

# The Effectiveness of Transdiagnostic Treatment Program on Improving the Quality of Life and Reducing Depression in Children with Type 1 Diabetes: An Experimental Study

Sogand Ghasemzadeh<sup>1</sup>, Zahra Naghsh<sup>1\*</sup>, Mohammad Gholami Fesharaki<sup>2</sup>, Elham Shafiee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychology, Faculty of Psychology and Education Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Department of Biostatistics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

## Article Info:

Received: 31 Jan 2021

Revised: 8 Sep 2021

Accepted: 18 Sep 2021

## ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes mellitus is one of the most common chronic diseases in children, which potentially threatens their life. This disease affects the mood, personality, and emotions of children and families. This study aimed to evaluate the effectiveness of the transdiagnostic treatment program (TTP) on improving the quality of life and reducing depression in children with Type 1 Diabetes (T1D). **Materials and Methods:** This experimental study has been done on 22 children with T1D who were referred to two medical centers located in Tehran, Iran in 2020. The patients were randomized into 2 groups; 1) intervention with TTP (n=10, 15 sessions, 60-minute) and 2) control (n=12). The Child Depression Inventory and the Pediatric Quality of Life Questionnaire, before, after, and one month following treatment filled out by participants. **Results:** Our findings revealed that the intervention group showed a significant decrease in the mean of the variable of depression (-0.66 vs. -0.15,  $P<0.001$ ) and an increase in quality of life components such as physical functioning (0.71 vs. 0.1,  $P<0.001$ ), emotional functioning (0.74 vs. -0.02,  $P<0.001$ ), social performance (0.56 vs. 0.02,  $P<0.001$ ) and school performance (0.68 vs. 0.15,  $P<0.001$ ) compared to the control group. **Conclusion:** The results of the present study showed that TTP will be an effective method to reduce depression and increase the quality of life of children with TD1.

## Keywords:

1. Anxiety
2. Depression
3. Diabetes Mellitus, Type 1
4. Quality of Life

\*Corresponding Author: Zahra Naghsh

Email: z.naghsh@ut.ac.ir

## اثربخشی برنامه درمان فراتشخیصی بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک: یک مطالعه تجربی

سوگند قاسم زاده<sup>۱</sup>، زهرا نقش<sup>۱\*</sup>، محمد غلامی فشارکی<sup>۲</sup>، الهام شفیع<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

### اطلاعات مقاله:

پذیرش: ۲۷ شهریور ۱۴۰۰

اصلاحیه: ۱۷ شهریور ۱۴۰۰

دریافت: ۱۲ بهمن ۱۳۹۹

### چکیده

**مقدمه:** دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در کودکان است که بالقوه زندگی آنان را تهدید می‌کند. این بیماری خلق، شخصیت و عاطفه کودکان و خانواده‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی برنامه درمان فراتشخیصی بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه تجربی بر روی ۲۲ کودک مبتلا به دیابت نوع یک مراجعه کننده به دو مرکز درمانی واقع در تهران، ایران در سال ۱۳۹۹ انجام شد. بیماران به‌طور تصادفی در ۲ گروه قرار گرفتند؛ (۱) مداخله با برنامه درمان فراتشخیصی (۱۰ نفر، ۱۵ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای) و (۲) گروه کنترل (۱۲ نفر). پرسشنامه افسردگی کودک و پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان قبل، بعد و یک ماه پس از درمان توسط شرکت‌کنندگان تکمیل شد. **یافته‌ها:** یافته‌های ما نشان داد که گروه مداخله کاهش معنی‌داری در میانگین متغیر افسردگی ( $-0/66$  در برابر  $-0/15$ ) و افزایش مولفه‌های کیفیت زندگی همچون عملکرد جسمانی ( $0/71$  در برابر  $0/1$ ،  $P < 0/001$ )، عملکرد عاطفی ( $0/74$  در برابر  $-0/02$ ،  $P < 0/001$ )، عملکرد اجتماعی ( $0/56$  در برابر  $0/02$ ،  $P < 0/001$ )، و عملکرد مدرسه ( $0/68$  در برابر  $0/15$ ،  $P < 0/001$ ) در مقایسه با گروه کنترل از خود نشان داد. **نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که برنامه درمان فراتشخیصی روش موثری برای کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک خواهد بود.

