

مقایسه اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش - تعهد بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان مبتلا به دیابت*

حبیب کیخا^۱، علی فرنام^۲، حسین جناآبادی^۳

The comparison of the effectiveness of acceptance - commitment group therapy on cognitive fusion, quality of life and anxiety in students with diabetes

Habib keykha¹, Ali Farnam², Hossein Jenaabadi³

چکیده

زمینه: اضطراب از عواملی است که باعث به وجود آمدن مشکلاتی در همجوشی شناختی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت می شود. اما مسئله اصلی اینست که آیا گروه درمانی مبتنی بر پذیرش - تعهد بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان مبتلا به دیابت تأثیر دارد؟
هدف: مقایسه اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان مبتلا به دیابت بود.
روش: پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان مبتلا به دیابت شهر زاهدان تشکیل دادند. و نمونه پژوهش شامل ۳۰ آزمودنی که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده بودند و به طور گمارش تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) قرار گرفتند سپس گروه آزمایش از طریق پروتکل مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد (قمیان و شعیری، ۱۳۹۳) ۸ جلسه مداخله دریافت کردند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه همجوشی شناختی گیلاندروز و همکاران (۲۰۱۴)، مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب آشکار کودکان رینولدر و ریچموند (۱۹۷۸) و پرسشنامه کیفیت زندگی نوجوانان ایتگر سول و مارور (۲۰۰۴) مبتلا به دیابت بودند. برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. **یافته ها:** نتایج نشان داد گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه گواه موجب بهبود همجوشی، کیفیت زندگی و اضطراب شده است ($P < 0/05$). این نتایج در مرحله پیگیری تداوم داشته است. **نتیجه گیری:** درمان های روانشناختی مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق ایجاد تعهد درونی در افراد می تواند به بهبود علائم روانشناختی کمک کنند و پیامدهای روانی بیماری های جسمانی را کاهش دهند. **واژه کلیدها:** پذیرش و تعهد، همجوشی شناختی، کیفیت زندگی، اضطراب

Background: The use of psychological therapies along with medical treatments to treat and improve the psychological consequences of diabetes have always been of interest. In diabetes, psychological interventions try to reduce the adverse consequences of the disease. **Aims:** In the student community, most of the researchers' attention has been focused on academic achievement and cognitive development and less attention has been paid to physical diseases such as diabetes. **Method:** This quasi-experimental study followed by a pretest, posttest, and follow-up design with a control group. The current study had a statistical population consisting of all students with diabetes in Zahedan. Its sample included 30 subjects selected using a convenience sampling method and randomly divided into two groups, i.e., experimental (n=15) and control (n=15). Then, the experimental group received 8 sessions of intervention through acceptance and commitment based intervention package (Ghomian & Shairi, 2014). Research instruments included the Cognitive Cohesion Questionnaire of Gilanders et al Cognitive Fusion Questionnaire (2014), the Reynolds and Richmond's Revised Measure of Children's Manifest Anxiety (1978), and the Diabetes Quality of Life Questionnaire for Youth. A multivariate analysis of covariance was used to analyze the obtained data statistically via SPSS. **Results:** Results showed that acceptance and commitment group therapy improved cognitive fusion, quality of life, and anxiety of the experimental group compared to the control group ($P < 0/05$). These results persisted in the follow-up. **Conclusions:** Acceptance and Commitment-based psychological therapies can help to improve psychological symptoms and reduce the psychological consequences of physical illness by building up an internal commitment in individuals. **Key Words:** Acceptance and commitment, cognitive fusion, quality of life, anxiety

Corresponding Author: farnam@ped.usb.ac.ir

* این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری نویسنده اول است.

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، زاهدان، ایران

^۱ Ph.D Student in Educational Psychology, Islamic azad University of Zahdean, Zahedan, Iran

^۲ دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ Associate Professor, Department of Psychology, University of Sistan and Baluchestan, zahedan, Iran (Corresponding Author)

^۳ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

^۳ Professor, Department of Psychology, University of Sistan and Baluchestan, zahedan, Iran

پذیرش نهایی: ۹۸/۱۰/۱۰

دریافت: ۹۸/۰۷/۱۷

مقدمه

ارزشی که در آن زندگی می‌کند و ارتباط این دریافت‌ها با اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌های مورد نظر او تعریف می‌کند. این واقعیت دارای محدوده گسترده‌ای می‌باشد که به شیوه‌های مختلف تحت تأثیر وضعیت جسمانی، روانی، باورهای فردی و ارتباطات اجتماعی فرد قرار دارد (کوتی، گریگوری، مویسان و چابوت، ۲۰۰۴). در سال‌های اخیر کیفیت زندگی به عنوان برآیند مهم سلامتی در درمان پزشکی و موضوع اصلی در مراقبت از بیماران دیابتی شناخته شده است. دیابت می‌تواند بر عملکرد فیزیکی، توسعه عوارض، وضعیت روحی و روانی و ارتباطات فردی، خانوادگی و اجتماعی اثرات منفی داشته باشد و کیفیت زندگی بیماران را در تمام حیطه‌های زندگی کاهش دهد (اسنوک، ۲۰۰۰، میکسچ و همکاران، ۲۰۰۹).

