



The Effect of Cognitive Rehabilitation Exercises on the Reduction of Unhealthy Eating Behaviors and Attitudes among Adolescents with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder

Peyman Hatamian^{1*}, Seyed Ali Kazemi², Seyed Kazem Rassol Zadeh Tabatabaei³

^{1*} PhD Student Psychology, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. P.hatamian@modares.ac.ir

² PhD Student Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

³ Associate Professor, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Citation: Hatamian P, Kazemi SA, Rassol Zadeh Tabatabaei SK. The Effect of Cognitive Rehabilitation Exercises on the Reduction of Unhealthy Eating Behaviors and Attitudes among Adolescents with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder
• Journal of Cognitive Psychology. 2019; 7 (1):15-24. [Persian].

Key words

Cognitive Rehabilitation, Eating Behaviors and Attitudes, Attention Deficit Disorder, Hyperactivity Disorder

Abstract

Since students with Attention Deficit or Hyperactivity Disorder are more likely to perform some unhealthy behaviors than normal people, this study aimed to evaluate the effect of cognitive rehabilitation exercises on the reduction of unhealthy eating behaviors and attitudes among adolescents with Attention Deficit or Hyperactivity Disorder. The research design was semi-experimental with pre-test and post-test stages. The study population consisted of adolescent students from 14 to 18 years old diagnosed with Attention Deficit or Hyperactivity Disorder by Kermanshah education counseling experts. 24 people were selected by the availability sampling method and were randomly divided into two groups: the cognitive rehabilitation exercises group and the control group. The experimental group received 12 sessions of 60 minutes twice a week where they were provided with cognitive rehabilitation exercises and the control group received the usual interventions. Williamson Eating Scale was used to measure the level of unhealthy eating behaviors and attitudes in two pre-test and post-test stages. Finally, the data were analyzed by the SPSS-23 software using covariance analysis. The results showed that cognitive rehabilitation exercises at the post-test stage had a significant effect on reducing unhealthy eating behaviors and attitudes among students with Attention Deficit or Hyperactivity Disorder compared to the control group. ($P < 0/001$). According to the findings, it can be concluded that cognitive rehabilitation exercises are effective and can be used to reduce adolescents' unhealthy eating behaviors and attitudes. It is also suggested that professionals working with adolescents who suffer from Attention Deficit or Hyperactivity Disorder should use the results presented to help these people.

اثر تمرینات توان‌بخشی شناختی بر کاهش رفتارها و نگرش خوردن ناسالم نوجوانان با اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی

پیمان حاتمیان^۱، سید علی کاظمی رضایی^۲، سید کاظم رسول زاده طباطبایی^۳

۱. (نویسنده مسئول)، دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. P.hatamian@modares.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

چکیده

با توجه به این که در بین دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی انجام برخی رفتارهای ناسالم بیشتر از افراد عادی است، پژوهش حاضر با هدف اثر تمرینات توان‌بخشی شناختی بر کاهش رفتارها و نگرش خوردن ناسالم نوجوانان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی انجام شد. طرح پژوهشی از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. جامعه پژوهش شامل دانش‌آموزان نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ ساله بودند که توسط کارشناسان مرکز مشاوره آموزش و پرورش شهر کرمانشاه مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی تشخیص داده شده بودند و به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۴ نفر از آنها انتخاب شد و به طور تصادفی در دو گروه مداخله توان‌بخشی شناختی و گروه کنترل گمارش شدند. گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای ۲ بار در هفته تمرینات توان‌بخشی شناختی دریافت و گروه کنترل همان مداخلات معمول خود را دریافت کردند. برای سنجش سطح رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون از مقیاس بازخورد خوردن ویلیامسون استفاده شد. نهایتاً داده‌های حاصل با استفاده از نرم‌افزار SPSS-23 و به کمک تحلیل کواریانس تجزیه و تحلیل شد. نتایج حاصل از یافته‌ها نشان داد که آموزش درمانی توان‌بخشی شناختی در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل اثربخشی معناداری بر کاهش رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم در دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی بر جای گذاشت ($P < 0/001$). با توجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که آموزش درمانی توان‌بخشی شناختی اثربخش است و برای کاهش رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم در دانش‌آموزان نوجوان می‌توان از آن بهره برد.