### واژه‌های کلیدی:

- ۱- اضطراب
- ۲- افسردگی
- ۳- دیابت نوع یک
- ۴- کیفیت زندگی

\*نویسنده مسئول: زهرا نقش

پست الکترونیک: z.naghsh@ut.ac.ir

## مقدمه

یکپارچه فراتشخیصی تاکید بارزی بر ماهیت سازگاران و کارکردی هیجان‌ها، افزایش آگاهی بیمار از نقش شناخت‌ها و هیجان‌ها، احساسات بدنی و رفتارها دارد. در این برنامه هم عوامل اختصاصی و هم عوامل فردی را می‌توان هدف درمان قرار داد. پژوهش‌ها درمان فراتشخیصی را بر افسردگی، اضطراب و تنظیم هیجان‌ها اثربخش دانسته‌اند (۱۳). ساندین<sup>۳</sup> و همکاران به صورت مجازی از برنامه یکپارچه فراتشخیصی مخصوص نوجوان برای کاهش نشانه‌های عاطفی و هیجانی نوجوانان استفاده نمودند که نتیجه حاکی از اثربخش بودن این نوع درمان بود (۱۴). در مطالعه قاسم زاده و نقش (۱۳۹۹)، برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی بر تنظیم هیجان مادران و کاهش اضطراب کودکان مبتلا به دیابت نوع یک اثربخش بود (۱۵). عبدی، بخشی‌پور و محمدعلی‌لو، تأثیر درمان فراتشخیصی را بر تنظیم هیجان به اثبات رساندند (۱۶). درمان فراتشخیصی یک مداخله شناختی- رفتاری است که برای هدف قرار دادن ویژگی‌های مزاجی زیربنای اختلالات اضطرابی، خلقی و سایر اختلالات مرتبط طراحی شده است. این تشخیص‌ها که به دلیل هیجان‌ها منفی شدید و مکرر که از مشخصه آنهاست، به‌عنوان اختلالات هیجانی توصیف می‌شوند، توسط واکنش‌های انزجاری به تجربه‌های هیجانی حفظ می‌شوند که منجر به تلاش‌های بعدی برای فرار یا اجتناب از آن‌ها می‌شود. مطالعات قبلی اثربخشی این روش درمانی را برای درمان طیف وسیعی از اختلالات خلقی و اضطرابی تأیید نموده است (۱۷ و ۱۸). برنامه یکپارچه فراتشخیصی به عنوان رویکرد جدیدی در درمان اختلالات هیجانی و با تاکید بر عوامل مشترک میان اختلال‌ها در تلاش است که عواملی فراتر از معیارهای تشخیصی سنتی و همچنین عواملی که در بیش از یک اختلال دیده می‌شوند را شناسایی کند و هدف درمان قرار دهد، از آنجایی که مطالعات نشان دهنده کنترل فاکتورهای قند خون با کنترل اختلالات روانشناسی بوده است و از آنجایی که اثربخشی روش درمان فراتشخیصی در کنترل و کاهش اختلالات خلقی مورد تأیید قرار گرفته است و از طرف دیگر به دلیل اینکه این روش درمان در کودکان ایرانی مبتلا به دیابت نوع اول جهت کاهش افسردگی و بهبود کیفیت زندگی تاکنون انجام نپذیرفته است از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک انجام پذیرفته است.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه شبه‌آزمایشی با طرح

دیابت نوع یک<sup>۱</sup>، از شایع‌ترین بیماری‌های متابولیکی مزمن دوران کودکی است و یک مشکل عمده بهداشتی در کودکان در سراسر جهان است (۱). به گزارش مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها<sup>۲</sup>، از هر ۴۰۰ تا ۶۰۰ کودک، یک نفر به دیابت نوع یک مبتلا می‌شود. دیابت نوع یک با میزان بروز سالانه ۱۵۰۰۰ مورد در کودکان رو به افزایش است (۲). کودکان مبتلا به دیابت معمولاً بعد از تشخیص و در طی فرآیند درمان، از علائم روانی رنج می‌برند و در جریان سازگاری با بیماری خود علائم اضطراب، افسردگی و استرس را تجربه می‌کنند. سگال و همکاران بیان می‌کنند که ترس و اضطراب (از تزریق انسولین<sup>۴</sup>) در کودکان مبتلا به دیابت نوع یک شایع است (۳). تزریقات روزانه انسولین و یا خون‌گیری از نوک انگشت برای کنترل قند خون، تأثیرات روانشناختی متفاوتی بر کودکان دارد و در بسیاری از موارد، موجب اضطراب، ترس و پریشانی کودکان و خانواده‌ها می‌شود (۴-۷). در واقع طبق شواهد موجود، ابتلا به دیابت خطر بروز علائم روانشناختی همچون افسردگی، اضطراب و استرس را افزایش می‌دهد (۸). افسردگی، اضطراب و استرس موجب کاهش ارتباط اجتماعی می‌شوند و فرد را به انزوا و دوری از اجتماع سوق می‌دهند. مطالعات نشان می‌دهند که هر دو نوع دیابت یک و دو نسبت به اثرات استرس حساسند. استرس، در بسیاری از کودکان مبتلا به دیابت، کنترل قند خون را مختل می‌کند. در برخی پژوهش‌ها مشخص شده که نشانه‌های ترس و اضطراب و میزان شیوع اختلال‌های اضطرابی در کودکان مبتلا به دیابت، بیش از جمعیت عمومی است. همچنین یافته‌ها حاکی از ارتباط متقابل بین دو هورمون متابولیک کورتیزول<sup>۴</sup> و انسولین است. از این رو دور از انتظار نیست که اختلال یکی موجب اختلال دیگری شود (۹). یکی از جدیدترین روش‌های درمانی برای درمان پریشانی روانشناختی، درمان فراتشخیصی<sup>۵</sup> است (۱۱-۱۰). درمان فراتشخیصی یکی از جدیدترین روش‌های درمانی است که توسط بارلو (Barlow) و همکارانش در سال‌های اخیر مطرح شده است (۱۰). استفاده از برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی به‌عنوان یکی از درمان‌های روانشناختی پا فراتر از یک تشخیص می‌گذارد و عوامل مشترک بین اختلالات را شناسایی می‌کند و هدف آن کاهش شدت و فراوانی نشانه‌های مشترک اختلالات کودکی و نوجوانی است. در این نوع درمان به عوامل زیربنایی در بین اختلالات روانی اشاره می‌شود و تاکید بر ارتباط کارکردی عناصر فراتشخیصی (مانند افکار، رفتارها، هیجان‌ها و فیزیولوژی) است (۱۲). درمان با برنامه

<sup>1</sup> Type 1 diabetes

<sup>2</sup> Center for Disease Prevention and Control (CDC)

