



The Effectiveness of Multiple Sensory Methods on Self-Discipline and Self-Assessment of Dyslexic Female Students Aged 9 to 10 Years¹

Leila Khademi Adel², Shokoh Sadat Bani Jamali^{3*}, Fariborz Dartaj⁴, Hassan Asadazadeh⁵

(Received: 2023.06.06 - Accepted: 2023.09.18)

- 1- This article is taken from the dissertation of Mrs. Leila Khademi Adel, a Ph. D. student in the field of Educational Psychology, Islamic Azad University, Tehran branch.
- 2- Ph. D. student of Department of educational Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran Email: Leila.khademi@srbiau.ac.ir
- 3- Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran
- *- Corresponding author: drbanijamali@yahoo.com
- 4- Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. Email: dortaj@atu.ac.ir
- 5- Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. Email: asadzadeh@atu.ac.ir

Abstract

This research was conducted with the aim of the effectiveness of multiple sensory methods on self-discipline and self-assessment of 9-10-year-old dyslexic female students. The research was in terms of practical purpose and semi-experimental design of pre-test-post-test type with a control group. The statistical population was 9 and 10-year-old dyslexic students of Razen city in the academic year of 1401-1400. Through screening with dyslexia checklist and intelligence test, 30 of them were purposefully selected as samples and randomly divided into two groups of 15. were tested and controlled. The experimental group received training in multiple sensory methods during 10 weeks and in 10 sessions of one and a half hours, while the control group did not receive any training. The tools used in this research were Selimi Timuri's reading disorder test (2006), Raven's IQ test (2010), Zandkarimi's self-discipline questionnaire (2010) and Zandkarimi's self-assessment questionnaire (2010). Data were evaluated using Spss software and descriptive and inferential statistics with analysis of covariance test. The results showed that teaching multiple sensory methods have an effect on students' self-discipline and self-assessment. Certainly, knowing a person about himself and his abilities and weaknesses can be effective in improving his living and learning conditions. In this regard, the mastery of teachers and parents on the use and application of the capacities and abilities of students with learning disorders with modern educational methods will have a great impact on their success and prevent them from experiencing a sense of helplessness and school truancy.

Keywords: Multiple sensory methods, self-discipline, self-assessment



اثربخشی روش‌های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال^۱

لیلا خادمی عادل^۲، شکوه السادات بنی‌جمالی^{۳*}، فریبرز درتاج^۴، حسن اسدزاده^۵
(دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۱۶ - پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۷)

چکیده

این پژوهش با هدف اثربخشی روش‌های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال انجام شد. پژوهش از نظر هدف کاربردی و طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری دانش‌آموزان نارساخوان ۹ و ۱۰ ساله شهر رزن در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند که از طریق غربالگری با چک لیست نارساخوانی و آزمون هوش، ۳۰ نفر از آنها به صورت هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش آموزش روش‌های حسی چندگانه را طی ۱۰ هفته و در ۱۰ جلسه‌ی یک و نیم ساعته، دریافت کردند و در این مدت گروه کنترل هیچ آموزشی دریافت نکردند. ابزار مورد استفاده این پژوهش، آزمون اختلال خواندن (سلیمی تیموری، ۱۳۸۶)، آزمون هوش ریون، پرسشنامه خودانضباطی زندگی و پرسشنامه خودسنجی زندگی، بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار Spss و آمار توصیفی و استنباطی با آزمون تحلیل کوواریانس مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد آموزش روش‌های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش‌آموزان تأثیر دارند. یقیناً شناخت انسان از خودش و توانایی‌ها و نقاط ضعفش می‌تواند در بهبود شرایط زندگی و یادگیری او مؤثر باشد. در همین راستا تسلط معلمان و والدین بر استفاده و بکارگیری از ظرفیت‌ها و توانایی‌های دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری با روش‌های نوین آموزشی، تأثیر زیادی در موفقیت و پیش‌گیری از تجربه حس درماندگی و مدرسه‌گریزی آنان خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: روش‌های حسی چندگانه، خودانضباطی، خودسنجی، نارساخوانی، دانش‌آموز

۱- این مقاله مستخرج از رساله خانم لیلا خادمی عادل دانشجوی دکتری تخصصی رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران می‌باشد.

۲- دانشجوی دکتری تخصصی رشته روانشناسی تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

*- نویسنده مسئول Email: drbanijamali@yahoo.com

۴- استاد گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۵- دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مقدمه

نارساخوانی^۱ یک اختلال یادگیری است که باعث بروز مشکل در خواندن کلمات می‌گردد (حکمتی، محمدپور صدیق و پروین‌زاده، ۱۴۰۱). این مشکل به دلیل وجود مشکلات در شناسایی صداها و گفتار و یادگیری نحوه ارتباط آنها با حروف و کلمات (رمزگشایی) است. نارساخوانی که ناتوانی در خواندن نیز نامیده می‌شود، بر مناطقی از مغز که زبان را پردازش می‌کنند، تأثیر می‌گذارد. افراد مبتلا به نارساخوانی هوش طبیعی دارند و معمولاً از بینایی طبیعی نیز برخوردار هستند (تفالینی^۲ و همکاران، ۲۰۱۹).

بر اساس تحقیقات و نظریات صاحب‌نظران، نارساخوانی^۳ به عنوان اختلال پیچیده‌ای به‌شمار می‌رود (پسینی^۴ و همکاران، ۲۰۱۹) که سبب شناسی آن بر پایه عوامل زیستی قرار می‌گیرد (ادیب سرکشی و همکاران، ۱۳۹۵) و نه تنها بر کارکرد فرد در جنبه‌های مختلف تأثیرات قابل ملاحظه‌ای دارد، بلکه اثرات آن بر خانواده و اعضای آن نیز انکارناپذیر است. نارساخوانی را می‌توان با ناتوانی در بازشناسی واژه‌ها، خواندن کند و نادرست و فهم ضعیف تعریف کرد (حکمتی، محمدپور صدیق و پروین‌زاده، ۱۴۰۱). به عبارتی نارساخوانی با مشکلاتی در بازشناسی درست و روان کلمات، هجی کردن ضعیف و توانایی رمزگشایی ضعیف توصیف می‌شود (فرزادی و همکاران، ۱۳۹۴). این کودکان ممکن است کلمه‌های بسیاری را بدانند و در تکلم خود استفاده کنند (خانجانی و همکاران، ۱۳۹۱)، اما از درک و شناسایی علایم نوشتاری عاجز هستند (کوهلی، شارمن و پادهای^۵، ۲۰۱۸). مطابق با آخرین نسخه از دی اس ام ۵، نارساخوانی مربوط به کودکانی است که در تسلط بر ایجاد رابطه بین الگوی هجی کردن حروف و تلفظ کلمات دارای مشکل هستند. به طور مشخص این کودکان با صدای بلند و آهسته و در عین حال غلط می‌خوانند (موقبول^۷ و همکاران، ۲۰۱۸)، و مشکلات بیشتری نیز در هجی کردن را تجربه می‌کنند در این اختلال، روش فراگیری خواندن در فرد مبتلا تحت تأثیر قرار می‌گیرد و باید برای آموزش آنها از روش‌های نوین استفاده کرد. این روش‌ها هرچه بیشتر بر مدیریت خود و متغیرهای مربوط به آن تمرکز دارند (تفالینی و همکاران، ۲۰۱۹). متغیرهایی همچون خودمدیریتی، خود نظم دهی، خودسنجی و خود انضباطی از جمله این متغیرها هستند. شواهد پژوهشی نشان داده‌اند که نارساخوانی چیزی بیش از مشکلات خواندن است (کوهلی، شارما و پادهای، ۲۰۱۸) و اغلب دیدگاه‌های موجود بر این باورند که افراد نارساخوان دچار مشکلات زیادی در زمینه‌های مختلف از جمله مهارت‌های حرکتی (پسینی و همکاران، ۲۰۱۹) به ویژه مهارت‌های

1- Dyslexia

2- Toffalini

3- Dyslexia

4- PeCini

5- Kohli, Sharman & Padhy

6- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

7- Moqbool

حرکتی ظریف هستند. در این راستا، مطالعات مختلفی گزارش کرده‌اند که بیش از ۷۰ درصد افراد نارساخوان دارای آشفته‌گی‌های حرکتی، می‌باشند (مهوش، پرهون و پوشنه، ۱۳۹۵).