تاریخ دریافت

۱۳۹۷/۱۲/۳

تاریخ پذیرش نهایی

۱۳۹۸/۳/۱

واژگان کلیدی

توان‌بخشی شناختی، رفتارها و نگرش‌های خوردن، اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی

مقدمه

ناگهانی دست به کاری می‌زنند، بی‌قرار و دائم در حال جنب‌وجوش هستند و نیز رعایت و پیروی از دستورالعمل برای آنها دشوار است (کنگ و همکاران، ۲۰۱۶)، بنابراین این امکان وجود دارد که رفتارها و نگرش‌های مرتبط با خوردن ناسالم در بین آنها افزایش یابد (دیگرسون مری و زیگراس، ۲۰۱۹). در واقع رفتارها و نگرش‌های مرتبط با خوردن ناسالم در بین نوجوانان از جمله عواملی محسوب می‌شوند که بهزیستی آنها را تحت تأثیر قرار داده است و جزء شایع‌ترین، شدیدترین و ناتوان‌کننده‌ترین نشانگان سلامت روان به شمار می‌رود (چیسانبو، استانلی و های، ۲۰۱۷). این رفتارها شامل اعمال ناپهنجاری هستند که با اختلال‌های خوردن پیوند دارد (رستی و همکاران، ۲۰۱۳). از طرفی نگرش‌های خوردن شامل باورها، افکار، احساس‌ها، رفتارها و عوامل مرتبط با تغذیه هستند که معمولاً برای توصیف رفتارها و نگرش ناسالم در خوردن کاربرد دارند و طیفی از عادت‌های سخت در خورد و خوراک را شامل می‌شوند (الورنگا، اسکاگلوپس و فیلیپ، ۲۰۱۰). لیوین و راوانا (۲۰۱۶) نیز در پژوهشی دیگر که به بررسی ادبیات مرتبط با نحوه ارتباط اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی و اختلالات خوردن در طول زندگی پرداختند به این مهم دست یافتند که هم ارتباط تجربی و هم ارتباط نظری بین اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی و اختلالات خوردن وجود دارد. یافته‌های مروری سیستماتیک آنها نشان داد که کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی بیش‌فعالی در معرض خطر اختلال در خوردن هستند و در مقایسه کودکان با نوجوانان و بزرگسالان احتمال این خطر در نوجوانان و بزرگسالان بیشتر است.

در دهه‌های اخیر، علاقه روزافزونی به استفاده از برنامه‌های توان‌بخشی در زمینه مشکلات شناختی مشاهده می‌شود که این امر موجب گسترش برنامه‌های آموزشی شناختی شده است (صحرایان و اعتصام، ۲۰۱۴). منظور از توان‌بخشی شناختی مجموعه آموزش‌هایی است که تلاش

اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی یک اختلال روان‌پزشکی است که درصد قابل توجهی از دانش‌آموزان پیش‌دبستانی، دبستانی و حتی دانش‌آموزان نوجوان و بزرگسال سراسر جهان را مبتلا کرده و مشخصه آن الگوی کاهش پایدار توجه و افزایش تکانشگری و بیش‌فعالی است (کرتز و لکندرز، ۲۰۱۷). طبق پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^۱ (DSM5) مجموعه‌ای فراگیر از رفتارهای بی‌توجهی و یا بیش‌فعالی- تکانشگری که در عملکرد یا رشد اختلال ایجاد می‌کند، به صورتی که با بی‌توجهی و یا بیش‌فعالی همراه باشد که شش نشانه (یا بیشتر) مرتبط با آنچه که در پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، برای بی-توجهی و یا بیش‌فعالی مشخص شده است دست کم به مدت ۶ ماه ادامه یابند. (البته برای نوجوانان بزرگتر و بزرگسالان حداقل پنج نشانه ضروری است). این نشانه‌ها با سطح رشد ناهماهنگ هستند و بر فعالیت‌های اجتماعی و تحصیلی و شغلی تأثیر منفی می‌گذارند (راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، ۲۰۱۳). در مطالعات همه‌گیرشناسی برای این اختلال، شیوع ۵-۳ درصد را در کودکان مدرسه‌رو گزارش شده است و ۸۵-۶۰٪ افرادی که در کودکی این تشخیص را دریافت کرده‌اند در نوجوانی واجد ملاک‌های اختلال باقی مانده‌اند. در این مطالعات نسبت مبتلایان مذکر ۳ برابر مبتلایان مؤنث است (۹/۲ درصد در برابر ۳ درصد)، (کوس و همکاران، ۲۰۱۷). با وجود اینکه چندین ناحیه مغز و انتقال‌دهنده‌های عصبی در بروز علائم اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی دخیل دانسته شده‌اند؛ اما همچنان ترشح بالای دوپامین، در قشر جلو پیشانی، کانون توجه پژوهش‌های مرتبط با اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی است (مکک و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به اینکه نوجوانان دچار اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی اغلب رفتار تکانشی دارند؛ یعنی بدون فکر و

^۱Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

رفتارها و نگرش خوردن ناسالم نوجوانان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی انجام شد.

روش

طرح پژوهشی

این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه پژوهش شامل دانش‌آموزان ۱۴ تا ۱۸ ساله که در سال ۱۳۹۸ توسط کارشناسان مرکز مشاوره (متخصصان روانشناسی) آموزش و پرورش شهر کرمانشاه بر اساس ملاک‌های تشخیصی پنجمین راهنمای آماری اختلال‌های روانشناختی، مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی تشخیص داده شده بودند. شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر شامل ۲۴ نوجوان مبتلا به اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی بودند (۱۲ نفر آقا و ۱۲ نفر خانم) که در دامنه سنی ۱۴ تا ۱۸ سال قرار داشتند. میانگین سنی گروه گواه ۱۶/۵ و میانگین سنی گروه آزمایش نیز ۱۶/۱ بود. بنابراین گروه‌ها از نظر توزیع سنی به نسبت در یک محدوده بودند.

روش اجرای پژوهش

با کسب اجازه از معلمان مدارس این نوجوانان و نیز با رضایت والدین آنها و همچنین رضایت خود افراد به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۴ نفر از آنها انتخاب شد و به طور تصادفی در دو گروه درمان توانبخشی شناختی و گروه کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای ۲ بار در هفته تمرینات توانبخشی شناختی دریافت و گروه کنترل، آموزش معمول خود را دریافت کردند. برای سنجش سطح رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون از مقیاس بازخورد خوردن ویلیامسون استفاده شد. معیار ورود به نمونه داشتن عمدتاً اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی و معیارهای خروج از نمونه داشتن عقب‌ماندگی ذهنی،

می‌کند مبتنی بر پژوهش و نتایج علوم شناختی، عملکردهای شناختی انسان‌ها را از دقت و توجه گرفته تا کارکردهای انواع حافظه به ویژه حافظه کوتاه مدت و نیز سایر کارکردهای اجرایی، بهبود ببخشد و آنها را ارتقا دهد (کتلانی، زیتین و زوکولتی، ۲۰۱۰). بسیاری از پژوهشگران علوم شناختی، توانبخشی شناختی را روشی می‌دانند که از ادغام علوم اعصاب شناختی با فناوری اطلاعات به وجود آمده و برای ارتقای توانمندی‌های مغز در زمینه کارکردهای شناختی از جمله ادراک، توجه، هوشیاری، حافظه و ... استفاده می‌شود (ماتیولی و همکاران، ۲۰۱۰). توانبخشی شناختی روشی جهت بازگرداندن ظرفیت‌های شناختی از دست رفته است که توسط تمرینات و ارائه محرک‌های هدفمند صورت می‌پذیرد و هدف آن بهبود عملکرد فرد در اجرای فعالیت‌ها از طریق بهبود ادراک، توجه، حافظه، حل مسئله، هوشیاری و مفهوم‌سازی است (ماتیولی و همکاران، ۲۰۱۲). در پژوهش میری و همکاران (۲۰۱۹) که به بررسی اثربخشی درمان شناختی در کاهش اضافه وزن و چاقی نوجوانان پرداختند؛ نتایج حاصل نشان داد که درمان مدنظر تأثیر مثبتی بر کاهش اضافه وزن نوجوانان داشت.