<sup>3</sup> Insulin

<sup>4</sup> Cortisol

<sup>5</sup> Transdiagnostic treatment

<sup>6</sup> Sandin

و لحاظ کردن ابعاد مشترک اختلال‌های هیجانی به ویژه اختلال‌های اضطرابی و افسردگی یک پروتکل درمانی واحد تدوین شود. پروتکل درمان فراتشخیصی راهنمای درمانگر و مراجع برای تحلیل پروسه درمانی بوده و شامل چهار مولفه درمانی می‌باشد: ۱- آموزش و افزایش آگاهی درباره اختلال برای بالا بردن انگیزه ۲- ارزیابی مجدد شناختی ۳- پیشگیری از اجتناب شناختی ۴- تغییر عادات رفتاری در متن درمان مواجهه‌ای (۱۷). این پروتکل برای کودکان در ۱۵ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و به طور موازی و همزمان برای والدین اجرا شد که محتوای جلسات آموزشی کودکان و والدین در جدول ۱ نمایش داده شده است (۱۰). پرسشنامه‌های استفاده شده در این مطالعه عبارت بودند از پرسشنامه افسردگی کودکان ماریا کواس (CDI) و پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان (PedsQL). پرسشنامه افسردگی کودکان ماریا کواس (CDI) یک ابزار خود گزارشی ۲۷ آیتمی است که جهت ارزیابی نشانه‌های افسردگی در کودکان و نوجوانان استفاده می‌شود. آیتم‌های این پرسشنامه که از پرسشنامه افسردگی بک گرفته شده است هر نشانه‌ای را که می‌تواند مختص افسردگی دوره کودکی باشد ارزیابی می‌کند. به‌عنوان مثال خلق پایین، خود ارزیابی ضعیف و مشکلات بین فردی. این پرسشنامه شامل ۵ خرده‌مقیاس است که عبارتند از خلق منفی، مشکلات بین فردی، احساس بی‌هودگی، فقدان احساس لذت و عزت نفس پایین. CDI با سایر پرسشنامه‌های مرتبط با افسردگی دوره کودکی و نوجوانی از جمله مقیاس افسردگی نوجوانان رینولدز همبستگی دارد. برخی شواهد نشان دادند که این ابزار با وجود اینکه بیشترین کاربرد آن بررسی افسردگی در مطالعات همه گیرشناسی می‌باشد، به تغییرات نیز حساس است. نسخه ۱۰ آیتمی نیز برای بررسی وجود یا عدم وجود افسردگی در کودکان تهیه شده است. آیتم‌ها بر اساس طبقه‌بندی ۰ (عدم وجود نشانه) تا ۲ (وجود نشانه‌های مشخص) نمره گذاری می‌شوند. نمره کلی با دامنه ۰ تا ۵۴ که هر چه نمره فرد بیشتر باشد شدت افسردگی فرد نیز بیشتر خواهد بود در ایران شفیع‌زاده و همکاران پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۲ گزارش نمودند (۱۹-۲۰). پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان (PedsQL) یک ابزار ۲۳ گویه‌ای است که کیفیت زندگی کودکان را در ۴ خرده‌مقیاس عملکرد جسمانی (۸ گویه)، عملکرد عاطفی (۵ گویه)، عملکرد اجتماعی (۵ گویه) و عملکرد مدرسه (۵ گویه) اندازه‌گیری می‌کند این پرسشنامه ۲ فرم دارد که فرم خودسنجی آن برای کودکان ۸-۱۲ ساله به کار گرفته می‌شود و فرم گزارش‌دهی توسط والدین که برای همان کودکان به کار می‌رود (۲۱). مقیاس مذکور ابزاری با روانسنجی مناسب جهت

پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش عبارت بود از کلیه کودکان ۹ تا ۱۱ ساله مبتلا به دیابت نوع یک که در سال ۱۳۹۸ به مراکز درمان و انجمن دیابت شهر تهران مراجعه کردند. برای انتخاب نمونه آماری پس از هماهنگی جهت انجام تحقیق و گرفتن معرفی‌نامه برای مراکز درمانی به صورت در دسترس (هدفمند) از بین کودکان دیابتی نوع یک و مادران داوطلب شرکت در پژوهش و با توجه به ملاک‌های ورود و خروج ۳۰ کودک به همراه مادرانشان انتخاب شده و به صورت تصادفی به دو گروه برابر آزمایش و کنترل تقسیم شدند. از جمله ملاک‌های ورود به پژوهش موارد زیر را میتوان ذکر کرد: سنین میان ۹ تا ۱۱ سال، تشخیص دیابت نوع ۱، تزریق انسولین حداقل یک بار و حداکثر ۳ بار در روز، حداقل ۶ ماه از تشخیص دیابت گذشته باشد، حداقل یک ماه قبل از ورود به برنامه از داروهای روانپزشکی استفاده نشده باشد، امکان شرکت در جلسات آموزشی منظم و رضایت آگاهانه برای شرکت در پروژه تحقیقاتی، از طرف دیگر بیماران با غیبت بیش از دو جلسه، بیمار با نقص اطلاعات در سوابق پزشکی و عدم همکاری والدین و فرزند از مطالعه حذف شدند (تصویر ۱). بعد از انتخاب نمونه آماری و افراد انتخاب شده به صورت تصادفی به دو گروه برابر آزمایش و کنترل تقسیم شدند. در مرحله پیش‌آزمون همه شرکت‌کنندگان به پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان و پرسشنامه افسردگی کودکان ماریا کواس پاسخ دادند. سپس برای کودکان مبتلا به دیابت و مادران آن‌ها در گروه آزمایشی ۱۵ جلسه پروتکل درمانی فراتشخیصی برگزار شد و گروه کنترل، آموزش خاصی دریافت نکرد. در پایان دوره آموزش، دو گروه در یک جلسه به پرسشنامه‌های پس‌آزمون پاسخ دادند. برای اطمینان از ماندگاری اثر مداخله پرسشنامه‌ها یک ماه پس از اجرای پس‌آزمون مجدد اجرا شد. به طور کلی همبودی اختلال‌های اضطراب و افسردگی در بیشتر پژوهش‌ها گزارش شده است. در این راستا و برای درمان این اختلال‌ها پروتکل‌های درمانی شناختی- رفتاری اختصاصی متنوعی نیز توسعه یافته‌اند که در هر مورد و بسته به نیاز مراجع از آن‌ها استفاده می‌شود. با این همه و پس از مشخص شدن اشتراکات و خاستگاه‌های یکسان این اختلالات بود که به اهمیت موضوع همبودی توجه ویژه‌ای شد. از این رو در نگرش نوین تلاش شد تا راهکارهایی توسعه یابند که مسئله همبودی هم در سطح نظری و هم در سطح عملی مدنظر قرار گیرد. این رویکرد جدید رویکرد فراتشخیصی نامیده می‌شود. در نگرش فراتشخیصی تلاش می‌شود با توجه به ماهیت نظری همبودی

هیچگونه بار مالی برای شرکت کنندگان نداشت. پس از پایان جلسات مداخله برای گروه آزمایش، گروه کنترل نیز همان مداخله را دریافت کردند.

