

December-January 2021, Volume 9, Issue 5

The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation in the Relationship between Brain-Behavioral Systems on Resilience of Patients with Tension Headache

Azam Akbarizadeh¹, Mozhan Erfani¹, Hamid Reza Mirshakari¹, Morteza Roustaei²,
Elahe Pourakbaran^{3*}

1- PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Islamic Azad University, Zahedan Branch, Zahedan, Iran.

2- PhD Student in Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Birjand Branch, Birjand, Iran.

3- Postdoctoral Student Psychosomatic, Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Iran.

Corresponding Author: Elahe Pourakbaran, Postdoctoral Student Psychosomatic, Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Iran.

Email: poorakbaran@rocketmail.com

Received: 1 Feb 2021

Accepted: 6 Dec 2021

Abstract

Introduction: Stress tolerance and the existence of a level of physical and genetic vulnerability make a person more susceptible to psychosomatic disorders. One of the psychosomatic disorders that is closely related to stress and psychological pressures is a headache. Therefore, the main purpose of this study was to investigate the relationship between the activity of behavioral brain systems and resilience with an emphasis on the mediating role of metacognitive beliefs and cognitive regulation of emotion.

Methods: This study which was a descriptive-correlational research method based on path analysis, 292 patients with headache, who from the beginning of 2018 to 2019 to specialized clinics and offices of neurologists and clinical psychologists of the city of Mashhad, were selected by random sampling method and available Participants were assessed through research assessment tools including Jackson behavioral brain systems, Persian Version Cognitive Emotion Regulation Scale, Connor and Davidson (2003) Resilience Questionnaire. The data were then analyzed using structural regression equations, based on SPSS22 software.

Results: the results of this study showed that the behavioral inhibition system and the behavioral activation system on Resilience has an impact factor of -0.883 (non-standardized) - 5.529 and 1.79 With 95 % confidence, it can be said that the Behavioral activation system and behavioral inhibition system It has a direct effect on resilience. The findings also showed that cognitive regulation of emotion as a variable between the behavioral brain system and resilience was significant only in the component, BAS. In the BIS component, it was not significant.

Conclusions: According to the results of the present study, there is a positive and significant relationship between the behavioral inhibition system and cognitive regulation of emotion and tension headache. However, no significant relationship was found between resilience and the two components of inhibition and behavioral activation. Therefore, according to the results of the present study, it can be said that in general, there is a significant relationship between behavioral brain system and resilience with an emphasis on the mediating role of cognitive emotion regulation in patients with tension headaches.

Keywords: Behavioral Brain System Activity, Resilience, Metacognitive Beliefs, Cognitive Emotion Regulation, Tension Headache.

نقش واسطه‌ای تنظیم شناختی هیجان در ارتباط بین سیستم‌های مغزی- رفتاری بر تاب‌آوری بیماران مبتلا به سردرد تنشی

اعظم اکبری زاده^۱، مژگان عرفانی^۱، حمیدرضا میرشکاری^۱، مرتضی روستایی^۲، الهه پوراکبران^{۳*}

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، زاهدان، ایران.

۲- دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بیرجند، بیرجند، ایران.

۳- دانشجوی پسا دکتری روان‌تنی، مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران.

نویسنده مسئول: الهه پوراکبران، دانشجوی پسا دکتری روان‌تنی، مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران.
ایمیل: poorakbaran@rocketmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۱۵

چکیده

مقدمه: تحمل استرس و وجود سطحی از آسیب‌پذیری جسمانی و ژنتیک، فرد را نسبت به اختلالات روان‌تنی مستعدتر می‌سازد یکی از اختلالات روان‌تنی که ارتباط تنگاتنگی با استرس و فشارهای روانی دارد، سردرد است. لذا هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه فعالیت سیستم‌های مغزی رفتاری و تاب‌آوری با تاکید بر نقش واسطه‌ای باورهای فراشناختی و تنظیم شناختی هیجان می‌باشد.

روش کار: به منظور انجام این پژوهش که روش پژوهش توصیفی-همبستگی مبتنی بر تحلیل مسیر بود، تعداد ۲۹۲ نفر بیمار مبتلا به سردرد، که از ابتدای سال ۹۷ تا تیر ۹۸ به کلینیک‌های تخصصی و مطب‌های پزشکان متخصص مغز و اعصاب و نیز روانشناسان بالینی شهر مشهد، مراجعه کرده بودند، با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی و در دسترس انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان از طریق ابزار سنجش تحقیق شامل سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی جکسون، مقیاس تنظیم شناختی هیجان نسخه فارسی، پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) ارزیابی شدند. سپس داده‌ها با استفاده از روش معادلات رگرسیون ساختاری، و بر اساس نرم افزار spss22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد که سیستم بازداری رفتاری و سیستم فعال‌سازی رفتاری بر تاب‌آوری به ترتیب دارای ضریب تاثیر ۰/۸۸۳- (استاندارد نشده) ۵۲۹- و ۱/۷۹ می‌باشد که با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که سیستم فعال‌سازی رفتاری، سیستم بازداری رفتاری بر تاب‌آوری تاثیر مستقیم دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد تنظیم شناختی هیجان به عنوان متغیر بین سیستم مغزی رفتاری و تاب‌آوری فقط در مولفه BAS معنی‌دار است. و در مولفه BIS، معنی‌دار نشد. **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج و یافته‌های پژوهش حاضر بین سیستم‌های بازداری رفتاری و تنظیم شناختی هیجان و سردرد تنشی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. ولی بین تاب‌آوری و دو مولفه بازداری و فعال‌سازی رفتاری رابطه معنی‌داری یافت نشد. لذا با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت به طور کلی بین سیستم مغزی رفتاری و تاب‌آوری با تاکید بر نقش واسطه‌ای تنظیم شناختی هیجان در بیماران مبتلا به سردرد تنشی رابطه معنی‌دار وجود دارد. **کلیدواژه‌ها:** سیستم فعال‌سازی رفتاری، سیستم بازداری رفتاری، تاب‌آوری، تنظیم شناختی هیجان، سردرد تنشی.

