



The Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Pain Anxiety and Resilience in Patients with Migraine

Hamid Reza Arab Bafarani¹, Hassan Rezaei Jamaloui^{*2} , Ahmad Sobhani³

Abstract

Migraine as one of the most common neurological disorders, significantly impacts the quality of life in affected individuals. This disorder is accompanied by severe and debilitating pain, which may stem from emotional and cognitive factors. This study aimed to investigate the effectiveness of Emotion-focused Therapy (EFT) on pain anxiety and resilience in patients with migraine. The research employed a quasi-experimental design with a pretest, posttest, and a control group. Thirty patients with migraine were selected via convenience sampling and were randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received eight 90-minute sessions of EFT. Data were collected using the Pain Anxiety Scale (McCracken & Dhingra, 2002) and the Resilience Scale (Connor & Davidson, 2003) and analyzed via mixed variance analysis in SPSS-26. Results indicated a significant decrease in the mean scores of pain anxiety and a significant increase in the mean scores of resilience in the post-test and follow-up assessments ($p < 0.05$). Given the effectiveness of Emotion-focused Therapy on pain anxiety and resilience in patients with migraine, it is recommended that this therapy be utilized as a complementary intervention in migraine management.

Keywords: Emotion-Focused Therapy, Pain Anxiety, Resilience, Migraine.

Introduction

Migraine, as one of the most common neurological disorders, affects approximately 14.4% of the global population and is associated with severe and debilitating headaches. This disorder, which is more prevalent in women, can be manifested in more severe forms such as chronic migraine or high-frequency migraine (di Cola et al., 2023). Research has shown that emotional and cognitive variables, particularly pain anxiety and resilience, play significant roles in the severity and disability caused by migraine (Crouch et al., 2024). Pain anxiety, as a future-oriented emotional state, involves negative cognitive and physiological responses that exacerbate pain intensity (Bishay et

¹ PhD student of health psychology, Department of Health Psychology, Faculty of Medicine, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Email: arabhamidreza42@yahoo.com

² Corresponding Author: Associate Professor of Health Psychology, Clinical Research Development Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Email: h.rezayi2@yahoo.com

³ Assistant professor of internal medicine, Clinical Research Development Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Email: drasobhani48@yahoo.com



al., 2023). On the other hand, resilience, as the ability to adapt positively to stressful conditions, can reduce the severity of migraine attacks and improve patients' quality of life (Vos et al., 2015).

Emotion-focused therapy (EFT), as a psychotherapeutic approach based on deep emotional processing and restructuring attachment patterns, has demonstrated efficacy in reducing psychological issues such as anxiety, depression, and trauma (Elliott et al., 2013). Previous studies have confirmed the effectiveness of EFT and other psychological interventions, such as Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and mindfulness, in alleviating symptoms associated with chronic headaches (Mousa Zadeh et al., 2023). However, no specific research has been found that examines the efficacy of EFT on pain anxiety and resilience in migraine patients.

Given the high prevalence of migraine and its impact on individuals' quality of life, this study was designed to investigate the efficacy of Emotion-focused Therapy on pain anxiety and resilience in patients with migraine. This research aims to address the existing gap in the literature by providing new empirical evidence and offering effective therapeutic strategies for managing symptoms of this disorder.

Method

This quasi-experimental study employed a pretest-posttest design with a three-month follow-up. The statistical population included migraine patients visiting specialized clinics in Isfahan from 2023 to 2024. Thirty patients were selected based on inclusion criteria and randomly assigned equally to experimental and control groups. The sample size was calculated using GPower software, considering a power of 80% and a significance level of 0.05. Based on the mean and standard deviation reported in Yazdanfar et al.'s study (2020) and accounting for approximately 10% sample attrition, the final sample size was estimated as 30 (15 in the control group and 15 in the experimental group).

Data collection tools included the Pain Anxiety Questionnaire (McCracken & Dhingra, 2002) and the Resilience Questionnaire (Connor & Davidson, 2003). The Cronbach's alpha coefficient for pain anxiety in the present study was 0.91, and for resilience, it was 0.835. The intervention group received eight 90-minute group sessions of EFT based on Greenberg et al.'s (2008) therapeutic package. To analyze the data, the normality of the distribution was assessed using the Shapiro-Wilk test. Mixed ANOVA was used to evaluate the efficacy of EFT on pain anxiety and resilience. Analyses were performed using SPSS version 26.

Findings

The results indicated that EFT had a significant effect on pain anxiety and resilience in migraine patients. Specifically, the mean pain anxiety and resilience in the intervention group decreased and increased, respectively, in the post-test and follow-up, whereas no significant changes were observed in the control group (Table 1).

The Shapiro-Wilk test confirmed the normal distribution of data in both groups across all assessment stages. Additionally, Levene's test indicated homogeneity of variances for the dependent variables between groups. Multivariate mixed ANOVA revealed significant differences in pain anxiety and resilience based on group, assessment time, and the interaction between group and assessment time (Table 2). These findings highlight the efficacy of EFT in reducing pain anxiety and enhancing resilience in migraine patients.

Table 1. Mean and Standard Deviation of Pretest, Posttest, and Follow-up for the Variables of Anxiety, Pain, and Resilience.

Variable	Group	Pretest		Posttest		Follow-up	
		M	SD	M	SD	M	SD
Pain Anxiety	Emotion-Focused Therapy	49.8	4.05	40	4.71	34.1	4.79
	Control Group	50.3	4.32	49.8	4.24	49.6	4.15
Resilience	Emotion-Focused Therapy	63.6	6.77	69.7	4.99	69.2	5.03
	Control Group	63.8	5.68	63.9	5.62	63.6	5.70

M: mean, SD: standard deviation

Table 2. Results of the Mixed Multivariate Analysis of Variance on Pain Anxiety and Resilience.

Source	Test	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Eta Squared
Evaluation Time	Pillai's Trace	0.993	283.2	14	29	0.001	0.993
	Wilks' Lambda	0.007	283.2	14	29	0.001	0.993
	Hotelling's Trace	136.7	283.2	14	29	0.001	0.993
	Roy's Largest Root	136.7	283.2	14	29	0.001	0.993
Group Evaluation Time	Pillai's Trace	1.63	9.47	28	60	0.001	0.815
	Wilks' Lambda	0.005	28.6	28	58	0.001	0.993
	Hotelling's Trace	79.2	79.2	28	56	0.001	0.975
	Roy's Largest Root	77.4	166.02	14	30	0.001	0.987

Conclusion and Discussion

The results of this study demonstrated that Emotion-focused Therapy (EFT) is significantly effective in reducing pain anxiety and enhancing resilience in patients with migraines. These findings align with previous studies that have shown the efficacy of EFT in reducing pain intensity, increasing resilience in patients with chronic headaches (Fathi et al., 2020), and alleviating pain anxiety in patients with rheumatoid arthritis (Yazdanfar et al., 2020).

EFT, with its structured and phase-oriented approach, helps patients modify their emotional responses to pain by focusing on core emotional experiences and unmet attachment needs, enabling them to develop more adaptive coping strategies. This therapeutic process not only reduced pain-related anxiety but also assisted patients in moving beyond superficial emotions to access deeper emotional layers. By externalizing problems and addressing unmet emotions and needs during therapy sessions, patients were able to view their issues as separate from their identity and gain a

better understanding of the emotional roots of their pain (Greenberg & Goldman, 2019). Furthermore, EFT fostered a safe and supportive therapeutic relationship, helping patients identify and regulate negative emotions and create positive changes in emotional patterns. This process enhanced patients' sense of security and control over their pain experience.

The therapy sessions also helped patients develop a more positive self-image, improving their self-confidence, emotional self-regulation, and flexibility. This process not only strengthened their ability to manage emotional distress but also enhanced their sense of self-worth and empowerment. By increasing awareness of both positive and negative emotions, EFT facilitated the timely acceptance and expression of emotions, playing a significant role in boosting resilience (Amjadiyan et al., 2023). Ultimately, such dual aspects of EFT simultaneously helped patients reduce pain anxiety, enhance resilience, and cope more effectively with migraine-related challenges.

Limitations of this study include the restricted sampling to Isfahan City, which limits the generalizability of the results. Additionally, confounding variables such as subcultures and socioeconomic conditions may have influenced the outcomes. It is recommended that EFT be integrated into conventional treatments as a multimedia educational program and adopted as part of public health education initiatives. Combining EFT with existing therapies could improve mental and physical health outcomes. Future research should investigate the long-term effects of EFT and its integration with other therapeutic methods.