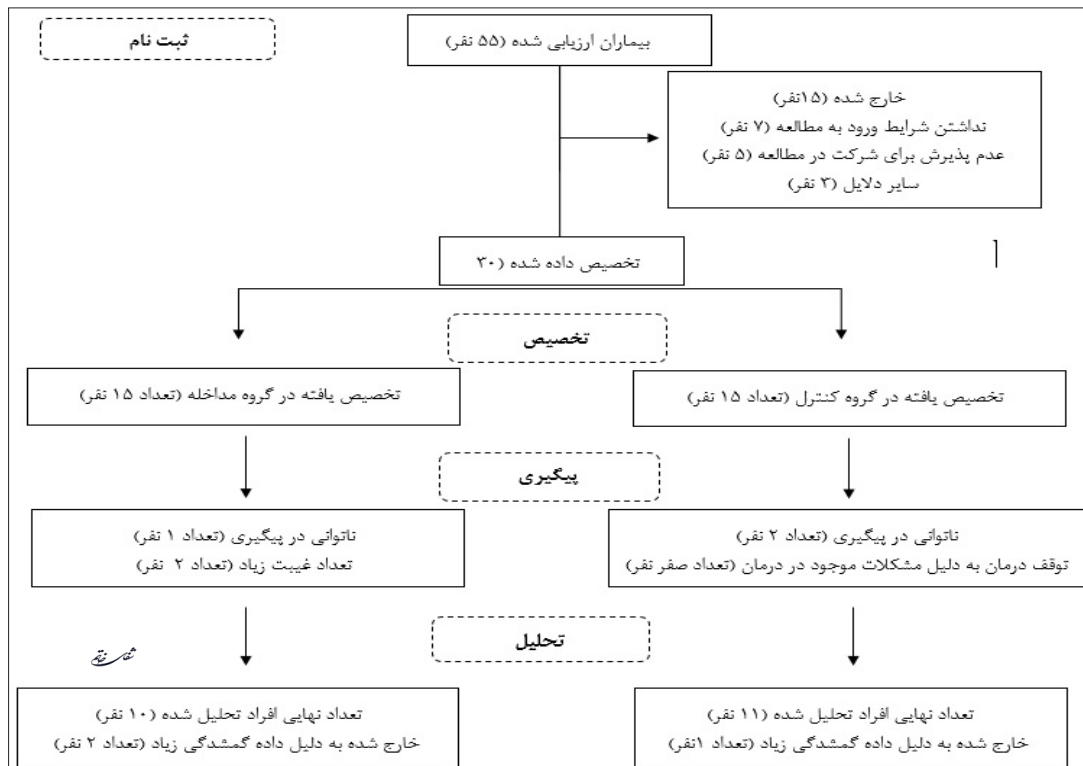
### آنالیز آماری و حجم نمونه

در این مطالعه از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، همبستگی، فراوانی و نسبت) و آمار استنباطی (آزمون کای اسکور، تی تست مستقل، آزمون من ویتنی، ANOVA تکراری و آزمون فریدمن) متناسب با طبیعی بودن و یا نبودن متغیر پاسخ با استفاده از آزمون K-S انجام گردید. در این مطالعه نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و سطح معنی دار ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته گردید. در این مطالعه جهت تخمین حجم نمونه با در نظر گرفتن،  $\alpha=0/05$ ،  $\beta=0/02$ ،  $d=1$  با استفاده از فرمول  $n=2(Z_{\alpha}+Z_{\beta})^2/d^2$  تعداد ۱۰ نمونه محاسبه گردید. با احتساب ۵۰ درصد ریزش نمونه تعداد ۵ نمونه به این تعداد اضافه گردید. نهایتاً در این مطالعه در هر گروه ۱۵ نمونه در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰ نفر حائز شرایط ورود به مطالعه شده که از این بین ۹ نفر تا انتهای بررسی از مطالعه خارج شده و نهایتاً اطلاعات ۲۲ نفر مورد تحلیل

ارزیابی کیفیت زندگی در جمعیت‌های مختلف می‌باشد. در این پژوهش مادران به این پرسشنامه پاسخ دادند. پاسخ‌دهندگان هر یک از ۲۳ گویه کیفیت زندگی را براساس یک مقیاس لیکرت پنج نمره‌ای (هرگز، بندرت، گاهی، اغلب و همیشه) مشخص می‌نمایند. نمره کل پرسشنامه به وسیله میانگین کل پاسخ‌ها به ۲۳ گویه حاصل می‌شود. کسب نمرات بالاتر حاکی از این است که کودکان از کیفیت زندگی مطلوب‌تری برخوردارند. در مطالعه محمدیان و همکاران آلفای کرونباخ حیطه‌های مختلف ابزار مزبور بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۷ بود (۲۲). مقدار آلفای کرونباخ این پرسشنامه در داده‌های حاضر برای مولفه‌های عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۱، ۰/۶۸ و ۰/۷۰ به دست آمد. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی لازم مورد توجه قرار گرفت؛ از جمله: شرکت کنندگان در این پژوهش به صورت داوطلبانه وارد شده و پیش از شروع مطالعه از آنان رضایت‌نامه کتبی دریافت شد. پیش از شروع مطالعه، تمام شرکت کنندگان در مورد موضوع، مدت زمان مورد نیاز، شرایط اجرا، ارزیابی‌ها، و روش اجرا مطلع شدند. اصل رازداری رعایت شده و به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات خصوصی و شخصی آنان محفوظ خواهد ماند. مشارکت در تحقیق



