

## مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده بیماران دیابتیک نوع II

پرویز قرشی<sup>۱</sup>، بیوک تاجری<sup>۲</sup>، مروارید احدی<sup>۳</sup>، سعید ملیح الزاکرینی<sup>۴</sup>

### Comparison of effectiveness mindfulness & hypnotherapy on perceived stress in patients with diabetes disease

Parviz Ghorashi<sup>1</sup>, Biuok Tajeri<sup>2</sup>, Morvarid Ahadi<sup>3</sup>, Saeed Maliholzakerini<sup>4</sup>

#### چکیده

**زمینه:** مطالعات متعددی به اثر بخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده بیماران مبتلا به دیابت نوع دو پرداخته‌اند. اما پژوهشی که به مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده بیماران مبتلا به دیابت نوع II پرداخته باشد مغفول مانده است. **هدف:** مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده، بیماران به دیابتیک II بود. **روش:** تحقیق حاضر طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مردان ۴۰-۶۸ ساله مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. ۴۵ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (برای هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش عبارتند از: مقیاس استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳) و پروتکل‌های درمانی ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۱۵) و هیپنوتراپی (آلادین و آلیب‌های، ۲۰۱۵) بود. جهت تحلیل آماری داده‌ها، از تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد. **یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که دو شیوه درمان ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده، در پس‌آزمون معنی‌دار است و بین تأثیر دو درمان تفاوتی وجود نداشت ( $P < 0/001$ ). همچنین تأثیر عامل زمان بر نمرات پیروی از درمان در مرحله پیگیری معنی‌دار است ( $P < 0/001$ ). بین نمرات استرس ادراک شده در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری صرف نظر از گروه، تفاوت وجود دارد ( $P < 0/001$ ). **نتیجه‌گیری:** دو شیوه درمان ذهن آگاهی و هیپنوتراپی استرس ادراک شده را در بیماران مبتلا به دیابت II بهبود بخشید. **واژه کلیدیها:** درمان ذهن آگاهی، هیپنوتراپی، استرس ادراک شده، دیابت

**Background:** Numerous studies have focused on the effectiveness of mindfulness and hypnotherapy on the perceived stress of patients with type 2 diabetes. But research that compares the effectiveness of mindfulness and hypnotherapy on the perceived stress of patients with type II diabetes has been overlooked. **Aims:** This result can be financed to the second diabetic budget as master of singing and hypnotherapy on perceived stress. **Method:** Seeing this plan you can submit your proposal using the proposed plan. The statistical population of this study includes all men 40-68, can be sampled in Tehran in the year 2019 45 people can be sampled and can be based on decision making and as a The decision maker was divided into three groups, two experimental groups and one control group (15 individuals per group). Research and interpretation tools include: Cohen's et al. (1983) Perceived Stress Scale and locally administered protocols (Kabat Zain, 2015) and Hypnotherapy (Aladdin & Alibi, 2015). Statistical data transmission services, mixed variance analysis was used. **Results:** It is possible to indicate that two viewpoints and hypnotherapy have significant effect on perceived stress And there was no difference between the effects of the two treatments ( $P < 0/001$ ). Significance of the standard of time effect of Barrett scores on follow-up scores was significant ( $P < 0/001$ ). The difference between the perceived stress scores in the three proposed periods is permissible and disagrees as a group ( $P < 0/001$ ). **Conclusions:** Two ways of protecting the home and hypnotherapy of perceived stress on citizens can be divided into two divisions. **Key Words:** Effectiveness mindfulness, hypnotherapy, perceived stress, diabetes

Corresponding Author: btajeri@yahoo.com

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی

<sup>۱</sup> Ph.D Student of Health Psychology, Department of Psychology, UAE Branch, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates

<sup>۲</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran (Corresponding Author)

