

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر اختلال اضطراب جدایی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک

مریم هادیان: کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول).
hadiyanmaryam@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۶/۹/۲۲

تاریخ دریافت: ۹۶/۵/۱۶

چکیده

زمینه و هدف: درمان پذیرش و تعهد، یکی از درمان‌های رفتاری موج سوم در زمینه درمان اختلالات اضطرابی است. هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اختلال اضطراب جدایی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک است.

روش کار: این مطالعه به شیوه نیمه تجربی و با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل اجرا شد. جامعه پژوهش حاضر کلیه دختران ۸-۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک، مراجعه‌کننده به مراکز درمان دیابت نجف آباد در سال ۱۳۹۳ بودند. از بین این مراکز درمانی دو مرکز به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسش‌نامه اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان (Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders-SCARED) بود. کودکان مقیاس سنجش اضطراب را تکمیل کردند و از میان آنان ۲۴ نفر که مبتلا به اختلال اضطراب جدایی بودند، انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. برای آزمودنی‌های گروه آزمایش، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد طی ۸ جلسه، ۱۲۰ دقیقه‌ای ارائه شد و به آزمودنی‌های گروه کنترل درمانی ارائه نشد و ۶ ماه بعد پیگیری انجام شد. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل کواریانس (ANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که در گروه آزمایش میانگین نمره اضطراب جدایی کودکان در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش‌آزمون کاهش قابل توجهی داشته است. با کنترل نمرات پیش‌آزمون، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به طور معناداری باعث کاهش نمره اختلال اضطراب جدایی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک در پس‌آزمون شد ($F=92/78, p\leq 0/001$) و نیز باعث کاهش اضطراب کودکان در پایان دوره پیگیری ۶ ماهه شد ($F=43/77, p\leq 0/001$).

نتیجه‌گیری: مجموع نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای کاهش اختلال اضطراب جدایی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک می‌توان استفاده نمود.

کلیدواژه‌ها: اختلال اضطراب جدایی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، دیابت نوع یک، کودکان

مقدمه

برآورد کرده است که تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به ۴۳۸ میلیون نفر برسد (۲). بیشتر این افزایش در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد (۴)، به گونه‌ای که طبق برآوردها تا سال ۲۰۲۵، ۷۵ درصد افراد دیابتی در این کشورها زندگی خواهند کرد (۵ و ۶). طبق آماری که استقامتی و همکاران در سال ۲۰۱۳ از شیوع دیابت و اختلال تحمل قند ناشتا در ایران ارائه کرده‌اند، در سال ۲۰۱۱، در بین افراد ۲۵ تا ۷۰ ساله شیوع دیابت ۱۱/۳۷٪ و شیوع اختلال تحمل قند ناشتا ۱۴/۶۰٪ بوده است (۷).

دیابت نوع یک شایع‌ترین بیماری غدد درون‌ریز کودکان است که تقریباً یک نفر از هر ۳۰۰ تا ۵۰۰ کودک زیر ۱۸ سال را درگیر می‌سازد (۸ و ۹) و درمان اصلی آن انسولین می‌باشد (۱۰). شیوع

دیابت به گروهی از بیماری‌ها اطلاق می‌شود که با سطح بالای گلوکز خون شناخته می‌شوند. این بیماری به دو نوع کلی دیابت بی‌مزه و دیابت شیرین تقسیم می‌شود. دیابت بی‌مزه از ناتوانی در تمرکز ادرار در کلیه ناشی می‌شود اما دیابت شیرین از انسولین ناکافی ایجاد می‌شود و شامل دو نوع عمده است: دیابت نوع یک و نوع دو. به‌طور معمول اصطلاح دیابت معادل دیابت شیرین است که یک بیماری متابولیک می‌باشد و باعث متابولیسم غیرطبیعی کربوهیدرات، چربی و پروتئین می‌شود و به دلیل نقص در ترشح یا عملکرد انسولین یا هر دو به وجود می‌آید (۱). سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰، شیوع دیابت را حدود ۱۷۱ میلیون نفر اعلام (۲ و ۳) و

اندرسون و همکاران (۲۳) در یک فراتحلیل درباره اضطراب و کنترل قند خون، به این نتیجه رسیدند که اختلال‌های اضطرابی در ارتباط با ازدیاد قند خون، در بیماران دیابتی می‌باشند. تیلبرگ و همکاران (۲۴) نشان داده‌اند که تغییرات در خلق افسرده که زیر سطح بالینی افسردگی قرار دارد، با کنترل قند خون در افراد مبتلا به دیابت نوع یک و نه نوع دو، در ارتباط است. نورتهام و همکاران (۲۵) نیز نشان داده‌اند که نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک در خطر بالا برای ابتلا به اختلال‌های روان‌پزشکی هستند. همچنین دیابتی که در ۱۰ سال اول زندگی به صورت ضعیف کنترل شده است، در ارتباط با مشکلات رفتاری از پیش موجود می‌باشد که به نوبه خود به شرایط روان‌پزشکی حاضر منجر می‌گردد. هود و هرزر (۲۶) در پژوهشی بر روی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک نشان دادند که نشانه‌های اضطراب حالتی در ارتباط با کاهش مانیتور کردن قند خون و کنترل آن کمتر از حد مطلوب می‌باشد. تمامی موارد ذکر شده بر اهمیت مطالعه اضطراب در بیماران دیابتی تأکید می‌نماید.

یکی از انواع اضطراب که با شروع در دوران کودکی می‌تواند معرف اختلال‌های اضطرابی باشد اختلال اضطراب جدایی (Anxiety Separation Disorder) است (۲۷). در ۱۱ مطالعه‌ای که هاتون، مک نیکوی و دوبلری (۲۸) در خصوص میزان شیوع اختلال‌های اضطرابی روی کودکان زیر ۱۲ سال انجام دادند، دریافتند که شیوع هر یک از آن‌ها به میزان قابل‌ملاحظه‌ای در مطالعات، متفاوت گزارش شده است. حداقل میزان ۲/۶ درصد بوده و حداکثر آن ۴۱/۲ درصد بوده و اختلال اضطراب جدایی شایع‌ترین تشخیص اضطراب در این گروه سنی شناخته شده است. جود سه نشانه از ناراحتی‌های مفرط جدایی، مثل نگرانی شدید و مداوم از محروم شدن و آسیب دیدن، ترس و درماندگی از جدایی، شکایت‌های جسمانی، کابوس‌های مکرر، ترس از مدرسه و مشکلات مربوط به خواب که حداقل ۴ هفته وجود داشته باشد برای تشخیص این اختلال الزامی است (۲۷). بر اساس گزارش لاس (۲۹) سه چهارم

دیابت نوع یک در بین کودکان در تمام نقاط دنیا رو به افزایش است که علت اصلی آن معلوم نیست (۱۱). بروز سالانه دیابت نوع یک را در ایران ۳/۷ مورد در هر صد هزار نفر برآورد کرده‌اند. این رقم در سرتاسر جهان از ۱ تا ۳۵ مورد در هر صد هزار نفر جمعیت زیر ۱۴ سال متغیر است (۱۲). دیابت نوع یک بالقوه زندگی کودکان را تهدید می‌کند (۱۳) به طوری که کلیه ارگان‌های بدن، سبک زندگی، شخصیت و عاطفه کودکان و خانواده‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۴).

