

بررسی فراتحلیل عوامل روان‌شناختی بروز میگرن در ایران

معصومه عزیزی^۱، حمیدرضا آقامحمدیان شرابف^۲، علی مشهدی^۳، محمدجواد اصغری ابراهیم آباد^۴

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، ۲. استاد روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، ۳. دانشیار روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، ۴. دانشیار روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

(تاریخ وصول: ۹۵/۰۳/۰۵ - تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۲/۲۶)

A Meta-Analysis of Psychological Factors of Migraines in Iran

* Masoumeh azizi¹, Hamid Reza Aghamohammadian Sharbaf², Ali Mashhadi³, Mohaamad Javad Asgari Ebrahimabad⁴

1. Ph. D Student of Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran, 2. Professor in Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, MashhadT Iran, 3. Associate Professor in Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran, 4. Associate Professor in Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

(Received: May. 25, 2016 - Accepted: May. 16, 2017)

Abstract

چکیده

Introduction: This study aimed to systematically review and meta-analysis of psychological risk factors migraines. **Methods:** This study was a meta-analysis. To this aim, the Iranian research's in the field of psychological risk factors of migraine has criteria for a systematic review and was performed by software. The 240 study was a systematic review, 29 studies were selected to review and 21 studies that had all the required criteria, were selected for meta-analysis. **Results:** The results showed that the psychological beliefs, emotions and mood disorders, personality, stress and coping strategies, social support and quality of sleep were associated with migraine. Somehow that effect size of belief with average 1.95; mood disorders 1.86, personality 3.45, stress and coping strategies 2.76, social support 1.10 and sleep quality 1.17 were considered psychological risk factors for migraine. The average size of the overall impact studies for the fixed effects model was $Z = 17.43$ and significant ($P = 0.000$) and the random effects was $Z = 1.85$ and significant ($P = 0.049$). **Conclusion:** Considering the results as a prelude to starting, is recommended a treatment protocol based on the psychological variables to improve the health of migraine treatment.

Keywords: Meta-Analysis, Psychological Factors, Migraine.

مقدمه: مبانی نظری و مطالعات انجام شده حاکی از عوامل خطر روان‌شناختی در بروز و تشدید میگرن است که شناسایی این عوامل می‌تواند در درمان و پیش‌آگهی بیماری مذکور تأثیر داشته باشد. لذا، پژوهش حاضر با هدف بررسی مرور نظام دار و فراتحلیلی بر عوامل خطر روان‌شناختی میگرن انجام گرفت. روش: مطالعه حاضر، فراتحلیل بود. بدین منظور، تمامی پژوهش‌های ایرانی انجام شده در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی بیماری میگرن، به صورت نظام مند مرور و از میان آن‌ها، پژوهش‌های دارای ملاک‌های فراتحلیل، توسط نرم افزار جامع فراتحلیل بررسی شدند. از میان ۲۴۰ مطالعه مرور نظام مند شده، تعداد ۲۹ پژوهش جهت بررسی مروری انتخاب و در نهایت ۲۱ پژوهش که تمامی ملاک‌های مورد نظر را داشت، فرا تحلیل شدند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که متغیرهای روان‌شناختی باورها، عواطف و اختلالات خلقی، شخصیت، استرس و راهبرد های مقابله ای، حمایت اجتماعی و کیفیت خواب با بیماری میگرن مرتبط اند. به نحوی که اندازه اثر باورها با میانگین ۱/۹۵، اختلالات خلقی ۱/۸۶، شخصیت ۳/۴۵، استرس و راهبرد های مقابله ای ۲/۷۶، حمایت اجتماعی ۱/۱۰ و کیفیت خواب ۱/۱۷ به عنوان عوامل خطر روان‌شناختی میگرن محسوب می‌شدند. میانگین اندازه اثر کلی مطالعات انجام شده برای مدل اثرات ثابت برابر با $Z=17/43$ و معنادار ($P=0/000$) و برای اثرات تصادفی برابر با $Z=1/85$ و معنادار ($P=0/049$) بود. نتیجه گیری: با عنایت به نتایج حاصل به عنوان مقدمه ای برای شروع، ارائه یک پروتکل درمانی مبنی بر متغیرهای روان‌شناختی مذکور، جهت بهبود رفتارهای سلامت افراد میگرنی توصیه می‌گردد.

واژگان کلیدی: فراتحلیل، عوامل روان‌شناختی، میگرن.

مقدمه

یک سوم افراد مبتلا به سردردهای میگرنی نشانه‌های پیش‌درآمدی (اورا) نوعی اختلالات گذرای دیداری، حسی، زبانی یا حرکتی که نشان می‌دهد سردرد به زودی شروع خواهد شد را دریافت می‌کنند (اندرس^۶ و همکاران، ۲۰۱۰).

هر چند ساز و کار دقیق میگرن ناشناخته است؛ لیکن، این باور وجود دارد که دلایل بروز میگرن ترکیبی از عوامل محیطی و ژنتیکی است. حدود دو سوم افراد مبتلا سردردها را از خانواده به ارث می‌برند که نوسان سطح هورمون می‌تواند در این زمینه نقش داشته باشد و به ندرت به خاطر نقص تک ژن اتفاق می‌افتند (اندرس و همکاران، ۲۰۱۰). از منظر فیزیکی علت ایجاد میگرن، تحریک گیرنده‌های حساس به درد در اطراف سر و گردن و درون جمجمه است نیز، این باور وجود دارد که میگرن به دلیل نوعی اختلال در رگ‌های خونی و عصبی باشد و نظریه اولیه مربوط به افزایش قابلیت تحرک قشر مخ و کنترل ناهنجار یاخته‌های عصبی درد در عصب سه قلوئی ساقه مغز می‌باشد (دودیک^۷، ۲۰۰۹). به زعم بسیاری از محققان عوامل روان‌شناختی از جمله عوامل موثر بر این بیماری قلمداد می‌شود که در مطالعات بسیاری با میگرن مورد توجه قرار گرفته‌اند (هاموند و همکاران، ۲۰۱۵؛ بالاداسی و همکاران، ۲۰۱۵؛ اندرس و همکاران، ۲۰۱۰؛ وبر و همکاران، ۲۰۱۰؛ یاداو^۸ و همکاران، ۲۰۱۰؛ سارو و همکاران، ۲۰۰۹؛ پترلین^۹ و همکاران، ۲۰۰۹؛ دودیک، ۲۰۰۹؛

افکار و هیجانات، نحوه واکنش‌دهی افراد در موقعیت‌های مختلف را تغییر می‌دهند. بیماری‌های جسمانی نظیر میگرن ممکن است تحت تأثیر افکار و احساسات قرار گیرند. شواهد متعدد نشان داده است که مدت و حتی وقوع بیماری‌های جسمی می‌تواند تحت تأثیر حالت‌های روانی مبتلایان به آن‌ها قرار گیرد. چنین اختلالی، سایکوماتیک یا اختلال روان‌تنی^۱ نام دارد که به صورت اختلال بدنی و تحت تأثیر ذهن قرار دارد یا در شدیدترین حالت، توسط ذهن ایجاد می‌شود (هرپرتز، هرزاگ و تابنر^۲، ۲۰۱۶).

