اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اختلال اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک

مریم هادیان نجف آبادی[۱]، ملیحه سادات کاظمی[۲]

۱) گروه روان شناسی بالینی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

۲) گروه روان شناسی بالینی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

تاریخ دریافت: ۹۴/۷/۱۲ تاریخ پذیرش:۹۵/۳/۸

چکیده

مقدمه: هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر اختلال اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک است.

مواد و روش ها : این مطالعه به شیوه نیمه آزمایشی و با طرح پیش آزمون – پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل اجرا شد. جامعه پژوهش حاضر کلیه دختران ۱۲-۸ ساله مبتلا به دیابت نوع یک، مراجعه کننده به مراکز درمان دیابت نجف آباد در سال ۱۳۹۳ بودند. از بین این مراکز درمانی دو مرکز به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش "پرسشنامه اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان" (SCARED)بود. کودکان مقیاس سنجش اضطراب را تکمیل کردند و از میان آنان ۲۴ نفرکه مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر بودند، انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. برای آزمودنی های گروه آزمایش، درمان مبتنی برپذیرش و تعهد طی ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه ای ارائه شد و به آزمودنی های گروه کنترل درمانی ارائه نشد و ۶ ماه بعد پیگیری انجام شد. داده ها با استفاده از روش تحلیل کواریانس (ANCOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش: یافته ها نشان داد که در گروه آزمایش میانگین نمره اضطراب فراگیر کودکان در مرحله پس آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش آزمون کاهش قابل توجهی داشته است. با کنترل نمرات پیش آزمون، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به طور معناداری باعث کاهش نمره اختلال اضطراب فراگیر در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک در پس آزمون شد($P\leq ۰/۰۰۰۱$، $F = ۳۸/۵۹$) و نیز باعث کاهش اضطراب کودکان در پایان دوره پیگیری ۶ ماهه شد($P\leq ۰/۰۰۸$، $F = ۸/۴۷$).

بحث و نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، در کاهش اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک مؤثر بود و حاکی از ماندگاری علائم، در پایان دوره پیگیری بود. طبق یافته های به دست آمده، می توان از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای کاهش اختلال اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک استفاده نمود. با توجه به نقش میانجی گر اختلالات اضطرابی در کنترل قند خون، بیماران دیابتی مورد بحث قرار گرفتند.

واژه های کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، اختلال اضطراب فراگیر، دیابت نوع یک

نویسنده مسئول: گروه روان شناسی بالینی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

Email: Malihe_kazemi@hotmail.com

Copyright © 2017Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

مقدمه

دیابت به گروهی از بیماری ها اطلاق می شود که با سطح بالای گلوکز خون شناخته می شود و ناشی از انسولین ناکافی است و شامل دو نوع عمده است: نوع یک و نوع دو. دیابت بیماری متابولیک می باشد و باعث متابولیسم غیرطبیعی کربوهیدرات، چربی و پروتئین می شود و به دلیل نقص در ترشح یا عملکرد انسولین یا هر دو به وجود می آید(۱). سازمان بهداشت جهانی در سال۲۰۰۰، شیوع دیابت را حدود ۱۷۱ میلیون نفر اعلام(۲ ،۳) و برآورد کرده است که تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به ۴۳۸ میلیون نفر برسد(۲) بیشتر این افزایش درکشورهای در حال توسعه اتفاق می افتد(۴) به گونه ای که طبق برآوردها تا سال ۲۰۲۵، ۷۵ درصد افراد دیابتی در این کشورها زندگی خواهند کرد(۵ ،۶). طبق آماری که استقامتی و همکاران در سال ۲۰۱۳ از شیوع دیابت و اختلال تحمل قند ناشتا در ایران ارائه کرده اند، 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 شایع ترین بیماری غدد درون ریزکودکان است که تقریباً یک نفر از هر ۳۰۰ تا ۵۰۰ کودک زیر ۱۸ سال را درگیر می سازد(۸،۹) و درمان اصلی آن انسولین می باشد(۱۰) شیوع 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 کرده اند. 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 می کند(۱۳) به طوری که کلیه ارگان های بدن، سبک زندگی، شخصیت و عاطفه کودکان و خانواده ها را تحت تأثیر قرار می دهد (۱۴). در این میان یکی از عواملی که امروزه مورد توجه گسترده قرار گرفته است، عوامل روانی می باشد که تأثیر زیادی روی کیفیت زندگی در بیماران دیابتی دارد(۱۵،۱۶). از سوی دیگر استرس نیز نقش مهمی در بیماریهای جسمی دارد. هر دو نوع دیابت یک و دو نسبت به اثرات استرس حساسند. استرس، در بسیاری از بیماران مبتلا به دیابت، کنترل قند خون را مختل می کند(۱۷). در برخی پژوهش ها مشخص شده که نشانه های ترس و اضطراب و میزان شیوع اختلالات اضطرابی در بیماران دیابتی، بیش از جمعیت عمومی است(۱۸) همچنین یافته ها حاکی از ارتباط متقابل بین دو هورمون متابولیک کورتیزول و انسولین است(۱۹،۲۰). از این رو دور از انتظار نیست که اختلال یکی موجب اختلال دیگری شود. پژوهش های بسیاری نقش مداخله گر اختلالات روانپزشکی به طور عام و اختلالات اضطرابی را به طور خاص در کنترل قند خون در افراد دیابتی مورد بررسی قرار داده اند. به عنوان 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 داده های 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 می باشد که مستقل از سایر عوامل خطر همچون عوامل اجتماعی- اقتصادی، سبک زندگی، و نشانگرهای سندرم زیستی عمل می کنند، وی وقوع همزمان افسردگی و اضطراب را به عنوان مهم ترین عامل خطر معرفی کرده است. اندرسون و همکاران(۲۳) در یک فراتحلیل درباره اضطراب و کنترل قند خون، به این نتیجه رسیدند که اختلال های اضطرابی در ارتباط با ازدیاد قند خون، در بیماران دیابتی می باشند. تیلبرگ و همکاران(۲۴) نشان داده اند 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. نورتام و همکاران(۲۵) نیز نشان داده اند که نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک در خطر بالا برای ابتلا به اختلال های روانپزشکی هستند. همچنین دیابتی که در ۱۰ سال اول زندگی به صورت ضعیف کنترل شده است، در ارتباط با مشکلات رفتاری از پیش موجود می باشد که به نوبه خود به شرایط روانپزشکی حاضر منجر می گردد. هاذر و هود (۲۶) در پژوهشی بر روی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک نشان دادند که نشانه های اضطراب حالتی در ارتباط با کاهش مانیتور کردن قند خون، و کنترل آن کمتر از حد مطلوب می باشد. تمامی موارد