زندگی کردن با درد مزمن مستلزم تحمل فشار عاطفی قابل توجه ای است. درد، تواناییهای عاطفی و هیجانی فرد را کاهش می دهد و خواست مداوم فرد برای رهایی از آن در بیشتر اوقات دست نیافتنی می شود (۱).

درد در خدمت یک هدف مهم یعنی هشدار به شما برای آسیب دیدگی عضوی از بدن مانند رگ به رگ شدن مچ پا و یا سوختگی دست است (۲). سردرد یکی از رایج ترین مسائلی است که پزشکان با آن روبه رو می شوند. سالانه ۲۴۰ میلیون نفر در سراسر جهان از ۱/۴ میلیارد حمله سردرد رنج می برند. به همین دلیل سردرد هدف قابل اهمیتی برای مداخلات بهداشت عمومی می باشد، گر چه سردرد دارای اشکال بسیار متنوعی است، اما دو نوع اصلی آن در طب سرپایی سردردهای میگرنی و سردرد تنشی مزمن بوده و معمولاً بعد از ۲۰ سالگی شروع می شود (۳). مشخصه آن حملات مکرر، اغلب روزانه، غیر ضربانی، دوطرفه و واقع در پس سر بوده که با تهوع و استفراغ یا اختلالات بینایی همراه نیست، این نوع سردرد در زنان شایع تر از مردان است. (۴). سردرد تنشی از جمله شایع ترین علل مراجعه افراد به کلینیک های سرپایی بیماری های مغز و اعصاب است. این اختلال که یک اختلال مغزی پیچیده و ناتوان کننده است اغلب ممکن است تحت تأثیر شیوه زندگی و عوامل ژنتیکی و محیطی رخ دهد، اما آسیب شناسی این بیماری هنوز ناشناخته است (۶). سردرد تنشی شایع ترین نوع سردرد است (۷). راسموسن و همکاران (۲۰۱۴)، لویز و همکاران (۲۰۱۶) نشان داده است که فعالیتهای اجتماعی در حدود ۶۰ درصد از این بیماران مختل می گردد و سردردهای شدید و تکرار شونده فعالیت های روزمره زندگی را محدود می سازند (۸). کیفیت زندگی را تقلیل می دهند و باعث کاهش بهره وری می شوند (۹). این سردردها با درد دوطرفه غیرضربان دار (فشار یا سفتی، درد کند شبیه باند پیچی یا کلاه) درد خفیف یا متوسط که بتواند مانع فعالیت های شخصی شود، مشخص می شود (۱۰). علائم روان تنی همیشه پیامی در خود نهفته دارند. هدف آنها یکسان است: «فرار» از یک موقعیت دشوار، تنش زا یا دردآور. مطالعات زیادی از جمله مطالعه محمودی، نوروزی مؤید ارتباط بین عوامل روانشناختی و شخصیتی این بیماران با سردرد است (۱۱، ۱۲). عمده ترین عاملی که به عنوان راه انداز سردرد، در بیماران مبتلا به میگرن و سردرد

تنشی گزارش شده، استرس روانشناختی است و تحقیقات بسیاری این رابطه را تأیید کرده این عارضه نهمین علت مراجعه به پزشک است. (۱۳). از طرف دیگر تاب آوری به عنوان حیطة ای پرترفدار در سالهای اخیر، به مطالعه و کشف توانمندی های فردی و بین فردی می پردازد. (۱۳). پژوهش های رجبی و عباسی حاکی از آن است که برخی افراد تاب آور پس از روبرو شدن با موقعیت دشوار زندگی دوباره به سطح معمولی عملکرد باز می گردند (۱۴) حال آنکه برخی دیگر پس از روبرویی با ناکامی ها، مصیبت ها و دشواری ها نسبت به گذشته ارتقا پیدا می کنند (۱۵). در این راستا، یکی از نظریه هایی که به عنوان مبنای توصیف و تبیین تفاوت های فردی و آسیب شناسی روانی مورد استفاده قرار گرفته است، نظریه حساسیت به تقویت می باشد که توسط جفری گری مطرح شد (۱۵). مبتنی بر این نظریه، نمی توان شخصیت را جدا از سیستم های مغزی- رفتاری در نظر گرفت (۱۶). سه سیستم زمینه ساز تفاوت های شخصیتی می باشد: ۱- سیستم بازداری رفتاری (۲) سیستم فعال سازی رفتاری (۳) سیستم جنگ-گریز. سیستم فعال سازی رفتاری، رفتار جستجوی پاداش، احساس غرور و امید به پاداش به رغم خطر یا تهدید موجود را فعال می سازد (۱۷). سیستم بازداری رفتاری منجر به اضطراب، بازداری و اجتناب فعل پذیر در پاسخ به نشانه های تنبیه و محرک جدید می شود و به عنوان سیستم اضطراب شناخته شده است (۱۸، ۱۹). گری حساسیت سیستم های مغزی رفتاری را با اختلال در تنظیم هیجانان مرتبط می داند (۲۰). در همین زمینه می توان به پژوهش های مختلف از جمله پژوهش کوهی و کرمی اشاره نمود (۲۱). یافته های اخیر علم عصب شناسی شناختی نشان می دهد که مکانیسم های عصبی زیربنایی تنظیم هیجانی ممکن است مشابه مکانیسم های زیربنایی فرایندهای شناختی باشند (۲۲). بطوریکه در پژوهش های مختلف از جمله در پژوهش ماکفارلند و همکاران (۲۰۰۶) نشان دادند که راهبردهای شناختی نظم جویی هیجان، عاملی کلیدی و تعیین کننده در بهزیستی روانی است، که در سازگاری با رویدادهای تنیدگی زای زندگی نیز نقش اساسی ایفا می کند (۲۳). از سوی دیگر آیسن (۲۰۱۳) در تحقیقات خود نتیجه می گیرد که فرد تاب آور نحوه استدلال و نگرش متفاوتی در مواجهه با شرایط ناگوار اتخاذ می کند (۲۴). از طرفی پژوهشهای متعددی اثر بخشی تنظیم شناختی هیجان در اختلالات روان تنی را تأیید نموده