بیشتر فعالیت‌های شناختی به عوامل فراشناختی بستگی دارند که بر آنها نظارت دارند و به عنوان کنترل‌گر عمل می‌کنند. بیشتر صاحب‌نظران بین جنبه‌های فراشناخت یعنی دانش و نظارت تمایز قایلند. دانش فراشناختی را اطلاعات افراد در مورد شناخت خود می‌دانند و نظارت فراشناختی را دامنه‌ای از کارکردهای اجرایی مانند کنترل کردن، توجه کردن تشخیص خطا و برنامه‌ریزی (مرآتی، قدم‌پور و ویسکرمی، ۱۴۰۱). می‌توان گفت خودانضباطی به معنای توانایی فرد برای مدیریت و کنترل احساسات و رفتارها می‌باشد. ضرورت بررسی خودانضباطی در میان کودکان، بالاخص کودکان نارساخوان از اینجا مشخص می‌شود که انسان‌ها در هر نظام اجتماعی، برای سازگاری با محیط خود، پیوستن به گروه و تعامل موفق با دیگران، ارزش‌ها، باورها و هنجارهای اجتماعی را درون‌سازی می‌کنند.

از طرفی، انسان‌ها در هر نظام اجتماعی، برای سازگاری با محیط خود، پیوستن به گروه و تعامل موفق با دیگران، ارزش‌ها، باورها و هنجارهای اجتماعی را درون‌سازی می‌کنند. انضباط، یک هنجار و دستورالعمل نظام‌دار برای رسیدن به نظم است که در هر سیستم اجتماعی حیاتی و الزامی است (مرآتی، قدم‌پور و ویسکرمی، ۱۴۰۱). فرد خود انضباط، فردی است که بتواند درباره اعمال خود قضاوت کند که چه عملی درست و چه عملی نادرست است و سپس رفتار مناسب را اتخاذ کند. مساله و مشکل در افراد بدون خودانضباطی این است که پایبند کنترل‌های رفتاری درونی نیستند و نیازمند دیگران هستند تا رفتار خود را بر اساس آن‌ها تنظیم و کنترل کنند (کلوناری و پاسادلی^۱، ۲۰۱۹). افراد بدون خودانضباطی از اعمال معینی که احتمالاً به خود آنها و دیگران صدمه بزنند، اجتناب نمی‌کنند (آویتیا، کافمن، برای و کافمن^۲، ۲۰۱۹). از طرفی افرادی که خود انضباطی دارند قواعد و ارزش‌ها را درونی می‌کنند (هومفری^۳، ۲۰۱۴)، ولی افراد بدون خودانضباطی تعهدات و مسئولیت‌ها را به عنوان بخشی از انگیزه خود قرار نمی‌دهند و این عوامل باعث بروز مشکلات برای خود و دیگران می‌شود. خود انضباطی با پژوهش‌های گسترده (اژه‌ای و همکاران، ۱۳۹۱)، در زمینه رشد تحولی اخلاق و درون‌سازی آن در کودکان، جای خود را در روان‌شناسی باز کرده است (استادزاده، آقاییوسفی، حیدری و داودی، ۱۴۰۱). فرد بدون خود انضباطی، فردی است که نمی‌تواند درباره درست یا نادرست بودن اعمال خود قضاوت و سپس نمی‌تواند رفتار مناسب را اتخاذ و بالاخره نمی‌تواند قواعد و ارزش‌های اجتماعی را درونی کند. این افراد تعهدات و مسئولیت‌ها را همراه با این قواعد و ارزش‌ها، همچون، بخشی از انگیزه خود انجام نمی‌دهند (رحمانی و عفتی، ۱۳۹۴). در کنار خود

1- Klonari & Passadelli
2- Avitia, Kaufman, Bray & Kaufman
3- Humphery

انضباطی، خودسنجی کودکان نیز به عنوان ارزشیابی عملکرد خود فرد از اهمیت فراوانی برخوردار است (گرگوری، گول و همپن‌استال^۱، ۲۰۱۹).

در واقع، یکی دیگر از مشکلات پیش روی افراد نارساخوان خودسنجی^۲ و یا سنجش است. چراکه در خیلی از تعاریف سنجش تنها برای آزمون‌ها و ارائه گزارش استفاده می‌شود و این همان چیزی است که منفک از حیات طبیعی کلاس خواهد بود چراکه این نوع سنجش اغلب سطوح پایین مهارت‌ها و مفاهیمی که زیاد کاربردی نیستند را آزمون می‌کند؛ باید به خاطر داشته باشیم که سنجش فقط برای نمره دهی نیست، بلکه برای کمک به فرایند یادگیری است و برای آن که فعالیت‌های سنجش بتواند فراگیر را در یادگیری مؤثر و کارا یاری رسانند (جیوستو، اهری^۳، ۲۰۱۹)، باید بهبود یافته و دقیقاً تعریف شوند. خودسنجی به معنی ارزشیابی یا قضاوت درباره ارزش عملکرد و آشکار کردن قوت و ضعف‌های خود می‌باشد که توسط خود فرد صورت می‌گیرد (پاپانتیمون و دارا^۴، ۲۰۱۹). مشکل اینجاست که چگونه سنجش می‌تواند درکی صحیح و تصویری دقیق و کامل از فرایند یادگیری فراهم آورده و یادگیری مؤثر و کارآمدی را رقم زند؟ زمانی که اطلاعات حاصل از سنجش جامع، دقیق و واقعی باشد، چه کسی بهتر از خود فراگیر می‌تواند این اطلاعات را فراهم آورد؟ که به آن خودسنجی می‌گویند. فراگیر می‌تواند اطلاعاتی را در مورد خود آشکار نماید که ممکن است برای دیگران از جمله معلمان نامرئی و غیرعینی باشد.

مهوش و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود نشان دادند که روش حسی چندگانه به طور معنی‌داری موجب بهبود عملکرد افراد گروه آزمایش در متغیر خواندن در مرحله پس‌آزمون در بین دختران ۹ تا ۱۰ سال شده است. همچنین آنها نشان داده‌اند آموزش روش چندحسی در بهبود خواندن دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال مؤثر است. همچنین استکی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیق خود نشان دادند میانگین نمرات پس‌آزمون خواندن و نوشتن گروه آزمایش بیشتر از میانگین نمرات پس‌آزمون خواندن و نوشتن گروه گواه بوده است. به عبارتی به کارگیری برنامه‌های حسی چندگانه، بر بهبود علائم اختلال خواندن مانند درک متن و کاهش خطاهای خواندن دانش‌آموزان گروه آزمایش تأثیر داشته است. شبیه این نتیجه در پژوهش زادخوت و همکاران (۱۳۹۴) نیز اعلام شده است. همچنین، دوری و برندا^۵ (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند که کودکان نارساخوان می‌توانند از طریق روش‌های درمانی خاص پیشرفت داشته باشند. آنها همچنین در بین روش‌ها به روش‌های چندحسی اشاره داشته‌اند و نشان داده‌اند این روش می‌تواند بر نارساخوانی تأثیر داشته باشد. (سامپلاس و همکاران^۶، ۲۰۱۸) در تحقیقی در بین کودکان مدارس ابتدایی بین دوره سنی ۷ تا ۱۰ سال، نشان داده‌اند کودکان نارساخوان نیاز به روش‌های یادگیری خاص مانند روش‌های چند

1- Gregory, Gole, & Hempenstall

2- Self-assessment

3- Giusto & Ehri

4- Papanthymoun, & Darra

5- Douri & Brenda

6- Samplas

حسی دارند. نتایج این تحقیق نشان داده است این کودکان باید مورد توجه بیشتر قرار گیرند و روش حسی چندگانه می‌تواند نارساخوانی در آنها را کاهش دهد. (لیو، وانگ و لیو^۱ (۲۰۱۹) نشان داده اند خودسنجی در کلاس یکی از مقوله‌های مهم در بخش تمرینات کلاسی و پیشرفت تحصیلی است. تحقیق آنها در بین دانش‌آموزان استرالیا انجام شده است.