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

ذکر شده بر اهمیت مطالعه اضطراب در بیماران دیابتی تأکید می نماید. اختلالات اضطرابی از شایع ترین نوع آسیب روانی در میان کودکان و نوجوانان است(۲۷). اختلال اضطراب فراگیر(GAD) از جمله اختلالات اضطرابی است که به شدت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت مبتلایان را تحت تأثیر قرار می دهد. این اختلال با نگرانی شدید و توأم با ابهام، غیر قابل کنترل و فراگیر با نشانه های شناختی و جسمانی نظیر تمرکز ضعیف و تنش عضلانی مشخص است که در اکثر روزها، حداقل شش ماه تداوم دارد(۲۸،۲۹). برخلاف تصور رایج که حاکی از متوسط بودن سطح آسیب در عملکرد این اختلال است، این اختلال با آسیب معنی دار در عملکرد روانی- اجتماعی مرتبط می باشد(۳۰) و به ندرت به خودی خود بهبود یافته(۳۱) و بیشتر از دیگر اختلال های اضطرابی، به صورت مزمن باقی می ماند(۳۲) این اختلال با افزایش خطر ابتلا به بیماری های طبی همراه بوده و نیز به عنوان یک عامل خطر در سبب شناسی گستره ای از اختلالات روان پزشکی مورد توجه قرار گرفته است، به گونه ای که تشخیص و درمان به موقع آن یکی از دل مشغولی های قابل ملاحظه محافل بالینی است(۳۳). بدین خاطر مداخله روان شناختی در اختلال اضطراب فراگیر دارای جایگاه ویژه ای است. در این راستا تلاش برای درمان اختلال اضطراب فراگیر کودکان دیابتی بر توانایی خود تنظیمی هیجانی کودکان و بدین ترتیب بر افزایش توانایی کنترل رژیم غذایی و نیز کنترل قند خون تأثیر می گذارد. برای درمان مشکلات روان شناختی، علاوه بر درمان های دارویی، درمان های روان شناختی متعددی در طول سال های متوالی ابداع شده است. از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد که از رایج ترین درمان های موج سوم رفتار درمانی است و هدف آن، کمک به مراجع برای رسیدن به یک زندگی ارزشمند، کامل و رضایت بخش است که از طریق انعطاف پذیری روان شناختی ایجاد می شود(۳۴). در این درمان، انعطاف پذیری روان شناختی عبارت است از افزایش توانایی مراجعان برای ایجاد ارتباط با تجربه شان در زمان حال و انتخاب بر اساس آن چه در همان لحظه برای فرد امکان پذیر است، و عمل به شیوه ای که منطبق با ارزش های انتخابی آن ها باشد(۳۵). به عبارت دیگر توانایی برای ارتباط با زمان حال به طور کامل و به عنوان انسان هشیار و آگاه، و تغییر یا تداوم رفتار در خدمت اهداف ارزشمند فرد را انعطاف پذیری روان شناختی گویند(۳۶) که در ACT از طریق شش فرایند اصلی و زیر بنایی ایجاد می شود: پذیرش، گسلش، خود به عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال، ارزش ها و عمل متعهد. این فرایند ها به یکدیگر مرتبط اند و برای تقویت انعطاف پذیری روان شناختی بر یکدیگر تأثیر گذارند. از آن جایی که تفکر کودکان عینی است درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کودکان، از ۶ مرحله ACT فقط ۴ مرحله، ارزش ها، پذیرش، گسلش، و عمل متعهدانه روی کودکان انجام می شود. در ACT کودکان حداقل یکی از والدین کودک باید حضور داشته باشند. در واقع، والدین تسهیل کننده درمان نیستند، بلکه اصل درمان هستند(۳۵). تحقیقات اخیر روی ACTنتایج رضایت بخش و دلایل منطقی برای استفاده از ACT در کار بالینی و مخصوصاً کار با بیماران مبتلا به اختلالات اضطرابی فراهم کرده است. در سال های اخیر، اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در درمان اختلال اضطراب فراگیر مورد تأئید قرار گرفته است(۳۶،۳۷،۳۸،۳۹). در پژوهش دیگری مژدهی و همکاران، به بررسی میانجی های درمانی و اثر بخشی درمان پذیرش و تعهد در کاهش علائم اضطراب فراگیر پرداختند. نتایج، اثربخشی درمان فوق را نشان داد(۴۰). همچنین رجبی و همکاران در پژوهشی با عنوان بررسی کارایی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و زوج درمانی رفتاری یکپارچه نگر بر نگرانی و سازگاری زناشویی زن های دارای آشفتگی زناشویی و اختلال اضطراب فراگیر و به این نتیجه رسیدند که هر دو درمان بر هدف های درمان تأثیر گذارند(۴۱). عابدی و همکاران در پژوهشی با عنوان مقایسه اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب ریاضی دانش آموزان پرداختند. نتایج نشان داد که اضطراب ریاضی در هر دو گروه در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافته است(۴۲). قمیان و شعیری در پژوهشی با عنوان طراحی مقدماتی پروتکل درمان