در این میان یکی از عواملی که امروزه مورد توجه گسترده قرار گرفته است، عوامل روانی می‌باشد که تأثیر زیادی روی کیفیت زندگی در بیماران دیابتی دارد (۱۵ و ۱۶). از سوی دیگر استرس نیز نقش مهمی در بیماری‌های جسمی دارد. هر دو نوع دیابت یک و دو نسبت به اثرات استرس حساس‌اند. استرس، در بسیاری از بیماران مبتلا به دیابت، کنترل قند خون را مختل می‌کند (۱۷). در برخی پژوهش‌ها مشخص شده که نشانه‌های ترس و اضطراب و میزان شیوع اختلالات اضطرابی در بیماران دیابتی، بیش از جمعیت عمومی است (۱۸). همچنین یافته‌ها حاکی از ارتباط متقابل بین دو هورمون متابولیک کورتیزول و انسولین است (۱۹ و ۲۰). از این رو دور از انتظار نیست که اختلال یکی موجب اختلال دیگری شود. پژوهش‌های بسیاری نقش مداخله‌گر اختلالات روان‌پزشکی به‌طور عام و اختلالات اضطرابی را به‌طور خاص در کنترل قند خون در افراد دیابتی مورد بررسی قرار داده‌اند. به‌عنوان مثال، شابان و همکاران (۲۱) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که در میان افراد مبتلا به دیابت نوع یک، شیوع بیشتر اضطراب بالینی در زنان و افسردگی در مردان در مقایسه با داده‌های هنجار، یافت شده است. انگوم (۲۲) در پژوهشی نشان داده است که افسردگی و اضطراب از جمله عوامل خطر معنادار، در شروع دیابت نوع دو می‌باشد که مستقل از سایر عوامل خطر همچون عوامل اجتماعی-اقتصادی، سبک زندگی و نشانه‌های سندرم زیستی عمل می‌کنند. وی وقوع هم‌زمان افسردگی و اضطراب را به‌عنوان مهم‌ترین عامل خطر معرفی کرده است.

باشند. در واقع، والدین تسهیل کننده درمان نیستند، بلکه اصل درمان هستند (۳۲). تحقیقات اخیر روی ACT نتایج رضایت بخش و دلایل منطقی برای استفاده از ACT در کار بالینی و مخصوصاً کار با بیماران مبتلا به اختلالات اضطرابی فراهم کرده است.

پژوهشی که عیناً به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اختلال اضطراب جدایی پردازد یافت نشد. هربرت و دارامپیل اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر اختلال اضطراب اجتماعی بررسی کردند. یافته‌های پس‌آزمون و پیگیری کاهش چشمگیری در نمرات اضطراب اجتماعی نشان داد (۳۴). اسمن و همکاران در بررسی تأثیر این روش درمانی در مبتلایان اضطراب اجتماعی با میانگین سنی ۴۲ سال، به این نتیجه رسیدند که علائم اجتنابی و اضطرابی در گروه تحت درمان به‌طور معناداری کاهش یافت و این تأثیر در دوره پیگیری ۳ ماهه همچنان تداوم داشت. البته در این تحقیق از گروه کنترل، برای مقایسه نتایج استفاده نشد (۳۵). بلاک، در مطالعه‌ای به مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان شناختی - رفتاری بر اضطراب اجتماعی دانش آموزان پرداخت. نتایج از بهبود هر دو گروه آزمایش خبر داد (۳۶). فورمن و همکاران، اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر اضطراب و افسردگی بررسی کردند. نتایج تغییرات معناداری در میزان افسردگی و اضطراب، مشکلات عملکردی و کیفیت زندگی و رضایت زندگی و به‌طور کلی عملکرد بالینی شد (۳۷). در سال‌های اخیر، اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در درمان اختلال اضطراب فراگیر مورد تأیید قرار گرفته است (۴۱-۴۰). در پژوهش دیگری مزدهی و همکاران، به بررسی میانجی‌های درمانی و اثربخشی درمان پذیرش و تعهد در کاهش علائم اضطراب فراگیر پرداختند. نتایج، اثربخشی درمان فوق‌نشان داد (۴۲). همچنین رجبی و همکاران در پژوهشی با عنوان بررسی کارایی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و زوج‌درمانی رفتاری یکپارچه نگر بر نگرانی و سازگاری زناشویی زن‌های دارای آشفتگی زناشویی

کودکانی که از مدرسه گریزان هستند مبتلا به اختلال اضطراب جدایی می‌باشند و در صورت عدم اقدام به‌موقع برای درمان، ممکن است این کودکان به‌طور ثانوی دچار اضطراب مفرط شوند و علاوه بر آن اختلال‌هایی چون اضطراب اجتماعی، ترس از مکان‌های باز و هراس را نشان دهند (۳۰). بدین خاطر مداخله روان‌شناختی در اختلال اضطراب جدایی دارای جایگاه ویژه‌ای است. در این راستا تلاش برای درمان اختلال اضطراب جدایی کودکان دیابتی بر توانایی خودتنظیمی هیجانی کودکان و بدین ترتیب بر افزایش توانایی کنترل رژیم غذایی و نیز کنترل قند خون تأثیر می‌گذارد.

برای درمان مشکلات روان‌شناختی، علاوه بر درمان‌های دارویی، درمان‌های روان‌شناختی متعددی در طول سال‌های متوالی ابداع شده است. از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد که از رایج‌ترین درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی است و هدف آن، کمک به مراجع برای رسیدن به یک زندگی ارزشمند، کامل و رضایت‌بخش است که از طریق انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ایجاد می‌شود (۳۱). در این درمان، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی عبارت است از افزایش توانایی مراجعان برای ایجاد ارتباط با تجربه‌شان در زمان حال و انتخاب بر اساس آنچه در همان لحظه برای فرد امکان‌پذیر است و عمل به شیوه‌ای که منطبق با ارزش‌های انتخابی آن‌ها باشد (۳۲)؛ به عبارت دیگر توانایی برای ارتباط با زمان حال به‌طور کامل و به‌عنوان انسان هوشیار و آگاه و تغییر یا تداوم رفتار در خدمت اهداف ارزشمند فرد (۳۳) می‌باشد.

انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در ACT از طریق شش فرآیند اصلی و زیر بنایی ایجاد می‌شود: پذیرش، گسلش، خود به‌عنوان زمینه ارتباط با زمان حال، ارزش‌ها و عمل متعهد. این فرآیندها به یکدیگر مرتبط‌اند و برای تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر یکدیگر تأثیرگذارند. از آنجایی که تفکر کودکان عینی است درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کودکان، از ۶ مرحله ACT فقط ۴ مرحله، ارزش‌ها، پذیرش، گسلش و عمل متعهدانه روی کودکان انجام می‌شود. در ACT کودکان حداقل یکی از والدین کودک باید حضور داشته

اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اختلال اضطراب جدایی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با گروه کنترل و ارزیابی به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با پیگیری ۶ ماهه بود. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه در این پژوهش، عبارت بودند از کلیه دختران ۱۲-۸ ساله مبتلا به دیابت نوع یک که در سال ۱۳۹۳ به مراکز درمانی نجف‌آباد مراجعه کرده بودند. از بین این مراکز درمانی دو مرکز به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. کودکان مقیاس غربالگری اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان (SCARED) Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders را به‌عنوان پیش‌آزمون تکمیل کردند و از میان آنان ۲۴ نفر که مبتلا به اختلال اضطراب جدایی بودند و با توجه به ملاک‌های ورود (تشخیص دیابت نوع یک، حداقل ۶ ماه از تشخیص دیابت گذشته باشد، حداقل تزریق انسولین یک‌بار و حداکثر ۳ بار در روز، تشخیص اختلال اضطراب جدایی بر اساس ملاک‌های DSM-V، سن کودکان بین ۱۲-۸ سال، چنانچه آزمودنی پیش‌ازین تحت درمان با داروهای روان‌پزشکی قرار داشته است حداقل به مدت یک ماه از قطع کامل داروی وی گذشته باشد) انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش (۱۲ نفر) و کنترل (۱۲ نفر) گمارده شدند. لازم به ذکر است که با توجه به اینکه بهتر است تعداد افراد هر گروه در پژوهش آزمایشی حداقل بین ۸ تا ۱۲ نفر باشد (۴۸)، تعداد هر گروه ۱۲ نفر انتخاب شد. ملاک‌های خروج شروع هر داروی روان‌پزشکی از ۳۰ روز قبل از شرکت در پژوهش، شروع در درمان‌های روان‌پزشکی دیگر حداقل ۳۰ روز قبل از شرکت در پژوهش، بیماری شدید جسمی یا روان‌شناختی دیگر، عدم حضور در جلسات حتی یک جلسه، عدم علاقه‌مندی کودک یا والدین وی از شرکت در جلسات بود. برای گردآوری داده‌های پژوهش، ابزار زیر به کار گرفته شد: مقیاس غربالگری اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان (SCARED): این آزمون که یک ابزار

