

Cognitive-Behavioral Hypnotherapy on Anxiety Disorders in 8- to 12-Years-Olds with Type 1 Diabetes

Saeedmanesh M¹, *Sedaghatpour Haghghi MM²

Author Address

1. PhD in Cognitive Neuroscience, Assistant Professor, Department of Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran;

2. MSc in Children and Adolescents Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran.

*Corresponding Author E-mail: imetapsychology@gmail.com

Received: 2019 May 23; Accepted: 2019 June 12

Abstract

Background & Objectives: Type 1 diabetes is among the most prevalent chronic disorders in childhood. Moreover, the incidence of diabetes has increased dramatically over the last 20 years. It potentially threatens the lives of children, impacting the bio-psychological status of affected children and their families. A significant psychological problem in patients with type 1 diabetes is an increased frequency of anxiety disorders. To treat psychological problems, in addition to pharmacotherapy, several cognitive therapies have been devised by researchers during recent years. The most commonly used treatments for anxiety disorders include behavioral therapy, Cognitive-Behavioral Therapy (CBT), family interventions, and pharmacotherapy, or a combination of them. CBT helps the therapist to identify defined patterns and ineffective behaviors and use organized behavioral assignments to address them. This treatment focuses on emotion, cognition, and behavior. Furthermore, hypnosis is a therapeutic approach that could cure anxiety disorders in diabetic children. Psychologists obtain numerous therapeutic achievements using the principles of the cognitive approach; however, the combination of behavioral therapy and hypnotherapy approaches could lead to a more rapid and deeper impact on patients. Cognitive-behavioral hypnotherapy covers several basic techniques, including relaxation, guided imagery, cognitive reconstruction, gradual desensitization, and hypnotic skills training. Thus, the present study aimed to investigate the effects of cognitive-behavioral hypnotherapy on anxiety disorders in children aged 8–12 year with type 1 diabetes.

Methods: This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest and a control group design. The statistical population of this study was all 8–to 12–years–old children with diabetes referring to diabetes treatment centers in Shiraz City, Iran, in 2018. Among the treatment centers, two were selected by convenience sampling method; of which, 30 individuals with anxiety disorders were randomly selected as the experimental (n=15) and control (n=15) groups. The research tool was the Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED) designed by Birmaher (1999) to assess the symptoms of anxiety disorders according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition (DSM-IV) criteria in children and adolescents aged 8 to 17 years. The experimental group was then subjected to cognitive-behavioral hypnotherapy for 5 weeks; one 2-hour session per week. However, the control group received no intervention. The posttest was performed after the completion of the treatment course and the follow-up was conducted three months later. The obtained data were analyzed by repeated-measures Analysis of Variance (ANOVA) in SPSS at the significance level of 0.05.

Results: The repeated-measures ANOVA results suggested that hypnosis therapy reduced the overall anxiety ($p<0.001$), social phobia ($p<0.001$), social anxiety ($p<0.001$), and school phobia ($p<0.001$) in the investigated children with type 1 diabetes; however, it had no significant effect on the anxiety and the separation anxiety of this group.

Conclusion: In general, cognitive-behavioral hypnotherapy could improve anxiety disorders in children aged 8 to 12 years. The present study results supported the findings of previous studies; they indicated the beneficial effects of cognitive-behavioral hypnotherapy on reducing the types of anxiety and its destructive consequences on the lives of children with type 1 diabetes. Additionally, children are responsive hypnosis subjects and more likely to be hypnotized than adults. Besides, their hypnosis capabilities are reduced by increased age, rationalization, and becoming more realistic. It is therefore possible to use this therapeutic approach to treat the types of anxiety and other acquired diseases in children.

Keywords: Cognitive behavioral hypnotherapy, Anxiety disorders, Separation anxiety, Social anxiety, School phobia.

اثربخشی هیپنوتراپی شناختی رفتاری بر اختلالات اضطرابی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک

محسن سعیدمنش^۱، *محمد مهدی صداقت پور حقیقی^۲

توضیحات نویسندگان

۱. دکتری علوم اعصاب شناختی، استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه علم و هنر یزد، یزد، ایران؛
۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه علم و هنر یزد، یزد، ایران.

*وابانامه نویسنده مسئول: jmetapsychology@gmail.com

تاریخ دریافت: ۲ خرداد ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۲۲ خرداد ۱۳۹۸

چکیده

زمینه و هدف: از مشکلات روانی بسیار مهم در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک، افزایش اختلالات اضطرابی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی هیپنوتراپی شناختی رفتاری بر کاهش اختلالات اضطرابی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد.