مقاله پژوهشی

اثر بخشی درمان هیجان‌مدار بر اضطراب درد و تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرن

حمید رضا عرب بافرانی^۱، حسن رضایی جمالویی^۲، احمد سبحانی^۳

چکیده

میگرن به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی، تأثیری جالب توجه بر کیفیت زندگی افراد مبتلا دارد. این اختلال با دردی شدید و ناتوان‌کننده همراه است که ممکن است ناشی از عوامل هیجانی و شناختی باشد. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر اضطراب درد و تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرن بود. این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه کنترل و مرحله پیگیری سه‌ماهه است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی بیماران مبتلا به میگرن شهر اصفهان است که در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ به یکی از کلینیک‌های تخصصی میگرن شهر اصفهان مراجعه کردند. به کمک نمونه‌گیری در دسترس، ۳۰ نفر از این افراد انتخاب شدند. افراد به طور تصادفی با نسبت ۱:۱ در گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. گروه آزمایش مداخله درمان هیجان‌مدار (بر اساس بسته درمانی درمان هیجان‌مدار گرینبرگ و همکاران، ۲۰۰۸) را طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یک بار دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از مقیاس اضطراب درد (مک کراکن و دینگرا (۲۰۰۲)) و تاب‌آوری (کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)) جمع‌آوری و به روش تحلیل واریانس آمیخته با نرم‌افزار SPSS-26 تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان‌دهنده کاهش معنادار میانگین نمرات اضطراب و افزایش معنادار میانگین نمرات تاب‌آوری بیماران در مراحل پس‌آزمون و پیگیری است. با توجه به تأثیر درمان هیجان‌مدار بر اضطراب درد و تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرن ($P < 0/05$)، پیشنهاد می‌شود درمانگران در مواجهه با بیماران مبتلا به میگرن با مشکلات هیجانی از این روش درمانی استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: درمان هیجان‌مدار، اضطراب درد، تاب‌آوری، میگرن.

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی سلامت، دانشکده پزشکی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.ایمیل: arabhamidreza42@yahoo.com^۲ نویسنده مسئول:

دانشیار روان‌شناسی سلامت، مرکز توسعه پژوهش‌های بالینی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

ایمیل: h.rezayi2@yahoo.com^۳ استادیار بیماریهای داخلی، مرکز توسعه پژوهش‌های بالینی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.ایمیل: drasobhani48@yahoo.com

مقدمه

طبق طبقه‌بندی انجمن بین‌المللی سردرد (IHS)^۱، میگرن به عنوان یک اختلال سردرد اولیه طبقه‌بندی می‌شود و یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی مشاهده‌شده در جمعیت عمومی است. تخمین زده می‌شود میگرن با توزیع غالب در بین زنان در مقایسه با مردان (۱۸/۹ درصد در مقابل ۹/۸ درصد)، ۱۴/۴ درصد از کل جمعیت جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اشکال شدید میگرن شامل دوره‌هایی با فراوانی زیاد (HFEM)^۲ شامل ۸ تا ۱۴ روز حملات میگرنی در هر ماه و میگرن مزمن با داشتن دست‌کم ۱۵ روز سردرد در ماه یا دست‌کم ۸ روز سردرد با ویژگی‌های میگرنی برای بیش از ۳ ماه (CM) تعریف می‌شوند (di Cola et al., 2023).

درد از ناتوان‌کننده‌ترین علامت‌ها در میان بیماران مبتلا به میگرن است. متون پژوهشی مختلف نشان داده‌اند متغیرهای هیجانی و شناختی نقشی مهم در تعیین شدت و ناتوانی مرتبط با درد بازی می‌کنند (Crouch et al., 2024). در تعامل عوامل شناختی، هیجانی و شدت درد با ناتوانی‌های مرتبط با درد، می‌توان به نقش مهم اضطراب مرتبط با درد اشاره کرد (Gilanyi et al., 2023). اضطراب درد به عنوان حالت هیجانی فراگیر و آینده‌محور توصیف شده است که به دنبال محرک دردزا که لزوماً حضور ندارد، رخ می‌دهد (Matko et al., 2023). مک‌کراکن و دینگرا (McCracken & Dhingra, 2002) اضطراب درد را دارای سه بُعد شناختی، زیستی و حرکتی می‌دانند که با تفسیرهای ترسناک، اجتناب و فرار، پاسخ‌های فیزیولوژیک و تداخل شناختی مشخص می‌شوند. در این راستا، طی پژوهشی در بررسی رابطه بین اضطراب مرتبط با درد و ناتوانی‌های ناشی از درد در افراد مبتلا به میگرن همبستگی مثبت و معناداری نشان داده شد (Bishay et al., 2023).

از دیگر عواملی که در تعیین شدت سردرد و ناتوانی‌های مربوط به درد نقش بازی می‌کند تاب‌آوری است. انجمن روان‌شناسی آمریکا تاب‌آوری را به عنوان «یک فرآیند پویا که افراد با سازگاری رفتاری مثبت در مواقع رویارویی با سختی، تروما، فجایع، تهدیدات یا حتی منابع جالب توجه فشارهای روانی از خود نشان می‌دهند» تعریف کرده است. تاب‌آوری ساختاری دو بُعدی دارد که یکی مربوط به قرار گرفتن در معرض سختی و دیگری مربوط به سازگاری مثبت با نتایج آن سختی است (Vos et al., 2015). در واقع، تاب‌آوری به انطباقی موفق اطلاق می‌شود که در شرایط استرس‌آمیز خود را نشان می‌دهد. مطابق این تعریف، تاب‌آوری، کنش‌وری و پویایی سازنده‌ای است که لازمه آن تعادل پیچیده بین عوامل خطر ساز و محافظت کننده است (Stonnington et al., 2016). فشارهای زندگی وارد شده بر فرد، نحوه مقابله فرد با آن فشار و میزان مقاومت و تحمل فشارها بر ایجاد و تشدید حملات میگرنی تأثیر زیادی دارند. افرادی که دارای تاب‌آوری زیادی هستند، از سلامت عمومی بیشتری برخوردار هستند و می‌توانند به این وسیله تعداد و شدت حملات میگرنی را کاهش دهند (Vos et al., 2015). در مواردی که بیمار بعد از درمان‌های دارویی و غیردارویی همچنان میزانی از درد جسمی را داشته باشد، افراد با تاب‌آوری زیاد به رشد و بالندگی در زندگی با وجود درد ادامه می‌دهند و زندگی معناداری خواهند داشت؛ اما افرادی که تاب‌آوری ندارند اجازه خواهند داد تا درد و علائم آن تعریف‌کننده زندگی فردی و اجتماعی آن‌ها باشد (Olsson et al., 2003).

درمان هیجان‌مدار (EFT)^۳ یک روان‌درمانی انسانی - تجربی برخاسته از سنت‌های فردمحور گشتالت و درمان وجودی است (Elliott & Greenberg, 2007) و بر این اصل کلیدی استوار است که همه چیز جاری و در حرکت است (Tseng et al., 2024). این شیوه درمانی برای ایجاد احساس دل‌بستگی مجدد به طور ایمن و احساس تعلق و امنیت خاطر استفاده می‌شود. به طور کلی، گرینبرگ

¹ International Headache Society

² High-Frequency Episodic Migraine

³ Emotion-focused therapy

و جانسون سه هدف برای این نوع درمان قرار داده‌اند که عبارت‌اند از: ۱. ایجاد ارتباط، پیوند و حمایت توسط درمانگر برای مراجع، ۲. تغییر و تنظیم هیجانات و ۳. بازسازی الگوهای تعاملی دل‌بستگی اصلی و سازمان نهادن مجدد تعاملاتی که در اثر آشفتگی‌های فردی، طرد و رهاشدگی‌های ادراکی و ارتباطی رشد پیدا کرده و تداوم یافته‌اند (Weisberg et al., 2021).