و اختلال اضطراب فراگیر و به این نتیجه رسیدند که هر دو درمان بر هدف‌های درمان تأثیرگذارند (۴۳). مولوی و همکاران، در پژوهشی به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان دارای اضطراب اجتماعی پرداختند. نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش اضطراب و افسردگی و اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شده است (۴۴). در پژوهش دیگری پور فرج عمران، اثربخشی درمان پذیرش و تعهد را بر اضطراب اجتماعی دانشجویان مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که نمرات اضطراب اجتماعی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل، به‌طور معناداری کاهش یافت و در طول مدت پیگیری تغییر چشمگیری نداشت (۴۵). عابدی و همکاران در پژوهشی با عنوان مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر اضطراب ریاضی دانش‌آموزان پرداختند. نتایج نشان داد که اضطراب ریاضی در هر دو گروه در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافته است (۴۶). قمیان و شعیری در پژوهشی با عنوان طراحی مقدماتی پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای کودکان مبتلا به درد مزمن و بررسی تأثیر آن بر میزان انعطاف‌پذیری روان‌شناختی کودکان ۷ تا ۱۲ ساله پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از کارآزمایی بالینی درمان فوق‌بر میزان انعطاف‌پذیری کودکان و والدینشان نسبت به درد مزمن بوده است (۴۷). با توجه به میزان شیوع دیابت نوع یک و اثرات آن بر سلامت جسمانی و روانی فرد و با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه رابطه دو سویه اختلالات اضطرابی و دیابت و همچنین شیوع بیشتر اختلالات اضطرابی در زنان و با عنایت به مشخص شدن اثربخشی روش‌های درمانی روان‌شناختی جدید از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد Acceptance & Commitment Therapy (ACT) که یک روش نسبتاً کوتاه‌مدت و کم‌هزینه است، نتایج این مطالعه حائز اهمیت می‌باشد. لذا، پژوهش حاضر با هدف بررسی

تعیین پایایی این آزمون از سه روش آلفای کرونباخ، دو نیمه کردن (همسانی درونی) و باز آزمایی (ثبات) استفاده گردیده، ضریب آلفای کرونباخ در خرده آزمون‌ها در محدوده ۰/۹۲-۰/۷۴ و در کل ۰/۹۳ و در روش دو نیمه سازی در محدوده ۰/۹۱-۰/۷۱ و در کل ۰/۸۹ و در بازآزمایی در محدوده ۰/۹۲-۰/۸۲ و در کل ۰/۹۲ به دست آمده است (۴۹) و دارای ویژگی‌های روان سنجی مطلوب در سطح بالینی (۵۰) و غیربالینی (۵۱) می‌باشد. روایی پرسش‌نامه را با استفاده از روش‌های روایی همگرا و افتراقی مورد آزمون قرار داده‌اند که روایی قابل قبولی برای آن به دست آمده است (۵۲).

از کودکان ۸-۱۲ ساله دیابتی خواسته شد ضمن مشخص کردن نام و سن، پرسش‌نامه SCARED را به‌عنوان پیش‌آزمون پاسخ دهند، سپس طبق نمرات به دست آمده ۲۴ نفر از کودکانی که مبتلا به اختلال اضطراب جدایی بودند و ملاک‌های ورود به پژوهش را داشتند، انتخاب شدند و ۱۲ نفر از آن‌ها به صورت تصادفی در گروه آزمایش و ۱۲ نفر دیگر نیز به صورت تصادفی در گروه کنترل قرار گرفتند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای بر روی آزمودنی‌های گروه آزمایش انجام شد و آزمودنی‌های گروه کنترل هیچ درمانی دریافت نکردند. در جلسات درمانی، جلسه اول، دوم و سوم مخصوص والدین تشکیل شد- حضور یکی از والدین هم کفایت می‌کرد- و بقیه جلسات برای والدین و کودکان به صورت مشترک برگزار شد. محتوی جلسات درمان در ادامه ارائه شده است. در پایان آخرین جلسه درمان، پرسش‌نامه SCARED در پس‌آزمون روی آزمودنی‌های هر دو گروه اجرا شد. پس از گذشت ۶ ماه جلسه پیگیری با اجرای مجدد پرسش‌نامه فوق انجام شد و نتایج گروه آزمایش و کنترل و همچنین نتایج پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری گروه‌ها، با یکدیگر مقایسه شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در (جدول ۱) ذکر گردیده شده است.

در انجام این پژوهش ملاحظات اخلاقی، ازجمله

خودگزارشی است، به وسیله بیماهر (۱۹۹۹) به‌عنوان ابزاری برای ارزیابی علائم اختلالات اضطرابی بر طبق معیارهای DSM - IV در کودکان و نوجوانان ۸ تا ۱۸ ساله ساخته شده و شامل یک مقیاس اضطراب کلی و پنج خرده مقیاس: "اختلال هراس جسمانی شکل"، "اختلال اضطراب فراگیر"، "اختلال اضطراب جدایی"، "اختلال اضطراب اجتماعی" و "مدرسه‌هراسی" است. عبارات آن کوتاه و ساده و به صورت اول شخص است، سؤال معکوس ندارد و عبارات‌ها در مقیاس سه‌درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند (۰ = غلط یا به ندرت صحیح است، ۱ = گاهی اوقات صحیح است، ۲ = صحیح است یا اغلب اوقات صحیح است). نمرات بین ۰ - ۸۲ به دست می‌آید و نمرات بالاتر بیانگر سطوح بالاتر اضطراب است. نسخه اصلی این پرسش‌نامه دارای ۳۸ ماده بود که بیماهر سه ماده به زیر مقیاس اضطراب اجتماعی آن افزودند؛ بنابراین فرم کنونی این آزمون که بیش‌تر در پژوهش‌ها به کار می‌رود دارای ۴۱ عبارت است که از این تعداد ۱۳ ماده مربوط به زیر مقیاس هراس جسمانی شکل، ۹ ماده مربوط به زیر مقیاس اضطراب تعمیم یافته، ۸ ماده مربوط به زیر مقیاس اضطراب جدایی، ۷ ماده مربوط به زیر مقیاس اضطراب اجتماعی و ۴ ماده مربوط به زیر مقیاس مدرسه‌هراسی است. نمره ۷ و بالاتر برای سؤالات‌های ۳۰، ۲۷، ۲۴، ۲۲، ۱۹، ۱۸، ۳۸، ۳۴، ۱۵، ۱۲، ۹، ۶، ۱ می‌تواند نشان‌دهنده اختلال پانیک یا علائم جسمانی مهم می‌باشد. نمره ۹ و بالاتر برای سؤالات‌های ۵، ۷، ۱۴، ۲۱، ۲۳، ۲۸، ۳۳، ۳۵، ۳۷ می‌تواند نشان‌دهنده اختلال اضطراب منتشر باشد. نمره ۵ و بالاتر برای سؤالات‌های ۴، ۸، ۱۳، ۱۶، ۲۰، ۲۵، ۲۹، ۳۱ می‌تواند نشان‌دهنده اختلال اضطراب جدایی باشد. نمره ۸ و بالاتر برای سؤالات‌های ۳، ۱۰، ۲۶، ۳۲، ۳۹، ۴۱، ۴۰ می‌تواند نشان‌دهنده اختلال اضطراب اجتماعی باشد. نمره ۳ و بالاتر برای سؤالات‌های ۲، ۱۱، ۳۶، ۱۷ می‌تواند نشان‌دهنده مدرسه‌هراسی باشد. بنابراین نمره بالاتر در پرسش‌نامه نشان‌دهنده اضطراب بیشتر است و بالعکس. شایان‌ذکر است که این پرسش‌نامه بر مبنای نمونه بالینی طراحی شده است. برای