دانش‌آموزان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی نسبت به دانش‌آموزانی که به این اختلال مبتلا نیستند در معرض مشکلات بیشتری قرار دارند و یکی از این مشکلات رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم است. از آنجایی که این دسته از دانش‌آموزان اغلب رفتار تکانشی دارند؛ یعنی بدون فکر و ناگهانی دست به کاری می‌زنند از این‌رو احتمال انجام رفتارهای ناسالم خوردن، در آنها بیشتر از هم‌سالان عادی‌شان است. از طرف دیگر با توجه به اهمیت این موضوع پژوهش‌های خیلی کمی بر روی دانش‌آموزان نوجوان مبتلا به اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی انجام می‌شود و پژوهش‌هایی که انجام گرفته بیشتر بر روی کودکان با اختلال کمبود توجه- بیش‌فعالی است. بنابراین با توجه به فقدان پژوهش‌های جامع و آزمایشی بر روی نوجوانان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی پژوهش حاضر با هدف اثر تمرینات توانبخشی شناختی، بر کاهش

(۱۳۹۶) روایی پرسشنامه بررسی شد و آلفای کرونباخ آن ۰/۷۷ گزارش شد.

در زیر خلاصه محتوای جلسات آموزشی توان بخشی شناختی آمده است.

محتوای مداخله را سولبرگ و مایتر (۲۰۰۱) طراحی کردند و توسط عباسی و همکاران (۱۳۹۶) مورد استفاده و تأیید قرار گرفت.

اختلال نافرمانی مقابله‌ای و اختلال یادگیری بود (که البته در پرونده پزشکی آنها عدم تشخیص به این اختلالات مشخص شده بود). قابل ذکر است که پروتکل توسط دانشجوی دکتری روانشناسی که به اطلاعات آشنایی داشت اجرا و داده‌ها گردآوری شد.

روش تحلیل داده‌ها

در پایان داده‌های حاصل با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۲۳ و به کمک تحلیل کوارینانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزارهای پژوهش

مقیاس بازخورد خوردن ویلیامسون: آزمون بازخورد خوردن به عنوان یک ابزار برای بازخوردها و رفتارهای بیمارگونه خوردن به کار می‌رود که توسط ویلیامسون در سال ۱۹۹۰ ساخته شده است (ویلیامسون، ۱۹۹۰). این مقیاس دو فرم ۴۱ ماده‌ای و ۲۱ ماده‌ای دارد. همبستگی فرم ۲۱ گویه‌ای با فرم ۴۱ گویه‌ای ۰/۹۸ گزارش شده است. فرم ۲۱ ماده‌ای دارای سه خرده‌مقیاس است که شامل خرده‌مقیاس «رژیم لاغری»، خرده‌مقیاس «پر خوری و اشتغال ذهنی به غذا» و خرده‌مقیاس «مهار دهانی». نمره‌گذاری این آزمون به صورت مقیاس لیکرت درجه‌بندی می‌شود، برای هر عبارت پاسخ «همیشه» ۳ نمره، «بیشتر اوقات» ۲ نمره، «خیلی اوقات» ۱ نمره و سه گزینه باقی‌مانده شامل «گاهی اوقات»، «به ندرت» و «هرگز» نمره صفر می‌گیرند. مواد مربوط به خرده‌مقیاس رژیم لاغری ۱، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و مواد مربوط به مقیاس پر خوری ۳، ۴، ۹، ۱۸، ۲۱، ۲۶ و در پایان گویه‌های دهانی مهار شامل ۲، ۵، ۸، ۱۳، ۱۵، ۱۹، ۲۰ است. کسب نمره ۲۰ و بالاتر برای فرم ۲۶ گویه‌ای احتمال اختلال خوردن را نشان می‌دهد. ویلیامسون، سازنده آزمون بازخورد خوردن، اعتبار ضریب آلفا را ۰/۹۴ و روایی را ۰/۶۷ گزارش کرده است (ویلیامسون، ۱۹۹۰). در پژوهش حاتمیان و مرادی