<sup>۳</sup> متخصص اعصاب و روان، بیمارستان شهدای تجریش، تهران، ایران

<sup>۳</sup> Neurologist, Shohadaye Tajrish Hospital, Tehran, Iran

<sup>۴</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، البرز، ایران

<sup>۴</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran

پذیرش نهایی: ۹۹/۰۱/۰۷

دریافت: ۹۸/۱۱/۱۷

## مقدمه

به عنوان ارزیابی شناختی فرد از وقایع منفی زندگی اقتباس شده است. استرس درک شده ارزیابی فرد از میزان تنش‌زا بودن موقعیت‌های زندگی تعریف شده است. در واقع استرس‌های روانی، منجر به فعال شدن محتور هیپوتاسموس / هیپوفیز / آدرنال می‌شود؛ این فعال‌سازی باعث افزایش سطح هورمون‌های کورتیزول سرم و کاهش استروئیدهای جنسی و هورمون رشد می‌شود، که مخالف عمل انسولین است لازاروس و فولکمن (۲۰۱۴). همچنین استرس می‌تواند موجب پیروی نکردن از رژیم غذایی مربوط به بیمار شود و در نتیجه به صورت غیرمستقیم بر قندخون اثر بگذارد. فرد دیابتی ممکن است به علت استرس، مراقبت در خصوص استفاده از بعضی غذاها را از یاد برد یا مصرف داروی خود را فراموش کند، که نتیجه آن تأثیر بر میزان قندخون وی خواهد بود (کشاورز، سیمبر، رمضانخانی، ۱۳۹۶). از این رو یکی از اساسی‌ترین اجزای درمان دیابت، آگاهی بخشی، آموزش و شناخت مشکلات روانی بیماران است و درمان‌های متعددی مورد استفاده قرار گرفته است. یکی از رویکردهای درمانی درمان ذهن آگاهی است، ذهن آگاهی مجموعه‌ای است از تکنیک‌های طراحی شده جهت ترغیب تماس عمدی و بدون ارزیابی با حوادثی که در اینجا و اکنون رخ می‌دهند، در واقع آگاهی لحظه به لحظه، خالی از قضاوت است (هایز، استروساهی، ویلسون، ۲۰۱۳). در ذهن آگاهی، شخصی که در حال مراقبه است به صورت دقیق به حقایق موجود می‌پردازد. از جمله خصوصیات ذهن آگاهی، پاسخ‌های شناختی و هیجانی هستند که هنگام توجه کردن به زمان حال رشد می‌یابند. اتکاء به این خصوصیات اثرات درون فردی و بین فردی قابل توجهی دارد. این خصوصیات با هم همپوشانی دارند و باعث بهبود سایر ویژگی‌ها در فرد و به همان اندازه در تعامل با دیگران و دنیا می‌گردند. در برخی از پژوهش‌های انجام گرفته مشخص شده که ذهن آگاهی با سطوح بالاتری از رضایت زندگی، سرزندگی، اعتماد به نفس، عزت نفس و شایستگی همراه است (کابات زین، ۲۰۱۵). نتایج پژوهش در خصوص دیابت نوع دوم بیانگر این مطلب است که ذهن آگاهی می‌تواند در کاهش استرس (گریسون و همکاران، ۲۰۱۳)، افزودن سطح کیفیت زندگی (گریسون و همکاران، ۲۰۱۳) و بالا بردن کیفیت خواب (گروسمان و همکاران، ۲۰۱۶) مؤثر باشد. از طرفی دیگر هیپوترایی نیز با در

امروزه دیابتی که بیماری مزمن فراگیر و یکی از بزرگترین مشکلات بهداشتی در تمام کشورها شناخته شده است. بیماری دیابت انواع مختلفی دارد که معمولاً در هنگام تشخیص متمایز می‌شوند؛ بنابراین تعیین نوع دیابت وابسته به شرایطی است که بیماری خود را در هنگام نشان بروز می‌دهد. تحقیقات نشان داده است که بیش از نود درصد افراد مبتلا به دیابت به نوع دوم آن مبتلا هستند (دیسموک و اگدی، ۲۰۱۴). این نوع دیابت به گروهی از بیماری‌های متابولیکی در بدن گفته می‌شود که با افزایش قند خون به دلیل نقص در ترشح و عملکرد انسولین اتفاق می‌افتد (ترنبال، کراب، جونز، ۲۰۱۴) به نظر می‌رسد استرس ادراک شده بیماران با پیروی درمانی ارتباط نزدیکی داشته باشد. استرس به عنوان پاسخ روانشناختی فرد به موقعیتی که فرد را در معرض خطر قرار می‌دهد و موقعیت یا منابع فردی را تحت فشار قرار می‌دهد تعریف می‌شود. پاسخ روانشناختی در این تعریف انعکاس هیجاناتی است که در موقعیت به عنوان چالش سودمند یا تهدید کننده مضر ارزیابی می‌شود. همچنین پاسخ روانشناختی به عنوان کارکرد سطوح ارتقا یافته پردازش اطلاعات که متمرکز بر ارزیابی و سازگاری با موقعیت است تعریف می‌شود. گاهی یافته‌های تجربی در مورد روابط بین استرس و عملکرد با یکدیگر ناسازگارند (ترنبال و همکاران، ۲۰۱۴). در این زمینه سوویت و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان دادند که استرس دارای اثرات منفی بر سلامت به ویژه در بیماران دیابتی است و می‌تواند به طور مستقیم با تأثیر بر رژیم غذایی، ورزش و سایر رفتارهای خودمدیریتی، کنترل دیابت را مختل کند؛ به طوری که سبک زندگی و مدیریت استرس با کاهش چشمگیری در هموگلوبین گلیکوزیله<sup>۱</sup> همراه است. رویدادهای استرس‌زا باعث ایجاد اختلال در مراقبت از خود و رفتارهای حفظ سلامتی بیماران دیابتی می‌شود، این بیماران مصرف انسولین را به تعویق می‌اندازند، بازبینی قند خون را به صورت دقیقی انجام نمی‌دهند و رغبتی به فعالیت‌های ورزشی ندارند (مک گریدی و هورنر، ۲۰۰۹). در عین حال دیابت بیماری خودتدبیری است و استرس می‌تواند در رفتارهای خودتدبیری اختلال ایجاد کند (معلی و هرگ، ۲۰۰۹). استرس ادراک شده از مفهوم استرس لازاروس و فولکمن (۲۰۱۴)

<sup>۱</sup> Glycosylated hemoglobin

۳ ماه بعد از پس آزمون اجرا شد. ملاک‌های ورود برای گروه آزمایش شامل، ۱. عدم استفاده از داروهای روان‌گردان، مواد مخدر و درمان‌های روانشناختی در طول مطالعه، ۲. داشتن سن بالای ۴۰ سال، ۳. عدم ابتلا به اختلالات روانی حاد یا مزمن و ۴. ابراز رضایت جهت شرکت آزمودنی‌ها و ملاک‌های خروج از مطالعه برای گروه آزمایش شامل، ۱. عدم حضور در جلسات آزمایشی و مداخله بیش از دو جلسه، ۲. عدم تمایل به ادامه حضور در جلسات آزمایشی و مداخله، ۳. ابتلا به اختلال روان‌پزشکی همراه شدید که نیاز به درمان فوری داشتن بود. به منظور رعایت اصول اخلاقی در مورد محرمانه بودن اطلاعات به نمونه‌های پژوهش اطمینان داده شد و برای گروه گواه بعد از پژوهش جلسات درمانگری گذاشته شد. در پژوهش حاضر جهت جمع‌آوری اطلاعات پس از اخذ مجوز پژوهش انجمن دیابت شهر تهران و پس از مطرح کردن اهداف تحقیق، پرسشنامه استرس ادراک شده در اختیار سه گروه آزمایشی و کنترل قرار داده شد. به منظور اجرای درمان گروهی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی و قبل از شروع جلسات درمانی یک جلسه توجیهی به مدت ۴۵ دقیقه برای اعضای گروه‌های آزمایش و کنترل به صورت مجزا برگزار شد و اصول کلی، قوانین و اهداف گروه به صورت کلی مورد بحث قرار گرفت. جهت انجام تجزیه و دلیل داده‌ها از تحلیل واریانس آمیخته چند متغیره و آزمون بون فرونی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد.

