

Hoffman و همکاران گزارش نمود که رویکردهای درمانی چندگانه، به مراتب اثرات بیشتری بر درد و بهبود کارکرد روزانه و شغلی افراد دارد و نه تنها بر تجربه شدت درد کنونی بیماران، بلکه بر طول مدت ناتوانی و ازکارافتادگی آنان نیز تأثیرگذار است (۲۶).

نتایج فراتحلیل Sierpina و همکاران حاکی از آن بود که آموزش عضلانی، بازخورد زیستی و آموزش مدیریت استرس می‌تواند نشانگان میگرن را تا ۳۳ تا ۴۹ درصد در مقایسه با گروه شاهد کاهش دهد (۲۷). یافته‌های مطالعه MacLeod و Martin عنوان کرد که آموزش آرامش عضلانی، بازخورد زیستی، درمان شناختی- رفتاری، مدیریت استرس و هیپنوتیزم، ۳۳ تا ۴۹ درصد در آزمایش‌های کنترل شده و ۵۰ درصد در آزمایش‌های کنترل نشده در کاهش سردرد میگرن مؤثر بوده است (۲۸). ابوالقاسمی و ساعدی در پژوهش خود، اثربخشی دارو درمانی، تصویرسازی ذهنی و تنش‌زدایی تدریجی همراه با بازخورد زیستی را در کاهش سردرد میگرنی ۶۰ بیمار شهر اهواز، مؤثر و کارآمد گزارش کردند (۲۹). در کارآزمایی بالینی Holroyd و همکاران بر روی ۲۳۲ بیمار مبتلا به میگرن، مشخص شد که از میان چهار روش درمانی، درمان ترکیبی بتابلوکر و مدیریت رفتاری میگرن نسبت به سایر روش‌ها مؤثرتر بود (۳۰). نتایج بررسی French و همکاران نشان داد که باور بیمار به توانایی خود در پیشگیری از سردرد یا کنترل آن، میزان ناتوانی ناشی از سردرد را پیش‌بینی می‌نماید (۳۱).

بیشتر درمان‌های مؤثر میگرن، به انجام مداخلاتی در جهت اتمام سردرد و یا پیشگیری از تکرار و شدت آن محدود شده است. عواملی همچون عوارض جانبی داروها، عدم تحمل دارویی، عدم پاسخ یا پاسخ ناکافی به درمان دارویی و هزینه‌های بالای تهیه دارو موجب شده است تا مبتلایان به این بیماری، در حال حاضر از درمان پروفیلاکتیک رضایت‌بخشی برای سردردهای خود برخوردار نباشند و باعث می‌شود که بسیاری از آنان با وجود درد و ناتوانی قابل توجه ناشی از آن، درمان دارویی را متوقف کنند. روی آوردهای روان‌شناختی همچون آموزش بازخورد زیستی، آموزش تن‌آرامی و مدیریت استرس به روش تصویرسازی ذهنی یا تلفیقی از این روش‌ها، تنها با آموختن مهارت‌هایی، استرس و اضطراب را که بخشی از عوامل ایجاد کننده سردرد میگرن هستند، کاهش می‌دهد (۳۲). بنابراین، امروزه مداخلات رفتاری با هدف اصلاح و تعدیل عوامل سبب‌ساز میگرن، مورد توجه محققان و درمانگران قرار گرفته است. از این‌رو، مطالعه حاضر ضمن جایگزینی بخش مدیریت عوامل اجتماعی به جای روش‌های زیستی و دارودرمانی در پروتکل درمانی Holroyd و همکاران (۳۰) و مدل Bromberg و همکاران (۳۳) و با تأکید بر عوامل روان‌شناختی و اجتماعی، به بررسی اثربخشی درمان روانی اجتماعی و بازخورد زیستی بر بهبود سردردهای میگرنی و کاهش ناتوانی ناشی از سردرد پرداخت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی بود و در آن، ۵۵ نفر از بیماران که با شکایت سردرد به درمانگاه‌های تخصصی مغز و اعصاب شهر اهواز مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه مداخله درمان روانی اجتماعی، گروه مداخله درمان بازخورد زیستی و گروه شاهد قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل بیمار جهت شرکت در پژوهش، داشتن میگرن بر مبنای معیار انجمن بین‌المللی، تشخیص پزشک متخصص مغز و اعصاب، محدوده سنی ۲۰ تا ۵۰ سال

به درجه‌ای از ناتوانی دچار می‌شوند (۵). حملات دوره‌ای میگرن، سبب اختلال در عملکرد بیمار از جمله غیبت‌های طولانی مدت از محل کار و تحصیل، تأثیر بر خلق و خو و به دنبال آن روابط فرد با اطرافیان (۶) و عدم تمرکز و امتناع از هرگونه فعالیت شخصی و اجتماعی می‌شود (۷). ناتوانی (Disability) شامل هر بیماری یا شرایط پاتولوژیک است که بر توانایی فرد برای کار و عملکردش تأثیر بگذارد (۸، ۹). ناتوانی به طور معمول با کاهش بهره‌وری همراه است که محدود به بهره‌وری اقتصادی فرد نیست و اقتصاد جامعه را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۰). میگرن نیز مانند سایر بیماری‌های مزمن، عملکرد روانی اجتماعی بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آن‌ها فعالیت‌های خود را هم در زمان بروز حمله و هم در بین فواصل سردردها محدود می‌کنند و سعی در حذف عوامل سبب‌ساز درد دارند که موجب می‌شود اغلب در زندگی شخصی و حرفه‌ای خود محدودیت‌هایی قابل شون (۱۱). نتایج تحقیق Bronfort و همکاران گزارش کرد که یک سوم افراد مبتلا به میگرن، حداقل یک روز سابقه غیبت از کار داشته‌اند و بازدهی کار ۵۱ درصد آنان به علت بیماری، حداقل به نصف کاهش یافته است (۱۲).

