

## تأثیر آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی

## دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری

مریم بلوکیان<sup>۱</sup>، حمیدرضا وطن‌خواه<sup>۲</sup>

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

(تاریخ وصول: ۹۷/۰۶/۱۹ - تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۶/۲۵)

**The Effect of Attention Skills on Neuropsychological Skills and Academic Burnout of the Students with Learning Disabilities**

1. Maryam Bolookian, 2. \*Hamidreza Vatavkah

1. MSc Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Tehran Tehran Branch, Tehran, Iran

2. Assistant Professor of Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran

(Received: Sep . 10, 2018 - Accepted: Sep . 16, 2018 )

**Abstract****چکیده**

**Introduction:** Learning disability with the disturbance in attention and learning process of the students cause academic boredom and burnout gradually. Therefore the objective of the present study was to investigate the effect of teaching attention skills on neuropsychological skills and academic burnout of the students with learning disability.

**Method:** A sample of 30 people of the study population (the students with learning disability in the primary schools of the city of Tehran in academic year 2017-18) were selected through multi-stage clustered sampling method and were randomly replaced into experimental and control groups in order to do the study. The research design was experimental from pretest, posttest and control group type. The applied instruments in this study included fourth version of intelligence test (Wexler, 2011) and neuropsychological test (Conners, 2004), learning problems questionnaire (Wilcot, et.al, 2011) and academic burnout questionnaire (Shaofelli, et.al, 2002). Before administering independent variable, pretest was taken from both groups. Then the experimental group received teaching interventions during 9 sessions in Two and a half months. The data from the study were analyzed via ANCOVA. **Findings:** The results showed that teaching attention skills has significantly influenced neuropsychological skills and academic burnout of the students with learning disability ( $f= 197.39$ ,  $f= 86.09$ ,  $p<0.001$ ). The degree of the effect of attention skills on neuropsychological skills and academic burnout of the students with learning disability was 88 and 76% respectively. **Conclusion:** According to the findings of this study teaching attention skills can be applied as an efficient method to improve neuropsychological skills and academic burnout of the students with learning disability.

**Key words:** Teaching attention skills, neuropsychological skills, academic burnout, learning disability

مقدمه ناتوانی یادگیری با اختلال در فرایند توجه و یادگیری دانش‌آموزان، به مرور آنها را دچار دلزدگی و فرسودگی تحصیلی می‌کند. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری بود. روش: به منظور انجام این پژوهش نمونه‌ای ۳۰ نفره از جامعه آماری پژوهش (دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری دوره ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶) به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و در گروه‌های آزمایش و گواه به صورت تصادفی گمارش شدند. طرح پژوهش، آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. ابزارهای استفاده شده در این پژوهش شامل آزمون هوشی ویرایش چهارم (وکسلر، ۲۰۰۳)، آزمون عصب-روان‌شناختی (کانرز، ۲۰۰۴)، پرسشنامه مشکلات یادگیری (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱) و پرسشنامه فرسودگی تحصیلی (شائوفلی و همکاران، ۲۰۰۱) بود. قبل از اجرای متغیر مستقل از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد. سپس گروه آزمایش مداخله آموزشی را در طی ۹ جلسه آموزشی در طول ۲ ماه و نیم دریافت نمود. داده‌های به دست آمده توسط تحلیل کواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر معناداری داشته است ( $f= 197.39$ ,  $f= 86.09$ ,  $p<0.001$ ). میزان تأثیر آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری به ترتیب ۸۸ و ۷۶ درصد بود. نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش، می‌توان آموزش مهارت‌های توجه را به عنوان روشی کارآ برای بهبود مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مورد استفاده قرار داد.

**واژگان کلیدی:** آموزش مهارت‌های توجه، مهارت‌های عصب-روان‌شناختی، فرسودگی

تحصیلی، ناتوانی یادگیری

## مقدمه

شناختی‌اند (دهقانی، افشین و کیخسروانی، ۱۳۹۵). انجمن بین‌المللی ناتوانی یادگیری<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) معتقد است که ناتوانی یادگیری دارای منشأ عصب-روان‌شناختی<sup>۱۱</sup> است که البته مهارت‌های عصب‌شناختی<sup>۱۲</sup> در کنش‌های اجرایی مغز تبلور می‌یابد. کنش‌های اجرایی به مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی اشاره می‌کنند که در مدیریت رفتار هدفمند به کار گرفته می‌شوند (لوکاسیو، ماهون، اسون و گاتینگ<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۰). این کنش‌ها، رفتارهایی مانند خودنظارتی، تغییر، خودآغازگری، برنامه‌ریزی، انعطاف‌پذیری شناختی، بازداری پاسخ، توجه پایدار، سازمان‌دهی و حافظه فعال را توصیف کرده و بروندهای رفتار را تنظیم می‌کنند (سمرود-کلیکمن و الیسون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۹؛ اسمیت<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۰). اکثر پژوهشگران پذیرفته‌اند که کنش‌های اجرایی، کنش‌های خودتنظیم‌اند، که توانایی کودک برای بازداری، خودتغییری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، استفاده از حافظه کاری، حل مسئله و هدف‌گذاری برای انجام تکالیف را نشان می‌دهد (سیدمن<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۶).