اثر بخشی EFT بر چندین مشکل روانی از جمله افسردگی، مشکلات بین‌فردی، اضطراب و تروما نشان داده شده است (Elliott et al., 2013). در این راستا، فتحی و همکاران (۱۳۹۹) در «مقایسه اثربخشی درمان هیجان‌مدار و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سردرد مزمن»، نشان دادند این دو درمان با کاهش فاجعه‌آمیز بودن سردرد و در نتیجه کاهش اضطراب و ترس مرتبط با درد، در کاهش شدت سردرد و افزایش کیفیت زندگی زنان مبتلا به سردرد مزمن مؤثر هستند. امیدی و همکاران (۱۴۰۱) نیز طی پژوهشی بیان کردند آموزش تنظیم هیجان بر کاهش استرس و بهبود خودکارآمدی و کیفیت زندگی مؤثر است. یزدان‌فر و همکاران (۱۳۹۹) نیز اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی در کاهش اضطراب درد بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید را نشان دادند. همچنین، تأثیر مداخلات غیردارویی همچون درمان شناختی رفتاری (CBT)^۱، ذهن‌آگاهی، بیوفیدبک، تکنیک‌های آرام‌سازی و کنترل احساسات منفی بر سردرد میگرن در مطالعات متعدد نشان داده شده است (موسی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲؛ Meise et al., 2022؛ Marelli et al., 2024). اما پژوهشی که تأثیر EFT بر اضطراب درد و تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرن را به طور خاص بررسی کرده باشد، یافت نشد.

با توجه به شیوع زیاد میگرن و تأثیر جالب توجه آن بر کیفیت زندگی افراد، شناسایی و به‌کارگیری روش‌های درمانی مؤثر برای مدیریت علائم این اختلال از اهمیت بسیاری برخوردار است. اضطراب درد و تاب‌آوری به عنوان دو عامل کلیدی در تعیین شدت درد و ناتوانی‌های مرتبط با میگرن شناخته شده‌اند؛ اما پژوهش‌های محدودی اثربخشی درمان EFT بر این متغیرها را بررسی کرده‌اند. این پژوهش با هدف پر کردن این خلأ پژوهشی و ارائه شواهد تجربی در رابطه با «اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر اضطراب درد و تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرن» طراحی شده است، تا با ارائه راهکارهای درمانی نوین، گامی مؤثر در جهت بهبود کیفیت زندگی این بیماران برداشته شود.

به این ترتیب، با توجه به مطالعات گذشته، ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح کرد:

(الف) فرضیه اول: درمان گروهی هیجان‌مدار بر اضطراب درد بیماران مبتلا به میگرن اثربخشی معناداری دارد.

(ب) فرضیه دوم: درمان گروهی هیجان‌مدار بر تاب‌آوری بیماران مبتلا به میگرن اثربخشی معناداری دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه: پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. یک گروه به عنوان گروه کنترل و یک گروه دیگر به عنوان گروه آزمایش انتخاب شدند. گروه آزمایش در معرض درمان هیجان‌مدار قرار گرفتند و گروه کنترل هیچ‌گونه درمانی را دریافت نکردند. بعد از اتمام جلسات آموزشی، پس‌آزمون و سه ماه بعد نیز پیگیری برای هر دو گروه اجرا شد.

¹ Cognitive Behavioral Therapy

در این مطالعه، برای تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار GPower استفاده شد. با در نظر گرفتن توان آزمون^۱ برابر ۸۰ درصد، سطح معناداری دوطرفه (α) برابر ۰/۰۵ و بر اساس میانگین و انحراف معیار گزارش‌شده در مطالعه یزدان‌فر و همکاران (۱۳۹۹) برای متغیر اضطراب درد (با میانگین ۲۵/۳ و انحراف معیار ۴/۸ در گروه کنترل و میانگین ۲۰/۱ و انحراف معیار ۵/۲ در گروه مداخله)، حجم نمونه اولیه محاسبه شد. همچنین، با توجه به مطالعه برجخ و همکاران (Barchakh et al., 2021)، حجم نمونه با پیش‌فرض ۲۰ درصد افزایش در تاب‌آوری و کاهش اضطراب درد محاسبه شد. با در نظر گرفتن حدود ۱۰ درصد ریزش نمونه، حجم نمونه نهایی برای این مطالعه ۳۰ نفر (۱۵ نفر در گروه کنترل و ۱۵ نفر در گروه آزمایش) برآورد شد. نمونه‌گیری پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان (کد اخلاق: IR.IAU.FALA.REC.1403.038) با هماهنگی و اخذ مجوز انجام شد. اعضای نمونه پژوهش به روش در دسترس انتخاب و به تصادف در یکی از گروه‌های آزمایش (۱۵ نفر درمان و ۱۵ نفر کنترل) جایگزین شدند؛ به این‌صورت که با هماهنگی با مراکز مربوط از میان بیماران دارای تشخیص میگردن با توجه به ملاک‌های ورود و خروج مطالعه از نمونه اولیه انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند.

معیارهای ورود: دریافت تشخیص بیماری میگردن؛ داشتن دست‌کم تحصیلات دیپلم برای پاسخ‌گویی به پرسش‌ها؛ تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در طرح پژوهشی؛ نداشتن اختلال جسمانی و روان‌شناختی (به گزارش فرد) که مانع شرکت در پژوهش شود؛ داشتن سن بین ۲۰ تا ۴۰ سال؛ عدم دریافت داروهای تثبیت‌کننده خلق در زمان تشخیص و در طول دوره پژوهش؛ نداشتن اختلال زمینه‌ای؛ دست‌کم شش ماه از تشخیص نهایی بیماری گذشته باشد؛ عدم وجود علائم شدید مربوط به بیماری میگردن به طوری که امکان حضور در جلسات وجود نداشته باشد؛ عدم ابتلا به یکی از بیماری‌های شدید جسمانی و وجود معلولیت‌های جسمی؛ عدم سابقه تشخیص اختلال شدید روانی مانند افسردگی و اضطراب شدید و عدم دریافت مداخله روان‌شناختی دیگر طی ۶ ماه اخیر.

معیارهای خروج: عدم تمایل به همکاری؛ غیبت در بیش از دو جلسه؛ داشتن سابقه ابتلا به بیماری کمتر از ۶ ماه و اختلال بارز که با مصاحبه با بیمار و بررسی پرونده پزشکی احراز شد.

ابزار سنجش

الف) پرسشنامه اضطراب درد

پرسشنامه نشانه‌های اضطراب درد توسط مک‌کراکن و دینگرا (McCracken & Dhingra, 2002) به منظور سنجش نشانه‌های اضطراب درد طراحی و تدوین شده است. در ایران نیز توسط پاک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) اعتباریابی شده است و آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شده است. این پرسشنامه دارای ۲۰ پرسش و ۴ مؤلفه شناختی، گریز - اجتناب، ترس و اضطراب فیزیولوژیکی است و بر اساس طیف چهارگزینه‌ای لیکرت با پرسش‌هایی مانند (زمانی که درد دارم، نمی‌توانم فکر کنم). نشانه‌های اضطراب درد را می‌سنجد. دامنه نمرات این مقیاس بین ۰ تا ۱۰۰ متغیر بود و آزمودنی‌ها باید در دامنه صفر (هرگز) تا ۵ (همیشه) به پرسش‌های این مقیاس پاسخ می‌دادند. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش کلیمن و همکاران (Kleiman et al., 2011) ۰/۹۵ به دست آمد. داوودی و همکاران (۱۳۹۱) بر روی یک گروه ۵۰ نفری بیماران مبتلا به دردهای روماتیسمی در ایران، پایایی این مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس اضطراب درد ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۶۴ تا ۰/۸۷ محاسبه کردند. آلفای کرونباخ گزارش‌شده در پژوهش حاضر ۰/۹۱ بود.

¹ Power

(ب) پرسشنامه تاب آوری

پرسشنامه تاب آوری توسط کانر و دیویدسون (Connor & Davidson, 2003) ساخته شده است. این مقیاس دارای ۲۵ گویه است که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره گذاری می شود. کانر و دیویدسون گزارش کرده اند این مقیاس از روایی محتوایی خوبی برخوردار است و ضریب شاخص روایی محتوایی آن ۰/۸۶ است و ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده اند. این مقیاس در ایران توسط محمدی و همکاران (۱۳۸۴) هنجاریابی شده است. ایشان برای تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته و ضریب پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرده اند. ضریب پایایی آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر ۰/۸۳۵ بود.

