

# اثر بخشی آموزش تکنیک‌های شناختی - رفتاری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱

محمد هادی هادی زاده<sup>۱</sup> - دکتر فروغ جعفری<sup>۲</sup>

## چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش‌های شناختی - رفتاری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ بود. بدین منظور ۱۶ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ که عضو انجمن دیابت ایران شعبه‌ی اسلامشهر بودند به طور تصادفی انتخاب شده و در گروه‌های آزمایش و کنترل قرار گرفتند. آزمودنی‌های گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه تکنیک‌های شناختی - رفتاری را آموزش دیدند و گروه کنترل این آموزش‌ها را دریافت نکردند. قبل و بعد از اجرای مداخله‌ی هر دو گروه از طریق آزمون کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد تکنیک‌های شناختی - رفتاری در دو بعد جسمانی و روان شناختی از کیفیت زندگی اثر معنادار داشته‌اند اما در دو بعد دیگر یعنی ابعاد اجتماعی و محیطی تأثیر معناداری مشاهده نشد. به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت تکنیک‌های شناختی - رفتاری اثر بخشی در دو بعد جسمانی و روان شناختی و عدم اثر گذاری معنادار بر دو بعد دیگر قابل توجیه باشد.

**کلید واژه‌ها:** دیابت، درمان شناختی - رفتاری، کیفیت زندگی، روان تنی

## مقدمه

دیابت<sup>۳</sup> یک اختلال متابولیسم و دستگاه عروقی است که با اختلال در مدارای بدن با مواد قندی، چربی و پروتئینی مشخص می‌شود. این اختلال از مختل بودن ترشح یا عمل

۱. عضو باشگاه پژوهشگران جوان شعبه دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن [mh.hadizadeh@yahoo.com](mailto:mh.hadizadeh@yahoo.com)

۲. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر.

انسولین<sup>۱</sup> ناشی می‌شود (سادوک و سادوک ۲۰۰۶؛ ترجمه پور افکاری، ۱۳۸۶). دیابت بیماری مزمنی است که درمان قطعی ندارد و هدف درمان بیماران دیابتی اجتناب از ابتلا به بیماری ثانوی در طولانی‌ترین زمان ممکن و از طریق نگهداری قند خون در سطح بهینه است (متیاس<sup>۲</sup> و همکاران؛ ۲۰۰۲). براساس آمارهای جهانی، در حال حاضر بیش از ۲۴۶ میلیون نفر در سراسر جهان، مبتلا به دیابت هستند و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۵، تعداد مبتلایان به این بیماری به بیش از ۳۸۰ میلیون نفر برسد. در ایران نیز ۴/۵ میلیون نفر از جمعیت کشور، مبتلا به دیابت هستند. در هر ۱۰ ثانیه یک نفر به علت ابتلا به دیابت فوت می‌کند و ۲ نفر به این بیماری مبتلا می‌شوند. هر سال ۷ میلیون نفر نیز به آمار دیابتی‌های جهان افزوده می‌شود و این در حالی است که ۸۰ درصد افراد مبتلا به دیابت تا سال ۲۰۲۵ در قاره آسیا و متعلق به کشورهای هستند که وضع اقتصادی آنها متوسط و رو به پایین است (رجب و نواصرزاده، ۱۳۸۶).

دیابت از جمله بیماری‌هایی است که تحت تأثیر عوامل روان شناختی می‌تواند تشدید یا ایجاد شود. دیابت بیماری مزمنی است که قابل کنترل است و از طریق رژیم‌های محدود غذایی، انسولین و دارو به بیماران کمک می‌شود تا زندگی طبیعی داشته باشند. در یک فرا تحلیل، به بررسی ۳۹ مطالعه انجام شده بر روی بیماران دیابتی پرداخته شد. این پژوهش تخمین می‌زند که ۱۱ درصد افراد دیابتی از افسردگی عمده رنج می‌برند و ۳۱ درصد نشانه‌های افسردگی را نشان می‌دهند (کتون و همکاران؛ ۲۰۱۰). استرس نیز می‌تواند به طور مستقیم از طریق تداخل هورمون استرس با هورمون‌هایی که در سوخت و ساز انسولین دخالت دارند و یا به طور غیرمستقیم از طریق مداخله با وظایف خود-مراقبتی<sup>۳</sup> بر کنترل دیابت تأثیر بگذارد (الیس و همکاران؛ ۲۰۰۵). از سوی دیگر ادراک بیماران از ابتلا به بیماری مزمن<sup>۴</sup> رابطه نیرومندی با پیامدهای سازگاران بیماران

1. Insulin.  
2. Matthias.  
3. Self-care.  
4. Chronic illness.

دارد. به طوریکه بیماران دارای ادراکات و فرض‌های مثبت درباره ماهیت و نتیجه بیماری، عملکرد جسمی، روان شناختی، اجتماعی و جنسی بهتری داشته اند (الیس و همکاران، ۲۰۰۵).