روش بررسی: طرح پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی همراه با پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری تمامی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک، مراجعه‌کننده به مراکز درمان دیابت شهر شیراز در سال ۱۳۹۷ بودند. افراد از بین مراکز درمانی دو مرکز به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. از میان آن‌ها تعداد سی نفر دارای اختلالات اضطرابی، به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. ابزار پژوهش پرسشنامه اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان بیرماهر (۱۹۹۹) بود. برای آزمودنی‌های گروه آزمایش به مدت پنج هفته و هر هفته یک جلسه دو ساعته مداخله هیپنوتراپی شناختی رفتاری اجرا شد. پس‌آزمون بعد از اتمام دوره و پیگیری در سه ماه بعد انجام پذیرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر در سطح معناداری ۰/۰۵ توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که پنج جلسه آموزش هیپنوتراپی شناختی رفتاری موجب کاهش معنادار نمرات اضطراب کلی (۰/۰۰۱ < p)، اضطراب اجتماعی (۰/۰۰۱ < p)، هراس اجتماعی شکل (۰/۰۰۱ < p) و مدرسه‌هراسی (۰/۰۰۱ < p) شده است.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر نشان داد که تمرینات هیپنوتراپی شناختی رفتاری موجب کاهش اختلالات اضطرابی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک می‌شود و می‌توان از این درمان برای کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی این کودکان استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: هیپنوتراپی شناختی رفتاری، اختلالات اضطرابی، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، مدرسه‌هراسی.

دیابت نوع یک از بیماری‌های شایع‌تر مزمن دوران کودکی به‌شمار می‌رود. در طول بیست سال اخیر میزان شیوع دیابت در بین کودکان و نوجوانان افزایش چشمگیری داشته است (۱)؛ به‌طوری‌که در ایالات متحده آمریکا، سالانه بیش از سیزده‌هزار کودک مبتلا به دیابت نوع یک شناسایی می‌شود (۲). در سال ۲۰۰۳ و طبق برآورد مؤسسه ملی بهداشت در ایالات متحده آمریکا شیوع دیابت در افراد بیست‌ساله برابر با ۰/۲۲ درصد بود (۳). همچنین سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ شیوع دیابت را حدود ۱۷۱ میلیون نفر اعلام و برآورد کرد که تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به ۴۳۸ میلیون نفر افزایش می‌یابد (۴)؛ به‌طورکلی این بیماری تقریباً یک‌نفر از هر ۳۰۰ تا ۵۰۰ کودک کمتر از هجده سال را درگیر خود می‌کند. بیماری مذکور نوعی بیماری خودایمنی است که در اثر تخریب سلول‌های بتای پانکراس توسط سلول‌های ایمنی بروز می‌کند. این امر موجب کاهش شدید انسولین در بدن می‌شود (۵). دیابت نوع یک به‌صورت بالقوه زندگی کودکان را تهدید کرده و چه از لحاظ جسمانی و چه از لحاظ روانی، کودکان و خانواده آن‌ها را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (۶)؛ ازجمله عوامل روانی چشمگیر در بیماران دیابتی، وجود اختلالات اضطرابی و انواع اضطراب است. در برخی پژوهش‌ها مشخص شده که میزان شیوع اختلالات اضطرابی در بیماران مبتلا به دیابت بیشتر از افراد عادی جامعه است (۶). پژوهش‌های متعددی تأثیر مداخله‌گر اختلالات روان‌پزشکی (به‌طور عام) و اختلالات اضطرابی (به‌طور خاص) را در بیماران مبتلا به انواع دیابت بررسی کرده‌اند؛ برای مثال شابان و همکاران، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که در میان افراد مبتلا به دیابت نوع یک، شیوع بیشتر اضطراب بالینی در زنان و شیوع افسردگی در مردان درمقایسه با افراد عادی وجود دارد (۷). اندرسون و همکارانش در مطالعه فراتحلیل درباره اضطراب و کنترل قند خون دریافتند که با افزایش قند خون، اختلالات اضطرابی نیز بیشتر می‌شود (۸). نورتهام و همکاران نیز نشان دادند که شیوع اختلال‌های روان‌پزشکی در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک افزایش می‌یابد (۹). برای درمان مشکلات روان‌شناختی، علاوه‌بر درمان‌های دارویی، درمان‌های روان‌شناختی متعددی در طول سال‌های اخیر از طرف پژوهشگران ابداع شده است. درمان‌های متداول‌تر استفاده‌شده برای اختلالات اضطرابی شامل رفتاردرمانی، درمان شناختی‌رفتاری، مداخلات خانوادگی و دارودرمانی یا ترکیبی از آن‌ها می‌شود. درمان شناختی‌رفتاری^۱ (CBT) به درمان‌جو کمک می‌کند تا الگوهای تعریف‌شده و رفتار ناکارآمد خود را تشخیص داده و برای رفع آن از تکالیف رفتاری سازمان‌یافته استفاده کند. این درمان در بررسی خود بر عاطفه و شناخت و رفتار تأکید دارد (۱۰). ازطرفی یکی دیگر از روش‌های درمانی هیپنوتیزم است که احتمالاً می‌تواند باعث درمان اختلالات اضطرابی کودکان دیابتی شود. این روش را اولین بار دکتر مسمر در سال‌های (۱۸۱۵-۱۷۳۴) رواج داد. وی اعتقاد داشت که با این روش می‌توان بسیاری از بیماری‌ها را درمان کرد (۱۱). برخی پژوهشگران نیز بر تأثیر مثبت هیپنوتراپی بر کاهش سطوح استرس و

