

مقایسه ویژگیهای روان‌شناختی دانش‌آموزان نارسا نویس و عادی پایه سوم ابتدایی

اکبر رضایی* و دکتر مریم سیف نراقی**

تاریخ دریافت: ۸۵/۲/۹ تجدید نظر: ۸۵/۳/۱۰ پذیرش نهایی: ۸۵/۳/۲۷

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور مقایسه ویژگیهای روان‌شناختی دانش‌آموزان نارسانویس و عادی اجرا شد. **روش:** در این پژوهش ۱۶۰ دانش‌آموز پایه سوم ابتدایی (۴۰ دانش‌آموز پسر نارسانویس، ۴۰ دانش‌آموز دختر نارسانویس، ۴۰ دانش‌آموز پسر عادی و ۴۰ دانش‌آموز دختر عادی) از شهرستان‌های شمال، مرکز و جنوب استان آذربایجان غربی (ماکو، ارومیه و اشنویه) شرکت داشتند. این پژوهش در دو مرحله اجرا شد: در مرحله اول، پس از انتخاب تصادفی شهرستانها و مدارس، دانش‌آموزان نارسانویس بر اساس نتایج آزمون هوشی اسلوسن، نمرات املاء دانش‌آموزان و میزان سلامت بینایی و شنوایی شناسایی شدند. در مرحله بعد، آزمونها و پرسشنامه‌های مرتبط با سنجش ویژگیهای روان‌شناختی از قبیل آزمون تشخیص توالی حافظه شنوایی - بیانی، آزمون توالی حافظه بینایی - ترسیمی، آزمون تشخیص شنوایی و پرسشنامه ارزیابی رفتاری راتر براساس دستورالعملهای مربوطه بر روی دانش‌آموزان نارسانویس و عادی اجرا شد. **یافته‌ها:** نتایج حاصل از آزمونهای آماری نشان داد که: (۱) دانش‌آموزان گروههای نارسانویس و عادی در ویژگیهای روان‌شناختی اضطراب - افسردگی، ناسازگاری اجتماعی و کمبود توجه، تفاوت معنی دارند، اما در ویژگیهای نظری پرخاشگری - بیش‌فعالی و رفتارهای ضد اجتماعی تفاوت‌ها معنی دار نبود. (۲) تفاوت بین گروههای نارسانویس و عادی در متغیرهای روان‌شناختی مربوط به حافظه دیداری، شنبداری و همچنین حساسیت شنبداری معنی دار بود. **نتیجه‌گیری:** در این مقاله نتایج، محدودیتها و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های بعدی مورد بحث قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: نارسانویسی، اختلالات یادگیری، ویژگیهای روان‌شناختی، پایه سوم ابتدایی

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی (Email:akbar528@yahoo.com)

** استاد دانشگاه علامه طباطبائی تهران

مقدمه

انسان از زمانی که به این فکر افتاد که اثری پایدار از خود به جای بگذارد و با دیگران تبادلاتی عمیق برقرار کند، موضوع نوشتمن هم شروع به شکل گرفتن کرد. از این رو می‌توان گفت که از آغاز تمدن، نوشتمن مورد توجه قرار گرفته است. امروزه نیز اکثر متخصصان برای نوشتمن، نقشی اساسی قائل هستند؛ به طوری که فریار و رخshan (۱۳۷۹)، ص ۲۴۸) گفته‌اند که «شکل نوشتاری، عالی‌ترین و پیچیده‌ترین شکل ارتباطی است». بنابراین، زبان نوشتاری یکی از مهم‌ترین اشکال زبان به حساب می‌آید. با این حال، برخی از دانش‌آموزان در به کارگیری مهارتهای زبان نوشتاری با مشکل رویه‌رو هستند. کاستیهای نوشتمن، نارسانویسی^۱ نامیده می‌شود. نارسانویسی به صورتهای مختلف تعریف شده است؛ برخی آن را ناتوانی فرد در بیان عقاید به هنگام نوشتمن دانسته‌اند، بعضی دیگر از آن به صورت مشکل در یادآوری خود به خود مهارتهای حرکتی لازم، برای نوشتمن حروف یا اعداد یاد کرده‌اند (بشاورد، ۱۳۸۲). به هر حال، مشخصه اصلی نارسانویسی این است که مهارتهای نوشتاری کودک با در نظر گرفتن ظرفیت هوشی و سطح آموزش به میزان چشمگیری پایین‌تر از حد انتظار است (نادری و سیف نراقی، ۱۳۷۴؛ بشاورد، ۱۳۸۲).

