responsibility, extroversion, agreeableness and openness traits had positive correlation with marital satisfaction.

**Conclusion:** Based on the results of the articles used in our study, neuroticism can affect the marital satisfaction negatively. Determination of different aspects of personality traits in the pre-marriage programs is necessary to increase the stability of marriage and family.

**Key words:** Personality traits, Five factors model of personality, Marital satisfaction.

**Received:** Feb 5, 2017    **Accepted:** Aug 12, 2017

## بررسی ارتباط ویژگیهای شخصیتی و رضایت زناشویی بر اساس مدل پنج عامل بزرگ شخصیتی: مرور سیستماتیک

هاشمیه چهره<sup>۱</sup>، گیتی ازگلی<sup>۲</sup>، خدیجه ابوالمعالی<sup>۳</sup>، ملیحه نصیری<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (مؤلف مسوول) تلفن ثابت: ۰۲۱-۸۸۲۰۲۰۱۲

gozgoli@gmail.com

۳. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، تهران، ایران.

۴. استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** رضایت زناشویی یک متغیر روانشناختی است و به عنوان یک ویژگی فردی برای زوجین در نظر گرفته میشود. عوامل مختلفی بر رضایت زناشویی اثر گذار است. ویژگیهای شخصیتی یکی از عوامل مهم اثرگذار بر رضایت از رابطه زناشویی می باشد. هدف از این مطالعه مرور سیستماتیک بررسی ارتباط ویژگیهای شخصیتی و رضایت زناشویی بر اساس مدل پنج عامل شخصیتی می باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه، مقالات چاپ شده ایرانی به دو زبان فارسی و انگلیسی در محدوده زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶ جستجو شد. جستجو در پایگاه های Web of Science، Scimedirect، Pubmed، SID، Magiran، Google Scholar، Iranmedex، Iranidoc انجام شد. برای یافتن مقالات مرتبط، از کلید واژه های "رضایت زناشویی"، "ویژگیهای شخصیتی"، "فاکتورهای شخصیتی"، "مدل پنج عامل شخصیتی"، "مسئولیت پذیری"، "توافق جویی"، "برون گرایی"، "روان رنجورخویی"، "گشودگی" و ترکیب این کلید واژه ها با استفاده از عملگر "AND" استفاده شد.

**یافته ها:** حجم نمونه ۶۵۰۸ نفر بود. یافته های مطالعات مورد بررسی نشان داد که ویژگی روان رنجورخویی با رضایت زناشویی ارتباط منفی و معنی دار و ویژگیهای مسوولیت پذیری، برونگرایی، توافق جویی و گشودگی با رضایت زناشویی ارتباط مثبت و معنی داری دارند.

**نتیجه گیری:** بر اساس یافته های اکثریت مطالعات مورد بررسی در این مطالعه، روان رنجورخویی به طور منفی رضایت زناشویی را تحت تاثیر قرار می دهد. تعیین ابعاد مختلف شخصیتی افراد بر اساس مدل پنج عامل بزرگ شخصیتی در برنامه های مشاوره پیش از ازدواج برا افزایش هر چه بیشتر استحکام ازدواج و خانواده ضروری به نظر میرسد.

**واژگان کلیدی:** رضایت زناشویی، ویژگیهای شخصیتی، روان رنجورخویی، توافق جویی، برونگرایی، گشودگی، مسوولیت پذیری

وصول مقاله: ۹۵/۱۱/۱۷ اصلاحیه نهایی: ۹۶/۵/۱۴ پذیرش: ۹۶/۵/۲۱

## مقدمه

نقش و اهمیت روابط نزدیک زناشویی در رشد و تکامل افراد به طور گسترده در ادبیات روانشناسی اجتماعی مورد بحث قرار گرفته است (۱). رضایت زناشویی بعنوان یکی از پیامدهای ازدواج، وضعیتی پایدار از شادمانی است که با تعامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، توافق در مورد مسائل گوناگون، رضایت جنسی و ایجاد شرایط مناسب به دست می‌آید. رضایت زناشویی یک متغیر روانشناختی است و به عنوان یک ویژگی فردی برای زوجین در نظر گرفته میشود (۲). افرادی که در رابطه طولانی مدت زناشویی خود راضی تر هستند، شادتر، سالم تر و طول عمر بیشتری دارند (۳-۵). عوامل مختلفی بر رضایت زناشویی اثر گذار است. مطالعات گوناگون جنبه های مختلف این عوامل را بررسی کرده اند. شباهت زوجین در ابعادی همچون وضعیت اقتصادی اجتماعی، پیش زمینه تحصیلی، سن، نژاد، مذهب، جذابیت های جسمی، هوش، نگرش و ارزش ها سطوح بالای رضایت زناشویی و سطوح پایین طلاق را پیش بینی میکند (۶ و ۷). ویژگیهای شخصیتی یکی از عوامل مهم اثرگذار بر رضایت از رابطه زناشویی می باشد. بسیاری از تحقیقات مقطعی و طولی همواره نشان داده اند که ویژگی های شخصیتی با رضایت و موفقیت رابطه زناشویی، ارتباط دارند (۸-۱۱) به گونه ای که بالاترین میزان رضایت زناشویی از کمترین میزان بی ثباتی و تزلزل در رابطه و بیشترین میزان سلامت روان، ناشی میشود (۹ و ۱۲).

رابطه زناشویی ارتباط دو شخصیت مختلف با دو تاریخچه تکاملی و سبک شخصیتی متفاوت و ترکیبی از عوامل زیستی و تجربی است که هر کدام از زوجین با خود به زندگی زناشویی وارد میکنند. شخصیت نشان دهنده ویژگیهای فردی است که الگوی رفتاری ثابت افراد را به نمایش میگذارد. شخصیت را می توان به عنوان مجموعه ای از ویژگی های نسبتاً پایدار و منحصر به فرد که می تواند در موقعیت های مختلف تغییر نماید تعریف نمود (۲).