ناتوانی‌های یادگیری<sup>۱</sup>، از جمله مشکلاتی هستند که از دیرباز مورد توجه متخصصان روانشناسان تربیتی و حتی پزشکی بوده است. کودکان مبتلا به این اختلالات علیرغم هوش بهنجار قادر به پیشرفت تحصیلی در زمینه‌های خواندن، نوشتن و ریاضیات نیستند (وانگ و هانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). ناتوانی‌های یادگیری، ریشه در دوران پیش از تولد و اوان کودکی دارد و تا سال‌های جوانی و بزرگسالی ادامه می‌یابد (لرنر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). البته به دلیل نهفتگی علایم و مشخصه‌های ناتوانی‌های یادگیری، مطالعه دقیق و عمیق این اختلالات مانند برخی اختلالات روانی دیگر دشوار است (سوانسون، کلر و جرمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). بر اساس پنجمین ویرایش راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی<sup>۵</sup>، ناتوانی‌های یادگیری دارای چهار نوع اختلال خواندن<sup>۶</sup>، اختلال ریاضیات<sup>۷</sup>، اختلال بیان نوشتاری<sup>۸</sup>، ناتوانی یادگیری نامشخص<sup>۹</sup> می‌باشد (گنجی، ۱۳۹۲).

دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری، دارای ضعف شدید در مهارت‌های عصب روان

10. International Learning Disability association  
11. Psychological Nervous  
12. Psychological Nervous Skills  
13. Locascio, Mahone, Eason, Cutting  
14. Semrud-clikeman, Ellison  
15. Smith  
16. Seidman

1. Learning Disability  
2. Wang, Huang  
3. Lerner  
4. Swanson, Kehler & Jerman  
5. Diagnostic and statistical manual of mental disorders Fifth Edition  
6. Reading Disorder  
7. Mathematical Disorder  
8. written expression Disorder  
9. Unknown learning disability.

۲۰۰۲؛ به نقل از حسن نیا و فولادچنگ، (۱۳۹۴). فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان منعکس کننده احساس خستگی ناشی از تقاضاها و ضرورت‌های تحصیل، بدبینی و عدم علاقه به تکالیف درسی و احساس عدم صلاحیت به عنوان یک دانش‌آموز با کارآمدی پایین است (زانگ و چام،<sup>۸</sup> ۲۰۰۷).

روش‌های گوناگونی برای بهبود عملکرد دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری بکار گرفته شده است. بر این اساس، با توجه به مشکلات دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری در فرایند توجه (بشرپور، ۱۳۹۲؛ زاغیان، اصلی آزاد و فرهادی، ۱۳۹۶)، آموزش مهارت‌های توجه<sup>۹</sup> می‌تواند یکی از روش‌های آموزشی مفید برای این دانش‌آموزان به شمار رود (عمادی فر، ۱۳۹۶؛ اهرمی، شوشتری، گلشنی منزه و کمرزین، ۱۳۹۰؛ ابوالقاسمی، گل‌پور، نریمانی و قمری، ۱۳۸۶). نتایج پژوهش عابدی، پیروز زیجرودی و یارمحمدیان (۱۳۹۱)، سیدی و بدری (۱۳۹۴)، فاکس و فاکس<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۵) و پرستو و همکاران (۲۰۰۹) نشان داده است که آموزش مهارت‌های توجه توانسته منجر به بهبود عملکرد افراد در حوزه تحصیلی ریاضی و توانایی حل مساله شود. توجه به مجموعه‌ای از عملیات پیچیده ذهنی اطلاق می‌شود که شامل تمرکز کردن به هدف یا درگیر شدن با آن، نگه داشتن یا تحمل

ضعف در مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی و کارکردهای اجرایی باعث افت عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. در نتیجه، به رغم تلاش، دانش‌آموزان دارای نقص در مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی و کارکردهای اجرایی نمی‌توانند موفقیت تحصیلی ملموسی را تجربه نمایند (دهقانی، سیدعلی و کیخسروانی، ۱۳۹۵). این فرایند به مرور دانش‌آموزان را دچار فرسودگی تحصیلی<sup>۱</sup> می‌کند (رستم‌اوغلی و خشنودنیای چماچایی، ۱۳۹۲). فرسودگی تحصیلی یک اصطلاح شناخته شده در نظریه و عمل است که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (نیکودیجو، آندلکو و دوکویک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). نشانگان فرسودگی مولفه‌های خستگی هیجانی<sup>۳</sup>، بدبینی<sup>۴</sup> و ناکارآمدی<sup>۵</sup> را مورد توجه قرار می‌دهد. خستگی هیجانی که اشاره به احساس خالی و تهی شدن از منابع هیجانی دارد، مولفه تنیدگی فردی است. بدبینی که اشاره به پاسخ‌های منفی بدبینانه یا بیش از حد بی‌رغبت به دیگران دارد، مولفه بین فردی فرسودگی محسوب می‌شود و ناکارآمدی که اشاره به کاستی در صلاحیت<sup>۶</sup> و احساس کارایی پایین دارد، با مولفه خودارزیابی فرسودگی مطابقت دارد (اسکافلی و اسکروور<sup>۷</sup>،

1. Academic Burnout
2. Nikodijevic, An\_Elkovic & Dokovic
3. emotional exhaustion
4. cynicism
5. reduced efficacy
6. competence
7. Schaufeli, Schreurs

8. Zang & Cham  
9. Attention Skills  
1. Fuchs, Fuchs

است (آیزنک<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۷)؛ به نقل از عمادی فر، ۱۳۹۶؛ هاهن<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). افزایش در مهارت‌های توجه به‌عنوان وسیله‌ای در جهت هدف انطباق‌پذیری توجهی عمل می‌کند، یک سیستم توجهی در صورتی سازگار کننده است که بتواند به طور انعطاف‌پذیر و بسنده و اقتصادی با آنچه موقعیت، طلب می‌کند سازگار شود. آموزش مهارت‌های توجه به تمرین تکالیف وابسته، به تعارض تکالیف حافظه فعال یا سایر تکالیفی که مکانیزم‌های مهار اجرایی را درگیر می‌سازد، اشاره دارد. این تکالیف اغلب از کوشش‌های تکراری که مهار اجرایی را درگیر می‌سازد، یا در برخی موارد از دوره تمرینی که با هدف تمرین مکانیزم‌های کنترل طراحی شده استفاده می‌کنند (گرین و باولیر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷؛ به نقل از تانگ و پوسنر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹).