Williamson

جدول ۱- خلاصه محتوای جلسات آموزشی توانبخشی شناختی

جلسات	محتوای جلسات
جلسه نخست	آشنایی و برقراری اتحاد درمانی، بیماران با روش‌ها و تمرین‌های شناختی آشنا و خط پایه کارکردهای شناختی آنان اندازه گیری شد.
جلسه دوم	به تمرین‌های توجهی شامل گوش به زنگی با محرک‌های شنیداری (اعداد، کلمات، جملات و غیره) و بررسی و تهیه رویدادهای استرس‌زای زندگی اختصاص یافت.
جلسه سوم	کاربرگ مرتبط با توضیحات توانبخشی ارائه و افزایش مهارت عناصر توجهی و تمرین‌های توجهی، شامل حفظ توجه آموزش داده شد.
جلسه چهارم	به تمرین‌های توجهی دیداری و شنیداری و تمرین‌های حافظه اختصاص یافت.
جلسه پنجم	تمرین‌های مربوط به تغییر توجه، درک مطلب و بسط شناختی آموزش داده شد.
جلسه ششم	تمرین‌های رعایت نظم نزولی و صعودی جهت حفظ توجه و خواندن برای درک مطلب و جستجوی همزمان حروف و کلمات از قبل تعیین شده، انجام شد.
جلسه هفتم	حافظه منطقی، دیداری و شنیداری به کمک اعداد، حروف، اشکال کلمات و جملات آموزش داده شد.
جلسه هشتم	به بهبود حافظه کلامی و تصویری، سازماندهی کلامی و ساخت تداعی‌های زوجی اختصاص داده شد.
جلسه نهم	تمرین‌های عملکرد اجرای شامل بیان طرح مربوط به یک تکلیف ساده، طبقه بندی، تمایز قائل شدن، حل مساله و خوددستوردهی آموزش داده شد.
جلسه دهم	به تمرین‌های حافظه به ویژه حافظه حرکتی، تمرین‌های شناختی توجه و جمع بندی.
جلسه یازدهم	به تمرین تکالیف مربوط به توجه مستمر اختصاص یافت.
جلسه دوازدهم	به تمرین تکالیف مربوط به توجه متمرکز و پراکنده اختصاص یافت.

نتایج یافته‌های توصیفی در زیر گزارش شده است.

یافته‌ها

جدول ۲- شاخص توصیفی متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه کنترل و گروه آزمایش

گروه‌ها	مراحل آزمایش	رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم					
		رژیم لاغری	پرخوری و اشتغال ذهنی	مهاردانه‌ها	میانگین		
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
گروه آزمایش توانبخشی شناختی	پس‌آزمون	۲/۴۵	۱/۶۶	۱/۲۳	۱/۹۴	۱/۳۹	۲/۶۹
	پیش‌آزمون	۷/۱۱	۲/۶۰	۲/۲۳	۱/۵۰	۱/۶۴	۲/۶۹
گروه کنترل	پس‌آزمون	۶/۹۱	۲/۶۱	۲/۲۶	۱/۴۹	۱/۵۰	۲/۳۳
	پیش‌آزمون	۶/۸۳	۲/۵۵	۲/۴۲	۱/۵۵	۱/۳۳	۲/۲۹

چندمتغیری محقق شده است؛ بنابراین به ارائه نتایج اصلی تحلیل کواریانس چندمتغیری می‌پردازیم.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود بعد از آموزش توان‌بخشی شناختی، میانگین نمرات پس‌آزمون مؤلفه‌های رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم، در مقایسه با نمرات پیش‌آزمون کاهش یافته است.