محققان معتقدند که تشخیص اختلال روان‌تنی، زمانی صورت می‌گیرد که یک اختلال با آسیب جسمانی شناخته‌شده وجود داشته باشد و رویدادهایی که از نظر روان‌شناختی معنادار هستند، قبل از اختلال واقع شده و به شروع یا وخیم‌تر شدن آن کمک کنند (هرزاگ و همکاران^۳، ۲۰۱۶).

میگرن به عنوان یک بیماری سایکوماتیک، از انواع شایع سردرد می‌باشد که به صورت سردردی عودکننده، ضربان دار و معمولاً یک طرفه در فواصل حملات بدون درد بروز نموده و به مدت ۴ تا ۷۲ ساعت طول می‌کشد (بالاداسی^۴ و همکاران، ۲۰۱۵). غالباً همراه با بی‌اشتهایی، تهوع و در مواردی استفراغ و در تعدادی از بیماران همراه با اختلالات حسی، حرکتی یا خلقی و سایر نشانه‌های اختلال کارکرد عصبی می‌باشد (توماسو^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). بیش از

6. Andress
7. Dodick
8. Yadav
9. Peterlin

1. psychosomatic disorders
2. Herpertz, Herzog, Taubner
3. Moldovan R, Radu M, Băban A, Dumitrașcu DL
4. Baldacci, F.
5. Tommaso, M.D.

پیچیدگی‌های مربوط به سبک زندگی و علل آسیب‌های روان‌شناختی، راه‌گشای برنامه‌های ارتقاء سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی افراد مبتلا باشد (رادات^۳، ۲۰۱۳). به علاوه، بررسی پیشینه تجربی پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات روان‌شناختی پیرامون میگرن، پراکنده بوده و تصویر دقیقی از اندازه اثر متغیرهای روان‌شناختی موثر بر میگرن ارائه نداده است. همچنین، شاخص‌های اپیدمیولوژیک متعارف، کارایی لازم را جهت اولویت‌بندی برنامه‌های بهداشتی و درمانی ندارند (لیو^۴ و همکاران، ۲۰۱۴) که مطالعات فراتحلیل می‌تواند در اولویت‌بندی برنامه‌های بهداشتی و رفتارهای مرتبط با سلامتی نقش عمده ای داشته باشد. لذا، با انجام چنین تحقیقی و شناسایی عوامل روان‌شناختی موجد میگرن و اقدام و مداخله به موقع در بیماران میگرنی دارای نشانه‌های روان‌شناختی می‌توان شیوع و میزان شدت حملات میگرنی را در این افراد کاهش داد.

با عنایت به مطالب مطرح شده، در راستای بهبود و مراقبت از مبتلایان، این مطالعه با هدف شناسایی عوامل روان‌شناختی موثر بر ایجاد یا تشدید سردردهای میگرنی در جامعه ایرانی انجام گرفت و این فرضیه مطرح شد که اندازه اثر عوامل روان‌شناختی سبب ساز بیماری میگرنی به طور معناداری بیشتر از صفر است. در واقع، تحقیق حاضر به دنبال مشخص ساختن میزان اندازه اثر عوامل روان‌شناختی در ایجاد و تشدید میگرن می‌باشد.

روش

روش پژوهش حاضر از منظر هدف، توسعه ای و به لحاظ روش شناختی، از نوع فراتحلیل و مرور نظام‌مند

استونر^۱ و همکاران، ۲۰۰۷؛ گودسبی، ۲۰۰۷؛ نش و سربارگ^۲، ۲۰۰۶؛ واگونه و همکاران، ۲۰۰۳؛ رهنمای، کافی ماسوله برادران و بخشایش، ۱۳۹۴؛ حسینی، خرمایی، عصارزادگان، حسامی، تقوی و محمدی، ۱۳۹۴). حملات دوره ای میگرن سبب اختلال عملکرد بیمار می‌گردد.

توانایی افراد دچار میگرن در تمام جنبه‌های زندگی روزمره نظیر اشتغال، کارهای خانه و فعالیت‌های غیر جسمی کاهش می‌یابد. (توماسو و همکاران، ۲۰۱۴). لذا، با توجه به شیوع بالای میگرن بین افراد و مشکلات متعددی که در زمینه‌های مختلف به دنبال دارد و محققان بسیاری به ریشه‌های روان‌شناختی میگرن اشاره کرده‌اند، لزوم توجه به درمان میگرن و رفع آن‌ها ضرورتی مضاعف دارد. به زعم بسیاری از پژوهشگران شناسایی عوامل خطر بروز سر درد میگرنی بر اساس مدلی یکپارچه از عوامل روانی واجد اهمیت است (رحیمیان بوگر و رستمی، ۱۳۹۱). به

علاوه، در مبتلایان به میگرن، ارتقاء شاخص‌های سلامت عمومی از جمله وضعیت جسمی، بهبود کارکرد اجتماعی، اصلاح الگوی خواب و داشتن اطلاعات اپیدمیولوژیکی و خصوصیات بالینی می‌تواند به پیشگیری و درمان این بیماری کمک زیادی داشته باشد (دیکمن و همکاران، ۲۰۱۵). توجه به ساختار روان‌شناختی بیماران میگرنی از طریق انجام فراتحلیل می‌تواند در درمان و پیش آگهی میگرن تأثیر داشته باشد. مرور نظام مند و مطالعه فراتحلیلی از مطالعات علمی وسیعی که در این زمینه صورت می‌گیرد، می‌تواند با شناسایی دقیق‌تر عوامل روان‌شناختی تهدید کننده سلامتی افراد مبتلا به میگرن و رفع

3. Radat

4. Lu

1. Stovner

2. Nash , Thebargo

تمامی مقالات مربوط به موضوع و نمایه شده در سایت‌های پرتال جامع علوم انسانی، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، بانک تخصصی مقالات پزشکی مدلیب، پایگاه مجلات تخصصی نور، بانک اطلاعات نشریات کشور و پایگاه ایرانمدکس می‌باشد.