در باب ضرورت انجام پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد، وجود میزان بالای دانش‌آموز مبتلا به ناتوانی یادگیری، هشدار برای نظام آموزش محسوب می‌شود که نیازمند انجام اقدامات به موقع و در زمینه رفع چنین مشکلاتی است. بنابراین با توجه به آثار و پیامدهای فردی، خانوادگی و اجتماعی ناتوانی یادگیری، سرمایه‌گذاری برای پیشگیری از بروز، تشدید یا تداوم این ناتوانی

کردن و گوش به زنگ بودن در یک زمان طولانی، رمزگردانی ویژگی‌های محرک و تغییر تمرکز از یک هدف به هدف دیگر است (موتاگو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). اجزای توجه شامل تنظیم برانگیختگی و مراقبت، توجه انتخابی، توجه پایدار و فراخنای توجه یا توجه تقسیم شده، بازدارندگی و کنترل رفتار می‌باشد (میرسکی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶). شولبرگ و متیر<sup>۳</sup> (۱۹۹۶)؛ به نقل از اهرمی، ۱۳۹۰) مطرح کردند که ظرفیت توجه به صورت سلسله مراتبی است، به نحوی که برای موفق شدن در تکالیفی که نیازمند سطوح بالاتر توجه است، مثل جایگزینی، یا تقسیم سطوح پایین‌تر توجه، مانند تمرکز و توجه پایدار ضروری هستند. احساس می‌شود که جنبه‌های سطح بالاتر توجه نه تنها به این مهارت‌های زمینه‌ساز وابسته است بلکه باید توانایی اجرایی‌تر مانند توانایی رهاسازی توجه و بازداری را نیز شامل شود. این جنبه‌های توجه به نواحی پیشانی مغز وابسته هستند و با برخی از آنچه که عملکردهای اجرایی نامیده است همپوشی دارند. نظریه کنترل توجه ادعا می‌کند که آسیب‌های روان‌شناختی در کنترل توجه مختل شده نمود می‌یابد، و به نقایص عملکردی در تکالیف منجر می‌شود که مستلزم درگیر کردن هماهنگ‌ساز مرکزی، از سیستم حافظه کاری

4. Eysenck's

5. Hahn

6. Green & Bevelier

7. Tang, Posner

1. Matuga

2. mirsky

3. Sholberg & Mateer

یادگیری بود. در این پژوهش جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان دوره ابتدایی دارای ناتوانی یادگیری شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند. جهت انتخاب حجم نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد. بدین صورت که ابتدا با مراجعه به آموزش و پرورش شهر تهران از بین نواحی و مناطق آموزش و پرورش، ناحیه آموزشی ۲ به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس با مراجعه به ناحیه انتخابی، ۵ دبستان دوره ابتدایی به تصادف انتخاب شد. سپس از معلمان پایه چهارم، پنجم و ششم درخواست شد تا دانش‌آموزانی را که دارای علائم ناتوانی یادگیری هستند و یا در غربالگری مدارس تشخیص ناتوانی یادگیری دریافت کرده‌اند، را معرفی نمایند. سپس دانش‌آموزان معرفی شده با توجه به علائم ناتوانی یادگیری مندرج در پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۲</sup> تحت مصاحبه بالینی قرار گرفتند. همچنین جهت اطمینان یافتن از تشخیص درست، به این افراد پرسشنامه مشکلات یادگیری ارائه داده شد. در قدم آخر از بین دانش‌آموزانی که تشخیص ناتوانی یادگیری را دریافت نمودند (۴۷ دانش‌آموز) تعداد ۳۰ دانش‌آموز به تصادف انتخاب و به صورت گمارش تصادفی در گروه‌های

از منظر تخصصی امری ضروری است و از آنجا که دولت سالانه هزینه زیادی برای هر دانش‌آموز سرمایه‌گذاری می‌کند باید سعی شود با اتخاذ تدابیر آموزشی و کاربرد روش‌های مناسب بتوان کاهش میزان شکست تحصیلی و گسترش سیاست‌های آموزش و پرورش پرداخت. حال با نگاهی به وجود آسیب‌ها در دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری در فرایندهایی همچون مهارت‌های عصب-روان شناختی و فرسودگی تحصیلی (عطادخت، نوروزی و غفاری، ۱۳۹۲؛ رستم‌اوغلی و خشنودنیای چماچایی، ۱۳۹۲؛ شالو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۰) و از سویی با نظر به کارایی آموزش مهارت‌های توجه و نیز عدم انجام پژوهشی در جهت بررسی اثربخشی مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، محققین تصمیم گرفتند تا اثربخشی این روش را بر مهارت‌های عصب-روان شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مورد آزمون قرار دهند.

## روش

روش پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه است. متغیر مستقل آموزش مهارت‌های توجه و متغیرهای وابسته مهارت‌های عصب-روان شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی

2. Diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth revised edition (DSM- V)

1. Shalev

آزمایش و گواه قرار گرفتند (۱۵ دانش آموز در گروه آزمایش و ۱۵ دانش آموز در گروه گواه). سپس دانش‌آموزان حاضر در گروه آزمایش مداخله مربوط به آموزش مهارت‌های توجه را طی ۹ جلسه یک ساعته، هفته‌ای یک جلسه و در طی دو ماه دریافت کردند. این در حالیکه گروه گواه در طول انجام فرایند پژوهش حاضر این مداخله را دریافت نکردند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: داشتن شرایط مربوط به ناتوانی یادگیری با توجه به مصاحبه بالینی و پرسشنامه مشکلات یادگیری؛ برخوردار بودن از هوش متوسط با توجه به نتایج آزمون هوشی؛ اعلام رضایت و آمادگی جهت شرکت در پژوهش؛ نداشتن بیماری جسمی و روان‌شناختی حاد و مزمن (با توجه به پرونده سلامت و مشاوره ای آنان) بود. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل: غیبت در دو جلسه آموزشی و عدم همکاری و انجام ندادن تکالیف مشخص شده در کلاس بود.