یک رویکرد معتبر برای اندازه گیری صفات شخصیتی، مدل پنج عامل بزرگ شخصیتی است. برونگرایی<sup>۱</sup>، توافق جویی<sup>۲</sup>، وظیفه شناسی<sup>۳</sup>، روان رنجورخویی<sup>۴</sup> و گشودگی<sup>۵</sup> ابعاد اصلی مدل پنج گانه شخصیت می باشند (شکل ۱) (۱۳). در این طبقه بندی، افرادی که دارای ویژگی عواطف مثبت یا برونگرایی هستند، افرادی سرزنده، پر جنب و جوش و اجتماعی میباشند. افراد بسیار عصبی (روان رنجور) یا افرادی که دارای احساسات منفی بالایی هستند، در روابط خود مضطرب و متزلزل می باشند. افراد با ویژگی وظیفه شناسی بالا، افرادی مسوولیت پذیر، متمرکز و سازمان یافته هستند. افراد سازگار (توافق جو)، افرادی متفکر، مهربان و حامی هستند. گشودگی نسبت به تجربیات (خرد)، ویژگی افراد مبتکر و خلاق می باشد (۱۴ و ۱۵).

اثرات شخصیت بر عملکرد فردی در حوزه روابط زناشویی، با تاکید بر بررسی نارضایتی زناشویی توسط برخی از مطالعات مورد توجه قرار گرفته است. نتایج این مطالعات نشان دهنده ارتباط سطوح بالای عواطف منفی یا روان رنجورخویی به صورت همزمان و آینده نگر با کیفیت و رضایت کمتر در روابط زناشویی می باشد. علاوه بر این در افرادی که همسران آنان نیز سطوح بالای روان رنجورخویی را گزارش میکنند، رضایت و کیفیت روابط زناشویی پایینتر است. بعنوان مثال یافته های مطالعه فیشر و همکاران نشان میدهد زنان و مردانی که در ویژگی روان رنجورخویی نمرات بالاتری را کسب میکنند از رضایت زناشویی پایینتری برخوردارند. یانگ و همکاران نیز در بررسی ویژگیهای شخصیتی، ارتباط روان رنجورخویی با چگونگی کیفیت رابطه زناشویی را گزارش کرده اند (۱۶-۱۹).

همچنین بولاردی و همکاران در مطالعه خود دریافتند که از میان فاکتورهای شخصیتی، عامل ثبات عاطفی با رضایت

<sup>1</sup> Extraversion

<sup>2</sup> Agreeableness

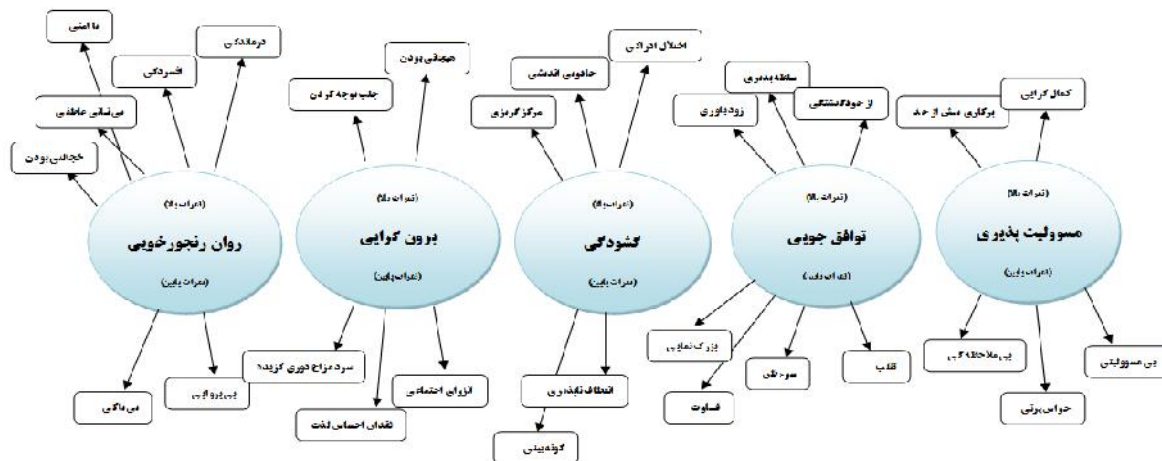
<sup>3</sup> Conscientiousness

<sup>4</sup> Neuroticism

<sup>5</sup> Openness

وضعیت عاطفی و رضایت زناشویی وجود دارد بدین صورت که هر چه نمره روان رنجورخویی پایینتر باشد ثبات عاطفی بالاتر است و رضایت زناشویی بالاتر است (۲۰).

زناشویی ارتباط منفی و معنی داری دارد. به گونه ای که هر چه زوجین از لحاظ عاطفی واکنش پذیر و ناپایدار باشند، رضایت زناشویی کمتری دارند (۲). جو دیری و رسولزاده نیز در مطالعه خود نشان دادند که ارتباط معنی داری بین



شکل ۱: پنج عامل بزرگ شخصیتی (اقتباس از مطالعه ترول و همکاران (۲۰۱۳))

بینی کند، یک مسئله مهم و ضروری است. بدون شک شناسایی عوامل مؤثر می تواند به مسئولین مربوطه در جهت برنامه ریزی برای پیشگیری از این مساله بزرگ اجتماعی کمک کننده باشد. با توجه به اهمیت استحکام ازدواج و خانواده و همچنین اثرات عمیق ویژگیهای شخصیتی بر این پیامد مهم، مطالعه مرور سیستماتیک حاضر برای تعیین مهمترین مولفه های شخصیتی اثر گذار بر رضایت زناشویی انجام شد تا بعنوان نتیجه ای کاربردی در برنامه های مشاوره پیش از ازدواج بیش از پیش مورد استفاده قرار گیرد.