اضطراب تأکید دارند (۱۲). روان‌شناسان توانستند با استفاده از اصول رویکرد شناختی، فواید بسیاری را در درمان به‌دست آورند؛ اما ترکیب دو رویکرد درمان شناختی‌رفتاری و هیپنوتراپی می‌تواند تأثیر سریع‌تر و عمیق‌تری در بیماران داشته باشد (۱۳). هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری^۲ (CBH) ترکیب هیپنوتراپی با مفاهیم درمان شناختی‌رفتاری است و شامل چند تکنیک اساسی آرام‌سازی، تصویرسازی هدایت‌شده، بازسازی شناختی، حساسیت‌زدایی تدریجی و آموزش مهارت‌های هیپنوتیک می‌شود (۱۳). در همین راستا کیرسچ در تحقیقی هیپنوتیزم را به‌عنوان درمانی کمکی در درمان شناختی‌رفتاری در هفته مطالعه تحت بررسی قرار داد. او بیان کرد که گروه دریافت‌کننده هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری، حداقل ۷۰ درصد درمقایسه با دیگر افراد بهبودی بیشتری را نشان داده‌اند (۱۴). همچنین مطالعات مختلفی تأثیر هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری را در زمینه‌های مختلف بررسی کردند و این نوع درمان را اثربخش دانستند؛ ازجمله می‌توان به مطالعات بریانت و همکاران مبنی بر هیپنوتراپی در درمان استرس حاد (۱۵) و آلدین و آلبیاهای مبنی بر هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری در درمان افسردگی (۱۶) و براکر و همکاران مبنی بر اثربخشی هیپنوتراپی بر خودکارآمدی (۱۷) اشاره کرد.

بنابراین، براساس مطالب ذکرشده و باتوجه به شیوع فراوان دیابت نوع یک در جامعه و بروز مشکلات متعدد روان‌شناختی ازجمله اختلالات اضطرابی در این قشر از جامعه انجام پژوهش در این زمینه ضروری به‌نظر می‌رسد؛ ازاین‌رو پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری بر اختلالات اضطرابی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد.

۲ روش بررسی

روش این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری سه‌ماهه باگروه‌گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی کودکان دارای اختلالات اضطرابی ۸ تا ۱۲ ساله بودند که در سال ۱۳۹۷ به مراکز درمان دیابت شهر شیراز مراجعه کردند. برای انتخاب نمونه پژوهش، شیوه نمونه‌گیری در دسترس به‌کار رفت. جهت انتخاب نمونه، کودکان مبتلا به دیابت نوع یک مراجعه‌کننده به مراکز درمان دیابت شهر شیراز در نظر گرفته شدند که تشخیص وجود اختلالات اضطرابی در آن‌ها داده شد. از بین این افراد تعداد سی آزمودنی به‌عنوان نمونه انتخاب شده و به‌صورت تصادفی در دو گروه مداخله (پانزده نفر) و گواه (پانزده نفر) قرار گرفتند.

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل کودکان ۸ تا ۱۲ ساله با تشخیص دیابت نوع یک (گذشتن حداقل شش ماه از تشخیص دیابت)، دریافت رضایت‌نامه اختیاری و آگاهانه از والدین، تمایل کودکان به شرکت در پژوهش، کودکان با تشخیص اضطراب شدید و تحت درمان با تزریق انسولین (حداقل یک‌بار و حداکثر سه بار در روز) بود. ملاک‌های خروج، علاقه‌مند نبودن کودکان به تکمیل پرسشنامه، تکمیل نکردن یک یا چند سؤال از پرسشنامه، شرکت نکردن در کلاس‌های هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری حتی برای یک‌جلسه، شروع