جدول ۱- خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۳۲)

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	آشنایی و ایجاد رابطه درمانی، بحث در مورد حدود رازداری، ذهن آگاهی
جلسه دوم	استعاره جزیره
جلسه سوم	ارزش‌های مادر
جلسه چهارم	ارزش‌های کودک
جلسه پنجم	مفهوم سازی ارزش‌های کودک
جلسه ششم	مرور مجدد ارزش‌ها، درماندگی خلاق: استعاره ببر اضطراب
جلسه هفتم	پذیرش: استعاره لیوان پر از گل، گسلش: تمرین بازی با ذهن
جلسه هشتم	عمل متعهدانه، جمع بندی و پیشگیری از عود

کمترین نمره‌های پیش آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مؤلفه اختلال اضطراب جدایی در گروه‌های آزمایش و کنترل ارائه شده است. با توجه به این که مقیاس پرسش‌نامه فاصله‌ای است، گزارش میانگین و انحراف معیار اهمیت دارد.

به منظور بررسی پیش فرض توزیع نرمال داده‌ها از آزمون شاپیرو - ویلک (جدول ۳) و به منظور آزمون پیش فرض تساوی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شده است (جدول ۴).

نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در گروه آزمایش نشان داده که پیش فرض نرمال بودن رعایت شده است ($P \geq 0/01$, $df=11$, $Statistic = 0/96$). در گروه کنترل نیز پیش فرض نرمال بودن رعایت شده است ($P \geq 0/01$, $df=12$, $Statistic = 0/93$).

نتایج آزمون لوین نشان داده است که این پیش فرض نیز رعایت شده است ($P \geq 0/04$, $df=21$, $F=10/67$, $df1=1$). در ادامه نتیجه تحلیل کواریانس تک متغیری ارائه شده است.

در گروه آزمایش میانگین نمره اضطراب جدایی کودکان در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش آزمون کاهش قابل توجهی داشته است. با کنترل نمرات پیش آزمون، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به‌طور معناداری باعث کاهش نمره

رضایت آگاهانه و کتبی هم از والدین و هم از کودکان جهت شرکت در پژوهش، رعایت اصل رازداری و گمارش تصادفی آزمودنی‌ها رعایت شده است. در پایان جلسات درمانی با بازآزمایی مجدد از هر دو گروه تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بررسی شد. پس از گذشت ۶ ماه به منظور سنجش پایا بودن اثر درمانی، تمامی آزمودنی‌ها مورد ارزیابی مجدد قرار گرفتند. داده‌ها از طریق تحلیل کواریانس تک متغیره و با استفاده از نرم افزار SPSS۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

متغیرهای پژوهش فوق عبارتند از: متغیر مستقل: عضویت گروهی (اثر درمان)؛ متغیرهای وابسته: ۱- در تحلیل آنکوای اول: نمره اضطراب جدایی در پس‌آزمون و ۲- در تحلیل آنکوای دوم: نمره اضطراب جدایی در پیگیری؛ متغیر کنترل: نمره اضطراب جدایی در پیش‌آزمون. با توجه به اینکه در هر تحلیل یک متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است و متغیر کواریانس (کنترل: پیش‌آزمون) نیز وجود دارد از تحلیل کواریانس تک متغیره استفاده شده است.

یافته‌ها

در جدول ۲ میانگین، انحراف معیار، بیشترین و

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار، بیشترین و کمترین نمره‌های پیش آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

گروه	پیش آزمون			پس آزمون			پیگیری					
	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	بیشترین			
گروه آزمایش	۹/۱۸	۲/۴	۱۳	۵	۶/۱۶	۲/۱	۹	۱	۷/۱۶	۱/۹	۱۰	۳
گروه کنترل	۹/۵۸	۲/۶	۱۴	۶	۹/۴۱	۲/۵	۱۴	۶	۱۱/۱۶	۱/۱	۱۳	۹

جدول ۳- نتایج پیش فرض توزیع نرمال داده‌ها در گروه آزمایش و گروه کنترل

متغیر	آماره شاپیرو - ویلک	درجه آزادی	معناداری
گروه کنترل	۰/۹۳	۱۲	۰/۴۸
گروه آزمایش	۰/۹۶	۱۱	۰/۸۸

جدول ۴- نتایج پیش فرض تساوی واریانس‌ها

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معناداری
اضطراب جدایی	۱۰/۶۷	۱	۲۱	۰/۰۰۴

جدول ۵- نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری برای بررسی تأثیر عضویت گروهی (اثر درمان) بر اضطراب جدایی در پس آزمون و پیگیری

متغیرها	مرحله (وابسته)	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	پس آزمون	۱۱۰/۹۹	۱	۱۱۰/۹۹	۲۰۴/۹۱	۰/۰۰۰۱	۰/۹۱۱	۱
پیگیری	پیگیری	۲۱/۱	۱	۲۱/۱	۱۱/۰۵	۰/۰۰۳	۰/۳۵۶	۰/۸۸۵
عضویت گروهی	پس آزمون	۵۰/۲۵	۱	۵۰/۲۵	۹۲/۷۸	۰/۰۰۰۱	۰/۸۲۳	۱
پیگیری	پیگیری	۸۳/۶	۱	۸۳/۶	۴۳/۷۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸۶	۱
خطا	پس آزمون	۱۰/۸۳	۲۰	۰/۵۴	-	-	-	-
پیگیری	پیگیری	۳۸/۱۹	۲۰	۱/۹۱	-	-	-	-

فرض صفر می‌باشد (۵۳).

همچنین نتایج نشان می‌دهد که اثر پیش‌آزمون معنی‌دار است. نمرات پیش‌آزمون خود رابطه معناداری با نمره اضطراب افراد در پس‌آزمون و پیگیری داشته است. بدیهی است که نمره پیش‌آزمون افراد به‌عنوان سطح پایه اضطراب افراد، خود می‌تواند در نتیجه درمان مداخله‌کننده بدین منظور اثر نمرات پیش‌آزمون مورد کنترل قرار گرفتند تا اثر خالص درمان مورد مطالعه قرار گیرد و همان‌طور که مشخص شد، با وجود کنترل نمرات پیش‌آزمون، عضویت گروهی (اثر درمان)، در نمره پس‌آزمون و پیگیری اثر معنادار نشان داد. همچنین میانگین نمرات اضطراب جدایی در گروه آزمایش به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل در مرحله پیگیری است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، باعث کاهش اختلال اضطراب جدایی در کودکان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل، در مرحله پس‌آزمون شده است و این نتیجه در پایان پیگیری ۶ ماهه از ثبات برخوردار بوده است. این درمان از درمان‌های نسل سوم روان‌شناختی است که توجه و تلاش خود را در

