



مقایسه اثربخشی مداخله درمانی اخلاق مدار مبتنی بر صبر با درمان شناختی - رفتاری در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

حسین زارع^{۱*}، احمد علی پور^۲، فرهاد خرمائی^۳، اعظم فرمانی^۴

۱. گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۳. گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۴. گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت صبر در سلامت روان، پژوهش حاضر به مقایسه اثربخشی مداخله درمانی اخلاق مدار مبتنی بر صبر با درمان شناختی - رفتاری بر انعطاف پذیری شناختی، سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری، کانون کنترل سلامت و پیروی از رژیم درمانی بیماران دیابتی نوع ۲ پرداخته است.

مواد و روش ها: طرح پژوهش حاضر، طرح نیمه تجربی از نوع پیش آزمون و پس آزمون چند گروهی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه کننده به درمانگاه شهید مطهری شهر شیراز بود که از میان این افراد، تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون (دریافت کننده مداخله مبتنی بر صبر و گروه دریافت کننده درمان شناختی - رفتاری) و یک گروه کنترل جایگزین شدند.

یافته ها: بر طبق نتایج، میانگین دو گروه آزمون در متغیرهای انعطاف پذیری شناختی، پیروی از درمان، کانون کنترل سلامت «درونی» و سازگاری روان شناختی بیشتر از میانگین گروه کنترل در این متغیرها بوده که این نشان دهنده اثربخشی مداخله صبر و درمان شناختی - رفتاری است. همچنین میانگین دو گروه آزمون در متغیرهای کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران» و کانون کنترل سلامت «شانس» کم تر از میانگین گروه کنترل در این متغیرها بوده که این نیز نشان دهنده اثربخشی این دو مداخله در کاهش میزان کانون کنترل سلامت «بیرونی» در بیماران دیابتی است، اما میانگین گروه دریافت کننده مداخله صبر در متغیر کانون کنترل سلامت «خدا» بیشتر از میانگین گروه دریافت کننده درمان شناختی - رفتاری و گروه کنترل بوده که این نشان می دهد که دریافت مداخله درمانی صبر منجر به افزایش نمرات کانون کنترل سلامت «خدا» در بیماران دیابتی شده است.

ملاحظات اخلاقی: ملاحظات اخلاقی مرتبط با پژوهش رعایت شد.
نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاکی از اثربخشی و کارآمدی مداخله درمانی مبتنی بر صبر، پیشنهاد می گردد مداخله مذکور در ارتقای سلامت روان و افزایش پیروی از درمان در بیماران دیابتی مورد استفاده قرار گیرد.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۴/۱۶
تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۱/۰۲
تاریخ انتشار: ۹۸/۱۲/۲۴

واژگان کلیدی:

مداخله درمانی مبتنی بر صبر
درمان شناختی - رفتاری
دیابت نوع ۲
انعطاف پذیری شناختی
سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری
کانون کنترل سلامت
پیروی از درمان

* نویسنده مسؤل: حسین زارع

آدرس پستی: ایران، تهران، دانشگاه پیام نور، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، گروه روان شناسی.

تلفن: +98 912 233 4723

نمبر:

E-mail: h_zare@pnu.ac.ir

۱. مقدمه

دیابت یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی - درمانی و اجتماعی - اقتصادی جهان محسوب می‌شود و بر اساس پیش‌بینی سازمان بهداشت جهانی انتظار می‌رود جمعیت بیماران دیابتی از ۱۷۱ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ میلادی به ۳۶۶ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ افزایش یابد (۱). دیابت نوع ۲ شایع‌ترین نوع دیابت است که افراد مبتلا نسبت به انسولین مقاوم بوده و به طور معمول کمبود نسبی انسولین دارند و تاکنون علت خاصی برای آن اف‌ت نشده است (۲). با توجه به سیر مزمن دیابت، پیروی از رژیم‌درمانی (Adherence to Treatment) و سازگاری روانی - اجتماعی با این بیماری (Psycho-Social Adjustment with Illness) ضروری است. افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در افراد دیابتی نیز با کاهش مشکلات روان‌شناختی و توانمندی بیشتر آن‌ها در غلبه بر بیماری خویش همراه باشد. انعطاف‌پذیری شناختی، توانایی تغییر آمایه‌های شناختی (Cognitive Sets) به منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیطی است (۳). این متغیر اثرات مثبتی بر توانایی فرد در مقابله با استرس‌زاهای درونی و بیرونی دارد (۴) و نقش مهمی در شکل‌گیری و رشد توانمندی‌های مختلف افراد دارد (۵). همچنین کانون کنترل سلامت (Health Locus of Control) متغیری است که بر پیروی از رژیم‌درمانی (۸-۶) و سازگاری با بیماری (۲، ۹) و میزان کنترل قند خون (۱۰) تأثیرگذار است. کانون کنترل سلامت به معنی باورهای فرد در مورد نقش نیروهای درونی یا بیرونی در کنترل سلامتی او است (۱۱).

با توجه به این‌که بیماری دیابت نوع ۲ خسارت‌های جانی و مالی زیادی برای افراد و سیستم درمانی کشورها به همراه دارد، تدوین درمان‌هایی روان‌شناختی در جهت ارتقای سازگاری روانی - اجتماعی و پیروی بیشتر بیمار از دستورات درمانی ضروری است که می‌تواند در کنترل و بهبود بیماری دیابت مؤثر باشد (۱۳-۱۲). از جمله درمان‌هایی که اثربخشی

آن تأیید شده، درمان شناختی - رفتاری است. به عنوان مثال پژوهش عاشوری (۱۴) نشان‌دهنده اثربخشی درمان شناختی - رفتاری بر افزایش شادکامی و سلامت روان بیماران دیابتی نوع ۲ بود. پژوهش‌های شیرازی، اورکی و زارع (۱۵) و اسمعیلی و همکاران (۱۶) نیز نشان‌دهنده اثربخشی درمان شناختی - رفتاری بر سلامت روان بیماران دیابتی بود.

علی‌رغم این‌که در پژوهش‌های مختلف اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی از جمله درمان شناختی - رفتاری در افزایش سلامت روان بیماران دیابتی به تأیید رسیده است، اما با توجه به نقش مذهب و معنویت در سازگاری بیمار با شرایط خویش و بهبود عملکرد بیمار (۱۹-۱۷)، این سؤال مطرح می‌شود که آیا تدوین درمان‌های روان‌شناختی مبتنی بر سازه‌های دینی و معنوی می‌تواند در بهبود مشکلات روان‌شناختی - جسمی بیماران دیابتی اثرگذار باشد و این‌گونه درمان‌ها قابل رقابت با درمان‌های معمول خواهند بود. بنابراین در پژوهش حاضر سعی بر این بوده که به این سؤال پاسخ داده شود.

«صبر» یکی از سازه‌های اخلاقی - دینی که اهمیت آن در ارتقای سلامت روان در پژوهش‌های مختلف (۲۷-۲۰) تأکید شده است. خرمائی و همکاران (۴) با استناد به مؤلفه‌های قرآنی صبر، این سازه را به پنج مؤلفه تقسیم کرده‌اند. این پنج مؤلفه عبارت‌اند از متعالی‌شدن، شکیبایی، رضایت، استقامت و درنگ.

مطالعات تجربی صورت‌گرفته در حوزه صبر، اثربخشی راهبرد آموزش صبر را مورد بررسی قرار داده‌اند. به عنوان مثال حسین ثابت (۲۵) اثربخشی آموزش صبر را بر اضطراب، افسردگی و شادکامی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی بررسی کرد. نتایج پژوهش این محقق نشان‌دهنده تأثیر آموزش صبر بر کاهش افسردگی و اضطراب و افزایش شادکامی بود. همچنین نتایج پژوهش ایزدی طامه و همکاران (۲۴) نشان داد که آموزش صبر بر کاهش پرخاشگری و انتخاب راهبردهای مقابله‌ای دانشجویان مؤثر است. پژوهش رحیمی (۲۸) نیز

اجتماعی با بیماری، کانون کنترل سلامت و پیروی از رژیم درمانی می‌باشند.