از کلید واژه میگرن برای جستجوی مقالات استفاده شد. بعلاوه هیچ گونه محدودیت زمانی برای جستجوی مقالات در نظر گرفته نشد. معیارهای انتخاب مقالات عبارت بودند از: ۱- مقالات فارسی و انگلیسی زبان چاپ شده در مجلات علمی-پژوهشی داخل و خارج از کشور که متن کامل آن‌ها در دسترس بود؛ ۲- مقالاتی که عوامل خطر روان‌شناختی بیماری میگرن را گزارش کردند. معیارهای حذف مقالات عبارت بودند از: ۱- مقالاتی که متن کامل آن‌ها وجود نداشت؛ ۲- مقالاتی که بر اساس سیاهه ارزیابی نقادانه، امتیاز صفر به دست آوردند؛ ۳- مطالعاتی که به بیماری میگرن ناشی از کژکاری‌های هورمونی (تیروئید) یا مصرف موارد محرک یا هر عامل دیگری غیر از عوامل روان‌شناختی اشاره داشته‌اند. پس از انجام مرور سیستماتیک و بر اساس نتایج، به وسیله فراتحلیل، به یک تخمین واحد برای سؤال مورد نظر اقدام می‌گردد.

فراتحلیل عبارت از ترکیب داده‌ها و نتایج بدست آمده از یک مرور سیستماتیک با بهره‌گیری از روش‌های آماری می‌باشد. چنانچه داده‌ها و برآوردهای خام حاصل از مرور سیستماتیک بیش از اندازه غیرهمسان نباشد و بتوان آن‌ها را با روش‌های خاص آماری ترکیب کرد، فراتحلیل قابل انجام خواهد بود. در غیر این صورت نتایج به صورت کیفی در قالب یک مقاله مرور سیستماتیک ارائه می‌گردد.

مطالعات قبلی انجام شده در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی بیماری میگرن است. مرور سیستماتیک برای پاسخگویی به یک سؤال پژوهشی مشخص و با استفاده از یک روش علمی برنامه ریزی شده مطالعات مرتبط با سؤال مورد نظر را مورد بررسی قرار می‌دهد. ساختار کلی یک مرور سیستماتیک عبارتست از جستجو و یافتن مطالعات مربوطه، ارزیابی آن‌ها بر اساس معیارهای مشخص، تلفیق نتایج و ارائه یافته به طور موجز و شفاف. فرآیندهای نسبتاً یکسانی برای انجام یک مرور سیستماتیک توسط صاحب نظران مختلف ارائه گردیده است که معمولاً شامل مراحل مختلفی همچون تعیین سؤال پژوهش، جستجوی متون، استخراج داده‌ها، ارزیابی کیفیت، تحلیل داده‌ها و ارائه نتایج، و تفسیر نتایج می‌گردد (صفاری، سنایی نسب و پاکپورحاجی آقا، ۱۳۹۳).

فراتحلیل نیز پژوهشگر را از اتکاء به نتایج یک مطالعه انفرادی و یا اتکاء به بازنگری‌های غیرکمی سنتی و روایتی مصون می‌دارد و فرصتی ارزنده برای او فراهم می‌کند تا بتواند تشابهات و تفاوت‌های روش‌شناختی را در نتایج چندین مطالعه درک کند و با یک دید تراکمی، تصویری کلی از یک فعالیت پژوهشی ارائه دهد. به بیان دیگر فراتحلیل به پژوهشگران امکان می‌دهد که داده‌های حاصل از چندین بررسی و مطالعه را با هم ترکیب کنند (هومن، ۱۳۸۷).

به دلیل هدف کل نگری، استقرایی و تفسیری مواد و مقوله‌های مکرر ارائه شده در تحقیقات قبلی و با توجه به ماهیت کیفی این مرحله، به جای جامعه آماری از منابع آرشویی به جای واحدهای پژوهشی استفاده می‌شود (پانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). لذا، جامعه‌ی آماری این پژوهش در مرحله مرور نظام مند،

برای تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از پژوهش‌های مورد نظر، پس از کدگذاری، از برنامه فرا تحلیل جامع^۱ برای انجام محاسبات آماری فراتحلیل استفاده گردید، به علاوه، با چک لیست گزینش طرح‌های پژوهشی در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی می‌گرن برای کدگذاری پژوهش‌ها استفاده و کدگذاری توسط دو نفر ارزشیاب به صورت جداگانه صورت گرفت. پایایی این ارزشیاب‌ها با ضریب کاپا معادل ۰/۷۹ محاسبه شد.

یکی از اهداف مهم فراتحلیل، پی بردن به موارد عدم همسانی نتایج و علل آن‌هاست. آنچه مرور سیستماتیک را ارزشمند می‌سازد آن است که به یک توان بالا از برآورد مورد نظر منجر می‌شود. مطالعاتی که بر اساس نظر محققان، می‌توانند مورد مرور نظام مند قرار گیرند می‌بایست دارای ویژگی‌هایی باشند که به نوعی بیانگر در نظر داشتن ملاحظات اخلاقی در پژوهش بوده و به شرح زیر در قالب پرسشنامه ارزیابی کیفیت مقالات مورد بررسی قرار گرفتند: زبان (انگلیسی/فارسی)، تمام متن، هدف گیری متغیرهای روان‌شناختی، تناسب نوع مطالعه با اهداف، ورود صحیح موردها، ورود صحیح کنترل، کنترل متغیرهای مخدوش گر، سو گیری در اندازه گیری، حجم نمونه کافی، روش نمونه گیری، ابزار پژوهش، پایایی ابزار، روایی ابزار، روش آماری، ابزار تحلیل (نرم افزار)، شیوه ارزیابی داده‌ها، تناسب روش تحلیل با مطالعه، تعمیم پذیری (قوجازاده، اعظمی آغداش و نقوی بهزاد، ۱۳۹۳). مقالات و پژوهش‌هایی که مؤلفه‌های یاد شده را نداشتند کنار گذاشته شدند و در نهایت ۲۰ پژوهش جهت تحلیل، انتخاب گردید.