به طور کلی سه دسته درمان نگهدارنده برای بیماران مبتلا به میگرن پیشنهاد شده است که شامل درمان دارویی پیشگیرانه با آگونیست‌های گیرنده سروتونین، بتابلوکرها و بلوکر کانال کلسیم می‌باشد. درمان دارویی با هدف تسکین حملات درد و درمان غیر دارویی شامل آرامش عضلانی، بازسازی شناختی، هیپنوتیزم و بازخورد زیستی (Biofeedback) انجام می‌گیرد (۱۳). تحقیقات نشان داده است که بیماران اغلب به دنبال راهی برای خوددرمانی هستند و به جای استفاده از روش‌های درمانی دارویی، از روش‌هایی برای کاهش سردردهایشان استفاده می‌کنند (۱۴-۱۶). درمان‌های دارویی پیشگیرانه، ۴۰ تا ۵۰ درصد حملات میگرن را کاهش می‌دهند، اما تنها شش ماه یا کمتر از آن استفاده می‌شود (۱۷، ۱۸).

درمان روانی اجتماعی یک برنامه درمانی روان‌شناختی بر اساس نظریه شناخت اجتماعی است (۱۹) و به نوعی ساختار درمانی اشاره دارد که روابط بالینی را به وسیله آموزش مدیریت چندگانه مهارت‌های میگرن و سازگار کردن درمان با پیشرفت بیمار، ترجیح و خواست او و خصیصه‌های بیماری به حداکثر می‌رساند (۲۰). در این روش، درمانگر از روش‌های تنش‌زدایی (Relaxation)، بازخورد زیستی، مدیریت استرس (Stress management) و سایر مداخلات رفتاری برای آموزش مهارت‌هایی به منظور تنظیم پاسخ‌های زیستی، روانی و اجتماعی در جهت پیشگیری، قطع یا مقابله با حملات میگرن استفاده می‌کند (۲۱-۲۳). این درمان در مقایسه با درمان‌های دارویی، تأکید کمتری بر عوامل فیزیولوژیک دارد و در عوض بیشتر بر مشارکت بیمار تأکید می‌نماید. همچنین، هدف از انجام این درمان‌ها، توانایی بیمار به مقابله مؤثر با درد و نشانه‌های همراه آن می‌باشد. مشارکت فعالانه می‌تواند منجر به افزایش حس خودکارآمدی بیمار در توانایی‌اش برای پیشگیری و کنترل درد شود که این مسأله نیز به نوبه خود ناتوانی حاصل از سردرد را کاهش می‌دهد (۲۴).

بازخورد زیستی با افزایش آگاهی فرد از فعالیت‌های فیزیولوژیک خود و فرایندهای روانی مرتبط با آن‌ها به گونه‌ای غیر مستقیم، موجب می‌شود که فرد خودش به تنظیم و مهار ارادی همان فعالیت‌ها و فرایندهای زیستی تسلط یابد (۲۵). یک بررسی فراتحلیلی نشان داده است که مداخله‌های رفتاری، ۳۵ تا ۵۵ درصد بهبود میگرن را به همراه داشته است (۲۶). نتایج فراتحلیل

مختصری درباره روش کاربرد بازخورد زیستی و نقش آن در کاهش سردرد و شرایط موفقیت در آموزش‌ها، اعتماد و ایمان آزمودنی به عملکرد دستگاه و تأثیر آن، کسب اطلاعات درمانی از طریق بازخورد زیستی (با اتصال الکترودهایی به بدن بیمار و دریافت پاسخ‌های زیست‌شناختی مورد نظر به صورت یک پیام یا علامت شنیداری یا دیداری)، استفاده از فنون تنش‌زدایی و القای حالت‌های آرامش، تغییر در تجسم، تفکر و تنش عضلانی بدن، تصویرسازی ترماتیک (جهت تمرین بازگشت سطح برانگیختگی فیزیولوژیک) بود (۳۹).

گروه درمان روانی اجتماعی در هشت جلسه درمانی ۶۰ دقیقه‌ای شرکت نمودند. جهت‌گیری درمان شامل دانش خاص میگردن از جمله بررسی چرخه و سبب‌شناسی میگردن و شناخت و مدیریت عوامل زمینه‌ساز آن، چگونگی کسب مهارت‌های خودمدیریتی سردرد میگردنی (شامل راهبردهای تغییر سبک زندگی، مدیریت خشم و تکنیک‌های اعتماد به نفس، حل مسأله و مدیریت زمان)، آموزش تن‌آرامی (شامل آرام‌سازی پیش‌رونده عضلات، تصویرسازی ذهنی و مدیریت درد)، مدیریت استرس (شامل آموزش اصول مدیریت استرس و به چالش کشیدن باورهای استرس‌زا و راهبردهای مقابله‌ای)، راهبردهای مقابله عاطفی (کاهش اضطراب مربوط به میگردن، مدیریت تفکر منفی، افزایش حمایت اجتماعی) و طرح مدیریت میگردن (شامل مدیریت کوتاه مدت و بلند مدت برای هر بیمار) بود (۳۳، ۳۰). در جلسات آموزشی، آموزش‌ها به زبان ساده بیان شد و مطالب هر جلسه به شکل لوح فشرده در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. گروه شاهد از روش‌های درمانی بهره‌مند نشدند.

داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آزمون‌های تعقیبی و تحلیل واریانس چندگانه همراه با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ (version 17, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < 0.05$ به عنوان سطح معنی‌داری آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مشخصات دموگرافیک نمونه گروه‌های مداخله و شاهد در جدول ۱ ارائه شده است. از میان ۵۵ بیمار مبتلا به میگردن که مورد مطالعه قرار گرفتند، ۷۳ درصد زن و ۵۵ درصد متأهل بودند.

میانگین شدت سردرد قبل از درمان بر حسب مقیاس VAS، برابر با ۷ بود و دامنه‌ای بین ۱ تا ۱۰ داشت. این میزان بعد از درمان روانی اجتماعی، ۳/۸۵ و پس از درمان بازخورد زیستی، ۶/۲۰ شد. جدول ۲، شدت حملات سردرد و میانگین ناتوانی ناشی از سردرد در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه گروه را نشان می‌دهد.

