

## بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر کاهش سطح افسردگی و بهبود سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

احمد اسمعیلی<sup>۱</sup>، سعید اسدینیا<sup>\*</sup><sup>۲</sup>، افшин عیسی‌زاده<sup>۳</sup> لیلی امیرسازیاری<sup>۴</sup>، علی عیسی‌زادگان<sup>۵</sup>، بهجت انصاری<sup>۶</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۲/۰۵/۳۱ تاریخ پذیرش ۱۳۹۲/۰۸/۰۱

### چکیده

پیش زمینه و هدف: دیابت شیرین از جمله بیماری‌های متابولیکی است که با کمبود نسی و یا مطلق انسولین، افزایش گلوکز خون و اختلال در متابولیسم کربوهیدرات، چربی و پروتئین همراه است. ارتقاء سلامت روان با توجه نقش محوری آن در مراقبت‌های بهداشتی مورد توجه روز افزون است. با توجه به اینکه بیماران دیابتی از سبک زندگی ناطم‌لوب برخوردارند و از سطح افسردگی بالایی رنج می‌برند، لذا هدف پژوهش حاضر بررسی اثر بخشی درمان شناختی - رفتاری بر کاهش سطح افسردگی و بهبود سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود.

مواد و روش کار: نمونه‌ی آماری، ۳۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شهرستان سلماس بودند که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه‌ی سبک زندگی والکر و پرسشنامه افسردگی بک بود. گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای در معرض متغیر مستقل (درمان شناختی رفتاری) قرار گرفت. طرح پژوهش از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) و تحلیل کوواریانس تک متغیری (آنکوا) استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج بدست آمده نشان داد که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را در زمینه‌های رشد خود شکوفایی، مسئولیت پذیری، روابط بین فردی، تغذیه، فعالیت‌های بدنی و مدیریت استرس تغییر داده ( $p < 0.001$ ) و افسردگی آن‌ها را کاهش دهد ( $p < 0.001$ ).

بحث و نتیجه گیری: در نهایت می‌توان اظهار داشت که درمان‌های منظم شناختی-رفتاری می‌توانند سبک زندگی بیماران دیابت نوع ۲ را بهبود بخشیده و افسردگی آن‌ها را کاهش دهد.

**کلید واژگان:** درمان شناختی-رفتاری، سبک زندگی، افسردگی، بیماران دیابت نوع ۲

مجله پژوهشی ارومیه، دوره بیست و چهارم، شماره دهم، ص ۸۱۲-۸۲۲ دی ۱۳۹۲

آدرس مکاتبه: ارومیه، ستاد دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، اداره مشاوره و راهنمایی دانشجویی، تلفن: ۰۹۱۴۸۵۳۲۴۶۵

Email: S\_asadnia@yahoo.com

### مقدمه

رسیده و پیش‌بینی می‌شود که به مرز ۳۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۲۵ نیز برسد<sup>(۱)</sup>. دیابت شیرین از جمله بیماری‌های متابولیکی است که با کمبود نسی یا مطلق انسولین، افزایش گلوکز خون و اختلال در متابولیسم کربوهیدرات، چربی‌ها و پروتئین همراه است<sup>(۲)</sup>.

امروزه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، همگی در حال تجربه همه گیری دیابت، به ویژه دیابت تیپ ۲ می‌باشند. میزان شیوع و بروز بیماری در اغلب کشورها هم چنان بدون توقف در حال افزایش است. تعداد مبتلایان به دیابت از ۱۱۸ میلیون نفر در سال ۱۹۹۵ به ۲۲۰ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰

<sup>۱</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه مراغه

<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد روان شناسی، اداره مشاوره و راهنمایی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان غربی

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان غربی

<sup>۵</sup> دانشیار گروه روان شناسی، دانشگاه ارومیه

<sup>۶</sup> کارشناس ارشد روان شناسی، مریمی دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان غربی

کوگان<sup>۲</sup> و همکاران<sup>(۸)</sup> هم نشان داد که بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ افسردگی بالای را گزارش می‌کنند. متغیر دیگری که در این پژوهش بررسی می‌شود، سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ است. مارکر<sup>۳</sup> و همکاران<sup>(۹)</sup> معتقدند که بیماران دیابتی سبک زندگی ناصحیحی دارند. فعالیت‌های مرتبط با سبک زندگی مانند فعالیت جسمانی، تغذیه و استراحت، کنترل و پایش قند خون، نحوه ارتباط با افراد متخصص و سایر افراد تأثیر گذار بر فرد، فعالیت‌های خود کنترلی و تعییت از رژیم درمانی اغلب به عنوان متغیرهای سبک زندگی مورد استفاده قرار می‌گیرند که بیماران دیابتی این اعمال را به طور مطلوب انجام نمی‌دهند. سبک زندگی روشی است که فرد در طول زندگی انتخاب کرده و زیر بنای آن در خانواده پی ریزی می‌شود که در واقع متأثر از فرهنگ، نژاد، مذهب، وضعیت اقتصادی و اجتماعی فرد است<sup>(۶)</sup>. مارکر و تاد<sup>(۱۰)</sup> در تحقیق خود نشان دادند که بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ سبک زندگی نا صحیح دارند و رژیم غذایی مناسب و ورزش در زندگی آن‌ها کم رنگ است. در این میان درمان رایج روان‌شناختی، درمان راهنمایی-رفتاری می‌باشد که می‌تواند افسردگی این بیماران را کاهش داده و سبک زندگی آن‌ها را بهبود بخشد. الگوی شناختی-رفتاری تنها یک رویکرد خاص نیست، بلکه بخشی از تمام دیدگاه‌ها بوده و به خودی خود یک رویکرد محسوب می‌شود<sup>(۱۰)</sup>. درمان شناختی-رفتاری<sup>۴</sup> بکر اساس اتصال ضروری اجزای تفکر، احساس و رفتار پایه ریزی شده است. سبک معتقد است که درمانگران می‌توانند مردم را در بازسازی افکار در راه مقابله پهتر با فشار روانی یاری نمایند<sup>(۱۱)</sup>. در واقع در این رویکرد درمانی بیمار تشویق می‌شود تا رابطه‌ی میان افکار خود آیند منفی و احساس افسردگی خود را به عنوان فرضیه‌هایی که باید به بوته آزمایش گذاشته شود تلقی نموده و از رفتارهایی که برآیند افکار خود آیند منفی است به عنوان محکی برای ارزیابی اعتبار یا درستی آن افکار بهره گیرد. استفاده از درمان شناختی رفتاری و اثرات آن برای درمان بیماری دیابت با توجه به نرخ رشد این بیماری که در حال افزایش است و با توجه به اینکه که کمتر مورد توجه محققان ایران قرار گرفته است از مسائلی است که در تحقیق حاضر مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. جهت دست یافتن به این هدف فرضیه‌های زیر تدوین و مورد آزمون قرار گرفت.