است (۲۹، ۲۵، ۲۶). در این رابطه اسپادا و همکاران معتقدند که تنظیم شناختی هیجان نقش میانجی بین ادراک استرس و بروز هیجانات منفی را بازی می کنند (۲۷) تنظیم هیجانات یک فرایند اساسی در طول زندگی است، که تجربیات روزمره ما را شکل می دهد و دارای پیامدهای مهم بالینی برای سازگاری روانی فرد می باشد. حال این استراتژی هایی که توسط افراد به کار می رود می تواند سازگارانه (تغییر توجه بعد از یک شکست عاطفی) یا ناسازگارانه (نشخوار فکری و فاجعه سازی) باشد (۲۹). لذا به نظر می رسد که تنظیم شناختی هیجان در قالب یک مدل مفهومی میانجی با رابطه سیستم های مغزی رفتاری و تاب آوری می باشد. لذا مطالعه حاضر به بررسی رابطه سیستم های مغزی رفتاری با تاب آوری با تاکید بر نقش تنظیم شناختی هیجانی در بیماران مبتلا به سردرد تنشی می پردازد.

روش کار

روش مطالعه حاضر از لحاظ هدف، از نوع کاربردی و روش پژوهش توصیفی - همبستگی مبتنی بر تحلیل مسیر بود. جامعه مورد مطالعه، مبتلابان به سردردهای تنشی در شهر مشهد که به منظور انجام پژوهش، تعداد ۲۹۲ نفر بیمار مبتلا به سردرد، که از تیر ۹۷ تا فروردین ۹۸ به کلینیک های تخصصی و مطب های پزشکان متخصص مغز و اعصاب و نیز روانشناسان بالینی، مراجعه کرده بودند، که با روش نمونه گیری غیر تصادفی و در دسترس انتخاب شدند و تعیین حجم نمونه بر اساس روش کلاین (۲۰۱۰) با توجه به تعداد ۱۰۳ سوال در ۳ پرسشنامه و اختصاص ضریب ۳ با برآورد حدود ۳۰۰ نفر بیمار وارد پژوهش شدند. شرکت کنندگان از طریق ابزار سنجش تحقیق شامل سیستم های بازدارنده/فعال سازی جکسون، و پرسشنامه تاب آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان نسخه فارسی ارزیابی شدند. و سپس به ۳ پرسشنامه ما در این خصوص با دقت پاسخ داده و در این خصوص نیز توجیح شدند.

معیارهای ورود افراد برای پژوهش حاضر شامل حداقل سواد سیکل، بدون معیار سنی و جنسیت، تکمیل فرم رضایت نامه، سابقه حداقل ۱۰ حمله با خصوصیات طول مدت سردرد ۳۰ دقیقه تا ۷ روز، شروع سردرد بلافاصله بعد از یک شوک روانی و استرس، داشتن پرونده پزشکی و دریافت تشخیص سردرد تنشی زیر نظر متخصص مغز

و اعصاب،

معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ابتلا به اختلالات روانپزشکی عمده اختلال عصب شناختی یا بیماری جسمانی مزمن، ابتلاء به سوء مصرف مواد وجود هر گونه اختلال روانشناختی همزمان، عدم همکاری کامل آزمودنی در خلال مطالعه بعد از انتخاب نمونه ی مورد نظر و پس از ارائه توضیح شفاف و ساده اهداف تحقیق و کسب رضایت آگاهانه مکتوب شرکت کنندگان وارد مطالعه شدند. داده های حاصل از تکمیل پرسشنامه های مذکور به وسیله برنامه آماری AMOS و SPSS نسخه بیست دو مورد تجزیه و تحلیل گرفت، به این صورت که فرضیه های پژوهش از طریق روش آماری همبستگی پیرسون روش همبستگی و تحلیل مسیر، تحلیل شدند. و در نهایت جهت جمع آوری اطلاعات از ابزار زیر استفاده گردید.

پرسشنامه پنج عاملی جکسون این مقیاس شامل ۳۰ گویه می باشد که توسط جکسون طراحی گردیده است و به منظور سنجش سیستم های نظریه تجدید نظر شده «حساسیت به تقویت» بکار می رود. جکسون پایایی را با روش آلفای کرونباخ برای هر یک از این سیستم ها محاسبه نموده که بدین شرح است. سیستم فعال سازی رفتاری ۰/۸۳، سیستم بازداری رفتاری ۰/۷۶، سیستم ستیز-گریز-انجماد ۰/۷۴ (برای هر یک از خرده مقیاس ها به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۴، ۰/۷۰). حسنی، صالحی و رسولی آزاد پایایی و روایی نسخه ایرانی این مقیاس را از منظر همسانی درونی، همبستگی مجموعه ماده ها، باز آزمایی، تحلیل عاملی، همبستگی میان خرده مقیاس ها و روایی ملاکی مورد بررسی قرار دادند که دامنه آلفای کرونباخ ۰/۷۲ تا ۰/۸۸، ضرایب باز آزمایی ۰/۶۴ تا ۰/۷۸ و همبستگی های مجموع ماده ها ۰/۲۸ تا ۰/۶۸ گزارش کردند (۲۸).