مطابق بررسی تحقیقات قبلی و مبانی نظری در رابطه با نارساخوانی، مشخص شده است که نارساخوانی می‌تواند بر روی متغیرهایی مانند خودانضباطی، خودسنجی تأثیرگذار باشد که اغلب این تأثیر منفی است و در کنار آن مشخص شده است که روش‌های حسی چندگانه می‌توانند به نوعی این تأثیرات را کاهش دهند. روش حسی چندگانه^۲ متضمن تصحیح مشکلات کودک با استفاده از ترکیب سیستم‌های حسی کودک در فرآیند آموزش است، و در این مورد فرض بر آن است که کودک در صورتی که تجارب یادگیری بیش از یک حس را درگیر کند بیشتر می‌آموزد. درونی کردن مفاهیم از طریق ارائه آنها به صورت‌های مختلف حسی نظیر بینایی، شنوایی، لامسه و جنبشی بهتر امکان پذیر است. روش چند حسی یک روش ترمیم است و دستورالعمل مشخصی دارد. بنابر نظریه هالان و کافمن^۳، ترجمه جوازیان، ۲۰۰۱، روش‌های چند حسی متضمن تصحیح مشکلات کودک ناسازگار با استفاده از ترکیب سیستم‌های حسی کودک در فرآیند آموزش است؛ و در این مورد فرض بر آن است که کودک در صورتی که در تجارب یادگیری بیش از یک حس را درگیر کند، بیشتر می‌آموزد. درونی کردن مفاهیم از طریق ارائه آن‌ها به صورت‌های مختلف حسی (نظیر بینایی، شنوایی، لامسه و جنبشی) بهتر امکان پذیر است (زادخوت و همکاران، ۱۳۹۴). بررسی ادبیات پژوهش‌ها نشان می‌دهد نشست‌های کلاسی با هدف آموزش‌های صورت گرفته با روش استفاده از راهبردهای متنوع درک و فهم با طرح پرسش‌های ساده و مستقیم در رابطه با اطلاعات از طرف معلمان، تشویق و اصلاح پاسخ‌های دانش‌آموزان (بدری گرگری و همکاران، ۱۴۰۱)، در نظر گرفتن فرصت برای تمرین راهبردها و پرسش و پاسخ‌ها در طول جلسه (گابینی و همکاران، ۱۴۰۰)، هوشیاری دانش‌آموزان (رستمی، ۱۴۰۰)، را در رابطه با چگونگی جواب به پرسش‌های درک مطلب افزایش داده و منجر به این شده که دانش‌آموزان در گروه‌های آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل خطاهای کمتری را در تکالیف مرتکب شوند. همچنین اجرای روش‌های چند حسی در بین دانش‌آموزان نارساخوان توانسته است به دانش‌آموز القا کند که می‌تواند اهداف و انتظارات واقع بینانه خود را ترسیم کند و با استفاده از خودانضباطی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مشکلات را در خود پرورش دهد.

با بررسی پژوهش‌های مرتبط انجام شده علیرغم توجه ویژه به مقوله اختلالات یادگیری در سال‌های اخیر و اهمیت بالای آن در زمینه‌های مختلف تربیتی و آموزشی در دنیا، در نظام آموزشی و تربیتی کشورمان

1- Liu, Wang, & Liu

2- Multi-sensory approach

3- Halan & Kafman

این موضوع آن چنان که باید مورد توجه قرار نگرفته و یک خلاً جدی از لحاظ پژوهشی و کاربردی در این خصوص احساس می شود. همچنین تحصیل و علاقه به آن در طیف دانش آموزان دارای این شرایط خاص در دنیای صنعتی امروز، یکی از چالش های پیش روی خانواده ها و دست اندرکاران فرایند آموزش می باشد و این ضرورت را ایجاد می کند تا ضمن تقویت و گسترش روش های نوین آموزشی به شناخت متغیرهای مؤثر در شکل گیری این اختلالات و روش های تعدیل اثرات آن پرداخته شود. بازنگری پژوهشگران پژوهش حاضر در پایگاه های اطلاعاتی موجود در کشور نشان داد که تا به حال پژوهشی در مورد اثربخشی روش های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش آموزان دختر نارساخوان انجام نگرفته است. به همین دلیل با توجه به یافته های پژوهشی مبنی بر وجود مشکل خود انضباطی و خودسنجی در بین کودکان نارساخوان در این پژوهش الگویی از اثر روش های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش آموزان دختر نارساخوان تدوین و اجرا گردید.

روش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و طرح نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش آموزان ۹ و ۱۰ ساله شهر رزن در پایه سوم و چهارم ابتدایی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. با روش نمونه گیری هدفمند از بین ۵۳ دانش آموز واجد شرایط پژوهش تعداد ۳۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب و به شکل تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه یک و نیم ساعته به مدت ۵ هفته و دو جلسه در هفته مورد آموزش روش های چند حسی قرار گرفتند و در این مدت گروه کنترل هیچ گونه آموزشی دریافت نکردند. ملاک های ورود به پژوهش وجود اختلال نارساخوانی بود (نارساخوانی از طریق آزمون نارساخوانی مشخص شد و همچنین دانش آموزانی که قبل از پژوهش حاضر از طرف مدارس به مراکز اختلال یادگیری جهت بهبود نارساخوانی ارجاع داده شده بودند). اختلال دیگری همراه با نارساخوانی نداشته باشند. سن دانش آموزان ۹ و ۱۰ سال باشد. هوشبهر طبیعی داشته باشند.

ابزار

چک لیست نارساخوانی (سلیمی تیموری، ۱۳۸۶). این ابزار شامل ۲۷ و برای سنجش و تشخیص نارساخوانی مورد استفاده قرار می گیرد که توسط معلم کلاس تکمیل می شود. معلم با توجه به شناخت و تجربه خود با دانش آموز به این چک لیست پاسخ می دهد. این چک لیست، شامل پرسش هایی درباره مشکلات رایج خواندن است. معلم باید مواردی را که بطور مکرر در دانش آموز مشاهده می کند علامت بزند. هرگاه برای هر دانش آموز در این پرسشنامه ۲۷ سؤالی بیشتر از ۹ مورد علامت "بلی" زده شود،

مشکوک به نارساخوانی است و برای ارزیابی دقیق باید به مراحل بعدی ارجاع داده شود (سلیمی تیموری، ۱۳۸۶). چک لیست فوق با بهره‌گیری از نشانگان پیشنهادی انجمن بین‌المللی و راهنمای تشخیص و آماری اختلال‌های روانی تهیه شده که مشکلات رایج خواندن (از نظر هجی کردن، تشخیص اصوات، طرز خواندن کلمات جدید، جانداختن کلمات، مکث در خواندن، اضافه کردن کلمات به متن، حفظ کردن کلمات، خواندن جابجای حروف، مشکل در جمله بندی، مشکل در نوشتن کلمات و برخی حروف) را بررسی می‌کند. روایی محتوایی پرسشنامه توسط اساتید هیات علمی دانشگاه تأیید شده است. همچنین پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۲ می‌باشد (سلیمی تیموری، ۱۳۸۶). در این پژوهش روایی چک لیست حاضر از طریق استاد راهنما و اساتید مجرب تأیید شد. همچنین پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۹ محاسبه شد.

آزمون هوش ریون (۱۹۳۰). این آزمون شامل ۳۶ سؤال است. آزمون هوش ریون تشکیل شده است از ماتریس‌ها یا سری تصاویر انتزاعی که یک توالی منطقی را به وجود می‌آورند و با درجه دشواری فزاینده‌ای پیچیده شده‌اند که ضریب هوشی افراد را به خوبی به چالش می‌کشند. سؤالات تست هوش ریون بدین شکل می‌باشند که می‌بایست از میان ۶ تا ۸ تصویر جداگانه، تصویری انتخاب شود که تصویر ماتریس هر سؤال را تکمیل کند (فیاض بخش و همکاران، ۱۳۸۸). ضریب پایایی آزمون هوش ریون در تحقیق (فیاض بخش و همکاران (۱۳۸۸) برابر با ۰/۸۱ بوده است. در تحقیق حاضر پایایی آزمون هوش ریون، با ۰/۸۳ بدست آمد.

پرسشنامه خودانضباطی (زندکریمی و همکاران، ۱۳۹۱). این ابزار شامل ۴۴ سؤال می‌باشد. سؤالات هر مقیاس در پرسشنامه به شکل پراکنده قرار داده شده‌اند. یعنی سؤالات، به ترتیب مقیاس‌ها نیستند. نمره هر مقیاس، از مجموع سؤالات مربوط به آن مقیاس به دست آمده است. علاوه بر این، نمره کل خود انضباطی از مجموع نمرات حاصل از ۴۴ سؤال به دست آمده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت، به کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، متوسط (۳)، موافقم (۴)، کاملاً موافقم (۵) می‌باشد. پایایی این پرسشنامه در تحقیق زند کریمی و همکاران (۱۳۹۱) ۰/۸۵ اعلام شده است و روایی آن از طریق خبرگان و متخصصان رشته مربوطه تأیید شده است. در تحقیق حاضر روایی پرسشنامه حاضر از طریق استاد راهنما متخصصین آموزشی تأیید شد. همچنین پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ محاسبه شد.

پرسشنامه خودسنجی زند کریمی و همکاران (۱۳۹۱). این ابزار شامل ۸ سؤال است. نمره گذاری این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت، به صورت کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، مطمئن نیستم (۳)، موافقم (۴)، کاملاً موافقم (۵)، می‌باشد. پایایی این پرسشنامه در تحقیق زند کریمی (۱۳۹۰) ۰/۸۵ اعلام شده است و روایی آن از طریق خبرگان و متخصصان رشته مربوطه تأیید شده است. در تحقیق حاضر

روایی پرسشنامه خودسنجی از طریق استاد راهنما و متخصصین آموزشی تأیید شد. همچنین پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ محاسبه شد.