#### فرضیه‌های تحقیق:

سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی کرده است دیابت در ایران تا سال ۲۰۲۵ حدود ۶۱۸ درصد جمعیت کشور را درگیر خواهد کرد. این بیماری (دیابت تیپ ۲) شایع‌ترین علت بیماری‌های کلیوی، موارد جدید نابینایی و قطع اندام غیر ترمومایی می‌باشد<sup>(۲)</sup>. سالیانه در کشور بیش از ۲۵۰ نفر از مشکلات ناشی از بیماری دیابت می‌مرند و دو برابر این تعداد نیز در خطر بروز حملات قلبی و سکته قرار دارند. هم اکنون در کشورهای پیشرفته به ازای هر بیمار شناخته شده، حداقل یک بیمار ناشناخته وجود دارد. در حالی که در کشورهای در حال توسعه موقعیت کاملاً متفاوت بوده و به ازای هر بیمار شناخته شده ممکن است تا ۴ مورد بیمار شناخته نشده دیگر وجود داشته باشد<sup>(۳)</sup>. با توجه به آمارهای جهانی در زمینه درصد بیماران دیابتی و متغیرهای مؤثر در ابتلاء به آن به نظر می‌رسد در ایران بیش از ۴ درصد جمعیت یعنی بالغ بر ۳ میلیون نفر مبتلا به دیابت وجود داشته باشد<sup>(۳)</sup>. مسائل یاد شده ضرورت تأمین امکانات درمانی مناسب در زمینه کنترل هر چه مطلوب تر بیماری دیابت را تایید می‌نماید. امروزه اکثر صاحب نظران اصول اساسی درمان دیابت را به صورت استفاده از رژیم غذایی، فعالیت جسمانی و دارو می‌دانند، به گونه‌های که فعالیت جسمانی منظم کاهش معنی دار هموگلوبین گلیکوزیلید و کاهش هایپرلیپیدمی و عوامل خطر بیماری قلبی و نیز مزایای روان‌شناختی را برای بیمار به همراه دارد<sup>(۴)</sup>. تا چند سال قبل بیماری‌های واگیردار به عنوان بزرگ‌ترین معضل بهداشتی کشورهای جهان سوم به شمار می‌رفت در حالی که امروزه بیماری‌های مزمن از جمله دیابت تهدیدی جدی برای کشورهای در حال توسعه محسوب می‌گردد<sup>(۵)</sup>. این بیماری موقعیت فرضی است که نیازمند پیش روزانه قند خون، تزریق‌های مکرر، دیدار مدام با پرستن درمانی، برنامه دقیق ورزشی و غذایی برای دستیابی به کنترل رضایتمندانه دارد. این بیماری علاج قطعی ندارد و مهم‌ترین درمان آن پیشگیری است که با شناسایی به موقع و مراقبت صحیح بر پایه آموزش بیماران می‌توان از عوارض حاد و مزمن آن پیشگیری کرد، یا بروز آن را به تعویق انداخت<sup>(۵)</sup>. یکی از عوارض این بیماری افسردگی می‌باشد. اختلال افسردگی با شیوع و بروز گسترهای با حدود ۱۰-۲۵ درصد برای زنان و ۵ درصد برای مردان در طول عمر، عنوان سرماخوردگی روانی را از سال‌ها پیش به خود اختصاص داده است<sup>(۳)</sup>. بیماران مبتلا به دیابت سطوح بالایی از افسردگی را تجربه می‌کنند<sup>(۶)</sup>. لیرو<sup>۱</sup> و همکاران<sup>(۷)</sup> در پژوهش خود عنوان کردند که بیماران دیابتی نوع ۲ از سطوح بالای افسردگی رنج می‌برند. در همین راستا تحقیق

2. kogan  
3. marker  
4. Mary &todd  
5. Beck

1. Liro

در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری متغیرهای مورد نظر از دو پرسشنامه هنجاریابی شده به شرح زیر استفاده شده است.  
پرسش نامه افسردگی بک (پرسش نامه افسردگی بک-  
نسخه ۲):

به عنوان یک ابزار خود گزارشی به طور اولیه بک و همکاران آن را در سال ۱۹۶۰ معرفی کردند. در سال ۱۹۹۶ بک و همکاران نسخه دوم را ارائه کردند که در آن بعضی گویه‌ها با DSM-IV همخوان است. و مشابه چاپ اول نیز یک اندازه‌گیری خود گزارشی دهی ۲۱ عبارتی است. قاسم زاده (۱۲) در بررسی ویزگی‌های روان سنجی نسخه فارسی پرسشنامه افسردگی بک چاپ دوم بر ۱۲۵۰ دانشجوی ایرانی از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه علامه طباطبائی ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۸۷ و ضریب باز آزمایی را ۰/۷۴. گزارش کردند. در این پژوهش از نسخه ترجمه شده قسم زاده استفاده شده است.