این پرسشنامه شامل ۵ خرده مقیاس سیستم محرک رفتار، سیستم بازدارنده رفتار، جنگ، گریز، و وقفه است. برای هر یک از خرده مقیاس های «حساسیت به تقویت» ۶ آیتم در نظر گرفته شده است. جکسون با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در جهت توسعه و آزمون مقیاس های جدید (۵ عامل جکسون) برآمد، که نتایج نشان دهنده پایایی درونی و اعتبار سازه مطلوب بود. شرکت کنندگان بر اساس یک طیف لیکرت ۵ تایی به آیتم ها پاسخ می دهند که در آن عدد ۱ نشان دهنده موافقت کامل و عدد ۵ نشان دهنده مخالفت شدید است (۲۹). نمرات بالاتر در این

اعظم اکبری زاده و همکاران

داده است. این پرسشنامه دارای ماده پنج گزینه‌ای است که گزینه‌های آن به ترتیب از ۰ تا ۴، نمره‌گذاری شده است. برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سوالات را با هم جمع کنید این امتیاز دامنه‌ای از ۰ تا ۱۰۰ را خواهد داشت. هر هر چه این امتیاز بالاتر باشد، بیانگر میزان تاب آوری بیشتر فرد پاسخ دهنده خواهد و برعکس. در پژوهشی که توسط جوکار و صحراگرد (۱۳۸۶) انجام شد، پایایی این مقیاس به کمک ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۷ بدست آمد (۳۴). محمدی (۱۳۸۴) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی مقیاس را ۰/۸۹ و روایی مقیاس را به روش همبستگی هرگویه با نمره‌ی کل مقوله‌ی ضریب‌ها بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ بدست آورد (۳۵).

یافته‌ها

براساس نتایج پژوهش حاضر تعداد ۱۸۶ نفر (۶۲/۸ درصد) از افراد نمونه زن و ۱۰۶ نفر (۳۵/۸ درصد) مرد بودند. بیشترین افراد نمونه در محدوده سنی ۲۴ تا ۲۸ سال بودند. کمترین تعداد در زنان در محدوده سنی ۵۴ سال اما در مردان در محدوده سنی ۵۹ سال بود. همچنین بیشترین افراد نمونه، دارای مدرک تحصیلی دیپلم می باشند. کمترین تعداد یعنی ۴ نفر دارای مدرک تحصیلی دکتری بودند. تعداد زنان متأهل ۱۲۶ نفر و مردان متأهل ۶۲ نفر بودند. همچنین تعداد زنان مجرد ۵۸ نفر و مردان مجرد ۴۶ نفر بودند، که در حدود ۳۴ درصد از نمونه‌ها مجرد و ۶۶ درصد متأهل بودند. همچنین تعداد ۷۵ نفر از افراد نمونه دارو مصرف کرده و ۲۱۷ نفر دارو مصرف نمی کردند.

مقیاس، نشان دهنده حساسیت‌های بالاتر است. گزینه‌های ۱۱، ۱۷، ۱۶ در نمره گذاری هیچ تأثیری ندارند و صرفاً جهت هماهنگی با سایر آیت‌ها به پرسشنامه اضافه شده اند. فرم کوتاه نسخه فارسی پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان این پرسش نامه توسط گارنفسکی و همکاران (۳۰) به منظور ارزیابی راهبردهای شناختی فرد طراحی شده است. پرسشنامه مذکور ۱۸ آیت‌ها دارد (فرم اصلی ۳۶ آیت‌ها دارد) و ۹ خرده مقیاس را می‌سنجد که هر خرده مقیاس یک راهبرد خاص از راهبردهای شناختی را ارزیابی می‌کند. خرده مقیاس‌ها عبارتند از: مقصر دانستن خود، مقصر دانستن دیگران، پذیرش رخداد، توجه مجدد برنامه ریزی برای چگونگی برخورد با رخداد، توجه مثبت مجدد به مسائل خوشایند به جای تفکر درباره آن رخداد واقعی، نشخوار فکری، باز ارزیابی مثبت، رسیدن به یک دور نما (افکار مربوط به نسبی بودن آن رخداد در مقایسه با سایر رخدادها) و مصیبت بار تلقی کردن (۳۱). نمره بیشتر، نشان دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی محسوب می‌شود. این پرسشنامه توسط حسنی به وسیله آلفای کرونباخ هنجاریابی شده است، آلفای کرونباخ با دامنه ۶۸ درصد تا ۸۲ درصد نشان داد که خرده مقیاس‌های این پرسشنامه از اعتبار مطلوبی برخوردار است. تحلیل مولفه‌های اصلی ضمن تبیین ۷۵ درصد واریانس، الگوی ۹ عاملی پرسشنامه را مورد حمایت قرار داد. همچنین همبستگی خرده مقیاس‌ها نسبتاً بالا بود (۳۲).