اهداف درمان بیماران دیابتی اجتناب از بیماری ثانویه، از طریق حفظ سطح قند خون در حد بهینه و نگه داشتن کیفیت زندگی بیماران در حد طبیعی است. عوامل روان شناختی که در دیابت با اهمیت به نظر می‌رسند عبارتند از: استرس و فشار روانی، افسردگی، مشکلات خوردن<sup>۱</sup>، ترسهای خاص نسبت به دیابت (وینکلی و دیگران، ۲۰۰۶)، ادراکات و فرض‌های بیماران نسبت به بیماری شان (الیس و همکاران، ۲۰۰۵)، دشواری در تغییر سبک زندگی (رژیم غذایی، ورزش)، مهارت‌های خود نظارتی (نظارت بر نشانه‌ها، اندازه‌گیری قند خون و مصرف دارو) (کئوف و همکاران، ۲۰۰۷) و کیفیت زندگی (راس و همکاران، ۲۰۰۲). کیفیت زندگی پایین به عنوان یک پیش‌آگهی ضعیف برای مشکلات سلامتی گزارش شده است (سیرسما<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). کیفیت زندگی<sup>۳</sup> به عنوان درک افراد از این که نیازهایشان برآورده شده و فرصتی جهت دست یابی به آرزوها و خواسته‌هایشان از دست نرفته، تعریف شده است. کیفیت زندگی یک عامل چند بعدی است که از عوامل شناختی و هیجانی تشکیل می‌شود. اصطلاح کیفیت زندگی به طور عام یک مفهوم میان رشته‌ای در روانشناسی، پزشکی، اقتصاد و جامعه‌شناسی است. این سازه دربرگیرنده عوامل عینی (کارکردهای جسمانی، روانی و اجتماعی) و ذهنی (بهبودی درونی) است (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۰). است. عدم مراقبت از خود، خوب کنترل نکردن قند خون و افزایش عوارض دیابت منجر به کاهش کیفیت زندگی می‌گردد (کتسانوس<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۹۹۷). سازمان بهداشت جهانی<sup>۵</sup>

1. Eating disorder.

2. Siersma.

3. Quality of life.

4. Kotsanos.

5. World health organization.

کیفیت زندگی را به مفهوم درک و برداشت هر فرد از موقعیت خود در زندگی با توجه به شرایط فرهنگی و نظام ارزشی اجتماعی که در آن زندگی می‌کند معنا می‌کند و این درک در ارتباط با اهداف اصلی، ادراکات و برداشتهای فرد از زندگی، معنا می‌یابد. این واقعیت دارای محدوده گسترده‌ای است که به طرق مختلف تحت تأثیر وضعیت جسمانی، روانی، باورهای فردی و ارتباطات اجتماعی فرد قرار می‌گیرد. بنابراین وضعیت بد جسمانی، شرایط نامناسب روانی، باورهای غیرمنطقی<sup>۱</sup> و نادرست و ارتباطات مختل اجتماعی ممکن است کیفیت زندگی فرد را کاهش دهد (لینینگر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). مفهوم کیفیت زندگی نه تنها برای بیمار دیابتی سودمند و با ارزش است، بلکه هزینه‌های مراقبت بهداشتی و پزشکی مرتبط با آن‌ها را نیز کاهش می‌دهد (لینینگر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴). مفهوم کیفیت زندگی نه تنها برای بیمار دیابتی سودمند و با ارزش است، بلکه هزینه‌های مراقبت بهداشتی و پزشکی مرتبط با آن‌ها را نیز کاهش می‌دهد (گلاسکو<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۹۹۷). نتایج پژوهش‌ها نشان داده که کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت پایین است (باقیانی مقدم و همکاران، ۱۳۸۵؛ محمدی و همکاران، ۱۳۸۰؛ نجات، ۱۳۸۵ و گلاسکو و همکاران، ۱۹۹۷) و از سویی کیفیت زندگی و کنترل دیابت تعاملی انکار ناپذیر و همبستگی متقابلی دارند. نگرش نوین به ارزیابی کیفیت زندگی بیماران دیابتی در همان حال که بر رویکرد فردی نسبت به مقوله کیفیت زندگی تأکید می‌کند، تلاش دارد تا دریابد حیطه‌های مشخص زندگی چگونه و تا چه حد تحت تأثیر بیماری قرار می‌گیرند و اهمیت پرداختن به هر مورد تا چه اندازه است. امتیازات به دست آمده به محقق اجازه می‌دهد تا حوزه‌های مهم زندگی بیماران و این که کدام بیشتر توسط این بیمار تحت تأثیر منفی قرار می‌گیرند را شناسایی کند. چنین اطلاعاتی برای ارزیابی‌های

1. Irrational thoughts.  
2. Leininger.  
3. Leininger.  
4. Glasgow.

بالینی و نیازهای منحصر به فرد بیماران مورد استفاده قرار می‌گیرد (هاگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

با توجه به اینکه دیابت یک بیماری شایع است و با طیف وسیعی از مشکلات سلامتی مرتبط است و منجر به محدودیتهایی در زندگی فرد می‌گردد، و با توجه به اهمیت کیفیت زندگی بیماران دیابتی پژوهش حاضر قصد دارد تا به بررسی تأثیر آموزشها شناختی رفتاری بر کنترل کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ پردازد. در واقع هدف پژوهش حاضر پاسخ به این سوال است آموزش مهارتهای شناختی-رفتاری چه تاثیری در هر یک از ابعاد کیفیت زندگی شامل جسمانی، روانی، اجتماعی و محیطی خواهد داشت؟