². Cognitive Behavioral Hypnotherapy

¹. Cognitive Behavioral Therapy

می‌کند. نسخه اصلی این پرسشنامه دارای ۳۸ سؤال بود که بیرماهر سه ماده به خرده‌مقیاس اضطراب اجتماعی اضافه کرد و فرم کنونی را به ۴۱ ماده تبدیل نمود. پژوهش‌های مکرر نشان داده‌اند، مقیاس اصلی و زیرمقیاس‌های این پرسشنامه با مقیاس و زیرمقیاس‌های دیگر ابزارهای سنجش اضطراب کودکان مانند مقیاس اسپنس^۲ (۰/۴۸) و مقیاس چندبعدی اضطراب کودکان (۰/۸۱) همبستگی زیادی دارد که این مطلب بیانگر اعتبار همگرایی این پرسشنامه است؛ همچنین همسانی درونی مقیاس اضطراب کلی (ضریب آلفای کرونباخ) برابر با ۰/۹۰ و همسانی درونی زیرمقیاس‌ها در طیف ۰/۷۸ (اختلال اضطراب جدایی) تا ۰/۸۷ (اختلال هراس) بوده است (۱۹). پایایی آزمون-بازآزمون این پرسشنامه ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ و همسانی درونی آن برابر با ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ توسط بیرماهر و همکارانش گزارش شد (۱۸). پلاهنگ و همکاران، ضریب پایایی آزمون-بازآزمون دوهفته‌ای خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه را ۰/۵۲ تا ۰/۸۵ به‌دست آوردند (۲۰). در پژوهش حاضر ضریب پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ به‌ترتیب برای اختلال هراس اجتماعی‌شکل، اختلال اضطراب فراگیر، اختلال اضطراب جدایی، اختلال اضطراب اجتماعی و مدرسه‌هراسی برابر با ۰/۸۹، ۰/۸۵، ۰/۷۶، ۰/۷۸ و ۰/۷۷ بود.

برنامه درمان هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری: برنامه درمانی هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری در پنج جلسه به‌صورت یک‌جلسه در هفته و هر جلسه دو ساعت به‌شکل فردی انجام شد. محتوای جلسات در جدول ۱ شرح داده شده است.

جدول ۱. برنامه درمان هیپنوتراپی شناختی‌رفتاری

جلسه اول	در جلسه اول با بیمار مصاحبه شد و ارزیابی میزان هیپنوتیزم‌پذیری، توسط تست اشپینگل صورت گرفت. سپس تکنیک آرام‌سازی اجرا شد. این تکنیک به‌عنوان مهارت مواجهه مناسب برای کاهش استرس و اضطراب به بیمار آموزش داده شد و به‌عنوان مقدمه‌ای جهت ورود به حالت هیپنوتیزم به‌کار رفت. به‌دنبال آن تلقینات آرامش و آسودگی و رهایی از تنش عضلات استفاده شد.
جلسه دوم	در مرحله دوم، با استفاده از تصویرسازی هدایت‌شده، بیمار برای تجسم تصاویر آرام‌کننده هدایت گردید و از او خواسته شد تصاویر آرام‌کننده را با احساس اضطراب خود همراه کند (۲۱).
جلسه سوم	در این مرحله، بازسازی شناختی در حالت خلسه، با القای جملات مثبت و اصلاح‌کننده خطاهای شناختی اضطراب‌زای بیمار با استفاده از تلقین‌های کارآمد به‌جای حالت اضطراب‌زا صورت گرفت (۲۱).
جلسه چهارم	در مرحله چهارم با استفاده از تصاویر آرام‌کننده به کاهش اضطراب بیمار کمک شد. در این روش با افزایش توانایی برای مواجهه‌شدن با موقعیت‌های اضطراب‌زا در بیمار، برای تسلط بر مشکلات تشویق و امیدوار شد (۱۴).
جلسه پنجم	در این مرحله، مهارت‌های هیپنوتیک آموزش داده شد. بیمار آموزش دید (۲۲) که در حالت خودتلقینی ابتدا به آرام‌سازی و سپس تلقین به نیرومندی خود بپردازد. این تکنیک بر این اصل استوار بوده که هیپنوتیزم مهارتی یادگرفته‌ای است (۲۱).

تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

۳ یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها در دو گروه آزمایش و گواه در

درمان‌های روان‌پزشکی دیگر حداقل در دو ماه قبل از شرکت در پژوهش و بروز بیماری شدید جسمی یا روان‌پزشکی دیگر، در نظر گرفته شد.

جهت رعایت مسائل اخلاقی در پژوهش رضایت‌نامه اختیاری از والدین دریافت شد؛ همچنین والدین اجازه داشتند هر موقع کودکانشان قادر به ادامه برنامه مداخله نبودند از ادامه شرکت در برنامه خودداری کنند؛ اطلاعات مربوط به آزمودنی‌ها و والدین آن‌ها نیز به‌صورت کاملاً محرمانه حفظ شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه اختلالات اضطرابی بیرماهر (۱۹۹۹) به‌کار رفت.

آزمون اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان (SCARED)^۱: این آزمون، ابزاری خودگزارشی است که توسط بیرماهر (۱۹۹۹) به‌منظور ارزیابی علائم اختلالات اضطرابی برطبق معیارهای DSM-IV در کودکان و نوجوانان ۸ تا ۱۷ ساله ساخته شد. شامل دو نسخه والدین و کودکان بوده و دربردارنده مقیاس اضطراب کلی و پنج زیرمقیاس (اختلال هراس اجتماعی‌شکل، اختلال اضطراب فراگیر، اختلال اضطراب جدایی، اختلال اضطراب اجتماعی، مدرسه‌هراسی) است (۱۸). عبارات این پرسشنامه کوتاه و ساده و به‌صورت اول شخص بوده و عبارات مقیاس سه‌درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود (۰=غلط یا به‌ندرت صحیح است، ۱=گاهی اوقات صحیح است، ۲=صحیح است یا اغلب اوقات صحیح است). نمرات کلی بین ۰ تا ۸۲ به‌دست می‌آید و هرچه نمره بیشتر باشد، اضطراب شدیدتر آزمودنی را بیان