پرسشنامه سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت<sup>۱</sup> (HPLPII):  
این پرسشنامه که به وسیله والکر و همکارانش توسعه یافته است و سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت را با تمرکز بر کارهای ابتکاری و ادراک فرد که در راستای حفظ یا افزایش تندرنستی، خود شکوفایی و رضایت مندی فردی عمل می‌کند، اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه دارای ۶ زیر شاخه می‌باشد: تغذیه، فعالیت بدنی، مسئولیت پذیری در مورد سلامت مدیریت استرس، روابط بین فردی، رشد معنوی و حمایت بین فردی می‌باشد. نحوه پاسخ دهی به این پرسش نامه بر اساس طیف لیکتری ۴ نقطه‌ای (هرگز، گاهی اوقات، اغلب و به طور معمول) است. همچنین این پرسش نامه ۵۳ سؤال دارد. والکر و همکاران برای این ابزار آلفای ۰/۹۴ را گزارش کردند، همچنین پایایی آزمون بازآزمون را هم ۰/۸۹ گزارش نموده‌اند (۱۳). در ایران نیز زیدی، پاکرو و محمدی، آلفای کرونباخ این پرسش نامه را ۰/۸۲ و پایایی آزمون بازآزمون را ۰/۹۱ گزارش نموده‌اند (۱۴).

محتوای پروتکل درمان:

جلسه اول: معارفه و آشنایی، بحث درباره اهمیت سبک زندگی و افسردگی و نقش آنها در تشدید و تداوم بیماری دیابت و مروری بر ساختار جلسات و قوانین و مقررات مربوطه به برنامه درمان. جلسه دوم و سوم: بحث در مورد رایطه تفکر، احساس و رفتار و نحوه تأثیرگذاری بر یکدیگر، راه کارهای شناخت افکار غیرمنطقی و توضیح درباره خطاهای پردازش آموزش ارزیابی مجدد افکار و چالش آنها به عنوان راه کارهایی جهت تغییر افکار غیرمنطقی صحبت شد. جلسه چهارم: شامل آموزش مدیریت خشم، تن آرامی

- ۱- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر بهبود سبک زندگی و کاهش سطح افسردگی بیماران دیابت نوع ۲ تأثیر دارد.
- ۲- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر افزایش و بهبود رشد خودشکوفایی و معنویت بیماران دیابت نوع ۲ تأثیر دارد.
- ۳- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر افزایش و بهبود مسئولیت پذیری بیماران دیابت نوع ۲ مؤثر واقع می‌شود.
- ۴- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر بهبود روابط بین فردی بیماران دیابت نوع ۲ مؤثر واقع می‌شود.
- ۵- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر بهبود مدیریت و کنترل استرس در بیماران دیابت نوع ۲ تأثیر دارد.
- ۶- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر افزایش فعالیت‌های بدنی بیماران دیابت نوع ۲ مؤثر واقع می‌شود.
- ۷- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر استفاده از رژیم غذایی سالم بیماران دیابت نوع ۲ تأثیر دارد.
- ۸- برنامه‌های درمانی شناختی رفتاری بر کاهش افسردگی بیماران دیابت نوع ۲ تأثیر دارد.

## مواد و روش کار

جامعه و نمونه آماری:

طرح این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه طرح تحقیق از نوع مطالعه شبه آزمایشی پیش-پس آزمون با گروه کنترل می‌باشد.

جامعه آماری مورد مطالعه کلیه بیماران دیابتی بودند که در سال ۹۱-۹۲ به مراکز بهداشت شهرستان سلماس مراجعه کرده بودند. برای پاسخ گویی برای سؤال پژوهش حاضر از نمونه‌های در دسترس استفاده شد. شرکت کنندگان از طبقات اجتماعی، اقتصادی بالای جامعه بودند و میزان تحصیلات آنان کارشناسی و بالاتر بود. ۳۰ نفر بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ که از لحاظ طبقه اجتماعی، اقتصادی میزان تحصیلات و سن همتا شده بودند، به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵) قرار گرفتند و به آزمون‌های افسردگی بک- نسخه ۲ و پرسشنامه سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت پاسخ دادند. سپس گروه آزمایشی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان شناختی- رفتاری را تجربه کردند، در حالی که گروه کنترل هیچ نوع مداخله‌ای را دریافت نکردند. در پایان جلسات درمانی هر دو گروه مجدداً به آزمون‌های افسردگی بک- نسخه ۲ و پرسشنامه سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت پاسخ دادند. مداخله جهت کمک به بیماران شرکت کننده در گروه کنترل بعد از پاسخ گویی مجدد به آزمون آغاز شد.

ابزارهای اندازه‌گیری:

1. Health-promoting Life Style ProfileII (HPLPII)

فهرست اصلی باورها. آموزش نقشه‌های شناختی، تهیه درجه بندی واحدهای ناراحتی ذهنی، تمرین و بحث در مورد حمایت اجتماعی بیماران، تکالیف خانگی برای هفته بعد. جلسه هشتم: مرور و بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، بحث در مورد تغییر باورها(باورهایی که در طول تاریخ بشری و در طی زندگی خود شرکت کنندگان تغییر کرده است) و آزمایش باورها (قضاؤت و داوری ) و تکالیف خانگی برای هفته بعد. جلسه نهم و دهم: توصیه راه کارهایی برای سبک زندگی مناسب، مرور کلی و تمرین مهارت‌های آموخته شده در جلسات قبل بود.

### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی:

یافته‌های توصیفی این پژوهش شامل شاخص‌های آماری مانند میانگین، انحراف معیار و میانه برای کلیه متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش در جداول مربوطه ارائه شده است.

تصویری هدایت شده جهت کاهش اضطراب و استرس و ارائه تکلیف خانگی برای هفته بعد بود. جلسه پنجم: مرور و بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل. بحث در مورد نظریه اختلال هیجانی (را نظریه شناختی افسردگی) و تمرین طبقه بندی باورها. جلسه ششم: بحث در مورد رژیم غذایی مناسب و رعایت اصول بهداشتی با چهار هدف: الف) کاهش مصرف غذاهای حاوی قند و برخی کربوهیدرات‌های دیگر، ب) کاهش مصرف کلسترول، ج) دستیابی به وزن مناسب و حفظ آن، د) مصرف مواد مغذی به اندازه متعادل. تمرین افکار خود آیند مرتبه با گروه درمانی و دادن تکالیف خانگی برای جلسه بعد. جلسه ششم: مرور و بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل، مرور و تمرین پیکان رو به پایین، بحث در مورد انسواع باورها و آموزش طبقه بندی آن‌ها و تمرین در مورد مدیریت استرس، آشتگی و نگرانی حاصل از بیماری و تکالیف خانگی برای هفته بعد. جلسه هفتم: مرور و بررسی تکالیف خانگی جلسه قبل. جلسه هشتم: تهیه فهرست اصلی باورها، تمرین شروع به تهیه