به منظور بررسی اثربخشی درمان روانی اجتماعی و بازخورد زیستی بر بهبود شدت سردردهای میگردنی، از آزمون تحلیل واریانس چندگانه همراه با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. برای انجام تحلیل اندازه‌های مکرر، مفروض‌های آن (آزمون تساوی واریانس‌های خطا) رعایت شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا با آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر و عامل درون گروهی، شدت حملات سردرد و ناتوانی ناشی از آن در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری و عامل بین گروهی گروه‌های مداخله و شاهد اندازه‌گیری گردید که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

و سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر بود. معیارهای خروج افراد نیز عبارت از ابتلا به انواع سردردهای تنشی بیماری‌های شناخته شده مانند آسم، پرکاری تیروئید، پرفشاری خون، سابقه ابتلا به بیماری‌های قلبی و گوارشی حاد، سابقه ضربه به سر، انجام عمل جراحی طی شش ماه گذشته، ابتلا به بیماری‌های مزمن بدخیم مانند سرطان و بیماری‌هایی که استرس شدید جسمی و روحی به بیمار وارد می‌کند و استفاده از داروی پروپرانولول (مورد استفاده در درمان میگردن) بود.

ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر، چک‌لیست مشخصات دموگرافیک و پرسش‌نامه ناتوانی ناشی از سردرد (MIDAS یا Migraine Disability Assessment Questionnaire) بود. همچنین، از دستگاه بازخورد زیستی مقاومت گالوانیک پوست (Galvanic skin response یا GSR) برای مداخله گروه بازخورد زیستی استفاده گردید.

چک‌لیست مشخصات دموگرافیک و ثبت نشانه‌های سردرد: به منظور جمع‌آوری اطلاعات بیماران، از چک‌لیست دو بخشی اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، تحصیلات، تأهل و شغل) و ویژگی‌های بالینی سردرد استفاده گردید. در بخش ویژگی‌های بالینی، طول مدت حملات (بر حسب ساعت) و شدت درد [بر حسب مقیاس VAS (Visual analogue scale)] که از صفر تا ۱۰ نمره‌گذاری می‌شود (۳۴)، عوامل محرک سردرد، عوامل تخفیف‌دهنده (مانند ماساژ، خواب، دوری از نور و صدا و مسکن) و نوع و میزان مصرف داروهای مسکن سؤال شد.

پرسش‌نامه MIDAS: این پرسش‌نامه توسط Stewart و همکاران طراحی شد (۳۵). سجادی‌نژاد و همکاران آن را در ۲۲ سؤال و به روش روایی سازه (تحلیل عاملی)، روایی هم‌زمان و همگرا بر روی بیماران مبتلا به سردرد هنجاریابی کردند (۳۶). سؤالات به صورت بلی (۴ نمره)، گاهی (۲ نمره) و خیر (صفر نمره) پاسخ داده می‌شوند. این مقیاس دو عامل ناتوانی عاطفی و کارکردی ناشی از سردرد را مورد سنجش قرار می‌دهد. کسب نمره بیشتر، نشانگر بالاتر بودن میزان ناتوانی تجربه شده است (۳۶). روایی هم‌زمان ضرایب همبستگی نمره کل، عامل عاطفی و عامل کارکردی با مقیاس SCL-25 (Symptom check list-25) به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۵۱ و ۰/۵۵ به دست آمد. روایی همگرای ضریب همبستگی خرده مقیاس‌ها با کل آزمون ۰/۷۹ و ۰/۹۱ بود. ضریب اعتبار به روش دو نیمه‌سازی، ۰/۷۷ و ضریب Cronbach's alpha برای کل آزمون، عامل عاطفی و عامل کارکردی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۶۸ و ۰/۸۳ حاصل شد (۳۶).

دستگاه GSR: این ابزار توسط خدادادی ساخته شده است (۳۷) و از آن برای اندازه‌گیری و ارائه بازخورد گالوانیکی پوست استفاده شد. GSR یکی از ابزارهای ساده و در دسترس برای اطلاع از سطح فعالیت دستگاه عصبی سمپاتیک است که بر خلاف دیگر روش‌های بازخورد زیستی، در صورت آموزش مناسب، به راحتی قابل اجرا می‌باشد. این دستگاه از طریق نصب الکترودهای بسیار کوچک بر روی سطح پوست (اغلب در نوک انگشت یا کف دست)، میزان فعالیت یا پاسخ‌های الکتریکی پوست را تجزیه و به صورت بازخورد دیداری و شنیداری ارائه می‌کند (۳۷). روایی این ابزار به طور مکرر در پژوهش‌ها و فعالیت‌های آزمایشی خارج و داخل کشور بررسی شده (۳۹-۳۷) و به عنوان ابزار معتبری برای اندازه‌گیری پاسخ‌های گالوانیکی پوست مورد استفاده قرار گرفته است (۳۹).

برنامه گروه درمان بازخورد زیستی به صورت هشت جلسه درمانی ۶۰ دقیقه‌ای در نظر گرفته شد. جهت‌گیری درمان شامل ارائه تاریخچه

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک نمونه گروه‌های مداخله و شاهد

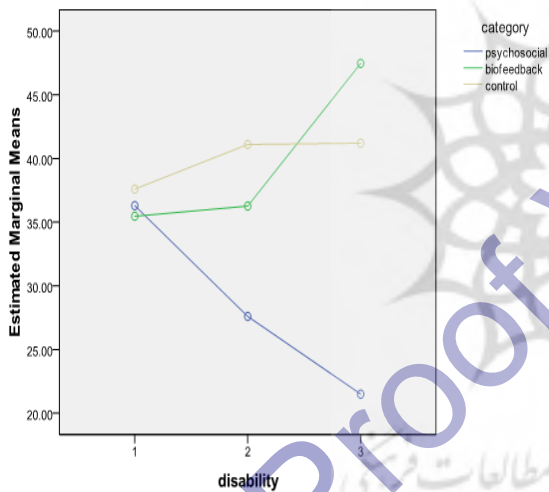
گروه	متغیر	جنسیت		وضعیت تأهل		سن (سال)	
		زن	مرد	مجرد	متاهل	حداکثر	میانگین \pm انحراف معیار
روانی اجتماعی		۱۵	۵	۱۱	۹	۳۸	۲۹/۰۵ \pm ۵/۲۹
بازخورد زیستی		۱۰	۵	۶	۹	۳۸	۳۰/۲۱ \pm ۵/۱۶
شاهد		۱۵	۵	۸	۱۲	۴۲	۳۳/۶۱ \pm ۷/۴۰
کل		۴۰	۱۵	۲۵	۳۰	۴۲	۲۹/۸۰ \pm ۹/۰۶