یافته ها

جدول ۱. مشخصات مقالات منتشرشده

عنوان مقاله	نویسندگان	شهر	حجم نمونه	سال	عامل خطر
باورها					
۱. رابطه سلامت روانی، رضایت از زندگی، و کمالگرایی با سردرد میگرن	سواری	اهواز	۲۸۶	۱۳۹۱	سلامت روانی
۲. مقایسه باورهای غیر منطقی، خود کارآمدی و بهزیستی روان‌شناختی در بیماران مبتلا به سردرد های میگرنی و سالم	نریمانی	اردبیل	۳۰	۱۳۹۴	باورهای غیر منطقی و خودکارآمدی
۳. بررسی رابطه ساده و چندگانه متغیرهای کمال گرایی، اضطراب صفت - حالت و افسردگی با سردرد میگرن	شیرزادی	اهواز	۳۰۰	۱۳۸۲	افسردگی
۴. بررسی نمره کامل گرایی مثبت و منفی در بیماران مبتلا به میگرن و مقایسه آن با گروه شاهد	افشار	اصفهان	۹۱	۱۳۸۶	اضطراب حالت
۵. بررسی ارتباط سلامت روانی، کمال گرایی و رضایت از زندگی با سردرد میگرن	سواری	اهواز	۲۸۶	۱۳۹۳	سلامت روانی
۶. مقایسه کمال گرایی، پرخاشگری و سبک های مقابله با استرس در بیماران مبتلا به سردردهای تنشی و میگرنی و عادی	ابولقاسمی	اردبیل	۴۰	۱۳۹۳	راهبردهای مقابله ای
عواطف و اختلالات خلقی					
۱. فراوانی اختلالات طیف دو قطبی در بیماران مبتلا به میگرن	افشار	اصفهان	۲۱۳	۱۳۸۴	اختلالات خلقی
۲. مقایسه میانگین نمرات افسردگی، کیفیت خواب و تاب آوری در مبتلایان سردردهای میگرنی و تنشی با افراد عادی	اکبرزاده	تبریز	۸۵	۱۳۹۴	افسردگی
۳. بررسی فراوانی نسبی افسردگی و اضطراب در سردردهای میگرنی و تنشی و مقایسه آن‌ها در افراد فاقد سردرد	چیت سازان	اصفهان	۱۲۵	۱۳۸۴	افسردگی
۴. بررسی فراوانی سردردهای میگرنی در بیماران بستری با تشخیص اختلال دو قطبی تیپ I در بیمارستان ۵۰۶ ارتش	موسوی	تهران	۱۲۰	۱۳۸۳	اختلال دو قطبی
۵. بررسی فراوانی سردردهای میگرنی در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در بیمارستان های منتخب تهران	فارسی	تهران	۱۰۵	۱۳۸۴	افسردگی
۶. بررسی ارتباط افسردگی با احساس درد در بیماران میگرن	فرنام	تبریز	۱۵۰	۱۳۸۵	افسردگی
۷. بررسی تاثیر القای خلق بر پاسخ های درد بیماران مبتلا به میگرن و نقش متغیر فاجعه آمیزی درد	گلی	تهران	۲۰	۱۳۹۳	افسردگی
۸. مقایسه نظام های مغزی-رفتاری و عاطفه مثبت و منفی در مبتلایان به سردردهای میگرنی و افراد سالم	بشیری نژادیان	اندیمش ک	۱۲۰	۱۳۹۴	عاطفه منفی
۹. بررسی و مقایسه راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان در زنان و مردان مبتلا به سردرد میگرنی، سردرد تنشی و افراد بهنجار	حسینی و همکاران	تهران	۶۰	۱۳۹۳	راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان
شخصیت					
۱. بررسی مقایسه ای خصایص شخصیتی در بیماران مبتلا به میگرن و افراد سالم توسط پرسشنامه شخصیتی (MMPI)	پرواز	تهران	۵۰	۱۳۹۲	کیفیت خواب
۲. نقش ابعاد شخصیتی، HEXACO، تنظیم هیجانی و راهبردهای مقابله با استرس در پیش بینی کیفیت زندگی افراد مبتلا به میگرن	ایل بیگی قلعه نی و رستمی	شیراز	۱۰۰	۱۳۹۳	عامل شخصیتی تهییج پذیری

۳. رابطه میان ابعاد کمال گرایی و تیپ شخصیت با شدت سردرد میگرنی	خسروپور	کرمان	۶۸	۱۳۹۴	تیپ شخصیتی A
۴. نقش عامل‌های شخصیتی در نشانه‌های سردرد میگرنی پرستاران	بیرامی	خرم‌آباد	۱۸۰	۱۳۹۲	عامل شخصیتی روان رنجور خوبی
۵. بررسی ویژگی‌های شخصیتی بیماران مبتلا به سردرد میگرنی	طوبایی	شیراز	۱۸۶	۱۳۸۹	شخصیت
۶. تعیین نقش ابعاد شخصیتی، تنظیم هیجانی و راهبردهای مقابله با استرس در پیش بینی کیفیت زندگی افراد میگرنی	ایل بیگی	شیراز	۱۰۰	۱۳۹۳	راهبردهای مقابله ای
۷. ارتباط تیپ‌های شخصیتی با سردرد میگرنی و تنشی در گرگان	تازیکی و همکاران	گرگان	۶۴	۱۳۹۱	شخصیت
استرس و راهبرد های مقابله ای					
۱. مقایسه استرس ادراک شده و صفات شخصیتی در بیماران مبتلا به میگرن و افراد سالم	پیمان نیا	اردبیل	۳۰	۱۳۹۳	استرس ادراک شده و شخصیت
۲. نقش راهبرد های مقابله ای و باورهای درد در میزان ناتوانی ناشی از میگرن	گیلاسی	کاشان	۱۱۰	۱۳۹۲	راهبردهای مقابله ای منفی
حمایت اجتماعی					
۱. مقایسه میزان همسرآزاری عاطفی و ادراک حمایت اجتماعی در بیماران مبتلا به سردردهای تنشی و میگرن با افراد سالم	جزایری	اصفهان	۶۰	۱۳۹۰	حمایت اجتماعی
۲. رابطه تعارضات زناشویی و برخی عوامل جمعیت شناختی با شانس ابتلا به سردردهای میگرنی	ابراهیمی	اصفهان	۷۴	۱۳۸۷	حمایت اجتماعی
کیفیت خواب					
۱. مقایسه کیفیت خواب در بیماران زن میگرنی و مبتلا به ام اس	جلیلیان	تهران	۱۴۵	۲۰۱۴	کیفیت خواب
۲. رابطه کیفیت خواب با سردردهای میگرنی در دانشجویان دانشگاه ارومیه	اسدنیا و همکاران	ارومیه	۲۶۳	۱۳۹۰	کیفیت خواب
۳. بررسی رابطه اختلالات خواب با سردردهای میگرنی و عصبی تقدسی	سید علی و تقدسی	کاشان	۲۰۰	۱۳۸۱	اختلال خواب