بیماران دیابتی با مشکلات زیادی در ابعاد کیفیت زندگی مواجه هستند و وضعیت فردی - اجتماعی و اقتصادی این بیماران، تأثیر معناداری بر کیفیت زندگی آنها دارد (قنبری، ۱۳۸۰). علاوه بر آن، برخی از مشکلات جسمی و روانی این بیماران مانند افسردگی، اضطراب، ناتوانی، کم تحرکی و چاقی در نهایت منجر به کاهش سلامت روانی در آنها می‌شود (قوامی، احمدی، انتظامی، معاریان، ۱۳۸۵).

بدون تردید جنبه‌های خاص خود بیماری بر تجربه کودک از آن تأثیر می‌گذارد. انتظار کشیدن برای آزمایش‌های پزشکی، نتایج آزمایش‌های درمان، بخش بزرگی از تجارب بیماری را تشکیل می‌دهد. تحمل عدم قطعیت در هر کدام از این‌ها دشوار است زیرا ابهام پایه و اساس اضطراب است (ادواردز و هیلتون، ۱۹۹۷). کودکان می‌توانند مانند بزرگسالان، به بحران‌های اضطرابی حاد دچار شوند. در اکثر مواقع، این واکنش‌ها در برابر رویدادی ناگهانی یا موقعیتی خاص مانند بیماری، مرگ یکی از خویشاوندان یا دوستان، تجربه جنسی، مشکلات تحصیلی و... و در زمینه اضطرابی مزمنی بروز می‌کند (اسنوک و اسکینر، ۲۰۰۵).

برای درمان مشکلات روانشناختی، علاوه بر درمان‌های دارویی، درمان‌های روانشناختی متعددی نیز در طول سال‌های متوالی ابداع شده است. یکی از مهمترین شیوه‌های درمانی درمان مبتنی بر پذیرش است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد درمانی^۴، که به اختصار ACT

نوجوانی یکی از دوره گذر از کودکی به بزرگسالی است (پوتر و پری، ۲۰۰۹) در این دوره، نوجوانان زمینه‌های شایستگی خویش را گسترش داده، به تدریج مسئولیت حفظ سلامتی از والدین به نوجوان واگذار می‌شود در این شرایط، داشتن بیماری‌های مزمن می‌تواند در پیشروی روند طبیعی دخالت کند. علاوه بر این وجود بیماری مزمن در کودک و نوجوان باعث ایجاد بحران خانوادگی، اختلافات زناشویی، مشکلات عاطفی و رفتاری در خانواده شده، و حتی سایر فرزندان خانواده را نیز تحت تأثیر قرار داده و در نهایت منجر به انزوای خانواده می‌شود که به طور مستقیم بر عملکرد خانواده و نوجوان تأثیر منفی دارد (ودگیتی، ۲۰۰۶). از میان بیماری‌های مزمن، دیابت^۱ یکی از شایع‌ترین و مهمترین بیماری‌های مزمن غیر واگیر می‌باشد (تامسون و همکاران، ۲۰۰۹) این بیماری بر روی جنبه‌های مختلف زندگی نوجوان از جمله روحی، روانی، جسمی، خانوادگی و تحصیلی می‌تواند تأثیرگذار باشد (گورگی و همکاران، ۲۰۰۹). به نظر می‌رسد یکی از عواملی که تحت تأثیر بیماری دیابت قرار می‌گیرد همجوشی شناختی^۲ است (صمدی فرد و میکایلی، ۱۳۹۵). همجوشی شناختی، مفهومی شناختی و اجتماعی است و چنان شخص را گنج می‌کند که پس از مدتی تفسیر درست از تجارب شخصی تلقی می‌شود و دیگر قابل تشخیص از تجارب واقعی فرد نیست (سامادیفارد، ۲۰۱۶). همچنین همجوشی شناختی زمانی رخ می‌دهد که افکار فرد روی رفتار اثر گذارند و باعث شوند فرد به جای توجه به فرآیند فکر (زمینه) به تولیدات فکر (محتوا) توجه کنند (هیز، لوما بوند، ماسودا و لیلیس، ۲۰۰۶). به عبارتی، فرد طوری تحت تأثیر افکارش قرار می‌گیرد که گویی کاملاً واقعی‌اند و موجب می‌شود رفتار و تجربه بر دیگر منابع تنظیم رفتار او حاکم شوند و فرد نسبت به نتایج مستقیم حساسیت کمتری پیدا کند (گیلاندرز و همکاران، ۲۰۱۵).

یکی دیگر از عواملی که در بیماری دیابتی تحت تأثیر قرار می‌گیرد کیفیت زندگی^۳ است (طبرسی، غیاثوندیان، مسلمی مهنی و محمدزاده زرنکش، ۱۳۹۷). کیفیت زندگی به تأمین سلامتی و شادکامی در افراد و بهرمندی آنها از یک زندگی سالم کمک می‌کند (هاگرتی و همکاران، ۲۰۰۱). سازمان جهانی بهداشت کیفیت زندگی را پنداره‌های فرد از وضعیت زندگی خود با توجه به فرهنگ و نظام

3. quality of life

4. Acceptance and commitment therapy

1. diabetic

2. cognitive fusion

اسچریورس، ۲۰۱۳)، کاهش استرس (برینگ بورگ و همکاران، ۲۰۱۱؛ و فلکسمن و بوند، ۲۰۱۰)، همجوشی شناختی (زارع، ۱۳۹۶) و کیفیت زندگی (ساری زاده، رفیعی نیا، صباحی و تمدن، ۱۳۹۷، محمدی، دوران، ربیعی و سلیمی، ۱۳۹۶، فتحی احمد سرایی، نشاط دوست، منشی و نادى، ۱۳۹۵) به اثبات رسیده است.