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

مبتنی بر پذیرش و تعهد برای کودکان مبتلا به درد مزمن و بررسی تأثیر آن بر میزان انعطاف پذیری روان شناختی کودکان ۷ تا ۱۲ ساله پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از کارآزمایی بالینی درمان فوق بر میزان انعطاف پذیری کودکان و والدینشان نسبت به درد مزمن بوده است(۴۳). 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 با عنایت به مشخص شدن اثربخشی روش های درمانی روان شناختی جدید از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد که یک روش نسبتاً کوتاه درمانی و کم هزینه است، نتایج این مطالعه حائز اهمیت می باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر اختلال اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با گروه کنترل و به صورت پیش آزمون و پس آزمون همراه با پیگیری ۶ ماهه بود. جامعه ی آماری مورد مطالعه در این پژوهش، عبارت بودند ازکلیه دختران ۸-۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک که در سال ۱۳۹۳ به مراکز درمان دیابت نجف آباد مراجعه کرده بودند. از بین این مراکز درمانی دو مرکز به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. کودکان مقیاس غربالگری اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان (SCARED) را به عنوان پیش آزمون تکمیل کردند و از میان آنان ۲۴ نفرکه مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر بودند و با توجه به ملاک های ورود (تشخیص دیابت نوع یک، حداقل ۶ ماه از تشخیص دیابت گذشته باشد، حداقل تزریق انسولین یک بار و حداکثر ۳ بار در روز، تشخیص اختلال اضطراب فراگیر، سن کودکان بین ۱۲-۸ سال، چنان چه آزمودنی پیش از این تحت درمان با داروهای روان پزشکی قرار داشته است حداقل به مدت یک ماه از قطع کامل داروی وی گذشته باشد) انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش(۱۲ نفر) و کنترل(۱۲ نفر) گمارده شدند. لازم به ذکر است که با توجه به این که بهتر است تعداد افراد هر گروه در پژوهش نیمه آزمایشی حداقل بین ۸ تا ۱۲ نفر باشد(۴۴)، تعداد هر گروه ۱۲ نفر انتخاب شد. ملاک های خروج شروع هر داروی روان پزشکی از ۳۰ روز قبل از شرکت در پژوهش، شروع درمان های روان شناختی دیگر حداقل ۳۰ روز قبل از شرکت در پژوهش، بیماری شدید جسمی یا روان شناختی دیگر، عدم حضور در جلسات حتی یک جلسه، عدم علاقمندی کودک یا والدین وی از شرکت در جلسات بود. برای گرد آوری داده های پژوهش، ابزار زیر به کار گرفته شد:

مقیاس غربالگری اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان(SCARED): این آزمون که یک ابزار خود گزارشی است، به وسیله Birmaher (۱۹۹۹) به عنوان 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 "مدرسه هراسی" است. عبارات آن کوتاه و ساده و به صورت اول شخص است، سؤال معکوس ندارد و عبارت ها در مقیاس سه درجه ای نمره گذاری می شوند(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 می آید و نمرات بالاتر بیانگر سطوح بالاتر اضطراب است. نسخه اصلی این پرسشنامه دارای ۳۸ ماده بود که سه ماده به زیر مقیاس اضطراب اجتماعی آن افزوده شد. بنابراین فرم کنونی این آزمون که بیش تر در پژوهش ها به کار می رود دارای ۴۱ عبارت است که از این تعداد ۱۳ ماده مربوط به زیر مقیاس هراس جسمانی شکل، ۹ ماده مربوط به زیر مقیاس اضطراب فراگیر، ۸ ماده مربوط به زیر مقیاس اضطراب جدایی،۷ ماده مربوط به زیر مقیاس اضطراب اجتماعی و ۴ ماده مربوط به زیر مقیاس مدرسه هراسی است. نمره ۷ و بالاتر برای سؤال های ۳۸ ،۳۴ ،۳۰ ،۲۷ ،۲۴ ،۲۲ ،۱۹ ،۱۸ ،۱۵ ،۱۲ ،۹ ،۶ ،۱ می تواند نشان دهنده اختلال پانیک یا علائم جسمانی مهمی باشد. نمره ۹ و بالاتر برای سؤال های ۳۷ ،۳۵ ،۳۳ ،۲۸ ،۲۳ ،۲۱ ،۱۴ ،۷ ،۵ می تواند نشان دهنده اختلال اضطراب فراگیر باشد.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