### ابزار

مقیاس استرس ادراک شده<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط کوهن، کامارک، مرمل استاین در سال (۱۹۸۳) تهیه شده، دارای ۱۴ ماده است که برای سنجش استرس معمولی درک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود. در این تحقیق از پرسشنامه ۱۴ عاملی استفاده شد. در این مقیاس از افراد تقاضا می‌شود که بر روی یک طیف پنج درجه‌ای از (۰ هرگز، تا ۴ همیشه) مشخص کنند. گویه‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. کوهن و همکاران (۱۹۸۳) مقدار آلفای کرونباخ را برای این مقیاس ۰/۸۴ و ۰/۸۶ محاسبه کرده‌اند (کوهن، ۱۹۸۳). در مطالعه‌ای که توسط قربانی و همکاران صورت گرفت، مقدار آلفای کرونباخ در جامعه آمریکا ۰/۸۶ و در نمونه ایرانی ۰/۸۱ محاسبه گردید (قربانی و دیگران،

نظر گرفتن ارتباط قوی و اثرپذیری همزمان جسم و ذهن انسان، به منظور تسریع بهبودی در روند درمان استفاده می‌شود (رابرتز، ۲۰۱۰). هیپنوتراپی کاربرد هیپنوتیزم در محدوده وسیعی از اختلالات پزشکی و روانشناختی است و در طیف گسترده ایاز اختلال‌ها و بیماری‌های روان به کار می‌رود (آلادین، ۲۰۱۲). امروزه بر این باورند که هیپنوتراپی یک روش کارآمد و مؤثر کمکی در طیف وسیعی از بیماری‌ها، قابل استفاده بوده و به عنوان یک روش همراه و تکمیل کننده طب سنتی، درمان‌های دارویی و غیردارویی مورد استفاده قرار می‌گیرد (گای و مونتگومری، ۲۰۱۶) از آنجا که استرس ادراک شده با میزان قند خون رابطه دارد و این متغیرها نقش مهمی در پیدایش، سیر، پیش‌آگهی و درمان بیماران دیابتی دارد، انجام پژوهش‌هایی در این مورد ضروری است. مطالعات معدودی در مورد ارتباط استرس و کنترل قند خون با در نظر گرفتن نقش درمان‌های ذهن آگاهی و هیپنوتراپی در درمان بیماری دیابت در کشور انجام شده که کافی و منسجم نیستند و ابعاد مختلف این مسئله به خوبی مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به توضیحات فوق به دنبال پاسخ به سؤال هستیم که آیا بین اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده بیماران مبتلا به دیابت نوع II، تفاوت وجود دارد؟

### روش

تحقیق حاضر طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس آزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش، متشکل از کلیه افرادی ۴۰-۶۸ ساله شهر تهران بود که به جهت ابتلا به بیماری دیابت به انجمن دیابت شهر تهران در سال ۱۳۹۸ مراجعه و تشکیل پرونده داده‌اند. نمونه پژوهش حاضر براساس نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف شامل ۴۵ نفر (برای هر گروه ۱۵ نفر، ۱۵ نفر گروه آزمایش ۱، ۱۵ نفر گروه آزمایش ۲ و ۱۵ نفر گروه کنترل) بود. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. از بین افرادی که از طریق کلینیک‌های مرتبط با سلامت و یا از طریق آگهی و پوستر به انجمن مراجعه می‌کنند حدود ۴۵ نفر از بین بیماران عضو انجمن دیابت تهران انتخاب و مجدداً بصورت تصادفی در سه گروه و هر گروه ۱۵ نفر آزمایشی (دو گروه) و کنترل گمارده شدند و پیش‌آزمون اجرا شد پس از ۲ ماه پس آزمون اجرا و پیگیری

<sup>۱</sup>. perceived stress

خود را آموزش ببیند.

جلسه ششم و هفتم: القائات تقویت ایگو و خود باوری همراه با تصاویر منطبق با تلقینات ارائه شد.

فاصله جلسات درمانی هر ۳ روز یکبار بود و بیماران در پایان هر جلسه آموزش خود هیپنوتیزی به مدت ۱۰ دقیقه را تمرین می کردند تا در فواصل جلسات به تمرینات خود هیپنوتیزی در منزل بپردازند. این کار سبب حفظ و تداوم نتایج درمانی می شد. پس از آخرین جلسه، بیماران به مدت دو هفته تمرینات خود هیپنوتیزی در منزل انجام دادند و سپس از هر دو گروه مجدداً مصاحبه بالینی و ارزیابی به عمل آمد.