^۲. Spens

^۱. Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)

جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌های دو گروه آزمایش و گواه

گروه	سن		جنس	میانگین مدت ابتلا به دیابت		تعداد دفعات تزریق انسولین در روز
	میانگین	انحراف معیار		میانگین	انحراف معیار	
آزمایش (۱۵ نفر)	۱۰/۸ سال	۱/۳ سال	۶ دختر، ۹ پسر	۴/۵ سال	۱/۱ سال	۱/۰
گواه (۱۵ نفر)	۱۱/۲ سال	۱/۵ سال	۷ دختر، ۸ پسر	۴/۹ سال	۰/۸ سال	۰/۵

واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده کند. شاخص‌های آمار توصیفی مربوط به ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها به‌همراه نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در متغیرهای اضطراب کلی، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، اضطراب فراگیر، هراس اجتماعی و مدرسه‌هراسی در گروه‌های آزمایش و گواه با کنترل پیش‌آزمون در جدول ۳ ذکر شده است.

باتوجه به توزیع داده‌ها در متغیرهای سن و میانگین مدت ابتلا به دیابت و تعداد دفعات تزریق انسولین در روز در دو گروه آزمایش و گواه اختلاف معناداری وجود نداشت. برای تعیین طبیعی بودن داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد و نتایج آن نشان داد که داده‌های به‌دست‌آمده در هر دو گروه آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو متغیر توزیع نرمال دارند ($p > 0/05$)؛ بنابراین محقق توانست از آزمون پارامتریک تحلیل

جدول ۳. مشخصات توصیفی متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری به‌همراه نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

متغیر	مرحله گروه	میانگین	SD	پیش‌آزمون	SD	پس‌آزمون	SD	پیگیری	میانگین	SD	F مقدار	p مقدار	مجذور اتا	توان آماری
اضطراب کلی	آزمایش	۳۹/۷۶	۱۹/۳۶	۲۵/۲۶	۱۳/۳۸	۲۸/۵۱	۱۵/۴۶	۲۸/۵۱	۴۱/۳۸	۲۱/۰۶	۱۹۰/۲۰	<0/001	0/۲۰۱	۱
	گواه	۳۹/۶۵	۱۹/۵۱	۴۰/۸۸	۲۱/۰۶	۴۱/۳۸	۲۱/۰۶	۴۱/۳۸	۴۱/۳۸	۲۱/۰۶				
اضطراب جدایی	آزمایش	۷/۲۵	۳/۶۴	۵/۵۱	۲/۲۵	۶/۵۵	۳/۳۲	۶/۵۵	۸/۰۵	۳/۹۰	۵/۲۶۴	0/095	0/۷۵۱	۱
	گواه	۸/۳۰	۳/۷۵	۷/۷۹	۲/۲۵	۸/۰۵	۳/۳۲	۸/۰۵	۸/۰۵	۳/۹۰				
اضطراب اجتماعی	آزمایش	۸/۹۵	۴/۱۶	۵/۲۰	۲/۷۹	۵/۴۸	۲/۶۳	۵/۴۸	۸/۷۵	۴/۴۵	۲۲۳/۲۵	<0/001	0/۱۵۱	۱
	گواه	۸/۵۵	۴/۰۵	۸/۶۰	۲/۷۹	۸/۷۵	۲/۶۳	۸/۷۵	۸/۷۵	۴/۴۵				
اضطراب فراگیر	آزمایش	۱۰/۲۹	۵/۲۳	۹/۵۵	۴/۹۸	۱۰/۰۲	۵/۴۹	۱۰/۰۲	۱۰/۱۰	۵/۵۱	۳/۰۲۵	0/125	0/۵۶۱	۱
	گواه	۹/۶۵	۵/۲۵	۱۰/۱۵	۴/۹۸	۱۰/۱۰	۵/۴۹	۱۰/۱۰	۱۰/۱۰	۵/۵۱				
هراس اجتماعی	آزمایش	۹/۲۵	۴/۰۲	۳/۷۵	۲/۲۰	۴/۰۰	۲/۲۵	۴/۰۰	۱۰/۲۵	۴/۵۹	۱۳۹/۰۶	<0/001	0/۲۲۵	۱
	گواه	۸/۵۴	۴/۲۶	۹/۵۶	۴/۵۹	۱۰/۲۵	۴/۶۴	۱۰/۲۵	۱۰/۲۵	۴/۵۹				
مدرسه‌هراسی	آزمایش	۴/۰۲	۲/۳۱	۱/۲۵	۱/۱۶	۲/۴۵	۱/۹۵	۲/۴۵	۴/۲۳	۲/۶۱	۲۰۵/۲۵	<0/001	0/095	۱
	گواه	۴/۶۱	۲/۲۰	۴/۷۸	۲/۶۱	۴/۲۳	۲/۵۵	۴/۲۳	۴/۲۳	۲/۶۱				