نمره ۵ و بالاتر برای سؤال های ۳۱ ،۲۹ ،۲۵ ،۲۰ ،۱۶ ،۱۳ ،۸ ،۴ می تواند نشان دهنده اختلال اضطراب جدایی باشد. نمره ۸ و بالاتر برای سؤال های ۴۰،۴۱ ،۳۹ ،۳۲ ،۲۶ ،۱۰ ،۳ می تواند نشان دهنده اختلال اضطراب اجتماعی باشد. نمره ۳ و بالاتر برای سؤال های ۱۷،۳۶ ،۱۱ ،۲ می تواند نشان دهنده مدرسه هراسی باشد. بنابراین نمره بالاتر در پرسشنامه نشان دهنده اضطراب بیشتر است و بالعکس. شایان ذکر است که این پرسشنامه بر مبنای نمونه بالینی طراحی شده است. برای تعیین پایایی این آزمون از سه روش آلفای کرونباخ، دو نیمه کردن (همسانی درونی) و باز آزمایی (ثبات) استفاده گردیده، (۴۵) و دارای ویژگی های روان سنجی مطلوب در سطح بالینی (۴۶) و غیربالینی (۴۷) می باشد. روایی پرسشنامه را با استفاده از روش های روایی همگرا و افتراقی مورد آزمون قرار داده اند که روایی قابل قبولی برای آن به دست آمده است(۴۸). از کودکان ۸-۱۲ ساله دیابتی خواسته شد ضمن مشخص کردن نام و سن، پرسشنامه SCARED را به عنوان پیش آزمون پاسخ دهند، سپس طبق نمرات به دست آمده ۲۴ نفر از کودکانی که مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر بودند و ملاک های ورود به پژوهش را داشتند، انتخاب شدند و ۱۲ نفر از آن ها 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 ی ۱۲۰ دقیقه ای بر روی آزمودنی های گروه آزمایش انجام شد و آزمودنی های گروه کنترل هیچ درمانی دریافت نکردند. در جلسات درمانی، جلسه اول، دوم و سوم مخصوص والدین تشکیل شد- حضور یکی از والدین هم کفایت می کرد- 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 پس آزمون روی آزمودنی های 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 پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری گروه ها، با یکدیگر مقایسه شدند و مورد بررسی قرار گرفتند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۳۵)

جلسات	*محتوای جلسات*
جلسه اول	آشنایی و ایجاد رابطه درمانی، بحث در مورد حدود رازداری، ذهن آگاهی
جلسه دوم	استعاره جزیره
جلسه سوم	ارزش های مادر
جلسه چهارم	ارزش های کودک
جلسه پنجم	مفهوم سازی ارزش های کودک
جلسه ششم	مرور مجدد ارزش ها، 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

در انجام این پژوهش ملاحظات اخلاقی، از جمله رضایت آگاهانه و کتبی هم از والدین و هم از کودکان جهت شرکت در پژوهش، رعایت اصل رازداری و گمارش تصادفی آزمودنی ها 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 گذشت۶ ماه به منظور سنجش پایا بودن اثر درمانی، تمامی آزمودنی ها مورد ارزیابی مجدد قرارگرفتند. داده ها از طریق تحلیل کوواریانس تک متغیره و با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفت.

متغیرهای پژوهش فوق عبارتند از: متغیر مستقل: عضویت گروهی(اثر درمان)؛ متغیر های وابسته: ۱- در تحلیل آنکوای اول : نمره اضطراب فراگیر در پس آزمون و ۲- در تحلیل آنکوای دوم: نمره اضطراب فراگیر در پیگیری؛ متغیر کنترل: نمره اضطراب فراگیر در پیش آزمون. با توجه به این که در هر تحلیل یک متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است و متغیر کوواریت(کنترل: پیش آزمون) نیز وجود دارد از تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شده است.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

یافته ها

در جدول شماره ۲ میانگین، انحراف معیار، بیشترین و کمترین نمره های پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری مؤلفه اختلال اضطراب فراگیر در گروه های آزمایش و کنترل ارائه شده است. با توجه به این که مقیاس پرسشنامه فاصله ای است، گزارش میانگین و انحراف معیار اهمیت دارد.

جدول شماره ۲: میانگین، انحراف معیار، بیشترین و کمترین نمره های پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

گروه	پیش آزمون				پس آزمون				پیگیری			
	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین	میانگین	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
گروه آزمایش	۱۳/۱۶	۲/۶	۱۷	۹	۸/۸۳	۱/۵	۱۲	۶	۱۰	۱/۷	۱۲	۷
گروه کنترل	۱۱/۲۵	۲/۵	۱۴	۸	۱۱/۱۶	۲/۴	۱۴	۸	۱۱/۲۵	۱/۹	۱۳	۶

به منظور بررسی پیش فرض توزیع نرمال داده ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف (جدول شماره ۳) و به منظور آزمون پیش فرض تساوی واریانس ها از آزمون لوین استفاده شده است (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۳: نتایج پیش فرض توزیع نرمال داده ها در گروه آزمایش و گروه کنترل

متغیر	آماره کولموگروف اسمیرنوف	درجه آزادی	معناداری
گروه آزمایش	۰/۲۱۲	۱۲	۰/۱۴۱
گروه کنترل	۰/۲۳۰	۱۲	۰/۰۷۹

نتایج آزمون کولموگروف –اسمیرنوف در گروه آزمایش نشان داده که پیش فرض نرمال بودن رعایت شده است (Statistic =۰/۲۱۲، df=۱۲ ،P≥۰/۰۱). در گروه کنترل نیز پیش فرض نرمال بودن رعایت شده است (P≥۰/۰۱، ۱۲= Statistic =۰/۲۳۰، df).