روش اجرا

اولین معیار تشخیص کودکان نارساخوان، تشخیص نارساخوانی (چک لیست نارساخوانی)، و بعد آزمون هوشیهر و بعد گروه‌بندی آنها بوده است. بعد از آن با کسب رضایت والدین، پیش‌آزمون برای گروه‌های کنترل و آزمایش برگزار شد. برای این کار پرسشنامه‌های خودانضباطی و خودسنجی در بین کودکان هر دو گروه کنترل و آزمایش توزیع گردید. البته با این توضیح که، محقق بخاطر فهم درست کودکان از سؤالات، همه سؤالات را به آنها در حضور اولیاء توضیح می‌داد. بعد از گرفتن پیش‌آزمون، شرایط دوره درمانی به صورت پروتکل زیر انجام شد:

روش‌های حسی چندگانه متضمن تصحیح مشکلات کودک با استفاده از ترکیب سیستم‌های حسی کودک در فرآیند آموزش است، و در این مورد فرض بر آن است که کودک در صورتی که تجارب یادگیری بیش از یک حس را درگیر کند بیشتر می‌آموزد. درونی کردن مفاهیم از طریق ارائه آنها به صورت‌های مختلف حسی نظیر بینایی، شنوایی، لامسه و جنبشی بهتر امکان پذیر است (لوردی، ۲۰۰۴، ترجمه بیابانگرد و ناینیان، ۱۳۸۱). در این پژوهش، پروتکل چند حسی فرنالده (۱۹۴۳) به نام VAKT می‌باشد که دارای ۴ مرحله است و به مدت ۵ هفته و در طی ۱۰ جلسه‌ی یک و نیم ساعته برگزار شده است.

جدول ۱. پروتکل روش چندحسی (فرنالده، ۱۹۴۳)

Table 1

Multisensory method protocol (Fernald, 1943)

شرح جلسات Description of meetings	مراحل levels
<p>جلسه اول شامل آشنایی با دانش‌آموزان و نگرش آنها نسبت به این جلسات درمانی و حضور آنها در این جلسات بوده است و همچنین آشنا ساختن اولیه آنها با جلسات درمانی بود. در کنار آن، آموزش یاددهی لغات شروع شد. به این صورت که لغت روی تابلو نوشته می‌شد، از دانش‌آموزان خواسته می‌شد لغت را با چشم ردیابی کنند و بعد آنرا با تماس نوک انگشتانشان ردیابی کنند و آنها باید هر قسمت از آن را که ردیابی کردند، بگویند. البته این کار چندین بار تکرار شد تا دانش‌آموزان با آن مانوس شوند.</p> <p>The first session consisted of getting to know the students and their attitude towards these therapy sessions and their presence in these sessions, and it was also to familiarize them with the therapy sessions. Besides that, vocabulary teaching training started. As the word was written on the board, the students were asked to trace the word with their eyes and then trace it with their fingertips and they had to say every part of it they traced. Of course, this task was repeated several times so that the students get used to it.</p>	<p>جلسه اول First session مرحله اول first stage</p>

جلسه دوم در ابتدا شامل تکرار جلسه اول بود و بعد از آن، روند جلسه اول تا آنجایی تکرار شد که دانش‌آموزان بتوانند لغت مورد نظر را بدون نگاه کردن به اصل آن بنویسند. به عبارت دیگر، دانش‌آموزان به طور کامل و یکپارچه به لغت نگاه می‌کردند، نام آنرا می‌گفتند و بعد از آن لغت پاک می‌شد یا به کناری گذاشته می‌شد و دانش‌آموزان آنرا با استفاده از حافظه خودشان می‌نوشتند.

The second session initially consisted of repeating the first session and after that, the process of the first session was repeated until the students could write the desired word without looking at its original. In other words, the students looked at the word completely and integrally, said its name, and then the word was erased or put aside and the students wrote it using their own memory.

جلسه سوم در ابتدا شامل تکرار جلسه اول و دوم بود. بعد از نوشتن کلمه/کلمات خواسته شده، از دانش‌آموزان خواسته می‌شد لغت را در متن داستانی که از تجربیاتش گرفته شده، بنویسد. سرانجام داستان، تایپ یا نوشته می‌شد و دانش‌آموزان داستان تایپ شده یا نوشته شده را می‌خواندند (این کار برای این است که در فرایند خواندن کلمات و عبارتها حافظه بینایی آموزش می‌بیند).

The third session initially included the repetition of the first and second sessions. After writing the requested word/words, the students were asked to write the word in the context of a story taken from their experiences. Finally, the story was typed or written and the students read the typed or written story (this is because visual memory is trained in the process of reading words and phrases).

جلسه چهارم در ابتدا شامل مروری از جلسات اول تا سوم بود. بعد از آن از دانش‌آموزان خواسته می‌شد تا لغاتی را که نوشته می‌شوند بدون ردیابی لغات، بخوانند. در این جلسه لغات بیشتری به دانش‌آموزان داده شد تا این عمل بالا را چندین بار تکرار کنند.

The fourth session initially included a review of the first to third sessions. After that, the students were asked to read the written language without tracing the words. In this session, more words were given to the students to repeat the above action several times.

جلسه پنجم شامل نوشتن لغت بر روی تخته یا کاغذ توسط درمانگر بود که بعد از پاک کردن لغت، از دانش‌آموزان خواسته می‌شد لغت مورد نظر را بنویسند. این کار برای چندین بار در جلسه پنجم تکرار شده است.

The fifth session consisted of the therapist writing the word on the board or paper, after erasing the word, the students were asked to write the desired word. This has been repeated several times in the fifth session.

جلسه ششم شامل خواندن لغات از روی متن تایپ شده بود. در این جلسه از دانش‌آموزان خواسته می‌شد تا لغاتی را که تایپ شده‌اند را با صدای بلند بخوانند. این کار برای همه دانش‌آموزان گروه آزمایش انجام شده و برای هر دانش‌آموز ۳ بار تکرار شد.

The sixth session consisted of reading words from the typed text. In this session, students were asked to read aloud the words that were typed. This work was done for all students of the experimental group and repeated 3 times for each student.

جلسه هفتم شامل تکرار لغات تایپ شده برای خود و بعد نوشتن آن بوده است. نوشتن لغت تک کلمه‌ای به این روش چندین بار تکرار شد و بعد از دانش‌آموزان خواسته شد این کار را همزمان برای چند لغت انجام دهند. به عبارتی لغات تایپ شده را بعد از تکرار برای خود بنویسند. این کار برای همه دانش‌آموزان گروه آزمایش انجام شده و برای هر دانش‌آموز ۲ بار تکرار شد.

The seventh session included repeating the typed words for your self and then writing them. Writing a single word in this way was repeated several times and then the students were asked to do this for several words at the same time. In other words, write the typed words for themselves after repeating them. This was done for all students of the experimental group and repeated twice for each student.

جلسه دوم
second session

جلسه سوم
third session

جلسه چهارم
fourth session

جلسه پنجم
fifth session

جلسه ششم
sixth session

جلسه هفتم
seventh session

مرحله دوم
second stage

مرحله سوم
third level

<p>جلسه هشتم شامل شناسایی لغات جدید شبیه به لغات جلسات قبل یا لغاتی بوده است که قبلاً دانش‌آموزان یاد گرفته‌اند. به عبارتی لغات جدیدی با انتخاب درمانگر نوشته می‌شد (لغاتی که شبیه به لغاتی بودند درمانگر قبلاً به دانش‌آموزان یاد داده بود) و بدون خواندن آنها توسط درمانگر، از دانش‌آموزان خواسته می‌شد به صورت انفرادی لغات جدید را بخوانند. بعد از خواندن لغت (درست یا غلط) شباهت لغت جدید با لغات قبلی یاد گرفته شده، به دانش‌آموزان گفته می‌شد.</p>	<p>جلسه هشتم eighth session</p>	<p>مرحله چهارم The fourth stage</p>
<p>The eighth session included the identification of new words similar to the words of the previous sessions or words that the students have already learned. In other words, new words were written by the therapist's choice (vocabularies that were similar to words the therapist had previously taught the students) and without the therapist reading them, the students were asked to read the new words individually. After reading the word (true or false), the similarity of the new word with the previously learned words was told to the students.</p>		
<p>جلسه نهم در ابتدا شامل تکرار جلسه هشتم به صورت خلاصه و کوتاه بود و بعد از آن درمانگر لغاتی را قبلاً یاد گرفته بودند را می‌نوشت و از دانش‌آموزان خواسته می‌شد لغات مشابه به آنها را بگویند و یا بنویسند.</p>	<p>جلسه نهم ninth session</p>	
<p>The ninth session initially consisted of repeating the eighth session in a brief and short form, and after that the therapist wrote words they had learned before and the students were asked to say or write similar words to them.</p>		
<p>جلسه دهم شامل اجرای پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل بوده است. The 10th session included the implementation of the post-test in the experimental and control groups.</p>	<p>دهم tenth</p>	<p>آزمون Test</p>

در تمامی طول دوره آزمایش به آزمون شوندگان و والدین آنها این اطمینان داده شد که اطلاعات پژوهش محرمانه بوده و تنها برای این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد و در دسترس هیچ‌کس قرار نخواهد گرفت. برای نمایش نتایج تجزیه و تحلیل‌ها در این پژوهش از روش‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس برای آزمون طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون در تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها توسط نرم افزار SPSS₂₁ استفاده شد.