### روش بررسی

استراتژی جستجو، معیارهای ورود و خروج، انتخاب مقالات:

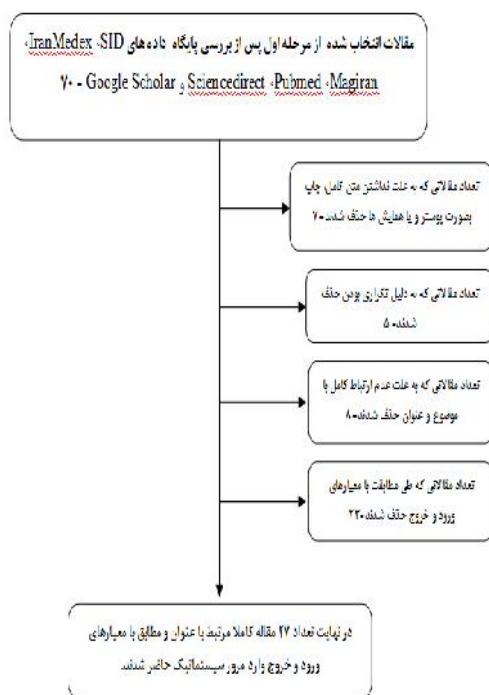
مطالعه مروری سیستماتیک حاضر بخشی از پایان نامه دکترای بهداشت باروری و مصوب کمیته اخلاق مورخه ۹۵/۴/۲۸ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد IR.SBMU.PHNM.1395.450

اگر چه اکثر تحقیقات انجام شده در زمینه ارتباط بین عوامل پنج گانه شخصیتی و رضایت زناشویی، به ارتباط روان رنجورخویی و رضایت زناشویی پرداخته اند اما برخی از مطالعات تاثیر سایر عوامل شخصیتی همانند گشودگی، برونگرایی، مسوولیت پذیری و توافق جویی با رضایت زناشویی را نیز بررسی کرده اند. شکلفورد و همکاران در مطالعه خود دریافتند زوجینی که نمره آنان در ویژگی توافق جویی و مسوولیت پذیری، پایینتر است رضایت زناشویی ضعیفتری را گزارش کرده اند. روزوسکی و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند رضایت زناشویی با برونگرایی بالا در زنان و مسوولیت پذیری پایین در همسران آنان، مرتبط است (۱۹ و ۱۲ و ۵ و ۲).

یکی از مهمترین عوامل مورد بحث در امر ازدواج و طلاق، مسئله رضایت از روابط زناشویی است و با توجه به تاثیر ویژگی های شخصیتی، به عنوان شاخص کلیدی مطرح، به نظر می رسد که دستیابی به دلایل و عواملی که می تواند رضایت از روابط زناشویی و در نتیجه احتمال طلاق را پیش

قرار گرفت و در صورت رد مقالات توسط مرورگرها دلیل آن ذکر می گردید و در صورت اختلاف نظر بین آنها مقاله توسط نفر سوم بررسی می شد. جهت بررسی کیفیت مقالات از چک لیست استروب<sup>۳</sup> استفاده شد. این چک لیست دارای ۲۲ قسمت شامل عنوان، چکیده، مقدمه، روش کار، نوع مطالعه، ابزار جمع آوری داده ها، تجزیه و تحلیل آماری، اهداف، نتایج، بحث و نتیجه گیری میباشد که امتیازدهی براساس اهمیت هر قسمت با توجه به مطالعه حاضر انجام شد و در نهایت مطالعاتی که حداقل نمره ۱۶ از ۲۲ را کسب کردند وارد مطالعه شدند. پس از بررسی توسط مرورگرها و تطابق با معیارهای ورود و خروج، تعداد ۲۷ مقاله ایرانی کاملا مرتبط و چاپ شده به زبان فارسی و انگلیسی وارد مطالعه حاضر شد (شکل ۲).

شکل ۲: دیاگرام جستجو و انتخاب مقالات



میباشد. در این مطالعه، تمامی مقالات چاپ شده ایرانی و خارجی به دو زبان فارسی و انگلیسی در محدوده زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶ جستجو شد. جستجو در پایگاه های Iranmedex, Google Scholar, Magiran, SID, Pubmed, Web of Science, Scencedirect انجام شد. برای یافتن مقالات مرتبط در پایگاه های ایرانی، از کلید واژه های "رضایت زناشویی"، "ویژگیهای شخصیتی"، "فاکتورهای شخصیتی"، "مدل پنج عامل شخصیتی"، "مسئولیت پذیری"، "توافق جویی"، "برون گرایی"، "روان رنجورخویی"، "گشودگی" و ترکیب آنها و برای جستجو در پایگاه های خارجی از کلید واژه های "Marital satisfaction", "Personality traits", "Personality Factors", "Big Five", "Model of Personality" و ترکیب این کلید واژه ها با استفاده از عملگر "AND" استفاده شد.

معیارهای ورود مقالات عبارتند از: ۱- مقالات مقطعی ۲- مقالات چاپ شده در بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶ میلادی ۳- مقالاتی که ابزار مورد استفاده آنها، پرسشنامه رضایت زناشویی انریچ<sup>۱</sup> و پرسشنامه ویژگیهای شخصیتی نئو<sup>۲</sup> بود ۴- پژوهش های کمی

معیارهای خروج عبارتند از: ۱- مقالات کارآزمایی بالینی ۲- مقالاتی که دارای متن کامل نبودند ۳- متن چاپ شده در همایش ها و کنفرانس ها و چاپ شده به صورت پوستر ۴- مقالات تکراری ۵- عدم امکان دسترسی به متن کامل مقاله ۶- نتایج حاصل از مقالات مروری ۷- پایان نامه ها پس از بررسی مقالات جستجو شده از پایگاه های مذکور، تعداد ۷۰ مقاله که در بررسی اولیه با عنوان مطالعه مرتبط بودند استخراج شد. پس از مخفی کردن مشخصات مقالات مانند نام نویسنده، نام مجله و غیره، متن کامل مقالات در اختیار دو نفر پژوهشگر آموزش دیده و مسلط به مرور مقالات قرار گرفت. هر مقاله به طور مستقل مورد بررسی

<sup>۱</sup>ENRICH Questionnaire

<sup>۲</sup>NEO- Personality traits

<sup>۳</sup> STROB

## یافته ها

وجود دارد (۴۸-۴۳ و ۴۱-۲۶ و ۲۴-۲۱) اما در مطالعه گودرزی مهر و همکاران بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی رابطه ای یافت نشد. همچنین در مطالعه گودرزی مهر و همکاران در مورد مولفه های گشودگی، برونگرایی، توافق جویی نیز با رضایت زناشویی یک رابطه منفی و معنی دار یافت شد این در حالی است که سایر مطالعات بین این فاکتورها و رضایت زناشویی رابطه مثبتی را گزارش کرده بودند (۴۲).

در مطالعه امین الله و همکاران، جوانمرد و همکاران و صادقی و همکاران نیز بین مولفه های برونگرایی، گشودگی، مسوولیت پذیری و رضایت زناشویی رابطه ای یافت نشد (۴۷ و ۳۹ و ۲۵).