اختلال اضطراب جدایی در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک در پس‌آزمون شد ($P \leq 0/0001$)، و نیز باعث کاهش اضطراب جدایی کودکان در پایان دوره پیگیری ۶ ماهه شد ($F=92/78$) و نیز باعث کاهش اضطراب جدایی در پس‌آزمون شد ($F=8$, $P \leq 0/0001$). لذا، فرضیه پژوهش "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش اضطراب جدایی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک می‌شود" تأیید گردید. بنابراین بین میانگین نمرات اضطراب جدایی دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد و اضطراب جدایی در گروه آزمایش پس از درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش کاهش یافته است و در مرحله پیگیری نیز نمرات اضطراب جدایی در مقایسه با پیش‌آزمون در گروه آزمایش کاهش یافته است، گرچه نسبت به مرحله پس‌آزمون کمی افزایش یافته است. ضریب تعیین در پس‌آزمون ۸۲٪ و در مرحله پیگیری ۶۸٪ بوده که نشان می‌دهد که ۸۲ درصد واریانس نمرات اضطراب جدایی در مرحله پس‌آزمون و ۶۸ درصد واریانس نمرات اضطراب جدایی در مرحله پیگیری به وسیله عضویت گروهی قابل تبیین است. توان آماری نزدیک به ۸۰٪ نشانگر دقت آزمون و کفایت حجم نمونه است. (جدول ۵) توان آماری به توانایی تأیید فرض صفر صحیح اطلاق می‌شود و هر چه بالاتر باشد نشان‌دهنده احتمال خطای کمتر در تأیید

اهمیت عوامل و مداخله های روان‌شناختی صحه گذاشته‌اند. به‌عنوان مثال لوید و همکاران (۵۶) توضیح داده‌اند که بخش عمده ای از افراد مبتلا به دیابت نیازمند حمایت روان‌شناختی هستند که در صورت وجود می‌تواند به بهبود کنترل قند خون و از این‌رو به افزایش بهزیستی آن‌ها کمک کند. ستریساند و همکاران (۵۷) نشان داده‌اند که والدین کودکانی که به تازگی مبتلا به دیابت نوع یک تشخیص داده شده‌اند، در معرض تجربه اضطراب و افسردگی می‌باشند که به نوبه خود تا حدی در ارتباط با تجربه استرس فرزندپروری در آن‌ها می‌باشد. این یافته به‌طور ضمنی بر اهمیت آگاهی متخصصان تعلیم و تربیت بر خطر اضطراب و افسردگی در والدین و تلاش برای کاهش استرس فرزند پروری، افزایش خودکارآمدی و ارجاع والدینی که سطوح بالای اضطراب و افسردگی را پس از تشخیص ابتلای فرزندشان به دیابت تجربه می‌کنند به متخصص سلامت روان است، اشاره می‌کند. بدیهی است که کاهش استرس و اضطراب والدین به معنای کاهش احتمال وقوع استرس، اضطراب و سایر آسیب‌های روان‌شناختی در کودکان آن‌ها می‌باشد که خود بر سیر بیماری آن‌ها تأثیر دارد. دلامتر و همکاران (۵۸) نشان دادند که بین شیوه‌های مقابله با استرس در بین افراد با کنترل متابولیک بالا، پایین و متوسط تفاوت معنادار وجود دارد. بدین معنا که افراد با کنترل متابولیک ضعیف، بیشتر از افراد با کنترل متابولیک بالا، شیوه‌های مقابله با استرس آرزو مدارانه، اجتنابی و درخواست کمک را به کار بردند. به علاوه بین این گروه‌ها در گزارش نوع وقایع استرس آور و نیز ارزیابی وقایع استرس آور تفاوت وجود دارد. این پژوهش نشان‌دهنده اهمیت نقش مداخلات روان‌شناختی که نحوه برخورد و شیوه‌های مقابله با استرس را به‌طور مستقیم و غیر مستقیم هدف قرار می‌دهند، می‌باشد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌عنوان یکی از درمان‌های جدید و مطرح در حیطه روان‌شناسی نتایج امیدوار کننده ای را در زمینه کاهش اضطراب افراد به دست داده است. تأثیر این درمان در سایر انواع مشکلات بهداشت روان از جمله

مداخلات، بر هدف قرار دادن نیازهای بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن متمرکز کرده است (۵۴). پژوهشی که عیناً به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اختلال اضطراب جدایی بپردازد یافت نشد. نتایج به دست آمده به‌طور کلی، با یافته‌های هربرت و دالریمپل (۳۴)، عثمان و همکاران (۳۵)، بلاک (۳۶)، فورمن و همکاران (۳۷)، هایز و همکاران (۳۸)، وارل و لانگمور (۳۹)، اورسیلو و رومر (۴۰)، رومر و همکاران (۴۱)، مزدهی و همکاران (۴۲)، رجبی و همکاران (۴۳)، مولوی و همکاران (۴۴) و پور فرج عمران (۴۵)، مبنی بر تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی اضطراب افراد همسو می‌باشد. همچنین این یافته‌ها با یافته‌های مکوند حسینی و همکاران (۵۵) که به‌طور اخص درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را برای افزایش خود مدیریتی افراد مبتلا به دیابت نوع دو به کار برده‌اند، همسو می‌باشد. همان‌طور که مکوند حسینی نشان داده است با استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان بر خود مدیریتی افراد مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر گذاشت و این امر به نوبه خود باعث افزایش کنترل قند خون می‌گردد. به عبارتی در پژوهش حاضر نیز، همچون سایر بیماری‌های روان‌تنی، ویژگی‌ها و اختلالات روان‌شناختی به‌عنوان عوامل مداخله‌گر می‌توانند در شروع دیابت، سیر بیماری، پیش‌آگهی و بهبود آن نقش مداخله‌گر داشته باشند. بدیهی است که با وجود چند بعدی بودن بیماری‌های روان‌تنی، چند وجهی بودن درمان نیز اجتناب‌ناپذیر است.

همان‌طور که در مقدمه ذکر شد، پژوهش‌های بسیاری نقش مداخله‌گر اختلالات روان‌پزشکی به‌طور عام و اختلالات اضطرابی را به‌طور خاص در کنترل قند خون در افراد دیابتی مورد بررسی قرار داده‌اند (۲۱-۲۶) که حاکی از اهمیت مطالعه و درمان اضطراب در بیماران دیابتی می‌باشد که خود می‌تواند بر توانایی خودتنظیمی هیجانی کودکان دیابتی و بدین ترتیب بر افزایش توانایی کنترل رژیم غذایی و نیز کنترل قند خون تأثیرگذار باشد.