**جدول شماره (۱): میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در متفاوت سبک زندگی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون**

شاخص‌های آماری						
تعداد	میانه	انحراف استاندارد	میانگین	گروه	مراحل آزمون	
۳۰	۵۰/۵	۲۰/۰۸	۴۷/۴۳	آزمایش		
۳۰	۵۱/۵	۱۸/۱۳	۵۲/۷۰	کنترل	پیش آزمون	
۶۰	۵۱	۱۹/۱۵	۵۰/۰۶	کل		
۳۰	۷۹	۱۰/۶۰	۷۷/۶۶	آزمایش		
۳۰	۵۷/۵	۱۲/۰۸	۵۶	کنترل	پس آزمون	
۶۰	۶۷/۵	۱۵/۶۹	۶۶/۸۳	کل		

آزمون، انحراف معیار زیاد است که نشان دهنده پراکندگی نمرات آزمودنی‌ها گروه آزمایش و کنترل را در متفاوت سبک زندگی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون نشان می‌دهد. در مرحله پیش

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد میانه نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل را در متفاوت سبک زندگی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون نشان می‌دهد. در مرحله پیش

**جدول شماره (۲): میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در متفاوت افسردگی در مراحل پیش آزمون، پس آزمون**

شاخص‌های آماری						
تعداد	میانه	انحراف استاندارد	میانگین	گروه	مراحل آزمون	
۳۰	۵۰	۱۵	۵۰/۵۳	آزمایش	پیش آزمون	
۳۰	۴۵	۱۳/۲۵	۴۵/۷۳	کنترل		
۶۰	۴۷/۵	۱۴/۲۴	۴۸/۱۳	کل		
۳۰	۴۱/۵	۱۷/۱۸	۳۷/۳۳	آزمایش	پس آزمون	
۳۰	۴۵/۵	۱۲/۱۵	۴۶/۴۰	کنترل		
۶۰	۴۳/۵	۱۵/۴۵	۴۱/۸۶	کل		

در رابطه با تایید یا رد فرضیه‌های پژوهش به دلیل اینکه مقایسه گروه‌ها از جهت متغیرهای وابسته (در نمرات پس آزمون در متغیرهای سبک زندگی و افسردگی) با کنترل پیش آزمون انجام شده است از تجزیه و تحلیل کوواریانس چند متغیری (MANCOVA) استفاده شده است. جدول ۳-۴ نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری روی نمره‌های پس آزمون سبک زندگی و افسردگی دو گروه آزمایش و کنترل، با کنترل اثر پیش آزمون را نشان می‌دهد. این پژوهش شامل فرضیه‌های زیر بوده است که هر فرضیه همراه با نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل آن در این بخش ارائه می‌گردد.

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در متغیر افسردگی را در مراحل پیش آزمون، پس آزمون نشان می‌دهد. داده‌های فوق نشان می‌دهد میانگین نمره افسردگی گروه آزمایش در مرحله پیش آزمون نسبت به مرحله پیش آزمون و گروه کنترل کاهش قابل توجهی داشته است. مفروضه‌های پژوهش دلالت بر آن داشته که در اثر درمان و کاربندی متغیر درمانی می‌توان میزانی از افسردگی آزمودنی‌ها را تقلیل داد. انحراف معیار در این متغیر تقریباً زیاد است که نشان دهنده پراکندگی نمرات آزمودنی‌ها می‌باشد.

(ب) یافته‌های مربوط به فرضیه‌های تحقیق

فرضیه ۱) درمان شناختی رفتاری می‌تواند افسردگی بیماران دیابتی را کاهش داده و سبک زندگی آن‌ها را بهبود بخشد.

**جدول شماره (۳): نتایج تحلیل کوواریانس (مانکوا) روی نمرات افسردگی و سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲**

نام آزمون	مقدار	F	فرضیه Df	خطا Df	سطح معنی‌داری
آزمون اثر پیلایی	.۰/۳۶۵	۲۴/۳۶	۲	۲۵	.۰/۰۰۰
آزمون لامبدای ویلکز	.۰/۴۰۱	۲۴/۳۶	۲	۲۵	.۰/۰۰۰
آزمون اثر هتلینگ	.۰/۸۶۱	۲۴/۳۶	۲	۲۵	.۰/۰۰۰
آزمون بزرگ‌ترین ریشه	.۰/۹۷۶	۲۴/۳۶	۲	۲۵	.۰/۰۰۰

متغیرهای دو گروه تفاوت وجود دارد، تحلیل کوواریانس تک متغیره را روی متن مانکوا انجام گرفت.

فرضیه ۲) درمان شناختی رفتاری می‌تواند رشد خود شکوفایی و معنویت را در بیماران مبتلا به دیابت افزایش دهد.

**جدول شماره (۴): نتایج تحلیل کوواریانس (آنکوا) روی نمرات رشد خود شکوفایی و معنوی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲**

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	f	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	p
پیش آزمون	۴۹/۹۵۸	۱	۴۹/۹۵۸	.۰/۰۰۷	.۰/۰۵۸		
گروه	۲/۷۶۶	۱	۲/۷۶۶	.۰/۰۰۰	.۰/۱۱		
خطا	۸۰/۷۲۳۰	۲۷	۲۹/۸۹۷				

آزمایش در مقایسه با گروه کنترل افزایش رشد خود شکوفایی را نشان می‌دهند.

فرضیه ۳) درمان شناختی رفتاری می‌تواند مسئولیت پذیری بیماران دیابتی را افزایش دهد.

**جدول شماره (۵): نتایج تحلیل کوواریانس (آنکوا) روی نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه در مسئولیت پذیری**

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	f	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	p
پیش آزمون	۱۵۵/۰۹۸	۱	۱۵۵/۰۹۸	.۰/۷۱۷	.۰/۱۷		
گروه	.۰/۷۴۷	۱	.۰/۷۴۷	.۰/۰۰۰	.۱۴		
خطا	۴۴/۷۱۱	۲۷	۱/۶۵۶				

فرضیه ۴) درمان شناختی رفتاری می‌تواند روابط بین فردی را در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بهبود بخشد.