جدول ۲. میانگین شدت و ناتوانی ناشی از سردرد گروه‌های مداخله و شاهد به تفکیک

گروه	متغیر	شدت سردرد		ناتوانی ناشی از سردرد	
		اماره	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	ناتوانی ناشی از سردرد
روانی اجتماعی	پیش‌آزمون	۷/۲۵ \pm ۱/۸۳	۳۶/۳۰ \pm ۱۸/۹۵		
	پس‌آزمون	۳/۸۵ \pm ۱/۷۲	۲۷/۶۰ \pm ۱۶/۴۷		
بازخورد زیستی	پیش‌آزمون	۶/۴۰ \pm ۲/۵۷	۲۱/۵۰ \pm ۱۲/۷۴		
	پس‌آزمون	۶/۲۰ \pm ۲/۴۸	۳۵/۴۶ \pm ۱۸/۷۲		
شاهد	پیش‌آزمون	۶/۱۰ \pm ۲/۴۸	۴۷/۴۶ \pm ۷/۰۵		
	پس‌آزمون	۶/۵۵ \pm ۲/۳۲	۳۷/۶۰ \pm ۱۶/۱۷		
پیش‌گیری	پیش‌آزمون	۶/۵۵ \pm ۲/۳۲	۳۹/۱۰ \pm ۱۶/۴۶		
	پس‌آزمون	۶/۵۵ \pm ۲/۳۲	۳۹/۲۰ \pm ۱۵/۲۲		

پیش‌گیری در مقایسه با پیش‌آزمون، ناتوانی ناشی از سردرد در گروه‌های مداخله به طور معنی‌داری تغییر نمود.

نتایج تحلیل کواریانس با اندازه‌های مکرر نیز تفاوت معنی‌داری را بین سه گروه در متغیر شدت سردرد و ناتوانی ناشی از سردرد نشان داد (جدول ۴). به دنبال معنی‌دار شدن تفاوت سه نمره پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیش‌گیری در گروه‌ها، معنی‌داری بین سه مرحله گروه‌های آزمایش و شاهد از طریق مقایسه‌های زوجی و به صورت دو به دو بررسی گردید (شکل‌های ۱ و ۲).



شکل ۱. مقایسه شدت سردرد گروه‌ها در سه مرحله

بر اساس یافته‌های شکل ۱، میانگین شدت سردردهای میگرنی پس از درمان روانی اجتماعی، کاهش چشمگیرتری نسبت به گروه درمان بازخورد زیستی داشت که این کاهش در پیش‌گیری نیز باقی ماند؛ در حالی که درمان بازخورد زیستی تغییرات اندکی را نشان داد.

بر اساس نتایج جدول ۳، شدت سردرد میگرنی در سه مرحله تفاوت معنی‌داری با هم داشت. به عبارت دیگر، بین نمره‌های عامل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیش‌گیری) در بعد شدت سردرد تفاوت معنی‌داری به دست آمد ($P = 0.001$). همچنین، تعامل معنی‌داری بین نمرات عامل در گروه‌ها در بعد شدت سردرد مشاهده شد ($P = 0.001$). این نتایج بیانگر اثربخشی درمان روانی اجتماعی و بازخورد زیستی در بهبود شدت سردرد میگرن می‌باشد. بنابراین، با توجه به اطلاعات توصیفی از جدول ۱، در مراحل پس‌آزمون و پیش‌گیری در مقایسه با پیش‌آزمون، شدت حملات سردرد در گروه‌های مداخله به طور معنی‌داری تغییر کرد.

تفاوت معنی‌داری بین نمرات ناتوانی ناشی از سردرد در سه مرحله (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیش‌گیری) وجود نداشت ($P = 0.393$). به عبارت دیگر، بین نمرات سه مرحله، حداقل در یکی از گروه‌ها تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد، اما بین نمره‌های عامل و گروه‌ها تعامل معنی‌داری وجود داشت ($P = 0.001$). این نتایج نشان دهنده اثربخشی درمان روانی اجتماعی و بازخورد زیستی در کاهش ناتوانی ناشی از سردرد بود. با توجه به میانگین‌ها در مراحل پس‌آزمون و

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره با اندازه‌گیری مکرر گروه‌های مداخله و شاهد

تأثیر بین گروهی مداخله‌ها	ارزش	F	درجه آزادی فرض شده	درجه آزادی خطا	P	مجدور اتا
شدت (عامل)	Wilks's lambda	۲۲/۳۱۳	۲	۵۱	۰/۰۰۱	۰/۴۶۷
شدت در گروه‌ها	Wilks's lambda	۱۶/۲۴۹	۴	۱۰۲	۰/۰۰۱	۰/۳۸۹
ناتوانی ناشی از سردرد (عامل)	Wilks's lambda	۰/۹۵۲	۲	۵۱	۰/۳۹۳	۰/۰۳۶
ناتوانی در گروه‌ها	Wilks's lambda	۱۱/۱۲۲	۴	۱۰۲	۰/۰۰۱	-

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس درون گروهی با اندازه‌های مکرر متغیرها در گروه‌های مداخله و شاهد

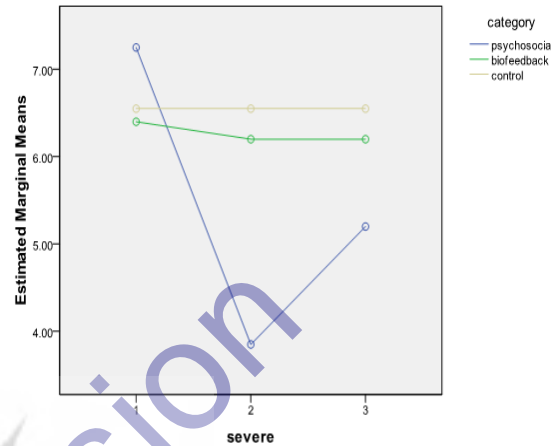
متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	مجذورات
شدت سردرد در گروه	۲۴/۷۲	۲	۱۲/۳۶	۱۲/۲۰۴	۰/۰۰۱	۰/۳۱۹
ناتوانی ناشی از سردرد در گروه	۳۲۸۲/۴۰	۲	۱۶۹۱/۲۰	۱۳/۳۶۷	۰/۰۰۱	۰/۳۴۰