نمودار ۱- نمودار پیگیری

جدول ۱- محتوای جلسات آموزشی کودکان و والدین

جلسات	محتوای جلسات آموزشی کودکان	محتوای جلسات آموزشی والدین
جلسه اول	معرفی مدل و ساختار درمان به کودکان و مراقبان، شناسایی مهم‌ترین مشکلات، برقراری تفاهم و اتحاد بین اعضای گروه، بین درمانگر و اعضای گروه، آشنایی کودکان با هدف هیجان‌ها و افزایش آگاهی هیجانی آن‌ها.	معرفی ساختار و مهارت‌های پنجگانه به والدین، معرفی مدل سه‌بخشی هیجان‌ها به والدین، بحث در مورد چرخه اجتناب و سایر رفتارهای هیجانی.
جلسه دوم	آموزش شناسایی و درجه‌بندی شدت یا قدرت هیجان‌ها مختلف، تداوم عادی‌سازی تجارب هیجانی، معرفی اجزای سه‌گانه تجربه هیجانی، کمک به کودکان برای درک چرخه اجتناب و سایر رفتارهای هیجانی، شناسایی پاداش‌هایی که کودکان تمایل دارند در روند درمان به دلیل رفتارهای جدید و موثر دریافت کنند.	آشنایی والدین با کاربرگ‌های مربوط به این جلسه، آشنایی والدین با چهار رفتار فرزندپروری هیجانی و رفتارهای فرزندپروری متضاد با آنها، بحث در مورد ارائه تقویت مثبت به عنوان یک رفتار فرزندپروری با انتقادگری.
جلسه سوم	یادگیری مفهوم عمل متضاد، معرفی ایده استفاده از آزمایش‌های علمی برای رفتارهای هیجانی و رفتار متضاد، مرور ارتباط بین عمل و هیجان‌ها و شناسایی فعالیت‌های لذت‌بخش، آموزش ردیابی هیجان‌ها و فعالیت‌ها در حوزه آزمایش علمی به کودکان.	آشنایی والدین با ایده استفاده از آزمایش‌های علمی برای رفتار متضاد با رفتارهای هیجانی، بحث با والدین در مورد نحوه حمایت از کودکان در انجام آموزش‌های علمی با محوریت غم و ناراحتی، ارائه کاربرگ‌های مربوطه، ۱۰ روش برای تقویت کودک به والدین و کمک به والدین برای ایجاد طرح تقویتی در هفته.
جلسه چهارم	توصیف مفهوم سرنخ‌های بدنی و رابطه آنها با هیجان‌های شدید، یادگیری نحوه شناسایی سرنخ‌های بدنی مرتبط با هیجان‌های مختلف، آموزش مهارت اسکن بدنی برای آگاهی از سرنخ‌های بدنی، کمک به کودکان برای تمرین تجربه سرنخ‌های بدنی بدون اجتناب یا حواس‌پرتی.	مفهوم جسمانی‌سازی را به والدین توضیح داد و به آن‌ها کمک کنید زمان‌هایی را که کودکان هیجان‌های خود را از طریق شکایات جسمانی مطرح می‌کنند شناسایی نمایند، آموزش نحوه انجام اسکن بدنی به والدین، آشنایی والدین با مواجهه حسی و تمرین مواجهه حسی در جلسه، آموزش نحوه همدلی با کودکان وقتی که کودک با یک هیجان شدید دست به گریبان است.
جلسه پنجم	معرفی مفهوم تفکر انعطاف‌پذیر، آموزش نحوه شناسایی تله‌های فکری به کودکان.	آشنایی والدین با مفهوم انعطاف‌پذیری شناختی، آشنایی والدین با چهار تله شناختی رایج که در بخش کودکان مطرح شد، بحث در مورد رفتار فرزندپروری هیجانی با محوریت بی‌ثباتی و رفتار فرزندپروری متضاد با آن، تقویت و انضباط باثبات.
جلسه ششم	معرفی مفهوم کاراگاه هیجان به صورت غیرهیجانی با استفاده از بازی رمزی، استفاده از مهارت تفکر کاراگاهی برای مثال‌های دارای ماهیت هیجانی بیشتر و شخصی‌تر.	معرفی مفهوم کاراگاه شناختی به والدین، تمرین تفکر کاراگاهی به والدین با استفاده از مثال‌های مناسب با والدین و کودکان، آشنایی والدین با رفتار فرزندپروری هیجانی/بیشینه/حمایت بیشینه و رفتار فرزندپروری متضاد، استقلال بخشی سالم.
جلسه هفتم	معرفی حل مسئله با استفاده از یک مثال غیرهیجانی و یا بازی حل مسئله، تمرین حل مسئله با استفاده از سناریوهای شخصی‌تر و اختصاصی‌تر.	معرفی مراحل حل مسئله به والدین به عنوان یکی دیگر از مهارت‌های تشخیص هیجان برای تقویت انعطاف‌پذیری شناختی، بحث در مورد کاربرد حل مسئله برای تعارض‌های میان فردی، بررسی تلاش والدین برای استقلال بخشی سالم، اشاره به اینکه والدین چگونه می‌توانند کودکان را تشویق کنند. از تفکر کاراگاهی و حل مسئله به‌عنوان راه حل‌های جایگزین برای اطمینان بخشی و سازگاری استفاده نمایند.
جلسه هشتم	یادگیری مهارت (تجربه کردن هیجان‌ها)، آموزش آگاهی از لحظه حال به کودکان با انجام بازی (استفاده از حواس پنجگانه من)، معرفی ایده آگاهی غیرقضوتی.	در مورد اهمیت یادگیری تجربه هیجان‌ها به جای اجتناب از آن‌ها بحث کنید، والدین را با مفهوم آگاهی از لحظه حال آشنا کرده و تمرین کنید، والدین را با آگاهی غیرقضوتی آشنا کرده و تمرین کنید.