بسته آموزشی درمان هیجان مدار

درمان استفاده شده در این پژوهش بر اساس بسته درمانی درمان هیجان مدار گرینبرگ و همکاران (Greenberg et al., 2008) به نقل از فتحی و همکاران (۱۳۹۹) تدوین شده است. مداخله طی ۸ جلسه به صورت گروهی و هفته ای ۱ جلسه ارائه شد. خلاصه کارهایی که در ۸ جلسه انجام شد به شرح زیر است:

جدول ۱: بسته آموزشی درمان هیجان مدار (اقتباس از بسته درمانی درمان هیجان مدار گرینبرگ و همکاران (Greenberg et al., 2008))

Table 1: Emotion-Focused Therapy Educational Package (Adapted from the Emotion-Focused Therapy Package by Greenberg et al. (2008))

جلسات	خلاصه مطالب و فعالیت ها
جلسه اول	آشنایی کلی با اعضای گروه؛ معرفی درمانگر، بررسی انگیزه و انتظار آنان از شرکت در گروه، ارائه تعریف مفاهیم درمان هیجان مدار، آشنایی اولیه با مشکلات اعضا
جلسه دوم	درمانگر اعضای گروه را تشویق می کند تا تروماهای خود را مانند ترس از طرد شدن یا ترس از گفتن عیب و نقصی که پویایی روابطشان را به عقب می راند، بیان کنند.
جلسه سوم	احساسات واکنشی ثانویه مانند خشم، ناکامی، تندی، احساسات مرتبط با سردرد منعکس و به آن ها ارزش داده می شود.
جلسه چهارم	اعضای گروه به کمک درمانگر مشکل را برونی سازی می کنند و به احساسات اولیه و نیازهای دل بستگی تحقیق نیافته به صورت مشکل ارتباطی کلیدی نگاه می کنند.
جلسه پنجم	اعضای گروه به شناخت از جنبه های مختلف خود دست می یابند و در نهایت، احساس ارزشمندی خود را تجربه می کنند.
جلسه ششم	اعضای گروه یاد می گیرند به هیجان هایی که به تازگی آشکار شده اند اعتماد کنند و واکنش های جدید را نسبت به انگیزه هایشان تجربه کنند.
جلسه هفتم	هیجان های اولیه که در مراحل قبلی شناسایی شده بودند به صورت کامل تر پردازش می شوند. درمانگر قاعده ای را آغاز می کند که طبق آن، مراجع اشتیاق خود را به نوعی جدید از ارتباط به صورت تقریباً واضح بیان می کند.
جلسه هشتم	اعضای گروه به کمک هم راه حل هایی جدید را برای مشکلات خود خلق می کنند و حکایتی جدید از مشکلاتشان را بیان می کنند و تلاش می کنند آن را از نو طراحی کنند. همچنین، آن ها مسیری را که قبلاً حرکت می کردند و اینکه چگونه راه برگشتشان را یافتند را به یاد می آورند.

روش اجرا و تحلیل داده‌ها: روش اجرای پژوهش به این صورت بود که ابتدا به چند کلینیک تخصصی و فوق تخصصی می‌گرن شهر اصفهان مراجعه شد. بعد از هماهنگی با مسئولان و ملاقات با بیماران و ارائه توضیح در رابطه با پژوهش، از بین بیمارانی که مایل به مشارکت در پژوهش حاضر بودند، با رعایت ملاک‌های ورود، اعضای نمونه مدنظر انتخاب شدند و با روش تصادفی ساده در گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. پس از اجرای مرحله پیش‌آزمون، طی جلسات معین برنامه‌های یادشده آموزش داده شدند. سپس یک هفته بعد از اتمام جلسات آموزشی مرحله پس‌آزمون و ۳ ماه بعد از پایان جلسات درمان، پیگیری مداخله انجام شد.

در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، علاوه بر شاخص‌های آماری آمار توصیفی، از شاخص‌های آمار استنباطی نیز استفاده شد. با توجه به نوع طرح پژوهش، ابتدا برای تعیین برابری گروه‌ها از نظر متغیرهای وابسته در پیش‌آزمون، آزمون‌های آماری شاپیرو-ویلک اجرا شدند تا تعیین شود تخصیص تصادفی توانسته است برابری گروه‌ها را ایجاد کند یا نه. همچنین، برای تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار از آزمون آماری تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد. تحلیل‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد.

یافته‌های پژوهش

میانگین و انحراف معیار متغیرهای اضطراب درد و تاب‌آوری در دو گروه درمان هیجان‌مدار و گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری محاسبه شد. یافته‌های **جدول (۲)** بیانگر آن است که میزان اضطراب درد و تاب‌آوری در هر دو گروه در مرحله پیش‌آزمون نزدیک به هم است. در گروه درمان هیجان‌مدار، میانگین اضطراب درد از ۴۹/۸ در پیش‌آزمون به ۴۰ در پس‌آزمون و ۳۴/۱ در مرحله پیگیری کاهش یافت؛ در حالی که در گروه کنترل، این متغیر تغییر محسوسی نداشت. برای متغیر تاب‌آوری، در گروه درمان هیجان‌مدار، میانگین از ۶۳/۶ در پیش‌آزمون به ۶۹/۷ در پس‌آزمون و ۶۹/۲ در پیگیری افزایش یافت؛ اما در گروه کنترل، این متغیر تقریباً ثابت باقی ماند.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای اضطراب درد و تاب‌آوری

Table 2: Mean and standard deviation of pretest, posttest, and follow-up variables of pain anxiety and resilience

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		SD	M	SD	M	SD	M
اضطراب درد	درمان هیجان‌مدار	۴۹/۸	۴۰	۴۹/۸	۴۰	۴۹/۸	۴۰
	گروه کنترل	۵۰/۳	۴۹/۸	۴۹/۸	۴۰	۴۹/۸	۴۰
تاب‌آوری	درمان هیجان‌مدار	۶۳/۶	۶۹/۷	۶۹/۷	۶۹/۲	۶۹/۲	۶۹/۲
	گروه کنترل	۶۳/۸	۶۳/۹	۶۳/۹	۶۳/۶	۶۳/۶	۶۳/۶

M: mean, SD: standard deviation

جدول ۳: نتایج آزمون شاپیرو - ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع اندازه‌های وابسته

Table 3: Results of the Shapiro-Wilk test to check the normality of the distribution of dependent measures

متغیرها	زمان	گروه	شاپیرو- ویلک	سطح معناداری
اضطراب درد	قبل از مداخله	درمان هیجان‌مدار	۰/۸۹۷	۰/۰۸۷
		گروه کنترل	۰/۹۷۹	۰/۹۶۲
	بعد از مداخله	درمان هیجان‌مدار	۰/۹۳	۰/۲۷
		گروه کنترل	۰/۹۱۲	۰/۸۴۴
	پیگیری	درمان هیجان‌مدار	۰/۸۷۷	۰/۰۶۲
		گروه کنترل	۰/۹۴۳	۰/۴۲۸
تاب‌آوری	قبل از مداخله	گروه کنترل	۰/۹۱۵	۰/۰۷۹
		درمان هیجان‌مدار	۰/۹۲۶	۰/۰۵۸
	بعد از مداخله	گروه کنترل	۰/۹۶۳	۰/۴۵۳
		درمان هیجان‌مدار	۰/۹۵۲	۰/۲۶
	پیگیری	گروه کنترل	۰/۹۴۱	۰/۳۹۶
		درمان هیجان‌مدار	۰/۹۵۶	۰/۶۲۶

بررسی نرمالیتی داده‌ها (جدول ۳) نشان‌دهنده عدم معناداری نتایج آزمون شاپیرو - ویلک بود ($p > ۰/۰۵$)؛ در نتیجه، توزیع داده‌های متغیرهای اضطراب درد و تاب‌آوری در هر دو گروه و در تمام مراحل ارزیابی نرمال بوده است. برای مثال، در گروه درمان هیجان‌مدار، نمرات اضطراب درد در پیش‌آزمون ($W = ۰/۸۹۷$ ، $p = ۰/۰۸۷$) پس‌آزمون ($W = ۰/۹۳$ ، $p = ۰/۲۷$) و پیگیری ($W = ۰/۸۷۷$ ، $p = ۰/۰۶۲$) نرمال بودند. همین الگو برای تاب‌آوری و در گروه کنترل نیز مشاهده شد.