بازخورد زیستی با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری وجود داشت، اما تفاوت میان گروه‌های بازخورد زیستی و شاهد، معنی‌دار نبود. همچنین، کاهش ناتوانی ناشی از سردرد پس از درمان روانی اجتماعی، در پیگیری تداوم بیشتری داشته است. نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های مطالعات ابوالقاسمی و سعادی (۲۹) و Andrasik (۴۰) حاکی از کارآمد بودن روش تنش‌زدایی تدریجی همراه با بازخورد زیستی در کاهش سردرد بیماران مبتلا به میگرن و با نتایج تحقیقات Holroyd و همکاران (۳۰) و Bromberg و همکاران (۳۳) ناشی از تأثیر درمان روان‌شناختی و خودمدیریتی میگرن همخوانی داشت. یافته‌های مربوط به تأثیر درمان بر ناتوانی ناشی از سردرد، با نتایج تحقیقات Holroyd و همکاران (۴۱) و سجادی‌نژاد و همکاران (۳۶) مشابه بود.

ساختار مدیریت روانی اجتماعی درمان، روابط بالینی را به وسیله آموزش مدیریت مهارت‌های چندگانه میگرن و سازگار کردن درمان با پیشرفت بیمار در راستای خواست وی، به حداکثر می‌رساند (۲۰). همچنین، افزودن ساختارشناختی به ویژه راهبردهای مقابله شناختی با فشار روانی، برگرفته از مدل Holroyd و همکاران (۳۰) است و می‌تواند نتیجه کلی سردرد میگرنی را بهبود بخشد. در این درمان، یک دید کلی از پاتوفیزیولوژی میگرن داده می‌شود و بر رابطه مهارت‌های مدیریت رفتاری میگرن تأکید می‌گردد. همچنین، تمرکز بر آموزش استراتژی‌هایی برای مدیریت علائم هشدار دهنده و سبب‌ساز میگرن و استفاده از علائم اولیه به عنوان نشانه، باعث به کارگیری و تصحیح استراتژی‌های مدیریت عوامل سبب‌ساز و برنامه‌ریزی برای پاسخ به علائم هشدار دهنده اولیه می‌شود. علاوه بر این، بیمار برای مقابله با عوامل سبب‌ساز برجسته خود، آموزش می‌بیند. نکته دیگر این که، طرح مدیریت میگرن بر اساس نیازها و مشاهدات بیمار و فعالیت‌های مؤثری که در طی درمان داشته است، نوشته می‌شود تا بیماران با بهره‌گیری از برنامه‌های خودمراقبتی، با روش‌هایی جهت پیشگیری از عود یا راهبردهایی برای مقابله با مشکلاتی که به طور عمده در صورت عدم استفاده صحیح از مهارت‌ها ایجاد می‌گردد، آشنا شوند و بتوانند در دراز مدت، مهارت‌های مدیریت را به عهده گیرند (۳۰).

درمان، بیمار را با معنای درد، کیفیت و شدت و همچنین، عوامل راه‌انداز سردرد آشنا می‌سازد و این آشنایی باعث می‌شود که افراد با توجه به درک روشن خود از این متغیرها، راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتری را برای کنترل این عوامل به کار گیرند. به عبارت دیگر، مدیریت رفتاری میگرن به طور کل تغییراتی در خودکارآمدی سردرد به وجود خواهد آورد. افزایش خودکارآمدی برای اجرای خودمدیریتی میگرن، عامل مهمی از یک رویکرد جامع مدیریتی می‌باشد و افزایش استفاده از استراتژی‌های مدیریت علائم مثبت، موجب کاهش افسردگی و استرس ناشی از میگرن می‌شود که نتیجه برآیند آن‌ها، رضایت از درمان در بیمار است (۳۳).

در تبیین نتایج مربوط به درمان بازخورد زیستی، ذکر این نکته لازم است که افزایش خودکارآمدی و استفاده از راهبردهای تن‌آرامی، به طور قابل توجهی موجب کاهش درد غیر قابل تحمل، افسردگی و استرس می‌شود. نتایج مطالعه



شکل ۲. مقایسه ناتوانی عاطفی سردرد در گروه‌ها در سه مرحله

مطابق شکل ۲، میانگین ناتوانی ناشی از سردرد در گروه درمان روانی اجتماعی هم در پس‌آزمون و هم در مرحله پیگیری، نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافت که این کاهش تفاوت معنی‌داری را با گروه‌های بازخورد زیستی و شاهد نشان داد، اما بین میانگین ناتوانی در گروه‌های بازخورد زیستی و شاهد تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. در مجموع، شکل ۲ برتری درمان روانی اجتماعی نسبت به بازخورد زیستی را در کاهش ناتوانی ناشی از سردرد نشان می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان روانی اجتماعی و بازخورد زیستی بر بهبود شدت سردردهای میگرنی و کاهش ناتوانی ناشی از سردرد انجام شد. یافته‌ها نشان داد که اندازه شدت حملات سردرد در سه مرحله تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشت. این نتایج بیانگر اثربخشی درمان روانی اجتماعی و بازخورد زیستی در بهبود حملات میگرن می‌باشد. نتایج حاکی از آن بود که میانگین شدت سردردهای میگرنی پس از درمان روانی اجتماعی، به طور چشمگیری نسبت به درمان بازخورد زیستی کاهش نشان داد که این کاهش در پیگیری نیز همچنان باقی مانده است؛ در حالی که درمان بازخورد زیستی تغییرات اندکی را مشخص نمود.