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه مطهری شهر شیراز می‌باشد که از میان این افراد، تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و یک گروه کنترل جایگزین شدند (۲۰ نفر در گروه آزمون دریافت‌کننده مداخله مبتنی بر صبر، ۲۰ نفر در گروه آزمون دریافت‌کننده درمان شناختی - رفتاری، ۲۰ نفر در گروه کنترل). افراد هر سه گروه از نظر متغیرهای سن، میزان تحصیلات و شغل هم‌تاسازی شدند. ملاک ورود در پژوهش حاضر شامل گرفتن تشخیص دیابت نوع ۲ به مدت حداقل سه ماه، داشتن حداقل سطح سواد جهت انجام پیش‌آزمون و پس‌آزمون، داشتن حداقل سطح توانایی ذهنی و بدنی جهت شرکت در جلسات درمان و ملاک خروج نیز شامل ابتلا به یکی از اختلالات روانی و ابتلا به یک اختلال جسمی شدید به غیر از دیابت بود. تشخیص ابتلای آزمودنی‌ها به اختلال روانی از طریق مصاحبه بالینی با آزمودنی‌ها و اجرای مصاحبه تشخیصی بر اساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (V-DSM) و تشخیص ابتلا آزمودنی به اختلال جسمی از طریق بررسی پرونده پزشکی آزمودنی، مصاحبه بالینی با آزمودنی و پرسش از پزشک آزمودنی صورت پذیرفت.

پس از انتخاب گروه‌های نمونه، جهت تمامی افراد شرکت‌کننده پیش‌آزمون اجرا شد و در پایان نیز افراد گروه نمونه به سؤالات پس‌آزمون پاسخ دادند. همچنین از گروه آزمون ۱ (دریافت‌کننده درمان صبر) سه نفر از به علت مهاجرت و مشکلات خانوادگی خارج شدند. در گروه آزمون ۲ (دریافت‌کننده درمان شناختی - رفتاری (CBT)) نیز چهار نفر به علت مشغله کاری و سایر مشکلات زندگی از گروه خارج شدند. علاوه بر این، در گروه کنترل دو نفر به علت مشغله کاری و

نشان‌دهنده نقش آموزش صبر در کاهش اهمال‌کاری دانش‌آموزان کلاس ششم ابتدایی بود.

با توجه به آنچه که مطرح شد، صبر سازه‌ای دینی - روان‌شناختی است و اثرات روان‌شناختی مثبتی را به همراه دارد. با این وجود، پیشینه پژوهش تجربی در روان‌شناسی صبر چه در غرب و چه در ایران گویای آن است که این مؤلفه مهم روان‌شناختی کوتاه‌زمانی است که مورد توجه روان‌شناسان قرار گرفته است. بنابراین نیاز به بررسی‌های جامع‌تر و عمیق‌تر در این زمینه احساس می‌شود.

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی مداخله درمانی اخلاق مدار مبتنی بر صبر در بیماران دیابتی نوع ۲ و مقایسه کارآمدی آن با یکی از درمان‌های معمول روان‌شناختی است. در این راستا اثربخشی مداخله درمانی مبتنی بر صبر بر انعطاف‌پذیری شناختی، سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری، کانون کنترل سلامت، پیروی از رژیم درمانی در بیماران دیابتی نوع ۲ بررسی و از طرف دیگر اثربخشی آن با درمان شناختی - رفتاری که یکی از درمان‌های معمول و اثربخش جهت رفع مشکلات روان‌شناختی بیماران دیابتی بوده است، مقایسه شد.

۲. ملاحظات اخلاقی

پس از تشریح اهداف پژوهش، رضایت آگاهانه از افراد شرکت‌کننده اخذ گردید. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه مانده و نتایج به صورت گروهی منتشر خواهد شد.

۳. مواد و روش‌ها

طرح پژوهش حاضر طرح نیمه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون چندگروهی بود. متغیرهای مستقل پژوهش حاضر مداخله درمانی مبتنی بر صبر و درمان شناختی - رفتاری و متغیرهای وابسته انعطاف‌پذیری شناختی، سازگاری روانی -

پژوهش افلاک سیر و همکاران (۲) پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید و برابر ۰/۸۰ بود و ضرایب خرده مقیاس‌های کانون کنترل «درونی»، کانون کنترل «قدرت - دیگران»، کانون کنترل «شانس» و کانون کنترل «خدا» به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۸۶ و ۰/۹۲ محاسبه شد (۲).

۳-۳. مقیاس درجه‌بندی پیروی از رژیم درمانی

این مقیاس توسط تامپسون و همکاران (۳۴) به منظور اندازه‌گیری میزان پیروی بیمار از درمان ساخته شده است. مقیاس مذکور شامل ۱۰ گویه است که شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس پاسخ بلی یا خیر می‌باشد و رفتارهای پیروی از رژیم درمانی یا عدم پیروی از درمان را می‌سنجد. نمره بالاتر از ۵ در این مقیاس به عنوان نشانه‌ای از پیروی از درمان قلمداد می‌شود (۳۴). در پژوهش زمور (Zemmour) و همکاران (۳۵) روایی و پایایی این مقیاس مطلوب گزارش شده است. همچنین در ایران نیز در پژوهش افلاک سیر و فرمانی (۳۶) ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس مطلوب گزارش شده است.

۳-۴. پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی (CFI: Cognitive Flexibility Inventory)

این پرسشنامه که توسط دنیس و وندروال (۳) ساخته شد، ابزار خودگزارشی کوتاهی شامل ۲۰ سؤال می‌باشد و برای سنجش نوعی از انعطاف‌پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می‌رود. شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس یک مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرتی می‌باشد و تلاش دارد تا سه جنبه از انعطاف‌پذیری شناختی را بسنجد: ۱- میل به درک موقعیت‌های سخت (ادراک کنترل‌پذیری)؛ ۲- توانایی درک چندین توجیه جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان‌ها (ادراک توجیه رفتار)؛ ۳- توانایی ایجاد چندین راه حل جایگزین (ادراک گزینه‌های مختلف). این پرسشنامه در کار بالینی و غیر بالینی و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در

منصرف‌شدن از ادامه همکاری خارج شدند. بنابراین تعداد اعضای گروه‌های آزمون ۱، ۲ و گروه کنترل به ترتیب به ۱۷، ۱۶ و ۱۸ نفر تقلیل یافت و در نهایت تحلیل‌های آماری بر روی ۱۶ نفر در هر گروه اجرا شد. ابزارهای پژوهش شامل موارد ذیل است:

۳-۱. مقیاس سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری

مقیاس سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری توسط دروگاتیس (۲۹) ساخته شده است. این مقیاس دارای ۴۶ گویه است که شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرتی می‌باشد. خرده‌مقیاس‌های ابزار مذکور شامل ۷ حوزه جهت‌گیری مراقبت بهداشتی، محیط شغلی، محیط خانه، روابط جنسی، گستره روابط خانوادگی، محیط اجتماعی و درماندگی روان‌شناختی است. روایی و پایایی این مقیاس مطلوب گزارش شده است (۲۹-۳۰). همچنین این مقیاس از روایی و پایایی مطلوبی برای استفاده در ایران برخوردار است (۳۱).