**ابزار پژوهش**

**پرسشنامه فرسودگی تحصیلی مسلش**  
پرسشنامه فرسودگی تحصیلی مسلش توسط شائوفلی<sup>۱</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۱ ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ گویه است که در یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از هرگز تا همیشه نمره‌گذاری می‌گردد. در این پرسشنامه در نهایت سه زیرمقیاس به دست می‌آید که

عبارتند از: خستگی هیجانی یا تحصیلی، بدبینی و فقدان کارآیی یا ناکارآمدی. سوالات مربوط به مولفه فقدان کارآیی یا ناکارآمدی به صورت معکوس نمره گذاری می‌شود. پایایی این پرسشنامه توسط شائوفلی و همکاران (۲۰۰۱) به ترتیب برای مولفه‌های خستگی هیجانی یا تحصیلی، بدبینی و فقدان کارآیی یا ناکارآمدی ۰/۷۰، ۰/۸۲ و ۰/۷۵ محاسبه شده است. اعتبار پرسشنامه نیز توسط این پژوهشگران با روش تحلیل عامل تاییدی محاسبه شده که شاخص‌های برازندگی تطبیق، شاخص برازندگی افزایشی و شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب مطلوب گزارش کرده اند (شائوفلی و همکاران، ۲۰۰۱). نعیمی (۱۳۸۸) پایایی این پرسشنامه را برای خستگی عاطفی ۰/۷۹، برای بی‌علاقگی تحصیلی ۰/۸۲ و برای ناکارآمدی تحصیلی ۰/۷۵ محاسبه کرده است. وی ضرایب اعتبار این پرسشنامه را از طریق همبسته کردن آن با پرسشنامه فشارزهای دانشجویی به دست آورده است که به ترتیب برابر ۰/۳۸، ۰/۴۲ و ۰/۴۵ محاسبه شده که در سطح خطای ۰/۰۰۱ معنی دار است. در پژوهش عزیززی ابرقویی (۱۳۸۹) آلفای کرونباخ محاسبه شده برای کل پرسشنامه ۰/۸۵ و برای حیطه‌های خستگی هیجانی، بدبینی و ناکارآمدی درسی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۲ و ۰/۶۶ به دست آمد. پایایی پرسشنامه حاضر در این پژوهش با استفاده از ضریب

1. Schaufeli

هوشی و کسلر کودکان ویرایش چهارم برای سنجش هوش کودکان با ناتوانی یادگیری استفاده شد.

#### آزمون عصب- روان شناختی کانرز

این آزمون توسط کانرز در سال ۲۰۰۴ به منظور ارزیابی مهارت‌های عصب روان شناختی از جمله توجه، عملکرد حسی حرکتی، زبان، کارکردهای اجرایی، حافظه، یادگیری و شناخت در چهار طیف (مشاهده نشده تا شدید) برای کودکان ۵ تا ۱۲ سال ساخته شده است. این پرسشنامه در ایران توسط جدیدی و همکاران (۱۳۹۰) ترجمه و هنجاریابی شده است و ضرایب پایایی درونی با دامنه ای از ۰/۷۵ تا ۰/۹۰ و ضریب پایایی بازآزمایی با هشت هفته فاصله ۰/۶۰ تا ۰/۹۰ گزارش شده است. اعتبار سازه های فرهای کانرز با استفاده از روش های تحلیل عوامل به دست آمده و اعتبار افتراقی آنها با بررسی آماری توانایی پرسشنامه در تمایز افراد مبتلا به کودکان بیش فعال از عادی و دیگر گروه های بالینی قویاً تأیید شده است. روایی سازه این ابزار را مناسب ارزیابی کرده و پایایی این ابزار را به روش کرونباخ ۰/۷۲ گزارش کرده اند (جدیدی و همکاران، ۱۳۹۰). پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ محاسبه شد.

#### پرسشنامه مشکلات یادگیری

آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس های خستگی هیجانی، بدبینی و ناکارآمدی درسی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۴ و ۰/۷۷ و برای نمره کل پرسشنامه ۰/۸۰ محاسبه شد.

#### آزمون هوشی و کسلر برای کودکان، ویرایش چهارم<sup>۱</sup>

با توجه به این که یکی از ملاک های ورود به پژوهش برخورداری از هوش متوسط و بالاتر است بنابراین از آزمون هوش و کسلر برای بررسی هوش دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری استفاده شد. در سال ۱۹۹۱ مقیاس و کسلر کودکان سه<sup>۲</sup> و در سال ۲۰۰۳ مقیاس هوشی و کسلر چهارم برای کودکان ۶-۱۶ تهیه شد. از این آزمون، پنج نوع بهره هوشی استنتاج می گردد که شامل: هوشبهر درک مطلب کلامی<sup>۳</sup>، هوشبهر استدلال ادراکی<sup>۴</sup>، هوشبهر حافظه فعال<sup>۵</sup>، هوشبهر سرعت پردازش<sup>۶</sup> و هوشبهر کل<sup>۷</sup>. این آزمون در ایران توسط عابدی و همکاران (۱۳۸۶) بر روی نمونه ای از کودکان ایرانی انطباق و هنجاریابی شده است. پایایی خرده آزمون ها در باز آزمایی در محدوده ۰/۶۵ تا ۰/۹۵، ضرایب پایایی تنضیف از ۰/۷۱ تا ۰/۸۶، گزارش شده است. در این پژوهش از آزمون

1. Wechsler Intelligence Scale for Children – Revised- Forth Edition
2. Wechsler Intelligence Scale for Children – Revised- third Edition
3. Verbal comprehension
4. Perceptual reasoning
5. Working memory
6. Processing speed
7. Total scale

کل پرسشنامه و خرده مقیاس های آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مطلوب برآورد گردید. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ محاسبه شد.