نمرات ناتوانی ناشی از سردرد در سه مرحله تفاوت معنی‌داری را با یکدیگر نشان داد، اما این تفاوت بین گروه‌های مداخله و شاهد مشاهده شد. مقایسه میانگین ناتوانی ناشی از سردرد گروه‌های مداخله‌ای در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با مرحله پیش‌آزمون، تفاوت معنی‌داری را نشان داد که بیان‌کننده اثربخشی درمان‌های روانی اجتماعی نسبت به گروه‌های بازخورد زیستی و شاهد در کاهش ناتوانی عاطفی و کارکردی ناشی از سردرد می‌باشد. به عبارت دیگر، بین میانگین ناتوانی ناشی از سردرد در گروه‌های درمان روانی اجتماعی و

توجه به درک روشن خود از این عوامل و آگاهی از توانایی خود در مدیریت سردرد، کنترل بهتری بر آن دارند. البته شاید تفاوت مشاهده شده در اثربخشی درمان روانی اجتماعی نسبت به بازخورد زیستی را بتوان به ایجاد احساس خودکارآمدی بالاتر و درمان متکی به خود و احساس عدم وابستگی به دستگاه یا دارو برای کنترل حملات میگرن در بیمار ارتباط داد. به عبارت دیگر، در این درمان، فرد خود را طراح و دخیل در درمان می‌داند و این باور وجود دارد که اگر درمانگر نمی‌تواند شرایط اجتماعی زندگی بیمار را تغییر دهد، اما می‌تواند با تغییر نگرش بیمار درباره رویدادهای زندگی و استرس ناشی از آن و ایجاد توانایی کنترل درد و آموختن مهارت‌هایی در زمینه رویارویی و مقابله مؤثر با موقعیت‌های مشکل‌آفرین، حس خودکارآمدی بیمار را تقویت نماید و از این راه می‌کوشد تا احساس ناتوانی بیمار را کاهش دهد (۴۵).

در دسترس نبودن مطالعات مربوط به تأثیر درمان روانی اجتماعی Holroyd و همکاران (۳۰) در ایران، امکان مقایسه نتایج با سایر مطالعات در فرهنگ ایرانی را ممکن ساخت. از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، خودگزارشی بودن ابزار و کم بودن تعداد آزمودنی‌ها در گروه‌های مورد مطالعه بود. با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌شود تأثیر ترکیب روش‌های درمانی نیز مورد بررسی قرار گیرد.

در مجموع می‌توان گفت که نتایج حاصل از این تحقیق، با پژوهش‌هایی که تأثیر مثبت و مفید روش‌های غیر دارویی و روان‌شناختی را بیان می‌کنند، همگام می‌باشد. پژوهش حاضر برتری درمان روانی اجتماعی را نسبت به بازخورد زیستی جهت تداوم اثربخشی درمان برای بهبود حملات میگرن و همچنین، کاهش ناتوانی عاطفی و کارکردی ناشی از سردرد میگرن (اختلالی که زمانی گمان می‌رفت درمان آن تنها به کمک دارو امکان‌پذیر است) را مطرح نمود.

سپاسگزاری

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع دکتری روان‌شناسی مصوب دانشگاه پیام نور تهران بود که با راهنمایی دکتر مجید صفاری‌نیا و مشاوره دکتر رضا باقریان سرارودی و دکتر مهناز علی‌اکبری انجام گرفت. از مسؤولان و کارکنان کلینیک‌های تخصصی مغز و اعصاب بیمارستان‌های اهواز و بیمارانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

Nicholson در جهت بررسی نقش روان‌شناس در سردرد، نشان داد که درمان‌های روان‌شناختی، تأثیرات معنی‌داری بر کاهش و مدیریت سردرد دارند (۴۲). وی معتقد است که برای کاهش سردرد در درمان‌های رفتاری، بیماران در مورد کنترل و تشخیص به موقع سردرد و در نتیجه کنترل آن آموزش می‌بینند؛ چرا که برخی هنگام رویارویی با مشکلات دچار اضطراب و سردرد می‌شوند که می‌تواند ناتوان‌کننده باشد (۴۲). Andrasik، اثربخشی درمان‌های رفتاری (آموزش آرامش عضلانی، بازخورد زیستی و درمان شناختی- رفتاری) برای مدیریت سردرد میگرنی را مورد بازنگری قرار داد (۴۰). او نشان داد که این سه رویکرد در درمان و مدیریت سردرد میگرنی ارزش قابل توجهی دارد و کاربرد آن (چه در شکل فردی و چه گروهی) اثربخش است. Andrasik بیان نمود، امیدوار کننده‌ترین نتایج زمانی است که این تکنیک‌ها به صورت ترکیبی به کار برده شوند (۴۰) که در مطالعه حاضر در درمان روانی اجتماعی به کار گرفته شد. با توجه به این که هر دو دسته درمان توانستند با استفاده از روش‌های تنش‌زدایی یا بازخورد زیستی، میزان اضطراب و استرس را در آزمودنی‌ها کاهش دهند، در کاهش حملات میگرن نسبت به گروه شاهد نیز مؤثر بودند. کارآمدی بیشتر درمان روانی اجتماعی در مرحله پیگیری را می‌توان به توانایی خودمدیریتی آموخته شده در جلسات درمان و از سوی دیگر، وابستگی آزمودنی‌های گروه روش بازخورد زیستی به دستگاه نسبت داد.

ناتوانی ناشی از سردرد، نشان دهنده احساس محدودیت برای انجام فعالیت‌هایی است که فرد در حالت عادی توانایی انجام آن را دارد. این تعریف دربرگیرنده ادراک فرد از توانایی‌های خود می‌باشد (۴۳). تمرکز جلسات آموزش راهبردهای مقابله‌ای در چارچوب رفتاری طی درمان روانی اجتماعی، می‌تواند در حصول این مهم مؤثر باشد و معنی‌دار نشدن نتایج مربوط به گروه بازخورد زیستی را نیز می‌توان به روند جلسات این درمان ارتباط داد.