جدول ۲. اندازه اثر مطالعات و عامل‌های شناسایی شده

Sig	d	آماره	
باورها			
۰/۰۵	-۰/۱۶۵	R	۱. رابطه سلامت روانی، رضایت از زندگی، و کمالگرایی با سردرد میگرن
۰,۰۰۱	۱۵,۰۱	F	۲. مقایسه باورهای غیر منطقی، خود کارآمدی و بهزیستی روان‌شناختی در مبتلایان میگرنی و افراد سالم
۰/۰۰۱	۰/۴۳	R	۳. بررسی رابطه ساده و چندگانه متغیرهای کمال گرایی، اضطراب صفت - حالت و افسردگی با سردرد میگرن
۰,۰۰۳	-۰,۲۱	R	۴. بررسی ارتباط سلامت روانی، کمال گرایی و رضایت از زندگی با سردرد میگرن
۰,۰۴۲	۲,۳۴	F	۵. مقایسه کمال گرایی، پرخاشگری و سبک‌های مقابله با استرس در بیماران سردردهای تنشی و میگرنی و عادی
عواطف و اختلالات خلقی			
۰,۰۰۳	۶,۰۹	F	۱. مقایسه میانگین نمرات افسردگی، کیفیت خواب و تاب‌آوری در مبتلایان سردردهای میگرنی و تنشی با عادی
۰,۰۱	۸,۴۳	F	۲. مقایسه نظام‌های مغزی-رفتاری و عاطفه مثبت و منفی در مبتلایان به سردردهای میگرنی و افراد سالم
۰,۰۱	۳,۱۳	F	۳. بررسی و مقایسه راهبردهای تنظیم‌شناختی هیجان در زنان و مردان مبتلا به سردرد میگرنی، سردرد تنشی و بهنجار
شخصیت			
۰,۰۰۱	۳۰,۲۰	F	۱. بررسی مقایسه ای خصایص شخصیتی در بیماران مبتلا به میگرن و افراد سالم توسط پرسشنامه شخصیتی

معصومه عزیزی و همکاران: بررسی فراتحلیل عوامل روان‌شناختی بروز میگرن در ایران

۰,۰۱	-۰,۳۱	R	۲. نقش ابعاد شخصیتی، تنظیم هیجانی و راهبردهای مقابله با استرس در پیش بینی کیفیت زندگی افراد مبتلا به میگرن
۰,۰۰۱	۰,۵۳	R	۳. رابطه میان ابعاد کمال گرایی و تیپ شخصیت با شدت سردرد میگرنی
۰,۰۰۱	۰,۵۶	R	۴. نقش عامل‌های شخصیتی در نشانه‌های سردرد میگرنی پرستاران
۰/۰۵	۰/۵۹	T	۵. بررسی ویژگی‌های شخصیتی بیماران مبتلا به سردرد میگرنی
۰,۰۱	-۰,۲۷	R	۶. تعیین نقش ابعاد شخصیتی، تنظیم هیجانی و راهبردهای مقابله با استرس در پیش بینی کیفیت زندگی افراد میگرنی
استرس و راهبرد های مقابله ای			
۰,۰۱	۱۲,۰۰	F	۱. مقایسه استرس ادراک شده و صفات شخصیتی در بیماران مبتلا به میگرن و افراد سالم
۰,۰۴	۰,۱۲	R	۲. نقش راهبرد های مقابله ای و باورهای درد در میزان ناتوانی ناشی از میگرن
حمایت اجتماعی			
۰,۰۰۰۵	۱۱,۱۳	T	۱. مقایسه میزان همسرآزاری عاطفی و ادراک حمایت اجتماعی در بیماران سردردهای مزمن تنشی و میگرن با سالم
۰,۰۱	۰,۳۱	R	۲. رابطه تعارضات زناشویی و برخی عوامل جمعیت شناختی با شانس ابتلا به سردردهای میگرنی
کیفیت خواب			
۰,۰۱	۰,۵۳	R	۱. رابطه کیفیت خواب با سردردهای میگرنی در دانشجویان دانشگاه ارومیه
۰/۰۵	۰,۲۱	R	۲. بررسی رابطه اختلالات خواب با سردردهای میگرنی و عصبی
۰,۰۱	۰,۵۴	R	۳. مقایسه کیفیت خواب در بیماران زن مبتلا به میگرن و مبتلا به ام اس

جدول ۳. آماره های اندازه اثر عوامل خطر روان‌شناختی میگرن

تعداد مقالات	متغیر خطر روان‌شناختی	میانگین اندازه اثر	تفسیر بر اساس نظر کوهن
۵ مقاله	باورها	M= ۱/۹۵	بزرگ
۳ مقاله	اختلالات خلقی	M= ۱/۸۶	بزرگ
۶ مقاله	شخصیت	M= ۳/۴۵	بزرگ
۲ مقاله	استرس و راهبرد های مقابله ای	M= ۲/۷۶	بزرگ
۲ مقاله	حمایت اجتماعی	M= ۱/۱۰	بزرگ
۳ مقاله	کیفیت خواب	M= ۱/۱۷	بزرگ

جدول ۴. آماره های اندازه اثر ثابت و تصادفی فراتحلیل

اثر	تعداد مطالعه	اندازه اثر و فاصله اطمینان ۹۵ درصدی			آزمون فرض صفر -۲ دامنه		
		خطای استاندارد	واریانس	حد پایین	حد بالا	Z	Sig
ثابت	۲۰	۰/۰۲۱	۰/۰۰۲	۰/۲۹۸	۰/۳۹۸	۱۷/۴۳	۰/۰۰۰
متغیر	۲۰	۰/۱۰۸	۰/۰۱۹	۰/۰۰۵	۰/۴۲۹	۱/۸۵	۰/۰۴۹