از تعداد ۲۷ مطالعه ای که بررسی شدند، یازده مورد در تهران (۳۱-۲۱)، دو مورد در تنکابن (۳۳ و ۳۲)، دو مورد در اصفهان (۳۵ و ۳۴)، دو مورد در کرمانشاه (۳۷ و ۳۶)، یک مورد در ایلام (۳۸)، دو مورد در شیراز (۴۰ و ۳۹)، یک مورد در کازرون (۴۱)، یک مورد در بابل (۴۲)، یک مورد در قزوین (۴۳)، یک مورد در اهواز (۴۴)، یک مورد در تبریز (۴۵)، یک مورد در کرج (۴۶) و یک مورد در رشت (۴۷) انجام شده بود. مجموع حجم نمونه مطالعات مورد بررسی ۶۵۰۸ نفر بودند. از بین ۲۷ مطالعات بررسی شده در جدول ۱، تنها در ۴ مطالعه نتایج متناقضی یافت شد. به عنوان مثال اگر چه در ۲۶ مطالعه مورد بررسی نتایج نشان داده بود که بین رضایت زناشویی و روان رنجورخویی رابطه منفی و معنی داری

جدول ۱: مطالعات انجام شده در زمینه ارتباط ویژگیهای شخصیتی و رضایت زناشویی

نام نویسنده	محل	سال	حجم نمونه	یافته های کلیدی
۱ میرفلاحی و همکاران (۳۲)	و تنکابن	۹۱	۱۶۹ نفر زن	از بین ویژگیهای شخصیتی، بین برون گرایی، توافق جویی، مسوولیت پذیری با رضایت زناشویی رابطه مثبتی وجود دارد ( $p < 0/01$ ). روان رنجورخویی و رضایت زناشویی رابطه منفی داشتند ( $p < 0/05$ ).
۲ رازقی و همکاران (۲۸)	و تهران	۹۰	۱۰۰ زوج	رضایت زناشویی با عوامل مسوولیت پذیری و توافق جویی، همبستگی مثبت و با روان رنجورخویی، همبستگی منفی دارد ( $p < 0/01$ ) و ( $p < 0/05$ ).
۳ جوانمرد و همکاران (۲۴)	و تهران	۹۲	۳۵ زوج	بعد روان رنجورخویی پیشگویی کننده قدرتمند رضایت زناشویی است و رابطه منفی و معنی داری بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی وجود دارد ( $p < 0/001$ ). ابعاد دیگر در پیش بینی رضایت زناشویی نقشی نداشتند.
۴ امیری و همکاران (۲۲)	و تهران	۹۰	۵۰ زوج	صفت روان رنجورخویی با رضایت زناشویی ارتباط منفی و معنی دار دارد ( $p < 0/01$ ) در حالیکه صفاتی همچون توافق جویی، گشودگی، مسوولیت پذیری و برونگرایی دارای رابطه مثبت با رضایت زناشویی بودند ( $p < 0/01$ ).
۵ شاه مرادی و همکاران (۳۴)	و اصفهان	۹۳	۵۰ زوج	بین توافق جویی و مسوولیت پذیری با رضایت زناشویی، همبستگی مثبت و بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی همبستگی منفی یافت شد ( $p < 0/01$ ).
۶ قلی زاده و همکاران (۴۴)	و تبریز	۸۹	۱۶۰ نفر	از بین ابعاد پنج گانه شخصیتی، روان رنجورخویی و توافق جویی به ترتیب بیشترین سهم را در پیش بینی رضایت زناشویی داشتند ( $p < 0/01$ ) و ( $p < 0/05$ ).
۷ صادقی و همکاران (۲۱)	و تهران	۹۴	۱۰۰ زوج	زوجینی که هر دو در ویژگی روان رنجورخویی نمرات بالا داشتند در مقایسه با زوجینی که نمرات پایین داشتند به طور معنادار رضایت کمتری از زندگی زناشویی را گزارش کردند ( $p < 0/01$ ).