جدول شماره ٤: نتایج پیش فرض تساوی واریانس ها

متغیر	F	درجه آزادی۱	درجه آزادی ۲	معناداری
اضطراب فراگیر	۷/۱۸	۱	۲۲	۰/۰۱۴

نتایج آزمون لوین نشان داده است که این پیش فرض نیز رعایت شده است (F =۷/۱۸، df1=۱ ، df2=۲۲، P≥۰/۰۱). در ادامه نتیجه تحلیل کواریانس تک متغیری ارائه شده است.

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

متغیر ها	مرحله (وابسته)	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنا داری	میزان تاثیر	توان آماری
پیش آزمون	پس آزمون	۵۷/۷۹	۱	۵۷/۷۹	۳۴/۱۵	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱۹	۱
	پیگیری	۲۲/۴۶	۱	۲۲/۴۶	۹/۱	۰/۰۰۷	۰/۳۰۳	۰/۸۲۱
عضویت گروهی	پس آزمون	۶۵/۳	۱	۶۵/۳	۳۸/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴۸	۱
	پیگیری	۲۰/۸۹	۱	۲۰/۸۹	۸/۴۷	۰/۰۰۸	۰/۲۸۷	۰/۷۹۳
خطا	پس آزمون	۳۵/۵۳	۲۱	۱/۶۹	–	–	–	–
	پیگیری	۵۱/۷۸	۲۱	۲/۴۶	–	–	–	–

نتایج تحلیل کواریانس در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. در گروه آزمایش میانگین نمره اضطراب فراگیر کودکان در مرحله پس آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش آزمون کاهش قابل توجهی داشته است.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

با کنترل نمرات پیش آزمون، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به طور معناداری باعث کاهش نمره اختلال اضطراب فراگیر در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک در پس آزمون شد($P\leq ۰/۰۰۰۱$، $F = ۳۸/۵۹$) و نیز باعث کاهش اضطراب کودکان در پایان دوره پیگیری ۶ ماهه شد ($P\leq ۰/۰۰۸$، $F = ۸/۴۷$). لذا فرضیه پژوهش" درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به کاهش اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک می شود"تأیید گردید. بنابراین بین میانگین نمرات اضطراب فراگیر دو گروه تفاوت معنی داری وجود دارد و اضطراب فراگیر در گروه آزمایش پس از درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش کاهش یافته است و در مرحله پیگیری نیز نمرات اضطراب در مقایسه با پیش آزمون در گروه آزمایش کاهش یافته است، گرچه نسبت به مرحله پس آزمون کمی افزایش یافته است. ضریب تعیین در پس آزمون ۶۴٪ و در مرحله پیگیری۲۸٪ بوده که نشان می دهد که ۶۴ درصد واریانس نمرات اضطراب فراگیر در مرحله پس آزمون و ۲۸ درصد واریانس نمرات اضطراب فراگیر در مرحله پیگیری به وسیله عضویت گروهی قابل تبیین است. توان آماری نزدیک به ۸۰٪ نشانگر دقت آزمون و کفایت حجم نمونه است. توان آماری به توانایی تأیید فرض صفر صحیح اطلاق می شود و هر چه بالاتر باشد نشان دهنده احتمال خطای کمتر در تأیید فرض صفر می باشد(۴۹) همچنین نتایج نشان می دهد که اثر پیش‌آزمون معنی دار است. نمرات پیش آزمون خود رابطه معناداری با نمره اضطراب افراد در پس آزمون و پیگیری داشته است. بدیهی است که نمره پیش آزمون افراد به عنوان سطح پایه اضطراب افراد، خود می تواند در نتیجه درمان مداخله کند. بدین منظور اثر نمرات پیش آزمون مورد کنترل قرار گرفتند تا اثر خالص درمان مورد مطالعه قرار گیرد و همان طور که مشخص شد، با وجود کنترل نمرات پیش آزمون، عضویت گروهی(اثر درمان)، در نمره پس آزمون و پیگیری اثر معنادار نشان داد. همچنین میانگین نمرات اضطراب فراگیر در گروه آزمایش به طور معناداری کمتر از گروه کنترل در مرحله پیگیری است.

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، باعث کاهش اختلال اضطراب فراگیر در کودکان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل، در مرحله پس آزمون شده است و این نتیجه در پایان پیگیری ۶ مامه از ثبات برخوردار بوده است. این درمان از درمان های نسل سوم روان شناختی است که توجه و تلاش خود را در مداخلات، بر هدف قرار دادن نیازهای بیماران مبتلا به بیماری های مزمن متمرکز کرده است(۵۰). نتایج به دست آمده به طور کلی، با یافته های Hayes و همکاران(۳۶)، Worrell & Longmore(۳۷)، Roemer & Orsillo(۳۸)، Roemer و همکاران(۳۹)، مژدهی و همکاران(۴۰)، رجبی و همکاران(۴۱) مبنی بر تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر روی اضطراب افراد همسو می باشد. همچنین این یافته ها با یافته های مکوند حسینی و همکاران(۵۱) که به طور اخص درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را برای افزایش خود مدیریتی افراد مبتلا به دیابت نوع دو به کار برده اند، همسو می باشد. همان طور که مکوند حسینی نشان داده است با استفاده از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می توان بر خود مدیریتی افراد مبتلا به دیابت نوع دو تأثیر گذاشت و این امر به نوبه خود باعث افزایش کنترل قند خون می گردد. به عبارتی در پژوهش حاضر نیز، همچون سایر بیماری های روان تنی، ویژگی ها و اختلالات روان شناختی به عنوان عوامل مداخله گر می توانند در شروع دیابت، سیر بیماری، پیش آگهی و بهبود آن نقش مداخله گر داشته باشند. بدیهی است که با وجود چند بعدی بودن بیماری های روان تنی، چند وجهی بودن درمان نیز اجتناب ناپذیر است.