شده در منابع جستجو (۲۴۰)، حذف موارد تکراری (۲۳)، نتایج غربالگری اولیه (۲۱۷)، حذف مقالات با بررسی عنوان و چکیده و عدم وجود تمام متن (۲۳)، انتخاب موارد مرتبط با بررسی متن اصلی (۱۹۴)، حذف مقالات بر اساس بررسی متن اصلی (۱۶۵)، مقالات نهایی جهت بررسی مروری (۲۹)، و سپس

در مرحله اول، جهت شناسایی عوامل روان‌شناختی میگرن، بر اساس مرور نظام مند که از پیش نیازهای فراتحلیل است، مطالعات بر اساس یک الگوی ارزیابی دقیق، مورد بررسی قرار گرفت. و مقالات مناسب شناسایی و وارد مرور نظام مند شد. روند جستجو و جمع آوری منابع عبارت است از: مقالات شناسایی

اثر، شاخص‌های d و r هستند که غالباً d را برای تفاوت‌های گروهی (محاسبه تفاوت میانگین اندازه‌های اثر) و r را برای مطالعات همبستگی به کار می‌برند. از آنجا که اندازه اثر به صورت نمرات استاندارد نشان داده می‌شود، در صورت رعایت این پیش فرض که توزیع نتایج نرمال است، می‌توان آن را برحسب نمرات درصدی تفسیر کرد. کوهن (۱۹۸۸) یک طبقه بندی کلی تفسیری برای اهمیت نسبی اندازه‌های اثر ارائه داده است که در تحقیقاتی از این دست که تفاوت گروه‌ها را بررسی می‌کنند، اندازه‌های اثر $۰/۲$ ، $۰/۴$ و $۰/۸$ به ترتیب نشان‌گر اندازه اثر کوچک، متوسط و بزرگ هستند. منطبق با نتایج جدول ۴ میانگین اندازه اثر کلی مطالعات انجام شده در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی می‌گرن برای مدل اثرات ثابت برابر با $Z=۱۷/۴۳$ و معنادار ($P=۰/۰۰۰$) و برای اثرات تصادفی برابر با $۱/۸۵$ $Z=$ و معنادار ($P=۰/۰۴۹$) است. بدین ترتیب فرض صفر مبنی بر اینکه متوسط کلی اندازه اثر تفاوت ندارد، رد می‌شود. بر اساس کوهن (۱۹۸۸)، نقل از هومن) برای تفسیر معناداری عملی اندازه اثر، ارزش‌های d بالا نشانگر میزان اندازه اثر هستند. در مجموع، نتایج نشان داد میانگین اندازه اثر کلی مطالعات انجام شده در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی می‌گرن برای مدل اثرات ثابت و برای اثرات تصادفی در سطح $P<۰/۰۵$ معنادار هستند.

می‌گرن، شناسایی عوامل مذکور، تلاشی ارزنده در راستای پیشگیری و بهبود درمان این بیماری است. لذا، مطالعه حاضر با هدف شناسایی عوامل روان‌شناختی افراد می‌گرن و تعیین اندازه اثر هر یک از عوامل شناسایی شده صورت گرفت. به

فرا تحلیل (جدول ۱). در جدول ۲ اندازه اثر مطالعات و عامل‌های شناسایی شده نشان داده شده است. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد. باورها، اندازه اثر بزرگ با میانگین اندازه اثر $۱/۹۵$ ؛ اختلالات خلقی، اندازه اثر بزرگ با میانگین اندازه اثر $۱/۸۶$ ؛ شخصیت، اندازه اثر بزرگ با میانگین اندازه اثر $۳/۴۵$ ؛ استرس و راهبرد های مقابله ای، اندازه اثر بزرگ با میانگین اندازه اثر $۲/۷۶$ ؛ حمایت اجتماعی، اندازه اثر بزرگ با میانگین اندازه اثر $۱/۱۰$ ؛ کیفیت خواب، اندازه اثر بزرگ با میانگین اندازه اثر $۱/۱۷$ به عنوان عوامل خطر روان‌شناختی می‌گرن محسوب می‌شوند. در فراتحلیل، اصل اساسی عبارت است از: اندازه‌های اثر برای مطالعات مجزا و جداگانه و برگرداندن آن‌ها به یک مقیاس مشترک (عمومی) و آنگاه ترکیب آن‌ها برای دستیابی به یک تأثیر متوسط (میانگین). اندازه اثر نشان دهنده میزان یا درجه حضور پدیده در جامعه می‌باشد و با فرض صفر در ارتباط است بدین ترتیب که در تجزیه و تحلیل آماری، پس از مباحث مربوط به تحلیل توان آماری، اندازه اثر مطرح شده و بر اهمیت آن تأکید گردیده است. فرض صفر در واقع یعنی اندازه اثر در جامعه صفر است و هر گاه فرض صفر رد شود یعنی مقدار اندازه اثر در جامعه غیر صفر می‌باشد. بنابراین اندازه اثر نشان دهنده میزان تأثیر مداخله آزمایشی، رابطه یا تفاوت است و هر چه اندازه اثر بزرگتر باشد درجه حضور پدیده بیشتر است. رایج ترین شاخص‌های برآورد اندازه

نتیجه‌گیری و بحث

با عنایت به اینکه عوامل روان‌شناختی از جمله عوامل موثر بر می‌گرن قلمداد شده و در اکثر مواقع به مزم تر و طولانی‌تر شدن بیماری و کاهش احتمال بهبودی منجر گردد. در مبتلایان به

گودسبی، ۲۰۰۷؛ نش و سربارگ، ۲۰۰۶؛ واکوگنه و همکاران، ۲۰۰۳).