نتایج آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد پنج جلسه آموزش هیپنوتراپی شناختی رفتاری موجب کاهش معنادار نمرات اضطراب کلی ($p < 0/001$)، اضطراب اجتماعی ($p < 0/001$)، هراس اجتماعی شکل ($p < 0/001$) و مدرسه‌هراسی ($p < 0/001$) می‌شود؛ اما بر اضطراب جدایی و اضطراب فراگیر تأثیر معناداری ندارد ($p \geq 0/05$).

۴ بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثربخشی هیپنوتراپی شناختی رفتاری بر اختلالات اضطرابی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک شهر شیراز بود. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که هیپنوتراپی شناختی رفتاری موجب کاهش اختلالات اضطرابی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به دیابت نوع یک می‌شود و این نتیجه در

سال بود؛ ۳. امکان نبود صداقت و راست‌گویی مراجعان به پرسشنامه سنجش اضطراب به دلیل نبود کنترل کافی و کامل وجود داشت؛ ۴. محدودیت دیگر بررسی نکردن تأثیر درمان CBH بر میزان گلوکز خون ناشتا و متغیرهای زیستی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک بود؛ لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی نقش میانجیگری اضطراب و عوامل روان‌شناختی بر گلوکز خون بیماران دیابتی و سایر شاخص‌های متابولیکی ارزیابی شود. در انتها برای پژوهش‌های آتی توصیه می‌شود، از هیپونآلیز در جهت تخلیه بار هیجانی تجربیات و خاطراتی که تبدیل به آسیب شده، استفاده شود.

باتوجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان پیشنهاد کرد، از هیپوترابی شناختی‌رفتاری برای درمان انواع اختلالات اضطرابی که متعاقب بیماری دیابت نوع یک کودکان و نوجوانان پدیدار شده، استفاده شود. همچنین نبود تأثیر معنادار هیپوترابی شناختی‌رفتاری بر اضطراب فراگیر و اضطراب جدایی احتمالاً به دلیل تعداد جلسات کم پژوهش حاضر بوده است. برای این منظور پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از تعداد زیادتر جلسات درمانی و بهره‌مندی از تکنیک‌های بیشتری برای سنجش کارایی درمان مذکور بر اضطراب فراگیر و اضطراب جدایی این قشر از افراد جامعه استفاده شود.

۵ نتیجه‌گیری

به‌طورکلی می‌توان بیان کرد، هیپوترابی شناختی‌رفتاری موجب بهبود اختلالات اضطرابی در کودکان ۸ تا ۱۲ ساله می‌شود. نتایج تحقیق حاضر، تأییدکننده نتایج تحقیقات گذشته بوده و مبین اثرات مفید هیپوترابی شناختی‌رفتاری بر کاهش انواع اضطراب و عواقب مخرب آن بر زندگی کودکان مبتلا به دیابت نوع یک است. همچنین می‌توان بیان کرد کودکان هیپوتیزم‌پذیری خوبی دارند و در مقایسه با بزرگسالان آسان‌تر در حالت هیپوتیزمی قرار می‌گیرند. این در حالی است که با رشد سن و عقلانی و واقع‌گراتر شدن، قابلیت‌های هیپوتیزمی آن‌ها کاهش می‌یابد؛ بنابراین می‌توان از این شیوه درمانی برای درمان انواع اضطراب و سایر بیماری‌های اکتسابی در کودکان استفاده کرد.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی آزمودنی‌هایی که با صبر و حوصله فراوان ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

۷ بیانیه

این پژوهش حاصل طرح پژوهشی مستقلی بوده که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته است.

انتخابی و بهره‌مندی از تکنیک‌های سودمند رویکرد شناختی‌رفتاری در حالت هیپوتیزمی، می‌تواند به کاهش فشارهای روانی و متعاقب آن کاهش اختلالات اضطرابی که با بیماری جسمانی به فرد بیمار وارد شده، منجر شود (۱۳). همچنین CBH می‌تواند اطلاعات بالینی مفیدی درباره شناخت بیماری و روش مقابله با آن در اختیار فرد بیمار قرار دهد که موجب کنارآمدن بیمار با بیماری دچار شده می‌شود. امروزه اکثر روان‌شناسان برای کاهش مشکلات روان‌شناختی که در اثر بیماری جسمانی به سراغ فرد بیمار می‌رود، استفاده از روش‌های آرام‌سازی و کنترل ذهن را پیشنهاد می‌کنند. آن‌ها بیان می‌دارند که این روش‌ها به فرد کمک می‌کند تا حالتی از آرامش و آسودگی روانی را به‌وجود آورد. CBH نیز از گذشته برای درمان بیماری‌های مختلف همانند استرس و اضطراب مؤثر بوده و درمان مقبولی برای کاهش اختلالات اضطرابی در افراد بیمار است (۲۲). علت دیگر این نتایج به کاربرد روش‌های شناختی‌رفتاری مثل آرمیدگی و تصویرسازی ذهنی برمی‌گردد که در این پژوهش از آن استفاده شد. هیپوترابی شناختی‌رفتاری با استفاده از فنون تن‌آرامی و همچنین با استفاده از مفاهیم عمیق وجودی در حالت هیپوتیزم و بارورکردن هوش معنوی بیماران موجب ایجاد درک جدیدی از بیماری و عوامل تنش‌زا در فرد می‌شود که خود، اضطراب و استرس ناشی از بیماری را در فرد کاهش می‌دهد (۲۳).