دانش‌آموزان ممکن است در اکثر مهارتهای زبان نوشتاری از قبیل دستخط^۲، هجی کردن^۳، نقطه‌گذاری^۴، کاربرد حروف بزرگ^۵ و انشاء^۶ مشکل داشته باشند، اما شایع‌ترین اختلال بیان نوشتاری نقص در هجی کردن و املالت (گورمن^۷، ۱۳۸۴). عمل نوشتمن به دلیل انتزاعی بودن آن برای کودک فعالیتی دشوار است، به ویژه با توجه به خودمداری کودکان، نوشتمن مطالبی که دیگران بیان می‌کنند، برای آنان مشکل است (سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۰). از طرف دیگر، هجی کردن یا املاء، بخشی از برنامه آموزشی است که در آن خلاقیت و تفکر واگرا مطرح نیست، بلکه تنها آموزش یک نمونه و یا ترتیب حروف آن مطمح نظر است. شکل نگاشته یا املای هر زبانی معمولاً دارای نمونه‌های متناقض و نامربوطی است. عناصر گویشی و نوشتاری در بسیاری موارد با همدیگر اختلاف دارند؛ بنابراین املاء کار آسانی تلقی نمی‌شود (فریار و رخshan، ۱۳۷۹). یادگیری درست‌نویسی کلمات به عوامل متعددی بستگی دارد؛ توجه، ادراک و حافظه تأثیر معنی‌داری در این فرایند یادگیری دارند. حافظه یا فرایند به یادسپاری اطلاعات به

توانایی یادآوری اطلاعات قبل‌یادگرفته شده اشاره می‌کند. توجه و ادراک پیش‌نیاز حافظه محسوب می‌شود. به رغم راهبردهای مورد استفاده در کلاس برای افزایش توجه، هنوز بسیاری از دانش آموزان، مشکلات تحصیلی زیادی در برخی از درسها از جمله املای کلمات دارند.

مهارت در نوشتن املاء با توانایی جانشین کردن صحیح حروف به جای صدا (واج) سروکار دارد. بسیاری از دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری، در پیوند دادن میان صدا و نماد مشکل دارند؛ آنها نمی‌توانند صدایی را که می‌شنوند به حروف و کلمه تبدیل کنند. این کودکان ممکن است در حافظه شنیداری و تشخیص شنیداری دشواری داشته باشند؛ از طرف دیگر، بسیاری از مشکلات نوشتن املاء کلمه‌ها به نقص حافظه دیداری ارتباط پیدا می‌کند. شماری از کودکان نمی‌توانند آنچه را که از تک‌تک حروف یا ترتیب توالی آنها، از طریق دیدن به خاطر سپرده‌اند، حفظ کنند. کودکی که در تصویرپردازی دوباره حروف کلمه‌ها با اشکال رو به روست، به علت آنکه نمی‌تواند از کلمه‌ها تصویر روشی در ذهن داشته باشد، در املای کلمه‌ها مرتکب خطاهای بزرگی خواهد شد (والاس^۸ و مک‌لافلین^۹، ۱۳۷۳).

ولادچوس و کاراپتساس (۲۰۰۳) نشان دادند که کودکان نارسانویس در بازسازی اشکال پیچیده ری اوسترتیت^{۱۰} به طور معنی‌داری کندر از کودکان عادی عمل می‌کنند. آنها بر این اساس نتیجه‌گیری کرده‌اند که کودکان نارسانویس احتمالاً از دشواریهای شناختی که بر حافظه دیداری تأثیر می‌گذارند، بیشتر رنج می‌برند. هلاهان و کافمن (۱۹۹۷) نیز اشاره می‌کنند که دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری، معمولاً در به خاطر سپردن حرکه‌های شنیداری و دیداری مشکل دارند. سرمک (۱۹۸۳) توانایی یادگیری کودکان دارای اختلال را برای پردازش، به حافظه سپردن و بازیابی اطلاعات کلامی در یک مجموعه از تکالیف پردازش اطلاعات بررسی کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که نرخ و همچنین سطحی که این کودکان، اطلاعات را پردازش می‌کنند پایین‌تر از استانداردهایی است که همسالان عادی آنها برگزیده‌اند. پژوهش‌های دیگر نیز نشان داده‌اند که دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری و عادی در حافظه کاری و کوتاه‌مدت (فعال)، حافظه کلامی، عددی و بینایی تفاوت معنی‌داری دارند (علیزاده، ۱۳۷۳؛ حسن‌پور هشتایجانی، ۱۳۸۱؛ کاکاوند، ۱۳۸۲). براساس این شواهد می‌توان نتیجه گرفت که

دانشآموزان نارسانویس ممکن است در درک، پردازش و به حافظه سپردن محركهای شنیداری و دیداری، مشکلاتی داشته باشند.