### روش پژوهش

با توجه به ماهیت موضوع پژوهش و نیز متغیر مستقل (گروه درمانی شناختی-رفتاری) و همچنین متغیر وابسته (میزان قند خون) نوع تحقیق کاربردی و روش انجام پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه مورد بررسی در این پژوهش را کلیه ی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ که عضو انجمن دیابت شهرستان اسلامشهر بوده و بین سنین ۲۰ تا ۲۷ سال هستند، تشکیل می‌دهند. مجموع تعداد این افراد ۱۲۰ نفر می‌باشد. نمونه آماری این پژوهش شامل ۱۶ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۱ می‌باشد و انتخاب اعضای گروه نمونه به صورت تصادفی انجام شده است. بدین صورت که لیست مشخصات تمام بیماران دیابت نوع ۱ که عضو انجمن دیابت شهرستان اسلامشهر استخراج شده و به صورت تصادفی و با استفاده از روش قرعه کشی از میان افرادی که حداقل ۶ ماه از ابتلا به دیابت شان گذشته و در محدوده سنی ۲۰ تا ۲۷ سال بودند، تعداد ۱۶ نفر به عنوان آزمودنی‌ها انتخاب شده و به صورت تصادفی در قالب

1. Hogg.

گروه‌های آزمایش و گواه جایگزین شدند. ملاک‌های ورود افراد شامل سن، نوع دیابت و مدت زمان ابتلا به بیماری و ملاک‌های خروج شامل ابتلا به بیماری‌های شدید روانی، ابتلا به سایر بیماری‌های جسمانی همراه با دیابت و عدم شرکت در بیش از ۳ جلسه از جلسات آموزشی بود.

در این پژوهش از فرم کوتاه ۲۶ سوالی پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی به شرح ذیل استفاده شد. ۲ سوال اول کیفیت کلی زندگی را می‌سنجد و ۲۴ سوال بعدی چهار حیطه یا بعد اصلی را می‌سنجد که عبارتند از: بعد بهداشت و سلامت فیزیکی یا جسمانی، بعد روان شناختی کیفیت زندگی، بعد روابط اجتماعی و بعد محیط و وضعیت زندگی. در سال ۱۹۹۶ پایایی این آزمون توسط سازمان بهداشت جهانی و در کشورها و فرهنگ‌های مختلف بررسی شده است. بونومی و همکاران در بررسی درونی این آزمون ضرایب ۰/۸۳ تا ۰/۹۵ را گزارش کرده اند. همچنین ناتالی در گروه بیماران مزمن پایایی این آزمون را ۰/۹۰ بدست آورد (ویلیامز، ۲۰۰۰ به نقل از نجات، ۱۳۸۶). در پژوهش غلامی کرد آبادی نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ برآورد شده است که این ضرایب نشانه آن است که پرسشنامه از خصوصیات روان سنجی مطلوب برخوردار بوده است. این پرسشنامه در ایران توسط نجات ترجمه و اعتبارسنجی شده است. مقادیر همبستگی آلفای کرونباخ در تمام حیطه‌ها بالای ۰/۷ به دست آمد. روایی پرسش نامه با قابلیت تمایز این ابزار در گروه‌های سالم و بیمار با استفاده از رگرسیون خطی مورد ارزیابی واقع شد. امتیازهای گروه‌های سالم و بیمار در حیطه‌های مختلف اختلاف معنی دار داشتند (نجات، ۱۳۸۶).

## روش اجرا

به منظور ارائه متغیر مستقل یعنی روش گروه درمانی شناختی - رفتاری، ۱۰ جلسه درمانی به مدت ۱۲۰ دقیقه و یکبار در هفته در محل انجمن دیابت اسلامشهر برگزار گردید. قبل از شروع جلسات درمان یک جلسه توجیهی به مدت ۶۰ دقیقه برای اعضای

گروه آزمایش و کنترل به صورت مجزا برگزار شد و اصول کلی، قوانین و اهداف گروه به صورت کلی مورد بحث قرار گرفت. کیفیت زندگی همه اعضای گروه نمونه اعم از گروه آزمایش و گروه کنترل، قبل از آغاز مداخلات و جلسات درمانی مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. همچنین دو ماه بعد از اتمام دوره درمان، کیفیت زندگی افراد گروه نمونه مجدداً مورد سنجش قرار گرفت.

طرح درمان بر اساس رویکرد شناختی-رفتاری و رویکردی ساخت دار اجرا شد. در طی جلسات درمان تکالیف متعددی برای بالا بردن توان آزمودنی‌ها در به کار بردن تکنیک‌های آموزش داده شده ارائه گردید. بنابراین اعضا نقش فعالی در آموزش داشتند. در محتوای آموزش تلاش شد تا بیماران بتوانند شناختها و تفسیرهای خود از بیماری و سایر رویدادها را شناسایی کرده، آنها را به صورت عملی آزمون و بررسی کرده و مجدداً مورد ارزیابی قرار دهند تا از این طریق بتوانند افکار و شناختهای غیر منطقی را اصلاح کرده و برخورد موثرتری با رویدادها داشته باشند. همچنین به بیماران آموزش داده شد تا بتوانند در زندگی روزانه خود فعال تر بوده و با استفاده از تکنیک‌ها برنامه ریزی و مدیریت زمان، فشارهای ناشی از کارهای ناتمام یا فشار کارهای زیاد را کنترل و مدیریت کنند. از سویی به بیماران آموزش داده شد تا از طریق یادگیری فنون آرمیدگی بتوانند احساسات اضطراب و هیجانهای ناخوشایند را کنترل کرده و تأثیر آنها را تا حد ممکن خنثی کنند. محتوای جلسات در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱: محتوای جلسات آموزشی