#### روند اجرای پژوهش

جهت انجام پژوهش ابتدا با توجه به هماهنگی‌های به عمل آمده و با مراجعه به مدارس انتخاب شده و انتخاب حجم نمونه با رضایت کتبی و گمارش آن‌ها در گروه‌های آزمایش و گواه، پرسشنامه‌های پژوهش به صورت گروهی بر روی افراد حاضر در پژوهش اجرا گردید. جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت اولیاء و دانش‌آموزان برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. هم‌چنین به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. هم‌چنین به هر دو گروه اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی می‌ماند و نیازی به درج نام نیست. در نهایت، بر روی گروه آزمایش مداخله آموزشی مهارت‌های توجه مطابق با جدول یک انجام شد در حالی که گروه گواه به همان روش جاری و معمول آموزش می‌دید. برنامه مداخله‌ای (عمادی فر، ۱۳۹۶) پژوهش حاضر در نه جلسه آموزشی یک ساعته، هفته‌ای یک جلسه در طی دو ماه و نیم به شرح زیر اجرا گردید.

پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو توسط ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) تهیه شده و مشکلات یادگیری را متشکل از پنج عامل اساسی خواندن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی، عملکردهای فضایی و حساب کردن می‌داند که موجب مشکلات یادگیری می‌شوند. این پرسشنامه که از ۲۰ آیتم تشکیل شده است، توسط والدین دانش‌آموزان تکمیل می‌شود. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) می‌باشد. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ قرار دارد. اعتبار این پرسشنامه و مولفه های آن، توسط سازندگان پرسشنامه با روش های همسانی درونی و بازآزمایی بررسی شده و مقادیر قابل قبولی را بدست داده است. روایی تفکیکی و روایی سازه پرسشنامه مذکور در حد مطلوب گزارش شده است. هم‌چنین روایی همگرایی مولفه های این پرسشنامه با پرسشنامه های پیشرفت تحصیلی استاندارد به این ترتیب گزارش شده است: خواندن ۰/۶۴؛ ریاضی ۰/۴۴؛ شناخت اجتماعی ۰/۶۴؛ اضطراب اجتماعی ۰/۴۶ و فضایی ۰/۳۰ (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱؛ به نقل از حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰). در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰)، به منظور واریسی اعتبار پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو از دو روش همسانی درونی و بازآزمایی استفاده شده است. همسانی درونی



### جدول ۱. خلاصه جلسات آموزشی توجه

جلسه اول	آشنایی و معرفی اعضا با یکدیگر و برقراری روابط صمیمانه اعضا با پژوهشگر و اجرای پیش‌آزمون
جلسه دوم	آموزش دقت و تمرکز با استفاده از تکنیک اجرای بازی عروسک
جلسه سوم	نهادینه کردن توجه به جزئیات و تصویر سازی ذهنی با استفاده از تکنیک پردازش داستان
جلسه چهارم	آموزش توجه و تمرکز بر جزئیات تصویر افراد با استفاده از تصویر سازی ذهنی
جلسه پنجم	افزایش دقت و توجه متمرکز و جلوگیری از پراکندگی توجه با استفاده از تکنیک بازی الفبا
جلسه ششم	آموزش دقت دیداری و تمرکز مراجع در یک نقطه خاص با استفاده از تکنیک بازی با دایره
جلسه هفتم	افزایش توجه به جزئیات در متن‌های نوشتاری با استفاده از تکنیک حروف
جلسه هشتم	افزایش حافظه شنوایی با استفاده از بازی با کلمات و یا لغات
جلسه نهم	مرور جلسات قبل و اجرای پس‌آزمون با حضور گروه گواه و کنترل

#### یافته‌ها

یافته‌های حاصل از داده‌های جمعیت شناختی بیانگر آن بود که افراد نمونه پژوهش دارای دامنه سنی ۱۰ تا ۱۲ سال بودند که در این بین میانگین و انحراف معیار سن آن‌ها  $۳/۲۴ \pm ۱۱/۲۹$  سال بود. هم‌چنین بیشترین میزان پایه تحصیلی مربوط به کلاس پنجم (۴۳٪) بود. ابتدا به بررسی یافته‌های توصیفی پژوهشی پرداخته می‌شود.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها، هم‌چنین از تحلیل کواریانس برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده گردید. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه آزمایش		گروه گواه		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مولفه‌ها
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۳۸/۹۳	۴/۴۹	۵۰/۲۶	۴/۱۲	۴۹/۴۶	۴/۱۱	۴۹/۶۰	۴/۱۸	فرسودگی تحصیلی
۱۲۹/۱۳	۵/۳۷	۱۵۷/۴۶	۴/۳۷	۱۵۸/۲۶	۶/۴۸	۱۵۹/۰۶	۶/۵۶	مهارت‌های عصب روان شناختی

مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و گواه برقرار بوده است  $(f=0/24, p>0/05)$ . هم‌چنین پیش‌فرض همگنی

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون کواریانس، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای

بررسی پیش فرض همگنی شیب خط رگرسیون، نتایج نشان داد که تعامل پیش‌آزمون با متغیر گروه‌بندی در مرحله پس‌آزمون در متغیرهای مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی معنادار نبوده است. این بدان معناست که فرض همگنی شیب خط رگرسیون در متغیرهای مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی برقرار بوده است.

واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبوده که این یافته می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $p > 0/05$ ). از طرفی نتایج آزمون t نشان داد که پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و گروه گواه در متغیرهای وابسته (مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی) معنادار نبوده است ( $p > 0/05$ ). همچنین باید اشاره کرد که در

جدول ۳. تحلیل کواریانس اثربخشی عضویت گروهی بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری

متغیرها	شاخص‌های آماری متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
مهارت‌های عصب روان شناختی	پیش‌آزمون	۱۰۷/۵۴	۱	۱۰۷/۵۴	۳/۲۸	۰/۰۸	۰/۱۱	۰/۴۱
	عضویت گروهی	۶۴۷۱/۰۴	۱	۶۴۷۱/۰۴	۱۹۷/۳۹	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸	۱
	خطا	۸۸۵/۱۲	۲۷	۳۲/۷۸				
فرسودگی تحصیلی	پیش‌آزمون	۶۴/۲۱	۱	۶۴/۲۱	۷/۱۵	۰/۰۱	۰/۲۱	۰/۷۳
	عضویت گروهی	۷۷۳/۰۷	۱	۷۷۳/۰۷	۸۶/۰۹	۰/۰۰۰۱	۰/۷۶	۱
	خطا	۲۴۲/۴۵	۲۷	۸/۹۸				

شناختی و فرسودگی تحصیلی کودکان دارای ناتوانی یادگیری به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۷۶ بوده است. این بدان معناست که به ترتیب ۸۸ و ۷۶ درصد تغییرات متغیرهای مهارت‌های عصب روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی کودکان دارای ناتوانی یادگیری توسط عضویت گروهی (آموزش مهارت‌های توجه) تبیین می‌شود.

#### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری بود. نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر معناداری داشته است. همسو با نتایج پژوهش حاضر، عمادی‌فر (۱۳۹۶) به بررسی اثربخشی آموزش توجه بر مهارت‌های توجه، توجه

با توجه به نتایج جدول ۳، آموزش متغیر مستقل (آموزش مهارت‌های توجه) توانسته منجر به ایجاد تفاوت معنادار میانگین نمرات متغیرهای وابسته (مهارت‌های عصب روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی کودکان دارای ناتوانی یادگیری) در مرحله پس‌آزمون در سطح خطای ۰/۰۵ گردد. لذا این نتیجه حاصل می‌شود که با کنترل متغیرهای مداخله‌گر، میانگین نمرات متغیرهای مهارت‌های عصب روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی کودکان دارای ناتوانی یادگیری با آموزش برنامه مهارت‌های توجه دچار تغییر معنادار شده است. این تغییر مطابق با یافته‌های توصیفی، بدین صورت بوده که آموزش مهارت‌های توجه توانسته منجر به کاهش مشکلات مهارت‌های عصب روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی کودکان دارای ناتوانی یادگیری شود. مقدار تاثیر آموزش مهارت‌های توجه بر میزان مهارت‌های عصب روان

روان‌شناختی را نیز بهبود بخشد. بنابراین آموزش مهارت‌های توجه، افزایش درگیری شناختی، انگیزشی و حل مساله را در پی داشته داشته و می‌تواند منجر به موفقیت و پیشرفت در مهارت‌های عصب-روان‌شناختی شود. علاوه بر این باید ذکر کرد که توجه حداقل دارای سه جنبه شامل موقعیت‌یابی، فیلتر کردن و جستجو است. همچنین می‌توان چهار کنش را در توجه لحاظ کرد که شامل جستجو، ردیابی یا گوش به زنگی، توجه انتخابی و توزیع شده است (هاهن و همکاران، ۲۰۰۸). لذا وقتی دانش‌آموزی با بکارگیری مهارت‌های توجه، اقدام به افزایش قدرت توجهی خود در هر تکلیفی می‌کند، سبب ایجاد گوش بزنگی و توجه انتخابی در آن تکلیف می‌گردد. این فرایند نیز با قطعه پیشانی مغز و مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی مرتبط است. بر این اساس آموزش مهارت‌های توجه بهبود در مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی را در پی دارد. بنابر آنچه که بیان گردید، فرایند توجه مربوط به کنش‌های اجرایی و فراشناختی مغز بوده و عملکرد خود این سیستم‌ها را در قطعه پیشانی مغز به تحرک بیشتر وا می‌دارد. بنابراین در فرایند آموزشی مهارت‌های توجه، کنش‌های اجرایی مغز همچون توجه، ادراک و سازماندهی فعال‌تر می‌شود. در تبیین اثربخشی آموزش مهارت‌های توجه بر فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری، باید به این نکته اشاره کرد که مهارت توجه به عنوان یکی از فنون درمانگری، شامل اندازه‌گیری و ثبت میزان رفتارهای نشان‌دهنده توجه بر تکلیف است. توجه به تکلیف یکی از اهداف عمده آموزش برنامه‌های خودنظارتی در کلاس است که می‌تواند منجر به بهبود عملکرد تحصیلی گردد. چنانکه مطالعات نشان داده‌اند

متمرکز و توجه پراکنده دانش‌آموزان دختر دارای اضطراب امتحان پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش توجه بر مهارت توجه، توجه متمرکز و پراکنده تأثیر معناداری داشته است که این یافته نشان از تأیید کارایی آموزش مهارت‌های توجه دارد. علاوه بر این در پژوهش همسوی دیگر اهرمی، شوشتری، گلشنی منزه و کمرزین (۱۳۹۱) به بررسی تأثیر آموزش دقت بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دختر پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که می‌توان از روش آموزش توجه و دقت جهت بهبود توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان بهره برد. همچنین عابدی، پیروز زیجردی و یارمحمدیان (۱۳۹۱) نشان داده‌اند که آموزش توجه می‌تواند منجر به بهبود عملکرد ریاضی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی شود.