با رویکردی روان‌شناختی می‌توان در بیماری میگرن بر سه حیطه - بررسی روابط بین عوامل رفتاری، شناختی، روانی-فیزیولوژیکی و اجتماعی و محیطی با برقراری، حفظ و آسیب به سلامت؛ - انسجام بین یافته‌های پژوهش روان‌شناختی و زیست‌شناختی در طرح مداخلات متکی بر تجربه برای پیش‌گیری و درمان بیماری؛ و - ارزش‌یابی وضعیت جسمانی و روانی فرد در خلال درمان پزشکی و روان‌شناختی و قبل و بعد از آن تمرکز داشت. در حقیقت، حوزه اول مربوط به باورها، رفتارها، و تغییر رفتارهایی است که با سلامت مرتبط اند. حوزه دوم مربوط به بیمار شدن است، عوامل روانی که ممکن است موجب بروز بیماری شوند و حوزه سوم مربوط به تجربه بیماری است؛ اینکه وقتی یک فرد میگرن را تجربه می‌کند، این موضوع بر روان او چه تأثیری می‌گذارد و عوامل روانی چه نقشی در سازگاری، بهبود یا عمل به توصیه‌های پزشکی دارند، و یا اینکه عوامل روان‌شناختی چگونه زمینه ساز بروز میگرن می‌شوند (دیکمن و همکاران، ۲۰۱۵).

در واقع، عوامل روان‌شناختی نظیر حالات هیجانی منفی افسردگی، اضطراب، استرس، خشم، ویژگی‌های شخصیتی آسیب‌زا، اختلال وسواس، کمال‌گرایی و ... می‌توانند احتمال بروز و تداوم حمله سردرد میگرنی را تسریع نمایند. شدت ادراک درد ناحیه سر را افزایش دهند و اختلال کارکردی ناشی از میگرن و ناتوانی مرتبط با آن را بالا ببرند و لذا، پیش‌آگهی درمانی را تضعیف

عبارتی دیگر، پژوهش حاضر برای بررسی فراتحلیلی مطالعات مرتبط با عوامل روان‌شناختی سبب ساز بیماران میگرن انجام شد، تا از این رهگذر ضمن ترکیب یافته‌های متفاوت مطالعات موجود، امکان نتیجه‌گیری دقیق‌تر در این زمینه فراهم گردد. اندازه اثر شاخصی است کمی، که نتایج و یافته‌های آماری مطالعات در قالب آن خلاصه و یکدست می‌شوند و عنصر کلیدی در فراتحلیل است. هدف استفاده از اندازه اثر یک شکل کردن یافته‌های آماری گوناگون مطالعات در یک شاخص عددی و "اندازه مشترک" است تا امکان مقایسه و ترکیب نتایج آماری مطالعات فراهم شود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین اندازه اثر کلی مطالعات انجام شده در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی میگرن برای مدل اثرات ثابت و برای اثرات تصادفی در سطح $P < 0.05$ معنادار هستند. بنابراین میانگین اندازه اثر پژوهش حاضر را می‌توان به عنوان تأثیر زیاد عوامل خطر روان‌شناختی در بروز میگرن تفسیر کرد که این عوامل شامل باورها، عواطف و اختلالات خلقی، شخصیت، استرس و راهبرد های مقابله‌ای، حمایت اجتماعی و کیفیت خواب بود. هم راستا با یافته حاصل و بزرگ بودن اندازه اثر عوامل روان‌شناختی در بروز و تشدید میگرن، به زعم بسیاری از محققان عوامل روان‌شناختی از جمله عوامل موثر بر میگرن مورد توجه قرار گرفته‌اند (هاموند و همکاران، ۲۰۱۵؛ بالاداسی و همکاران، ۲۰۱۵؛ اندرس و همکاران، ۲۰۱۰؛ وبر و همکاران، ۲۰۱۰؛ یاداو و همکاران، ۲۰۱۰؛ سارو و همکاران، ۲۰۰۹؛ پترلین و همکاران، ۲۰۰۹؛ دودیک، ۲۰۰۹؛ استونر و همکاران، ۲۰۰۷؛

میگرن از طریق عامل‌های روان‌شناختی قابل پیش بینی است؛ لذا یافته‌های مطالعه می‌تواند مبنایی برای بررسی‌های بیشتر و انجام مداخلات پیشگیرانه و درمانی برای افراد مبتلا به میگرن قرار گیرد. با عنایت به نتایج حاصل، شایسته است عوامل روان‌شناختی شناسایی شده در مطالعه حاضر به افراد میگرنی معرفی گردد. به علاوه، نتایج حاصل به عنوان مقدمه‌ای برای شروع، ارائه یک پروتکل درمانی مبنی بر متغیرهای روان‌شناختی مذکور، جهت بهبود باورها و رفتارهای سلامت افراد میگرنی را توصیه می‌کند.

سازند (کارون، تالو، میثا^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). اعتلای سلامت به معنی به حداکثر رساندن پتانسیل افراد در مواجهه با عوامل فوق است. بنابراین بیماران میگرنی با وجود داشتن محدودیت‌های فیزیکی بایستی بتوانند سلامتی را در ابعاد دیگر روانی نیز درک نمایند. لذا تمام ابعاد فرد میگرنی و به ویژه بعد روانی می‌بایست در مراقبت مورد توجه قرار بگیرد و صرفاً به بُعد جسمانی توجه نشود (هرزاگ و همکاران، ۲۰۱۶). همان‌گونه که در تحقیقات متعدد نشان داده شده که عوامل فوق به تنهایی نقش تعیین کننده‌ای در بروز بیماری نداشته بلکه برخی از متغیرهای روان‌شناختی به صورت مستقیم و غیر مستقیم زمینه مساعدی برای ابتلای افراد به این بیماری و کاهش کیفیت زندگی مبتلایان به آن را ایجاد می‌کنند. به علاوه، هرچند درمان دارویی، درمان اصلی برای بیماری‌های مزمن محسوب می‌شود، لیکن تحقیقات در طی سال‌های اخیر نشان داده که توجه به عوامل روان‌شناختی به برنامه درمان، می‌تواند کارآمدی آن را افزایش دهد (هرپرتز و همکاران، ۲۰۱۶).

با توجه به اینکه جهت فراتحلیل به متن کامل مقالات نیاز است، عدم دسترسی به برخی مقالات تمام متن از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر بود. به علاوه، روش‌های آماری اشتباه یا عدم ذکر معناداری و برخی اطلاعات آماری، تعدادی مقالات را از فراتحلیل خارج ساخت.