۳-۲. مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت (فرم C)

مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت (فرم C) توسط والستون و همکاران (۳۲) ساخته شده است. خرده‌مقیاس‌های این ابزار شامل کانون کنترل «درونی» (فرد اعتقاد دارد که سلامتی ناشی از اسنادهای شخصی پایدار، اراده یا تلاش‌های او است)، «قدرت - دیگران» (اعتقاد بر این است که مسئولیت سلامتی فرد بر عهده دیگران به ویژه متخصصان سلامت یا پزشکان است و آن‌ها می‌توانند بر سلامت فرد کنترل داشته باشند) و «شانس» (اعتقاد بر این است که سلامتی فرد تحت تأثیر عواملی غیر قابل کنترل مانند خوش‌شانس یا بدشانس بودن یا سرنوشت قرار دارد) می‌شود و در سال ۱۹۹۹ خرده مقیاس کانون کنترل «خدا» (فرد اعتقاد دارد که خداوند مسؤول بیماری و سلامتی اوست) نیز اضافه گردید (۳۳). این مقیاس دارای ۲۴ گویه است و شیوه نمره‌گذاری آن بر اساس یک مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرتی می‌باشد. روایی و پایایی این مقیاس مطلوب گزارش شده است (۳۲). در ایران نیز در

استاندارد در بازه (+۲، -۲) باشد، توزیع نرمال است. بنابراین چون مقدار کجی و کشیدگی برای متغیرهای مورد مطالعه در بازه (+۲، -۲) قرار دارد، بنابراین توزیع نرمات در پژوهش حاضر نرمال است.

۲-۴. همگنی واریانس‌ها

با کمک آزمون لوین (Leven's Test of Equality Variances) همگنی واریانس‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است. بر اساس آزمون لوین و عدم معناداری آن برای همه متغیرها، شرط برابری واریانس‌های بین گروهی رعایت شده است.

۳-۴. همگنی شیب رگرسیون

مقدار F در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج این جدول نشان‌دهنده عدم معناداری این شاخص در همه مؤلفه‌ها به غیر از انعطاف‌پذیری شناختی است. بنابراین پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون در مورد تمامی متغیرها به غیر از انعطاف‌پذیری شناختی رعایت شده است.

پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل MANOVA و با توجه به رعایت پیش‌فرض‌های مذکور، تحلیل مذکور انجام شد. خلاصه نتایج این تحلیل در جدول ۴ نشان داده شده است.

مندرجات جدول ۴ نشان می‌دهد که سطوح معناداری همه آزمون‌ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری را مجاز می‌شمارد. این نتایج نشان می‌دهد که در گروه‌های مورد مطالعه حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد ($F=398/27, P<0/001, F=0/001$ لامبدای ویلکز). مجدداً نشان می‌دهد تفاوت بین سه گروه با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت بر اساس آزمون لامبدای ویلکز تقریباً ۹۸٪ است، یعنی ۹۸٪ واریانس مربوط به اختلاف بین سه گروه ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته می‌باشد. در جدول ۵ نقاط تفاوت میان گروه‌ها نشان داده شده است.

ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر در درمان شناختی - رفتاری افسردگی و سایر بیماری‌های روانی به کار می‌رود. دنیس و وندر وال (۳) در پژوهشی نشان دادند که پرسشنامه حاضر از ساختار عاملی، روایی همگرا و روایی هم‌زمان مناسبی برخوردار می‌باشد. روایی هم‌زمان این پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی بک (BDI-II) برابر با ۰/۳۹- و روایی همگرای آن با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین ۰/۷۵ بود.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی میانگین، انحراف استاندارد، حداکثر و حداقل نمره و در بخش آمار استنباطی از تحلیل کوواریانس چندمتغیری (MANOVA) استفاده شده است.

۴. یافته‌ها

تعداد ۶۲/۵۰ درصد آزمودنی‌ها در سه گروه زن و تعداد ۳۷/۵۰ درصد آزمودنی‌ها مرد بودند. بیش از ۹۰٪ آزمودنی‌ها در هر سه گروه متأهل بودند. تقریباً ۵۶٪ آزمودنی‌ها در هر سه گروه تحصیلات دیپلم و بقیه تحصیلات بالای دیپلم داشتند. میانگین سنی مجموع سه گروه نمونه، ۴۱/۹۰، انحراف استاندارد ۴/۵۰، بیشترین سن ۵۱ و کم‌ترین سن ۳۴ سال می‌باشد.

یافته‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه شامل میانگین و انحراف استاندارد در سه گروه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۱ نشان داده شده است.

با توجه به این‌که مقایسه گروه‌ها در متغیرهای وابسته با کنترل نمرات پیش‌آزمون انجام شده است. بنابراین در تجزیه و تحلیل داده‌ها، از تحلیل کوواریانس چندمتغیری (MANOVA) استفاده شد. پیش‌فرض‌های لازم برای اجرای آزمون تحلیل MANOVA عبارتند از:

۱-۴. نرمال بودن توزیع نمرات

با محاسبه کجی و کشیدگی می‌توان نرمال بودن توزیع نمرات را آزمایش کرد. اگر خارج قسمت کجی و کشیدگی بر انحراف

۵. بحث

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی مداخله درمانی مبتنی بر صبر با درمان شناختی - رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی، سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری، کانون کنترل سلامت و پیروی از رژیم‌درمانی در بیماران دیابتی نوع ۲ بوده است.

نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده نقش دو مداخله درمانی مذکور در افزایش میزان انعطاف‌پذیری شناختی بیماران دیابتی بود. محققان پژوهش حاضر به پژوهشی که اثربخشی مداخله درمانی مبتنی بر صبر را بر انعطاف‌پذیری شناختی بررسی کرده باشد، دست نیافته‌اند. بنابراین امکان مقایسه پژوهش حاضر با پژوهش‌های مرتبط وجود ندارد، اما با توجه به ارتباط میان صبر و انعطاف‌پذیری شناختی که در پژوهش زارع و فرمانی (۳۸) نشان داده شده است و نتایج پژوهش حاضر می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که مداخله مبتنی بر صبر از طریق ساز و کارهایی موجب تغییر شناخت و ادراک فرد از موقعیت‌ها می‌شود. بنابراین افراد صبور موقعیت‌ها را قابل کنترل ادراک می‌کنند و در هنگام بروز مشکل به تمامی گزینه‌ها و ابعاد مختلف یک موضوع می‌اندیشند. نقش درمان شناختی - رفتاری در افزایش انعطاف‌پذیری شناختی بیماران دیابتی نیز دور از انتظار نیست. در واقع این درمان به فرد کمک می‌کند که خود را از خطاهای شناختی و باورهای منفی دور کند و به جای تمرکز صرف بر افکار خودآیند منفی به ابعاد دیگر یک موضوع نیز فکر کند و در این حالت است که تفکر فرد منعطف خواهد شد و می‌تواند بر گزینه‌ها و راه حل‌های مختلف تمرکز کند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های اوشی و همکاران (۳۹) و فاضلی و همکاران (۴۰) همسو می‌باشد. همچنین یافته پژوهش حاضر با پژوهش‌هایی که رابطه درمان شناختی - رفتاری و انعطاف‌پذیری شناختی و افسردگی را نشان داده‌اند (۴۱-۴۳) همسویی دارد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر اثربخشی مداخله مبتنی بر صبر و درمان شناختی - رفتاری در افزایش سازگاری روانی -

برای بررسی این‌که میانگین کدام یک از گروه‌ها در نمرات پس‌آزمون پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون بیشتر است، از میانگین‌های تصحیح شده استفاده شده که نتایج آن در جدول ۶ ارائه گردیده است.