جدول ۴: نتایج آزمون لوین برای همگنی واریانس‌های متغیرهای وابسته در گروه‌های آزمایش و کنترل

Table 4: Results of Levine's test for homogeneity of variances of dependent variables in experimental and control groups

متغیر وابسته	زمان ارزیابی	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	Sig.
اضطراب درد	پیش‌آزمون	۲	۴۲	۰/۵	۰/۶۱۰
	پس‌آزمون	۲	۴۲	۱/۰۱	۰/۳۷۳
	پیگیری	۲	۴۲	۱/۱۵	۰/۳۲۴
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۲	۴۲	۱/۴۴	۰/۲۴۸
	پس‌آزمون	۲	۴۲	۱/۴۷	۰/۲۴۰
	پیگیری	۲	۴۲	۱/۵۷	۰/۲۱۹

مفروضه بعدی برای انجام تحلیل واریانس آمیخته چندمتغیره همگنی واریانس‌های خطاست. در این پژوهش، برای بررسی این مفروضه از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن در جدول (۴) ارائه شده است. نتایج این آزمون نشان داد مقدار F برای هیچ یک از متغیرهای وابسته معنادار نیست که حاکی از برقراری مفروضه همگنی واریانس‌های بین گروه‌هاست ($p > ۰/۰۵$). برای متغیر

اضطراب درد در پیش‌آزمون ($p=0/610$, $F=0/5$)، پس‌آزمون ($p=0/373$, $F=0/01$) و پیگیری ($p=0/324$, $F=1/15$) واریانس‌ها همگن بودند. همچنین، نتایج برای متغیر تاب‌آوری نیز تأیید شد؛ به این ترتیب، برای متغیر تاب‌آوری در مرحله پیش‌آزمون واریانس‌ها همگن بودند ($p=0/248$, $F=1/44$) و همگنی واریانس‌ها در پس‌آزمون ($p=0/240$, $F=1/47$) و پیگیری ($p=0/219$, $F=1/57$) نیز حفظ شد.

جدول ۵: نتایج آزمون ام باکس برای بررسی مفروضه برابری ماتریس‌های کوواریانس

Table 5: Results of the M-box test to test the assumption of equality of covariance matrices

ام باکس	مقدار F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	Sig.
۲۱۱/۹	۳/۰۴	۴۵	۲۵۷۵/۵	۰/۰۰۱

برای بررسی مفروضه برابری ماتریس‌های کوواریانس از آزمون ام باکس استفاده شد که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است. بر اساس نتایج گزارش شده در این جدول، با توجه به اینکه مقدار F مشاهده شده در آزمون ام باکس معنادار است ($p<0/05$)، نتیجه گرفته می‌شود مفروضه برابری ماتریس‌های کوواریانس برقرار نیست؛ اما با توجه به برابری تعداد گروه‌ها می‌توان از این فرض چشم‌پوشی کرد.

جدول ۶: نتایج آزمون موچلی برای بررسی کرویت داده‌ها

Table 6: Results of Mauchly's test for data sphericity

متغیر درون‌آزمودنی	اندازه وابسته	W موچلی	مجذور کا	df	Sig.	اپسیلون گرینهاوس - گیزر
زمان ارزیابی	اضطراب درد	۰/۰۳۷	۱۳۵/۶	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۰۹
	تاب‌آوری	۰/۰۸۱	۱۰۲/۹	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۲۱

مفروضه کرویت داده‌ها با آزمون موچلی بررسی شد که نتایج آن در جدول (۶) گزارش شده است. همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، مجذور کا برای هر دو متغیر وابسته اضطراب درد ($p=0/001$, $W=0/037$) و تاب‌آوری ($p=0/001$, $W=0/081$) معنادار است؛ بنابراین، مفروضه کرویت داده‌ها برای هر دو متغیر رد می‌شود؛ از این رو، در محاسبه تحلیل واریانس از مقادیر اصلاح‌شده گرینهاوس - گیزر برای درجات آزادی استفاده شد.

برای آزمون فرضیه‌ها، تحلیل واریانس آمیخته چندمتغیره انجام شد. جدول (۷) خلاصه نتایج تحلیل واریانس آمیخته چندمتغیره را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه آزمون‌های اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگ‌ترین ریشه روی معنادار هستند؛ در نتیجه، تفاوتی معنادار در اضطراب درد و تاب‌آوری برحسب گروه، زمان ارزیابی و تعامل گروه و زمان ارزیابی وجود دارد؛ به این ترتیب، فرضیه اصلی پژوهش تأیید می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که درمان هیجان‌مدار بر اضطراب درد و تاب‌آوری بیماران مبتلا به میگرن اثربخشی معناداری دارد ($p=0/001$). برای بررسی منبع دقیق تفاوت‌ها و آزمون فرضیه‌های فرعی، تحلیل‌های تک‌متغیره نیز انجام شد که نتایج آن در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۷: نتایج تحلیل واریانس آمیخته چندمتغیره روی اضطراب درد و تاب آوری

Table 7: Results of multivariate mixed analysis of variance on pain anxiety and resilience

منبع	آزمون	اندازه	F	df فرضیه	df خطا	Sig.	مجذور اتا
زمان ارزیابی	اثر پیلایی	۰/۹۹۳	۲۸۳/۲	۱۴	۲۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹۳
	لامبدای ویلکز	۰/۰۰۷	۲۸۳/۲	۱۴	۲۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹۳
	اثر هتلینگ	۱۳۶/۷	۲۸۳/۲	۱۴	۲۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹۳
	بزرگترین ریشه روی	۱۳۶/۷	۲۸۳/۲	۱۴	۲۹	۰/۰۰۱	۰/۹۹۳
زمان ارزیابی گروه	اثر پیلایی	۱/۶۳	۹/۴۷	۲۸	۶۰	۰/۰۰۱	۰/۸۱۵
	لامبدای ویلکز	۰/۰۰۵	۲۸/۶	۲۸	۵۸	۰/۰۰۱	۰/۹۹۳
	اثر هتلینگ	۷۹/۲	۷۹/۲	۲۸	۵۶	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	بزرگترین ریشه روی	۷۷/۴	۱۶۶/۰۲	۱۴	۳۰	۰/۰۰۱	۰/۹۸۷

جدول ۸: نتایج تحلیل واریانس آمیخته برای بررسی اثر گروه و زمان ارزیابی روی متغیرهای وابسته

Table 8: Results of mixed analysis of variance to examine the effect of group and assessment time on dependent variables

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	Sig.	اندازه اثر	توان آماری
درون آزمودنی	زمان ارزیابی	اضطراب درد	۲۲۹۲/۵	۱/۰۱	۲۲۵۰/۶	۱۱۳/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۷۲۹
		تاب آوری	۶۸۸/۴	۱/۰۴	۶۶۰/۴	۵۴/۳	۰/۰۰۱	۰/۵۶۴
	گروه	اضطراب درد	۱۲۰۸/۸	۲/۰۳	۵۹۳/۳	۲۹/۷	۰/۰۰۱	۰/۵۸۷
		تاب آوری	۳۹۵/۲	۲/۰۸	۱۸۹/۵	۱۵/۶	۰/۰۰۱	۰/۴۲۶
بین آزمودنی	خطا	اضطراب درد	۸۵۱/۹	۴۲/۷	۱۹/۹			
		تاب آوری	۵۳۱/۶	۴۳/۷	۱۲/۱			
	گروه	اضطراب درد	۲۷۵۴/۴	۲	۱۳۷۷/۲	۳۲/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۶۰۴
		تاب آوری	۶۳۵/۳	۲	۳۱۷/۶	۴/۵۱	۰/۰۱۷	۰/۱۷۷
	خطا	اضطراب درد	۱۸۰۵/۸	۴۲	۴۲/۹			
		تاب آوری	۲۹۵۷/۷	۴۲	۷۰/۴			

با توجه به نتایج تحلیل واریانس آمیخته در جدول (۸)، اثر اصلی زمان ارزیابی بر هر دو متغیر وابسته اضطراب درد ($F=113/02, p=0/001$) و تاب آوری ($W=54/3, p=0/001$) معنادار است. همچنین، اثر تعاملی گروه و زمان ارزیابی بر هر دو متغیر وابسته اضطراب درد ($F=29/7, p=0/001$) و تاب آوری ($W=15/6, p=0/001$) معنادار است؛ به این معنا که نمرات اضطراب درد و تاب آوری کلیه آزمودنی‌ها، صرف نظر از اینکه در چه گروهی باشند، در پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری به طرز معنادار متفاوت است. این نتایج نشان می‌دهد مداخله هیجان‌مدار به طرز معنادار باعث کاهش اضطراب درد و افزایش تاب آوری در بیماران مبتلا به میگرن شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد درمان گروهی هیجان‌مدار بر متغیرهای اضطراب درد و تاب‌آوری بیماران مبتلا به میگرن اثربخشی معناداری دارد. هم‌سو با نتایج این مطالعه، فتیحی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند درمان هیجان‌مدار با کاهش شدت درد به افزایش تاب‌آوری بیماران مبتلا به سردرد مزمن منجر می‌شود. یزدان‌فر و همکاران (۱۳۹۹) نیز اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر کاهش اضطراب درد بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید را نشان دادند. همچنین، نتایج مطالعه‌ی امیدی و همکاران (۱۴۰۱) مبنی بر اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر استرس درک‌شده و خودکارآمدی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو با مطالعه حاضر هم‌سو است.