بنابر مسائل مذکور، درمان استرس، اضطراب، افسردگی و سایر مشکلات روان‌شناختی که در افراد مبتلا به دیابت نوع یک وجود داشته، مهم و اساسی به نظر می‌رسد. در این رابطه بر اهمیت مداخلات روان‌شناختی به‌عنوان عاملی کلیدی که می‌تواند بر سرنوشت بیمار تأثیرگذار باشد و سرنوشت بیماری را تغییر دهد، توسط پزشکان و روان‌شناسان تأکید شده است. پژوهش‌هایی که تأثیر اختلالات اضطرابی را در حفظ رژیم غذایی در افراد با بیماری‌های مزمن نشان داده‌اند، تأییدکننده این ادعا است که اضطراب رابطه درهم‌تنیده‌ای با سبک زندگی و فعالیت بدنی بیماران دارد (۲۴). بدیهی بوده که درمان اساسی برای بیماران مبتلا به دیابت، درمانی چندبُعدی است. یکی از ابعاد آن درمان اختلالات روان‌شناختی مانند اختلالات اضطرابی و افسردگی است که به‌نوبه خود عملکرد فرد بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. البته لازم به‌ذکر است که اضطراب خود تحت تأثیر سایر ابعاد درمان قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر رابطه‌ای چندوجهی و درهم‌تنیده را در خطوط درمانی باید مدنظر داشت (۲۵).

در پژوهش حاضر می‌توان به این محدودیت‌ها اشاره کرد: ۱. پژوهش کنونی بر کودکان مبتلا به دیابت نوع یک با اختلالات اضطرابی انجام شد و نتایج آن تعمیم‌پذیر برای سایر بیماری‌ها یا افراد سالم مبتلا به اضطراب نیست؛ ۲. این پژوهش دارای محدودیت دامنه سنی ۱۲ تا ۸

References

1. Gale EAM. The rise of childhood type 1 diabetes in the 20th century. *Diabetes*. 2002;51(12):3353–61. doi: [10.2337/diabetes.51.12.3353](https://doi.org/10.2337/diabetes.51.12.3353)
2. Libman I, Songer T, LaPorte R. How many people in the U.S. have IDDM? *Diabetes Care*. 1993;16(5):841–2. doi: [10.2337/diacare.16.5.841](https://doi.org/10.2337/diacare.16.5.841)
3. Størring H, Andersen M, Beck-Nielsen H, Green A, Vach W. Rising prevalence of diabetes: evidence from a Danish pharmaco-epidemiological database. *Lancet*. 2003;362(9383):537–8. doi: [10.1016/S0140-6736\(03\)14116-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)14116-5)