### یافته‌ها

آزمودنی‌های پژوهش متشکل از ۴۵ مرد بودند. دامنه سنی آزمودنی‌ها بین ۴۰ - ۶۸ سال بود. تحصیلات آزمودنی‌ها، تعداد ۱۷ نفر معادل ۳۷ درصد از شرکت کنندگان مقطع دیپلم و زیر دیپلم، ۱۹ نفر معادل ۴۲ درصد کارشناسی، ۶ نفر معادل ۱۳ درصد کارشناسی ارشد و تعداد ۳ نفر معادل ۶ درصد آزمودنی‌ها در مقطع دکتری بودند. مقادیر بالای آلفای کرونباخ نشانگر اعتبار بالای پرسشنامه این پژوهش بود. جهت تحلیل آماری از تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد. در این فرضیه عامل گروه با سه سطح درمان ذهن آگاهی، هیپنوتراپی و کنترل و عامل زمان با سه سطح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مورد بررسی قرار گرفت. قبل از انجام تحلیل واریانس، ابتدا پیش‌فرض‌های آن یعنی: نرمال بودن توزیع، همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب‌های خطی مورد بررسی قرار گرفت. برای آزمون نرمال بودن توزیع، از آزمون کولموگراف - اسمیرنوف استفاده شد. جدول ۱ نتایج این آزمون را برای متغیر تحقیق، به نمایش می‌گذارد.

جدول ۱. آزمون کولموگروف - اسمیرنوف جهت بررسی طبیعی بودن توزیع

| متغیر           | گروه       | آماره | درجه آزادی | معنی‌داری |
|-----------------|------------|-------|------------|-----------|
| استرس ادراک شده | ذهن آگاهی  | ۰/۳۱۱ | ۱۴         | ۰/۱۴۱     |
|                 | هیپنوتراپی | ۰/۲۳۱ | ۱۴         | ۰/۱۱۲     |
|                 | کنترل      | ۰/۱۷۳ | ۱۴         | ۰/۰۹۱     |

با توجه به اینکه سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ نرمال است، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات سه گروه طبیعی است.

۲۰۱۲). در مطالعه دیگری که توسط صالحی فدردی صورت گرفت مقدار آلفای به دست آمده برای این مقیاس ۰/۷۵ گزارش شده است. در این تحقیق از آلفای کرونباخ استفاده شده است، که مقدار آن در این تحقیق برای تاب‌آوری ۰/۷۶ بوده و برای مقیاس استرس ادراک شده مقدار آلفای به دست آمده برابر ۰/۷۷ بوده است.

خلاصه طرح جلسات درمان مبتنی ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۱۵).

فرمت درمانی زیر بر اساس ذهن آگاهی مبتنی نظریات شناختی رفتاری و پروتکل درمان مبتنی بر ذهن آگاهی کاهش استرس است (کابات زین، ۲۰۱۵): جلسه اول: معارفه، ارتباط بین دیابت، مدیریت دیابت، عوارض هیجانی، مدیتیشن اسکن بدن

جلسه دوم: موانع (مثل بی‌قراری و پرسه‌زدن ذهن) و راه حل‌های برنامه ذهن آگاهی و مدیتیشن در حالت نشسته

جلسه سوم: تمرین دیدن و شنیدن، انجام تمرین فضای تنفسی  
جلسه چهارم: مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس، مدیتیشن نشسته چهاربعدی

جلسه پنجم: سری دوم حرکات ذهن آگاه بدن  
جلسه ششم: آشنایی تمرینی با عنوان "خلق، فکر، دیدگاه‌هایی جداگانه"

جلسه هفتم: مدیتیشن چهاربعدی و آگاهی نسب در لحظه به هشیاری

جلسه هشتم: مدیتیشن چهاربعدی و بررسی تمام تکنیک‌های اجرا شده و جمع‌بندی دوره درمانی

خلاصه طرح جلسات هیپنوتراپی (آلادین و آلپ‌های، ۲۰۱۵): در گروه آزمایش بیماران علاوه بر دارو درمانی یاد شده تحت ۷ جلسه القای هیپنوتیزم با رویکرد شناختی به شرح زیر قرار گرفتند:

جلسه اول: در جلسه اول بیماران تحت القای هیپنوتیزم با روش ثبوت چشم‌ها و تلقینات کلامی قرار گرفتند، و پس از القای خلسه متوسط القائات کلامی در جهت تصویرسازی اصلاح شناخت‌های معیوب بیماران قرار گرفتند.

جلسه دوم: در جلسه دوم بازسازی تصاویر مربوطه به موقعیت‌های با خلق پایین و تغییر تصاویر همراه با القائات شناختی به سمت تصاویری که حاوی خلق بالا و همراه با تغییر نگرش‌های بیمار باشد. جلسه سوم، چهارم و پنجم: جلسه دوم تکرار می‌شود اما تصاویر در موقعیت‌های مختلف بازسازی گشت تا بیمار نحوه تغییر نگرش

گروه از  $p > 0/01$  بزرگتر است لذا F محاسبه شده از لحاظ آماری معنادار نیست، بنابراین چون تعامل معنادار نیست فرض همگنی شیب‌های رگرسیون تأیید می‌شود.