یافته‌ها

از ۱۵ نفر دانش‌آموز شرکت‌کننده در پژوهش و در گروه کنترل، ۷ نفر در پایه‌ی سوم ابتدایی (۴۶٪/۶۶) و ۸ نفر در پایه‌ی چهارم ابتدایی (۵۳٪/۳۴) قرار داشتند. از ۱۵ نفر در گروه حسی چندگانه، ۸ نفر در پایه‌ی سوم ابتدایی (۵۳٪/۳۴) و ۷ نفر در پایه‌ی چهارم ابتدایی (۴۶٪/۶۶) بودند. همچنین از نظر سنی، از ۱۵ نفر مورد مطالعه در گروه کنترل، ۵ نفر (۳۳٪/۳۳) ۹ ساله و ۱۰ نفر (۶۶٪/۶۶) ۱۰ ساله بودند. از بین افراد در گروه حسی چندگانه، ۶ نفر ۹ ساله (۴۰٪/۱۰۰) و ۹ نفر ۱۰ ساله (۶۰٪/۱۰۰) بودند.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی نمرات خود انضباطی و خودسنجی دانش‌آموزان در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

Table 4

Descriptive indices of students' self-discipline and self-assessment scores in pre-test and post-test

خودسنجی Self-assessment		خودانضباطی Self-discipline		متغیرها variable
پس آزمون posttest	پیش آزمون Pre test	پس آزمون post test	پیش آزمون pretest	
22.93	23.073	92.46	93.26	کنترل control
29.26	23.66	138.26	94.66	آزمایش experiment
23	24	92	93	کنترل control
30	23	139	95	آزمایش experiment
1.38	1.43	1.68	1.09	کنترل control
1.05	0.975	3.17	۲/۸۷	آزمایش experiment
1.92	2.06	2.83	1.21	کنترل control
1.21	0.952	10.06	8.23	آزمایش experiment
0.136	-0.626	0.377	-0.227	کنترل control
-0.609	0.256	0.044	-0.596	آزمایش experiment
25	26	95	۹۵/۹۵	کنترل control
31	25	145	98	آزمایش experiment
21	21	90	91	کنترل control
27	22	132	89	آزمایش experiment

بر طبق جدول، میانگین و انحراف معیارها تفاوت قابل توجهی را در پیش‌آزمون با پس‌آزمون نشان نمی‌دهد. همچنین، میانگین، میانه، انحراف استاندارد، واریانس، چولگی، بیشینه و کمینه داده‌ها برای خود انضباطی و خودسنجی گروه آزمایش (روش حسی چندگانه) کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار داده‌ها برای متغیرها در گروه حسی چندگانه

Table 3

Mean and standard deviation of data for variables in multiple sensory group

متغیرها variable	نوبت آزمون Time-test	گروه group	میانگین mean	انحراف معیار standard deviation
خود انضباطی self-discipline	پیش آزمون pretest	کنترل control	93.26	1.09
		آزمایش experiment	94.66	2.87
	پس آزمون Post test	کنترل control	92.46	1.68
		آزمایش experiment	138.26	3.17
خود سنجی self-assessment	پیش آزمون Pre test	کنترل control	23.73	1.42
		آزمایش experiment	23.66	0.97
	پس آزمون posttest	کنترل control	22.93	1.38
		آزمایش experiment	29.26	1.09

همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد در گروه کنترل در پیش آزمون، و پس آزمون تفاوت زیادی مشاهده نمی‌شود. با این‌حال در دیگر گروه‌ها، در پس آزمون اختلافات معنی‌داری نسبت به پیش آزمون مشاهده می‌شود.

جدول ۴. بررسی توزیع نرمال متغیرها

Table 4

Examining the normal distribution of variables

متغیر Variable	آزمایش experiment				کنترل control			
	پس آزمون Post test		پیش آزمون Pre test		پس آزمون Post test		پیش آزمون Pre test	
	معنی‌داری sig	آماره statistics	معنی‌داری sig	آماره statistics	معنی‌داری sig	آماره statistics	معنی‌داری sig	آماره statistics
خود انضباطی self-discipline	0.727	0.926	0.235	0.926	0.235	0.926	0.246	0.927
خود سنجی self-assessment	0.051	0.875	0.053	0.881	0.053	0.881	0.136	0.910

همان گونه که نتایج نشان می‌دهد، سطح معنی‌داری از ۰/۰۵ بزرگتر بود و این نشان می‌دهد که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار می‌باشند. بنابراین داده‌ها می‌توانند با استفاده از آزمون کوواریانس مورد بررسی قرار گیرند.

جدول ۵. تحلیل کوواریانس در نمرات پیش آزمون و پس آزمون

Table 5

Covariance analysis in pre-test and post-test scores

متغیر Variable	منبع تغییرات Source of changes	مجموع مجذورات sum of squares	درجه آزادی df	آماره F	معناداری Sig	اندازه اثر Effect size
بود انضباطی self-discipline	مدل تصحیح شده Corrected model	15735.80	2	1199.09	0.000	0.989
	عرض از مبدا Width origin	255.62	1	38.95	0.000	0.591
	پیش آزمون pretest	3.50	1	0.534	0.471	0.019
	گروه group	14299.98	1	2179.37	0.000	0.988
	خطا error	177.16	27			
	کل Total	415197.00	30			
بود سنجی self-assessment	مدل تصحیح شده Corrected model	302.283	2	96.20	0.000	0.877
	عرض از مبدا Width origin	51.041	1	32.49	0.000	0.546
	پیش آزمون pretest	1.45	1	0.923	0.345	0.033
	گروه group	288.421	1	183.59	0.000	0.872
	خطا error	42.417	27			
	کل Total	20781.00	30			

نتایج نشان می‌دهد که اثر گروه معنی‌دار بوده است و اندازه‌ی ضریب آتا ۹۸/۸۰ درصد بوده است. این نتایج نشان می‌دهد که روش‌های حسی چندگانه بر خود انضباطی دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال، ۹۸/۸۰ درصد مؤثر بوده است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که روش‌های حسی چندگانه بر خودسنجی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال، ۸۷/۲۰ درصد مؤثر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

اختلال نارساخوانی بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، نوعی اختلال عصبی رشدی معرفی شده است که منشأ زیستی دارد به عبارتی آن پایه و اساس ناهنجاری‌های موجود در سطح شناختی می‌باشد. نارساخوانی اختلالی است که در آن پیشرفت خواندن پایین‌تر از حد مورد انتظار، برحسب سن، آموزش و هوش است. این گروه از کودکان در زمینه‌های عصب روانشناختی آسیب دیده‌اند و از طرفی نارساخوانی باعث مشکلات یادگیری مانند مشکل روخوانی و درک مطلب و ... می‌شود. از سوی دیگر در تحقیقات قبلی اشاره بر این شده بود که شاید بتوان گفت این اختلال را با روش‌های درمانی بهبود داد و یا کاهش داد چرا که برخی روش‌های درمانی بر این اختلال تأثیر مثبت را نشان داده‌اند از این رو هدف از این پژوهش تعیین تأثیر روش‌های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۱ سال بود. با توجه به نتایج بدست آمده مشخص شد روش‌های حسی چندگانه بر خودانضباطی و خودسنجی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۱ سال تأثیر داشته‌اند.