در این رابطه، پژوهشگران دیگری به وضوح بر

هیجان مدار به کنترل واکنش های هیجانی ناشی از عامل روانی فشار زا می پردازد. اجتناب و انکار از راهبردهای رایج در شیوهای مقابله هیجان مدارند. طبق این طبقه بندی شیوه های هیجان مدار اکثراً ناسالمند، زیرا مستلزم خودفریبی و تحریف واقعیتند. با این حال شیوه های سالم مقابله هیجان مدار نیز وجود دارند، مانند کار کردن، کارهای ذوقی، ورزش کردن، فنون آرمیدگی و بذله گویی و شوخ طبعی (۶۵). در این پژوهش، فرآیندهای ACT به آزمودنی ها آموزش داد که چگونه عقیده ی بازداری فکر را رها کنند، از افکار مزاحم گسیخته شوند، به جای خود مفهوم سازی شده، خود مشاهده گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به جای کنترل بپذیرند، ارزش هایشان را تصریح کنند و به آن ها بپردازند. هاینز نیز معتقد است که رویکرد پذیرش و تعهد درمانی به جای آن که روی برطرف سازی و حذف عوامل آسیب زا تمرکز نماید به مراجعان کمک می کند تا هیجانانگیز و شناخت های کنترل شده خود را بپذیرند و خود را از کنترل قوانین کلامی که سبب ایجاد مشکلاتشان گردیده است، رها کنند و به آن ها اجازه دهد که از کشمکش و منازعه با آن ها دست بردارند. پذیرش و تعهد درمانی اساساً فرآیند محور است و آشکارا بر ارتقا پذیرش تجربیات روان شناختی و تعهد، با افزایش فعالیت های معنابخش انعطاف پذیر، سازگاران، بدون در نظر گرفتن محتوای تجربیات روان شناختی تأکید می کند (۶۴). کاملاً بدیهی است که پذیرش تجربیات و هیجان ها و عمل ارزش مدار و هدفمند، افراد را به سمت شیوه های مقابله مسأله مدار و برخی از شیوه های سالم هیجان مدار سوق می دهد و به نوبه خود باعث افزایش بهداشت روان کودکان می شود. گرچه پژوهش های بسیاری در زمینه نقش استرس و فشار روانی در بیماری های مزمن انجام شده است اما این مطالعات اکثراً به صورت بررسی سبک های مقابله ای و آموزش مدیریت استرس انجام شده است. این در حالیست که مطالعه عمقی روش درمانی ACT خود نشان دهنده آموزش نحوه ای از فکر کردن و نگاه کردن به مسائل است که با روش های خود

افسردگی (۵۹)، روانپزشکی (۶۰)، سوء مصرف و وابستگی مواد (۶۱)، اضطراب اجتماعی (۶۲) و درد مزمن (۶۳) مشاهده شده است. درمان پذیرش و تعهد با ویژگی های اختلالات اضطرابی هماهنگ است به عبارتی هر دو جنبه اختلالات اضطرابی، یعنی "اجتناب شناختی" و "تخریب عملکرد" را مد نظر قرار می دهد (۴۲). در این روش درمانی به افراد آموخته می شود که به جای اجتناب فکری و عملی از افکار و موقعیت های اضطراب زا، افزایش پذیرش روانی و ذهنی نسبت به تجارب درونی مانند افکار و احساسات و همچنین با ایجاد اهداف و تعهد به آن ها، با این اختلال خود مقابله کنند. در واقع رویارویی فعال و مؤثر با افکار و احساسات، پرهیز از اجتناب، تغییر نگاه نسبت به خود و داستانی که در آن فرد به خود نقش قربانی را تحمیل کرده است، بازنگری در ارزش ها و اهداف زندگی و در نهایت تعهد به اهداف را می توان جزء عوامل اصلی مؤثر در این روش درمانی دانست (۶۴). بدین ترتیب در واقع کودکان طی این درمان در پژوهش حاضر یاد گرفتند که به اهداف خود در زندگی پایبند باشند و شرایط بیماری خود را بپذیرند و به جای کلنجار رفتن روزانه با استرسورهای خود و برخورد هیجانی با مشکلات، به صورت هدفمند در زندگی عمل کنند. بدیهی است که این مهم تا حد زیادی از خلال تأثیر گذاری بر دیدگاه والدین حاصل گردید؛ به عبارت دیگر ابتدا به والدین آموزش داده شد تا کودکان موازی با بحث های آموزشی که در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت می کنند در محیط خانواده نیز، با پذیرش بیشتری فکر کنند و این نحوه فکر کردن و رفتار کردن را در خانه که مهد اصلی پرورش آن هاست یاد بگیرند تا درمان تنها محدود به محیط کلینیک نباشد. این یافته از سویی بر کارایی و تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد صحت می گذارد و از سوی دیگر همسو با این یافته است که شیوه های مقابله مسأله مدار از شیوه های مقابله هیجان مدار مؤثر ترند. شیوه های مقابله مسأله مدار با کنترل هدفمند عامل استرس آور برای کاهش یا حذف فشار حاصل از آن سر و کار دارند، در حالی که شیوه های مقابله

آتی نقش میانجی گرانه اضطراب و عوامل روان‌شناختی و تأثیر درمان‌های روان‌شناختی، بر روی قند خون بیماران و یا سایر معیارهای متابولیک بررسی گردد. با توجه به نقش قابل توجه استرس در بیماری‌های مزمن، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نقش میانجی گر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر استرس و ارزیابی شناختی استرس در افراد دیابتی مورد بررسی قرار گیرد. مقایسه اثرات درمانی درمان پذیرش و تعهد با سایر رویکردهای مداخله ای روان‌شناختی مطرح همچون درمان شناختی-رفتاری و یا دیگر رویکردهای درمانی موج سوم، نیازمند توجه است. نمونه مورد مطالعه در این پژوهش گروه کودکان با دامنه سنی ۸ تا ۱۲ سال بودند که این موضوع می‌تواند تعمیم پذیری یافته‌های پژوهش را به نمونه‌های خارج از این دامنه محدود سازد. همچنین کودکان مورد مطالعه دختران بودند، نمی‌توان نتایج پژوهش حاضر را به پسران این دامنه سنی تعمیم داد. پیشنهاد می‌شود درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با دیگر مداخله‌های رایج همچون درمان شناختی-رفتاری در مورد اضطراب جدایی آزمون شود. همچنین بر آزمودنی‌های سنین بالاتر و پسران و دیگر مشکلات روان‌شناختی مورد بررسی قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

از کلیه ی افراد نمونه و خانواده‌هایشان که همکاری شایسته ای برای به ثمر رسیدن این پژوهش انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1. American diabetes association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*; 2005.28(Suppl 1):537-42.
2. Lango DL, Fousi AS, Kasper DL, Hauser S, Loscalzo J. Harison's principles of internal medicine. 18th ed. USA: MCGraw Hill; 2012.p. 2968-3003.
3. 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*; 2004 May. 27(5):1047-53.
4. Morovati Sharifabad N, RouhaniTonekaboni N,

سبک‌های سالم مقابله با استرس را آموزش می‌دهد و مهارت‌های مقابله‌ای افراد را افزایش می‌دهد. گرچه تقلیل اثرات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تنها به سبک‌های مقابله ای کار اشتباهی است، با این حال می‌تواند چرایی و چگونگی تأثیر این درمان را بر روی بیماری‌های مزمن توضیح دهد، چرا که استرس بخش جدایی ناپذیر زندگی، به ویژه در افراد با بیماری‌های مزمن می‌باشد.

بنابر آنچه که گفته شد، نقش نافذ و مداخله‌گر اضطراب، افسردگی و سایر اختلالات روان‌پزشکی در درمان افراد با دیابت نوع یک مشخص می‌گردد. در این رابطه اهمیت مداخلات روان‌شناختی به‌عنوان عاملی که می‌تواند بر تمام جنبه‌های درمان بیماران دیابتی تأثیر گذار باشد و سرنوشت بیماری، سیر بیماری و درمان را رقم بزند مورد تأکید قرار می‌گیرد. پژوهش‌هایی که تأثیر اختلالات اضطرابی را در حفظ رژیم غذایی در افراد با بیماری‌های مزمن نشان داده‌اند، مؤید این ادعا می‌باشند، همچنین اضطراب رابطه در هم تنیده ای با سبک زندگی و فعالیت بدنی افراد دارد (۶۹-۶۶). بدیهی است که درمان ارجح برای افراد دیابتی یک درمان چند وجهی باشد که یکی از وجوه اصلی آن کار بر روی توانایی‌های مقابله با استرس، کاهش اضطراب، افسردگی و سایر اختلالات روان‌پزشکی می‌باشد؛ که به نوبه خود عملکرد افراد را متقابلاً در سایر وجوه درمان تحت تأثیر قرار می‌دهد. البته لازم به ذکر است که اضطراب نیز متقابلاً خود تحت تأثیر سایر وجوه درمانی قرار می‌گیرد؛ به‌عبارت‌دیگر یک رابطه در هم تنیده و متقابل را در خطوط درمانی باید مد نظر داشت.