مقایسه نمرات پیش‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل با استفاده از آزمون F لوین نشان داد که بین واریانس دو گروه آزمایش و گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون تفاوت

معناداری وجود ندارد (آماره لوین ۰/۶۱ و معناداری آن ۰/۵۱ بود). همچنین نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف و آزمون شاپیرو-ویلک نیز نرمال بودن توزیع متغیر وابسته (رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم) را تأیید می‌کند. از آنجایی که پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل کواریانس

جدول ۳- تحلیل کواریانس چندمتغیره

توان	معناداری	درجه آزادی بین گروهی	F	ارزش	گروه
۱	۰/۰۰۱	۲	۹/۸۸	۰/۸۹۹	اثر پیلایی

همچنین برای تحلیل نتایج از آزمون کواریانس تک‌متغیری استفاده شد.

مندرجات جدول ۳ تحلیل کواریانس چندمتغیره نشان می‌دهد، توان‌بخشی شناختی بر رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم در گروه آزمایش تأثیر دارد؛ چرا که F در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیره مربوط به میانگین نمرات رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم گروه‌های آزمایش و کنترل پس از اجرای

جلسات

معناداری	مجذور اتا	میزان تأثیر	ضریب F	منبع	منبع تغییرات
۰/۰۰۱	۰/۸۹	۰/۲۹	۸/۲۳	پیش‌آزمون	رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم
۰/۰۰۱	۰/۳۶	۰/۸۸	۱/۹۶	عضویت گروهی	رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم

جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که پس از کنترل تأثیر پیش‌آزمون، بین میانگین نمرات رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم گروه‌های آزمایش و کنترل، تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/001$). به علاوه، بخش عمده‌ای از واریانس تغییرات در رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم (۰/۸۸) در مرحله پس‌آزمون به تأثیر مداخله توانبخشی شناختی مربوط می‌شود. همچنین توان آزمون بالاتر از ۰/۸ است که نشانگر آن است که تعداد نمونه کافی بوده است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف اثر تمرینات توانبخشی شناختی بر کاهش رفتارها و نگرش خوردن ناسالم نوجوانان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی انجام شد. نتایج حاصل از یافته‌ها نشان داد که آموزش توانبخشی شناختی بر کاهش رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم، در نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه و بیش‌فعالی، مؤثر بود. نتایج مطالعه حاضر تا حدودی همسو با نتایج یافته‌های گوسینس و همکاران (۲۰۱۶) و کینی، سینگلتن و کارتر (۲۰۱۷) بود. همچنین ساگر و گاپتا (۲۰۱۸) در پژوهشی که به بررسی جنبه‌های روان‌شناختی چاقی، در کودکان و نوجوانان پرداختند، دریافتند که شناخت آنها از خود و کمک به کودکان و نوجوانان، برای درک شناختی خودشان تأثیر مثبتی در کاهش چاقی و کنترل وزن دارد.

در تبیین نتایج حاضر می‌توان گفت: با توجه اینکه دانش‌آموزان نوجوان دچار اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی، اغلب رفتارهای تکانشی و بی‌پروا انجام می‌دهند، در موقع خوردن نیز مسلماً به دلیل اعمال خاصی که از آنها سر می‌زند، بی‌پروا رفتارهای ناسالم خوردن بیشتری را نسبت هم‌سالان عادی خود تجربه می‌کنند. همین موضوع موجب می‌گردد که این افراد رفتارها و نگرش‌های خاصی در ارتباط با خوردن داشته باشند. در تأیید تبیین حاضر می‌توان به نتایج مطالعه دیکرسون و زیگگرف (۲۰۱۹) اشاره کرد که در پژوهشی که با هدف بررسی رفتارهای غذایی ناسالم در کودکان و نوجوانان مبتلا به اوتیسم،