مرور پیشینه پژوهش نشان می دهد در جامعه دانش آموزی بیشترین پژوهش ها روی شناسایی عوامل مرتبط با رشد شناختی و تحصیلی متمرکز شده است و سازه های شناختی و روانشناختی متعدد در جهت پیشرفت دانش آموزان مورد توجه بوده است و این اصل که "عقل سالم در بدن سالم است" فراموش شده است. از این رو توجه به سلامت جسمانی و بیماری های جسمانی و تلاش در جهت کاهش اثرات منفی آنها می تواند بصورت غیر مستقیم روی پیشرفت تحصیلی بطور اختصاصی و سلامت به مفهوم عام آن در دانش آموزان منجر شود. بیماری های جسمانی ضمن اینکه اضطراب و استرس یادگیری را افزایش می دهند؛ باعث کاهش کیفیت زندگی روزمره افراد شده و در بلند توانایی های شناختی و فراشناختی آنان را ضعیف می کند (صمدی فرد و میکاییلی، ۱۳۹۵). از این رو توجه به مشکلات جسمانی دانش آموزان با توجه به شیوع بیشتر این بیماری ها بویژه دیابت بدلیل تغییر در سیستم تغذیه و سبک زندگی امروز؛ از چالش های پیش رو آموزش و پرورش است. در این راستا و با هدف بررسی و شناخت بهتر اثربخشی روش های جدید روان درمانی در بهبود مشکلات دانش آموزان دارای بیماری جسمانی؛ پژوهش حاضر بدنبال پاسخ به این سؤال است که آیا اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش - تعهد روی همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان مبتلا به دیابت متفاوت است؟

روش

پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش آموزان مبتلا به دیابت شهر زاهدان تشکیل دادند. روش نمونه گیری به صورت در دسترس بود و تعداد ۳۰ نفر از آنهاپی که نمرات یک انحراف معیار بالاتر از میانگین در پرسشنامه های کیفیت زندگی، همجوشی شناختی و اضطراب کسب نمودند به عنوان نمونه پژوهش

خوانده می شود یکی از الگوهای بسط یافته اخیر است که فرآیندهای درمانی کلیدی آن از درمان شناختی رفتاری سنتی متفاوت است. اصول زیربنایی آن شامل: ۱) پذیرش یا تمایل به تجربه درد یا دیگر رویدادهای آشفته کننده بدون اقدام به مهار آنها؛ ۲) عمل مبتنی بر ارزش یا تعهد توأم با تمایل به عمل به عنوان اهداف معنی دار شخصی پیش از حذف تجارب ناخواسته، است. روش های زبانی و فرآیندهای شناختی است که در تعامل با دیگر وابستگی های غیر کلامی به شیوه ای که منجر به کارکرد سالم می شود. این روش شامل تمرینات مبتنی بر مواجهه، استعاره های زبانی و روش هایی چون مراقبت ذهنی است (ولیز و همکاران، ۲۰۰۳).

درمان پذیرش و تعهد شش اصل اساسی دارد: گسلش، پذیرش^۱، تماس با لحظه حاضر^۲، مشاهده خود^۳، ارزش ها^۴ و عمل متعهدانه^۵. گسلش برای جلوگیری از در آمیختگی شناختی است. در آمیختگی شناختی بدین معناست که فرد، خود و افکارش را در آمیخته می داند. گسلش شناختی بدین معناست که بپذیریم افکار ما از ما جدا هستند و چیزی بیش از وقایع خصوصی موقت نیستند. پذیرش به معنای ایجاد فضایی برای احساس ها، حواس، امیال و دیگر تجربه های خصوصی ناخوشایند، بدون تلاش برای تغییر آنها، فرار از آنها یا توجه مجدد با آنها است. تماس با لحظه حاضر عبارت است از آوردن کامل آگاهی به تجربه اینجا و اکنون با گشودگی، علاقه، پذیرش، تمرکز روی آن و درگیری کامل با آنچه که در انجام است. مشاهده خود عبارت است از آگاهی مداوم از خود فرد است. این پدیده ها تغییر می کنند، اما خود فرد پیوسته ثابت است. ارزش ها و عمل متعهدانه بدین معنا هستند که فرد آنچه را که برای او مهمترین و عمیق ترین است، تشخیص دهد، بر مبنای آن هدف هایی را تنظیم کند و برای رسیدن به آن متعهدانه و مؤثر عمل کند (هیز و همکاران، ۲۰۰۳؛ هیز، لوما، بوند، ماسودا، لیلیز، ۲۰۰۶).

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد در درمان های اضطراب و افسردگی (توهینگ و لوین، ۲۰۱۷، هالیس و همکاران، ۲۰۱۶، زتلی، ۲۰۱۵؛ بلوتی، هومان، موریسون، لوین و توهینگ، ۲۰۱۴، هافمن، هالسبو، ایلنبرگ، جن سن و فروشل، ۲۰۱۴، ایلنبرگ، کرون استرند، فینک و فروشل، ۲۰۱۳؛ فلیددیروس، بولمی جر، فوکس و