جلسه	محتوای جلسه
اول	ایجاد ارتباط اولیه، جلب اعتماد و همکاری اعضای گروه آشنایی اعضای با یکدیگر و کاهش تنش گروهی ارائه منطق درمان و آشنایی با شیوه کار گروهی و مقررات آن بررسی پیشنهادات اعضا برای افزایش بازده آموزش توافق بر سر ساعت و زمان برگزاری جلسات ارائه تکلیف مبنی بر نوشتن انتظارات و اهداف از آموزش تا جلسه بعد

جلسه	محتوای جلسه
دوم	<p>بررسی تکلیف ارائه شده در جلسه قبل</p> <p>تصریح و روشن سازی اهداف اعضا</p> <p>آموزش تشخیص هیجانهای ناخوشایند</p> <p>تشخیص موقعیت هایی که هیجانها در آن اتفاق می افتد</p> <p>تشخیص افکار خود آیند مربوط به هیجانها</p> <p>ارائه تکلیف خود نظارتی</p>
سوم	<p>بررسی تکلیف ارائه شده در جلسه قبل</p> <p>آموزش رابطه بین افکار، هیجانها و رفتارها با استفاده از تکلیف جلسه قبل</p> <p>آشنایی با انواع خطاهای شناختی</p> <p>تمرین تشخیص خطاهای شناختی و تعیین نوع آنها</p> <p>ارائه تکلیف خود نظارتی مبنی بر نوشتن افکار و احساسات و تلاش برای کشف خطاهای غیر منطقی</p>
چهارم	<p>بررسی تکلیف ارائه شده در جلسه قبل</p> <p>آموزش پاسخ به افکار منفی و خطاهای شناختی از طریق ارزیابی افکار و یافتن گزینه های مفیدتر و واقع بینانه تر بر اساس تکلیف انجام شده در جلسه قبل</p> <p>آموزش به چالش کشیدن افکار غیر منطقی</p> <p>آموزش کشف افکار غیر منطقی از طریق روش پیکان عمودی</p> <p>ارائه تکلیف مبنی بر نوشتن افکار و احساسات، کشف افکار غیر منطقی و پاسخ به آنها از طریق روشهای آموزش داده شده</p>
پنجم	<p>بررسی تکلیف ارائه شده در جلسه قبل</p> <p>آموزش روش علم معانی در مقابله با افکار غیر منطقی</p> <p>آموزش روش اقدام عملی برای آزمون افکار</p> <p>تمرین روشهای مقابله با افکار غیر منطقی به صورت گروهی</p> <p>ارائه تکلیف مبنی بر نوشتن افکار و احساسات، کشف افکار غیر منطقی و پاسخ به آنها از طریق روشهای آموزش داده شده</p>
ششم	<p>بررسی تکلیف ارائه شده در جلسه قبل، رفع اشکال و مرور روشهای مقابله با افکار غیر منطقی با مشارکت اعضا</p> <p>آموزش چگونگی تعیین اهداف و بررسی تفاوت اهداف و آرزوها</p> <p>آموزش اولویت بندی اهداف</p> <p>ارائه تکلیف مبنی بر نوشتن اهداف کوتاه مدت و بلند مدت و اولویت بندی آنها</p>



جلسه	محتوای جلسه
هفتم	بررسی تکالیف ارائه شده در جلسه قبل و ارائه بازخورد توسط مدرس و اعضا آموزش روش‌های برنامه ریزی آموزش چگونگی افزایش سطح فعالیت و فزونی یافتن احساس تسلط و لذت ارائه تکلیف مبنی برنامه ریزی برای اهداف تعیین شده در تکلیف جلسه قبل و بررسی روش‌های افزایش لذت از زندگی
هشتم	بررسی تکالیف ارائه شده در جلسه قبل مرور آنچه در جلسات قبل آموزش داده شده و تمرین تکنیکها دریافت بازخورد از اعضا درباره آنچه تاکنون آموخته اند پاسخ به سوالات اعضا درباره محتوای آموزش داده شده ارائه تکلیف مبنی بر ترکیب کردن روش‌های آموزش داده شده برای بهبود کیفیت زندگی
نهم	بررسی تکالیف ارائه شده در جلسه قبل و ارائه بازخورد بررسی مشکلات و سوالات مطرح شده درباره تکلیف ارائه شده آموزش ریلکسیشن شامل: شرح منطق ریلکسیشن، موارد استفاده آن و اجرای آن به صورت انفرادی و سپس گروهی بررسی احساس اعضا پس از انجام ریلکسیشن ارائه تکلیف مبنی بر انجام ریلکسیشن حداقل ۲ بار در روز و ثبت احساس شان قبل و بعد از انجام آن بر اساس مقیاس ۰ تا ۱۰
دهم	بررسی تکالیف ارائه شده در جلسه قبل مرور جلسات و محتوای آموزشی پاسخ به سوالات اعضا ارائه بازخورد به اعضا در باره حضورشان در جلسات تاکید بر استفاده مداوم از آنچه آموخته اند. انجام تمرین دورچرخیدن و بیان احساس اعضا نسبت به یکدیگر تعیین تاریخ برای اجرای پس آزمون اعلام پایان جلسات آموزشی

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این بخش یافته‌های توصیفی و استنباطی و تجزیه و تحلیل آنها از نظر می‌گذرد. در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی کیفیت زندگی در دو گروه آزمایش و کنترل و در پیش آزمون

و پس آزمون گزارش شده است.