پرسشنامه تاب‌آوری منظور از تاب‌آوری در این پژوهش نمره‌ی فرد در پرسشنامه تاب‌آوری است که جهت اندازه‌گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید، تهیه شده است. (۳۳). که محمدی (۱۳۸۴) آن را برای استفاده در ایران انطباق

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی حساسیت به تقویت

شاخص‌ها	BAS	BIS
میانگین	۱۴.۳۶	۱۲.۵۷
انحراف معیار	۳.۵۴	۴.۱۱
کجی	۵۴.۰	۰
کشیدگی	۸۸.۰	۵۸.۰
حداقل	۶	۶
حداکثر	۲۹	۲۷

برای بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS-22 تعیین شد. سپس اثر میانجی تنظیم شناختی هیجان در ارتباط بین فعالیت سیستم های مغزی رفتاری (فعالسازی رفتاری، بازداری رفتاری) و تاب آوری، در نرم افزار AMOS-21 تحلیل مسیر شد.

همانگونه که مشاهده می شود میانگین نمره سیستم بازداری رفتاری از سیستم فعال سازی رفتاری کمتر است. همچنین با توجه به این که مقدار کجی و کشیدگی در هر دو خرده آزمون بین ۲- تا ۲+ است، لذا توزیع نمرات در این متغیرها نیز نرمال است. میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی پیرسون

جدول ۲: نتایج مدل یابی معادلات ساختاری مربوط به سیستم های مغزی- رفتاری و تاب آوری

ضریب مسیر (استاندارد نشده)	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	آماره بحرانی	سطح معنی داری
-۰/۸۸۳	-۰/۳۴۹	۰/۳۰۸	-۲/۸۷	۰/۰۰۴
-۰/۵۲۹	-۰/۱۴	۰/۲۵۲	-۲/۱	۰/۰۳۶

می توان گفت که سیستم فعالسازی رفتاری و بازداری رفتاری بر تاب آوری تاثیر مستقیم دارد.

با توجه به (جدول ۲) سیستم فعالسازی رفتاری و بازداری رفتاری، بر تاب آوری به ترتیب دارای ضریب تاثیر ۰/۸۸۳- (استاندارد نشده) و ۰/۵۲۹- می باشد که با ۹۵ درصد اطمینان

جدول ۳: اثرات تنظیم شناختی به عنوان میانجی بین سیستم مغزی رفتاری و تاب آوری

مسیر	اثر مستقیم		اثر غیرمستقیم		اثر کل
	استاندارد	غیراستاندارد	استاندارد	غیراستاندارد	
فعال سازی رفتاری بر تاب آوری	۰/۰۳	۰/۱۰۴	۰/۵۶	۲/۱۲۱	۲/۲۲۵
بازداری رفتاری بر تاب آوری	۰/۰۱۳	۰/۰۴۸	۰/۵۵۱	۲/۰۵۴	۲/۱۰۲

را به این دو سیستم گرايشی که دارای پایه نورولوژیک می باشند (۳۵) نسبت داد نتایج مطالعه حاضر نشان داد که هر ۲ مولفه سیستم فعال سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر تاب آوری تاثیر مستقیم دارد.

تاب آوری توانایی انطباق موفقیت آمیز در مواجهه با استرس و ناسازگاری است. وقایع استرس زا در زندگی، تروما و نارسایی مزمن می تواند تأثیر بسزایی در عملکرد و ساختار مغز داشته باشد و می تواند منجر به بروز استرس و اختلالات روانپزشکی شود (۳۶). همچنین در تحقیقی که بر روی عوامل زیستی و روانشناختی تاب آوری با مغز و سیستم عصبی بوده مشخص شد که عوامل ژنتیکی به طور قابل توجهی در پاسخهای انعطاف پذیر ما به تروما و استرس نقش دارند. طیف وسیعی از ژن ها و پلی مورفیسم های انسانی وجود دارند که اثرات ضد اضطرابی ایجاد می کنند (۳۷). این نتایج تبیین قابل قبولی برای این مساله است که تاب آوری و نقش آن با استرس و اضطراب و از طرفی سیستم دستکاه عصبی چطور می تواند موثر باشد. که این نتایج موید نقش موثر تاب آوری می باشد که البته صرفا بر روی بیماران سردرد تنشی انجام نگرفته ولی با توجه به اینکه

با توجه به (جدول ۳) سیستم فعالسازی رفتاری و بازداری رفتاری بر تاب آوری به ترتیب ضریب تاثیر (۰/۱۰۴) (۰/۵۵۱) می باشد که با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت که سیستم فعالسازی رفتاری و بازداری رفتاری بر تنظیم شناختی هیجان تاثیر مستقیم دارد.

بحث

هدف این پژوهش نقش واسطه ای تنظیم شناختی هیجان در رابطه فعالیت سیستم های مغزی- رفتاری و تاب آوری در بیماران مبتلا به سردرد تنشی بود. لذا با توجه به یافته های پژوهش مشخص شد بین سیستم های مغزی رفتاری و تاب آوری با ناکید بر نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان رابطه وجود دارد.

در سال های اخیر رویکردهای زیست روانشناختی در تبیین اختلالات جسمی، رشد و تحول فزاینده ای داشته اند. یکی از این تبیین ها و مطالعات مطالعات گری (۱۵) بود. از این میان برخی از مطالعات همانند پژوهش حاضر، در تبیین اختلالات جسمی، رابطه سیستم های مغزی رفتاری را مورد بررسی قرار داده اند. گری پاسخ افراد به محرک های محیطی