4. values

5. committed action

1. acceptance

2. contact with the present moment

3. observing self

مقیاس تجدیدنظرشده اضطراب آشکار کودکان رینولدر و ریچموند (۱۹۷۸): مقیاس تجدیدنظرشده اضطراب آشکار کودکان توسط رینولدر و ریچموند در سال ۱۹۷۸ طراحی شد و یک ابزار خودگزارشی دارای ۳۷ سؤال بوده که ۲۸ گویه آن اضطراب را می‌سنجد و ۹ گویه دیگر شامل ۴-۸-۱۲-۱۶-۲۰-۲۴-۳۲-۳۶ مقیاس دروغ سنج است و هدف آن بررسی اضطراب آشکار کودکان از ابعاد مختلف (عوامل فیزیولوژیکی، حساسیت افراطی و تمرکز، نگرانی) است. طیف پاسخگویی پرسشنامه بدین صورت است که به هر گزینه بلی یک نمره و به هر گزینه خیر صفر نمره تعلق می‌گیرد. در پژوهش تقوی و همکاران (۱۳۸۲) اعتبار بازآزمایی این مقیاس ۰/۶۷ گزارش شده است. در پژوهش مفرد و همکاران (۱۳۸۱) اعتبار این مقیاس ۰/۸۳ گزارش شده است. همچنین مفرد و همکاران (۱۳۸۱) پایایی آزمون - بازآزمون این مقیاس را برای بیماران ۰/۸۷ و برای گروه بهنجار ۰/۸۱ بدست آورده‌اند. همچنین کندال و تریدول برای این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ به دست آوردند و برای اعتبار بازآزمایی آن ضریب همبستگی ۰/۶۵ تا ۰/۷۱ گزارش شد.

پروتکل مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد (قمیان و شعیری، ۱۳۹۳): در پذیرش و تعهد درمانی مجموعه‌ای از تمرینات تجربی و استعاره‌ها، با مداخلات استاندارد رفتاری ترکیب می‌شود تا پذیرش بدون قضاوت تجربیات درمانی فرد را پرورش دهد. این پذیرش تجربی به تنهایی یک هدف نمی‌باشد، بلکه ارتقای عمل در جهت اهداف مناسب شخصی مرتبط می‌باشد. در این پژوهش برای آموزش پذیرش و تعهد درمانی از روش پذیرش و تعهد درمانی هیز (۲۰۰۴) استفاده می‌شود. تعداد جلسات آموزش ۸ جلسه می‌باشد، که هفته‌ای یک جلسه دو ساعته برگزار خواهد شد.

جلسه اول: برقراری رابطه درمانی، بستن قرار داد درمانی، آموزش روانی

جلسه دوم: بحث در مورد تجربیات و ارزیابی آنها، کارآمدی به عنوان معیار سنجش، ایجاد ناامیدی خلاقانه
جلسه سوم: بیان کنترل به عنوان مشکل، معرفی تمایل به عنوان پاسخی دیگر، درگیر شدن با اعمال هدفمند
جلسه چهارم: کاربرد تکنیک‌های گسلش شناختی، مداخله در عملکرد زنجیره‌های مشکل‌ساز زبان، تضعیف ائتلاف خود با افکار

و عواطف

انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره (گروه آزمایش ۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) جایگزین شدند. نداشتن بیماری‌های روانی، در حال تحصیل بودن در مدارس دولتی و نداشتن بیماری‌های جسمانی بجز دیابت از ملاک‌های ورود به پژوهش بودند.

ابزار

پرسشنامه همجوشی شناختی: این پرسشنامه را گیلاندرز و همکاران (۲۰۱۴) ارائه دادند که حاوی ۱۲ سؤال است که دارای دو زیر مقیاس همجوشی و گسلش است و بر اساس مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت (از همیشه درست تا هرگز درست نیست) تنظیم شده است (گیلاندرز و همکاران، ۲۰۱۴). زارع (۱۳۹۳) برای هنجاریابی پرسشنامه مذکور، ۳۷۹ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های پیام نور و سنتی را آزمون نمود. نتایج حاکی از این بود که این پرسشنامه از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است؛ به نحوی که ضریب آلفای کرونباخ برای آن ۰/۷۶ به دست آمده است (زارع، ۱۳۹۳).

پرسشنامه کیفیت زندگی نوجوانان ایتگرسول و مارور (۲۰۰۴) مبتلا به دیابت ۱: این پرسشنامه توسط اینگرسول و مارور برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک طراحی شد. این پرسشنامه شامل ۵۲ عبارت می‌باشد که ۵۱ عبارت آن در شش حیطه بر اساس مقیاس پنج نقطه‌ای لیکرت هرگز -، -، به ندرت -۱، گاهی اوقات -۲، اغلب -۳، همیشه -۴) طبقه‌بندی شده است و یک عبارت درباره در که فرد از سلامتی می‌باشد که در مقیاس چهار نقطه‌ای (۴-خیلی بد، ۳-بد، ۲-خوب، ۱-عالی) تنظیم شده است و امتیاز آن ۰-۴ می‌باشد. در این پرسشنامه حیطه‌ها شامل رضایت‌مندی فرد از کیفیت زندگی (۲۳ عبارت با دامنه امتیاز ۰-۹۲)، اثرات درمان بر کیفیت زندگی (۴ عبارت و امتیاز ۰-۱۶)، اثر دیابت بر فعالیت‌های فرد (۵ عبارت و امتیاز ۰-۲۰)، میزان نگرانی (۱۲ عبارت و امتیاز ۰-۴۸) و گواه والدین (۳ عبارت و میزان امتیاز ۰-۱۲) می‌باشد. لازم به ذکر است که امتیازات در هر حیطه بر مبنای ۱۰۰ محاسبه شد و نمره پایین‌تر نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر است. پایایی پرسشنامه فوق در فرهنگ برزیل توسط ناواتو و همکاران (۲۰۰۸) با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۳ مورد تأیید قرار گرفت. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات مختلف داخل کشور نیز به تأیید رسیده است. کرمان ساروی و همکاران (۱۳۹۰) پایایی این پرسشنامه را با ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۷ - ۰/۷۸ تأیید کردند.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌کنید در پیش‌آزمون نمرات همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب در دو گروه، تفاوت چندانی ندارد. همچنین مشاهده می‌شود که میانگین نمرات همجوشی، کیفیت زندگی (در این پژوهش نمرات پایین‌تر کیفیت زندگی بهتر است) و اضطراب در گروه آزمون در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته و میانگین نمرات گسلش افزایش یافته است همچنین میانگین نمرات همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب در گروه گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت چشمگیری نداشته است.