رویکرد ساختارمند و فازمحور درمان هیجان‌مدار که عناصر گشتالت و درمان‌های شخص‌محور را ادغام می‌کند، چارچوبی قوی برای تسهیل آگاهی عاطفی، تنظیم و تحول فراهم می‌کند. EFT با تمرکز بر تجربیات عاطفی اصلی و نیازهای دل‌بستگی برآورده‌نشده، به بیماران کمک می‌کند تا پاسخ‌های عاطفی خود به درد را تغییر و راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه‌تری را توسعه دهند (Paivio et al., 2010). این فرآیند درمانی نه فقط اضطراب مرتبط با درد را کاهش می‌دهد، بلکه انعطاف‌پذیری را نیز افزایش می‌دهد و بیماران را قادر می‌سازد تا چالش‌های روانی و عاطفی مرتبط با میگرن را بهتر مدیریت کنند.

در مطالعه حاضر، درمان هیجان‌مدار اثربخشی جالب توجهی در بررسی عوامل عاطفی و شناختی مؤثر بر اضطراب درد و تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرن نشان داد. جلسات درمانی ماهیت پیش‌رونده EFT را برجسته می‌کنند؛ جایی که بیماران از مراحل کاوش عاطفی، اعتبارسنجی و تحول هدایت می‌شوند. در جلسات اولیه، بیماران تشویق شدند تا احساسات واکنشی ثانویه مانند خشم یا ناامیدی، که معمولاً با تجربه‌های درد آن‌ها مرتبط است، را شناسایی و ابراز کنند. با پیشرفت درمان، توجهات به کشف احساسات اولیه و نیازهای دل‌بستگی برآورده‌نشده معطوف شد و توانایی درک عمیق‌تر از زمینه‌های عاطفی درد در شرکت‌کنندگان تقویت شد. در جلسات پایانی، بیماران به ابزارها و راهبردهای عاطفی جدید مجهز شدند که به آن‌ها امکان ایجاد روایت‌های جایگزین درباره درد و ارائه پاسخ‌های سازگارانه‌تر به عوامل استرس‌زا را داد. این پیشرفت ساختاریافته با اصول EFT که بر اهمیت پردازش عاطفی و ایجاد تجربیات عاطفی اصلاحی تأکید می‌کند، هم‌سو است (Greenberg et al., 2008).

اضطراب درد در بیماران مبتلا به میگرن از تعامل بین درد فیزیکی و پاسخ‌های هیجانی ناشی می‌شود. میگرن معمولاً احساساتی مانند درماندگی، ترس و ناامیدی را تحریک می‌کند. این دسته از احساسات ادراک درد را تشدید می‌کند و به راهبردهای مقابله‌ای ناسازگار مانند اجتناب یا فاجعه‌سازی منجر می‌شوند. این پاسخ‌های هیجانی یک چرخه معیوب ایجاد می‌کنند که هم درد و هم اضطراب را تشدید می‌کند (Kim et al., 2021 May & Schulte, 2016). یکی از مکانیسم‌های کلیدی که از طریق آن EFT اضطراب درد را کاهش می‌دهد، بررسی اختلالات عاطفی و اجتناب است (Greenberg & Goldman, 2019). جلسات درمان به بیماران کمک کرد تا تجربیات عاطفی خود را عادی کنند و بپذیرند و در نتیجه، رفتارهای ترس و اجتناب مرتبط با درد را کاهش داد. در این فرآیند، احساسات واکنشی ثانویه که معمولاً با سردردهای میگرنی همراه هستند، شناسایی شدند. این امر به بیماران کمک کرد تا از احساسات سطحی‌تر عبور کنند و به احساسات عمیق‌تر خود دست یابند. برونی‌سازی مشکلات و بررسی احساسات و نیازهای برآورده‌نشده در جلسات درمانی، به بیماران کمک کرد تا مشکلات خود را به عنوان بخشی جدا از هویت خود ببینند و درکی بهتر از ریشه‌های عاطفی درد خود پیدا کنند؛ بنابراین، EFT با تقویت آگاهی عاطفی و پذیرش، بیماران را قادر ساخت تا با اعتمادبه‌نفس بیشتر و تفکر فاجعه‌آمیز کمتر به موقعیت‌های مرتبط با درد نزدیک شوند. این تغییر در پردازش عاطفی برای کاهش اضطراب درد بسیار مهم

است؛ زیرا چرخه ترس و اجتناب، که ناتوانی مرتبط با درد را تداوم می‌بخشد، را مختل می‌کند (Marren et al., 2022).

در طول جلسات درمان، بیماران آموختند توجه خود را به علائم درونی و بیرونی ناشی از هیجانات معطوف کنند، اطلاعات حاصل را به شیوه‌ای شناختی پردازش کنند و به جای سرکوب افکار مرتبط با درد میگرد، به آن‌ها اجازه دهند همان‌گونه که هستند باقی بمانند. در نهایت، با توسعه توجه پایدار و آگاهی غیرقضاوتی و غیرواکنشی، دامنه‌ای گسترده از عرصه‌های گوناگون از جمله تعادل هیجانی، تغییر در خودقضاوتی، بهبود خودآگاهی و تنظیم عاطفی تحت تأثیر قرار گرفت. بهبود در هر یک از این حوزه‌ها می‌تواند به طور بالقوه فشار روانی را کاهش دهد؛ بنابراین، فرد انجام واکنش‌های هیجانی قضاوتی و تحلیلی از روی عادت را نسبت به موضوع مورد توجه (درد) محدود و قطع می‌کند و همین موضوع به کاهش اضطراب درد در شرکت‌کنندگان منجر شد (Maroti et al., 2021).

در تبیینی دیگر از اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر اضطراب درد، باید به این نکته اشاره کرد که EFT با ایجاد یک رابطه ایمن و حمایت‌گرانه، به بیماران کمک می‌کند تا هیجانات منفی را شناسایی و تنظیم کنند، هیجانات ناخودآگاه را پردازش کنند و تغییرات مثبت در الگوهای هیجانی ایجاد کنند. این فرآیند به بیماران کمک می‌کند تا احساس امنیت و کنترل بیشتری بر تجربه درد خود داشته باشند (Timulak & Keogh, 2020)؛ بنابراین، شکل‌گیری احساس امنیت در شرکت‌کنندگان طی جلسات درمان به کاهش ترس و اضطراب مرتبط با درد کمک کرد. از سوی دیگر، درمانگران در جلسات درمان، مراجعان را از طریق کاوش عاطفی راهنمایی کردند و به آن‌ها کمک کردند تا تجربه درد خود را دوباره چارچوب‌بندی کنند و پاسخ‌های عاطفی سالم‌تری ایجاد کنند. این موضوع نه فقط اضطراب درد را کاهش داد، بلکه می‌تواند کیفیت کلی زندگی را نیز افزایش دهد (Connolly-Zubot et al., 2020).

علاوه بر این، شرکت‌کنندگان در مطالعه به شناختی عمیق‌تر از جنبه‌های مختلف خود دست یافتند و احساس ارزشمندی خود را تجربه کردند. جلسات درمان به بیماران کمک کرد تا تصویری مثبت‌تر از خود داشته باشند و اعتمادبه‌نفس، خودتنظیمی عاطفی و انعطاف‌پذیری خود را افزایش دهند. تأکید جلسات درمان بر ایجاد یک محیط درمانی ایمن و حمایتی، به بیماران این امکان را داد تا بدون ترس از قضاوت، احساسات خود را کشف و پردازش کنند. این فرآیند نه فقط توانایی آن‌ها را برای مدیریت پریشانی عاطفی تقویت کرد، بلکه احساس ارزشمندی و توانمندی آنان را نیز بهبود بخشید. هنگامی که بیماران یاد می‌گیرند احساسات خود را شناسایی و بیان کنند، برای گذر از موقعیت‌های استرس‌زا و حفظ تعادل عاطفی مجهزتر می‌شوند. این تنظیم عاطفی بهبودیافته، سنگ بنای تاب‌آوری است که بیماران را قادر می‌سازد تا با چالش‌های زندگی با میگرد سازگار شوند و کیفیت زندگی بالاتری داشته باشند (Pradeep et al., 2020).