تاب آوری رابطه منفی دارد. نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که افراد مبتلا به نشانه های جسمانی شکل سیستم بازداری فعالتری دارند و فعالیت سیستم فعالساز رفتاری شان محدودتر است. این یافته همبندی بالایی اختلال های اضطرابی و نشانه های جسمانی شکل را نیز تبیین می کند (۴۶). همچنین یافته های تصویربرداری عصبی مغز در افراد مبتلا به اختلالات جسمانی شکل نیز نقایص سیستم بازداری مغز را تایید می کند (۴۷). و در مجموع می توان این گونه گفت تنظیم شناختی هیجان به عنوان متغیر میانجی دیگر تاثیر مستقیم هم بر سیستم مغزی رفتاری و هم بر تاب آوری داشت. این پژوهش محدود به افراد مبتلا به سردرد تنشی مراجعه کننده به کلینیک های مرتبط با درد و مغز و اعصاب و نیز مراکز روانشناختی شهر مشهد بود، که به لحاظ تنوع سردردها از جمله میگرن و یا سردردهایی که ناشی از عوارض جانبی مصرف داروها و یا بیماری های دیگر می باشد در نوع نمونه گیری مشکلاتی در برداشت و یکی دیگر از محدودیت های عمده در پژوهش هایی که اطلاعات مورد نیاز از طریق خود گزارشی بدست می آید، میزان دقت و شفافیت پاسخ گویان در پاسخ گویی به سوالات پژوهش می باشد.

نتیجه گیری

طبق نتایج به دست آمده این پژوهش نشان داد که مجموع مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم توسط متغیرهای سیستم های مغزی رفتاری و تاب آوری ۶۵ درصد از پراکندگی متغیر های تنظیم شناختی هیجان و ۵۴ درصد را در مبتلایان به سردرد تنشی تحت تاثیر قرار می دهد.

آنچه مسلم است نتایج تحقیقات مشابه در حیطه اختلالات روانی، روان تنی و اضطرابی و مشابه همگی به نتایج مشابهی رسیده اند و متغیر تنظیم شناختی هیجان در بروز و تشدید اختلالات مرتبط با سیستم مغزی رفتاری و روانی ارتباط دارد.

و در نهایت اینکه هیچ تحقیقی به طور همزمان تنظیم شناختی هیجان را به عنوان متغیر میانجی بین سیستم های مغزی رفتاری و تاب آوری در بیماران مبتلا به سردرد را مورد مطالعه قرار نداده و احتمالاً تحقیق حاضر تنها

نتایج مطالعه حاضر نیز این فرضیه را تایید کرد می توان چنین نتیجه گرفت که بین سیستم مغزی رفتاری و تاب آوری رابطه معناداری وجود دارد.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که بین سیستم های مغزی رفتاری و تنظیم شناختی هیجان، رابطه مستقیم وجود دارد. بطوریکه هر ۳ مولفه سیستم های مغزی رفتاری، بر تنظیم شناختی هیجان تاثیر مستقیم دارند.

در نظریات جدید، تنظیم شناختی هیجان به عنوان نقص در ابعاد تجربی-شناختی سیستم های پاسخ هیجانی و تنظیم هیجان بین شخص در نظر گرفته می شود. افراد در غیاب مهارت های تنظیم هیجانی، امکان دارد موقعیت حال حاضر را آزاردهنده و فرای کنترل خود ارزیابی کنند (۳۸). نقص در تنظیم هیجانی سبب برانگیختن راهبردهای غیرکارکردی می شود. زمانی که افراد فاقد مهارت های تنظیم هیجانی با موقعیت های دارای بار هیجانی روبه رو می شوند، آشفتگی زیادی را به خاطر عدم کنترل روی هیجانانشان تجربه می کنند (۳۹). و یک تبیین دیگر می تواند کاهش اجتناب شناختی در افراد با راهبردهای شناختی مثبت باشد. آگاهی پیوسته و کامل از هیجانانگیز آشفته کننده (همراه با افکار، احساسات و رفتار) بدون فرار و اجتناب از آنها به افراد ارتباط کمتر منفی با هیجانانگیز را می آموزد (۴۰). در واقع فرد ارتباط کمتر منفی و جدید با هیجانانگیز را می آموزد و کمتر عاطفه منفی را در بلند مدت تجربه می کند (۴۱). که این امر می تواند باعث کاهش اضطراب و در نتیجه عدم حمله های سردرد گردد. فقدان مهارت های تنظیم هیجانی کارآمد باعث می شود که فرد موقعیت را کنترل ناپذیر ادراک کند. این فقدان کنترل اغلب با ترس و پانیک همراه می شود که به نوبه خود باعث می شود در فرد راهبردهای اجتنابی برانگیخته شود (۴۲). نتایج پژوهش های آنالاشمی نشان میدهند که افراد تاب آور در توضیح رفتارها و انجام تکالیف، بیشتر از هیجانها کمک می گیرند و از راهبردهای نظم جویی شناختی در هنگام تصمیم گیری بهتر بهره می برند. (۴۳). بطور کلی، مطالعات نشان دهنده رابطه مثبت بین سیستم فعال سازی رفتاری و کارکرد مثبت روانی افراد می باشند (۴۴). کمپرو همکاران (۴۵) در مورد افرادی که سابقه چند ساله سردردهای مکرر داشتند، مطالعه ای انجام دادند که نشان دادند که افسردگی با استرس، اضطراب و اختلالات روان تنی رابطه مثبت دارد و با ذهن آگاهی، خود دلسوزی و

بیماران مبتلا به سردرد تنشی که در انجام این مطالعه مشارکت داشته و ما را یاری نمودند، مراتب تقدیر و تشکر را به عمل آوریم.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض مادی و معنوی ای با هیچ سازمانی نداشته اند.