در تبیین اثربخشی آموزش مهارت‌های توجه بر مهارت‌های عصب-روان‌شناختی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری می‌توان بیان کرد که آموزش مهارت‌های توجه، به نقش فرد در فرایند یادگیری تأکید می‌کنند، که به موجب آن یادگیرندگان به طور فعال و مستمر شناخت‌ها، رفتارها و تلاش‌هایشان را جهت دستیابی به اهداف مورد نظر هدایت می‌کنند. لذا یادگیری مبتنی بر توجه و تمرکز اثر بخش، نیازمند آن است که یادگیرندگان، تمام سیستم شناختی توجهی خود نظیر قطعه پیشانی مغز را در جهت دستیابی به اهداف آموزشی و یادگیری مشخص شده به کار گیرند (موتاگو، ۲۰۰۹). این نکته از آن جهت اهمیت می‌یابد که عمده قسمت درگیر با مهارت‌های عصب-روان‌شناختی مربوط به قسمت پیشانی مغز است. بر این اساس آموزش مهارت‌های توجه می‌تواند با فعال‌سازی قشر پیشانی مغز، مهارت‌های عصب-

مواجه بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که نظیر این پژوهش در جامعه آماری دیگر و سایر مناطق جغرافیایی و با جلب رضایت والدین برای شرکت در پژوهش مشابه انجام گردد تا سبب افزایش تعمیم یافته‌ها شود. بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که ترتیبی اتخاذ شود که از این روش درمانی در کلینیک‌های روان‌شناسی و مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی ادارات آموزش و پرورش استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در دوره‌های ضمن خدمت و کارگاهی جهت آموزش این روش برای مشاوران مقاطع مختلف ترتیب داده شود تا آن‌ها شیوه کاربست این روش درمانی را در بهبود مهارت‌های عصب-روان‌شناختی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری آموخته و به کار ببندند.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است. بدین‌وسیله از تمامی افراد حاضر در پژوهش، مسئولین سازمان آموزش و پرورش و مدارس مربوطه و تمامی افرادی که در فرایند انجام پژوهش حاضر همکاری کاملی داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دختر پایه سوم

ابتدایی شهر اصفهان. فصلنامه روان‌شناسی افراد

استثنایی، ۱(۳)، ۱۵۲-۱۳۹.

اهرمی، ر. (۱۳۹۰). اثر بخشی آموزش دقت

بر توانایی خواندن دانش‌آموزان نارساخوان دختر

پایه ی سوم ابتدایی شهر اصفهان. پایان‌نامه

کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.

تقص توجه با عملکرد تحصیلی پایین همراه است. پرستو و همکاران (۲۰۰۹) دریافته‌اند عدم مهارت توجه می‌تواند مقدار قابل توجهی از مشکلات در همه‌ی زمینه‌های تحصیلی را توجیه کند و به این ترتیب راهبردهای مهارت توجه، پیش‌بینی مناسبی برای عملکرد در آزمون‌های تحصیلی است. بنابراین وقتی دانش‌آموز دارای ناتوانی یادگیری در هر تکلیفی دست به توجه می‌زند، سبب ایجاد گوش‌بزرگی و توجه انتخابی در آن تکلیف می‌گردد. افزایش مهارت در توجه معمولاً منجر به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. از طرفی پیشرفت در عملکرد تحصیلی می‌تواند از میزان فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان بکاهد. بر همین اساس است که آموزش مهارت‌های توجه می‌تواند منجر به کاهش فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری شود.

پژوهش حاضر، مانند هر پژوهش دیگر با محدودیت‌هایی نظیر محدود بودن نتایج پژوهش به گروه و منطقه جغرافیایی خاص (دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری شهر تهران)، عدم تمایل بعضی از کودکان جهت شرکت در پژوهش و همچنین عدم رضایت بعضی از والدین جهت حضور فرزندانشان در فرایند پژوهش

#### منابع

ابوالقاسمی، ع؛ گل‌پور، ر؛ نریمانی، م؛ قمری، ح، (۱۳۸۶). اثربخشی دو روش بازسازی شناختی و

آموزش کنترل توجه بر اصلاح باورهای

فراشناختی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب.

فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۱(۳)، ۲۵۲-۲۳۳.