دانشآموزان نارسانویسی که به طور مداوم و مکرر شکست تحصیلی را تجربه می‌کنند نسبت به مشکلات رفتاری و اجتماعی - هیجانی آسیب‌پذیرتر هستند. انتظار می‌رود این دانشآموزان پس از تجربه شکست و احساس ناشایستگی در چند سال متولی تحصیلی، عالیمی از پریشانی و بیگانگی از دنیای مدرسه و بزرگسالان بروز دهند. ادبیات پژوهش نیز حاکی از آن است که دانشآموزان دارای اختلالات یادگیری با مشکلات عاطفی و هیجانی متعددی روبرو هستند (آرچر، ۲۰۰۳). از جمله این مشکلات عاطفی و هیجانی در این دانشآموزان عبارت است از: انزوای اجتماعی (میشن، ۱۹۹۶)، طرد همسالان (کوهن و واینر، ۲۰۰۰)، تنها یابی (سابورنی، ۱۹۹۴؛ مارگالیت، ۱۹۹۸)، افسردگی و اضطراب (رفیعی زاده، ۱۳۸۰؛ مایکلز، ۱۹۹۰؛ استانلی، دائی و نولن، ۱۹۹۷؛ مارتینز و سمرود-کلیکمن، ۲۰۰۴). این امر شاید به این دلیل باشد که در بسیاری از دانشآموزان دارای اختلالات یادگیری نوعی احساس خوددارشمندی^{۱۱} منفی به علت ناکامی حاصل از دشواریهای یادگیری شکل می‌گیرد و فقدان احترام به خود^{۱۲} مثبت اغلب منجر به خودپنداره^{۱۳} و عزت نفس^{۱۴} ضعیف در آنها می‌شود که در نهایت باور «من نمی‌توانم» را در آنها ایجاد می‌کند (مرسر، ۱۳۸۰^{۱۵}). بنابراین به علت شکستهای متولی، در دانشآموزان دارای اختلالات یادگیری، اغلب باورهای مربوط به عدم پیشرفت، شکل می‌گیرد، که به نوبه خود، مشکلاتی ایجاد می‌کند که فراتر از اختلالات اصلی هستند.

اگرچه عملکردهای تحصیلی و ویژگیهای رفتاری و هیجانی دانشآموزان ممکن است به طور متقابل بر هم迪گر تأثیر بگذارند، با این حال پژوهش‌های اندکی در زمینه همایندی آنها در ایران صورت گرفته است؛ بنابراین هدف اصلی این مطالعه بررسی ویژگیهای رفتاری، هیجانی و شناختی دانشآموزان نارسانویس است. به این امید که با رسیدن به نتایج و آگاهیهای بیشتر در این زمینه بتوان بر مشکلات و نارساییها فائق آمد و برنامه‌های بازپروری و ترمیمی مناسب برای رشد بهتر و سلامت روانی آنها پی‌ریزی کرد. به طور مشخص هدف از انجام پژوهش حاضر دست‌یابی به پاسخ این سؤال بوده است: «آیا عملکرد دانشآموزان نارسانویس پایه سوم ابتدایی در حیطه‌های رفتاری، هیجانی و شناختی متفاوت از دانشآموزان عادی است؟» بدین منظور دو فرضیه زیر مورد آزمون قرار گرفت:

- ۱- بین عملکرد دانش آموزان نارسانویس و عادی پایه سوم ابتدایی در حیطه های رفتاری و هیجانی (پرخاشگری- بیش فعالی، اضطراب- افسردگی، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضد اجتماعی، اختلال کمبود توجه) تفاوت وجود دارد.
- ۲- بین گنجایش حافظه شنوایی و حافظه بینایی و حساسیت شنیداری دانش آموزان نارسانویس و عادی پایه سوم ابتدایی تفاوت وجود دارد.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

با توجه به ماهیت موضوع تحقیق و اهداف آن، طرح تحقیق از نوع تحقیقات پس رویدادی^{۱۶} (علی- مقایسه‌ای) است. جامعه آماری این پژوهش را همه دانش آموزان پایه سوم ابتدایی استان آذربایجان غربی تشکیل می‌دادند که این دانش آموزان در سال تحصیلی ۱۳۸۳ - ۱۴۰۳ در دوره روزانه مشغول تحصیل بودند. تعداد کل افراد نمونه در این پژوهش ۱۶۰ نفر (۴۰ دانش آموز پسر نارسانویس، ۴۰ دانش آموز دختر نارسانویس، ۴۰ دانش آموز عادی و ۴۰ دانش آموز دختر عادی) بودند که از بین دانش آموزان پایه سوم ابتدایی شهرستانهای شمال، مرکز و همچنین جنوب استان انتخاب شدند (میانگین سنی گروه نمونه ۹ سال و یک ماه با انحراف معیار ۷/۰). در این پژوهش نمونه‌های آماری به شرح زیر انتخاب شد: نخست از بین شهرستانهای شمال، مرکز و جنوب استان، شهرستانهای ماکو، ارومیه و اشنویه به طور تصادفی انتخاب شدند. برای دانش آموزان پایه سوم مدارس ابتدایی این شهرستانها ابتدا میانگین نمرات املاء محاسبه شد و سپس دانش آموزانی که نمرات آنها در دیکته حداقل یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین کلاسی و در سایر دروس در سطح دانش آموزان دیگر کلاس و یا بالاتر از آنها بودند، انتخاب شدند. بعد از اطمینان در مورد سلامت بینایی و شنوایی، آزمون هوشی اسلومن بر آنها اجرا شد تا از طبیعی بودن هوشی‌های این دانش آموزان اطمینان حاصل شود و دانش آموزانی که واقعاً دچار نارسانویسی هستند، انتخاب شوند. دانش آموزان عادی نیز به همان تعداد به شیوه تصادفی از بین دیگر دانش آموزان همان کلاسها انتخاب شد.