همان طوری که مشاهده می‌شود درمان شناختی رفتاری با  $f=0.39$  و سطح معنی‌داری ( $p<0.000$ ) افزایش مسئولیت پذیری را در بیماران مبتلا به دیابت نشان می‌دهد.

#### جدول شماره (۶): نتایج تحلیل کوواریانس (آنکوا) بر روی نمرات روابط بین فردی دو گروه آزمایش و کنترل.

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	سطح معنی‌داری	مجدور اتا	p
پیش آزمون	۴۸/۶۵۱	۱	۴۸/۶۵۱	.۴/۱۷	.۶۲	.۰
گروه	۱/۳۹۶	۱	۱/۳۹۶	.۰/۴۹	.۵۳	.۰
خطا	۵۵/۴۳۸	۲۷	۲۰/۰۵۲			

اثربخشی این رویکرد درمانی روی روابط بین فردی بیماران است.

فرضیه ۵) درمان شناختی رفتاری می‌تواند استرس بیماران مبتلا به دیابت را کاهش دهد.

همان طوری که نتایج جدول نشان می‌دهد روابط بین فردی در گروه آزمایش با  $f=0.49$  و سطح معنی‌داری ( $p<0.001$ ) افزایش روابط بین فردی در بیماران را نشان می‌دهد و حاکی از

#### جدول شماره (۷): نتایج تحلیل کوواریانس آنکوا بر روی نمرات استرس دو گروه آزمایش و کنترل.

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	سطح معنی‌داری	مجدور اتا	p
پیش آزمون	۴۶۶/۷۰۶	۱	۴۶۶/۷۰۶	.۰/۳۷۴	.۷۴	.۰
گروه	۳۲۵/۹۵۶	۱	۳۲۵/۹۵۶	.۰/۴۸	.۱۸	.۰
خطا	۷۸۱/۰۲۷	۲۷	۲۸/۹۲۷			

به عبارتی این رویکرد درمانی استرس این بیماران را کاهش داده است.

فرضیه ۶) درمان شناختی رفتاری می‌تواند برنامه‌های منظم ورزشی را در بیماران دیابتی افزایش دهد.

همان طوری که نتایج تحلیل کوواریانس آنکوا نشان می‌دهد در بعد استرس برای گروه آزمایش با  $f=0.48$  و سطح معنی‌داری ( $p<0.000$ ) حاکی از اثر بخشی این رویکرد درمانی شده است و

#### جدول شماره (۸): نتایج تحلیل کوواریانس آنکوا بر روی نمرات ورزش دو گروه آزمایش و کنترل در بعد خرده مقیاس ورزش

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	سطح معنی‌داری	مجدور اتا	p
پیش آزمون	۱۶/۷۳۹	۱	۱۶/۷۳۹	.۰/۹۴۶	.۳۹	.۰
گروه	۷/۰۰۵	۱	۷/۰۰۵	.۰/۶۱	.۲۵	.۰
خطا	۴۷۷/۹۲۸	۲۷	۱۷/۷۰۱			

به عبارتی این برنامه درمانی باعث شده است که بیماران دیابتی برنامه‌های ورزشی را در زندگی روزمره‌ی خودشان بگنجانند.

فرضیه ۷) درمان شناختی رفتاری می‌تواند رژیم غذایی و کنترل نشان داده است با  $f=0.61$  و سطح معنی‌داری ( $p<0.000$ ).

تنظیمه بیماران دیابتی را بهبود بخشد.

همان طوری که جدول ۶ نشان می‌دهد درمان شناختی رفتاری برنامه‌های منظم ورزشی را در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل نشان داده است با  $f=0.61$  و سطح معنی‌داری ( $p<0.000$ ).

**جدول شماره (۹): نتایج تحلیل کوواریانس آنکوا روی نمرات تعذیه دو گروه آزمایش و کنترل**

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	f	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	p
پیش آزمون	۱۱۴/۵۸۸	۱	۱۱۴/۵۸۸	۵۸/۲۳۵	.۹۴۱	.۲۵	.۰۲۵
گروه	۹۸/۲۵	۱	۹۸/۲۵	.۴۳	.۰۰۰	.۱۲	.۰۱۲
خطا	۵۲/۱۲۷	۲۷	۱/۹۶۸				

فرضیه (۸): درمان شناختی رفتاری می‌تواند افسردگی بیماران دیابتی را کاهش دهد.

همان‌طوری که در جدول ۷ مشاهده می‌شود درمان شناختی رفتاری می‌تواند رژیم غذایی و اهمیت تعذیه را در بیماران مبتلا به دیابت به دیابت بھبود بخشد با  $f=۰/۴۳$  و سطح معنی‌داری ( $p<0/۰۰۰$ ).

**جدول شماره (۱۰): نتایج تحلیل کوواریانس آنکوا روی نمرات افسردگی بیماران مبتلا به دیابت در دو گروه آزمایش و کنترل**

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	p
پیش آزمون	۰/۹۳۱	۱	۰/۹۳۱	.۳۴۸	.۷۸۰	.۴۹	.۰۴۹
گروه	۳۸/۰۲۰	۱	۳۸/۰۲۰	۲۰/۵۱۶	.۰۰۰	.۱۵	.۰۱۵
خطا	۵۰/۰۳۵	۲۷	۱/۸۵۳				