در این پژوهش تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به‌عنوان یکی از درمان‌های جدید حیطة روان‌شناسی، در کاهش اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک به وضوح نشان داده شد. یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم بررسی تأثیر این درمان بر روی میزان قند خون و متغیرهای زیستی افراد مبتلا به دیابت نوع یک می‌باشد. لذا، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های

18. Kaviani H, Javaheri F, Bahiray H. [Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in reducing automatic thoughts, dysfunctional attitude, depression and anxiety: a sixty day follow-up]. *Adv Cogn Sci*; 2005. 7(1):49-59. [Persian].
19. Alrefai H, Allababidi H, Levy S, Levy J. The endocrine system in diabetes mellitus. *Endocrine*; 2002. 18:105-19.
20. Golden SH, Malhotra S, Wand GS, Brancati FL, Ford D, Ford D, et al. Adrenal gland volume and dexamethasone-suppressed cortisol correlate with total daily salivary cortisol in African-American women. *J Clin Endocrinol Metab*; 2007. 92:1358-63.
21. Shaban MC, Fosbury J, Kerr D, Cavan DA. The prevalence of depression and anxiety in adults with Type 1 diabetes. *Diabetic Med*; 2006. 23(12):1381-84.
22. Engum A. The role of depression and anxiety in onset of diabetes in a large population-based study. *J Psychosom Res*; 2007. 62(1):31-8.
23. Anderson RJ, Grigsby AB, Freedland KE, Groot M De, McGill JB, Clouse RE, et al. Anxiety and poor glycemic control: A meta-analytic review of the literature. *Int J Psychiat Med*; 2002. 32:235-47.
24. Van Tilburg M, McCaskill, Lane JD, Edwards Ch L, Bethel A, Feinglos, et al. Depressed mood is a factor in glycemic control in type 1 diabetes. *Psychosom Med*; 2001. 63(4):551-55.
25. Northam EA, Matthews LK, Anderson P J, Cameron F J, Werther G A. Psychiatric morbidity and health outcome in Type 1 diabetes – perspectives from a prospective longitudinal study. *Diabetic Med*; 2005. 22(2):152-7.
26. Herzer M, Hood KK. Anxiety symptoms in adolescents with type 1 diabetes: association with blood glucose monitoring and glycemic control. *J Pediatr Psychol*; 2010. 35(4):415-25.
27. Lotfi Kashani F, Vaziry Sh. *Psychology child abuse*. Tehran: Arassbaran Publications; 2004.
28. Hatton C, McNicol S, Doubleday K. Anxiety in a neglected population: Prevalence of anxiety disorders in pre-adolescent children. *Clin Psychol Rev*; 2006. 26:817-33.
29. Last C. *Help for worried kids: how your child can conquer anxiety*. 2006, Rahmati. Tehran.
30. Lewinsohn PM, Holm-Denoma JM, Small JW, Seeley JR, Joiner TE. Separation anxiety disorder in childhood as a risk factor for future mental illness. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 2008. 47(5): 549-556.
31. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behav Ther*; 2004. 35: 639-665.
32. Hayes SC, Strosahl KD. *A Practical Guide to Acceptance and commitment therapy*. New York: Springer Science and Business Media Inc; 2010.
- Baghiany MH. [Predictors of self-care behaviours in diabetic patients referring to Yazd diabetes research center based on health believe model]. *J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci*; 2008. 15(3):85-96. [Persian].
5. ShahabJahanlu A, Ghofranipour F, Kimiagar m, Vafae M, Heidarnia AR, Sobhani AS, et al. [Relationship between knowledge, self-efficacy and quality of life with blood sugar and lipid control in diabetic patients who consume tobacco]. *Hormozgan Med J*; 2008. 11(4):261-66. [Persian].
6. Rakhshandero S, Ghafari M, Heidarnia A, Rajab A. [Effectiveness of education intervention on metabolic control in patients referred to Iranian diabetes society]. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2009;57-64. [Persian].
7. Esteghamati A, Etemad K, Koohpayehzadeh J, Abbasi M, Meysamie A, Noshad S, et al. [Trends in the prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in association with obesity in Iran: 2005–2011]. *Diabetes Res Clin Pr*; 2014. 103(2):319-27. [Persian].
8. Kliegman RM, Marcadante KJ, Jenson HB, Behrman RE. *Nelson's essential of pediatrics*. Philadelphia: W.B. Saunders; 2006.
9. Brook C, Clayton P, Brown R. *Brook's clinical pediatric endocrinology*. Oxford: Blackwell; 2006.
10. Sharifi F, Ghazisaidi M, Mousavi N. [Effects of Acarbose in metabolic control of patients with type 1 diabetes mellitus]. *Int J Endocrinol Metab*; 2008. 1:9-13. [Persian].
11. Carroll AE, Marrero DG. The role of significant others in adolescent diabetes. *Diabetes Educ*; 2006. 32(2):243-52.
12. Pishdad GR. [Low incidence of type 1 diabetes in Iran]. *Diabetes Care*; 2005. 28 (4):927-28. [Persian].
13. Foulkner MS. Family influence on self-care: Quality of life and metabolic control in school age children and adolescent with type 1 diabetes. *J Pediatr Nurs*; 2007. 22(1):223-36.
14. Oregon Department of Education (ODOE). *Students with Special Health Care (Diabetes)*. 2004; Available from: [www. Diabetes.Org](http://www.Diabetes.Org). Accessed April 3, 2007.
15. Nouwen A, Nefs G, Caramlau I, Connock M, Winkley K, Lzoyd CE, et al. Prevalence of depression in individuals with impaired glucose metabolism or undiagnosed diabetes: a systematic review and meta-analysis of the European Depression in Diabetes (EDID) Research consortium. *Diabetes Care*; 2011. 34:752-62.
16. Nejadi Safa AA, Larijani B, Shariati B, Amini H, Rezagholizadeh A. [Depression, quality of life and glycemic control in patients with diabetes]. *Iran J Diabetes Lipid Disord*; 2007. 7:195-204. [Persian].
17. Moberg E, Kollind M, Lins PE, Adamson U. Acute mental stress impairs insulin sensitivity in IDDM patients. *Diabetologia*; 1994. 37:247-51.