References

1. Akbarzadeh, Davood, Rajabzadeh, Akbar (2015) Comparison of mean scores of depression, sleep quality and resilience in patients with migraine and tension headaches with normal individuals, *Journal of Anesthesiology and Pain* No. 4, 2015, Volume 5:32-41
2. Agh. Yousefi, Alireza, Baz Yari Meymandi, Mahtab, (2013), A study of general health, resilience and defense mechanisms in people with migraine headache, *Journal of Southern Medicine*, Volume 16, Number 2, Summer 2013
3. Agha Yousefi, Alireza, Javanmard, Gholam Hossein, Mohammadi Ghareh Ghazloo, Roghayeh, (1397) Behavioral Inhibition and Activation Systems and Hemispheric Superiority in People without Emotional Dysfunction, *Journal of Clinical Psychology and Personality*, Volume 16, Number 1, Summer 2016
4. Ahmad Panah, Mohammad, Kakeh Khani, Hamed, Qaderzadeh Pejman, 2010, Prevalence and clinical characteristics of migraine patients referred to the neurology department of Sina Hospital, Hamadan, 2010, *Scientific Journal*, No. 4, Summer 2014, pp. 1 to 6
5. Ebrahimi, Fariba, Najmi Varzaneh, Fatemeh, Mohammadi, Younes, 1397, Types of tension headaches and migraines among medical staff in Sina Hospital, Tehran, *Journal of Khatam Healing*, Spring 1397, Volume 6, Number 2, Pp. 25-30 <https://doi.org/10.29252/shefa.6.2.25>
6. Behrooz, Behrooz, Amini, Kianoosh, Shakehnia, Farahnaz, Abedi, Ahmad, Ghasemi, Nizamuddin, (2013). Epidemiological and clinical features of migraine and tension headaches and estimate of prevalence in patients referred to Farabi Hospital, *Iranian Journal of Epidemiology*, Volume 9, Number 1.
7. Besharat, Mohammad Ali, Zahedi Kamil, Noor Bala, Ahmad Ali, 2013, Comparison of Emotional Dysfunction and Emotion Regulation

تحقیق موجود در این رابطه است. و پیشنهاد می شود در صورت امکان تحقیقات بیشتر و گسترده تری در حوزه اختلالات روان تنی با متغیرهای متعدد و مرتبط انجام شود.

سپاسگزاری

بر خود لازم می دانیم تا بدین وسیله از تمامی

- Strategies in Physical Patients, Anxiety Patients and Normal People, *Journal of Contemporary Psychology*, Winter 2013, Volume 16, Number 2, pp. 16-3
8. Rasmosen AS, Lopz, CF ‘General Practitioners and psychiatrists responses to emotional disclosures in patients with depression ‘*Pat Educ Coun*61-68:(1)95;2014 ‘ <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.12.018>
 9. The truth, Fereshteh., Rasoulzadeh Tabatabai, Kazem and Zadvash, Somayeh (2012). The effect of pain on different aspects of life in patients with multiple sclerosis. *Psychological Studies*, 8 (1): 115-95.
 10. Abdi, Salman, Babapour Khairuddin, Jalil and Fathi, Haidar. (2010) The Relationship between Emotional Regulation Styles and Students’ General Health, *Scientific Research Journal of the Army University of Medical Sciences of the Islamic Republic of Iran*. Eighth year, No. 4, pp. 258-264. (Persian).
 11. Mahmoudi, Negar (1393). The Relationship between Sensory Processing Sensitivity, Brain-Behavioral Systems Activity and Mood Dysfunction: Considering the Role of Positive and Negative Emotions. M.Sc. Thesis, Tarbiat Moallem University, Tehran, Faculty of Educational Sciences and Psychology.
 12. Haj Norouzi, Zahra (1394). The role of behavioral brain systems Behavioral activation system Behavioral inhibition system in self-control and their relationship with resilience of women heads of households. Master Thesis, University of Zanjan.
 13. Tilki, Mahdis (2016). The effectiveness of acceptance and commitment training on resilience, psychological flexibility, and emotional malaise in women with chronic pain. Master Thesis in Psychology, Islamic Azad University, Shahroud Branch.
 14. Rajabi Soran, Abbasi Zohreh, 2010 *Epidemiology*