در مرحله پیش‌آزمون بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در مرحله پس‌آزمون میانگین نمرات استرس ادراک شده گروه درمان ذهن آگاهی و گروه هیپنوتراپی به طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هر دو نوع درمان در کاهش استرس ادراک شده در پس‌آزمون مؤثر بوده‌اند. همچنین در مرحله پیگیری نیز میانگین گروه ذهن آگاهی به شیوه گروهی و گروه هیپنوتراپی به طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل است. می‌توان نتیجه گرفت که این هر دو درمان به طور معنی‌داری موجب کاهش استرس ادراک شده در مرحله پیگیری نیز می‌شوند.

| جدول ۲. آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌ها در نمرات پس‌آزمون |        |              |              |
|---|--------|--------------|--------------|
| متغیر   | F      | درجه آزادی ۱ | درجه آزادی ۲ |
| استرس ادراک شده   | ۰/۷۲۱* | ۲            | ۴۲           |

جدول ۲ نشان دهنده معنی دار نبودن نتایج آزمون لوین است، لذا واریانس‌های دو گروه برابر و متجانس هستند. از این رو فرض همگنی واریانس‌ها برای این متغیر محقق شده است.

| جدول ۳. مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیون |               |                 |       |          |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|-------|----------|
| منبع تغییرات                         | مجموع مجدورات | میانگین مجدورات | F     | معناداری |
| استرس ادراک شده                      | ۱۲۳۱۴/۱۱      | ۵۶۴۷/۲۱         | ۱۸/۰۵ | ۰/۱۴     |

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد چون سطح معناداری تعامل بین دو

| جدول ۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات استرس ادراک شده به تفکیک گروه و زمان اندازه‌گیری |           |              |          |              |         |              |
|---|-----------|--------------|----------|--------------|---------|--------------|
| گروه  | پیش‌آزمون |              | پس‌آزمون |              | پیگیری  |              |
|   | میانگین   | انحراف معیار | میانگین  | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
| ذهن آگاهی   | ۱۷/۹۵     | ۱/۳۹         | ۱۲/۵۶    | ۱/۲۳         | ۱۲/۶۸   | ۲/۰۳         |
| هیپنوتراپی  | ۱۸/۰۳     | ۱/۲۱         | ۱۳/۱۳    | ۲/۰۲         | ۱۳/۱۱   | ۲/۰۰         |
| کنترل   | ۱۷/۱۶     | ۲/۰۱         | ۱۶/۵۲    | ۲/۴۵         | ۱۸/۷۵   | ۲/۰۲         |
| کل  | ۱۶/۵۸     | ۱/۷۲         | ۱۴/۱۱    | ۲/۳۵         | ۱۵/۰۶   | ۱/۸۹         |

| جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته به منظور تأثیر گروه و زمان اندازه‌گیری بر نمرات استرس ادراک شده |          |    |         |       |           |      |            |
|--|----------|----|---------|-------|-----------|------|------------|
| منبع تغییرات بین آزمودنی‌ها  | ss       | df | ms      | F     | معنی‌داری | Eta  | توان آماری |
| گروه   | ۴۳۲۷/۱۱  | ۲  | ۳۶/۱۹۱۱ | ۱۱/۰۷ | ۰/۰۰۱     | ۰/۳۲ | ۰/۸۱       |
| خطا  | ۱۵۳۴۷/۶۹ | ۴۲ | ۲۹۸۴/۱۶ | -     | -         | -    | -          |
| درون آزمودنی‌ها  |          |    |         |       |           |      |            |
| زمان   | ۴۲۳۱/۵۸  | ۲  | ۱۸۷۹/۴۷ | ۵۰/۳۵ | ۰/۰۰۱     | ۰/۵۷ | ۱          |
| زمان و گروه  | ۱۲۷۹۴/۰۹ | ۴  | ۲۹۰۲/۱۲ | ۳۱/۱۸ | ۰/۰۰۱     | ۰/۴۹ | ۱          |
| خطا  | ۳۰۰۲/۱۱  | ۳۹ | ۶۴/۲۸   | -     | -         | -    | -          |

سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری صرف نظر از گروه، تفاوت وجود دارد. همچنین اثر تعامل بین گروه و زمان نیز معنی‌دار است  $F(۲/۳۹) = ۳۱/۱۸$ ،  $(P < 0/001)$ . بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثر گروه با توجه به سطوح زمان اندازه‌گیری متفاوت است. همچنین با ملاحظه مجذور اتا  $0/۳۲$  می‌توان نتیجه گرفت که مداخله آزمایشی منجر به تغییراتی در گروه آزمایش شده که  $0/۱۹$  کل تغییرات ناشی از عمل آزمایشی بوده است. پس درمان بر استرس ادراک شده تأثیر دارد. در ادامه به منظور بررسی نحوه تعامل بین گروه و زمان اندازه‌گیری بر نمرات استرس ادراک شده با ثابت نگه

به منظور بررسی تأثیر عامل گروه و عامل زمان بر نمرات استرس ادراک شده آزمون آنالیز واریانس آمیخته به اجرا درآمد. در این راستا هر دو درمان ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر کاهش نمرات استرس ادراک شده در پس‌آزمون اثر معنی‌داری دارند. بنابراین طبق یافته‌های جدول فوق دو شیوه ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر نمرات استرس ادراک شده در پس‌آزمون معنی‌دار است  $F(۲/۴۲) = ۱۱/۰۷$ ،  $(P < 0/001)$ . همچنین تأثیر عامل زمان بر نمرات استرس ادراک شده در مرحله پیگیری معنی‌دار است  $F(۲/۳۹) = ۵۰/۳۵$ ،  $(P < 0/001)$ . بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین نمرات استرس ادراک شده در

داشتن عامل زمان، میانگین استرس ادراک شده گروه‌ها در هر یک از مراحل اندازه‌گیری با استفاده از آزمون تعقیبی بنفرونی مورد