۸	احمدی(۲۰)	تهران	۸۶	۴۰۰ زن	بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی رابطه منفی معنی دار وجود دارد ( $p < 0/05$ ) ولی توافق جویی و مسوولیت پذیری با رضایت زناشویی همبستگی مثبت دارند ( $p < 0/01$ ).
۹	عسگری و همکاران(۳۷)	ایلام	۸۹	۱۳۵ زن	بین روان رنجورخویی، برونگرایی و توافق جویی با رضایت زناشویی رابطه معنی دار وجود دارد ( $p < 0/05$ ).
۱۰	جنتی جهرمی و همکاران(۴۰)	کازرون	۸۹	۲۰۰ نفر زن	رابطه ی میان روان رنجور خویی و رضایت زناشویی رابطه ای معکوس و رابطه ی میان گشودگی و رضایت زناشویی رابطه ای مستقیم است ( $p < 0/05$ )
۱۱	مولایی و همکاران(۲۷)	تهران	۹۵	۳۰۰ زن	رابطه منفی و معنی داری بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی مشاهده شد. در حالیکه توافق جویی و مسوولیت پذیری به طور مثبت با رضایت زناشویی در ارتباط بود ( $p < 0/01$ ).
۱۲	شاه نظری و همکاران(۲۵)	تهران	۹۳	۵۰۰ نفر	رابطه مثبت و معنی داری بین مولفه های توافق جویی، مسوولیت پذیری و گشودگی با رضایت زناشویی دیده شد ( $p < 0/05$ ). در مورد روان رنجورخویی این ارتباط منفی بود ( $p < 0/01$ ).
۱۳	عباسی و همکاران(۲۹)	تهران	۸۸	۳۰۰ زوج	عامل روان رنجورخویی مرد، مسوولیت پذیری در مرد و زن، به طور معنی داری رضایت زناشویی را پیش بینی کردند ( $p < 0/037$ ).
۱۴	یاسمی نژاد و همکاران(۳۶)	کرمانشاه	۹۰	۴۳ نفر	بین روان رنجوری و رضایت زناشویی رابطه منفی و معنی داری دیده شد ( $p < 0/05$ ). متغیر مسوولیت پذیری نیز با رضایت زناشویی رابطه مثبت و معنی داری دارد ( $p < 0/01$ ).
۱۵	روشن منش و همکاران(۲۶)	تهران	۹۴	۳۸۴ نفر	ارتباط معنی داری بین ویژگیهای شخصیتی و رضایت زناشویی یافت شد ( $p < 0/001$ )
۱۶	نجار پوریان و همکاران(۳۳)	اصفهان	۹۲	۱۶۴ زوج	زنان و مردان دارای نمرات پایین مولفه روان رنجورخویی و نمرات بالای برونگرایی، نمرات بالایی از رضایت زناشویی را کسب کردند. در بین مردان، نمرات بالای روان رنجورخویی و نمرات کم برون گرایی با رضایت زناشویی کم همراه بود ( $p < 0/01$ ).
۱۷	عطاری و همکاران(۴۳)	اهواز	۸۵	۱۶۸ زن و ۱۷۱ مرد	عامل شخصیتی روان رنجورخویی با رضایت زناشویی رابطه منفی دارد ( $p < 0/01$ )، ولی عوامل شخصیتی برونگرایی، گشودگی، توافق جویی و مسوولیت پذیری با رضایت زناشویی رابطه مثبت دارند ( $p < 0/01$ ).
۱۸	عاشوری(۲۳)	تهران	۹۴	۱۳۰ نفر	بین برونگرایی، توافق جویی، مسوولیت پذیری، با رضایت زناشویی زنان سالمند رابطه مثبت و معنادار ( $p < 0/05$ ) و میان روان رنجورخویی با رضایت زناشویی زنان سالمند رابطه منفی و معنادار وجود داشت ( $p < 0/01$ ).
۱۹	منصوبی فر و همکاران(۴۵)	کرج	۹۱	۱۵۰ زوج	زوج هایی که ویژگیهای شخصیتی مشابه دارند، نسبت به زوج هایی که ویژگیهای شخصیتی متفاوت دارند، رضایت زناشویی بیشتری دارند ( $p < 0/01$ ).
۲۰	امین الله و همکاران(۳۸)	شیراز	۹۰	۱۴۰ نفر زن	بین عامل روان رنجورخویی با رضایت زناشویی رابطه منفی، ولی بین عامل توافق جویی و رضایت زناشویی رابطه مثبت وجود دارد ( $p < 0/01$ ) و بین عامل برونگرایی، گشودگی، مسوولیت پذیری با رضایت زناشویی رابطه ای یافت نشد.
۲۱	زارع و همکاران(۳۷)	شیراز	۹۳	۱۳۴ مرد و ۱۸۳ زن	نتایج نشان داد مولفه روان رنجورخویی پیش بینی کننده معنی دار رضایت زناشویی است ( $p < 0/01$ ).
۲۲	گودرزی مهر و همکاران(۴۱)	بابل	۹۵	۱۰۰ زن	ارتباط معنی داری بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی وجود ندارد، بین گشودگی، برونگرایی و توافق جویی و رضایت زناشویی یک ارتباط منفی وجود دارد. بین مسوولیت پذیری و رضایت زناشویی رابطه مثبت و معناداری وجود داشت ( $p < 0/002$ ) و ( $p < 0/02$ ).
۲۳	عباسپور خوشدست و همکاران(۴۲)	قزوین	۹۵	۱۵۰ زن و ۱۵۰ مرد	نتایج نشان داد که رابطه معنی داری بین روان رنجورخویی، برونگرایی، توافق جویی، مسوولیت پذیری و رضایت زناشویی وجود دارد. روان رنجورخویی و مسوولیت پذیری، نقش قابل توجهی در پیش بینی رضایت زناشویی دارند ( $p < 0/01$ ) و ( $p < 0/05$ ).
۲۴	عارفی و	کرمانشاه	۹۳	۱۹۶ زن و	یافته ها نشان داد رضایت زناشویی با مولفه های مسوولیت پذیری، توافق جویی و برونگرایی همبستگی مثبت و

همکاران(۳۵)	۱۹۶ مرد	با روان رنجورخویی همبستگی منفی دارد ( $p < 0/001$ )
۲۵ محمدرزاده ابراهیمی(۳۰)	۸۷ زن	بین مشابه بودن در گشودگی و پروون گرایی با رضایت زناشویی رابطه معنی داری وجود دارد. بین مکمل بودن در عامل روان رنجورخویی با رضایت زناشویی رابطه منفی وجود دارد ( $p < 0/01$ ).
۲۶ صادقی و همکاران(۴۶)	۹۵ نفر	نتایج نشان داد که رابطه معنی داری بین روان رنجورخویی، برونگرایی و مسولیت پذیری با رضایت زناشویی وجود ندارد ( $p < 0/01$ ).
۲۷ اعتماد نیا و همکاران(۳۱)	۶۲ مرد و ۹۱ زن	بیشترین همبستگی متعلق به همبستگی منفی بین رضایت زناشویی و روان رنجورخویی ( $p < 0/001$ ) و کمترین همبستگی مربوط به همبستگی مثبت بین رضایت زناشویی و مسولیت پذیری بود ( $p < 0/05$ ).

## بحث

مطالعه مرور سیستماتیک حاضر با هدف بررسی ارتباط فاکتورهای شخصیتی و رضایت زناشویی بر اساس مدل پنج عامل بزرگ شخصیتی انجام شد. یافته های حاصل از مطالعات بررسی شده در این مرور سیستماتیک نشان داد ویژگی روان رنجورخویی با رضایت زناشویی رابطه منفی و ویژگیهای برونگرایی، مسولیت پذیری، توافق جویی و گشودگی با رضایت زناشویی رابطه مثبت دارد. روان رنجورخویی و رضایت زناشویی:

یافته های اکثریت مطالعات بررسی شده در این مرور سیستماتیک نشان داد که روان رنجورخویی با رضایت زناشویی دارای یک ارتباط منفی است و بعنوان یکی از قویترین پیش بینی کننده های کاهش رضایت زناشویی مطرح می باشد (۴۸-۴۶ و ۴۱-۳۴ و ۳۲-۲۱). در مطالعه اعتماد نیا و همکاران با وجودی که ارتباط خطی بین رضایت زناشویی و فاکتورهای شخصیتی مشاهده شده است اما این ارتباط به صورت منفی بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی مشاهده شده است (۳۲). همچنین در مطالعه عاشوری و همکاران از روان رنجورخویی به عنوان یک متغیر قوی و توانمند در پیش بینی رضایت زناشویی یاد شده است که می تواند به طور منفی وضعیت رضایت زناشویی را تحت تاثیر قرار دهد (۲۴). در بین مطالعات بررسی شده نتایج مطالعه گودرزی مهر و همکاران و صادقی و همکاران رابطه معنی داری بین روان رنجورخویی و رضایت زناشویی را نشان نداده است که این نتیجه با یافته های مطالعات ذکر