همان طور که در مقدمه ذکر شد، پژوهش های بسیاری نقش مداخله گر اختلالات روانپزشکی به طور عام و اختلالات اضطرابی را به طور خاص در کنترل قند خون در افراد دیابتی مورد بررسی قرار داده اند(۲۱،۲۲،۲۳،۲۴،۲۵،۲۶) که حاکی از اهمیت مطالعه و درمان اضطراب در بیماران دیابتی می باشد، که خود می تواند بر توانایی خود تنظیمی هیجانی کودکان

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

دیابتی و بدین ترتیب بر افزایش توانایی کنترل رژیم غذایی و نیز کنترل قند خون تأثیر گذار باشد.

در این رابطه، پژوهشگران دیگری به وضوح بر اهمیت عوامل و مداخله های روان شناختی صحه گذاشته اند. به عنوان مثال Lloyd و همکاران(۵۲) توضیح داده اند که بخش عمده ای از افراد مبتلا به دیابت نیازمند حمایت روان شناختی هستند که در صورت وجود می تواند به بهبود کنترل قند خون و از این رو به افزایش بهزیستی آن ها کمک کند. Streisand و همکاران(۵۳) نشان داده اند که والدین کودکانی که به تازگی مبتلا به دیابت نوع یک تشخیص داده شده اند، در معرض تجربه اضطراب و افسردگی می باشند که به نوبه خود تا حدی در ارتباط با تجربه استرس فرزندپروری در آن ها می باشد. این یافته به طور 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 می کنند به متخصص سلامت روان، است، اشاره می کند. بدیهی است که کاهش استرس و اضطراب والدین به معنای کاهش احتمال وقوع استرس، اضطراب و سایر آسیب های روان شناختی در کودکان آن ها می باشد که خود بر سیر بیماری آن ها تأثیر دارد. دلاماتر و همکاران(۵۴) نشان دادند که بین شیوه های 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، شیوه های مقابله با استرس آرزو مدارانه، اجتنابی و درخواست کمک را به کار بردند. به علاوه بین این گروه ها در گزارش نوع وقایع استرس آور و نیز ارزیابی وقایع استرس آور تفاوت وجود دارد. این پژوهش نشان دهنده اهمیت نقش مداخلات روان شناختی که نحوه برخورد و شیوه های مقابله با استرس را به طور مستقیم و غیر مستقیم هدف قرار می دهند، می باشد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به عنوان یکی از درمان های جدید و مطرح در حیطه روان شناسی نتایج امیدوار کننده ای را در زمینه کاهش اضطراب افراد به دست داده است. تأثیر این درمان درسایر انواع مشکلات بهداشت روان از جمله افسردگی(۵۵)، روانپریشی(۵۶)، سوء مصرف و وابستگی مواد(۵۷)، اضطراب اجتماعی(۵۸)، درد مزمن(۵۹) 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(۴۰). 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(۶۰). 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 استرسور های 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 کارآیی و تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد صحه 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

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

کاهش یا حذف فشار حاصل از آن سر و کار دارند، در حالی که شیوه های مقابله 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(۶۱). در این پژوهش، فرایندهای 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. هایز 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 هیجانات و شناخت های کنترل شده خود را بپذیرند و خود را ازکنترل قوانین کلامی که سبب ایجاد مشکلاتشان گردیده است، رها کنند و به آن ها اجازه دهد که ازکشمکش 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، سازگارانه، بدون در نظر گرفتن محتوای تجربیات روان شناختی تأکید می کند(۶۰). 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 سبک های سالم مقابله با استرس را آموزش می دهد و مهارت های مقابله ای افراد را افزایش می دهد. گرچه تقلیل اثرات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تنها به سبک های مقابله ای کار اشتباهی است، با این حال می تواند چرایی و چگونگی تأثیر این درمان را بر روی بیماری های مزمن توضیح دهد.... چرا که استرس بخش جدایی ناپذیر زندگی، به ویژه در افراد با بیماری های مزمن می باشد.