در تبیین یافته‌ها می‌توان گفت، با توجه به این که فرض کلی در شیوه‌های درمانی به کار رفته در پژوهش حاضر آن است که افراد می‌توانند به نحو هوشیارانه‌ای یاد بگیرند که راحت‌تر و تواناتر برای مقابله با عواملی که اغلب با آغاز حملات سردرد آن‌ها مرتبط است، آماده شوند و راهبردهای مقابله‌ای را فراگیرند، بدین وسیله به مقابله مؤثر با مشکل خود می‌پردازند (۴۴). همچنین، روش‌های درمانی حاضر نسبت به دارو درمانی از آن جهت مفید و مؤثر می‌باشند که بیمار را با کیفیت و شدت و عوامل راه‌انداز سردرد آشنا می‌سازد و افراد با

References

1. Talarska D, Zgorzalewicz-Stachowiak M, Michalak M, Czajkowska A, Hudak K. Functioning of women with migraine headaches. *Scientific World J* 2014; 2014: 492350.
2. Farnam A, Arfaei A, Noohi S, Azar M, Shafiee Kandjani AR, Imani S, et al. Relationship between depression and degree of pain feeling in patients with migraine headache. *Journal of Behavioral Sciences* 2008; 2(2): 143-8. [In Persian].
3. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders: 2nd edition. *Cephalalgia* 2004; 24(Suppl 1): 9-160.
4. Ducros A. Mechanisms and genetics of migraine. *CNS Drugs* 2006; 20 Spec no.1: 1-11. [In French].
5. Moriarty-Sheehan M, Jamieson DG, Russell DD. Managing migraine: strategies for successful patient outcomes. *Nurse Pract* 2001; 26(4 Suppl): 1-11.
6. Kachoei H, Ameli J, Sharifi Bonab MM, Tavalaei SA, Keshavarzi N, Karami GH. The factors effect on migraine incidence. *Kowsar Medical Journal* 2006; 11(3): 279-84. [In Persian].
7. Yaghini O, Mahmoudian T, Behfar S, Alavirad M, Ghorbani R, Pooya B. Prevalence of headache in 11 to 18-year-old students in Isfahan, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2011; 29(149): 1046-54. [In Persian].
8. World Health Organization. International classification of functioning, disability and health (ICF) [Online]. [cited 2015 Dec 16]; Available from: URL: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>

9. World Health Organization. Disability: report by the Secretariat [Online]. [cited 2012 Nov 30]; Available from: URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78621/1/B132_10-en.pdf
10. Leonardi M, Raggi A. Burden of migraine: international perspectives. *Neurol Sci* 2013; 34(Suppl 1): S117-S118.
11. Dekker F, Knuistingh NA, Andriess B, Kernick D, Reis R, Ferrari MD, et al. Prophylactic treatment of migraine; the patient's view, a qualitative study. *BMC Fam Pract* 2012; 13: 13.
12. Bronfort G, Assendelft WJ, Evans R, Haas M, Bouter L. Efficacy of spinal manipulation for chronic headache: a systematic review. *J Manipulative Physiol Ther* 2001; 24(7): 457-66.
13. Aghamohammadian HR, Kamal Shabadi A. Effect of muscle relaxation and cognitive restructuring under hypnosis in women with migraine: single-case study. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2007; 13(2): 182-8. [In Persian].
14. Ertas M, Baykan B, Orhan EK, Zarifoglu M, Karli N, Saip S, et al. One-year prevalence and the impact of migraine and tension-type headache in Turkey: a nationwide home-based study in adults. *J Headache Pain* 2012; 13(2): 147-57.
15. Leonardi M, Raggi A, Bussone G, D'Amico D. Health-related quality of life, disability and severity of disease in patients with migraine attending to a specialty headache center. *Headache* 2010; 50(10): 1576-86.
16. Cevoli S, D'Amico D, Martelletti P, Valguarnera F, del Bene E, de Simone R, et al. Underdiagnosis and undertreatment of migraine in Italy: a survey of patients attending for the first time 10 headache centres. *Cephalalgia* 2009; 29(12): 1285-93.
17. Silberstein SD, Neto W, Schmitt J, Jacobs D. Topiramate in migraine prevention: results of a large controlled trial. *Arch Neurol* 2004; 61(4): 490-5.
18. Diener HC, Tfelt-Hansen P, Dahlof C, Lainez MJ, Sandrini G, Wang SJ, et al. Topiramate in migraine prophylaxis--results from a placebo-controlled trial with propranolol as an active control. *J Neurol* 2004; 251(8): 943-50.
19. Holroyd KA, Cottrell CK, Wallets SE. Behavior management for migraine headache [Ohio University Headache Project]. Athens, OH: Ohio University, The National Institutes of Health; 2000.
20. Lipchik GL, Holroyd KA, Nash JM. Cognitive-behavioral management of recurrent headache disorders: a minimal-therapist contact approach. In: Turk DC, Gatchel RJ, Editors. Psychological approaches to pain management: a practitioner's handbook. New York, NY: Guilford Press; 2002. p. 356-89.
21. Holroyd KA, Penzien DB, Lipchik GL. Behavioral management of headaches. In: Silberstein SD, Lipton RB, Dodick D, Editors. Wolff's headache and other head pain. 8th ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2008. p. 721-46.
22. Penzien DB, Rains JC, Andrasik F. Behavioral management of recurrent headache: three decades of experience and empiricism. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 2002; 27(2): 163-81.
23. Holroyd KA, Drew JB. Behavioral approaches to the treatment of migraine. *Semin Neurol* 2006; 26: 199-207.
24. Gharaei-Ardakani S, Azadfallah P, Tavallaei A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on pain experience in women with chronic pain. *Journal of Clinical Psychology* 2012; 4(2): 39-51. [In Persian].
25. Yucha C, Montgomery D. Evidence-based practice in biofeedback and neurofeedback [Online]. [cited 2008]; Available from: URL: <https://www.doi.gov/ebsa/pdf/MHPAEA258.pdf>
26. Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK, Kerns RD. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol* 2007; 26(1): 1-9.
27. Sierpina V, Astin J, Giordano J. Mind-body therapies for headache. *Am Fam Physician* 2007; 76(10): 1518-22.
28. Martin PR, MacLeod C. Behavioral management of headache triggers: Avoidance of triggers is an inadequate strategy. *Clin Psychol Rev* 2009; 29(6): 483-95.
29. Abolghasemy S, Saedi S. The effect of guided imagery and relaxation biofeedback therapy on lower headache in migraine patients referred to medical centers in Ahwaz. *New Findings in Psychology* 2010; 5(16): 97-110. [In Persian].
30. Holroyd KA, Cottrell CK, O'Donnell FJ, Cordingley GE, Drew JB, Carlson BW, et al. Effect of preventive (beta blocker) treatment, behavioural migraine management, or their combination on outcomes of optimised acute treatment in frequent migraine: randomised controlled trial. *BMJ* 2010; 341: c4871.
31. French DJ, Holroyd KA, Pinell C, Malinoski PT, O'Donnell F, Hill KR. Perceived self-efficacy and headache-related disability. *Headache* 2000; 40(8): 647-56.
32. Mohammadkhan Kermanshahi S, Sadrizadeh R, Nafisi SH. The effect of auto acupressure on relieving headache in migraine. *Behood J* 2010; 13(4): 290-8. [In Persian].
33. Bromberg J, Wood ME, Black RA, Surette DA, Zacharoff KL, Chiauzzi EJ. A randomized trial of a web-based intervention to improve migraine self-management and coping. *Headache* 2012; 52(2): 244-61.
34. Kelly A. The minimum clinically significant difference in visual analogue scale pain score does not differ with severity of pain. *Emerg Med J* 2001; 18(3): 205-7.
35. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner K, Liberman J, Sawyer J. Reliability of the migraine disability assessment score in a population-based sample of headache sufferers. *Cephalalgia* 1999; 19(2): 107-14.
36. Sajadi-Nejad MS, Mohammadi N, Ashjazadeh N. Effect of cognitive-behavioral group therapy on perception of stressors in recurrent headache patients. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2009; 11(2): 8-15. [In Persian].
37. Khodadadi M. Planning and produce of Biofeedback system plus Sampatic System control with GSR Biofeedback [Thesis]. Tehran, Iran: School of Psychology and Education, University of Tehran; 1995. [In Persian].
38. Bakhshayesh A. Biofeedback. Yazd, Iran: Yazd University Publications; 2011. [In Persian].
39. Heidari A, Saedi S. The effect of relaxation and gradual stress removal accompanied by biofeedback on the anxiety of the