شناختی و رفتاری بر مدیریت سبک زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، تأثیرگذار است. کلارک و هامپسون<sup>۶</sup> (۲۳) معتقدند که با تغییرات سبک زندگی افراد می‌توان در جهت کمک به درمان بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ گام مؤثری برداشت و درمان شناختی - رفتاری روش سودمندی برای این گونه بیماران است. در پژوهشی دیگر دینگ و لویاج (۲۱) گزارش کرده است درمان شناختی - رفتاری بر مدیریت سبک زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ مؤثر است. همچنین کلارک و همکاران نیز عنوان می‌کنند که درمان شناختی - رفتاری مداخله مؤثری جهت بھبود سبک زندگی این بیماران محسوب می‌شود. وینگ و گلدستین<sup>۷</sup> (۲۴) در پژوهش خود بر اثر بخشی این روش درمانی جهت بھبود سبک زندگی این بیماران تاکید کرده‌اند. در پژوهش دیگر اعظمی و همکاران (۲۰) عنوان می‌کنند که بیماران دیابتی از رژیم غذایی مناسبی پیروی نمی‌کنند، فعالیت فیزیکی در زندگی آن‌ها کم رنگ بوده و فعالیت‌های خود کنترلی نامناسبی دارند، پس بنابراین درمان شناختی - رفتاری جهت بھبود سبک زندگی این بیماران مداخله‌ای سودمندی است. به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که عوامل روان‌شناختی در عود و یا شدت بیماری جسمی نقش مهمی دارند. بنابراین با توجه به مطالعات انجام شده و

همان‌طوری که جدول (۸) نشان می‌دهد، درمان شناختی رفتاری می‌تواند افسردگی بیماران دیابتی را کاهش دهد با  $f=۰/۵۱۶$  و سطح معنی‌داری ( $p<0/۰۰۰$ ) به عبارتی این رویکرد توانسته است در کاهش افسردگی این بیماران مؤثر واقع شود.

**بحث و نتیجه گیری**

در مورد فرضیه اول تحقیق (برنامه‌های درمان شناختی رفتاری بر بھبود سبک زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ تأثیر دارد)، نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان داد که برنامه‌های درمان شناختی رفتاری بر بھبود سبک زندگی بیماران دیابت نوع دو گروه آزمایش در مقایسه با آزمودنی‌های گروه کنترل مؤثر بوده است. بنابراین فرضیه تحقیق تایید می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های صمیمی<sup>۱۵</sup>، پترک و هرپتز<sup>۱۶</sup>، رحیمی<sup>۱۷</sup>، سلا<sup>۱۸</sup>، جیمنزپریز و لکسفین<sup>۱۹</sup>، اعظمی و همکاران<sup>۲۰</sup>، دینگ و لویاج<sup>۲۱</sup>، و مارکر و همکاران<sup>۹</sup> مطابقت دارد. سبک زندگی تحت عنوان تمام رفتارهایی که تحت کنترل شخص هستند یا بر خطرات بهداشتی فرد تأثیر می‌گذارد تعریف می‌شود<sup>(۸)</sup>. در همین راستا لورا ولکس<sup>۲۲</sup> در پژوهش خود عنوان کردن درمان

1. petrak&herpetz

2. Sela

3 .Giminezperez&lexfin

4.Ding&lubach

5.Laura&lex

افسردگی و بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تأکید دارند. همان‌گونه که محققین معتقدند که مدل‌های شناختی و رفتاری می‌توانند باعث کارآمدی باورها و نگرش‌ها و همچنین باعث افزایش احساس کنترل درد، استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مثبت و کاهش حالات هیجانی منفی در بیماران گردد<sup>(۶)</sup>.

در واقع روش‌های رفتاری و شناختی مستقیماً بر بهبود خود رفتار پیشگیرانه تمرکز دارند. چنین روش‌هایی شامل کارآموزی یا راهنمایی‌های ویژه برای در پیش گرفتن یک رفتار، تهیه تقویمی برای یادآوری زمان انجام دادن رفتار مورد نظر و یادآوری‌های قواره‌ای ملاقات می‌شود. تحقیقات نشان داده است که این روش‌ها بر کارایی برنامه‌های ارتقاء سلامت می‌افزایند<sup>(۷)</sup>. نتایج نهایی حاکی از آن است که در مجموع درمان‌های شناختی رفتاری بر کاهش سطح افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مؤثر بوده است. در تبیین این بخش از پژوهش‌ها می‌توان گفت که با توجه به اینکه رفتار درمانی شناختی رفتاری با طرح‌واره‌های غلط و توجه‌های اشتباه افراد سروکار دارد، می‌تواند بازسازی شناختی را در افراد انجام دهد<sup>(۸)</sup>. لذا در این پژوهش هم این رویکرد درمانی توансست سبک زندگی افراد را بهبود بخشدیه و افسردگی آن‌ها را کاهش دهد. هم چنین در بعد افسردگی هم می‌توان گفت که مثلث شناختی بک (خود، دنیا، آینده) هم مطرح است و این طرح‌واره‌های اشتباه هم، باعث افسردگی در بیماری‌های مزممی از جمله دیابت می‌شوند. در مجموع این رویکرد درمانی می‌تواند در بهبود اختلالات روان‌پژشکی مؤثر باشد و در بهبود سبک زندگی این افراد هم نقش آفرینی کند. بنابراین کاربرد این روش به لحاظ بالینی سودمند و اثر بخش بوده و از لحاظ اقتصادی مقرران به صرفه می‌باشد.

لازم به ذکر است که پژوهش‌های اندکی درباره بیماری دیابت و افسردگی و همچنین سبک زندگی این بیماران در کشور ایران انجام شده و شاید بتوان گفت که این پژوهش از نخستین تحقیقاتی است که اثر بخشی درمان شناختی رفتاری بر کاهش سطح افسردگی و بهبود سبک زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ را مورد مطالعه قرار می‌دهد. با توجه به مطالب ذکر شده امکان مقایسه نتایج با سایر مطالعات در فرهنگ ایران وجود نداشت که این مسئله از جمله محدودیت مطالعه حاضر می‌باشد. در مورد سایر محدودیت‌های این مطالعه می‌توان گفت که این تحقیق بر روی بیماران مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهرستان سلماس اجرا شد، لذا امکان تعیین نتایج حاصله به سایر شهرستان‌های کشور و یا سایر مراکز بهداشتی و درمانی وجود ندارد، همچنین خودگزارشی بودن ابزار مورد استفاده در این پژوهش نیز از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌باشد.

پژوهش‌های حاضر می‌توان خاطرنشان کرد که عوامل روان‌شناختی یک همراهی کننده معنی‌دار برای بیماران دیابت نوع ۲ می‌باشد، به عبارتی دیگر عوامل روان‌شناختی در ایجاد سبک زندگی مناسب برای این بیماران و کاهش عوارض روحی - روانی آن‌ها می‌تواند حائز اهمیت باشد. با توجه به این مهم لازم است متخصصان از این عوامل خطر بالقوه در بیماران دیابتی آگاه باشند. در رابطه با فرضیه دوم تحقیق که بیان می‌کند برنامه‌های درمان شناختی رفتاری بر کاهش سطح افسردگی بیماران دیابتی نوع ۲ تأثیر دارد. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری بر نمره‌های پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل حاکی از آن است که برنامه‌های درمان شناختی رفتاری بر کاهش افسردگی بیماران دیابت نوع دو گروه آزمایش در مقایسه با آزمودنی‌های گروه کنترل مؤثر بوده است. بنابراین فرضیه دوم تحقیق تایید می‌شود.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های رنجبر، تراب و دادگر<sup>(۹)</sup>، حافظ نیا<sup>(۱۰)</sup>، صادقی، عابدی و فتاحی<sup>(۱۱)</sup> ویلی یامز و همکاران<sup>(۱۲)</sup>، ارن و ساهین<sup>(۱۳)</sup> مطابقت دارد. خلق انسان حال، هوا و احساس نافذ و پایداری است که به صورت درونی تجربه و بر رفتار و درک فرد از جهان تأثیر می‌گذارد. اختلالات خلقی گروهی از اختلالات بالینی هستند که مشخصه آن‌ها این است که احساس تسلط بر خود از بین رفته و فرد رنج و عذابی عظیم می‌کشد<sup>(۱۴)</sup>. لذا بیماران دیابتی هم طبق تحقیقات انجام شده افسردگی بالایی را تجربه می‌کنند. در همین راستا پتراک و هریتز<sup>(۱۵)</sup> نیز عنوان کردنده که درمان شناختی - رفتاری درمان بسیار مؤثری جهت کاهش سطح افسردگی این بیماران محسوب می‌شود. در پژوهشی دیگر لیخارد<sup>(۱۶)</sup> عنوان کرد که، درمانی - رفتاری بهترین نوع درمان برای بهبود افسردگی و خلق این بیماران به حساب می‌آید. در پژوهشی دیگر که ملری و تاد<sup>(۱۷)</sup> روی ۲۱۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام دادند و در آن از درمان شناختی - رفتاری بهره گرفته بودند مشخص شد که درمان شناختی - رفتاری می‌تواند درمان سودمندی جهت کاهش سطح افسردگی این بیماران باشداران و ساهین<sup>(۱۸)</sup> معتقدند که درمان شناختی - رفتاری درمان سودمندی جهت کاهش سطح افسردگی این بیماران به حساب می‌آید. ویلیامز و همکاران<sup>(۱۹)</sup> در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بالایی از افسردگی را گزارش می‌کنند و درمان مؤثر این اختلال، درمان شناختی - رفتاری می‌باشد. نتایج پژوهش‌های انجام گرفته بر اثر بخشی درمان شناختی رفتاری مبتتنی بر کاهش سطح

1.Eren&amp;Sahin

2. Leekhard

### تشکر و قدردانی

در پایان از تمامی افراد شرکت کننده در این پژوهش و همچنین مسئولین محترم مرکز بهداشت شهرستان سلماس که ما را در انجام این پژوهش صمیمانه همراهی نمودند نهایت تشکر خود را از ایشان اعلام می‌داریم، که بدون همکاری این عزیزان انجام این پژوهش میسر نبود.

علی‌رغم محدودیتهای ذکر شده با عنایت به نتایج تحقیق، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده، روش‌های درمانی دیگری را در بھبود افسردگی بیماران مبتلا به دیابت انجام شود. همچنین در فرآیند درمان افراد مبتلا به انواع دیابت، راهبردهایی جهت بھبود حالات خلقی اتخاذ شود. انجام مطالعات مشابه بر روی نمونه‌های بزرگ‌تری از افراد مبتلا به این بیماری می‌تواند باعث رفع محدودیتهای ناشی از تعداد نمونه باشد.

### References:

1. Zanboori V, Kalantari S, Sharifi F. Effect of oral triple therapy on glycemic control in patients with type 2 diabetes and Lppyd. *Zanjan Med J* 2008;15(1):17-26.(Persian)
2. Namazi N, Esfanjani A, Avari M, Heshmati J. Dioica fruit extract hydrocarbons and some indicators of insulin sensitivity in patients with type 2 diabetes Alhtaby. *Hamedan Med J* 2011;18(2):1-10.(Persian)
3. Shamsi M, Sharifi GH, Kacholi A, Hasanzadeh A, Dezhm S. Functionally knowledge and attitudes of women with type 2 diabetes do the walking.Jahad Daneshgahi J 2010: 10(3) (Persian)
4. Borhani F, Abaszadeh A, Ghaebi M, Kohan S. Relationship between efficiency and individual health beliefs in patients with type 2 diabetes.Payesh J 2010;10(4):371-83.(Persian)
5. Sabet R, Hadyan Z. Indicators of diabetes and self-efficacy in patients with diabetes. *Parastari J* 2009;14(5):15-21.(Persian)
6. Leekhard E. Diabetes and depression: global perspectives. *J diabetes Research* 2010 ;(8): 302-12.
7. Liro N, Bocanegra A, Dzhan S, WangS, Stolz N, Acosta I, et al. clinical depressive symptoms.Nurs Res 2008; 21 (3): 223-33.
8. Kogan M, Brody C, Crawley p. Logan W.Correlates of elevated depressive symptoms among rulel African adults with type 2 diabets. *Affect disorder*. 2007; 17 (1):106-12
9. Marker F, Craren JL, Roding E. Relationship of self - ssficyand binging to adherence to diabetes regimen among adolescence.biabetes care. *Eur J public health* 2012 ;45(1):90
10. De Groot M, Doyle T, Kushnick M, Shubrook J, Merrill J, Rabideau E, et al. Can lifestyle interventions do more than reduce diabetes risk? Treating depression in adults with type 2 diabetes with exercise and cognitive behavioral therapy. *Curr Diab Rep* 2012;12(2):157-66.
11. Sotodeh N, Dostar T, Kalantari M, Talbi H. Examine the impact of cognitive - behavioral therapy for nicotine dependence in patients and reduce blood pressure. *Behav Sci J* 2011;2(11).(Persian)
12. Ghasem zadeh H. CBT. Tetran: Arjomand Press; 2005.(Persian)
13. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health promoting lifestyle profile; development and psychometric characteristics. *Nurs Res* 1987; 36: 76-81.
14. MohammadiZeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohannadizeidi B. Reliability and validity of Persian version of the health-promoting life-style profile. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; (1): 103-13.(Persian)
15. Samimi R. The relationship between lifestyle and mental health of college students. *Hamedan Med J* 2007;7(15):54-65.(Persian)
16. Petrak F, herpetz S. treatment of depression in diabetes. *psychiatry* 2009: 22 ( 2 ):211-7.