شده در جدول شماره ۱ مغایر بود (۴۷ و ۴۲). روان رنجورخویی یکی از صفات شخصیتی است که به دلیل آثار زیان باری که بر روابط زناشویی دارد مورد توجه مطالعات بسیاری قرار گرفته است. افراد روان رنجور بیش از دیگران به نگرانی، افسردگی و ادراکات غیر طبیعی مبتلا میشوند (۴۹). در واقع در افرادی که نمرات بالایی از این ویژگی را کسب میکنند، به هنگام مواجهه با شرایط مشکل ساز توانایی حل مساله کاهش می یابد و در نتیجه با کاهش میزان رضایت و سازگاری زناشویی، احتمال جدایی و طلاق افزایش می یابد (۵۱ و ۵۰). روان رنجورخویی در درجه اول فرایندهای درون روانی<sup>۱</sup> افراد در زمینه روابط زناشویی را تحت تاثیر قرار میدهد. کاهش کنترل تکانه های عصبی و تمایل به افکار منفی در افراد روان رنجور، دنیای درون فردی (درک فرد نسبت به رضایت از رابطه زناشویی) را بیشتر از دنیای برون فردی (میزان رضایت مندی شریک جنسی از رابطه زناشویی) تحت تاثیر قرار میدهد و منجر به تعارض در زمینه رضایت زناشویی میشود (۵۲).

از دیگر ویژگیهای افراد روان رنجور، رفتار نکوهش کننده، تحقیر کننده و تدافعی است که میتواند رابطه زناشویی را تحت تاثیر قرار دهد (۹). همچنین با توجه به اینکه یکی از عناصر تعیین کننده روان رنجوری، عواطف منفی می باشد؛ ممکن است بخشی از اثرات این ویژگی بر رضایت زناشویی ناشی از خلق منفی نسبت به رضایت جنسی باشد (۱۹). افراد روان رنجور دارای باورهای غیر منطقی بیشتر و انطباق

<sup>1</sup> Intrapsychic



افراد افزایش می یابد (۴۱ و ۵). همسرانی که نمره مسوولیت پذیری بالاتری را کسب میکنند احتمال انتقاد کردن از همسر در آنان کمتر است و در نتیجه میزان تعامل های منفی در آنان کاهش می یابد (۵۴ و ۵۳). افراد توافق جو، افرادی سازش یافته هستند که از تمایلات قوی تری در روابط بین فردی برخوردارند و در نتیجه افرادی کمک کننده هستند و در نتیجه با دارا بودن این ویژگی، در روابط زناشویی خود نیز ثبات بیشتری دارند و راضی ترند (۲۹). برون گرایی با هیجانان مثبتی همچون خوش بینی، عشق و صمیمیت همراه است همچنین اجتماعی بودن و فعال بودن افراد برونگرا نیز در تجمیع با دیگر صفات بر روابط زناشویی و در نتیجه رضایت از این رابطه تاثیر مثبت دارد (۴۵).

رضایتمندی زناشویی یکی از پیامدهای فرآیند بین فردی است. بر طبق نتایج حاصل از مطالعه سیستماتیک حاضر، ویژگیهای شخصیتی افراد به خوبی می توانند پیش گوئی کننده رضایت زناشویی باشند. بنابراین با توجه به اینکه هر فرد یک ویژگی شخصیتی مختص به خود را به ازدواج وارد میکند، پیشنهاد می شود در برنامه مشاوره های پیش از ازدواج، با استفاده از ابزار سنجش شخصیت؛ ابعاد مختلف شخصیتی زنان و مردان تعیین شده و مشاوره های مختص آن بر اساس نتایج حاصل از این ارزیابی، به افراد ارائه گردد. با توجه به اینکه هدف اصلی مطالعات مرور سیستماتیک جمع بندی نتایج حاصل از مطالعات با کیفیت می باشد، بنابراین ارائه یک تفسیر کلی منتج از مطالعات با کیفیت در زمینه ارتباط ویژگیهای شخصیتی و رضایت زناشویی، از نقاط قوت مطالعه حاضر است. اگر چه نهایت تلاش نویسندگان این مطالعه جستجوی کلیه مطالعات ایرانی به زبان فارسی و انگلیسی بود، اما عدم دسترسی به برخی از مقالات و همچنین گزارش های منتشر نشده محدودیت مطالعه حاضر را شامل می شود.

پذیری کمتری به ویژه با همسر خود هستند و به هنگام رویارویی با عوامل استرس زا راه کارهای مقابله ای نامناسب همانند پرخاشگری را به کار میگیرند (۵۳).

برونگرایی، مسوولیت پذیری، توافق جویی، گشودگی و رضایت زناشویی:

یافته های ۲۳ مطالعه سیستماتیک حاضر همبستگی مثبت بین عوامل برون گرایی، مسوولیت پذیری، توافق جویی و گشودگی با رضایت زناشویی را نشان داد (۴۶-۴۳ و ۴۱ و ۴۰ و ۳۸-۳۰ و ۲۸-۲۱). در مطالعه صادقی و همکاران (۱۳۹۴) تشابه زوجین در ویژگی برونگرایی به طور مثبت رضایت زناشویی آنان را پیش بینی می کند. همچنین در مواردی که زوجین نمرات بالاتری در ویژگی مسوولیت پذیری را کسب کرده اند رضایت زناشویی بیشتر است (۲۲). از بین مطالعات بررسی شده، مطالعه گودرزی مهر و همکاران این ارتباط را به صورت منفی گزارش کرده است (۴۲). همچنین در مطالعه رازقی و همکاران بین برونگرایی، گشودگی، مسوولیت پذیری و رضایت زناشویی رابطه ای یافت نشده است (۲۹) که با نتیجه مطالعه امین الله و همکاران، جوانمرد و همکاران و صادقی و همکاران همسو می باشد (۳۹ و ۲۵ و ۲۲). تمایل به مثبت بودن، جرات طلبی و پرنثری بودن از ویژگیهای برونگرایی می باشد. توافق جویی موجب میشود که افراد در تعاملهای خود با دیگران بتوانند احساس خود را مهار کنند و برخورد آرامی داشته باشند. ویژگی مسوولیت پذیری موجب توانمندی افراد در اداره کردن درگیریهایی احتمالی ایجاد شده در رابطه میشود. ویژگی گشودگی، تمایل و خواست برای تغییر و داشتن انگیزه برای کسب تجارب جدید را شامل میشود (۲۹).