ابزار

برای جمع آوری اطلاعات در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد:

۱- آزمون هوشی اسلوسن: آزمون هوشی اسلوسن^{۱۷} یک آزمون مداد کاغذی است که معمولاً برای سنجش هوش کودکان از یک تا ۱۲ ساله به کار می رود. در این آزمون از دانش آموzan خواسته می شود تا اشکال هندسی آزمون را به همان اندازه در زیر شکل ترسیم کنند و نمره گذاری براساس رسم این اشکال هندسی و تعداد خطاهای آنها صورت می گیرد. نتایج مطالعه مقدماتی عرفانی (۱۳۷۶) نشان داده است که این آزمون از روایی ملاکی ۰/۸۲ و ضریب پایایی ۰/۹۴ برخوردار است.

۲- آزمون تشخیص توالی حافظه شنوایی-بیانی: با این آزمون، حافظه کودکان بزرگ تر از دو سال در تولید پی درپی، دقیق و مجدد رشته‌ای از اعداد [و کلمات] که می‌شنود، سنجیده می‌شود (سیف نراقی و نادری، ۱۳۷۱؛ نادری و سیف نراقی، ۱۳۷۴). این آزمون شامل فهرستی از کلمات و اعداد غیرمرتبط است که به تدریج تعداد آنها افزایش می‌یابد. آزمایشگر هر دسته از کلمات یا اعداد را با تائی، می‌شمارد و با زمانی مناسب (یک ثانیه برای بیان هر کلمه و عدد) برای آزمودنی بیان می‌کند و آزمودنی باید این کلمات و اعداد را بازگو کند؛ برای مثال اگر کودک بعد از بیان آزمایشگر توانست کلمات «توب و ماشین» را به درستی بگوید، آزمایشگر در ستون مقابل آن علامت مثبت و اگر نتواند علامت منفی می‌گذارد. پس از سه منفی پشت سر هم، آزمایش متوقف می‌شود و تعداد کلمات آخرین مثبت در حکم تعداد کلماتی که کودک می‌تواند آنها را به خاطر بسپارد و بیان کند، ثبت می‌شود. بعد از اتمام کلمات، اعداد نیز به همان صورت اجرا می‌شود (سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۰).

۳- آزمون توالی حافظه بینایی - ترسیمی: این آزمون حافظه کودکان را در تولید منظم و مجدد اشکالی که می‌بیند، می‌سنجد (نادری و سیف نراقی، ۱۳۷۴). این آزمون شامل کارتهایی از اشکال هندسی است که تعداد آنها به تدریج افزایش می‌یابد. آزمایشگر یکی یکی کارت‌ها را در مقابل آزمودنی قرار می‌دهد و در عین حال که جهت را مشخص می‌کند به او می‌گوید «خوب به این تصاویر نگاه کن و آنها را به خاطر بسپار، من پس از چند لحظه این کارت را بر می‌دارم و شما باید به ترتیب این تصاویر را از این جهت بر این کاغذ ترسیم کنید.»؛ برای مثال آزمایشگر برای کارت شماره یک که شامل ۲ تصویر است،^{۱۸}

ثانیه (برای هر تصویر ۲ ثانیه) و برای کارت شماره ۲ که از ۳ تصویر تشکیل شده است، ۶ ثانیه فرصت نگاه کردن به کارت را می‌دهد (سیف نراقی و نادری، ۱۳۸۰). در این آزمون هم مانند آزمون قبلی اگر کودک توانست هر مرحله را با موفقیت پشت سر بگذارد، آزمایشگر در ستون مقابل آن علامت مثبت و اگر نتواند علامت منفی می‌گذارد. پس از سه منفی پشت سر هم، آزمایش متوقف می‌شود و تعداد شکلهای آخرین مثبت در حکم تعداد اشکالی که کودک می‌تواند آنها را ببیند و ترسیم کند، ثبت می‌شود.