قبل از تحلیل مربوط به فرضیه‌ها، برای اطمینان از اینکه داده‌های این پژوهش مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کوواریانس را برآورد می‌کنند به بررسی آنها پرداخته شد. بدین منظور مفروضه‌های اصلی تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج محاسبه همبستگی بین پیش‌آزمون (متغیر کواریت) و پس‌آزمون (متغیر وابسته) در متغیرهای مورد بیانگر وجود رابطه خطی بین آنها بود (مفروضه خطی بودن رابطه) و محاسبه همبستگی بین پیش‌آزمون‌های متغیرهای مورد بررسی نیز نشان از عدم رابطه معنی‌دار بین آنها بود (مفروضه عدم همخطی چندگانه). برای بررسی همگنی واریانس متغیرها از آزمون لوین و برای بررسی مفروضه شیب‌های رگرسیونی اثرات بین آزمودنی در تعامل گروه * پس‌آزمون استفاده گردید. نتایج بدست آمده در جدول ۲ ارائه شده است. همانگونه که نتایج بدست آمده از آزمون لوین در پس‌آزمون و پیگیری به عنوان متغیرهای وابسته نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری در تمامی متغیرها بالاتر از سطح سنجش ($P > 0/05$) است. همچنین نتایج حاصل از بررسی مفروضه شیب‌های رگرسیونی نیز نشان می‌دهد که سطح معنی‌دار بدست آمده ($P > 0/05$) بیانگر برقراری مفروضه شیب‌های رگرسیونی در دو گروه است.

جهت مقایسه اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد و کیفیت زندگی بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش‌آموزان مبتلا به دیابت از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیری استفاده شده است. که نتایج به دست آمده در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جلسه پنجم: مشاهده خود به عنوان زمینه، تضعیف خود مفهومی و بیان خود به عنوان مشاهده‌گر، نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار

جلسه ششم: کاربرد تکنیک‌های ذهنی، الگوسازی خروج از ذهن، آموزش دیدن تجربیات درونی به عنوان یک فرآیند

جلسه هفتم: معرفی ارزش، نشان دادن خطرات تمرکز بر نتایج، کشف ارزش‌های عملی زندگی

جلسه هشتم: درک ماهیت تمایل و تعهد، تعیین الگوهای عمل متناسب با ارزش‌ها

یافته‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از روش آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری (MNCOVA) با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 به کار گرفته شده است. به منظور رعایت مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری، مفروضه‌های این آزمون با استفاده از آزمون شاپیرو - ویلک و آزمون لوین^۱ و آزمون همگنی شیب رگرسیون مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. جدول ۲ آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه و مرحله آزمون نشان می‌دهد:

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه و مرحله آزمون				
متغیر	گروه پذیرش و تعهد		گروه گواه	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
پیش‌آزمون همجوشی	۲۶/۴۶	۸/۰۱	۲۵/۳۳	۶/۴۶
	۱۶/۰۶	۵/۱۲	۲۴/۸۰	۷/۶۷
پیگیری همجوشی	۱۶/۲۰	۶/۴۶	۲۴/۴۶	۷/۵۲
	۸/۲۶	۳/۰۵	۹/۱۳	۲/۳۵
پیش‌آزمون گسلش	۱۳/۶۶	۳/۳۰	۹/۱۴	۲/۱۹
	۱۳/۸۰	۲/۹۸	۸/۸۶	۲/۷۹
پیش‌آزمون کیفیت زندگی	۱۱۰/۷۳	۱۲/۹۵	۱۱۱/۲۶	۱۴/۹۶
	۸۵/۲۰	۱۴/۸۳	۱۱۱/۴۰	۱۴/۱۹
پیگیری کیفیت زندگی	۸۴/۶۰	۱۵/۳۷	۱۱۰/۲۶	۱۵/۰۵
	۲۱/۲۶	۲/۹۶	۲۰/۳۳	۱/۹۱
پیش‌آزمون اضطراب	۱۰/۹۳	۲/۵۴	۱۹/۶۶	۳/۳۰
	۱۰/۴۶	۲/۵۸	۱۷/۴۶	۳/۲۷

^۱. Levene's test

این نکته که از لحاظ کدام یک از متغیرهای وابسته بین دو گروه تفاوت وجود دارد، چهار تحلیل کواریانس تک متغیری در متن تحلیل کواریانس چند متغیری انجام شد. نتایج حاصل در جدول ۴ گزارش شده است.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، سطوح معنی‌داری آزمون لامبدای ویلکز بیانگر آن است که بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه گواه، دست کم از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/01$). بنابراین برای پی بردن به