- of Migraine Headaches and the Effectiveness of Fordyce Cognitive-Behavioral Education on Reducing Migraine Symptoms and Increasing Happiness, *Contemporary Psychology*, Volume 9, Number 2, pp. 89-100
15. Gray J.A.(1991). Neural systems, emotion and personality. In: Madden J editor. *Neurobiology of learning, emotion, and affect*. 4th ed. New York: Raven Press; P. 273-306.
 16. Gray JA, McNaughton N. *The neuropsychology of anxiety. An enquiry into the functions of the septohippocampal system*. New York: Oxford University Press. 2000.
 17. Gray JA, McNaughton N. The neuropsychology of anxiety: Reprise. In Hope DA. (Eds.), *Nebraska Symposium on Motivation: vol. 43: Perspectives on anxiety, panic, and fear*. 1996; 61-134.
 18. Gray JA. A model of the limbic system and basal ganglia: Applications to anxiety and schizophrenia. In Gazzaniga M, (Eds.), *the cognitive neuroscience*. 1991 :1165-1176.
 19. Gray JA. Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Special issue: Development of relationships between emotion and cognition. Cognition and Emotion*. 1990; (4): 269-288. <https://doi.org/10.1080/02699939008410799>
 20. Gray JA. Framework for taxonomy of psychiatric disorders. In: Cozen SHMV, Poll NEV, Sergeant J. Eds. *Emotions: Essays on emotion theory*. New Jersey: Erlbaum; 1994. p. 29-59.
 21. Koohi, Farzaneh (1392). Relationship between BAS / BIS Behavioral Brain Systems and Physicalization Disorder Mediated by Positive and Negative Emotion. M.Sc. Thesis, Razi University, Faculty of Social Sciences and Education
 22. Bagby RM, Parker JD, Taylor Gr.(1994) The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of psychosomatic research*.;38(1):23-32 [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1)
 23. Makfarland AJ, Lumley MA, Carty JN, Latsch DV, Thakur ER, Hyde-Nolan ME, et al.(2016) The effects of a novel psychological attribution and emotional awareness and expression therapy for chronic musculoskeletal pain: A preliminary, uncontrolled trial. *Journal of psychosomatic research*; 81:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.12.003>
 24. Isen Makvandi. B, Heidari. A, Shehni Yailagh. M, Najarian. B, Asgari. P. The Relation Between Alexithymia with Emotional Intelligence, Anxiety and Depression in boy's students of Islamic Azad University, Ahvaz Branch. *Danesh va Pazhohesh dar Ravanshenasi karbordi*. 2012;13(1):81-9.
 25. Schütze R, Rees C, Slater H, Smith A, O'sullivan P. (2017)”: A qualitative analysis of metacognition in people with chronic low back pain and elevated catastrophizing. *British journal of health psychology*. 2017;22(3):463-80. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12240>
 26. Espada, P., Meesters, C., de Kanter, E., & Timmerman, P. E. (2015). Behavioural inhibition and behavioural activation system scales for children: relationships with Eysenck's personality traits and psychopathological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 38(4), 831-841. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.06.007>
 27. Hassani Jafar, Salehi Samarand, Rasouli Azad Morad, 2012, Psychometric Characteristics of the Jackson Five-Factor Questionnaire: Scales of the Revised Theory of Sensitivity to Reinforcement, Volume 6, Number 3. (Persian).
 28. Hassani Jafar, Salehi Samarand, Rasouli Azad Morad, 2012, Psychometric Characteristics of the Jackson Five-Factor Questionnaire: Scales of the Revised Theory of Sensitivity to Reinforcement, Volume 6, Number 3. (Persian).
 29. Garnefski, N., Kraaij, V. & Spinhoven, P.h. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 30, 1311-1327. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
 30. Spinhoven, P.h. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 30, 1311-1327. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
 31. Hassani Jafar, 2011, Reliability and validity of the short form of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *Behavioral Sciences Research*, Volume 9, Number 4 (20); Page (s) 229 to 240. (Persian).
 32. Davidson RJ. Anterior cerebral asymmetry and the nature of emotion. *Brain and Cognition*. 1992 Sep; 20 (1):125-151.

- [https://doi.org/10.1016/0278-2626\(92\)90065-T](https://doi.org/10.1016/0278-2626(92)90065-T)
33. Siamak Samani, Bahram Jokar, Narges Sahragard (1386) (Resilience, Mental Health and Life Satisfaction, Iranian Journal of Psychology and Psychiatry, Volume 13, Number 3 (Autumn 2007) pp. 290-295.
 34. Seyed Mahmoudi Seyed Javad, Rahimi Changiz, Mohammadi Noorullah (1390) (Factors affecting resilience in people with psychological trauma-Clinical Psychology Research and Counseling (Volume 1, Number 1; From page 5 to page 14.
 35. Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2014). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 320-333 <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.320>
 36. Major, B., Richards, C., Cooper, M. L., Cozzarelli, C., & Zubek, J. (1998). Personal resilience, cognitive appraisals, and coping: An integrative model of adjustment to abortion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 735-752 <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.3.735>
 37. Masten AS. (2001) Ordinary magic: Resilience processes in development. *The journal of Psychology*; 56: 227-38. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>
 38. Stewart WF, Wood GC, Manack A, Varon SF, Buse DC, Lipton RB. (2010) Employment and Work Impact of Chronic Migraine and Episodic Migraine. *J Occup. Environ. Med* 52(8):8-14- <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e3181c1dc56>
 39. Silberstein SD, Lipton RB, Dodick DW, Freitag FG, Ramadan N, Mathew N, Brandes JL, Bigal M, Saper J, Ascher S, Jordan DM (2007). Efficacy and safety of topiramate for the treatment of chronic migraine: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Headache*; 47(8) page: 170-180 <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2006.00684.x>
 40. Taubitz, L. E., Pedersen, W. S., & Larson, C. L. (2015). BAS Reward Responsiveness: A unique predictor of positive psychological functioning. *Personality and individual differences*, 80, 107-112. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.029>
 41. Taylor, G. J. & Bagby, M. (2004). New trends in alexithymia research. *The Journal of Psychotherapy and Psychosomatics*, 73, 68-77. <https://doi.org/10.1159/000075537>
 42. Anashmi, M. (2010). The Impact of Migraine on Quality of Life in the General Population: the GEM study. *Neurolog*; 55, 624-629. <https://doi.org/10.1212/WNL.55.5.624>
 43. Veselska Z, Geckova AM, Orosova O, Gajdosova B, van Dijk JP, Reijneveld SA. (2014) Self-esteem and resilience: The connection with risky behavior among adolescents. *Addictive Behaviors*; 34(3):287-91. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.11.005>
 44. Campr D, Cenk Ayata & Hayrunnisa Bolay. (2018), Cognitive dysfunction and migraine, *The Journal of Headache and Pain* volume 19 number: 109, 124-129 <https://doi.org/10.1186/s10194-018-0933-4>
 45. Waller MA. Resilience in ecosystemic context: Evolution of the concept. *American Journal of Orthopsychiatry*. 2001; 71(3):290-7. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.71.3.290>
 46. Zisseron, R. N., & Palfai, T. P. (2014). Behavioral Activation System (BAS) sensitivity and reactivity to alcohol cues among hazardous drinkers. *Addictive behaviors*, 32(10), 2178-2186 <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2007.02.016>