۴- آزمون تشخیص شنواهی: این آزمون شامل فهرستی از کلمات مختلف و مشابه است که برای تشخیص حساسیت شنواهی دانش آموزان به کار برد می‌شود. لازم به ذکر است که حساسیت شنواهی با قدرت شنواهی یا حس شنواهی تفاوت دارد، یعنی ممکن است فردی از نظر شنواهی عادی باشد و صدای را بشنود، اما از تمیز صدای مشابه عاجز باشد. لذا برای تشخیص این مشکل از این فهرست استفاده می‌شود. روش اجرا به این صورت است که ابتدا یکی از کلمات مثلاً «مار» برای دانش آموز تلفظ می‌شود، بعد از حدود یک ثانیه کلمه دیگر مثلاً «تار» تلفظ می‌شود. دانش آموز باید تفاوت یا همسانی را تشخیص دهد. در اینجا اگر دانش آموز بین دو کلمه فرق قائل شد، باید دستش را بالا بیاورد ولی اگر دو کلمه یکسان بود، مثلاً «مار» و «مار» از اشاره دست استفاده نمی‌کند. این آزمون توسط نادری و سیف نراقی (۱۳۷۴) بر اساس هدفهای آزمون تشخیص تفاوت شنواهی و پمن^{۱۸} برای کودکان فارسی زبان بزرگتر از دو سال تهیه شده است. نمره دانش آموزان در این آزمون براساس تعداد تشخیص درست تفاوتها و همسانیها پس از شنیدن جفت کلمات مشخص می‌شود.

۵- پرسشنامه ارزیابی رفتاری راتر: راتر^{۱۹} این پرسشنامه را برای تمایز گذاشتن بین کودکان بهنجار و کودکان با اختلالات رفتاری تنظیم کرده است. پرسشنامه راتر در اصل دارای ۲۶ ماده است که مهریار و همکاران (۱۹۹۲؛ به نقل صفائی، ۱۳۷۶) با افزودن چهار ماده به آن تعداد ماده‌ها را به ۳۰ افزایش داده‌اند که در این پژوهش نیز از شکل ۳۰ ماده‌ای آن استفاده شد؛ بدین منظور از آموزگاران خواسته شد به مدت ۱۰ روز رفتار دانش آموزان مورد نظر را به دقت مورد مشاهده قرار دهند. در مراجعه بعدی (بعد از ۱۰ روز) پرسشنامه ارزیابی رفتاری راتر در اختیار معلمان قرار گرفت و از آنها خواسته شد تا عبارات پرسشنامه را مطالعه و با در نظر گرفتن مشاهدات خود از کودک در ۱۰ روز

گذشته، پرسشنامه را تکمیل کنند. این پرسشنامه به پنج مقوله زیرگروه، طبقه‌بندی شده است که هر گروه سؤالات خاصی را در بر می‌گیرد. زیرگروههای مربوط عبارت‌انداز:

(الف) پرخاشگری - بیش فعالی: این بعد علائم بیش فعالی و پرخاشگری مانند صحبت کردن زیاد، فعالیت خارج از نرم کلاسی، ایجاد سر و صدا و ... را اندازه می‌گیرد. منظور از پرخاشگری - بیش فعالی در این تحقیق، نمره‌ای بود که فرد از سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۸، ۲۳ و ۲۴ پرسشنامه به‌دست می‌آورد.

(ب) اضطراب و افسردگی: این بعد علائمی مانند نگرانی غیر واقعی، احساس دو دلی و تردید، احساس تنفس، خجالتی بودن، گوشه‌گیری و ... را اندازه می‌گیرد. در این تحقیق اضطراب و افسردگی در یک مقوله مورد ارزشیابی قرار گرفت و منظور نمره‌ای بود که شخص از سؤالات ۶، ۷، ۹، ۲۱، ۲۴ و ۲۶ پرسشنامه به‌دست می‌آورد.

(ج) ناسازگاری اجتماعی: در این بخش اختلالاتی همچون جر و بحثهای خارج از عرف معمول، کینه‌توز بودن، به‌کاربردن کلمات زشت و ناسازگاری با هم کلاسان، اندازه‌گیری می‌شود. منظور از ناسازگاری اجتماعی در این تحقیق نمره‌ای بود که شخص از سؤالات ۵، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۹ و ۳۰ پرسشنامه را تر به‌دست می‌آورد.

(د) رفتارهای ضداجتماعی: رفتارهایی مانند دزدی، فرار از خانه و مدرسه، دروغ‌گویی و تخریب اموال دیگران جزء رفتارهای ضداجتماعی محسوب و در این قسمت اندازه‌گیری می‌شود. نمره شخص در این اختلال با سؤالات ۱۲، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۲۷ و ۲۸ مشخص می‌شد.