جدول ۲: شاخصهای آماری مربوط به مؤلفه‌های کیفیت زندگی در پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل و آزمایش

متغیرها	گروه کنترل		گروه آزمایش		تعداد	میانگین	انحراف معیار
	تعداد	میانگین	تعداد	میانگین			
جسمانی	۸	۱۱/۸۷	۸	۲/۷۹	۸	۱۱/۰۰	۲/۶۷
روانشناختی	۸	۱۳/۵۰	۸	۳/۱۶	۸	۱۲/۲۵	۲/۴۳
اجتماعی	۸	۸/۰۰	۸	۱/۶۰	۸	۷/۲۵	۱/۸۳
محیطی	۸	۱۷/۳۷	۸	۳/۰۶	۸	۱۸/۰۰	۳/۳۸
جسمانی	۸	۱۲/۰۰	۸	۲/۹۷	۸	۱۳/۱۲	۲/۹۹
روانشناختی	۸	۱۳/۷۵	۸	۲/۷۶	۸	۱۴/۷۵	۲/۳۷
اجتماعی	۸	۸/۵۰	۸	۰/۹۵	۸	۸/۶۲	۱/۷۶
محیطی	۸	۱۷/۳۷	۸	۳/۹۹	۸	۱۸/۷۵	۳/۶۵

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود میانگین نمرات دو گروه در پیش آزمون تفاوت چندانی را نشان نمی‌دهد اما این موضوع در پس آزمون متفاوت است و بین میانگین‌های دو گروه اختلاف‌هایی مشاهده می‌شود. نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی اثر بخشی آموزشهای شناختی رفتاری بر بعد جسمانی کیفیت زندگی در جدول ۳ آمده است:

جدول ۳: جدول تحلیل کوواریانس در بعد جسمانی کیفیت زندگی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجدور میانگینها	F	P	ضریب ای‌تا
پیش‌آزمون	۱۰۹/۱۶	۱	۱۰۹/۱۶	۹۰/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۸۷۴
اثر متغیر مستقل	۱۵/۸۲	۱	۱۵/۸۲	۱۳/۰۹	۰/۰۰۳	۰/۵۰۲
خطا	۱۵/۷۰	۱۳	۱/۲۰			

برای بررسی فرض همسانی واریانسها از آزمون همسانی واریانسهای لوین استفاده شد. نشان داد که شرط همسانی واریانسها رعایت شده و از این مفروضه تخطی نشده است ( $F(1: 14) = ۰/۶۰۳$ ،  $P = ۰/۴۵۰$ ). نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد مقدار F برای اثر متغیر مستقل برابر با ۱۳/۰۹ محاسبه شده است که این میزان در سطح معناداری ۰/۰۰۳ معنادار بوده است. بنابراین می‌توان اظهار داشت در بین گروه‌های آزمایش و کنترل، با ثابت نگه داشتن اثر پیش‌آزمون، تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین میزان ضریب ای‌تا نشان می‌دهد ۵۰/۲ درصد از متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل تبیین می‌شود و بیانگر آن است که میزان اثر متغیر مستقل بزرگ است. در نتیجه اثربخشی آموزشهای شناختی- رفتاری بر بعد جسمانی کیفیت زندگی بیماران دیابتی تایید می‌شود.

نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی اثربخشی آموزشهای شناختی رفتاری بر بعد روان شناختی کیفیت زندگی در جدول ۴ آمده است:

جدول ۴: جدول تحلیل کوواریانس در بعد روان شناختی کیفیت زندگی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجدور میانگینها	F	P	ضریب ای‌تا
پیش‌آزمون	۷۶/۷۳	۱	۷۶/۷۳	۶۱/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۸۲۵
اثر متغیر مستقل	۱۵/۷۱	۱	۱۵/۷۱	۱۲/۵۶	۰/۰۰۴	۰/۴۹۱
خطا	۱۶/۲۶	۱۳	۱/۲۵			

برای بررسی فرض همسانی واریانسها از آزمون همسانی واریانسهای لوین استفاده شد. نشان داد که شرط همسانی واریانسها رعایت شده و از این مفروضه تخطی نشده است ( $F(1: 14) = 0/100$ ،  $P = 0/765$ ). نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد مقدار  $F$  برای اثر متغیر مستقل برابر با  $12/56$  محاسبه شده است که این میزان در سطح معناداری  $0/004$  معنادار بوده است. بنابراین می‌توان اظهار داشت در بین گروه‌های آزمایش و کنترل، با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون، تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین میزان ضریب ایتا نشان می‌دهد  $49/1$  درصد از متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل تبیین می‌شود و بیانگر آن است میزان اثر متغیر مستقل بزرگ است. در نتیجه اثر بخشی آموزشهای شناختی- رفتاری بر بعد روان شناختی کیفیت زندگی بیماران دیابتی تایید می‌شود.

نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی اثر بخشی آموزشهای شناختی رفتاری بر بعد اجتماعی کیفیت زندگی در جدول ۵ آمده است:

جدول ۵: جدول تحلیل کوواریانس در بعد اجتماعی کیفیت زندگی

منابع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	مجدور میانگینها	F	سطح معناداری	ضریب ایتا
پیش آزمون	21/32	1	21/32	42/34	0/001	0/76
اثر متغیر مستقل	1/66	1	1/66	3/30	0/092	0/20
خطا	6/54	13	0/50			

برای بررسی فرض همسانی واریانسها از آزمون همسانی واریانسهای لوین استفاده شد. نشان داد که شرط همسانی واریانسها رعایت شده و از این مفروضه تخطی نشده است ( $F(1: 14) = 0/704$ ،  $P = 0/415$ ). نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد مقدار  $F$  برای اثر متغیر مستقل برابر با  $3/30$  محاسبه شده است که این میزان در سطح معناداری  $0/09$  معنادار نبوده است. بنابراین می‌توان اظهار داشت در بین گروه‌های آزمایش و کنترل، با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون، در این متغیر تفاوت معنادار وجود ندارد. در نتیجه اثر بخشی آموزشهای شناختی- رفتاری بر بعد اجتماعی کیفیت زندگی بیماران دیابتی رد می‌شود.

نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی اثربخشی آموزش‌های شناختی رفتاری بر بعد محیطی کیفیت زندگی در جدول ۶ آمده است:

جدول ۶: جدول تحلیل کوواریانس در بعد محیطی کیفیت زندگی

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجذور میانگینها	F	سطح معناداری	ضریب ایستا
پیش آزمون	۱۸۱/۸۵	۱	۱۸۱/۸۵	۱۰۰/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۸۸
اثر متغیر مستقل	۱/۸۱	۱	۱/۸۱	۱/۰۰	۰/۳۳	۰/۰۷
خطا	۲۳/۵۱	۱۳	۱/۸۰			

برای بررسی فرض همسانی واریانسها از آزمون همسانی واریانسهای لوین استفاده شد. نشان داد که شرط همسانی واریانسها رعایت شده و از این مفروضه تخطی نشده است ( $F(1: 14) = ۰/۹۶۷$ ،  $P = ۰/۳۴۲$ ). نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد مقدار F برای اثر متغیر مستقل برابر با ۱/۰۰ محاسبه شده است که این میزان در سطح معناداری ۰/۳۳ معنادار نبوده است. بنابراین می‌توان اظهار داشت در بین گروه‌های آزمایش و کنترل، با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون، در این متغیر تفاوت معنادار وجود ندارد. در نتیجه اثر بخشی آموزش‌های شناختی-رفتاری بر بعد محیطی کیفیت زندگی بیماران دیابتی رد می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش‌های شناختی رفتاری بر کنترل کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ انجام شد. نتایج به دست آمده برای بررسی اثربخشی آموزش‌های شناختی رفتاری بر بعد جسمانی کیفیت زندگی نشان داد این آموزش‌ها می‌توانند کیفیت زندگی جسمانی را در افراد مبتلا به دیابت که این آموزش‌ها را دریافت کرده‌اند نسبت به گروه کنترل بهبود بخشد. همچنین نتایج نشان آموزش‌های شناختی-رفتاری می‌توانند بعد روان شناختی کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت را بهبود بخشند

اما نتوانستند در ابعاد اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی اثر معناداری داشته باشند.

پژوهش حاضر با پژوهش حیدری (۱۳۸۴) همخوانی دارد. در این پژوهش به بررسی تأثیر الگوی توانمند سازی بر کیفیت زندگی جوانان مبتلا به دیابت پرداخته است نتایج نشان داد که میزان کیفیت زندگی قبل از مداخله با کیفیت زندگی پس از مداخله به طور معناداری تفاوت داشته است. همچنین سطح متوسط هموگلوبین گلیکوزیله در گروه آزمایش قبل و بعد از مداخله به طور معناداری اختلاف داشته است (حیدری، ۱۳۸۴).

نتایج پژوهش وینکلی و همکاران (۲۰۰۶) در راستای نتیجه پژوهش حاضر قرار دارد. در این پژوهش به بررسی اثر مداخلات روان شناختی بر کنترل قند خون در افراد مبتلا به دیابت نوع ۱ پرداخته شد. روش کار شامل بازنگری سیستماتیک و فراتحلیل درمان‌های روان شناختی و بررسی تأثیر آنها بر کنترل قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ بود. این بررسی، مطالعاتی را که نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۱ را شامل می‌شدند و تأثیر درمان‌های روان شناختی شامل مشاوره، درمان شناختی-رفتاری، درمان نظام‌های خانواده و درمان روان پویایی را بر کنترل دیابت ارزیابی کرده بودند را در بر می‌گرفت. ۲۹ مطالعه برای بازنگری سیستماتیک و ۲۱ آزمایش برای فراتحلیل مناسب تشخیص داده شدند. در ۱۰ مطالعه بر روی کودکان و نوجوانان که شامل فراتحلیل می‌شد، درصد متوسط هموگلوبین، به طور معناداری در افرادی که مداخلات روان شناختی دریافت کرده بودند، نسبت به آنهایی که در گروه کنترل بودند، کاهش یافته بود. آشفته‌گی‌های روان شناختی به طور معناداری در گروه مداخلات کودکان و نوجوانان پایین‌تر بود اما این موضوع در بزرگسالان مصداق نداشت. به عبارت دیگر روش‌های روان شناختی توانسته بودند در کنترل دیابت و مشکلات روان شناختی افراد مبتلا به این بیماری موثر باشند.