همچنین از تصحیح بنفرونی (Bonferroni) جهت برآورد میانگین‌های نهایی استفاده شده است. بر طبق نتایج جدول ۶، میانگین دو گروه آزمون در متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی، پیروی از درمان، کانون کنترل سلامت «درونی» و سازگاری روان‌شناختی بیشتر از میانگین گروه کنترل در این متغیرها بوده که این نشان‌دهنده اثربخشی درمان‌های صبر و CBT در افزایش میزان انعطاف‌پذیری شناختی، پیروی از درمان، کانون کنترل سلامت «درونی» و سازگاری روان‌شناختی بیماران دیابتی بوده است. همچنین میانگین دو گروه آزمون در متغیرهای کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران» و کانون کنترل سلامت «شانس» کم‌تر از میانگین گروه کنترل در این متغیرها بوده که این نیز نشان‌دهنده اثربخشی درمان‌های صبر و CBT در کاهش میزان کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران» و «شانس» در بیماران دیابتی بوده است، اما اثربخشی درمان‌های صبر و CBT در متغیر کانون کنترل سلامت «خدا» به صورت متفاوتی بوده است. بر طبق نتایج جدول ۶، میانگین گروه دریافت‌کننده صبر در متغیر کانون کنترل سلامت «خدا» بیشتر از میانگین گروه دریافت‌کننده CBT و گروه کنترل بوده که این نشان می‌دهد که دریافت درمان صبر منجر به افزایش نمرات کانون کنترل سلامت «خدا» در بیماران دیابتی شده است. از طرف دیگر، میانگین نمرات کانون کنترل سلامت «خدا» در گروه دریافت‌کننده CBT کم‌تر از میانگین این متغیر در گروه کنترل بود که این نشان‌دهنده نقش CBT در کاهش نمرات کانون کنترل سلامت «خدا» در بیماران دیابتی بوده است.

همکاران (۴۸)، صمدزاده و همکاران (۴۵)، لوریگ و همکاران (۴۹) همسو می‌باشد.

نقش درمان شناختی - رفتاری و مداخله مبتنی بر صبر در افزایش پیروی از درمان بیماران دیابتی از دیگر نتایج پژوهش حاضر بود. پژوهشی که اثربخشی مداخله درمانی مبتنی بر صبر را بر پیروی از درمان بررسی کرده باشد، یافت نشد، لذا امکان مقایسه نتایج وجود ندارد، اما به نظر می‌رسد مداخله مبتنی بر صبر با افزایش توانایی مقاومت فرد در مقابل وسوسه‌ها و امیال ناپسند (مثلاً در مورد بیماران دیابتی، افزایش مقاومت در برابر خوردن غذاهای شیرین و چرب) و افزایش استقامت در فرد (مثلاً در مورد فرد دیابتی افزایش پایداری در عمل به تجویزهای پزشک) موجب افزایش پیروی از درمان می‌گردد. درمان شناختی - رفتاری با استفاده از راهبردهای شناختی مانند حل مسأله، شناخت خطاهای شناختی و مبارزه با افکار منفی، تفکر منطقی و استفاده از خودگویی مثبت، باعث تغییر در نگرش‌ها و شناخت‌های بیمار شده، به طوری که فرد بیمار بودن خود را می‌پذیرد و سعی می‌کند منطقی‌تر با پیامدهای جسمی و روانی آن مواجه شود و در جهت کنترل و بهبود بیماری خود گام بردارد (۵۰). نتایج این پژوهش با پژوهش‌های سافرن و همکاران (۵۱)، گنزالز و همکاران (۵۲)، حیدری (۵۳)، مندز و بلندز (۵۴) و شیرازی و همکاران (۵۰) همسو می‌باشد.

علاوه بر آنچه مطرح شد، یافته‌های این پژوهش نشان داد مداخله مبتنی بر صبر و درمان شناختی رفتاری در افزایش میزان کانون کنترل سلامت «درونی» و کاهش میزان کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران» و شانس مؤثر هستند. تنها تفاوت دو مداخله درمانی مذکور در کانون کنترل سلامت «خدا» می‌باشد. بدین صورت که مداخله درمانی مبتنی بر صبر موجب افزایش نمرات کانون کنترل سلامت «خدا» شد، اما درمان شناختی - رفتاری با کاهش این متغیر در بیماران دیابتی همراه بود. در تبیین این نتایج می‌توان این گونه

اجتماعی با بیماری بود. تشخیص بیماری‌های مزمن مانند دیابت آغازگر فرآیند ارزیابی‌های متوالی و مستمر است تا بیمار با نیازها و محدودیت‌های تحمیل‌شده از طرف بیماری سازگار شود. سازگاری خوب به بیمار این امکان را می‌دهد تا تغییراتی را که سلامتی‌اش را تضمین می‌کند را اعمال کند (۴۴). سازگاری روانی - اجتماعی یکی از مهم‌ترین متغیرها در بیماری دیابت محسوب می‌شود، زیرا رابطه مستقیمی با انجام رفتارهای خودمراقبتی دارد و همچنین عدم سازگاری با اضطراب، افسردگی، درماندگی و مشکلات رفتاری همراه است (۴۵). به نظر می‌رسد مداخله مبتنی بر صبر با افزایش استقامت و قدرت تحمل در فرد، بالابردن توان فرد جهت مقاومت در مقابل وسوسه‌ها و تکانه‌های ناپسند، افزایش رضایت فرد از زندگی و کمک به تعالی فرد موجب افزایش سازگاری روانی - اجتماعی فرد دیابتی شده است. پژوهشی که اثربخشی مداخله مبتنی بر صبر را بر سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری بررسی کرده باشد، وجود ندارد، اما تحقیقات نشان‌دهنده نقش مذهب و معنویت در سازگاری بیمار با شرایط خویش و بهبود عملکرد بیمار بوده‌اند. به عنوان مثال، پژوهش‌های داویدسون و ژانگری (۱۷)، آلبو (۱۸)، تاتسومارا و همکاران (۱۹) نشان داده‌اند که معنویت ارتقادهنده سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری در میان بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن می‌باشد. همچنین در پژوهش‌های دیگر اهمیت و کارآمدی مداخله صبر در کاهش اضطراب و افسردگی (۲۵، ۴۶) و افزایش بهزیستی روان‌شناختی (۲۰) به تأیید رسیده است.

درمان شناختی - رفتاری نیز با به چالش کشیدن افکار منفی فرد، کاهش خطاهای شناختی، افزایش فعالیت‌های لذت‌بخش و تأثیر بر گستره روابط بیماران و همچنین افزایش حمایت اجتماعی موجب افزایش سازگاری با بیماری می‌شود (۴۵)، لذا این یافته با نتایج پژوهش‌های ژانگ و همکاران (۴۷)، موسل و

است، فرد یاد می‌گیرد که به منظور تغییر شرایط خویش بر خود تکیه نماید و در خود تغییرات ایجاد کند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مهرتاک و همکاران (۵۷)، حسین و همکاران (۵۸)، حمید و همکاران (۵۹)، کرگ و همکاران (۶۰)، تاریر و همکاران (۶۱) همسو می‌باشد.

به صورت کلی نتایج نشان داد که مداخله مبتنی بر صبر قابل رقابت با درمان شناختی - رفتاری است. یکی از علل کارآمدی این درمان را می‌توان پیوند آن با فرهنگ مردم دانست. بنابراین احتمالاً به علت این که محتوای مداخله مبتنی بر صبر با آموزه‌های فرهنگی و مذهبی بیماران دیابتی نزدیکی داشته و فهم و درک آن ملموس بوده است توانسته بر سازگاری بیماران و پیروی آنان در درمان، انعطاف‌پذیری شناختی آن‌ها و کانون کنترل سلامت آن‌ها تأثیر بگذارد. در نتیجه توجه و کاربرد درمان‌های فرهنگ‌مدار و مبتنی بر فرهنگ ایرانی - اسلامی در ارتقای بهداشت روان را می‌توان به عنوان یکی از پیشنهادات کاربردی دانست (۶۲).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم همکاری کامل افراد شرکت‌کننده در این پژوهش بود. بعضی از افراد گروه نمونه به علت بیماری و یا پاره‌ای از مشکلات شخصی نتوانستند مشارکت کامل در جلسات داشته باشند و یا در انجام تکالیف خانگی خویش تلاش کافی نداشتند که این مسأله ممکن است نتایج پژوهش حاضر را تحت تأثیر قرار داده باشد.