(ه) اختلال کمبود توجه: این عامل علائم ناشی از کمبود توجه مانند بی‌توجهی در کلاس، ناآرامی، عدم تمرکز، دقت و پرتاب شدن حواس را اندازه می‌گیرد. منظور از اختلال کمبود توجه در این تحقیق نمره‌ای بود که فرد از سؤالات ۱، ۲، ۱۴ و ۳۰ به‌دست می‌آورد.

پرسشنامه ارزیابی رفتاری را تر دارای روایی و پایایی قابل قبولی است. قدرت تشخیص پرسشنامه را تر بوسیله نمرات ۹۱ کودک عادی و با نمرات ۹۱ کودک تحت درمان در مراکز روان‌پزشکی مورد سنجش واقع شد. ۸۰ درصد از پسران و ۶۰ درصد از دختران نمونه کلینیکی با پرسشنامه به‌طور صحیحی طبقه‌بندی شدند. در این پژوهش درصد توافق بین پرسشنامه و تشخیص روان‌پزشک ۷۶/۷ گزارش شده است که در سطح

۰/۰۱ معنی‌دار بوده است (راتر، ۱۹۶۷). این پرسشنامه در پژوهش‌های متعددی از قبیل رومزپور (۱۳۷۴)، فطین حور (۱۳۷۵)، فرشید نژاد (۱۳۸۰) و صفائی (۱۳۷۶) مورد استفاده قرار گرفته است. فطین حور (۱۳۷۵) پایایی پرسشنامه را با روش دو نیمه کردن ۷۱/۰ و استفاده از روش بازآزمایی به فاصله ۲۵ روز /۸۳ ۰ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی آلفای کرانباخ برای کل آزمون برابر با ۹۰/۰ و همچنین برای خردۀ مقیاسهای پرخاشگری - بیش فعالی، اضطراب - افسردگی، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضد اجتماعی، کمبود توجه به ترتیب ضرایب آلفای ۷۹/۰، ۷۶/۰، ۸۴/۰، ۵۶/۰ و ۷۶/۰ به دست آمد.

یافته‌ها

برای پردازش داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (تحلیل واریانس چندمتغیری) استفاده شد. در این بخش، ضمن یادآوری هر یک از فرضیه‌های پژوهش، نتایج محاسبات انجام شده برای آزمون آنها و تفسیر این محاسبات ارائه شده است. همه محاسبات با رایانه و به کمک نرم‌افزار SPSS /۱۰ انجام شد.

آزمون فرضیه ۱:

بین عملکرد دانش‌آموزان نارسانویس و عادی پایه سوم ابتدایی در حیطه‌های رفتاری و هیجانی (پرخاشگری- بیش فعالی، اضطراب- افسردگی، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضد اجتماعی، اختلال کمبود توجه) تفاوت وجود دارد.

برای تعیین تفاوت‌های بین گروه‌های نارسانویس و عادی در متغیرهای روان‌شناختی مربوط به حیطه‌های رفتاری و هیجانی تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) انجام شد و نمرات مقیاسهای پرخاشگری- بیش فعالی، اضطراب- افسردگی، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضد اجتماعی، اختلال کمبود توجه به مثابه متغیرهای وابسته وارد تحلیل شدند.

فرض همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس با شاخص Box's M قبل از تحلیل بررسی شد. آزمون همگنی ماتریس‌های پراکنده‌گی معنی‌دار نبود ($p=0.118$) و

۵۰۶ / پژوهش در حیطه کودکان استثنایی ۱۹ / سال ششم، شماره ۱ / بهار ۱۳۸۵

نتايج آزمون MANOVA نشان داد که بین گروههای نارسانويس و عادي در متغيرهای روان‌شناختی رفتاري و هيجانی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P = 0.001 < 0.0001$) و $F_{(5,154)} = 7.610$ و $\Lambda = 0.802$. آنچه در حيطه کودکان استثنایی ۱۹ / سال ششم، شماره ۱ / بهار ۱۳۸۵ برآورده شده است.

تحليل واريانس يكراهم (ANOVA) به مثابه آزمون تكميلی انجام شد. برای كنترل خطای نوع اول هر ANOVA با استفاده از روش بن فرونی^{۲۱} در سطح 0.01 آزمون شد ($1 - \alpha = 0.99$). نتايج آزمونهای تكمتغيری F تفاوتهای معنی‌داری بین گروههای نارسانويس و عادي در ويژگيهای اضطراب-افسردگی ($F_{(1,158)} = 14.435$ و $P = 0.0001$)، ناسازگاري اجتماعی ($F_{(1,158)} = 16.213$ و $P = 0.0001$) و اختلال كمبود توجه ($F_{(1,158)} = 8.732$ و $P = 0.006$) نشان داد، در حالی که ANOVA برای ويژگيهای پرخاشگري-بيش فعالی ($F_{(1,158)} = 1.611$ و $P = 0.137$) و رفتارهای ضد اجتماعی ($F_{(1,158)} = 2.229$ و $P = 0.120$) معنی‌دار نبود. ميانگين، انحراف استاندارد و ديگر شاخصهای آماري مربوط به ANOVA در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱- ميانگين، انحراف استاندارد و نتايج حاصل از آزمون F تكمتغيری براساس گروههای مورد مطالعه در ويژگيهای رفتاري و هيجانی