4. 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;27(5):1047–53. doi: [10.2337/diacare.27.5.1047](https://doi.org/10.2337/diacare.27.5.1047)
5. Rak K, Bronkowska M. Immunomodulatory effect of vitamin d and its potential role in the prevention and treatment of type 1 diabetes mellitus—a narrative review. *Molecules*. 2018;24(1):53. doi: [10.3390/molecules24010053](https://doi.org/10.3390/molecules24010053)
6. Wisting L, Skriverhaug T, Dahl-Jørgensen K, Rø Ø. Prevalence of disturbed eating behavior and associated symptoms of anxiety and depression among adult males and females with type 1 diabetes. *J Eat Disord*. 2018;6:28. doi: [10.1186/s40337-018-0209-z](https://doi.org/10.1186/s40337-018-0209-z)
7. Shaban MC, Fosbury J, Kerr D, Cavan DA. The prevalence of depression and anxiety in adults with Type 1 diabetes. *Diabet Med*. 2006;23(12):1381–4. doi: [10.1111/j.1464-5491.2006.02012.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2006.02012.x)
8. Anderson RJ, Grigsby AB, Freedland KE, de Groot M, McGill JB, Clouse RE, et al. Anxiety and poor glycemic control: a meta-analytic review of the literature. *Int J Psychiatry Med*. 2002;32(3):235–47. doi: [10.2190/KLGD-4H8D-4RYL-TWQ8](https://doi.org/10.2190/KLGD-4H8D-4RYL-TWQ8)
9. Northam EA, Matthews LK, Anderson PJ, Cameron FJ, Werther GA. Psychiatric morbidity and health outcome in Type 1 diabetes—perspectives from a prospective longitudinal study. *Diabet Med*. 2005;22(2):152–7. doi: [10.1111/j.1464-5491.2004.01370.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2004.01370.x)
10. Wise JM, Cepeda SL, Ordaz DL, McBride NM, Cavitt MA, Howie FR, et al. Open Trial of Modular Cognitive-Behavioral Therapy in the Treatment of Anxiety Among Late Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2019;50(1):27–34. doi: [10.1007/s10578-018-0817-5](https://doi.org/10.1007/s10578-018-0817-5)
11. Riskin JD, Frankel FH. A history of medical hypnosis. *Psychiatr Clin North Am*. 1994;17(3):601–9.
12. Alizamar A, Ifdil I, Fadli RP, Erwinda L, Zola N, Churnia E, et al. The effectiveness of hypnotherapy in reducing stress levels. *Addictive Disorders & Their Treatment*. 2018;17(4):191–5. doi: [10.1097/ADT.0000000000000140](https://doi.org/10.1097/ADT.0000000000000140)
13. Brugnoli MP. Clinical hypnosis for palliative care in severe chronic diseases: a review and the procedures for relieving physical, psychological and spiritual symptoms. *Ann Palliat Med*. 2016;5(4):280–97. doi: [10.21037/apm.2016.09.04](https://doi.org/10.21037/apm.2016.09.04)
14. Kirsch I, Montgomery G, Sapirstein G. Hypnosis as an adjunct to cognitive-behavioral psychotherapy: A meta-analysis. *J Consult Clin Psychol*. 1995;63(2):214–20. doi: [10.1037//0022-006x.63.2.214](https://doi.org/10.1037//0022-006x.63.2.214)
15. Bryant RA, Moulds ML, Nixon RDV, Mastrodomenico J, Felmingham K, Hopwood S. Hypnotherapy and cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: A 3-year follow-up. *Behav Res Ther*. 2006;44(9):1331–5. doi: [10.1016/j.brat.2005.04.007](https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.04.007)
16. Alladin A, Alibhai A. Cognitive hypnotherapy for depression: an empirical investigation. *Int J Clin Exp Hypn*. 2007;55(2):147–66. doi: [10.1080/00207140601177897](https://doi.org/10.1080/00207140601177897)
17. Barker J, Jones M, Greenlees I. Assessing the immediate and maintained effects of hypnosis on self-efficacy and soccer wall-volley performance. *J Sport Exerc Psychol*. 2010;32(2):243–52. doi: [10.1123/jsep.32.2.243](https://doi.org/10.1123/jsep.32.2.243)
18. Birmaher B, Brent DA, Chiappetta L, Bridge J, Monga S, Baugher M. Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): A replication study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1999;38(10):1230–6. doi: [10.1097/00004583-199910000-00011](https://doi.org/10.1097/00004583-199910000-00011)
19. Sharifian MS, Lavasani MG, Ejei J, Tareman F, Amrai K. The relationship among classroom community, attitude toward parents, anxiety disorders and depression with adolescent suicide probability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011;15:520–5. doi: [10.1016/j.sbspro.2011.03.134](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.134)
20. Palahang H, Rabiei M, Khorramdel K, Zerehpoush A, Sajjadian P. Validity, reliability and factor structure analysis of the revised version of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders-71 (SCARED-71). *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2012;18(3):202–10. [Persian] <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-1886-en.pdf>
21. Sadat Madani SA, Tavallaii Zavareh A. The effectiveness of cognitive behavioral hypnotherapy in reducing symptoms and treatment of anxiety. *Health Research Journal*. 2019;4(1):16–22. [Persian] doi: [10.29252/hrjbaq.4.1.16](https://doi.org/10.29252/hrjbaq.4.1.16)
22. Plaskota M, Lucas C, Evans R, Cook K, Pizzoferro K, Saini T. A hypnotherapy intervention for the treatment of anxiety in patients with cancer receiving palliative care. *Int J Palliat Nurs*. 2012;18(2):69–75. doi: [10.12968/ijpn.2012.18.2.69](https://doi.org/10.12968/ijpn.2012.18.2.69)
23. Daitch C. Cognitive Behavioral Therapy, Mindfulness, and Hypnosis as Treatment Methods for Generalized Anxiety Disorder. *Am J Clin Hypn*. 2018;61(1):57–69. doi: [10.1080/00029157.2018.1458594](https://doi.org/10.1080/00029157.2018.1458594)
24. 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. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012;2012:1–20. doi: [10.1155/2012/809653](https://doi.org/10.1155/2012/809653)
25. Bonnet F, Irving K, Terra J-L, Nony P, Berthezène F, Moulin P. Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis*. 2005;178(2):339–44. doi: [10.1016/j.atherosclerosis.2004.08.035](https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2004.08.035)