به پژوهشگران علاقمند به تحقیق در حوزه صبر، پیشنهاد می‌گردد مداخله مبتنی بر صبر را در مورد دیگر گروه‌های بیماران مورد بررسی قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌گردد مداخله مذکور در گروه‌های سنی مختلف مورد بررسی قرار گیرد. به عنوان پیشنهاد کاربردی، توصیه می‌شود به منظور ارتقای سلامت روان بیماران دیابتی و پیروی آن‌ها از درمان از مداخله مبتنی بر صبر به عنوان یک نوع مداخله بومی و مبتنی بر فرهنگ اسلامی - ایرانی استفاده گردد.

نتیجه‌گیری کرد که مبتنی‌بودن درمان صبر بر یکی از مهم‌ترین فضیلت‌های اخلاقی - دینی و آموزه‌های اسلام در مورد این فضیلت احتمالاً موجب شده که بیماران در مقابل شرایط سخت بیماری خویش و مشکلاتی که در مسیر کنترل این بیماری مواجه می‌شوند جزع و فزع نکنند و شرایط خویش را آنگونه که هست بپذیرند و این پذیرش با سپردن جریان سلامتی به دست خدا همراه است، زیرا یکی از ابعاد پنج‌گانه صبر مؤلفه رضایت است. قابل ذکر است که سپردن شرایط به دست خدا و سرنوشت موجب کاهش باور بیماران در گروه دریافت‌کننده مداخله مبتنی بر صبر به نقش خود در سلامتی آن‌ها نشده است، زیرا نمرات کانون کنترل سلامت «درونی» در پس‌آزمون افزایش نشان داده است. بنابراین افزایش باور به نقش پروردگار در سلامتی با انکار باور در مورد نقش فرد در سلامتی و بیماری خویش همراه نیست. پژوهش‌ها (۲، ۵۶-۵۵) نیز نشان‌دهنده نقش کانون کنترل سلامت «خدا» در ارتقای سلامت روان است؛ بنابراین افزایش نمرات بیماران در کانون کنترل سلامت «خدا» به معنی انفعال و شانه خالی کردن از مسؤولیت توجه به سلامتی و پیگیری دستورات درمانی نیست. در واقع فرد وقتی متوجه می‌شود که نمی‌تواند شرایط خویش را تغییر دهد، به منبع بالاتری جهت ادامه مسیر تکیه می‌کند و درمان مبتنی بر صبر به بیماران کمک کرده که این حلقه اتصال فراهم شود. با این وجود، پیشنهاد می‌شود اثربخشی درمان مبتنی بر صبر بر متغیر کانون کنترل سلامت «خدا» در پژوهش‌های آتی بر روی بیماران دیگر و یا گروه‌های دیگر مورد بررسی قرار گیرد.

نقش درمان شناختی رفتاری در افزایش نمرات کانون کنترل سلامت «درونی» و کاهش نمرات کانون کنترل سلامت «بیرونی» (قدرت - دیگران، شانس و خدا) نیز می‌تواند به علت تأکید این درمان بر نقش فرد در اصلاح باورهای ناکارآمد خویش باشد. از آنجا که این درمان تأکید دارد که فکر منفی فرد باعث ایجاد هیجان منفی و متعاقب آن رفتار ناسازگار شده

۶. نتیجه‌گیری

به صورت کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده اثربخشی مداخله درمانی اخلاق‌مدار صبر در افزایش سازگاری روانی - اجتماعی، پیروی بیماران دیابتی از درمان، انعطاف‌پذیری شناختی و کانون کنترل سلامت درونی بیماران دیابتی بود و این درمان قابل رقابت با درمان شناختی رفتاری است.

۷. تقدیر و تشکر

از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، به ویژه بیماران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر نهایت تقدیر و قدردانی را داریم.

۸. سهم نویسندگان

کلیه نویسندگان در طراحی، مطالعه، تحلیل و تفسیر داده‌ها با یکدیگر همکاری داشته و در تمامی جنبه‌های مقاله از لحاظ دقت علمی و اخلاقی پاسخگو می‌باشند.

۹. تضاد منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد مطالعه در سه گروه

متغیرها	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
انعطاف پذیری شناختی	مداخله مبتنی بر صبر (۱۶ نفر)	۷۱/۸	۱/۷	۱۱۹/۱	۱/۲
	درمان شناختی - رفتاری (۱۶ نفر)	۷۱/۷	۱/۳	۱۱۹/۳	۱/۶
	کنترل (۱۶ نفر)	۷۰/۶	۱/۶	۷۰	۱/۸
پیروی از درمان	مداخله مبتنی بر صبر	۴/۶	۰/۲	۷/۳	۰/۲
	درمان شناختی - رفتاری	۴/۷	۰/۱	۶/۷	۰/۳
	کنترل	۴/۶	۰/۲	۴/۶	۰/۳
کانون کنترل سلامت «درونی»	مداخله مبتنی بر صبر	۲۰/۱	۰/۵	۲۹/۱	۰/۵
	درمان شناختی - رفتاری	۱۹/۸	۰/۴	۲۹/۴	۰/۵
	کنترل	۲۱/۳	۰/۵	۲۱/۲	۰/۴
کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران»	مداخله مبتنی بر صبر	۱۸/۵	۰/۲	۱۳/۵	۰/۲
	درمان شناختی - رفتاری	۱۸/۶	۰/۲	۱۳/۴	۰/۲
	کنترل	۱۹	۰/۳	۱۸/۸	۰/۲
کانون کنترل سلامت «شانس»	مداخله مبتنی بر صبر	۱۸/۸	۰/۳	۱۳/۱	۰/۲
	درمان شناختی - رفتاری	۱۸/۶	۰/۲	۱۳/۵	۰/۲
	کنترل	۱۹	۰/۳	۱۸/۵	۰/۳
کانون کنترل سلامت «خدا»	مداخله مبتنی بر صبر	۱۸/۶	۰/۳	۲۸/۸	۰/۲
	درمان شناختی - رفتاری	۱۸/۶	۰/۲	۱۳/۵	۰/۲
	کنترل	۱۸/۹	۰/۲	۱۸/۸	۰/۲
سازگاری روان شناختی	مداخله مبتنی بر صبر	۱۰۰/۵	۰/۴	۱۴۳/۶	۰/۸
	درمان شناختی - رفتاری	۱۰۱	۰/۴	۱۴۲/۸	۰/۶
	کنترل	۱۰۰/۸	۰/۵	۱۰۱	۰/۵

جدول ۲: نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس‌های سه گروه در نمرات کلی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	گروه	مقدار لوین	df1	df2	سطح معناداری
انعطاف‌پذیری شناختی	پیش‌آزمون	۰/۷	۲	۴۵	۰/۴
	پس‌آزمون	۱/۴	۲	۴۵	۰/۲
پیروی از درمان	پیش‌آزمون	۰/۸	۲	۴۵	۰/۴
	پس‌آزمون	۲/۱	۲	۴۵	۰/۱
کانون کنترل سلامت «درونی»	پیش‌آزمون	۰/۴	۲	۴۵	۰/۶
	پس‌آزمون	۰/۵	۲	۴۵	۰/۵
کانون کنترل سلامت «دیگران»	پیش‌آزمون	۰/۰۵	۲	۴۵	۰/۹
	پس‌آزمون	۰/۱	۲	۴۵	۰/۸
کانون کنترل سلامت «شانس»	پیش‌آزمون	۰/۳	۲	۴۵	۰/۷
	پس‌آزمون	۰/۷	۲	۴۵	۰/۴
کانون کنترل سلامت «خدا»	پیش‌آزمون	۰/۲	۲	۴۵	۰/۸
	پس‌آزمون	۰/۳	۲	۴۵	۰/۷
سازگاری روانشناختی	پیش‌آزمون	۱/۰۷	۲	۴۵	۰/۳
	پس‌آزمون	۱/۵	۲	۴۵	۰/۲