جدول ۶. آزمون تعقیبی بنفرونی به منظور بررسی نحوه تعامل بین گروه و زمان اندازه‌گیری بر نمرات استرس ادراک شده

| مرحله     | گروه‌های مورد مقایسه    | F     | معنی‌داری |
|-----------|-------------------------|-------|-----------|
| پیش‌آزمون | ذهن آگاهی با هیپنوتراپی | ۲۲/۱۱ | ۰/۰۰۱     |
|           | ذهن آگاهی با گروه شاهد  | ۱۱/۱۱ | ۰/۰۰۱     |
|           | هیپنوتراپی با گروه شاهد | ۲۰/۱۹ | ۰/۰۰۱     |
| پس‌آزمون  | ذهن آگاهی با هیپنوتراپی | ۹/۳۶  | ۰/۰۲۳     |
|           | ذهن آگاهی با گروه شاهد  | ۱۵/۰۴ | ۰/۰۰۱     |
|           | هیپنوتراپی با گروه شاهد | ۰/۶۳  | ۰/۰۰۱     |
| پیگیری    | ذهن آگاهی با هیپنوتراپی | ۱۳/۲۶ | ۰/۲۱      |
|           | ذهن آگاهی با گروه شاهد  | ۱۶/۷۳ | ۰/۰۰۱     |
|           | هیپنوتراپی با گروه شاهد | ۱۳/۴۶ | ۰/۰۰۱     |

داشتند و به احتمال زیاد اکثر آنها مهارت‌های سازگاری با استرس را کسب نموده‌اند. بیماری دیابت می‌تواند یک منبع مهم استرس در این بیماران باشد، این بیماری تغییرات زیادی در سبک زندگی بیماران ایجاد کرده و رژیم‌های غذایی خاصی را به آنها تحمیل می‌نماید. بنابراین مستلزم انجام به موقع آزمایش‌های پزشکی فراوانی است و بیماران بایستی مرتب قند خون خود را کنترل کنند؛ که همه این‌ها فرآیندهای مشکل استرس را محسوب می‌گردند منصوری، شهدادی، عارفی و شهرکی واحد، (۱۳۹۵).

همچنین فعالیت‌های شغلی نیز امکان افزایش استرس ادراک شده را در این افراد بالاتر می‌برد، با توجه به اینکه این افراد خود درگیر یک رشته از فعالیت‌ها و مشارکت‌های شغلی هستند و در محیط‌های اجتماعی مختلف با افراد گوناگون در ارتباط هستند، لذا ارتباطات اجتماعی بیشتری دارند لذا به شبکه‌های حمایتی بیشتری نیاز دارند که همین مسئله بر سلامت روان آنها تأثیرگذار است. سورویت و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود نشان دادند که استرس دارای اثرات منفی بر سلامت به ویژه در بیماران دیابتی است و می‌تواند به طور مستقیم با تأثیر بر رژیم غذایی، ورزش و سایر رفتارهای خودمدیریتی، کنترل دیابت را مختل کند، به طوری که سبک زندگی و مدیریت استرس با کاهش چشمگیری در میزان قند خون همراه است. السند (۲۰۰۸) در پژوهش خود در مورد آمریکائی‌های ساموایی نشان داد که با افزایش استرس‌های محیطی، فرهنگی، خانوادگی و شخصی، میزان قند خون نیز بالا می‌رود. کماری و

نتایج جدول نشان می‌دهد که تفاوت میانگین پس‌آزمون با پیش‌آزمون در مورد پیروی از درمان معنی‌دار است. بر طبق داده‌های جداول بالا بین میانگین‌های دو گروه آزمایشی و گروه کنترل در اثر مداخله، تفاوت معنادار آماری وجود دارد. لذا می‌توان نتیجه گرفت گروهی که از ذهن آگاهی و هیپنوتراپی برخوردار بودند در مقایسه با گروهی که درمانی دریافت نکردند کاهش معناداری در میزان استرس ادراک شده نشان دادند. پس فرضیه پژوهش تأیید شد.

### بحث و نتیجه‌گیری

آزمون فرضیه اول «بین اثربخشی ذهن آگاهی و هیپنوتراپی بر استرس ادراک شده بیماران دیابتیک نوع دوم تفاوت وجود دارد.» نشان داد که هر نوع مداخله در مقایسه با گروه شاهد استرس ادراک شده بیماران را کاهش داد. یافته‌ای که اثربخشی این دو نوع درمان را با توجه به تعامل دو عامل گروه و زمان نشان داده باشد در ایران به ندرت یافت شد، یافته‌های این پژوهش با یافته‌های گزارش شده در تحقیقات محققین دیگر از جمله آقامحمدیان، و شنبیدی، (۱۳۹۴)، باستانی، محمدی یگانه، رحمتی نژاد (۱۳۹۴)، مالک، داداش‌زاده، پورافکاری، صف آیین (۱۳۹۵)، السند (۲۰۰۸)، سورویت و همکاران (۲۰۱۲)، کوماری، هید، مارموت (۲۰۱۴)، گروسمان، تیفالتر، گیلمر، رایز و کسپر (۲۰۱۶)، ورنیک و همکاران (۲۰۱۶)، کنت و همکاران، ۲۰۱۷، کوکس و گوندر، (۲۰۱۷)، هم راستاست. استرس درک شده می‌تواند با مشکلات و پیچیدگی‌های مربوط به وضعیت جسمانی بیماران و مسائل خانوادگی باشد. اکثر بیماران دیابتی سن بالایی