جلسه نهم	مرور مهارت‌های کارآگاه هیجانی که تا به امروز در UP-C فراگرفته شده است، مرور مفاهیم رفتارهای هیجانی و اقدام متضاد جهت آماده‌سازی افراد برای نوع جدیدی از آزمایش علمی تحت عنوان مواجهه، انجام مواجهه با استفاده از یک عروسک یا سایر اشیاء، کار با والدین و کودکان جهت نهایی‌سازی فرم‌های رفتار هیجانی.
جلسه دهم	مرور مفهوم استفاده از آزمایش‌های علمی برای مواجهه با هیجان‌های شدید، معرفی ایده رفتارهای ایمنی و رفتارهای اجتنابی ظریف (مانند توجه گردانی)، تمرین یک آزمایش علمی برای مواجهه با هیجان‌های شدید در قالب یک گروه (یک نمونه برای مواجهه موقعیتی با هیجان)، برنامه‌ریزی برای آزمایش‌های علمی آینده جهت رویارویی با هیجان‌های شدید (مواجهه‌های موقعیتی با هیجان فرد ویژه)
جلسه یازدهم تا چهاردهم	برنامه‌ریزی و اجرای مواجهه موقعیتی با هیجان، برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌های مواجهه
جلسه پانزدهم	مرور مهارت‌های کارآگاه هیجانی که در برنامه UP-C فرا گرفته شده‌اند، برنامه‌ریزی برای رویارویی با هیجان‌های شدید در آینده، تجلیل از پیشرفتی که در این پروتکل درمانی حاصل آمده است.

عاطفی، اجتماعی و مدرسه به تفکیک دو گروه مورد بررسی در طول مطالعه نمایش داده شده است. براساس نتایج گزارش شده در این جدول می‌توان مشاهده نمود که مداخله بصورت معنی‌داری در کاهش افسردگی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل و همچنین افزایش عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه کودکان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بود. نتایج حاصل از آزمون تعقیبی نشان داد که در گروه مداخله متغیرهای افسردگی ( $P < 0/156$ )، عملکرد جسمانی ( $P < 0/281$ )، عملکرد عاطفی ( $P < 0/187$ )، عملکرد اجتماعی ( $P < 0/102$ ) و عملکرد مدرسه ( $P < 0/168$ ) در زمان پیگیری نسبت به انتهای مطالعه از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نشان نداد. بنابراین نتایج این مطالعه

قرار گرفت. از بین شرکت‌کنندگان در مطالعه، ۱۵ نفر (۷۱ درصد) دختر و مابقی پسر بودند. متوسط سنی شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۹/۵ سال با انحراف معیار ۰/۶۹ بود. در جدول ۲، توزیع فراوانی جنسیت، میانگین و انحراف معیار سن و متغیرهای پایه در ابتدای مطالعه به تفکیک دو گروه مورد بررسی ارائه شده است. براساس اطلاعات گزارش شده در این جدول، توزیع فراوانی جنسیت و سن شرکت‌کنندگان در مطالعه بین دو گروه همانند یکدیگر بود. در مورد متغیرهای پایه هم، دو گروه به غیر از متغیر عملکرد مدرسه از نظر متغیرهای افسردگی، عملکرد جسمانی، عاطفی، اجتماعی همانند یکدیگر بودند. در جدول ۳، میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی، عملکرد جسمانی،

جدول ۲- توزیع فراوانی جنسیت، میانگین و انحراف معیار سن و متغیرهای پایه در ابتدای مطالعه به تفکیک دو گروه مورد بررسی

P-value	گروه مورد بررسی				متغیر کیفی	
	کنترل		مداخله			
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	دختر	جنسیت
۰/۶۳۵	۳۶/۴	۴	۲۰	۲	دختر	جنسیت
	۶۳/۶	۷	۸۰	۸	پسر	
P-value	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	متغیرهای کمی	
۰/۸۸۳	۰/۶۹	۹/۴۵	۰/۷۱	۹/۵	سال	سن
۰/۸۳۹	۰/۵۴	۳/۷۸	۰/۵۸	۳/۸۴	افسردگی	متغیرهای پایه
۰/۷۳۱	۰/۴۷	۲/۸۵	۰/۶۸	۲/۹۴	عملکرد جسمانی	
۰/۴۰۷	۰/۵۴	۲/۹۹	۰/۵۴	۲/۷۹	عملکرد عاطفی	
۰/۶۷۹	۰/۴۸	۳/۸۰	۰/۴۱	۲/۹۵	عملکرد اجتماعی	
۰/۰۳۱	۰/۵۹	۳/۵۹	۰/۵۳	۳/۰۲	عملکرد مدرسه	

شماره

دیابت نوع یک از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن کودکان است که بالقوه زندگی آنان را تهدید می‌کند؛ به طوری که خلق، شخصیت و عاطفه کودکان و خانواده‌ها را تحت

از ماندگاری اثر مداخله در طول مطالعه حکایت داشت.

## بحث و نتیجه‌گیری

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی، عملکرد جسمانی، عاطفی، اجتماعی و مدرسه به تفکیک دو گروه مورد بررسی در طول مطالعه

متغیر مورد بررسی	گروه	ابتدای مطالعه		انتهای مطالعه		پیگیری		P-value
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
افسردگی	مداخله	۳/۸۴	۰/۵۸	۳/۱۸	۰/۴۸	۳/۰۵	۰/۳۹	<۰/۰۰۱
	کنترل	۳/۷۸	۰/۵۴	۳/۶۳	۰/۷۰	۳/۸۴	۰/۴۹	
عملکرد جسمانی	مداخله	۲/۹۴	۰/۶۸	۳/۶۵	۰/۴۵	۳/۷۱	۰/۵۳	<۰/۰۰۱
	کنترل	۲/۸۵	۰/۴۷	۲/۹۵	۰/۵۳	۳/۰۵	۰/۵۹	
عملکرد عاطفی	مداخله	۲/۷۹	۰/۵۴	۳/۵۳	۰/۳۵	۳/۷۲	۰/۵۱	<۰/۰۰۱
	کنترل	۲/۹۹	۰/۵۴	۲/۹۷	۰/۵۰	۲/۹۴	۰/۴۸	
عملکرد اجتماعی	مداخله	۲/۹۵	۰/۴۱	۳/۵۹	۰/۵۲	۳/۰۳	۰/۴۳	<۰/۰۰۱
	کنترل	۳/۸۰	۰/۴۸	۳/۶۹	۰/۵۸	۳/۶۷	۰/۴۷	
عملکرد مدرسه	مداخله	۳/۰۲	۰/۵۳	۳/۷۰	۰/۵۱	۳/۶۸	۰/۴۹	<۰/۰۰۱
	کنترل	۳/۵۹	۰/۵۹	۳/۷۴	۰/۴۸	۳/۶۷	۰/۵۱	