- students. Knowledge and Research in Applied Psychology 2011; 12(45): 4-11. [In Persian].
40. Andrasik F. Behavioral treatment of migraine: current status and future directions. Expert Rev Neurother 2004; 4(3): 403-13.
 41. Holroyd KA, O'Donnell FJ, Stensland M, Lipchik GL, Cordingley GE, Carlson BW. Management of chronic tension-type headache with tricyclic antidepressant medication, stress management therapy, and their combination: a randomized controlled trial. JAMA 2001; 285(17): 2208-15.
 42. Nicholson R. Chronic headache: the role of the psychologist. Curr Pain Headache Rep 2010; 14(1): 47-54.
 43. Jacobson GP, Ramadan NM, Aggarwal SK, Newman CW. The Henry Ford Hospital Headache Disability Inventory (HDI). Neurology 1994; 44(5): 837-42.
 44. Asadnia S, Sepehrian Azar F, Torabzadeh N. Efficacy of cognitive behavior therapy and gestalt therapy on poor sleep quality among college female students with headache. J Headache Pain 2014; 15(Suppl 1): J13.
 45. Penzien DB, Andrasik F, Freidenberg BM, Houle TT, Lake AE, 3rd, Lipchik GL, et al. Guidelines for trials of behavioral treatments for recurrent headache, first edition: American Headache Society Behavioral Clinical Trials Workgroup. Headache 2005; 45(Suppl 2): S110-S132.



The Effectiveness of Psychosocial Therapy and Biofeedback on Improvement of Migraine Attacks and Headache Disability

Majid Safarinia¹, Reza Bagherian-Sararoudi², Mahnaz Aliakbari¹, Maryam Shahandeh³

Original Article

Abstract

Aim and Background: Migraine is a common neurological disorder characterized by severe and disabling headache usually accompanied with nausea or vomiting, photophobia, and phonophobia, and results in varied levels of disability. Thus, clinicians must consider factors which influence the development, course, and severity of individual headache attacks and subsequent disability in order to minimize the frequency of attacks, reduce their severity, and limit their impact on functioning.

Methods and Materials: This quasi-experimental clinical trial was conducted with a 3-month follow-up and control group. The study subjects consisted of 55 patients with migraine who had referred to neurologic clinics of hospitals in Ahwaz, Iran. The subject were selected through continuous sampling and randomly assigned to the 3 groups of psychosocial therapy (n = 20), biofeedback therapy (n = 15), and control (n = 20). Psychosocial and biofeedback therapies were implemented in 8 sessions, each lasting 60 minutes, based on the designed protocol. Data collection tools were a demographic checklist, the Migraine Disability Assessment (MIDAS) questionnaire, and biofeedback galvanic skin response (GSR) system. Data were collected for each group in 3 stages (pretest, posttest, and follow-up). Data were analyzed using repeated measures MANOVA in SPSS software.

Findings: The severity of headache attacks in the three stages was significantly different ($P < 0.001$) in the two groups. A significant correlation was observed between mean severity of the stages and the groups ($P < 0.001$). Mean headache disability of the three stage were also significantly different ($P < 0.001$); in addition, there was a significant correlation between mean scores and groups ($P < 0.001$). Psychosocial therapy showed higher reduction in the severity of migraine attacks and headache disability, compared to biofeedback therapy, and its effects had persisted in the follow-up stage.

Conclusions: The findings of this study revealed that psychosocial and biofeedback therapies were effective on improvement of migraine attacks and decreasing of headache disability. However, psychosocial therapy was more efficient in decreasing migraine attacks and headache disability in comparison to biofeedback therapy.

Keywords: Migraine, Group therapy, Psychosocial, Biofeedback, Headache disability

Citation: Safarinia M, Bagherian-Sararoudi R, Aliakbari M, Shahandeh M. **The Effectiveness of Psychosocial Therapy and Biofeedback on Improvement of Migraine Attacks and Headache Disability.** J Res Behav Sci 2016; 14(2): 137-45.

Received: 22.08.2015

Accepted: 04.05.2016

1- Associate Professor, Department of Psychology, School of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Health Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Department of Psychology, School of Psychology, Payame Noor University, Ahwaz, Iran

Corresponding Author: Maryam Shahandeh, Email: shahandehmrm@gmail.com