در افرادی که نمرات بالایی از ویژگی گشودگی کسب میکنند انعطاف پذیری بالاتری دیده میشود به همین ابراز همدردی و اشتیاق کمک کردن به دیگران در این افراد بیشتر است در نتیجه در زندگی مشترک نیز از رضایت زناشویی بالاتری برخوردارند و کیفیت زناشویی در این

## نتیجه گیری

بر اساس یافته های اکثریت مطالعات مورد بررسی در این مطالعه، از بین ویژگیهای شخصیتی، روان رنجورخویی به طور منفی رضایت زناشویی را تحت تاثیر قرار می دهد.

## تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری و مساعدت مسوولین محترم، کتابخانه و واحد کامپیوتر دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی جهت همکاری در جستجوی مقالات تشکر و قدردانی میشود.

## Reference

1. Yang SX, Jowett S, Chan D. Effects of bigfive personality traits on the quality of relationship and satisfaction in Chinese coach-athlete dyads. *Scand J Med Sci Sports* 2015;25:568-80.
2. Bolvardi A, Damavandian A, Talebi M. The Relation between Personality Traits and Marital Satisfaction in Couples Who Refer to Tehran's Family Judicial Complexes. *Iran J Health Educ Health Promot* 2015;5:1249-55.
3. Claxton A, O'Rourke N, Smith JZ, DeLongis A. Personality traits and marital satisfaction within enduring relationships: An intra-couple discrepancy approach. *J Soc Pers Relat* 2011; 29: 375-96.
4. Diamond LM, Fagundes CP, Butterworth MR. Intimate relationships across the life span. *The handbook of life-span development*. 2010.
5. Rosowsky E, King KD, Coolidge FL, Rhoades CS, Segal DL. Marital satisfaction and personality traits in long-term marriages: An exploratory study. *Clin Gerontologist* 2012;35:77-87.
6. O'Rourke N, Claxton A, Chou PHB, Smith JZ, Hadjistavropoulos T. Personality trait levels within older couples and between-spouse trait differences as predictors of marital satisfaction. *Aging Ment Health* 2011;15:344-53.
7. Shiota MN, Levenson RW. Birds of a feather don't always fly farthest: similarity in Big Five personality predicts more negative marital satisfaction trajectories in long-term marriages. *Psychol Aging* 2007;22:666-75.
8. Dyrenforth PS, Kashy DA, Donnellan MB, Lucas RE. Predicting relationship and life satisfaction from personality in nationally representative samples from three countries: the relative importance of actor, partner, and similarity effects. *J Pers Soc Psychol* 2010;99:690-702.
9. Malouff JM, Thorsteinsson EB, Schutte NS, Bhullar N, Rooke SE. The five-factor model of personality and relationship satisfaction of intimate partners: A meta-analysis. *J Res Pers* 2010;44:124-7.
10. Roberts BW, Kuncel NR, Shiner R, Caspi A, Goldberg LR. The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspect Psychol Sci* 2007;2:313-45.
11. Decuyper M, De Bolle M, De Fruyt F. Personality similarity, perceptual accuracy, and relationship satisfaction in dating and married couples. *Pers Relatsh* 2012;19:128-45.
12. Schaffhuser K, Allemand M, Martin M. Personality traits and relationship satisfaction in intimate couples: Three perspectives on personality. *Eur J Pers* 2014;28:120-33.
13. Trull TJ, Widiger TA. Dimensional models of personality: the five-factor model and the DSM-5. *Dialogues Clin Neurosci* 2013;15:135-46.
14. Holland AS, Roisman GI. Big Five personality traits and relationship quality: Self-reported, observational, and physiological evidence. *J Soc Pers Relat* 2008;25:811-29.

15. Sodermans AK, Corijn M, Vanassche S, Matthijs K. Effects of personality on postdivorce partnership trajectories. *J Soc Pers Relat* 2016: In Press.
16. Markon KE, Krueger RF, Watson D. Delineating the structure of normal and abnormal personality: an integrative hierarchical approach. *J Pers Soc Psychol* 2005;88: 139-57.
17. South SC, Turkheimer E, Oltmanns TF. Personality disorder symptoms and marital functioning. *J Consult Clin Psychol* 2008; 76: 769-80.
18. Stroud CB, Durbin CE, Saigal SD, Knobloch-Fedders LM. Normal and abnormal personality traits are associated with marital satisfaction for both men and women: An actor-partner interdependence model analysis. *J Res Pers* 2010;44:466-77.
19. Fisher TD, McNulty JK. Neuroticism and marital satisfaction: The mediating role played by the sexual relationship. *J Fam Psychol* 2008;22:112-22.
20. Khalatbaria J, Ghorbanshiroudia SH, Niaz Azari K, Azarib N, Bazleha N, N Safaryazdic. The Relationship between Marital Satisfaction (Based on Religious Criteria) and Emotional Stability. *Procedia Soc Behav Sci* 2010;3: 869-73.
21. Batool A. Relationship between personality and marital satisfaction. *Contemporar Psychol* 2007; 2: 31 - 7. [In Persian]
22. Sadeghi MS, Jamal M, Mootabi F, Dehghani M. Couple's personality similarity and marital satisfaction. *Contemporar Psychol* 2016;10:67-82. [In Persian]
23. Amiri M, Farhoodi F, Abdolvand N, Bidakhavidi AR. A study of the relationship between big-five personality traits and communication styles with marital satisfaction of married students majoring in public universities of Tehran. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;30:685-9.
24. Ashoori J. The relationship between personality traits, religiosity orientation and locus of control and marital satisfaction of elder women. *Elder Nurs* 2014;3:21-33.
25. Javanmard GH, Garegozlo RM. The Study of Relationship Between Marital Satisfaction and Personality Characteristics In Iranian Families. *Procedia Soc Behav Sci* 2013;84:396-9.
26. Shahnazari M, Salarian Kaleje Z, Shaghayegh V, Javadpour SH, Alizadeh A, Amini F, et al. Survey the relationships between big five factor personalities and marital satisfaction in married Tehran's residents. *Annals Biol Res* 2013;4:129-32.
27. Roshan Manesh Rezvan, Arefi M. Examining the role of personality traits, attachment styles and emotional intelligence in predicting marital satisfaction. *J Appl Environ Biol Sci* 2015;5:270-5.
28. Molaei M, Banihashem SK. The relationship between marital satisfaction and the personality variables of the five-factor model. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)* 2016;1:1783-90.
29. Razeghi N, Nikiju M, Mujembari AK, Masihi AZ. Relationship between Big Five Personality Factors and Marital Satisfaction. *J Iran Psychol* 2011;7:269-78.
30. Abbasi R, K. RT, Kabir E, Ebrahimpour, Z A. Prediction of marital satisfaction based on personality factors: Comparison of artificial neural network and regression Method. *J Behav Sci* 2011;4:171-5.
31. Mohammadzadeh Ebrahimi Ali, Jomhari F, Borjali A. The Relationship between Similarity and Complementarities in Personality Factors with Marital Satisfaction. *Journal of Research in Psychological Health* 2008; 2: 61-9. [In Persian]
32. Etemadnia Marzieh, Biraghoun NG, Bahri MRZ. The Relationship between the Personality Factors (Indicators) and the Rate of Marital Satisfaction of Married Teachers. *J Appl Environ Biol Sci* 2015;5:132-7.