نتایج فرضیه اول، یعنی تأثیر روش‌های حسی چندگانه بر خودانضباطی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال با نتایج مطالعات نشان داده است روش چند حسی بر خود انضباطی دانش‌آموزان نارساخوان تأثیر داشته است. این یافته با نتایج (دیبازر، امیرپناه، ۱۳۹۹؛ فرهمند، حسینیان و یزدی، ۱۳۹۳؛ پسینی و همکاران، ۲۰۱۹؛ فرزادی و همکاران، ۱۳۹۴ بدری گرگری و همکاران، ۱۴۰۱) همسو می‌باشد. در تبیین فرضیه فوق باید این‌گونه گفت که نشست‌های کلاسی با هدف آموزش‌های صورت گرفته با روش استفاده از راهبردهای متنوع درک و فهم با طرح پرسش‌های ساده و مستقیم در رابطه با اطلاعات از طرف معلمان، تشویق و اصلاح پاسخ‌های دانش‌آموزان، در نظر گرفتن فرصت برای تمرین راهبردها و پرسش و پاسخ‌ها در طول جلسه، هوشیاری دانش‌آموزان را در رابطه با چگونگی جواب به پرسش‌های درک مطلب افزایش داده و منجر به این شده که دانش‌آموزان در گروه‌های آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل خطاهای کمتری را در تکالیف مرتکب شوند. در زمینه آموزش کودکان نارساخوان تاکنون راهبردها و ریکردهای آموزشی مختلفی به کار گرفته شده است (یحیی‌زاده و حسین‌خانزاده، ۱۳۹۵). در برنامه‌ریزی برای انتخاب یک رویکرد مناسب برای افراد دارای این ویژگی باید به مقوله تفاوت‌های فردی هم توجه شود. طبیعتاً این تفاوت‌های فردی در زمینه حواس این افراد می‌باشد. رویکرد چند حسی با توجه به درگیر کردن حواس مختلف زمینه بروز این مشکل در یادگیری را کمتر کرده و اختلاف‌های فردی در زمینه یادگیری را به حداقل تقلیل می‌دهد. بسیاری از دانش‌آموزان نارساخوان هنگام حرکت بهتر یاد می‌گیرند و اگر بدن به تمرین مطالب یادگرفته شده بپردازد بیشتر به خاطر می‌آورند. برای بهبود روس حسی چندگانه می‌توان دانش‌آموزان را به نوشتن در هوا، روس پوست خود، روی ماسه و استفاده از خشت‌های مدل‌سازی و همچنین نوشتن کلمات با استفاده از اهرم و یا چوب تشویق کرد. دستورالعمل‌های چند حسی ارتباطات میان واحدهای حروف و

صداهای آنها را در هر دو جهت برقرار کرده و کیفیت یادگیری را بهبود می‌بخشند. زمان استفاده از این دستورالعمل‌ها توسط معلم در کلاس درس کودکان می‌آموزند که حروف را با نمادهای نوشته شده پیوند دهند. اجرای روش‌های چند حسی در بین دانش‌آموزان نارساخوان توانسته است به دانش‌آموز القا کند که می‌تواند اهداف و انتظارات واقع بینانه خود را ترسیم کند و با استفاده از خودانضباطی مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مشکلات را در خود پرورش دهد (گرگوری، گول و همپن‌استال^۱، ۲۰۱۹). چرا که در شکل خودانضباطی درست، دانش‌آموزان شیوه سازنده‌ای استفاده می‌کنند که باعث پیشرفت آنها می‌شود و هیچ‌گاه حس شکست را به خود راه نمی‌دهند. هر چند این نوع کودکان از ضعف و آسیب‌های خودشان آگاهی دارند، اما به نقاط قوت و استعدادهایشان نیز توجه دارند. (زیمرن و کیتسانتا^۲، ۲۰۱۴) در تحقیقات خود نشان دادند خود انضباطی بخشی از زندگی دانش‌آموزان در بخش آموزش می‌باشد و نشان داده‌اند در بخش پیشرفت تحصیلی، خود انضباطی یکی از ارکان اساسی است و بر پیشرفت تحصیلی تأثیر داشته است.

همچنین نتایج فرضیه دوم، نشان داد روش‌های حسی چندگانه بر خودسنجی دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال تأثیر دارد، این نتیجه با پژوهش‌های (شیویاری و همکاران، ۱۴۰۱)؛ (کاکاوند و همکاران، ۱۳۹۵)؛ (گابین و همکاران، ۱۴۰۰)؛ (مختارنیا و همکاران، ۱۳۹۷)؛ (تاج‌الدین و همکاران، ۱۳۹۱) و (ابراهیمی اورنگ و همکاران، ۱۳۹۷) همسو است. تحقیقات (براون و هریس، ۲۰۱۴)، (هومفری، ۲۰۱۴)، (موقبول و همکاران، ۲۰۱۸)، نیز نشان داده است خودسنجی یکی از عوامل مؤثر در نارساخوانی است که می‌تواند تأثیرپذیری از روش‌های درمانی مانند روش‌های چند حسی باشد و هم می‌تواند بر نارساخوانی تأثیر مثبت داشته باشد که همسو با نتایج تحقیق حاضر می‌باشد. در تبیین این فرضیه باید گفت که روش حسی چندگانه توانسته است حس خودسنجی و خودارزشیابی را در دانش‌آموزان نارساخوان تقویت کند. شاید یادگیرندگان توانسته‌اند از ابزارهایی همچون یادداشت‌ها، نمودارها و گزارش‌هایی که خود تهیه کرده‌اند یا با مشاهده میزان آمادگی خود در پاسخ به پرسش‌ها و امتحانات و همراهی در درس و انجام تکالیف یا بررسی نظرات همکلاسی‌ها و معلم برای این منظور، استفاده کنند. در واقع با تأثیر روش‌های حسی چندگانه بر خودسنجی مشخص شده است که این روش‌ها توانسته است به دانش‌آموز این را القا کند که بتواند به پرسش‌های "می‌خواهم به کجا برسم؟، الان کجا هستم، چگونه می‌توانم پیشرفت کنم و چه پیشرفت‌هایی در رسیدن به اهداف وجود دارد؟ و اهداف مورد انتظار من چه هستند؟" جواب دهد و یا به نوعی به آنها برسد. در واقع روش‌های حسی چندگانه به دانش‌آموز کمک کرده است یاد بگیرد برای حرکت از موقعیت فعلی به سمت رسیدن به هدف نهایی چه کار کند و راه‌کارهای مبتنی بر پرسش و پاسخ را برای از بین بردن فاصله موجود تا هدف نهایی را بیاموزد که این همان مفهوم خودسنجی است.

1- Gregory, Gole, & Hempenstall

2- Zimmerman & Kitsantas

از سویی با تأثیر استفاده از روش‌های حسی چندگانه بر خودسنجی مشخص می‌شود که این مداخله می‌تواند مزایای ارزشیابی خودسنجی یعنی چک نمودن پیشرفت خود، تشخیص و باز تشخیص نیازهای یادگیری، ارتقاء شیوه‌های خوب یادگیری و برقراری ارتباط بین یادگیری‌ها را تقویت کند (رستمی، ۱۴۰۰). از آنجایی که خودسنجی و خودارزیابی به خودسنجی و خودارزیابی فرد از عملکرد و یادگیری خود و به خودسنجی و خودارزیابی دانش‌آموز از فعالیت‌ها و عملکردهای همکلاسی‌ها نیز اشاره دارد، بنابراین مداخلات حسی چندگانه نیز بر این بعد خودسنجی در جامعه آماری پژوهش حاضر تأثیر گذاشته است که می‌تواند دانسته‌های یادگیرندگان را شناسایی و روشن سازد و موفقیت یا عدم موفقیت آنها را مشخص کند. علیرغم وجود برخی محدودیت‌ها در انجام تحقیق حاضر مانند همکاری کم برخی محدود از مشارکت کنندگان، محدودیت ذاتی پرسشنامه در سنجش برخی از تعاریف متغیرها و یا محدودیت زمانی تحقیق، با توجه به نتایج بدست آمده، می‌توان پیشنهاد کرد که روش حسی چندگانه، کودکان نارساخوان همیشه در نظر گرفته شود که لازمه این کار در مرحله اول، آشنایی مربیان و معلمان و والدین با این درمان‌ها می‌باشد همچنین، روش‌های درمانی مانند حسی چندگانه، با دقت زیاد و تحت نظر افراد خبره و زبده‌ی این کار در مدارس و یا مراکز دارای کودکان نارساخوان بصورت مرتب، منظم و برنامه مدون، انجام شود. بدین وسیله از مسئولان، مدیران، آموزگاران شهرستان رزن، دانش‌آموزان والدین محترم آنها که در انجام این پژوهش صمیمانه همکاری نمودند، بسیار سپاسگزارم.

References

منابع

- استادزاده، زیبا، آقاییوسفی، علیرضا، حیدری، حسن و داودی، حسین. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان شناختی بر تعارض سبک برتر یادگیری دیداری و سبک پردازش اطلاعات مغزی در دانش‌آموزان مبتلا به نارساخوانی شناختی. *عصب روانشناسی*، ۸(۱)، ۸۹-۹۶.
- ابراهیمی اورنگ، اکبر، حسینی‌نسب، سیدداود و بدری گرگری، رحیم (۱۳۹۷). تأثیر آموزش برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی جامع بر خودآگاهی دانش‌جو معلمان دانشگاه فرهنگیان اذربایجان شرقی، *دو فصلنامه مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۷(۱۸)، ۱-۱۵.
- اژه‌ای، جواد، منظری، وحید، حسینی، سیدرحمان و هاشمی‌زاده، وجهه‌السادات (۱۳۹۱). بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری گروهی، معنی درمانی گروهی و تلفیق آنها بر افزایش سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان ناسازگار، *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش در سلامت روانشناختی*، ۶(۳)، ۳۰-۳۹.
- ادیب سرکشی، نرگس، مرادی، نثار، یادگاری، فریبا و کنعانی، زاهد (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش توجه بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان، *فصلنامه روانشناسی شناختی*، ۴(۴)، ۶۲-۶۹.