مترقی

گروسمن و همکاران در یک مطالعه متاآنالیز نشان دادند که برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی یک روش موثر در کاهش مشکلات روانی است، لاپوزا و همکاران، مارتینسن و همکاران، تالکوفسکی و همکاران و بارلو و همکاران نیز اثربخشی برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی را بر روی علائم افسردگی و اضطراب ارزیابی کردند (۳۰-۲۸، ۱۱-۱۰). در بررسی آن‌ها نشان داده شده است که درمان فراتشخیصی به میزان قابل توجهی علائم افسردگی و اضطراب کاهش می‌دهد. در حقیقت تمرکز بر درمان مجموعه اختلالات، نه تنها یک اختلال، در درمان فراتشخیصی دلیل اصلی کارایی این روش است (۲۱). بنتلی و همکاران در مطالعه خود با ارائه مهارت‌های مدیریت هیجان در جلسات آموزشی نشان دادند که می‌توان با استفاده از برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی در تنظیم و کنترل هیجان تاثیر گذاشت (۷). تالکوفسکی و همکاران نیز در مطالعه خود با استفاده از راهبردهای درمانی برنامه یکپارچه فراتشخیصی در یک گروه ۴۲ نفری با تشخیص همزمان اضطراب و افسردگی در ۱۲ هفته درمان فراتشخیصی نشان دادند که این درمان در بهبود علائم افسردگی موثر بوده است. مارتینسن و همکاران نیز برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی را در محیط مدرسه برای دانش‌آموزان با تشخیص همزمان اضطراب و افسردگی به کار بردند و نتایج بررسی آنها نشان داد که استفاده از برنامه یکپارچه به دلیل اینکه هر دو اختلال اضطراب و افسردگی را هدف درمان قرار می‌دهد اثربخشی بهتری نسبت به سایر درمان‌های موجود دارد. کودکان مبتلا به دیابت به دلیل مشکلات تحمیل شده

تاثیر قرار می‌دهد تا جایی که به عنوان یک بیماری خانوادگی شناخته می‌شود (۱۵). به دلیل اهمیت کاهش افسردگی و بهبود کیفیت زندگی کودکان مبتلا به دیابت این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی بر بهبود کیفیت زندگی و کاهش افسردگی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک انجام پذیرفته است. نتایج این مطالعه نشان داد که برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی بصورت معنی‌داری باعث کاهش افسردگی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل و همچنین افزایش عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه کودکان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل گردید. نتایج بیشتر نشان‌دهنده ماندگاری اثر درمان فراتشخیصی بود. در واقع نتایج این مطالعه نشان داد که برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی در کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی کودکان موثر است. این مطالعه با مطالعات انجام شده توسط قاسم زاده و همکاران، گارسیا و همکاران بود (۲۱، ۱۵). نتایج مطالعه قاسم زاده و همکاران نشان داد که درمان فراتشخیصی باعث بهبود تنظیم هیجانات مادران و کاهش اضطراب کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱ می‌گردد (۱۵). نصری و همکاران نشان دادند که درمان فراتشخیصی بر کاهش نمرات نشخوار فکری و کاهش فرونشانی فکر، اجتناب از محرک‌های تهدیدکننده و تبدیل تصورات به افکار (سه بعد از اجتناب شناختی) در بیماران دیابت نوع ۲ تاثیرگذار می‌باشد (۱۲). کارایی برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی در کنترل مشکلات روانی در مطالعات پیشین اثبات شده است (۲۷-۲۳، ۱۷).

توصیه می‌شود در تحقیقات آینده، نمونه‌های بزرگتری برای تعمیم‌پذیری و اثربخشی برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی در کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی کودکان مبتلاء به دیابت نوع اول در نظر گرفته شود.

### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه به تصویب کمیته اخلاق دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران در تاریخ ۹۹/۰۵/۱۴ و با کد IR.UT.PSYEDU.REC. ۱۳۹۹.۰۲۴ ثبت و مورد تایید قرار گرفته است. همه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است و شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند و اطلاعات آن‌ها محرمانه نگاه داشته شد. در پایان از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش که نهایت همکاری را در اجرای برنامه داشتند تشکر و قدردانی می‌شود. این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران با شماره ۳۰۶۶۹/۱/۲ می‌باشد.

مانند رژیم غذایی، محدودیت فعالیت، پایش تهاجمی قند خون، تزریق روزانه انسولین، عوارض مزمن جسمی، بستری شدن در بیمارستان و کوتاه شدن متوسط عمر، پاسخ‌های هیجانی مناسبی نداشته و بهزیستی روانی پایینی را تجربه می‌نمایند. درمان فراتشخیصی یکپارچه می‌تواند در کاهش علائم اختلال افسردگی موثر باشد. در پژوهش حاضر با تکیه بر برنامه یکپارچه درمان فراتشخیصی از طریق شناساندن هیجانات به نوجوان، ردیابی سطح خلق و فعالیت، آشنایی با ایجاد تغییرات رفتاری کوچک و ارزیابی آن، آموزش تله‌های فکری رایج، تهیه فهرست فعالیت‌های لذت بخش تفاوت معنی‌داری در افسردگی کودکان مبتلا به دیابت در قبل و بعد از اجرا ایجاد شد که منطبق با یافته‌های پژوهشی دیگر است. کاهش در میزان افسردگی در بهبود کیفیت زندگی نیز اثرگذار بود. در پایان از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به کم بودن حجم نمونه و انتخاب نمونه‌ها از شهر تهران که تعمیم‌پذیری نتایج مطالعات را کمی با چالش مواجهه می‌نماید اشاره نمود بنابراین