اثربخشی درمان هیجان‌مدار در افزایش تاب‌آوری را می‌توان به تأکید آن بر تقویت دل‌بستگی سازگار و ایمن از طریق مراقبت، حمایت و توجه متقابل به نیازهای خود و دیگران نسبت داد. جلسات درمانی مهارت‌هایی را در افراد ایجاد کرد تا آگاهی عاطفی خود را افزایش دهند، احساسات منفی مانند خشم، سرزنش خود، استرس و افسردگی را کنترل کنند و در نتیجه، مکانیسم‌های مقابله با درد و تاب‌آوری خود را بهبود بخشند. از سوی دیگر، بهبود توانایی نمادسازی احساسات به کاهش واکنش‌های روانی غیرطبیعی کمک کرد و ظرفیت افراد را برای خودتنظیمی هیجانی و خودمراقبتی افزایش داد. در نهایت، افراد یاد گرفتند احساسات خود را بیان کنند و بهتر با موقعیت‌های استرس‌آمیز زندگی کنار بیایند. با افزایش آگاهی از احساسات مثبت و منفی، EFT پذیرش و بیان به موقع احساسات را تسهیل کرد که این موضوع نقشی به‌سزا در افزایش تاب‌آوری در افراد داشت (Amjadiyan et al., 2023).

یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های قبلی در رابطه با اثربخشی EFT در بررسی چالش‌های عاطفی و روانی در جمعیت‌های مختلف بالینی مطابقت دارد. برای مثال، مطالعات نشان داده‌اند که EFT در کاهش علائم افسردگی، اضطراب و تروما و همچنین، بهبود عملکرد بین‌فردی و تنظیم هیجانی مؤثر است (Elliott & Greenberg, 2007). کاربرد EFT برای بیماران میگرنی یک رویکرد جدید و امیدوارکننده است؛ زیرا عوامل احساسی و شناختی که در شدت و ناتوانی درد کمک می‌کنند را بررسی می‌کند. با هدف قرار دادن اضطراب و تاب‌آوری درد، EFT یک گزینه درمانی جامع و یکپارچه ارائه می‌دهد که مکمل مداخلات پزشکی سنتی برای میگرنی است.

در نتیجه، نتایج این مطالعه بر پتانسیل درمان متمرکز بر هیجان به عنوان یک مداخله مؤثر برای کاهش اضطراب درد و افزایش تاب‌آوری در بیماران مبتلا به میگرنی تأکید می‌کند. رویکرد ساختاریافته و عاطفه‌محور EFT ابزارهایی را برای پردازش و تنظیم احساسات خود در اختیار بیماران قرار می‌دهد که به بهبود مدیریت درد و به‌زیستی کلی منجر می‌شود. پژوهش‌های آینده باید به بررسی اثرات طولانی‌مدت EFT بر پیامدهای میگرنی و بررسی ادغام بالقوه آن با سایر روش‌های درمانی ادامه دهند.

از محدودیت‌های این پژوهش کمبود مطالعات مشابه در این زمینه بود که امکان مقایسه نتایج این مطالعه را با سایر پژوهش‌ها ممکن نساخت. همچنین، نمونه پژوهش حاضر از تمامی بیماران مبتلا به میگرنی ساکن شهر اصفهان تشکیل شده است که امکان تعمیم نتایج را به سایر افراد و سایر مکان‌ها با محدودیت روبه‌رو می‌کند. ضمناً، باید توجه داشت متغیرهای مداخله‌گر همچون تأثیر خرده‌فرهنگ‌ها و شرایط اجتماعی و اقتصادی می‌توانند در نتایج پژوهش حاضر اثرگذار باشند. با توجه به اثربخشی درمان هیجان‌مدار، پیشنهاد می‌شود این درمان به صورت برنامه آموزشی و چندرسانه‌ای برای بیماران مبتلا به میگرنی در کنار درمان‌های رایج ارائه شود. همچنین، درمان هیجان‌مدار به عنوان بخش اصلی برنامه آموزش عمومی پذیرفته و از افراد دارای صلاحیت حرفه‌ای در مراکز مشاوره و درمانی برای اجرای برنامه یادشده بهره گرفته شود. برای پزشکان، ترکیب EFT در درمان بیماران میگرنی با مشکلات عاطفی می‌تواند مسیری امیدوارکننده برای بهبود نتایج سلامت روانی و جسمی ارائه کند.

منابع

امیدی، بدری، ثابت، مهرداد، احدی، حسن، و نجات، حمید (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر استرس ادراک‌شده، خودکارآمدی و کیفیت خواب سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲. طب پیشگیری، ۹(۲)، ۱۳۲-۱۴۳.

<http://jpm.hums.ac.ir/article-1-627-fa.html>

پاک‌نژاد، محسن، اصغری مقدم، محمدعلی، رحیمی‌نژاد، عباس، رستمی، رضا، و طاهری، آرمان (۱۳۹۳). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس نشانگان اضطراب درد. پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی (روان‌شناسی و علوم تربیتی)،

۵(۳)، ۷۱-۹۴. <https://sid.ir/paper/250194/fa>

داوودی، ایران، زرگر، یدالله، مظفری پورسی سخت، الهام، نرگسی، فریده، و مولا، کریم (۱۳۹۱). رابطه فاجعه‌سازی درد، اضطراب درد، روان‌رنجورخویی، حمایت اجتماعی و راهبردهای مقابله با ناتوانی عملکردی در بیماران روماتیسمی. روان‌شناسی

سلامت، ۱(۱)، ۵۴-۶۷. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23221283.1391.1.1.5.2>

فتحی، سمیه، پویامنش، جعفر، قمری، محمد، و فتحی اقدم، قربان (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی درمان هیجان‌مدار و درمان مبتنی بر

- پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سردرد مزمن. *مجله سلامت جامعه*، ۱۴(۴)، ۸۷-۷۵.
<https://doi.org/10.22123/chj.2021.219287.1441>
- محمدی، مسعود، جزایری، علیرضا، رفیعی، امیرحسن، جوکار، بهرام، و پورشهباز، عباس (۱۳۸۵). بررسی عوامل تاب‌آور در افراد در معرض خطر سو مصرف مواد مخدر. *پژوهش‌های نوین روانشناختی (روانشناسی دانشگاه تبریز)*، ۱(۲-۳)، ۲۰۳-۲۲۴.
<https://sid.ir/paper/120410/fa>
- موسی‌زاده، فهیمه، داوری، رحیم، و طاهری، افسانه (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان شناختی رفتاری بر کاهش درد بیماران مبتلا به سردردهای میگرنی رویش روان‌شناسی، ۱۲(۲)، ۹۵-۱۰۶.
<http://frooyesh.ir/article-1-4240-fa.html>
- یزدان‌فر، مهناز، منشی، غلامرضا، و قمرانی، امیر (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر مدل راهبردهای تنظیم هیجانی بر اضطراب درد در بیماران مبتلا به بیماری آرتریت روماتوئید. *بیهوشی و درد*، ۱۱(۳)، ۴۳-۵۶.
<https://sid.ir/paper/380909/fa>

Reference

- Amjadiyan, F., Jafari, A., & Ghamari, M. (2023). Comparison of the effectiveness of emotion-oriented therapy and selfcompassion training on resilience and reducing mental-physical vulnerability of mothers with children with learning disabilities (reading and writing). *Counseling Culture and Psychotherapy*, 14(55), 151-183. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2023.69499.2989>
- Barchakh, Z., Mardani Valandani, Z., & Khorvash, F. (2021). The effectiveness of compassion-focused therapy for improving emotional control and reducing the severity of pain in migraine patients. *Practice in Clinical Psychology*, 9(1), 51-60. <http://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-725-en.html>
- Bishay, F., Tippin, G. K., Fransson, A., & Hapidou, E. G. (2023). Establishing cut-offs for the Pain Self-Efficacy Questionnaire for people living with chronic pain. *Journal of Military, Veteran and Family Health*, 9(4), 50-62. <http://dx.doi.org/10.3138/jmvfh-2022-0076>
- Connolly-Zubot, A., Timulak, L., Hession, N., & Coleman, N. (2020). Emotion-focused therapy for anxiety and depression in women with breast cancer. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 50(2), 113-122. <https://doi.org/10.1007/s10879-019-09439-2>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Crouch, T. B., Donovan, E., Smith, W. R., Barth, K., Becker, W. C., & Svikis, D. (2024). Patient Motivation to Reduce or Discontinue Opioids for Chronic Pain: Self-Efficacy, Barriers, and Readiness to Change. *The Clinical Journal of Pain*, 40(1), 18-25. <https://doi.org/10.1097/ajp.0000000000001167>
- Davoodi, I., Zargar, Y., Mozafari Pour, E., Nargesi, F., & Mola, K. (2012). The relationship between pain catastrophizing, social support, pain-related anxiety, coping strategies and neuroticism, with functional disability in rheumatic patients. *Quarterly Journal Of Health Psychology*, 1(1), 54-67. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23221283.1391.1.1.5.2> [In Persian]
- di Cola, F. S., Bolchini, M., Caratozzolo, S., Ceccardi, G., Cortinovi, M., Liberini, P., ..., & Padovani, A. (2023). Migraine disability improvement during treatment with Galcanezumab in patients with chronic and high frequency episodic migraine. *Neurology International*, 15(1), 273-284. <https://doi.org/10.3390/neurolint15010017>