بنابر آن چه که گفته شد، نقش نافذ و مداخله گر اضطراب، افسردگی و سایر اختلالات روانپزشکی در درمان افراد با دیابت نوع یک مشخص می گردد. در این رابطه اهمیت مداخلات روان شناختی به عنوان عاملی که می تواند بر تمام جنبه های درمان بیماران دیابتی تأثیر گذار باشد و سرنوشت بیماری، سیر بیماری و درمان را رقم بزند مورد تأکید قرار می گیرد. پژوهش هایی که تأثیر اختلالات اضطرابی را در حفظ رژیم غذایی در افراد با بیماری های مزمن نشان داده اند، مؤید این ادعا می باشند، همچنین اضطراب رابطه در هم تنیده ای با سبک زندگی و فعالیت بدنی افراد دارد(۶۲،۶۳،۶۴،۶۵). بدیهی است که درمان ارجح برای افراد دیابتی یک درمان چند وجهی باشد که یکی از وجوه اصلی آن کار بر روی توانایی های مقابله با استرس، کاهش اضطراب، افسردگی و سایر اختلالات روانپزشکی می باشد. که به نوبه خود عملکرد افراد را متقابلاً در سایر وجوه درمان تحت تأثیر قرار می دهد. البته لازم به ذکر است که اضطراب نیز مقابلاً خود تحت تأثیر سایر وجوه درمانی قرار می گیرد. به عبارت دیگر 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، به عنوان یکی از درمان های جدید حیطه روان شناسی، در کاهش اضطراب فراگیر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک به وضوح نشان داده شد. یکی از محدودیت های پژوهش حاضر، عدم بررسی تأثیر این درمان بر روی میزان قند خون و متغیرهای زیستی افراد مبتلا به دیابت نوع یک می باشد. لذا پیشنهاد می گردد در پژوهش های آتی نقش میانجی گرانه اضطراب و عوامل روان شناختی و تأثیر درمان های روان شناختی،

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

بر روی قند خون بیماران و یا سایر معیارهای متابولیک بررسی گردد. با توجه به نقش قابل توجه استرس در بیماری های مزمن، پیشنهاد می شود در پژوهش های 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 روان شناختی مطرح همچون درمان شناختی-رفتاری و یا دیگر رویکردهای درمانی موج سوم، نیازمند توجه است.

سپاسگزاری

از کلیه ی افراد نمونه و خانواده هایشان که همکاری شایسته ای برای به ثمر رسیدن این پژوهش انجام دادند، تشکر و قدردانی می شود.

References

1. American diabetes association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care2005; 28: 537- 42.

2. Lango DL, Fousi AS, Kasper DL, Hauser S, Loscalzo J. Harisons principles of internal medicine.18th ed. USA MCgraw Hill Publication. 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;5:1047-53.

4. Morovatisharifabad N, Rouhanitonekaboni N, Baghiany MH. [Predicators of self-care behaviours in diabetic patients referring to yazd diabetes research center based on health believe model]. J Shaheed Sadoughi Uni Med Sci J2008;15:85-96. (Persian)

5. ShahabJahanlu A, Ghofranipour F, Kimiagar M, Vafaee M, Heidarnia AR, Sobhani AS, et al. [Relashanship between knowledge self-efficacy and quality of life with blood sugar and lipid control in diabetic patients who consume tobacco]. Hormozgan Med J 2008; 11:261-6. (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 Dis2009; 2:57-64. (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; 103:319-27. (Persian)

8.Kliegman RM, Marcdante KJ, Jenson HB, Behrman RE. Nelsons essential of pediatrics. Philadelphia WB Saunders Publication.2006;P.232.

9. Brook C, Clayton P, Brown R. Brooks clinical pediatric endocrinology. Oxford Blackwell Publication. 2006;P.114.

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;28:927-28. (Persian)

13.Foulkner MS. Family influence on self-care quality of life and metabolic control in school age children and adolescent with type 1 diabtes. J Pediat Nurs 2007;22:223-36.

14. Oregon department of education students with special health care diabetes.2th ed. Diabetes. WB Saunders Publication. 2004; P.2007.

15. Nouwen A, Nefs G, Caramlau I, Connock M, Winkley K, Lzoyd CE, et al. Prevalence of Depressionin Individuals with Impaired GlucoseMetabolism or Undiagnosed Diabetes: a systematic review and meta-analysis of the European Depression in Diabetes (EDID) Research onsortium. Diabetes Care 2011;34:752-62.

16.Nejati 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 metal sress impaires insulin sensitivity in IDDM patients. Diabetologia 1994;37:247-51.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

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 D A. 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 Psychiatry Med September 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.Murris P, De jong P, Engelen S. Relationship Between Neuroticism, Attention Control, and Anxiety Disorders Symptoms in Non-Clinical Children, Pers Individ Dif 2004;37,4,789-97.
28. Newman MG, Liera SJ. A novel theory of experiential avoidance in generalized anxiety disorder: a review and synthesis of research supporting contrast avoidance model of worry. Clin Psychol Rev 2011;31,3:371-82.
29. Gordon D, Heimberg RG. Reliability and validity of DSM-IV generalized anxiety disorder features. J Anxiety Disord 2011;25,6:813-21.
30.Wittchen HU, Zhao S, Kessler RC, Eaton WW. DSM-III–R generalized anxiety disorder in the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry 1994;51,5:355-64.
31. Yonkers KA, Warshaw MG, Massion AO, Keller MB. Phenomenology and course of generalised anxiety disorder. Br J Psychiatry 1996;168,3:308-13.
32. Woodman CL, Noyes Jr R, Black DW, Schlosser S, Yagla SJ. A 5-year follow-up study of generalized anxiety disorder and panic disorder. J nerv ment dis 1999;187,1:3-9.
33.Durham RC. Treatment of Generalized Anxiety Disorder, Psychiatry 2007;6,5:183-87.
34. Hayes SC.Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. Behav Ther 2004;35:639-65.
35. Hayes SC, Strosahl KD. A Practical Guide to Acceptance and commitment therapy. New York: Springer Science and Business Media Inc;2010.
36.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.
37.Longmore RJ. Worrell M. Do we need to challenge thoughts in cognitive behavior therapy? Clin Psychol Rev 2007;27:173-87.
38.Roemer L, Orsillo SM. An open trial of an acceptancebased behavior therapy for generalized anxiety disorder. Behav Ther 2007;38:72-85.
39.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.
40. Mojdehi M, Etemadi A, Falsafinejad M. [Study of therapeutic interventions and