جدول ۲. نتایج بدست آمده از آزمون لوین و اثرات بین آزمودنی برای بررسی مفروضه‌ها				
شاخص	F	سطح معنی‌داری	F	سطح معنی‌داری
پس آزمون همجوشی	۲/۱۳	۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۷۰
پیگیری همجوشی	۰/۵۸	۰/۴۵	۱/۹۶	۰/۱۳
پس آزمون گسلش	۰/۰۵	۰/۸۲	۰/۳۲	۰/۵۷
پیگیری گسلش	۰/۳۸	۰/۷۶	۰/۵۹	۰/۴۴
پس آزمون کیفیت زندگی	۲/۵	۰/۱۲	۰/۳۰	۰/۵۸
پیگیری کیفیت زندگی	۰/۰۲	۰/۸۷	۰/۴۹	۰/۴۹
پس آزمون اضطراب	۱/۴۴	۰/۲۴	۰/۸۰	۰/۳۷
پیگیری اضطراب	۲/۷۳	۰/۱۰	۰/۷۱	۰/۴۰

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری برای اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش‌آموزان						
آزمون	ارزش	F	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرضیه	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
پس آزمون لامبدای ویلکز	۰/۰۶۰	۸۲/۹۶۹	۲۱	۴	۰/۰۰۱	۰/۹۴۰
پیگیری لامبدای ویلکز	۰/۱۰۹	۴۲/۹۱۴	۲۱	۴	۰/۰۰۱	۰/۸۹۱

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری بر روی نمره‌های پس‌آزمون و پیگیری همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب در دو گروه						
منابع	پس‌آزمون	MS	F	معنی‌داری	مجذور اتا	
گروه	همجوشی	۶۳۸/۵۹	۳۶/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۶۰۵	
	گسلش	۱۹۷/۳۶	۴۴/۸۰	۰/۰۰۱	۰/۶۵۱	
	کیفیت زندگی	۴۵۹۷/۲۲	۶۰/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۷۱۶	
پس‌آزمون	اضطراب	۵۸۹/۱۲	۷۲/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۷۵۲	
	همجوشی	۱۷/۳۸	-	-	-	
	گسلش	۴/۴۰	-	-	-	
خطا	کیفیت زندگی	۷۵/۹۰	-	-	-	
	اضطراب	۸/۱۱	-	-	-	
	همجوشی	۵۶۵/۸۸	۲۷/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۵۳۸	
گروه	گسلش	۲۰۷/۹۱	۳۲/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۵۷۵	
	کیفیت زندگی	۴۱۶۹/۴۳۲	۴۱/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳۶	
	اضطراب	۳۶۳/۷۹	۴۵/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۶۵۷	
پیگیری	همجوشی	۲۰/۲۴	-	-	-	
	گسلش	۶/۴۰	-	-	-	
	کیفیت زندگی	۹۹/۴۴	-	-	-	
خطا	اضطراب	۷/۹۲	-	-	-	

۲۰۰۹). کلینین - یاباس و همکاران (۲۰۱۶) ذهن آگاهی را قوی ترین پیش بینی کننده بهزیستی روان شناختی دانستند. افزایش انعطاف پذیری بیمار در سایه آموزش های ذهن آگاهی یکی دیگر از علل تداوم درمان است که در این مطالعه هم این نتیجه حاصل گردید. به باور هیز (۲۰۰۴)، ACT مراجعان را تشویق می نماید که رابطه شان را با افکار و دیگر تجارب درونی تغییر دهند و آنها را رویدادهای ذهنی ببینند که یکی پس از دیگری می آیند و می روند. پذیرش افکار به عنوان افکار، احساسات به عنوان احساسات و هیجانات همان گونه که هستند، نه بیشتر و نه کمتر - منجر به تضعیف همجوشی های شناختی می شود و در کنار آن، پذیرش رویدادهای درونی، هنگامی که شخص در جدال با پریشانی ها و آشفتگی های خود نیست، به وی اجازه توسعه خزانة رفتاری اش را می دهد و می تواند از زمانی که بدین ترتیب به دست می آورد برای انجام فعالیت های ارزشمند خود استفاده کند و خود را به یک زندگی ارزشمند و هدفمند متعهد سازد و بدین ترتیب کیفیت زندگی نیز بهبود می یابد. به عبارت دیگر، در زمینه هایی که همجوشی شناختی رخ می دهد، فرآیندهای پذیرش و گسلش شناختی، در شکستن الگوهای اجتناب و قوانین تنظیم کننده آنها، به فرد کمک می نماید (هیز و همکاران، ۲۰۰۶).

هر پژوهش دارای محدودیت هایی است که پژوهش حاضر نیز از آن مستثنی نبوده است از محدودیت های پژوهش حاضر می توان قابل تعمیم نبودن آن نام برد. به مدیران توصیه می شود کارگاه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان برگزار کنند.

منابع

- زارع، حسین (۱۳۹۳). هنجاریابی مقیاس اجتماعی همجوشی شناختی گیلاندرز بر اساس الگوی بوهرنستات. فصلنامه پژوهش های روانشناسی اجتماعی، ۴(۱۵)، ۲۸-۱۷.
- زارع، حسین (۱۳۹۶). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بهبود انعطاف پذیری و همجوشی شناختی. شناخت اجتماعی، ۱(۱۱)، ۱۳۰-۱۲۱.
- ساری زاده، محمدصادق؛ رفیعی نیا، پروین؛ صباحی، پرویز و تمدن، محمدرضا (۱۳۹۷). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران همودیالیزی: یک مطالعه کارآزمایی آموزشی تصادفی شده. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۱۷، ۲۵۲-۲۴۱.