استکی، مهناز، کوچک انتظار، رؤیا و زادخوت، لیلی (۱۳۹۵). اثربخشی روش چند حسی و یکپارچگی حسی بر علائم اختلال خواندن و نوشتن دانش آموزان دوره ابتدایی، *فصلنامه توانمندسازی کودک*، ۷(۱)، ۹۵-۱۰۶.

بدری گرگری، رحیم، نعمتی، شهرروز، کوهی، فرزانه و قاسمی، هدیه. (۱۴۰۱). پیش‌بینی رفتارهای یادگیری بر اساس متغیرهای انگیزشی ثبات قدم، خود انضباطی و اشتیاق تحصیلی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی* (۶۶)۱۷، ۴۵-۵۲.

حکمتی، عیسی، محمدپور صدیق، لیدا و پروین‌زاده، مهدی. (۱۴۰۱). یادگیری توالی حرکتی ضمنی در نارساخوانی ادراکی و زبانشناختی: آزمون فرضیه نقص خودکاری. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*. ۱۷(۶۶)، ۱۰۱-۱۰۸.

خانجانی، زینب، مهدویان، هوشنگ، احمدی، پریچهر، هاشمی، تورج و فتح‌اله‌پور، لیلی (۱۳۹۱). اثربخشی روش چند حسی فرنالد بر نارساخوانی دانش آموزان پایه دوم ابتدایی شهر تبریز، *فصلنامه افراد استثنايي*، ۲(۶)، ۱-۲۴.

دیبازر، مریم و پناه‌علی، امیر. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش روش چندحسی فرنالد و روش اورتون بر بهبود نارساخوانی دانش‌آموزان نارساخوان دختر مقطع ابتدایی. *رویش روان‌شناسی*. ۹ (۸): ۱۱۰-۱۰۱ رستمی، ثریا. (۱۴۰۰). رابطه برنامه درسی پنهان با خودانضباطی دانش آموزان. *رویکردی نو در علوم تربیتی* ۳(۳)، ۱۱-۶.

رحمانی صیدآباد، ابراهیم و عفتی‌زرقری، علی (۱۳۹۴). تأثیر مدیریت کلاس درس بر ویژگی‌های خود انضباطی و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان پسر پایه ششم، دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی.

زندکریمی، غزال، یزدی، سیده‌منور و بنی‌جمال، شکوه‌السادات (۱۳۹۱). رابطه خودانضباطی و سطوح با بهره‌وری منابع انسانی، *مطالعات روان‌شناختی*، ۸(۲)، ۹-۲۶.

زادخوت، لیلی، استکی، رؤیا و کوچک انتظار، رؤیا (۱۳۹۴). اثربخشی تلفیق روش آموزش چند حسی و یکپارچگی حسی بر علائم اختلال خواندن و نوشتن دانش آموزان دوره ابتدایی، *فصلنامه توانمندسازی کودکان*، ۶(۴)، ۲۷-۴۱.

سلیمی تیموری، بهمن (۱۳۸۶). بررسی تأثیر روش درمانی - عصبی دلاکتو بر نارساخوانی رشدی دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی شهرستان بروجرد در سال تحصیلی ۸۵-۸۶. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد - دانشگاه تربیت معلم تهران.

- شیویاری، فرهاد، نریمانی، محمد. آقاجانی، سیف‌اله و حاجلو، نادر. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی توانبخشی شناختی و راهبردهای یادگیری چند حسی بر عملکرد خواندن دانش‌آموزان دو زبانه دارای اختلال نارسا خوان ناتوانی‌های یادگیری، ۱۱(۳)، ۷۶-۸۹
- ضیاء، تاج‌الدین، کشاورز، محمدحسین و زنده‌مقدم، امیر. (۱۳۹۱). تأثیر روش تدریس آموزش محور بر تولید کاربردشناختی، آگاهی فراکاربردشناختی، و خودسنجی کاربردشناختی فراگیران زبان انگلیسی. نشریه زبان‌شناسی کاربردی ایران (IJAL). ۱۵(۲)، ۱۶۶-۱۳۹
- فرزادی، فاطمه، بهروزی، ناصر و شهینی، منیجه (۱۳۹۴). تعیین رابطه مهارت‌های اجتماعی و خودتنظیمی با رفتار بی‌انضباطی در دانش‌آموزان دختر سال سوم دبیرستان‌های شهر اهواز، کنفرانس ملی روانشناسی علوم تربیتی و اجتماعی، تهران.
- فرهمند، سحر. حسینیان، سیمین و یزدی، سیده منور (۱۳۹۳). بررسی رابطه خود-انضباطی و سبک‌های فرزندپروری با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی شهر کرمانشاه در سال ۹۲-۹۱. فصلنامه علمی پژوهشی خانواده و پژوهش. ۱۱(۲)، ۶۸-۵۱
- فیاض‌بخش، حسین، عابدی، محمدرضا، میرشاه‌جعفری، سیدابراهیم و یارمحمدسان، محمد حسین (۱۳۸۸). بررسی تأثیر برنامه درسی ویژه‌ی ارتقا خواندن بر سطح خواندن دانش‌آموزان نارساخوان پایه‌ی سوم ابتدایی شهر یاسوج، فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۴)، ۸۸-۱۱۸.
- کاکاوند، علیرضا، دمرچلی، نسیم و شیرمحمدی، فرهاد (۱۳۹۵). مقایسه تأثیر روش‌های چند حسی فرنالد و اورتون-گیلینگهام در بهبود مهارت خواندن دانش‌آموزان نارساخوان، مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۱۷(۱)، ۱۰۰-۱۱۸.
- گایینی، سمیرا. سراوانی، شهرزاد و ضرغام‌حاجبی، مجید. (۱۴۰۰). پیش‌بینی طرحواره ناسازگار خودانضباطی ناکافی بر اساس انگیزه پیشرفت، معنای زندگی و دشواری تنظیم هیجانی در دانشجویان. دست‌آورد‌های روان‌شناختی، ۱۲۸(۱)، ۱۳۳-۱۵۲
- مختارنیا، ایرج؛ حبیبی، مجتبی؛ خلقی، حبیبه؛ محمدی، عفت و کلانتری، فاطمه. (۱۳۹۷). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خودسنجی افسردگی کودکان و نوجوانان. رویش روان‌شناسی. ۷(۴)، ۲۲-۱
- مehوش، عباس؛ پرهون، کمال و پوشنه، کامبیز (۱۳۹۵). اثربخشی یکپارچگی حسی- حرکتی بر عملکرد تعادلی و خواندن دانش‌آموزان دختر نارساخوان ۹ تا ۱۰ سال، تحقیقات علوم رفتاری، ۱۴(۲)، ۲۶۲-۲۵۷.
- مراتی، علیرضا؛ قدمپور، عزت‌اله و ویسکرمی، حسنعلی. (۱۴۰۱). بررسی نقش میانجی‌گری خودشفقت‌ورزی در ارتباط جو خانواده و مدرسه با پیوند با مدرسه- مورد مطالعه: دانش‌آموزان دوره متوسطه اول. دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی، ۲۳(۴)، ۱۰۹-۱۲۲

هالاهان، دانیل و کافمن، جیمز. (۱۳۸۱). *کودکان استثنایی*، جلد یک و دو ترجمه مجتبی جوادیان، تهران، رشد

یحیی زاده، آیدا و حسین خانزاده، عباسعلی. (۱۳۹۴). اثربخشی داستان خوانی بر افزایش انگیزش خواندن دانش آموزان با نارساخوانی. *روانشناسی افراد استثنایی*، ۵(۲۰)، ۳۹-۵۴

Avitia, M. J., Kaufman, A. S., Bray, M., & Kaufman, J. C. (2019). Relationship between reading and long-term storage and retrieval (Glr) in college students. *Applied Neuropsychology: Adult*, 26(2), 111-123.

Adib Sarkashi, N., Moradi, N., Yadgari, F., & Kanani, Z. (2015). The effectiveness of attention training on improving the reading performance of dyslexic students, *Cognitive Psychology Quarterly*, 4(4), 69-62. [In Persian]

Brown, G., & Harris, L. (2014). The future of self-assessment in classroom practice: Reframing self-assessment as a core competency, *Frontline Learning Research*, 3, 1-10.

Badri Gorgori, R., Nemati, Sh., Kohi, F., & Ghasemi, H. (2022). Prediction of learning behaviors based on the motivational variables of stability, self-discipline and academic enthusiasm. *New Psychological Research Quarterly* (66)17, 45-52. [In Persian]

Dorey, M., & Brenda. F. (2019). Policy for the teaching of dyslexic pupils & pupils with special educational needs and disabilities, *Melville Scholl*. 7, 1-18.