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

effectiveness of ACT in reduction of general anxiety disordered patients symptoms]. Q J Cult Couns Psychother 2012;2,7:12-23.(Persian)
41. 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)
42. Abedi AJ, Jabalameli M, Shoshtari M, Esmaeili M.[Comparative Effectiveness of Acceptance & Commitment Therapy and Stress inoculation training on math anxiety]. J PsychoL Edu 2010;4,40:73-86 .(Persian)
43. 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)
44. Shafiabadi A. [Group dynamic and group counseling]. Tehran: Roshd pub 2001.(Persian)
45. 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)
46. Birmaher B, Brent DA, Chiappe a L, 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.
47. Hale WW, Raaijmakers Q, Muris P, Meeus W. Psychometric properties of the screen for child anxiety related emotional disorders scale (SCARED) in the qeneral adolescent population. J Am Acad Child Psychol 2005;44,3:283-90.
48. 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.
49. Molavi H. [A practical manual SPSS 10-13-14 in the Behavioral Sciences]. Esfahan: Poyesh andishe pub 2008. (Persian)
50. 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.
51. 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)
52. Lloyd CE, Dyer P H, Barnett AH. Prevalence of symptoms of depression and anxiety in a diabetes clinic population. Diabetic Med 2000;17,3:198-202.
53. 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.
54. Delamater AM, Kurtz S, Bubb J, White NH, Santiago JV. Stress and Coping in Relation to Metabolic Control of Adolescents with Type 1 Diabetes. J Dev Behav Pediatr 1987;8:136-140.
55. 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.
56. 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.
57. Gifford EV, Kohlenberg B S, Hayes S C, Antonuccio D O, Piasecki M M, Rasmussen-hall M L ,et al. Acceptance-Based Treatment for Smoking Cessation .Behav Ther 2004;35:689-705.
58. Pourfaraj Omrani M. [Effectiveness of ACT group therapy on social anxiety of students]. Q J Knowl Health 2012;6,2:33-43. (Persian)
59. Dahl J, Wilson KG, Nilsson A. Acceptance and Commitment therapy and the treatment of persons at risk for long-

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

term disabilityresulting from stress and pain symptoms: a preliminary randomized Trial. Behav Ther 2004;35:785-801.
60. 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.
61. Manshaee G R. [Health Psychology]. Isfahan, Ghazal Publications;1997. (Persian)
62. 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.
63. Sarris J, Moylan S, Camfield DA, Pase MP, Mischoulon D, Berk M,et al. ComplementaryMedicine, Exercise,Meditation, Diet, and LifestyleModification for Anxiety Disorders: A Review of Current Evidence. Evid-Based Compl Alt Med 2012,(no. Article ID 809653),1-21.
64. 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.
65. Hu F B, 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.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]

Effectiveness of Acceptance & Commitment Therapy (ACT) on Generalized Anxiety Disorder in Children with Type 1 Diabetes

Hadiannajafabadi M[1], Kazemi M[2]*

(Received: October 4, 2015 Accepted: May 28, 2016)

Abstract

***Introduction*:** Acceptance and Commitment Therapy is one of the third wave behavioral therapies about anxiety Disorders. The purpose of the present study was to investigate the effectiveness of Acceptance & Commitment Therapy on Generalized Anxiety Disorder in Children with Type 1 Diabetes

***Materials & Methods*:** This research was conducted with semi-experimental method by pretest-posttest and follow up, including control group. Statistical society of current study was all Children with Type 1 Diabetes referred to diabetes treatment centers in Najafabad town in 2014-2015. Two of these treatment centers were selected by available sampling method. Instrument used in this study was "Screen for child anxiety related disorders" (SCARED). All children filled measure of anxiety and among them, 24 children who were suffering from anxiety were selected and then assigned randomly into two experimental and control groups (n1=n2=12). For subjects in the experimental group 8 sessions of Acceptance & Commitment Therapy, each lasting for 120 minutes, were offered and control subjects received no therapy in this while. Six month later follow up was executed. The data was analyzed by Analyze of Covariance Method ANCOVA).

***Findings*:** findings showed that mean score of generalized anxiety in children in post-test and follow-up in compare with pretest had a significant decline. By controlling pretest scores, Acceptance & Commitment therapy caused a significant decrease in generalized anxiety scores of children suffering from diabetes type 1, in post-test ($F=38.59$, $P\leq0.0001$) and also caused significant decrease in anxiety of children, at the end of 6 month follow-up period ($F=8.47$, $P\leq0.008$).

***Discussion & Conclusions*:** Results indicated that Acceptance & Commitment Therapy was effective on reducing generalized anxiety of children suffering with diabetes type 1 and suggested a persistent recovery on symptoms in follow up. Based on these findings Acceptance & Commitment Therapy can be used for reducing Generalized Anxiety Disorder in children with type 1diabetes. Findings were discussed considering intermediate role of anxiety disorders on glycemic control in diabetic patients.

***Keywords*:** Acceptance and commitment therapy, Generalized anxiety disorder, Type 1 diabetes

1. Depat of Clinical Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad Isfahan, Iran
**Corresponding author Email: Malihe_kazemi@hotmail.com*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.29252/sjimu.25.6.185]