### منابع

- American Diabetes Association, Standards of Medical Care in Diabetes-Abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes*, 2017. 35(1): p. 5-26.
- Fisher SD. Longitudinal contribution of maternal and paternal depression to toddler behaviors: Interparental conflict and later depression as mediators. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*, 2015. 4(2): P. 61.
- Segal ZV, M Williams, and Teasdale J. *Mindfulness-based cognitive therapy for depression* 2018: Guilford Publications.
- Sadeghi N, Ghaljaei F. Insulin-induced anxiety in children with diabetes. *Journal of Diabetes Nursing*, 2015. 3(3): P. 63-74. (in Persian)
- Sloan E. Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical psychology review*, 2017. 57: P. 141-63.
- Kiecolt-Glaser JK. Marital discord, past depression, and metabolic responses to high-fat meals: Interpersonal pathways to obesity. *Psychoneuroendocrinology*, 2015. 52: P. 239-50.
- Bentley KH, Applying the Unified Protocol Transdiagnostic Treatment to Nonsuicidal Self-Injury and Co-Occurring Emotional Disorders: A Case Illustration. *Journal of clinical psychology*, 2017. 73(5): P. 547-58.
- Rotella F, Mannucci E. Diabetes mellitus as a risk factor for depression. A meta-analysis of longitudinal studies. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2013. 99(2): P. 98-104.
- Aggarwal S, Kataria D, Prasad S. A comparative study of quality of life and marital satisfaction in patients with depression and their spouses. *Asian journal of psychiatry*, 2017. 30: P. 65-70.
- Barlow DH. The unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders compared with diagnosis-specific protocols for anxiety disorders: A randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*, 2017. 74(9): P. 875-84.
- Talkovsky AM. Secondary depression in transdiagnostic group cognitive behavioral therapy among individuals diagnosed with anxiety disorders. *Journal of anxiety disorders*, 2017. 46: P. 56-64.
- Nasri M, Ahadi A, Dortaj F. The Effectiveness of Transdiagnostic Treatment on Cognitive Flexibility, Emotion Regulation and Hb Factor in Patients with Type 2 Diabetes. *JPAS*. 2017; 24(2), P: 81-100.
- Hague B, Scott S, Kellett S. Transdiagnostic CBT treatment of comorbid anxiety and depression in an older adult: Single case experimental design. *Behav Cogn Psychother*. 2015; 43 (1), P: 119-24.
- Sandín B, García Julia, Valiente M, Espinosa V. Clinical Utility of an Internet-Delivered Version of the Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders in Adolescents (iUP-A): A Pilot Open Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 10(6). P: 1-17.
- Ghasemzadeh S, Naghsh Z. The effectiveness

of Unified protocol for Transdiagnostic Treatment on mothers' emotion regulation and anxiety in children with type 1 diabetes. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2020; 11(22): 1-7.

16. Abdi R, s Bakhshipour A, Mahmood Alilou M, Farnam A. Efficacy evaluation of unified transdiagnostic treatment in Patients with. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2013; 11(5): 375-90.

17. Bullis JR. A preliminary investigation of the long-term outcome of the Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders. Comprehensive psychiatry, 2014. 55(8): P. 1920-927.

18. Ito M. Transdiagnostic and transcultural: pilot study of unified protocol for depressive and anxiety disorders in Japan. Behavior therapy, 2016. 47(3): P. 416-30.

19. Logan DE. Factor structure of the children's depression inventory in a multisite sample of children and adolescents with chronic pain. The Journal of Pain, 2013. 14(7): P. 689-98.

20. Shafizadeh M, Khan armoei M, and Rafiei nia P. The relationship between depression and bullying: the mediating role of identity styles. Journal of Psychological Science, 2021. 19(96): P. 1625-635. (in Persian).

21. Varni JW. The PedsQL™\* 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability, and validity. Ambulatory pediatrics, 2003. 3(6): P. 329-41.

22. Mohamadian H. Validation of Pediatric Quality of Life Questionnaire (PedsQL) in Kashan city. Journal of Ilam University of Medical Sciences, 2014. 22(3): P. 10-18. (in Persian).

23. García-Escalera J. The Spanish version of the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders in adolescents (UP-A) adapted as a school-

based anxiety and depression prevention program: Study protocol for a cluster randomized controlled trial. JMIR Research Protocols, 2017. 6(8): P. e149.

24. Chu BC, Transdiagnostic group behavioral activation and exposure therapy for youth anxiety and depression: Initial randomized controlled trial. Behav Res Ther, 2016. 76: P. 65-75.

25. Blake MJ, Trinder JA and Allen NB. Mechanisms underlying the association between insomnia, anxiety, and depression in adolescence: Implications for behavioral sleep interventions. Clin Psychol Rev, 2018. 63: P. 25-40.

26. Kennedy SM, Bilek EL, and Ehrenreich-May J. A Randomized Controlled Pilot Trial of the Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders in Children. Behav Modif, 2019. 43(3): P. 330-60.

27. Jakubovski E. and Bloch MH. Anxiety Disorder-Specific Predictors of Treatment Outcome in the Coordinated Anxiety Learning and Management (CALM) Trial. Psychiatr Q, 2016. 87(3): P. 445-64.

28. Grossman RA. and Ehrenreich-May J. Using the Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders With Youth Exhibiting Anger and Irritability. Cognitive and Behavioral Practice, 2020. 27(2): P. 184-201.

29. Laposa JM. Unified protocol transdiagnostic treatment in group format: a preliminary investigation with anxious individuals. Behavior modification, 2017. 41(2): P. 253-268.

30. Martinsen KD. Prevention of anxiety and depression in children: acceptability and feasibility of the transdiagnostic EMOTION program. Cognitive and Behavioral Practice, 2016. 23(1): P. 1-13.