17. Rahimi M. The effectiveness of cognitive behavioral therapy to improve high school students' lifestyles. *Zabol Med J* 2010;9(16):33-43.(Persian)
18. Sela RA. chronic low back pain and cognitive-beavioral therapy .(dissertation). Edmonton: University of Alberta; 1990.
19. Welschen LMC, van Oppen P, Dekker JM, Bouter LM, Stalman WAB, Nijpels G. The effectiveness of adding cognitive behavioural therapy aimed at changing lifestyle to managed diabetes care for patients with type 2 diabetes: design of a randomised controlled trial. *BMC Public Health* 2007;7:74.
20. Azami K, Shahmirzadi S, Shojaeezadeh D, Mohebi B, Khani H. The relationship between the ability to take control of diabetes self-management behavior and related factors in patients with type 2 diabetes. *Razi Med J* 2012; 98(6). (Persian)
21. Snoek FJ, van der Ven NC, Lubach CH, Chatrou M, Adèr HJ, Heine RJ, et al. Effects of cognitive behavioural group training (CBGT) in adult patients with poorly controlled insulin-dependent (type 1) diabetes: a pilot study. *Patient Educ Couns* 2001;45(2):143-8.
22. Welschen LMC, van Oppen P, Dekker JM, Bouter LM, Stalman WAB, Nijpels G. The effectiveness of adding cognitive behavioural therapy aimed at changing lifestyle to managed diabetes care for patients with type 2 diabetes: design of a randomised controlled trial. *BMC Public Health* 2007;7:74.
23. Clark M, Hampson SE. Implementing a psychological intervention to improve lifestyle self-management in patients with type 2 diabetes. *Patient Educ Couns* 2001;42(3):247-56.
24. Wing RR, Goldstein MG. Behavioral Science research in diabetes: life type changes related to obesity. *diabetes and physical activity*. *Diabetes care* 2002;24:117-23.
25. Ranjbar F, Torab T, Dadgar A. Efficacy of cognitive-behavioral group practices on depression. *Yazd Med J* 2010;4(9). (Persian)
26. Hafeznia M. Examine the impact of lifestyle improvement based on cognitive behavior therapy for patients with diabetes. *Urmia Med J* 2013;(20). (Persian)
27. Sadeghi Z, AbediM, Fatehi M. Parenting skills and cognitive – behavioral. *Psychotherapy News J* 2010;4(10). (Persian)
28. Williams S, Gray M, katon W, Ehlinp H, Noel j, Worche J, et al. The effectiveness of depression management on the diabetes – related outcomes in order patients. *diabetes and physical activity*. *Diabetes care* 2004;140 (12): 1015-24.
29. Eren I, Erdi O, Sahin M. The effect of depression on quality of life of patients with type II diabetes mellitus. *Depress Anxiety* 2008;25(2):98-106.

## EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY ON DECREASING DEPRESSION LEVELS AND IMPROVING THE LIFESTYLE OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

Ahmad esmaili<sup>1</sup> Said Asadnia<sup>\*2</sup> Afshin.easazadeh<sup>3</sup> Leily.amirsardari<sup>4</sup>  
Ali Issazadeghan<sup>5</sup> Behjat Ansari<sup>6</sup>

Received: 22 Aug, 2013; Accepted: 23 Oct, 2013

### Abstract

**Background & Aims:** Diabetes mellitus type 2 (formerly noninsulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM) or adult-onset diabetes) is a metabolic disorder that is characterized by high blood glucose in the context of insulin resistance and relative insulin deficiency. Mental health promotion in accordance with its central role in health care is in focus. Given that diabetic patients have improper lifestyles and suffer from the upper levels of depression, the aim of this study is therefore to determine the effectiveness of cognitive-behavior therapy on reducing of the level of depression and improving the life style of patients with type 2 diabetes.

**Materials and methods:** a statistical sample, 30 people with type 2 diabetes mellitus patients of Salmas City that were available for sampling methods selected and tested randomly in two groups (15 people) and the control group ( $n = 15$ ) were appointed. The tools used in this study, the Walker and lifestyle questionnaire surveys, Beck Depression inventory. Experimental Group exposed to the independent variable (cognitive behavior therapy) a 90-minute session for 12 sessions. Research design was pre- post-test with control group and data analyzed by Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) Single-Factor Analysis of covariance - ANCOVA).

**Results:** the results showed that cognitive-behavioral therapy can change life style of patients with type 2 diabetes in their self-actualization, accountability, interpersonal relationships, nutrition, physical activity and stress management ( $p < 0.001$ ) and reduce depression ( $p < 0.001$ )

**Conclusion:** Finally, it can be stated that regular cognitive-behavioral treatments can improve lifestyle of type 2 diabetic patients and reduce depression among them.

**Key words:** cognitive-behavioral therapy, life style, depression, type 2 diabetic patients.

**Address:** Student Guidance and Counseling Office, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran, **Tel:** +98 9148532465

**Email:** S\_asadnia@yahoo.com

SOURCE: URMIA MED J 2013: 24(10): 822 ISSN: 1027-3727

<sup>1</sup> Assistant Professor of psychology, Maraghe University.Iran

<sup>2</sup> Master of Psychology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author).

<sup>3</sup> M.A of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Urmia Branch, Urmia, Iran

<sup>4</sup> M.A of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Urmia Branch, Urmia, Iran

<sup>5</sup> Associate Professor of Psychology, Urmia University, Urmia, Iran

<sup>6</sup> M.A of Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Urmia Branch, Urmia, Iran