33. Mirfallahi Seyede Zahra, Bahman Akbari, Amaneh Keshvar Panah Karjoun, Ghader Boostani Mavi, Fatemeh Khoshkhoo Gilavaee. The Investigation Relationship between Personality Characteristics on Marital Satisfaction. *J Appl Environ Biol Sci* 2012;2:203-9.
34. Najarpourian S, Fatehizadeh M, Etemadi O, Ghasemi V, Abedi MR, Bahrami F. Personality types and marital satisfaction. *Disciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 2012;4: 372-87.
35. Shahmoradi G, Maleki E, Maleki T, Shahmoradi Z, Entesar GH. Relationship between Marital Satisfaction and Personality Characteristics on the basis of Myers-Briggs Inventory and Big Five Questionnaire. *J Educ Manage Stud* 2014; 4: 787-90.
36. Arefi Mokhtar, Farshad M ,Zahra G, Atousa S, Delnia S. Personality similarity, five-factor model of personality and marital satisfaction. *Journal of Family Counseling and Psychotherapy* 2013;4:551-69.
37. Yaseminejad parisa, mohsen G, lohman E. Investigate the relationship between personality characteristics and marital satisfaction widow women married with their husband's brother. *Journal of Counseling and Psychotherapy* 2011;7:85-102.
38. Asgari Parviz, Fariba H, soraya J. The relation between personality traits and marital satisfaction female nurses of Ilam. *Military Caring Sciences* 2016, 3: 48-54
39. Aminollah fazel, hasan H, Zahra K. The predictive power of personality traits and lifestyle on women's marital satisfaction among nurses in Shiraz. *J Women Sociol* 2011;3:139-63.
40. Zare B, Nasir R, Mastor KA, Shahrazad WW. Personality Traits, the Risk of Divorce and Marital Satisfaction: An Intrapersonal Model. *Social Sci* 2013;8:466-72.
41. Janati Jahromi mehrdad, Ladan M, leila Y. The relationship between personality characteristics and marital satisfaction among employed women in Kazeroon. *J Women Soci* 2010;2:143-61.
42. Goodarzimehr Roya, Fazlali M. The Relationship between Five Personality Factors and Marital Satisfaction among Women in Babol, Iran. *J Psychol Behavioral Studies* 2016;4:84-9.
43. Abbaspour Khoshdast F, Reza J, Kakavand AR. Relationship Between the Personality Traits, Defense Mechanisms and Marital Satisfaction of Elementary School Students 'Parents. *IIOAB J* 2016;7:31-7.
44. Atari Yousofali, Abbas AE, Mahnaz MH. The relationship between personality characteristics and family-personal factors and marital satisfaction among office workers in Ahvaz. *Journal of Education and Psychology* 2006:81-108.
45. Gholizadeh zoleikha, leili B, Hasan G, Jalil BK. The relation between Five Factor of Personality and marital satisfaction. *Journal of Shahed University* 2010;17:57-66. [In Persian]
46. Mansoubifsr Mohsen, Farzaneh N. The effect of similarity in personality characteristics and emotional maturity of couples on marital satisfaction. *J Behav Sci* 2012: 2012: 125-37.
47. Sadeghi A, Mozhdehi FK. Surveying the Relationship between Personality Traits and Self-Esteem with Marital Satisfaction in Married Students of Islamic Azad University Students, City of Rasht, Guilan Province, Iran. *Psychology* 2016;7:655-61.
48. Ata S, Adel F, Mokhtar F. The relation between personality traits and marital satisfactioin *Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2011;16:92-9. [In Persian]
49. Woszidlo A, Segrin C. Direct and indirect effects of newlywed couples' neuroticism and stressful events on marital satisfaction through mutual problem solving. *Marriage Fam Rev* 2013;49: 20-45.
50. Finn C, Mitte K, Neyer FJ. The relationship specific interpretation bias mediates the link between neuroticism and satisfaction in couples. *Eur J Pers* 2013;27:200-12.

51. Lavee Y, Ben-Ari A. Emotional expressiveness and neuroticism: Do they predict marital quality?. *J Fam Psychol* 2004; 620-27.
52. Schaffhuser K, Wagner J, Lüdtke O, Allemand M. Dyadic longitudinal interplay between personality and relationship satisfaction: A focus on neuroticism and self-esteem. *J Res Pers* 2014;53:124-33.
53. Lazaridès Ariane, Claude Bélanger , Sabourin S. Personality as moderator of the relationship between communication and couple stability Europe's. *J Psychol* 2010;2:11-31.
54. Donnellan MB, Conger RD, Bryant CM. The Big Five and enduring marriages. *J Res Pers* 2004;38:481-504.