اهرمی، ر؛ شوشتری، م؛ گلشنی منزه، ف؛ کمرزین،

ح. (۱۳۹۰). تاثیر آموزش دقت بر توانایی

- بشرپور، س. (۱۳۹۲). مقایسه میزان کنترل توجه و حواس پرتی در دانش آموزان با و بدون ناتوانی های یادگیری، ۳(۱۲)، ۱۸۳-۲۰۲.
- حاجلو، ن؛ رضایی شریف، ع. (۱۳۹۰). بررسی ویژگی های روان سنجی پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو، مجله ناتوانی های یادگیری، ۱۱(۱): ۲۴-۴۳.
- حسن نیا، س.؛ فولادچنگ، م. (۱۳۹۴). رابطه بین ادراک محیط یادگیری و فرسودگی تحصیلی از طریق واسطه گری ذهن آگاهی: مدل بایی ساختاری، روان شناسی تحولی، ۱۲(۴۵)، ۷۴-۶۱.
- دهقانی، ی؛ افشین، س. ی؛ کیخسروانی، م. (۱۳۹۵). تاثیر درمان عصب روان شناختی بر کنش های اجرایی و عملکرد درسی دانش آموزان مبتلا به حساب نارسایی، فصلنامه سلامت روانی کودک، ۳(۴)، ۲۷-۱۴.
- رستم اوغلی، ز؛ خشنودنیای چماچایی، ب. (۱۳۹۲). مقایسه وجدان تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری، مجله ناتوانی های یادگیری، ۲(۳)، ۳۷-۱۸.
- زاغیان، م؛ اصلی آزاد، م؛ فرهادی، ط. (۱۳۹۶). مقایسه نیمرخ حافظه فعال کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی و کودکان مبتلا به نارساخوانی با کودکان بهنجار، فصلنامه سلامت روانی کودک، ۴(۱)، ۱۳۰-۱۱۹.
- سیدی، ف؛ بدری، ر. (۱۳۹۴). اثر آموزش خودنظارتی بر عملکرد حل مساله ریاضی دانش آموزان پسر profiles of students with mathematics disabilities with and without
- ابتدایی دچار ناتوانی ریاضی. مجله آموزش و ارزشیابی، ۸(۲۹)، ۲۰-۹.
- عابدی، ا؛ پیروز زیجردی، م؛ یارمحمدیان، ا. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش توجه بر عملکرد ریاضی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری ریاضی، مجله ناتوانی های یادگیری، ۲(۱)، ۱۰۶-۹۲.
- عابدی، م. (۱۳۸۶). ساخت هنجاریابی آزمون تشخیص سطح خواندن، نمایه پژوهشی سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان، جلد پنجم: ۴۵ - ۵۰.
- عزیزی ابرقویی، م. (۱۳۸۹). رابطه بین خودکارآمدی و کیفیت تجارب یادگیری با فرسودگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی تهران.
- عطادخت، ا؛ نوروزی، ح؛ غفاری، ع. (۱۳۹۲). تاثیر آموزش حل مساله اجتماعی در ارتقای بهزیستی روان شناختی و تاب آوری کودکان دارای اختلال یادگیری، مجله ناتوانی های یادگیری، ۳(۲)، ۱۰۸-۹۲.
- عمادی فر، ف؛ گرجی، ی. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش توجه بر مهار توجه، توجه متمرکز، و توجه پراکنده دانش آموزان دختر دارای اضطراب امتحان. فصلنامه سلامت روان کودک. ۴(۱) ۶۷-۷۷.
- نعامی، ع. (۱۳۸۸). رابطه بین کیفیت تجارب یادگیری با فرسودگی تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز، مطالعات روان شناختی، ۵(۳)، ۱۳۴-۱۱۷.
- Fuchs, L.S.; Fuchs, D. (2005). Mathematical problem-solving

- comorbidity reading disabilities. *J Learn Disabil*, (35): 563-574.
- Hahn, B.; Wolkenberg, F.A.; Ross, T.J.; Myers, C.S.; Heishman, S.J.; Stein, D.J.; et al.(2008). Divided versus selective attention: evidence for common processing mechanisms. *Brain res*, 1215:137-46.
- International Dyslexia Association. (2008). *Just the facts: Definition of dyslexia*. Retrieved July 3, 2009, from [www.interdys.org/ewebeditpro5/upload/Definition Fact Sheet, 10 - 80](http://www.interdys.org/ewebeditpro5/upload/Definition Fact Sheet, 10 - 80).
- Lerner, J.W. (2003). *Learning disabilities: theories, diagnosis and teaching strategies*. Boston: Houghton Mifflin.
- Locascio, G.; Mahone, E.M.; Eason, S.H.; Cutting, L.E. (2010). Executive dysfunction among children with reading comprehension deficits. *J Learn Disabil*, (54): 1-14.
- Maslach, C.; Schaufeli, W.; Leiter, M/P. (2001). S. T. Fiske; D. L. Schacter; C. Zahn-Waxler, eds. "Job burnout". *Annual Review of Psychology*, 52: 397-422.
- Matuga, J.M. (2009). Self-Regulation, Goal Orientation, and Academic Achievement of Secondary Students in Online University Courses. *J Educ Techno Soc*, 12(3): 4-11.
- Mirsky, A.E. (1996). Disorders of attention: A neuropsychological Perspective. In G. R. Lyon & N.A. Krasnegor (Eds.), *Attention, memory, and executive function* (pp.71-65). Baltimore: Brookes.
- Nikodijevic, A.; An-elkovic L.J.; Okovic, A. (2012). Academic burnout among students at faculty of organizational sciences. *Journal for Theory and Practice Management*, 64(11): 47-53.
- Preston, A.S.; Heaton, S.C.; McCann, S.J.; Watson, W.D.; Selke, G. (2009). The role of multidimensional attentional abilities in academic skills of children with ADHD. *J Learn Disabil*, 42(3): 240-9.
- Semrud- clikeman, M.; Ellison, P.A.T. (2009). *Child neuropsychology (assessment and intervention for neurodevelopment disorders)*. Springer press.
- Shalev, R.S.; Auerbach, J.; Manor, O.; Gross-Tsur, V. (2000). Developmental dyscalculia: prevalence and prognosis. *European child & adolescent psychiatry*, 9: S58-S64.
- Smith E.(2010). Comparing behavior and neuropsychological functioning using NEPSY and BASC-2 scores in a mixed clinical sample. [Dissertation]. America: Texas Woman's University.
- Swanson, H. L.; Kehler, P.; Jerman, O. (2010). Working memory, strategy knowledge, and strategy instruction in children with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 43 (1), 24-47.
- Tang, Y.Y.; Posner, M.I. (2009). Attention training and attention state training. *Trends in cognitive sciences*, 13(5): 222-227
- Wang, T.Y.; Huang, C.H.(2012). The Performance on a Computerized Attention Assessment System between Children with and without Learning Disabilities, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 64: 202 – 208.
- Zang, R.; Cham, G.R. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: A structural equation modeling analysis. *Personality & Individual Differences*, 43: 1529-1542.