همچنین نتایج پژوهش ولسچن و همکاران (۲۰۱۲) با عنوان اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ نشان داد این مداخلات در کاهش بروز بیماری قلبی اثر معناداری نداشته اما کیفیت زندگی و افسردگی در بیماران را بهبود داده و منجر به افزایش فعالیت‌های فیزیکی در مقایسه با گروه کنترل شد. این نتایج با نتایج پژوهش

حاضر همخوانی دارد. در پژوهش اسماعیل و همکاران (۲۰۱۰) نیز که به بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری و مصاحبه انگیزشی بر کنترل قند خون بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ پرداختند نشان داده شد که تلفیق این دو روش در کاهش HbA1c بیماران اثر داشته و در بهبود مشکلات همراه با دیابت، نظیر افسردگی و کیفیت زندگی تأثیر معناداری داشته است. پژوهش ایوانزو و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان داد درمان شناختی-رفتاری منجر به کاهش معنادار استرس و اضطراب بیماران مبتلا به دیابت شده است. همچنین این شیوه در بهبود کیفیت زندگی بیماران اثر معناداری داشته است. در پژوهشی دیگر باستلر و همکاران (۲۰۰۸)، به بررسی تأثیر درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر افسردگی مرضی افراد مبتلا به دیابت پرداختند. مداخلات شامل ۸ هفته دوره خودیاری و به صورت فردی بوده که برای سازگاری فرد با دیابت مناسب تشخیص داده شده بود. آزمودنی‌ها درباره تکالیف تعیین شده، به وسیله پست الکترونیک، از مربیان شان بازخورد می‌گرفتند. نتایج نشان داد که مداخلات خلق فرد را بهبود و آشفته‌گی‌های هیجانی خاص دیابت را در بیماران مبتلا به افسردگی کاهش دهد. تاثیرات مفید دیگر شامل تأثیر مثبت بر مراقبت شخصی و در نهایت کنترل بهتر قند خون بود.

نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های مرتبط نشان داد که تکنیک‌های شناختی رفتاری بر ابعاد جسمانی و روانشناختی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت اثرگذار بوده اما در دو بعد محیطی و اجتماعی اثر معناداری نداشته است. تکنیک‌های شناختی-رفتاری مورد استفاده در این پژوهش و عمدتاً بر مهارت‌های انفرادی و شخصی فرد تکیه می‌کنند و افراد را قادر می‌سازند تا بتوانند کنترل بیشتری بر شرایط جسمانی و روانشناختی خود داشته باشند اما کنترل شرایط محیطی و اجتماعی در محتوای این تکنیک‌ها کمتر به چشم می‌خورد. همچنین لازم است به تغییرات محیطی، اجتماعی و اقتصادی بسیار سریعی که در حین اجرای این پژوهش در جامعه رخ داد را در نظر گرفت. ممکن است

این تغییرات پیش بینی نشده نیز در کاهش اثر گذاری این تکنیکها در در ابعاد اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی دخیل بوده باشند. آنچه مسلم است آن است که با استناد به یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهشهای مشابه می توان گفت تکنیکهای شناختی - رفتاری به کار رفته در پژوهش حاضر برای بهبود ابعاد جسمانی و روان شناختی کیفیت زندگی درمان انتخابی محسوب می شوند و برای بهبود دو بعد دیگر کیفیت زندگی شامل ابعاد اجتماعی و محیطی در نظر گرفتن سایر رویکردها و روشها پیشنهاد می شود. عدم کنترل متغیرهایی نظیر تحصیلات، وضعیت اقتصادی - اجتماعی و وضعیت تأهل از محدودیتهای پژوهش حاضر است. پیشنهاد می شود این عوامل در مطالعات بعدی کنترل شوند. همچنین پیشنهاد می شود روشهای مورد استفاده در این پژوهش با روشهایی که عوامل اجتماعی و ارتباطی را در نظر می گیرند ترکیب شده و اثر آنها بر ابعاد اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی بررسی شود و اثر بخشی این آموزشها در سایر گروههای بیماران مزمن نظیر آسم، عروق کرونر قلبی و... نیز مورد بررسی قرار گیرد.

## منابع

- ابراهیمی، امراله؛ برکتین، مجید؛ دکتر نجفی، محمدرضا؛ صالحزاده مریم؛ مرآتی محمدرضا (۱۳۸۹). *آماده سازی و بررسی اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه کیفیت زندگی در صرع*. مجله روان پزشکی و روانشناسی بالینی ایران، سال هفدهم، شماره ۱، بهار
- باقیانی مقدم، محمد حسین؛ افخمی اردکانی، محمد؛ مظلومی، سید سعید و سعیدی زاده محمد (۱۳۸۵). *بررسی کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲*. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد دوره چهاردهم، شماره چهارم
- حیدری، مهتری (۱۳۸۴). *بررسی تأثیر الگوی توانمند سازی بر کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت*. پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد رشته آموزش پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس
- رجب، اسدالله و نواصرزاده، مسعود (۱۳۸۶). *د مثل دیابت*. نشریه کارون
- سادوک، بنیامین و سادوک، ویرجینیا (۲۰۰۶). *خلاصه روان پزشکی ج ۲*. ترجمه نصرت الله پورافکاری (۱۳۸۶). تهران: نشر شهرآب