- Elliott, R., & Greenberg, L. S. (2007). The essence of process-experiential/emotion-focused therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 61(3), 241-254. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2007.61.3.241>
- Elliott, R., Greenberg, L. S., Watson, J. C., Timulak, L., & Freire, E. (2013). Research on humanistic-experiential psychotherapies: Updated review. In M. Barkham, W. Lutz, & L. G. Castonguay (Eds.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change: 50th anniversary edition* (7th ed., pp. 421–467). John Wiley & Sons, Inc.. <https://psycnet.apa.org/record/2021-81510-013>
- Fathi, S., Pouyamanesh, J., Ghamari, M., & Fathi Aghdam, G. (2021). The Effectiveness of Emotion-based Therapy and Acceptance & Commitment Therapy on the Pain Severity and Resistance in Women with Chronic Headaches. *Community Health Journal*, 14(4), 75-87. <https://doi.org/10.22123/chj.2021.219287.1441> [In Persian]
- Gilanyi, Y. L., Wewege, M. A., Shah, B., Cashin, A. G., Williams, C. M., Davidson, S. R., ..., & Jones, M. D. (2023). Exercise Increases Pain Self-efficacy in Adults With Nonspecific Chronic Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 53(6), 335-342. <https://doi.org/10.2519/jospt.2023.11622>
- Greenberg, L. (2006). *Emotion-focused therapy for depression*. APA Books.
- Greenberg, L. J., Warwar, S. H., & Malcolm, W. M. (2008). Differential Effects of Emotion-Focused Therapy and Psycho-education in Facilitating Forgiveness and Letting Go of Emotional Injuries. *Journal of Counseling Psychology*, 55(2), 185-196. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0167.55.2.185>
- Greenberg, L. S., & Goldman, R. N. (2019). Theory of practice of emotion-focused therapy. In L. S. Greenberg & R. N. Goldman (Eds.), *Clinical handbook of emotion-focused therapy* (pp. 61–89). American Psychological Association <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0000112-003>
- Kim, S., Bae, D. W., Park, S. G., & Park, J. W. (2021). The impact of pain-related emotions on migraine. *Scientific Reports*, 11(1), 577. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-80094-7>
- Kleiman, V., Clarke, H., & Katz, J. (2011). Sensitivity to pain traumatization: a higher-order factor underlying pain-related anxiety, pain catastrophizing and anxiety sensitivity among patients scheduled for major surgery. *Pain Research and Management*, 16(3), 169-177. <https://doi.org/10.1155/2011/932590>
- Marelli, A., Grazi, L., Visco, M. A., Crescenzo, P., Bavagnoli, A., Sirotich, C., & Covelli, V. (2024). Alternative Treatments for Emotional Experiencing and Processing in People with Migraine or Tension-Type Headache: A Scoping Review. *Healthcare (Basel)*, 12(13). <https://doi.org/10.3390/healthcare12131302>
- Maroti, D., Ljótsson, B., Lumley, M. A., Schubiner, H., Hallberg, H., Olsson, P. Å., & Johansson, R. (2021). Emotional processing and its association to somatic symptom change in emotional awareness and expression therapy for somatic symptom disorder: A preliminary mediation investigation. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.712518>.
- Marren, C., Mikoška, P., O'Brien, S., & Timulak, L. (2022). A qualitative meta-analysis of the clients' experiences of emotion-focused therapy. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(5), 1611-1625. <https://doi.org/10.1002/cpp.2745>
- Matko, K., Burzynski, M., Pilhatsch, M., Brinkhaus, B., Michalsen, A., & Bringmann, H. C. (2023). How Does Meditation-Based Lifestyle Modification Affect Pain Intensity, Pain Self-Efficacy, and Quality of Life in Chronic Pain Patients? An Experimental Single-Case Study. *Journal of Clinical Medicine*, 12(11). <https://doi.org/10.3390/jcm12113778>

- May, A., & Schulte, L. H. (2016). Chronic migraine: risk factors, mechanisms and treatment. *Nature Reviews Neurology*, 12(8), 455-464. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2016.93>
- McCracken, L. M., & Dhingra, L. (2002). A short version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): preliminary development and validity. *Pain Research and Management*, 7(1), 45-50. <https://doi.org/10.1155/2002/517163>
- Meise, R., Schwarz, A., & Luedtke, K. (2022). Effectiveness of Patient Education and Cognitive Behavioural Treatment as a Non-Pharmacological Intervention for Migraine in Adults – a Systematic Review. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 4(1), 197. <https://doi.org/10.1007/s42399-022-01279-x>
- Mohammadi, M., Jazayeri, A., Rafie, A., Joukar, B., & Pourshahbaz, A. (2006). Resilience factors in individuals at risk for substance abuse. *Modern Psychological Research (Psychology, University of Tabriz)*, 1(3-2), 203-224. <https://sid.ir/paper/120410/fa> [In Persian]
- Mousa Zadeh, F., Davari, R., & Taheri, A. (2023). Comparing the effectiveness of mindfulness-based therapy and cognitive behavioral therapy on reducing pain in patients with migraine headaches. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 12(2), 95-106. <http://frooyesh.ir/article-1-4240-en.html> [In Persian]
- Olsson, C. A., Bond, L., Burns, J. M., Vella-Brodrick, D. A., & Sawyer, S. M. (2003). Adolescent resilience: A concept analysis. *Journal of Adolescence*, 26(1), 1-11. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S0140-1971\(02\)00118-5](https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/S0140-1971(02)00118-5)
- Omidi, B., Sabet, M., Ahadi, H., & Nejat, H. (2022). Effectiveness of Emotion Regulation Training on Perceived Stress, Self-Efficacy and Sleep Quality in the Elderly With Type 2 Diabetes (T2D). *Journal of Preventive Medicine*, 9(2), 132-143. <http://jpm.hums.ac.ir/article-1-627-en.html> [In Persian]
- Paivio, S. C., Jarry, J. L., Chagigiorgis, H., Hall, I., & Ralston, M. (2010). Efficacy of two versions of emotion-focused therapy for resolving child abuse trauma. *Psychotherapy Research*, 20(3), 353-366. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10503300903505274>
- Paknejad, M., Asghari, A., Rahiminezhad, A., Rostami, R., & Taheri, A. (2014). Factorial structure and psychometric properties of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20). *Journal of Applied Psychological Research*, 5(3), 71-94. <https://doi.org/10.22059/japr.2014.52307> [In Persian]
- Pradeep, R., Nemichandra, S., Harsha, S., & Radhika, K. (2020). Migraine disability, quality of life, and its predictors. *Annals of neurosciences*, 27(1), 18-23. <https://doi.org/10.1177/0972753120929563>
- Stonnington, C. M., Kothari, D. J., & Davis, M. C. (2016). Understanding and promoting resiliency in patients with chronic headache. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 16, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s11910-015-0609-2>
- Timulak, L., & Keogh, D. (2020). Emotion-focused therapy: A transdiagnostic formulation. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 50(1), 1-13. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10879-019-09426-7>
- Tseng, C. F., Wittenborn, A. K., Morgan, P. C., & Liu, T. (2024). Exploring the effectiveness of emotionally focused therapy for depressive symptoms and relationship distress among couples in Taiwan: A single-arm pragmatic trial. *Journal of Marital and Family Therapy*, 50(1), 202-217. <https://doi.org/10.1111/jmft.12681>
- Vos, T., Barber, R. M., Bell, B., Bertozzi-Villa, A., Biryukov, S., Bolliger, I., ..., & Dicker, D. (2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*, 386(9995), 743-800. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)60692-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)60692-4)

- Weisberg, P. J., Dilts, T. E., Greenberg, J. A., Johnson, K. N., Pai, H., Sladek, C., ..., & Ready, A. (2021). Phenology-based classification of invasive annual grasses to the species level. *Remote Sensing of Environment*, 263. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rse.2021.112568>
- Yazdanfar, M., Manshaee, G., & Ghamarani, A. (2020). The effectiveness of treatment based on the model of emotional regulation strategies on pain anxiety in patients with arthritic rheumatoid disease. *Anesthesiology and Pain*, 11(3), 43-56. <http://jap.iums.ac.ir/article-1-5512-fa.html> [In Persian]