جدول ۳: نتایج همگنی شیب‌های رگرسیون در گروه‌ها

تعامل	متغیرهای وابسته	F	سطح معناداری
تعامل متغیرهای هم‌پراش و متغیر مستقل	انعطاف‌پذیری شناختی	۵/۹	۰/۰۰۲
	پیروی از درمان	۱/۱	۰/۳
	کانون کنترل سلامت «درونی»	۱/۴	۰/۲
	کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران»	۱/۲	۰/۲
	کانون کنترل سلامت «شانس»	۰/۴	۰/۷
	کانون کنترل سلامت «خدا»	۲/۲	۰/۱
	سازگاری روان‌شناختی	۱/۴	۰/۲

جدول ۴: خلاصه نتایج تحلیل MANOVA در سه گروه

متغیرها	آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	سطح معنی داری	مجذور اتا	توان آماری
گروه	اثر پیلایی	۱/۹۷	۳۳۰/۲۵	۱۴	۶۶	<۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۱/۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۰۰۱	۳۹۸/۲۷	۱۴	۶۴	<۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۱/۰۰
	اثر هاتلینگ	۲۱۶/۵۸	۴۷۹/۵۶	۱۴	۶۲	<۰/۰۰۰۱	۰/۹۹	۱/۰۰
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۱۷۲/۹۳	۸۱۵/۲۵	۷	۳۳	<۰/۰۰۰۱	۰/۹۹	۱/۰۰

جدول ۵: نتایج تحلیل MANOVA در مورد تفاوت گروه‌ها در متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای وابسته	میانگین مجزورات	df	F	Sig
انعطاف‌پذیری شناختی	۱۰۷۷۰/۹۸	۲	۳۱۶/۷۳	۰/۰۰۰۱
پیروی از درمان	۳۱/۲۸	۲	۱۸/۵۱	۰/۰۰۰۱
کانون کنترل سلامت «درونی»	۳۰۰/۴۸	۲	۶۹/۰۴	۰/۰۰۰۱
کانون کنترل سلامت «دیگران»	۱۳۲/۷۶	۲	۱۱۴/۴۳	۰/۰۰۰۱
کانون کنترل سلامت «شانس»	۱۱۹/۹۸	۲	۱۱۸/۴۷	۰/۰۰۰۱
کانون کنترل سلامت «خدا»	۹۱۷/۵۸	۲	۹۲۴/۶۱	۰/۰۰۰۱
سازگاری روان‌شناختی	۷۹۲۲/۶۰	۲	۹۷۹/۱۹	۰/۰۰۰۱

جدول ۶: نتایج آزمون پیگیری بنفرونی برای مقایسه میانگین‌های گروه‌ها در متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای وابسته	گروه ۱	گروه ۲	تفاوت میانگین‌ها (۱-۲)	خطای استاندارد	Sig
انعطاف‌پذیری شناختی	صبر	CBT	-۰/۸۳	۲/۱۳	۱
		کنترل	۴۸/۲۷	۲/۲۱	۰/۰۰۰۱
	CBT	صبر	۰/۸۳	۲/۱۳	۱
		کنترل	۴۹/۰۹	۲/۲۰	۰/۰۰۰۱
	کنترل	صبر	-۴۸/۲۷	۲/۲۱	۰/۰۰۰۱
		CBT	-۴۹/۰۹	۲/۲۰	۰/۰۰۰۱
پیروی از درمان	صبر	CBT	۰/۵۷	۰/۴۷	۱
		کنترل	۲/۸۶	۰/۴۹	۰/۰۰۰۱
	CBT	صبر	-۰/۵۷	۰/۴۷	۱
		کنترل	۲/۲۹	۰/۴۹	۰/۰۰۰۱
	کنترل	صبر	-۲/۸۶	۰/۴۹	۰/۰۰۰۱
		CBT	-۲/۲۹	۰/۴۹	۰/۰۰۰۱

۱	۰/۷۶	-۰/۴۵	CBT	صبر	کانون کنترل سلامت «درونی»	
۰/۰۰۰۱	۰/۷۹	۷/۹۰	کنترل			
۱	۰/۷۶	۰/۴۵	صبر	CBT		
۰/۰۰۰۱	۰/۷۹	۸/۳۴	کنترل			
۰/۰۰۰۱	۰/۷۹	-۷/۹۰	صبر	کنترل		
۰/۰۰۰۱	۰/۷۹	-۸/۳۴	CBT			
۱	۰/۳۹	۰/۱۱	CBT	صبر		کانون کنترل سلامت «قدرت - دیگران»
۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	-۵/۳۵	کنترل			
۱	۰/۳۹	-۰/۱۱	صبر	CBT		
۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	-۵/۴۶	کنترل			
۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	۵/۳۵	صبر	کنترل		
۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	۵/۴۶	CBT			
۱	۰/۳۷	۰/۰۱	CBT	صبر	کانون کنترل سلامت «شانس»	
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	-۵/۱۳	کنترل			
۱	۰/۳۷	-۰/۰۱	صبر	CBT		
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	-۵/۱۴	کنترل			
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	۵/۱۳	صبر	کنترل		
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	۵/۱۴	CBT			
۰/۰۰۰۱	۰/۳۶	۱۵/۴۱	CBT	صبر		کانون کنترل سلامت «خدا»
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	۱۰/۱۳	کنترل			
۰/۰۰۰۱	۰/۳۶	-۱۵/۴۱	صبر	CBT		
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	-۵/۲۸	کنترل			
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	-۱۰/۱۳	صبر	کنترل		
۰/۰۰۰۱	۰/۳۸	۵/۲۸	CBT			
۱	۱/۰۴	۰/۸۳	CBT	صبر	سازگاری روان‌شناختی	
۰/۰۰۰۱	۱/۰۸	۴۲/۱۸	کنترل			
۱	۱/۰۴	-۰/۸۳	صبر	CBT		
۰/۰۰۰۱	۱/۰۷	۴۱/۳۴	کنترل			
۰/۰۰۰۱	۱/۰۸	-۴۲/۱۸	صبر	کنترل		
۰/۰۰۰۱	۱/۰۷	-۴۱/۳۴	CBT			