46. Abedi AJ, Jabalameli M, Shoshtari M, Esmaili M. [Comparative effectiveness of acceptance & commitment therapy and stress inoculation training on math anxiety]. *J PsychoL Edu*; 2010. 4(40):73-86. [Persian].
47. Ghomian S, Shairi MR. [Preliminary design of the acceptance and commitment therapy protocol for children with chronic pain (CHACT) and clinical trial on the degree of psychological inflexibility in pain of children 7 to 12 years old]. *J Res Behave Sci*; 2014.12(4): 581-92. [Persian].
48. Shafiabadi A. [Group dynamic and group counseling]. Tehran: Roshd Pub; 2001. [Persian].
49. Ghamari Givi H, Abbasi A, Fallahzadeh M. [Prevalence general anxiety disorder between and fifth grade students and Effectiveness of their methods of reducing internal and external accountability]. *Q J Psychol Stud*; 2009. 5(2):9-22. [Persian].
50. Birmaher B, Brent DA, Chiappe AL, Bridge J, Monga S, Baugher M. Psychometric properties of the screen for child anxiety related emotional disorders scale (SCARED): A replication study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat*; 1999. 38:1230-6.
51. Hale WW, Raaijmakers Q, Muris P, Meeus W. Psychometric properties of the screen for child anxiety related emotional disorders scale (SCARED) in the general adolescent population. *J Am Acad Child Psychol*; 2005.44(3):283-90.
۵۲. Birmaher B, Khetarpal S, Brent D, Balach C, Kaufman J, Neer S. The screen for child anxiety related emotional disorders (SCARED): Scale construction and psychometric characteristics. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat*; 1997. 36:545-53.
53. Molavi H. [A practical manual SPSS 10-13-14 in the Behavioral Sciences]. Esfahan: Poyesh andishe Pub; 2008. [Persian].
54. Prevedini AB, Presti G, Rabitti E, Miselli G, Moderato P. Acceptance and Commitment Therapy (ACT): the foundation of the therapeutic model and an overview of its contribution to the treatment of patients with chronic physical diseases. *Psicologia*; 2011. 33:53-63.
55. Makvand Hosseini Sh, Rezaee AM, Azadi MM. Effectiveness of acceptance and commitment group therapy on the self-management of type 2 diabetes patients. *J Clin Psychol*; 2014. 5(4,20):55-63. [Persian].
56. Lloyd CE, Dyer PH, Barnett AH. Prevalence of symptoms of depression and anxiety in a diabetes clinic population. *Diabetic Med*; 2000. 17(3):198-202.
57. Streisand R, Mackey ER, Elliot BM, Mednick L, Slaughter IM, Turek J, et al. Parental anxiety and depression associated with caring for a child newly diagnosed with type 1 diabetes: Opportunities for education and counseling. *Patient Educ Couns*; 2008. 73,2:333-8.
58. Delamater AM, Kurtz S, Bubb J, White NH, Arch JJ, Craske MG. Acceptance and commitment therapy and cognitive behavioral therapy for anxiety disorders: Different treatments, similar mechanisms? *Clin Psychol (New York)* 2008. 15(4): 263-279.
34. Herbert JD, Dalrymple K. Social anxiety disorder. *Encyclopedia of Cognitive Behavior Therapy*. Norwell, MA: Kluwer. (In press).
35. Ossman WA, Wilson KG, Storaasli RD, McNeill JW. [A preliminary investigation of the use of acceptance and commitment therapy in group treatment for social phobia]. *Int J Psychol Psychol Ther*; 2006. 6(3):397-416. [Spanish].
36. Block JA. Acceptance or change of private experiences: A comparative analysis in college students with public spoken anxiety. Doctoral dissertation, University at Albany, State University of New York; 2002.
37. Forman EM, Herbert JD, Moitra E, Yeomans PD, Geller PA. A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy for anxiety and depression. *Behav Modif*; 2007. 36:1-28.
38. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res and Ther*; 2006. 44: 1-25.
39. Longmore RJ, Worrell M. Do we need to challenge thoughts in cognitive behavior therapy? *Clin Psychol Rev*; 2007. 27:173-87.
40. Roemer L, Orsillo SM. An open trial of an acceptance based behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Behav Ther*; 2007. 38:72-85.
41. Roemer L, Orsillo SM, Salters-Pedneault K. Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: evaluation in a randomized controlled trial. *J Consult Clini Psych*; 2008. 76:1083-89.
42. Mojdehi M, Etemadi A, Falsafinejad M. [Study of therapeutic interventions and effectiveness of ACT in reduction of general anxiety disorder patients symptoms]. *Q J Cult Couns Psychother*; 2012. 2(7):12-23. [Persian].
43. Rajabi Gh, Imani M, Khojaste Mehr R, Beyrami M, Kiumars B. [The study of the efficacy of acceptance based behavior therapy and integrative behavioral couple therapy on women with distressed couples and general anxiety disorder]. *J Res Behave Sci*; 2014. 11(6): 600-19. [Persian].
44. Molavi P, Mikaeili N, Rahimi N, Mehri S. The effectiveness of acceptance and commitment therapy based on reducing anxiety and depression in students with social phobia. *J Ardabil Univ Med Sci*; 2014. 14(4): 412- 423.
45. Pourfaraj Omran M. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy in social phobia of students. *J Knowl & Health*; 2011. 6(2):1-5.

Santiago JV. Stress and coping in relation to metabolic control of adolescents with type 1 diabetes. *J Dev Behav Pediatr*; 1987. 8:136-140.

59. Kanter JW, Baruch DE, Gaynor ST. Acceptance and Commitment therapy and behavioral activation for the treatment of depression: description and comparison. *Beha Anal*; 2006. 29:161-85.

60. Bach P, Hayes SC. The use of acceptance and commitment therapy to prevent there hospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*; 2002. 70(5):1129-39.

61. Gifford EV, Kohlenberg BS, Hayes SC, Antonuccio DO, Piasecki MM, Rasmussen-hall ML, et al. Acceptance-based treatment for smoking cessation. *Behav Ther*; 2004. 35:689-705.

62. Pourfaraj Omrani M. [Effectiveness of ACT group therapy on social anxiety of students]. *Q J Knowl Health*; 2012. 6(2):33-43. [Persian].

63. Dahl J, Wilson KG, Nilsson A. Acceptance and Commitment therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms: a preliminary randomized trial. *Behav Ther*; 2004. 35:785-801.

64. Hayes SC. Stability and change in cognitive behavior therapy: considering the implication of ACT and RFT. *J Ration Emot Cogn Behav Ther*; 2005 June. 23(2):131-51.

65. Manshaee GR. [Health Psychology]. Isfahan; Ghazal Publications; 1997. [Persian].

66. Bonnet F, Irving K, Terra J, Nony P, Berthezène F, Moulin Ph. Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis*; 2005. 178(2):339-44.

67. Sarris J, Moylan S, Camfield DA, Pase MP, Mischoulon D, Berk M, et al. Complementary medicine, exercise, meditation, diet, and lifestyle modification for anxiety disorders: A review of current evidence. *Evid-Based Compl Alt Med*; 2012. 1-21.

68. Gupta N, Khera Sh, Vempati RP, Sharma R, Bijlani RL. Effect of yoga based lifestyle intervention on state and trait anxiety. *Indian J Physiol Pharmacol*; 2006.50(1):41-7.

69. Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, Colditz G, Liu S, Solomon CG, et al. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N Engl J Med*; 2001. 345:790-7.

Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on separation anxiety disorders in children with type 1 diabetes

***Maryam Hadiyan**, MSc in Clinical Psychology, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Isfahan, Iran (*Corresponding author).
hadiyanmaryam@gmail.com

Abstract

Background: The purpose of the present study was to investigate the effectiveness of acceptance & commitment therapy on separation anxiety disorder in children with type 1 diabetes.

Methods: A semi-experimental method with pretest-posttest and follow up, including control group were used. Statistical population included all children with type 1 diabetes that had referred to diabetes treatment centers in Najaf Abad town in 2014-2015. The instrument used in this study was Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED). All students filled the questionnaires and among them, 24 students whose scores were higher were selected and randomly assigned into two experimental and control groups ($n_1=n_2=12$). Students in the experimental group were offered eight sessions of acceptance & commitment therapy and control subjects received no therapy in this while then after six month follow up was executed. Data were analyzed by Analyze of covariance method (ANCOVA).

Results: Findings showed that mean score of separation anxiety in children in post-test and follow-up in comparison with pretest had a significant decline. With controlling pretest scores, Acceptance & Commitment therapy caused a significant decrease in separation anxiety scores of children suffering with diabetes type 1, in post-test ($F=92.78$, $p\leq 0.0001$) and also caused significant decrease in anxiety of children, at the end of 6 month follow-up period ($F=43.77$, $p\leq 0.0001$).

Conclusion: After all, results of the current study showed that acceptance & commitment therapy can be used for reducing separation anxiety disorder.

Keywords: Separation anxiety disorder, Acceptance and commitment therapy, Type 1 Diabetes, Children