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و سایر اختلال‌های عصبی تحولی انجام دادند و بدین نتیجه دست یافتند که رفتارهای خوردن ناسالم به ترتیب در افراد مبتلا به اوتیسم و اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، بیشتر از سایر اختلالات است (دیکرسون میز و زیگگراس، ۲۰۱۹). بنابراین با توجه به اینکه این افراد رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم دارند؛ مسلماً با آموزش‌های درمانی همچون توانبخشی شناختی که اثربخشی آن بر روی اختلال‌های مشابه ثابت شده است، در این دانش‌آموزان نیز به کار گرفته شوند تا از میزان رفتارها و نگرش‌های ناسالم خوردن در آنها کاسته شود. همچنین در تبیین و چرایی اینکه چگونه تمرینات توانبخشی مطرح شده در پژوهش حاضر، باعث کاهش رفتارهای مشکل‌زای خوردن در نوجوانان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی شده است بایستی گفت با استناد به نتیجه پژوهش حاضر و مطالعات قبلی که ذکر گردید چون نوجوانان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی مشکلات شناختی بالایی دارند؛ بنابراین کار بر روی مشکلات شناختی آنها با چنین پروتکلی که برای توانبخشی شناختی طراحی شده است، می‌تواند مفید و مؤثر باشد و مشکل مربوط به خوردن را نیز که به این موارد ارتباط دارد، برطرف نماید.

از مهمترین محدودیت‌های پژوهش حاضر فقدان دوره پیگیری به دلیل کمبود زمان بود. همچنین یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش، پایین بودن حجم نمونه بود. با توجه به محدودیت‌های ذکر شده پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در پژوهش‌های آتی طوری برنامه‌ریزی کنند که حتماً دوره پیگیری داشته باشند و نیز پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی پژوهشگران حتماً حجم نمونه بیشتری را جهت تعمیم‌پذیری هرچه بهتر، انتخاب کنند. از جمله پیشنهادهای کاربردی این است که درمانگران و متخصصان حوزه سلامت و خصوصاً آنهایی که با نوجوانان و کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در ارتباط هستند؛ بر نقش آموزش‌های تلفیقی بیشتر توجه کنند و همچنین از نتایج پژوهش حاضر در جهت کمک هرچه بهتر به دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی بهره گیرند.

چرا که هم پیشینه‌های پژوهشی و هم نتایج حاضر گویای اثربخشی و مفید بودن درمان توان‌بخشی شناختی بر رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم در بین نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی است.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که ما را در انجام پژوهش یاری رساندند قدردانی می‌کنیم.

نهایتاً با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که آموزش درمان توان‌بخشی شناختی می‌تواند رفتارها و نگرش‌های خوردن ناسالم را در بین نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، کاهش دهد. بنابراین توصیه می‌شود درمانگران حوزه سلامت روان و مخصوصاً آنهایی که با دانش‌آموزان نوجوان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در ارتباط هستند به نتایج این پژوهش توجه ویژه‌ای داشته باشند و از آن در جهت درمان و آموزش‌های خود به این افراد بهره‌گیرند.

منابع

Alvarenga, MS., Scagliusi, F.B., Philippi, ST. (2010). Development and validity of the disordered eating attitude scale (DEAS). *Percept Mot Skills*, 110:379–95.

Abbasi M, Ayadi N, Pirani Z, Montazeri Z. The Effect of Cognitive Rehabilitation on Social Well-Being, Quality of Life and Marital Satisfaction of Nurses. *Iran J Health Educ Health Promot* 2017;05(03):231-9. doi: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.3.231 31

Cortese, S, Lecendreux, M. (2017). Sleep Disturbances in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Principles and practice of sleep medicine (six edition)*, 390-1397.