سطح معنی‌داری	F مقدار	دانش‌آموزان عادي		دانش‌آموزان نارسانويس		ويژگيهای رفتاري و هيجانی
		SD	M	SD	M	
۰/۰۰۰	۱۴/۴۳۵	۱/۹۰۹	۱/۴۷۵	۲/۳۹۲	۲/۷۷۵	اضطراب-افسردگی
۰/۰۰۶	۱/۶۱۱	۲/۶۸۵	۲/۱۳۸	۲/۶۷۱	۲/۶۷۵	پرخاشگري-بيش فعالی
۰/۰۰۰	۱۶/۲۱۳	۲/۳۷۰	۱/۶۷۵	۲/۹۰۵	۳/۳۶۳	ناسازگاري اجتماعي
۰/۰۳۷	۲/۲۲۹	۱/۷۶۲	۰/۸۸۸	۱/۷۳۳	۱/۳۱۳	رفتارهای ضد اجتماعي
۰/۰۰۴	۸/۷۳۲	۱/۹۷۱	۱/۶۱۳	۲/۱۴۵	۲/۵۷۵	اختلال كمبود توجه

آزمون فرضيه ۲:

بين گنجايش حافظه توالى شنوایي- بيانی و حافظه توالى بينایي- ترسیمی و

حساسیت شنیداری دانش آموzan نارسانویس و عادی پایه سوم ابتدایی تفاوت وجود دارد. برای تعیین تفاوتهای بین گروههای نارسانویس و عادی در متغیرهای روان شناختی مربوط به حافظه دیداری و شنیداری و همچنین حساسیت شنیداری تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) انجام شد و نمرات آزمونهای توالی حافظه شنوایی - بیانی، بینایی - ترسیمی و نیز آزمون حساسیت شنیداری به صورت متغیرهای وابسته وارد تحلیل شدند.

فرض همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس به وسیله شاخص Box's M قبل از تحلیل مورد بررسی قرار گرفت. آزمون همگنی ماتریس‌های پراکنده‌گی معنی‌دار نبود ($p = 0.71$) و $F(6, 18.087) = 4.818$. این نشان می‌دهد که فرض اساسی MANOVA برآورده شده است. نتایج آزمون MANOVA نشان داد که بین گروههای نارسانویس و عادی در متغیرهای روان شناختی مربوط به حافظه دیداری و شنیداری و همچنین حساسیت شنیداری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($\Lambda = 0.643$ و $P < 0.001$ و $F(3, 156) = 93/50.4$ و $F(3, 156) = 0/357$).

تحلیل واریانس یکراهه (ANOVA) به مثابه آزمون تکمیلی انجام شد. برای کنترل خطای نوع اول هر ANOVA با استفاده از روش بن فرونی در سطح 0.17 آزمون شد ($0.17 = 0.05 \div 3$). آزمونهای تکمتغیری F تفاوتهای معنی‌داری بین گروههای نارسانویس و عادی در ویژگیهای روان شناختی مربوط به حافظه دیداری ($P < 0.01$ و $F(1, 158) = 10.1/3.11$)، حافظه شنیداری ($P < 0.01$ و $F(1, 158) = 143/53.5$) و همچنین حساسیت شنیداری ($P < 0.01$ و $F(1, 158) = 68/50.9$) نشان داد. بنابر این نتایج، دانش آموzan گروه نارسانویس از حساسیت شنوایی پایین‌تری در مقایسه با دانش آموzan عادی برخوردارند و همچنین ظرفیت حافظه شنوایی و دیداری آنها در مقایسه با گروه عادی محدودتر است. میانگین، انحراف استاندارد و شاخصهای آماری تحلیل واریانس مربوط به ویژگیهای شناختی گروههای نارسانویس و عادی در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲- میانگین، انحراف استاندارد و نتایج حاصل از آزمون F تک متغیری بر اساس گروهها در ویژگیهای ادراکی و حافظه‌ای