References

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2000; 27(5): 1047-1053.
2. Aflakseir A, Raoofi S, Mollazadeh J, Khormaei F, Farmani A. Prediction of psychological adjustment to illness based on health locus of control dimension in type 2 diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism* 2015; 14(5): 337-344. [Persian]
3. Dennis JP, VanderWal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy Research* 2010; 34(3): 241-253.
4. Koesten J, Schrodt P, Ford DJ. Cognitive flexibility as a mediator of family communication environments and young adults' well-being. *Health Communication* 2009; 24(1): 82-94.
5. Martin MM, Staggers SM, Anderson CM. The relationships between cognitive flexibility with dogmatism, intellectual flexibility, preference for consistency and self-compassion. *Communication Research Reports* 2011; 28(3): 275-280.
6. Aflakseir A, Zarrinpour R. Predicting adherence to diet regimen based on health locus of control: A cross sectional study. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity* 2013; 5(2): 71-76.
7. Morowati-Sharifabad MA, Mazloomi Mahmoodabad SS, Baghianimoghadam MH, Rouhani Tonekaboni N. Relationships between locus of control and adherence to diabetes regimen in a sample of Iranians. *International Journal of Diabetes in Developing Countries* 2010; 30(1): 27-32.
8. Hassanzadeh R, Toliati SM, Hosseini SH, Davari F. Relationship between health locus of control and health behaviors. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2006; 12(3): 277-281. [Persian]
9. Neipp MDC, López-Roig S, Terol MC, Pastor MA. Changes in control beliefs, emotional status and psychosocial adaptation among women with breast cancer. *Anales de Psicología* 2009; 25(1): 36-43.
10. Afkhami Ardekani M, Zare H, Alipour A, Poursharifi H, Arab Sheibani KH. Correlation between self efficacy, type D personality and health locus of control with control of blood sugar in patients with diabetes type II. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences* 2013; 20(6): 805-813. [Persian]
11. O'hea EL, Grothe KB, Bodenlos JS, Boudreaux ED, White MA, Brantley PJ. Predicting medical regimen adherence: The interactions of health locus of control beliefs. *Journal of Health Psychology* 2005; 10(5): 705-717.
12. Zare H, Zare M, khalegi Delavar F, Amirabadi F, Shahriari H. Mindfulness and diabetes: Evaluation of effectiveness of mindfulness based stress reduction on glycemic control in diabetes. *Razi Journal of Medical Sciences* 2013; 20(108): 40-52. [Persian]
13. Zare H, Alipour A, Poursharifi H, Afkhami Ardakani M, Aarab Sheybani K. The impact of group psychosocial intervention on indicators of mental and physical well-being in patients with type 2 diabetes. *Social Cognition* 2013; 1(2): 41-52. [Persian]
14. Ashoori J. The effect of cognitive behavioral therapy on happiness and mental health in patients with type II diabetes. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2016; 3(4): 71-79. [Persian]
15. Shirazi N, Oraki M, Zare H. The effect of Cognitive Behavioral anger management training on general health of patients with type 2 diabetes. *The Journal of Urmia University of Medical Sciences* 2014; 24(12): 966-976. [Persian]
16. Esmaili A, Asadnia S, Easazadeh A, Amirsardari L, Issazadeghan A, Ansari B. Evaluation of the effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on decreasing depression levels and improving the lifestyle of patients with type 2 diabetes. *Journal of Urmia University of Medical Sciences* 2013; 24(10): 812-822. [Persian]
17. Davison SN, Jhangri GS. The relationship between spirituality, psychosocial adjustment to illness, and health-related quality of life in patients with advanced chronic kidney disease. *Journal of Pain and Symptom Management* 2013; 45(2): 170-178.
18. Albaugh JA. Spirituality and life-threatening illness: A phenomenological study. *Oncology Nursing Forum* 2003; 30(4): 593-598.
19. Tatsumara Y, Maskarinec G, Shumay DM, Kakai H. Religious and spiritual resources, CAM, and conventional treatment in the lives of cancer

- patients. *Alternative Therapies in Health and Medicine* 2003; 9(3): 64-71.
20. Schnitker SA. An examination of patience and well-being. *The Journal of Positive Psychology* 2012; 7(4): 263-280.
21. Khormaei F, Farmani A. Investigating the role of the Big Five personality factors in predicting patience and its components among university students. *Journal of Clinical Psychology and Personality* 2014; 21(11): 11-24. [Persian]
22. Khormaei F, Farmani A, Soltani E. Investigating the prediction role of patience as a moral construct and personality characteristics in the hopelessness of university students. *Medical Ethics* 2014; 7(28): 167-199. [Persian]
23. Khormaei F, Zareie F, Mahdiyari M, Farmani A. Role of patience and its components as moral constructs in predicting hope among university students. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine* 2014; 7(3): 58-67. [Persian]
24. Izadi Tame A, Borjali A, Delavar A, Eskandari H. Effects of patience and problem solving training on aggressiveness and selecting contrastive strategies in police university students. *Danesh-e Entezami* 2010; 11(3): 182-207. [Persian]
25. Hossein Sabet F. Effectiveness of patience training in anxiety, depression and happiness. *Study of Islamic Psychology* 2008; 1(2): 79-92. [Persian]
26. Abbasi M, Tabatabai S. The role of virtue based ethics in the education and training of medical professional commitment. *Medical Ethics* 2012; 5(18): 143-160. [Persian]
27. Ghobari Bonab B, Khodayarifard M. The relationships between God, anxiety, patience and hope in adverse conditions. The first international Conference on Religion and Mental Health. Tehran: Iran Medical Sciences University; 2000. [Persian]
28. Rahimi F. The comparison of the effectiveness of Self-Regulatory Learning Strategies Training and Patience Training on academic procrastination of students. [M. A. thesis]. Shiraz: Shiraz University; 2015. [Persian]
29. Derogatis LR. The psychosocial adjustment to illness scale (PAIS). *Journal of Psychosomatic Research* 1986; 30(1): 77-91.
30. Rodrigue JR, Kanasky WF, Jackson SI, Perri MG. The psychosocial adjustment to illness scale self report: Factor structure and item stability. *Psychological Assessment* 2000; 12(4): 409-413.
31. Hosseinzadeh Bazargani R. Designing a Rehabilitation Model for patients with chronic illness and evaluating its effectiveness in cardiac patients. [Ph.D. Thesis]. Tehran: Tehran University; 2012. [Persian]
32. Wallston KA, Stein MJ, Smith KA. Form C of the MHLC Scales: A condition-specific measure of locus of control. *Journal of Personality Assessment* 1994; 63(3): 534-553.
33. Wallston KA, Malcarne VL, Flores L, Hansdottir I, Smith CA, Stein MJ, et al. Does God determine your health? The God Locus of Health Control scale. *Cognitive Therapy and Research* 1999; 23(2): 131-142.
34. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophrenia Research* 2000; 42(3): 241-247.
35. Zemmour K, Tinland A, Boucekine M, Girard V, Loubière S, Resseguier N, et al. Validation of the Medication Adherence Rating Scale in homeless patients with schizophrenia: Results from the French Housing First experience. *Scientific Reports* 2016; 6: 31598.
36. Aflakseir A, Farmani A. Exploring illness causal beliefs and its relationship with medication adherence and demographic characteristics among a sample of patients with type 2 diabetes in Isfahan-Iran. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity* 2014; 5(3): 121-125.
37. Shareh H, Farmani A, Soltani E. Investigating the reliability and validity of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-I) among Iranian University students. *Iranian Journal of Clinical Psychology* 2014; 2(2): 81-87.
38. Zare H, Farmani A. The role of patience components in predicting learning approaches with the mediating role of cognitive flexibility. *Quarterly of Educational Psychology* 2017; 13(45): 1-20. [Persian]
39. Oishi S, Takizawa T, Kamata N, Miyaji S, Tanaka K, Miyaoka H. Web-based training program using Cognitive Behavioral Therapy to enhance cognitive flexibility and alleviate psychological distress among schoolteachers: Pilot

- randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols* 2018; 7(1): e32.
40. Fazeli M, Ehteshamzadeh P, Hashemi SE. The effectiveness of cognitive behavior therapy on cognitive flexibility of depressed people. *Journal of Clinical Psychology Andishe va Raftar* 2015; 9(34): 27-36. [Persian]
41. Gunduz B. Emotional intelligence, cognitive flexibility and psychological symptoms in pre-service teachers. *Educational Research and Reviews* 2013; 8(13): 1048-1056.
42. Lee G, Lu P, Hua X, Wu S, Nguyen K, Teng E, et al. Depressive symptoms in mild cognitive impairment predict greater atrophy in alzheimer's disease related regions. *Biol Psychiatry* 2012; 71(9): 814-821.
43. Soltani E, Shareh H, Bahrainian A, Farmani A. The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pejouhandeh* 2013; 18(2): 88-96. [Persian]
44. Micheal S. Integrating chronic illness into one's life: a phenomenological inquiry. *Journal of Holistic Nurse* 1996; 14(3): 251-267.
45. Samadzade N, Poursharifi H, Babapour J. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on the psycho-social adjustment to illness and symptoms of depression in individuals with type II diabetes. *Clinical Psychology Studies* 2015; 5(17): 77-96. [Persian]
46. Sadat-Husseini-Sultan-Nasir M, Alizadeh-Assar A, Rahmati A. Educating the spiritual skills of patience and prayer in reducing depressive symptoms among university students. Isfahan: University Students' Mental Health Conference; 2014. [Persian]
47. Zhang P, Mo L, Torres J, Huang X. Effects of cognitive behavioral therapy on psychological adjustment in Chinese pediatric cancer patients receiving chemotherapy: A randomized trial. *Medicine (Baltimore)* 2019; 98(27): e16319.
48. Mussell M, Bocker U, Nagel N, Olbrich R, Singer MV. Reducing psychological distress in patients with inflammatory bowel disease by cognitive behavioral treatment: Exploratory study of effectiveness. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 2003; 38(7): 755-762.
49. Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL. Evidence suggesting that a chronic disease self management programme can improve health status while reducing hospitalisation. *Medical Care* 1999; 37(1): 5-14.
50. Oraki M, Zare H, Shirazi N, Hasanzadeh pashang S. The effect of Cognitive Behavioral Anger Management training on treatment adherence and glycemic control in patients with type 2 diabetes. *Health Psychology* 2013; 1(4): 56-70. [Persian]
51. Safren SA, Bedoya CA, O'Cleirigh C, Biello KB, Pinkston MM, Stein MD, et al. Cognitive behavioral therapy for adherence and depression in patients with HIV: A three-arm randomized controlled trial. *Lancet HIV* 2016; 3(11): e529-e538.
52. Gonzalez JS, McCarl LA, Wexler DDD, Cagliero E, Delahanty L, Soper TD, et al. Cognitive Behavioral Therapy for Adherence and Depression (CBT-AD) in type 2 diabetes. *Journal of Cognitive Psychotherapy* 2010; 24(4): 329-343.
53. Heydari F. The Effect of Cognitive Behavioral Treatment in diabetes control and reduction of emotional disorders in adolescents with type 1 diabetes [Dissertation]. Tehran: Tarbiat Moalem University; 2001. [Persian]
54. Méndez FJ, Beléndez M. Effects of a behavioral intervention on treatment adherence and stress management in adolescents with IDDM. *Diabetes Care* 1997; 20(9): 1370-1375.
55. Moser DK, Dracup K. Psychosocial recovery from a cardiac event: The influence of perceived control. *Heart Lung* 1995; 24(4): 273-280.
56. Moore EW. Assessing God locus of control as a factor in college students' alcohol use and sexual behavior. *J Am Coll Health* 2014; 62(8): 578-587.
57. Mehrtak M, Habibzadeh S, Farzaneh E, Rjaei-Khiavi A. Effectiveness of teaching cognitive-behavioral techniques on locus of control in hemodialysis patients. *Electronic Physician* 2017; 9(10): 5631-5637.
58. Hussin H, Othman MH, Alias S, Lsaa AMM, Hussins K, Karimo NA, et al. The effectiveness of brief Cognitive-Behavioral Therapy module on locus control among drug abusers. The 1st Joint Conference Indonesia, Malaysia, Bangladesh. Ireland: Universitas Ubudiyah Indonesia; 2015.

59. Hamid N, Eidi M, Atayi V, Motalby S. The effectiveness of Cognitive-Behavioral Group Therapy based on logical-emotional Ellis's approach on locus of control and academic achievement in medical students. *Research in Educational Systems* 2013; 7(22): 191-207. [Persian]
60. Craig A, Hancock K, Chang E, Dikson H. The effectiveness of group psychological intervention in enhancing perceptions of control following Spinal Cord Injury. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 1998; 32(1): 112-118.
61. Tarrier N, Maguire P, Kincey J. Locus of control and cognitive behavior therapy with mastectomy patients: A pilot study. *British Journal of Medical Psychology* 1983; 56(pt 3): 265-270.
62. Tabatabai S, Simforoosh N, Abbasi M. Fundamental Values of Health and Medical Science Education Progress Model in I.R.Iran. *Med Ethics J* 2019; 13(44): e11.



Faṣḥnāmah-i akhlāq-i pizishkī i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics


2019; 13(44): e23
doi: <https://doi.org/10.22037/mej.v13i44.26283>
Journal Homepage: <http://journals.sbmu.ac.ir/me>



ORIGINAL RESEARCH

Open Access

Compare the Effectiveness of Patience-Based Treatment Plan with Cognitive-Behavior Therapy (CBT) on Type 2 Diabetic Patients

Hossein Zare^{1*} , Ahmad Alipour², Farhad Khormaei³, Azam Farmani⁴

1. Department of psychology, Payame Noor University, *Tehran, Iran.*
2. Department of psychology, Payame Noor University, *Tehran, Iran.*
3. Department of psychology, Shiraz University, *Shiraz, Iran.*
4. Department of psychology, Payame Noor University, *Tehran, Iran.*

ARTICLE INFORMATION

Article history:

Received: 07 July 2019

Accepted: 22 January 2020

Published online: 14 March 2020

Keywords:

Patience- Based Treatment Plan

Cognitive-Behavior Therapy

Type 2 Diabetes

Cognitive Flexibility

Psycho-Social Adjustment with Disease

Health Locus of Control

Adherence to Treatment

ABSTRACT

Background and Aim: According to the importance of patience in mental health, the purpose of this study was to compare the effectiveness of patience-based treatment plan with Cognitive-Behavior Therapy (CBT) on cognitive flexibility, psycho-social adjustment with disease, health locus of control and adherence to treatment among type 2 diabetic patients.

Materials and Methods: The research design is a quasi-experimental test with pre-test and post-test. The statistical population of this study was all type 2 diabetic patients referring to Shahid Motahari clinic of Shiraz- Iran from whom 60 patients were selected by available sampling method and randomly divided into two experimental and a control group (20 patients in an experimental group receiving CBT, 20 patients in an experimental group receiving patience-based treatment plan and 20 patients in a control group).

Findings: The results showed that the mean of the two experimental groups' scores in cognitive flexibility, psycho-social adjustment with disease, internal health locus of control, and adherence to treatment were more than those of the control group. This finding was indicative of the effectiveness of patience-based treatment and CBT. Moreover, the mean of the two experimental groups' scores in the powerful others health locus of control and the chance health locus of control were lower than those of the control group. This finding showed that patience-based treatment plan and CBT were effective in reducing external health locus of control. However, the mean of the experimental group receiving patience-based treatment plan in God health locus of control was more than that of the CBT and control groups and it indicated that receiving patience-based treatment plan increased the scores of God health locus of control among diabetic patients.

Ethical Considerations: Ethical consideration related to the study was observed.

Conclusion: According to the results showing the effectiveness of patience-based treatment plan, applying this treatment plan to promote mental health and adherence to treatment among diabetic patients is suggested.

* Corresponding Author: Hossein Zare

Address: Department of psychology,
Payame Noor University, Tehran, Iran.

Postal Box: 19395-3697

Tel: (+98) 912 233 4723

Email: h_zare@pnu.ac.ir

Cite this article as:

Zare H, Alipour A, Khormaei F, Farmani A. Compare the Effectiveness of Patience-Based Treatment Plan with Cognitive-Behavior Therapy (CBT) on Type 2 Diabetic Patients. *Faṣḥnāmah-i akhlāq-i pizishkī i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics*. 2019; 13(44): e23.