همانطوری که در جدول ۴ نشان داده شده است، بین میانگین های همجوشی، گسلش، کیفیت زندگی و اضطراب شرکت کنندگان بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایش و گواه) در مرحله پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). بنابراین گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب بهبود همجوشی، گسلش، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان مبتلا به دیابت شده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر همجوشی شناختی، کیفیت زندگی و اضطراب دانش آموزان مبتلا به دیابت بود. لذا پس از اجرای این روش و بررسی نتایج پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری می توان نتیجه گیری کرد که گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه گواه موجب بهبود همجوشی، کیفیت زندگی و اضطراب شده است. مطالعات متعددی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد را در زمینه های مختلف به کار گرفتند و آن را اثربخش دانستند که می توان به پژوهش های توهینگ و لوین (۲۰۱۷)، هالیس و همکاران (۲۰۱۶)، زتلی (۲۰۱۵)، بلوتی و همکاران (۲۰۱۴)، هافمن و همکاران (۲۰۱۴)، ایلنبرگ و همکاران (۲۰۱۳)، فلیددیروس و همکاران (۲۰۱۳)، برینگ بورگ و همکاران (۲۰۱۱) و فلکسمن و بوند (۲۰۱۰)، ساریزاده و همکاران (۱۳۹۷)، زارع (۱۳۹۶)، محمدی و همکاران (۱۳۹۶) فتحی احمدسرایی و همکاران (۱۳۹۵) اشاره کرد.

در فرآیند درمان تعهد و پذیرش، انعطاف پذیری روانشناختی به عنوان اساس سلامت روانشناختی شناخته می گردد. شخصی که انعطاف پذیری روانشناختی دارد، از رویدادهای ناخواسته اجتناب نمی نماید و سعی در گواه و تغییر آنها ندارد، لذا انرژی خود را به جای مقابله با اجتناب از رویدادهای ناخواسته، صرف ارزش ها و کیفیت زندگی می نماید (هیز، ویلات، لوین و هیلدبرانت، ۲۰۱۱). فرآیند درمان تعهد و پذیرش به فرد کمک می نماید تا مسئولیت تغییرات رفتاری را بپذیرد و هر زمان که لازم بود، تغییر یا پافشاری نماید و در واقع این درمان به دنبال متعادل کردن شیوه های متناسب با موقعیت است. در حوزه هایی نظیر رفتار آشکار که قابل تغییر می باشد، بر تغییر متمرکز است و در حوزه هایی که تغییر امکان پذیر نیست، بر پذیرش و تمرین های ذهن آگاهی تمرکز دارد (کاشدان و روتنبرگ، ۲۰۱۰). ذهن آگاهی به افراد کمک می نماید تا راهبردهای مقابله ساگاران و کمتر اجتنابی را اتخاذ نمایند (وینستین، براون و رایان،