خود کمک می کند تا بر طبق ارزش های زندگی اش عمل کند. در این راستا از طریق تقویت میزان آگاهی از تجارب درونی و پذیرفتن آنها و عدم قضاوت و واکنش نشان دادن نسبت به تجارب خود می پردازند و ارزش های مهم زندگی خود را می شناسند و برعکس رفتار قبلی خود که اجتناب بوده است، شروع به انجام رفتارهای ارزشمند زندگی با وجود افکار، احساسات و حس های بدنی ناخوشایند کنند. حضور ذهن صحیح بدان معنا است که شخص آگاهی خود را از گذشته و آینده به حال حاضر معطوف کند. زمانی که فرد در حال حاضر حضور داشته باشد، واقعیت را با تمام جنبه های درونی و بیرونی اش می بیند و در می یابد که ذهن به دلیل قضاوت و تعبیر و تفسیرهایی که انجام می دهد دائماً در حال نشخوار و گفتگوی درونی است. وقتی فرد در می یابد که ذهن دائماً در حال تعبیر و تفسیر است قادر می شود با دقت بیشتری به افکار خود توجه کند و بدون بیزاری یا قضاوت آنها را مورد بررسی قرار دهد و علت وجود آنها را دریابد. تمرین ذهن آگاهی این توانایی را به فرد می دهد که دریابد «افکار صرفاً افکار هستند» و زمانی که می فهمد افکارش ممکن است حقیقت نداشته باشند راحت تر می تواند آنها را رها کند و متعاقباً میزان استرس ادراک شده را در این افراد تقلیل می دهد (موسوی، مرادی، پرهون و صناعی، ۱۳۹۶).

نمونه تحقیق نیز در دسترس بود و با توجه به محدودیت زمانی، اگر زمان و شرایط بررسی و پیگیری در مدت زمانی طولانی تر، امکان پذیر باشد، می توان در مورد نتایج درمانی با قاطعیت و اطمینان بیشتری صحبت کرد. اما در این پژوهش به دلیل مشکلات اجرایی، مالی و محدودیت زمانی پایان نامه فرصت این کار فراهم نشد. در این راستا پیشنهاد می شود، بسته های آموزشی در زمینه درمان، متناسب با گروه های مختلف، بر پایه آخرین متدهای علمی در جهت کاهش استرس ادراک شده، تدوین شود. در پایان پیشنهاد می شود یک برنامه اختصاصی از سوی متخصصین، برای بیماران دیابتی طراحی شده و ادغام رسمی این آموزش در برنامه های درمانی - مراقبتی دیابت، مورد توجه صاحب نظران و نهادهای فعال در این زمینه قرار گیرد. در جهت افزایش اعتبار و روایی پژوهش، مطالعات مشابه بر روی نمونه گسترده تر با گزینش تصادفی اجرا شود.

## منابع

آقامحمدیان، حمیدرضا و شنبیدی، علی کمال (۱۳۹۴). هیپنوتیسم بر زنان مبتلا به میگرن: بررسی تک موردی. مجله روان پزشکی و

همکاران (۲۰۱۴) در بررسی خود بر روی مردان ژاپنی دریافتند که استرس شغلی بالا، حمایت اجتماعی پایین و کار طولانی مدت در افزایش بروز دیابت مؤثر است. مداخله های درمانی با افزایش اعتماد به نفس افراد، همچنین افزایش ارتباطات اجتماعی می تواند باعث کاهش استرس و اضطراب افراد در انجام امور شخصی و ایفای نقش های اجتماعی و نهایتاً سلامت روانی مطلوب تر آنها شود. از طرفی محدودیت های اجتماعی و فرهنگی و همچنین ناتوانی افراد در استفاده از شیوه های مؤثر مقابله با عوامل استرس زا را می تواند دلیل بالا بودن استرس در برخی از افراد دانست. همچنین استرس ادراک شده بی تردید با پیروی درمانی ارتباط دارد چرا که تبعیت از رژیم غذایی و توصیه های درمانی در کاهش استرس مؤثر است.

طی هشت جلسه هیپنوتراپی بر بیماران دیابتیک، استرس ادراک شده آنها کاهش یافته و باورهای آنها نسبت به خود تغییر کرد. چرا که خطاهای ذهنی افراد در زمینه خود، می تواند به وسیله هیپنوتراپی شناختی اصلاح شود و افکار آنها مثبت گردد. در واقع می توان گفت رابطه بین رفتار و باور دوسویه است. باورهای غیر منطقی رفتاری های ناسازگارانه را در پی دارند. بنابراین با به دست آوردن بیش نسبت به باورهای غیر واقع بینانه، فرد ادراک و تفسیر خود درباره آنها را تغییر داده و امکان اصلاح رفتارهای استرسی را فراهم می سازد. این یافته ها با یافته های پژوهش یاپکو (۲۰۱۶) همسو بوده که طی آن آموزش های هیپنوتراپی شناختی توانسته با اصلاح خطاهای ادراکی و غیر منطقی، سطح سلامت روانی آنها را افزایش داده و سازگاری با محیط و احساس رضایت آنها را از زندگی خود بهتر نماید.

به علاوه ذهن آگاهی یک نوع حالت آگاهی است و یا به مفهومی عمیق تر یک نوع ورای هوشیاری که درمانگر با متدهای خاصی به آن دسترسی پیدا می کند تا در پالایش، درمان و بسیاری موارد متنوع دیگر از آن استفاده کنند و به تکامل و پیشرفت بیماران کمک کنند. بنابراین می تواند موجب کاهش استرس و به دنبال آن افزایش سلامت روانی بیماران شود. افرادی که افکار آزرده نده شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه می کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلی شان آگاهی دارند و به جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی برایشان مهم و در راستای ارزش هایشان است می پردازند از پریشانی کمتری برخوردارند. افراد برخوردار از ذهن آگاهی، روابط خود را با تجارب درونی شان تغییر می دهند، و اجتناب تجربی سفت و سخت را کاهش می دهند و با افزایش انعطاف پذیری و انتخاب به