Dibazar, M., & Panahali, A. (2020). Comparison of the effectiveness training of multisensory Fernald and Everton method on improving dyslexia in dyslexic students in elementary school. *Rooyesh*. 9 (8), 101-110. [In Persian]

Ebrahimi Aurang, A., Hosseini Nasab, S. D., & Badri Gorgori, R. (2017). The effect of comprehensive social-emotional learning program training on the self-awareness of student teachers of Farhangian University of East Azerbaijan. *Education and School Studies*, 7(18), 165-179. [In Persian]

Ejei, J., Manzari, V., Hosseini, S. R., & Hashemizadeh, V. S. (2011). Investigating the effectiveness of group cognitive-behavioral therapy, the meaning of group therapy and their combination on increasing the social adaptation of maladjusted students, *Scientific Research Quarterly Journal of Research in Psychological Health*, 6(3), 39-30. [In Persian]

Farzadi, F., Behrouzi, N., & Shahni, M. (2014). *Determining the relationship between social skills and self-regulation with indiscipline behavior in third-year female students of high schools in Ahvaz*, National Conference on Educational and Social Sciences Psychology, Tehran. [In Persian]

Farhamand, S., Hosseinian, S., & Yazdi, S. M. (2013). Investigating the relationship between self-discipline and parenting styles with the academic progress of high school students in Kermanshah in 2012-2014. *Family and Research Scientific Quarterly*. 11 (2), 51-68. [In Persian]

- Fayaz Bakhsh, H., Abedi, M. R., Mirshah Jafari, S. E., & Yar Mohammadsan, M., H. (2008). Investigating the effect of a special curriculum for improving reading on the reading level of dyslexic students in the third grade of elementary school in Yasouj city, *Scientific Research Quarterly of New Approaches in Educational Management*, 2(4), 88-118. [In Persian]
- Gayini, S., Saravani, SH., & Zarghamhajbi, M. (2021). Predicting maladaptive schema of insufficient self-discipline based on achievement motivation, meaning of life and emotional regulation difficulty in college students. *Psychological Achievements*, 28(1), 152-133. [In Persian]
- Gregory, H., Gole, S. & Hempenstall, K. (2019). Dyslexia Inquiry into the status of the teaching profession, ResearchGate, 1, 1-31.
- Giusto, M., & Ehri, L. C. (2019). Effectiveness of a partial read-aloud test accommodation to assess reading comprehension in students with a reading disability. *Journal of learning disabilities*, 52(3), 259-270.
- Hallahan, D., & Kaufman, J. (2001). *Exceptional children, volumes one and two*, translated by Mojtaba Javazian, Tehran, Rushd
- Humphery, N. (2014). *Self-Concept and Self-Esteem in Developmental Dyslexia: Implications for Theory and Practice*, ResearchGate, 2, 1-12.
- Hekmati, E., Mohammadpour Sediq, L., & Parvinzadeh, M. (2022). Implicit motor sequence learning in perceptual and linguistic dyslexia: A test of the automatic deficit hypothesis. *Modern Psychological Research Quarterly*. 17(66), 101-108. [In Persian]
- Kakavand, A., Demarchali, N., & Shir Mohammadi, F. (2015). Comparison of the effects of Fernald and Orton-Gillingham multisensory methods in improving the reading skills of dyslexic students, *Journal of Learning Disabilities*, 7(1), 100-118. [In Persian]
- Klonari, A. I., & Passadelli, A. S. (2019). (Differences between Dyslexic and Non-Dyslexic Students in the Performance of Spatial and Geographical Thinking. *Review of International Geographical Education Online*, 9(2): 284-303.
- Khanjani, Z., Mahdovian, H., Ahmadi, P., Hashemi, T., & Fatholapour, L. (2011). The effectiveness of Fernald's multi-sensory method on the dyslexia of second grade elementary school students in Tabriz, *Exceptional People Quarterly*, 2(6), 1-24. [In Persian]
- Kohli, A., Sharma, S., & Padhy, S. (2018). Specific Learning Disabilities: Issues that Remain Unanswered. *Indian Journal Psychology Med*. 40(5), 399-405.
- Liu, S., Wang, L. C., & Liu, D. (2019). Auditory, Visual, and Cross-Modal Temporal Processing Skills Among Chinese Children With Developmental Dyslexia. *Journal of learning disabilities*, 52(6), 431-441.
- Maqbool, S., Malik Bin Mohamed I., Shaik Abdul, M., & Saira, Sh. U. H. (2018). Effects of Traditional Lecture Method and Multi-Sensory Approach on ELT Learners at Graduate Level, *Human Resource Management Academic Research Society*, 7(4), 488-505.

- Mokhtarnia, I., Habibi, M., Kholghi, H., Mohammadi, E., & Kalantari, F. (2017). Psychometric characteristics of self-report depression scale for children and adolescents. *Development of psychology*, 7(4), 1-22 [In Persian]
- Mahvash, A., Parhun, K., & Pushneh, K. (2015). The effectiveness of sensory-motor integration on balance performance and reading of 9-10-year-old dyslexic female students, *Behavioral Science Research*, 14(2), 262-257. [In Persian]
- Merati, A., GHadampour, E., & Viskarmi, H. A. (2022). Examining the mediating role of self-compassion in the relationship between family and school climate with connection to school - case study: first secondary school students. *Knowledge and Research in Applied Psychology*, 23(4), 109-122 [In Persian]
- Ostadzadeh, Z., Aghayousefi, A., Heydari, H., & Davoodi, H. (2022). The Role of the Effect of Cognitive Therapy on the Conflict of Superior Visual Learning and Brain Processing Style in Knowledge Students with Cognitive Dyslexia. *Neuropsychology*, 8(1), 89-96. [In Persian]
- Papanthymoun, A., & Darra, M. (2019). Student Self-Assessment in Primary and Secondary Education in Greece and Internationally, *World Journal of Educational Research*, 6(1), 1-26.
- Pecini, C., Spoglianti, S., Bonetti, S., Di Lieto, M. C., Guaran, F., Martinelli, A., ... & Salvadorini, R. (2019). Training RAN or reading? A telerehabilitation study on developmental dyslexia. *Dyslexia*.
- Rostami, S. (2021). The relationship between hidden curriculum and students' self-discipline. *A new approach in educational sciences*, 3(3), 6-11. [In Persian]
- Rahmani Saidabad, E., & Efati Zarghari, A. (2014). *The effect of classroom management on the characteristics of self-discipline and responsibility of sixth grade male students*, the second national conference on sustainable development in educational sciences. [In Persian]
- Sampalas, E., Sarris, D., Panagoula P., M., & Vergou, V. Z. (2018). Learning paths and learning styles in dyslexia: possibility and effectiveness-case study of two elementary school student ages 7 years old, *European Journal of Special Education Research*, 3(1), 1-17.
- Staki, M., Kochak-e-Entezar, R., & Zadkhot, L. (2015). The effectiveness of the multi-sensory method and sensory integration on the symptoms of reading and writing disorders of primary school students, *Children's Empowerment Quarterly*, 7(1), 106-95. [In Persian]
- Salimi Timuri, B. (2008). *Investigating the effect of Delacato's neuro-therapeutic method on developmental dyslexia of elementary school girls in Borujerd city in the academic year 85-86*. Master's thesis - Tarbiat Moalem University, Tehran. [In Persian]
- Shivvayari, F., Narimani, M., Ahghajani, S., & Hajloo, N. (2022). Comparison of the effectiveness of cognitive rehabilitation and multisensory learning strategies on reading performance of bilingual students with dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 11(3), 76-89. [In Persian]

- Toffalini, E., Marsura, M., Garcia, R. B., & Cornoldi, C. (2019). A cross-modal working memory binding span deficit in reading disability. *Journal of learning disabilities*, 52(2), 99-108.
- Yahyazadeh., A., & Hossein Khazadeh, A. A. (2014). The effectiveness of reading stories on increasing the reading motivation of students with dyslexia. *Psychology of exceptional people*, 5(20), 39-54
- Zandkarimi, Gh., Yazdi, S. M., & Bani Jamal, S. A. (2011). The relationship of self-discipline and levels with human resource productivity, *Psychological Studies*, 8(2), 9-26. [In Persian]
- Zadkhot, L., Staki, R., & Koch Entezir, R. (2014), the effectiveness of combining multi-sensory education method and sensory integration on the symptoms of reading and writing disorders of elementary school students, *Children's Empowerment Quarterly*, 6(4), 27-41. [In Persian]
- Zimmerman, B., & Kitsantas, A. (2014). Comparing students' self-discipline and self-regulation measures and their prediction of academic achievement, *ELSVIER, Contemporary Educational Psychology*, 39, 145-155.
- Zia, T., Keshavarz, M. H., & Zandmoghadam, A. (2011). The effect of education-oriented teaching method on pragmatic production, trans-pragmatic awareness, and pragmatic self-assessment of English language learners. *Iranian Journal of Applied Linguistics (IJAL)*. 15(2), 139-166. [In Persian]