یافته‌های حاضر تلویحات مهمی در زمینه توجه به عوامل روان‌شناختی میگرن در بهبود و کاهش این بیماری دارد. با توجه به اینکه سردرد

Reference

- Andress-Rothrock D, King W, Rothrock J. (2010). An analysis of migraine triggers in a clinic-based population. *Headache*.50:1366–70.
- Baldacci, Filippo., Lucchesi, Cinzia., Cafalli, Martina., Poletti, Michele., Ulivi, Martina., Vedovello, Marcella., Giuntini, Martina., Mazzucchi, Sonia., Del Prete, Eleonora., Vergallo, Andrea., Nuti, Angelo., Gori, Sara. (2015). Migraine features in migraineurs with and with out anxiety–depression symptoms: A hospital-based study. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. 132: 74-78.
- Cohen, Jacob. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.), New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Curone M, Tullo V, Mea E, Proietti-Cecchini A, Peccarisi C, Bussone G. (2011), Psychopathological profile of patients with chronic migraine and medication overuse: study and findings in 50 cases. *Neurol Sci* 32(1): 177-179.
- Dikmen, Pinar Yalinay ., Yavuz, Burcu Goksan. , Aydinlar, Elif Ilgaz . (2015). The relationships between migraine, depression, anxiety, stress, and sleep disturbances. *Acta Neurologica Belgica*. 115(2): 117-122.
- Dodick DW. (2009). Review of comorbidities and risk factors for the development of migraine complications (infarct and chronic migraine) *Cephalalgia*. 29(3):7–14.
- Goadsby PJ. (2007). Recent advances in understanding migraine mechanisms, molecules and therapeutics. *Trends Mol Med*.13:39–44.
- حسینی، آرزو؛ خرمایی، فرهاد؛ عصارزادگان، فرهاد؛ حسامی، امید؛ تقوی، محمدرضا؛ محمدی، نوراله (۱۳۹۴). مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در افراد مبتلا به سردرد میگرنی، سردرد تنشی و افراد بهنجار. ۴ (۱۶): ۳۷-۴۹.
- رحیمیان بوگر، اسحق؛ رستمی، رضا (۱۳۹۱). نقش پیش بین عوامل روانشناختی، اجتماعی- اقتصادی و سبک زندگی در سردرد میگرنی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان*، ۷: ۷۹-۱۳۳.
- رهنمای، مریم؛ کافی ماسوله، سیدموسی؛ برادران، مجید؛ بخشایش، بابک (۱۳۹۴). مقایسه باورهای غیرمنطقی، تیپ شخصیتی D و کیفیت زندگی مبتلایان به سردرد میگرنی و افراد سالم. *مجله روانشناسی سلامت*. ۴ (۱۶): ۵-۱۹.
- فوجزاده، مرتضی؛ اعظمی آغداش، صابر؛ نقوی، بهزاد (۱۳۹۳). مراقبت مبتنی بر شواهد در ایران: مطالعه مروری نظام مند (مقاله مروری). *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند*. ۲۱ (۲): ۱۴۲-۱۵۹.

- biological processes, and impact on primary headache. *Headache*.46:1377-86.
- Pang, J., Zhang, Z., Zheng, T.-Z., Bassig, B. A., Mao, C., Liu, X., Peng, Y. (2016). Green Tea Consumption And Risk Of Cardiovascular And Ischemic Related Diseases: A Meta-Analysis. *International Journal Of Cardiology*, 202, 967-974.
 - Peterlin BL, Katsnelson MJ, Calhoun AH. (2009). The associations between migraine, unipolar psychiatric comorbidities, and stress-related disorders and the role of estrogen. *Curr Pain Headache Rep*.13:404-12.
 - Radat, F. (2013). Stress et migraine. *Revue Neurologique*, 169 (5): 406-412.
 - Sauro KM, Becker WJ. (2009). The stress and migraine interaction. *Headache*. 49:1378-86.
 - Stovner L, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton R, Scher A., (2007). The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*.27:193-210.
 - Tommaso, Marina., Federici, Antonio., Loiacono, Anna., Delussi, Marianna., Todarello, Orlando. (2014). Personality profiles and coping styles in migraine patients with fibromyalgia comorbidity. *Comprehensive Psychiatry*, 55 (1): 80-86.
 - Wacogne C, Lacoste JP, Guillibert E, Hugues FC, Le Jeune C. (2003). Stress, anxiety, depression and migraine. *Cephalalgia*.23:451-5.
 - Wöber C, Wöber-Bingöl C. (2010). Triggers of migraine and tension-type headache. *Handb Clin Neurol*.97:161-72.
 - Yadav RK, Kalita J, Misra UK. (2010). A study of triggers of migraine in India. *Pain Med*.11:44-7.
 - Harnod , Tomor., Wang, Yu-Chiao., Kao, Chia-Hung. (2015). Higher risk of developing a subsequent migraine in adults with nonapnea sleep disorders: A nationwide population-based cohort study. *European Journal of Internal Medicine*, 26 (4): 232-236.
 - Herpertz, Sabine C., Herzog, Wolfgang., Taubner, Svenja. (2016). Prevention of mental and psychosomatic disorders in occupational and training settings. *Mental Health & Prevention*, 4, (1):1-2.
 - Herzog, Annabel., Voigt, Katharina., Meyer, Björn., Wollburg, Eileen., Weinmann, Nina., Langs, Gernot., Löwe, Bernd . (2016). Psychological and interactional characteristics of patients with somatoform disorders: Validation of the Somatic Symptoms Experiences Questionnaire (SSEQ) in a clinical psychosomatic population. *Journal of Psychosomatic Research*, 78 (6): 553-562.
 - Hooman, HA (2015). A Practical Guide qualitative research. Tehran's side. (Persian).
 - Hooman. H. (2009). A practical guide to meta-analysis in scientific research . Tehran: Samt. (Persian).
 - Lu , Jun ., Cheng, Lei ., Lau, Kah Chun ., Tyo, Eric ., Luo, Xiangyi ., Wen, Jianguo ., & Curtiss, Larry A. (2014). Effect of the size-selective silver clusters on lithium peroxide morphology in lithium-oxygen batteries. *Nature Communications*. 5: 48-95.
 - Ma, Wenhua., Li, Na., An, Yonghui., Zhou, Changpeng., Bo, Changwen ., Zhang, Guangyu. (2016). Effects of Temozolomide and Radiotherapy on Brain Metastatic Tumor: A Systematic Review and Meta-Analysis. *World Neurosurgery*, 92, 197-205.
 - Nash JM, Theborge RW. (2006). Understanding psychological stress, its