- States. *International Journal of Psychology*, 37(5), 297-308.
- Greeson JM, Rosenzweig S, Reibel DK, Edman JS, Jasser SA, McMearthy Kd, et al. (2013). Mindfulness-based stress reduction is associated with improved glycemic control in type 2 diabetes mellitus. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 15(1), 113-120.
- Guy H. (2016). Montgomery, The effectiveness of Adjunctive Hypnosis with Surgical Patients: Meta-Analysis. *Anesth Analg*, 94-99.
- Grossman, P. Tiefenthaler-Gilmer, U. Raysz, A. & Kesper, U. (2016). Mindfulness Training as an Intervention for Fibromyalgia: Evidence of Post intervention and Year Follow-Up Benefits in Well-Being. *Psychotherapy and Psychosomatic*, 76, 226-233.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2013). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change (2nd Ed.)*. New York, NY: Guilford.
- Kabat-Zinn, J. (2015). *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*. New York: Hyperion.
- Kent D, Haas L, Randal D, Lin E, Thorpe CT, Boren SA, et al. (2017). Healthy Coping: Issues and Implications in Diabetes Education and Care. *Popul Health Manag*, 13(5): 227-233.
- Kumari M, Head J, Marmot M. (2014). Prospective study of social and other risk factors for incidence of type 2 diabetes in the Whitehall II study. *Archives of internal medicine*, 164(17), 1873-80.
- Lazarus RS, Folkman S. (2014). *editors. Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer.
- Maoleey RE, Herg EW. (2009). Association of parent coping, stress well-being in mothers of children with diabetes; Examination of data from a national sample. *Mother and Child Health Jour*. LLC. 16.
- MC Grady A, Horner J. (2009). Role of mood in outcome of biofeedback assisted relaxation therapy insulin dependent diabetes mellitus. *J Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 24(1).
- Roberts D. Review of Evidence-Based Hypnotherapy. *Mega-Research-Snippet Reprinted from The Hypnotherapy Journal*, 9(1), 2010. <http://www.hypnotherapists.org.uk>.
- Surwit RS, van Tilburg MA, Zucker N, McCaskill CC, Parekh P, Feinglos MN, et al. (2002). Stress management improves long-term glycemic control in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 25(1), 30-4.
- Turnball D, Crab S, Jones L. (2014). Barriers and facilitators to effective type 2 diabetes professional. *Journal of health psychology*, 19(3), 441-453.
- Yapko M. (2016). Hypnosis in the treatment of depression: An overdue approach for encouraging skillful mood management. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 58, 137-146.
- Wiernik E, Nabi H, Thomas F, Pannier B, Hanon O, Simon T, et al. (2016). Association between current perceived stress and incident diabetes is dependent on occupational status: Evidence from the IPC cohort study. *Diabetes & Metabolism*, 42(5), 328-35.
- روانشناسی بالینی ایران، ۱۳(۲)، ۱۸۸-۱۸۲.
- باستانی، فریده؛ محمدی یگانه، لادن و رحمتی نژاد، لیلیا (۱۳۹۴). ارزیابی رابطه متقابل خلق منفی و استرس ادراک شده با عوامل دموگرافیک در زنان مراجعه کننده به کلینیک های خانواده درمانی و زوج درمانی. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی*، ۲۷(۲)، ۸۱-۸۸
- کشاوری، زهره؛ سیمبر، معصومه و رمضانخانی، علی (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر مقابله بر استرس در میان زنان شاغل مبتنی بر مدل یکپارچه رفتار طرح ریزی شده و خود کارآمدی. *پایش*، ۱۱(۵)، ۸۵-۹۶
- مالک، ایوب؛ داداش زاده، حسین؛ پورافکاری، نصرت الله و صفایان، عبدالرسول (۱۳۹۵). سنجش رویدادهای زندگی استرس زا در جمعیت عمومی در شهر تبریز. *مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز*، ۳۰(۴)، ۸۰-۷۳.
- منصوری، علی؛ شهدادی، حسین؛ عارفی، فرهاد و شهرکی واحد، عزیز (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین استرس ادراک شده و پرخاشگری در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان زابل. *پرستاری دیابت*، ۴(۲)، ۴۷-۴۰.
- موسوی، سید علی محمد؛ مرادی، علیرضا؛ پرهون، هادی و صنایعی، سولماز (۱۳۹۶). اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر خود کارآمدی، استرس ادراک شده و جهت گیری به زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان. *اندیشه و رفتار در روانشناسی بالینی*، ۱۲(۴۴)، ۶۶-۵۷.
- Alladin, A. (2012). Cognitive hypnotherapy for major depressive disorder. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 54 (4), 165-185.
- Alladin, A., Alibhai, A., (2015). Cognitive hypnotherapy for stress: an empirical investigation international. *Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 55(2), 147-66.
- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A. (1983). global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 24(4), 385-96.
- Cox DJ, Gonder FG. (1989). The role of stress in diabetes mellitus. *Behavioral Medicine Handbook of Diabetes Mellitus, Champaign*, 1, 1-27.
- Dismuke CE, Edge, LE. (2014) Serious psychological distress and diabetes: a review of the literature. *Pschiarty reports*, 11(2), 9-19.
- management in a rural context: a qualitative study with diabetic patients and health
- Elstad E. (2008). Living with Ma'I Suka: individual, familial, cultural, and environmental stress among patients with type 2 diabetes mellitus and their caregivers in American Samoa. *J Prev Chronic Dis*, 5(3), 79.
- Ghorbani N, Bing MN, Watson PJ, Davison HK, Mack DA. (2012). Self-reported emotional intelligence: Construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and the United