- محمدی، محمد حسن؛ قلع ریز، پروین؛ پهلوان زاده، سعید (۱۳۸۰). *مقایسه فراوانی و شدت افسردگی در بیماران دیابتی مصرف‌کننده قرص و انسولین تحت پوشش مرکز دیابت کاشان*. فصلنامه ره‌آورد دانش دوره ۴ شماره ۱۴

- نجات، سحرناز (۱۳۸۵). *بررسی کیفیت زندگی مبتلا به مولتیپل اسکلووزیس همراه با استاندارد سازی فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت*. پایان نامه دکتری تخصصی تهران چاپ نشده: دانشگاه علوم پزشکی

- Bastelaar, Kim MP van, Frans Pouwer, Pim Cuijpers, Jos WR Twisk, and Frank J Snoek (2008). Web-based cognitive behavioural therapy (W-CBT) for diabetes patients with comorbid depression: Design of a randomised controlled trial. *Published online by BMC Psychiatry*
- Ellis. Deborah A., Maureen A. Frey, Sylvie Naar-King, Thomas Templin, Phillippe B. Cunningham, and Nedim Cakan (2005). The Effects of Multisystemic Therapy on Diabetes Stress Among Adolescents With Chronically Poorly Controlled Type 1 Diabetes: Findings From a Randomized, Controlled Trial. *Published online by American Diabetes Association, Inc.*
- Evans ,Gillian , Lewin, Terry J. ,Bowen, Kerry , Lowe, Julia (2010). Dealing with anxiety: A pilot cognitive behavioural therapy program for diabetic clinic outpatient attendees. *International Journal of Diabetes Mellitus Volume 2, Issue 1, Pages 51–55*
- Glasgow RE , Ruggiero L, Eakin EG, Dryfoos J, Chobanian I (1997). Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care*;20 (4) :562- 567.
- Hogg FR, Peach G, Price P, Thompson MM, Hinchliffe RJ (2012). Measures of health-related quality of life in diabetes-related foot disease: a systematic review. *Diabetologia*. 55 (3) :552-65.
- Ismail K, Maissi E, Thomas S, Chalder T, Schmidt U, Bartlett J, Patel A, Dickens C, Creed F, Treasure J. (2010). A randomised controlled trial of cognitive behaviour therapy and motivational interviewing for people with Type 1 diabetes mellitus with persistent sub-optimal glycaemic control: a Diabetes and Psychological Therapies (ADaPT) study. *Health Technol Assess*. 14 (22) :1-101, iii-iv. doi: 10.3310/hta14220.
- Katon و Wayne, Von Korff, , Paul Ciechanowski, Joan Russo, Elizabeth Lin, Gregory Simon, Evette Ludman, Edward Walker, Terry Bush, and Bessie Young (20۱۰). Behavioral and Clinical Factors Associated With Depression Among Individuals With Diabetes. *by the American Diabetes Association, Inc.*
- Keog, Karen M, Patricia White, Susan M Smith, Sinead McGilloway, Tom O'Dowd, and James Gibney (2007). Changing illness perceptions in patients with poorly controlled type 2 diabetes, a randomised controlled trial of a family-based intervention: protocol and pilot study. *Published online by licensee BioMed Central Ltd*
- Kotsanos JC, Marrfero D, Viginati JG, Mathias AD, Huster W (1997). Health- related quality of life results from multinational clinical trail of insulin lipro. *Diabetes Care*;20 (6) :948- 58.
- Leininger M. (1994). Quality of life from a transcultural nursing perspective. *Nurs Sci Q*;7:22-28.
- Matthias Rose, Herbert Fliege, Martin Hildebrandt, Thea Schirop, and Burghard F. Klapp (2002). The Network of Psychological Variables in Patients With Diabetes and Their

Importance for Quality of Life and Metabolic Control. *Published online by American Diabetes Association, Inc.*

- Rose, Matthias, Herbert Fliege, Martin Hildebrandt, Thea Schirop, and Burghard F. Klapp (2002). The Network of Psychological Variables in Patients With Diabetes and Their Importance for Quality of Life and Metabolic Control. *Published online by American Diabetes Association, Inc.*
- Siersma V, Thorsen H, Holstein PE, Kars M, Apelqvist J, Jude EB, Piaggese A, Bakker K, Edmonds M, Jirkovská A, Mauricio D, Tennvall GR, Reike H, Spraul M, Uccioli L, Urbancic V, van Acker K, van Baal J, Schaper NC. (2013). Health-Related Quality of Life predicts major amputation and death, but not time to healing in people with diabetes mellitus presenting with foot ulcers - the Eurodiale study. *Diabetes Care. 2013 Oct 29*
- Winkley ,Kirsty Winkley, Sabine Landau, Ivan Eisler, and Khalida Ismail (2006). Psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 1 diabetes: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Publishing Group Ltd.*
- Welschen LM, van Oppen P, Bot SD, Kostense PJ, Dekker JM, Nijpels G. (2012). Effects of a cognitive behavioural treatment in patients with type2 diabetes when added to managed care; a randomised controlled trial. *J Behav Med. 2012 Sep 29. [Epub ahead of print]*