- Eilenberg, T., Kronstrand, L., Fink, P. & Frostholm, L. (2013). Acceptance and commitment group therapy for health anxiety – Results from a pilot study. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(5), 461–468.
- Flaxman, P.E., & Bond, F. W. (2010). A randomised worksite comparison of acceptance and commitment therapy and stress inoculation training. *Behaviour Research and Therapy*, 48,(8), 816–820.
- Fledderus, M., Bohlmeijer, E. T., Fox, J., Schreurs, K. M.G., & Spinhoven, P. (2013). The role of psychological flexibility in a self-help acceptance and commitment therapy intervention for psychological distress in a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*. 51(3),142–151.
- George JT, Warriner DA, Anthony J, Rozario KS, Xavier S, Jude EB, et al. (2008). Training tomorrow's doctors in diabetes: self-reported confidence levels, practice and perceived training needs of post-graduate trainee doctors in the UK: A multi-centre survey. *BMC Med Educ*. 17(8),22.
- Gillanders, D.; Ashleigh, K.S.; Margaret, M. & Kirsten, J. (2015). "Illness cognitions, cognitive fusion, avoidance and self-compassion as predictors of distress and quality of life in a heterogeneous sample of adults, after cancer". *J Contextual Behav Sci*, 4, 300- 311.
- Hagerty, M. R, Cummins, R. A, Ferriss, A. L, Land, K, Michalos, A. C, Peterson, M, Sharpe, A, Sirgy, J & Vogel, J, (2001). "Quality of life indexes for national policy: Review and agenda for research", *Social Indicators Research*, 55(1), 1-96.
- Hallis, L., Cameli, L., Dionne, F., & Knäuper, B. (2016). Combining Cognitive Therapy with Acceptance and Commitment Therapy for depression: A manualized group therapy. *Journal of Psychotherapy Integration*, 26(2), 186-201.
- Hayes, S. C., Masuda, A.T., & De May, H. (2003). Acceptance and commitment therapy and the third wave of behavior therapy. *Gedragstherapie (Dutch J Behav Therap)*, 69, 2-9.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, 35(4), 639-665.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis J. (2006). Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*, 44(1),1-25.
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., & Hildebrandt, M. (2011). Open, Aware, and Active: Contextual Approaches as an Emerging Trend in the Behavioral and Cognitive Therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 141–168.
- Hoffmann, D., Halsboe, L., Eilenberg, T., Jensen, J., & Frostholm, L. (2014). A pilot study of processes of
- صمدی فرد، حمیدرضا و میکاییلی، نیلوفر (۱۳۹۵). نقش منبع گواه بیماری و همجواری شناختی در پیش‌بینی کیفیت زندگی بیماران دیابتی. *مجله علمی پژوهان*، ۱۵(۱)، ۹-۱۸.
- طبرسی، بهشته؛ غیاثوندیان، شهرزاد؛ مسلمی مهنی، ثریا و محمدزاده زرنکش، شهلا. (۱۳۹۷). ارزیابی اثربخشی مدل مراقبت مشارکتی بر کیفیت زندگی و شاخص‌های متابولیکی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *آموزش و سلامت جامعه*، ۵(۱)، ۴-۱۱.
- فتحی احمدسرایی، نرگس؛ نشاط دوست، حمیدطاهر؛ منشی، غلامرضا و نادى، محمدعلی (۱۳۹۵). تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی مبتلایان به دیابت نوع دوم. *آموزش بهداشت و ارتقای سلامت ایران (فارسی)*، ۴(۱)، ۳۹-۳۱.
- قنبری، ع (۱۳۸۰). تعیین الگوی عوامل مؤثر بر ابعاد کیفیت زندگی در بیماران دیابتی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان*، ۲، ۸۸-۸۲.
- قوامی، حمید؛ احمدی، ف؛ انتظامی، ح؛ معماریان، ر (۱۳۸۵). تأثیر مدل مراقبت پیگیر بر فشارخون بیماران دیابتی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۶(۲)، ۸۷-۹۵.
- محمدی، رضا؛ دوران، بهناز؛ ربیعی، مهدی و سلیمی، سیدحسین (۱۳۹۶). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش تعهد بر کیفیت زندگی دانشجویان یک مرکز نظامی. *طب انتظامی*، ۶(۱)، ۳۰-۲۱.
- مفرد، سکینه. عاطف وحید، محمدکاظم و بیانزاده، سیداکبر (۱۳۸۱). مقایسه نگرانی‌های کودکان مضطرب و عادی در مدارس شهرستان دشتستان. *مجله روان پزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۸(۲)، ۶۵-۷۲.
- Bluett, E. J., Homan, K. J., Morrison, K. L., Levin, M. E., Twohig, M. P. (2014). Acceptance and commitment therapy for anxiety and OCD spectrum disorders: An empirical review. *Journal of Anxiety Disorders*, 28, 6, 612–624
- Brinkborg, H., Michanek, J., Hesser, H., & Berglund, G. (2011). Acceptance and commitment therapy for the treatment of stress among social workers: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49(6–7), 389–398.
- Cote I, Grégoire JP, Moisan J, Chabot I. (2004). Quality of life in hypertension: the SF-12 compared to the SF-36. *Can J Clin Pharmacol*, 11(2), 232-8.
- Edwards M, Hilton D. (1997). Counselling children with chronic medical conditions. Tehran: Nyvand pub.
- Vallis, M., Ruggiero, L., Greene, G., Jones, H., Zinman, B., Rossi, S, E DWARDS, L., R OSSI, J. S., & P ROCHASK, J. O. (2003). Stages of change for healthy eating in diabetes: relation to demographic, eating-related, health care utilization, and psychosocial factors. *Diabetes Care*, 26(5), 1468-74.

- change in group-based acceptance and commitment therapy for health anxiety. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 189-195.
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30 (7), 865-878.
- Klainin-Yobas, P., Ramirez, D., Fernandez, Z., Sarmiento, J., Thanoi, W., Ignacio, J., & Lau, Y. (2016). Examining the predicting effect of mindfulness on psychological well-being among undergraduate students: A structural equation modelling approach. *Personality and Individual Differences*, 91, 63-68.
- Miksch A, Hermann K, Rölz A, Joos S, Szecsenyi J, Ose D, et al. (2009). Additional impact of concomitant hypertension and osteoarthritis on quality of life among patients with type 2 diabetes in primary care in Germany—a cross-sectional survey. *Health Qual Life Outcomes*, 7(1), 19.
- Novato Tde S, Grossi SA, Kimura M. (2008). Cultural adaptation and validation of the “Diabetes Quality of Life for Youths” measure of Ingersoll and Marrero into Brazilian culture. *Rev Lat Am Enfermagem*, 16, 224-30.
- Potter PA, Perry AG. (2009). Fundamentals of nursing. 7th ed. Philadelphia: Mosby, 168.
- Samadifard, H. R. (2016). *The relationship between self-compassion and cognitive fusion with quality of life among students*. In The International Congress of Psychology. Iran, Tehran.
- Snoek FJ. (2000). Quality of life: a closer look at measuring patients' well-being. *Diabetes Spectrum*; 13(1), 24-8.
- Snoek, F. J, Skinner, T. C. (2005). Psychological aspects of diabetes management. *Medicine*; 24(2), 3-61.
- Thomson GA, Medagama A, Dissanayake A, Lenora D, Kumarihamy W, Weremczuk D, et al. (2008). Pandemic diabetes: can developed-world health professionals do more to support care in developing countries? *European Diabetes Nurs*; 5(1), 23-27
- Twohig, M. P., & Levin, M. E. (2017). Acceptance and Commitment Therapy as a Treatment for Anxiety and Depression: A Review. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 751-770
- Weinstein, N., Brown, K.W., & Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality*, 43(3), 374-385.
- Woodgate RL. (2006). Life is never the same, childhood cancer narratives. *Europ Journal of cancer care*; 15(1): 8-18
- Zettle, R. D. (2015). Acceptance and commitment therapy for depression. *Current Opinion in Psychology*, 2, 65-69.