Cattalani, R., Zettin, M., Zoccolotti, P. (2010) Rehabilitation treatments for adults with behavioral and psychosocial disorders following acquired brain injury. a systematic review. *Neuropsychol Rev*, 20: 52-85.

Chithambo, T.P., Stanley, J., Huey, J.r. (2017). Internet-delivered eating disorder prevention: A randomized controlled trial of dissonance-based and cognitive-behavioral interventions. *International Journal of Eating Disorders*, 50(9), 995–1118.

DickersonMayes, S., Zickgraf, H. (2019). Atypical eating behaviors in children and adolescents with autism, ADHD, other disorders, and typical development, *Research in Autism Spectrum Disorders*, 64(3), 76-83

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders American Psychiatric Associati (5th 2013.). Arlington: American Psychiatric Publishing.. pp. 189–195. ISBN 978-0890425558.

Goossens, L., Malderen, E. V., Durme, K. V., & Braet, C. (2016). Loss of control eating in adolescents: Associations with adaptive and maladaptive emotion regulation strategies. *Eating Behaviors*, 22, 156–163

Hatamian, P., Moradi, A. (2018) Comparing Unhealthy Eating Behaviors and Attitudes and Negative Repeating Thoughts in Night Shift and Day Shift Nurses. *IJPN*. 5 (6) :31-36, URL: <http://ijpn.ir/article-1-999-fa.html>

Kosse, R.C., Bouvy, M.L et al. (2017). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Medication Use in Adolescents: The Patient's Perspective, *Journal of Adolescent Health*, 61(5), 619-625.

Kwong, KL., Lam, D., Tsui, S., Ngan, M., Tsang, B., Lam, S. (2016). Attention Deficit

Hyperactivity Disorder in Adolescents With Epilepsy, *Pediatric Neurology*; 57(3),56-63.

Kenny, T. E., Singleton, C., & Carter, J. C. (2017). Testing predictions of the emotion regulation model of binge-eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 50(11), 1297-1305. <https://doi.org/10.1002/eat.22787>.

Levin, R.L., Rawana, J .S. (2016). Attention-deficit/hyperactivity disorder and eating disorders across the lifespan: A systematic review of the literature, *Clinical Psychology Review*; 50(6), 22-36.

Macek J, Battelino T, Bizjak M, Zupanc C, Kovac Bograf A, Vesnic S, Klemencic S, Volk E, Bratina N. (2019). Impact of attention deficit hyperactivity disorder on metabolic control in adolescents with type 1 diabetes, *Journal of Psychosomatic Research*; 126(1), 109816.

Mattioli F, Stampatori C, Zanotti D, Parrinello G, Capra R. (2010) Efficacy and specificity of intensive cognitive rehabilitation of attention and executive functions in Multiple Sclerosis. *J Neurol Sci*; 288(1-2): 1015.

Mattioli F, Stampatori C, Scarpazza C, Parrinello G, Capra R. (2012). Persistence of the effects of attention and executive functions intensive rehabilitation in relapsing

remitting Multiple Sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*, 1(4): 168-73.

Miri, S. F., Javadi, M., Lin, C.Y., Griffiths, M., Björk, M. (2019). Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on nutrition improvement and weight of overweight and obese adolescents: A randomized controlled trial, [Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews](#), 13(3), 2190-2197

Roustae, R., Hajifaraji, M., Dezhkam, M., Houshiar-rad, A., Mehrabi, Y., Zowghi, T. (2013). Prevalence of eating disorders and some of the factors related to them among high school female students in the City of Tehran, *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology*, 8,1, 135-144.

Sagar, R., Gupta, T. (2018) Psychological Aspects of Obesity in Children and Adolescents, [Indian Journal of Pediatrics](#), 85(7), 554-559

Sahraian, AM., Etesam, F. (2014) Cognitive impairment in Multiple Sclerosis. *Zahedan University of Medical Sciences*; 16(1): 1-7.

Williamson, D. (1990). *Assessment of eating disorders: Obesity, anorexia and bulimia nervosa*. New York: Pergamum.