سطح معنی‌داری	مقدار F	دانشآموزان عادی		دانشآموزان نارسانویس		ویژگیهای ادراکی و حافظه‌ای
		SD	M	SD	M	
۰/۰۰۰	۱۴۳/۵۳۵	۱/۰۹	۶/۲۵۰	۰/۶۷	۴/۶۳۱	حافظه شناوی- بیانی
۰/۰۰۰	۱۰۱/۱۳۱۱	۰/۶۷	۳/۸۲۵	۰/۵۱	۲/۸۷۵	حافظه بیانی- ترسیمی
۰/۰۰۰	۶۸/۵۰۹	۲/۹۶	۳۶/۲۸۸	۳/۹۵	۳۱/۷۲۵	حساسیت شنیداری

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه ویژگیهای روان‌شناختی دانشآموزان نارسانویس را مورد بررسی قرار داد. این پژوهش در دو مرحله اجرا شد: در مرحله اول، پس از انتخاب تصادفی مدارس، دانشآموزان نارسانویس براساس ملاکهای مطرح شده شناسایی شدند؛ در مرحله بعد آزمون تشخیص توالی حافظه شناوی- بیانی، آزمون توالی حافظه بیانی- ترسیمی، آزمون تشخیص شناوی و پرسشنامه ارزیابی رفتاری مایکل راتر براساس دستورالعملهای مربوط و تحت شرایط یکسان بر روی دانشآموزان نارسانویس و همچنین دانشآموزان عادی که به صورت تصادفی از کلاسها انتخاب شده بودند، اجرا شد. پس از تحلیل داده‌ها نتایج زیر به دست آمد: ۱) دانشآموزان گروههای نارسانویس و عادی در ویژگیهای روان‌شناختی اضطراب، افسردگی، ناسازگاری اجتماعی و کمبود توجه، تفاوت معنی‌داری دارند ولی در ویژگیهای پرخاشگری- بیشفعالی و رفتارهای ضد اجتماعی تفاوت‌ها معنی‌دار نبود. ۲) تفاوت بین گروههای نارسانویس و عادی در متغیرهای ادراکی حساسیت شنیداری و همچنین حافظه توالی دیداری- ترسیمی و حافظه توالی شنیداری- بیانی معنی‌دار بود.

این یافته‌ها، فرضیه‌های پژوهش حاضر مبنی بر وجود تفاوت در حوزه‌های رفتاری- هیجانی و شناختی در دانشآموزان دارای اختلال یادگیری در نوشتن و عادی را تأیید کردند. این نتایج همخوان و همسو با نتایج پژوهش‌های دیگر است. پژوهش‌های متعددی مشکلات اجتماعی، عاطفی، رفتاری، ادراکی را در دانشآموزان دارای اختلال یادگیری نشان داده‌اند (مایکلز، ۱۹۹۰؛ رفیعی‌زاده، ۱۳۸۰؛ فرهادیان، ۱۳۷۸؛ سابورنی، ۱۹۹۴؛ استانلی، دائی و نولن، ۱۹۹۷؛ کولیشاو، ماگان و پیکلس، ۲۰۰۴؛ مارتینز و سمرود- کلیکمن، ۲۰۰۴).

پژوهش حاضر نشان داد که دانشآموزان نارسانویس در مقایسه با همسالان خود

افسردگی بیشتری را تجربه می کنند. رفیعیزاده (۱۳۸۰)، مایکلز (۱۹۹۰) و استانلی، دائمی و نولن (۱۹۹۷) نیز به نتیجه مشابهی دست یافته‌اند. در مورد اینکه چرا دانش آموزان دارای اختلال یادگیری افسردگی بیشتری را تجربه می کنند، تبیینهای متعددی وجود دارد. والاس و مک لافلین (۱۳۷۳) و گورمن (۱۳۸۴) اعتقاد دارند که برخی از کودکان نمی‌توانند ناکامیها و شکستهای مکرری را که در نتیجه اختلالات یادگیری به وجود می‌آیند، تحمل کنند. اگر دلسردی آنها مهار نشود، منجر به بروز احساساتی چون بی‌پناهی، بی‌کفايتی، نالمیدی و در نهايّت افسردگی می‌شود. علاوه بر افسردگی، دانش آموزان دارای اختلال یادگیری نسبت به دانش آموزان عادی، اضطراب فرآگير بیشتری را تجربه می کنند. برآوردها نشان می‌دهند که بیش از ۲۵ درصد کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری دارای علائم اختلال اضطرابی هستند (کانتول و بیکر، ۱۹۹۱). در صورتی که در دانش آموزان عادی ۶/۲ درصد دانش آموزان، دچار اضطراب و افسردگی هستند (فرشیدنژاد، ۱۳۸۳). پژوهش حاضر نیز همچون پژوهش‌های دیگر نشان داد که میزان اضطراب دانش آموزان نارسانویس بیشتر از دانش آموزان عادی است. شاید اضطراب شدید این دانش آموزان ناشی از عزت نفس پایین، اسناد بیرونی، شکستهای کارآمدی شخصی پایین، انتظارات بیش از حد والدین، تبیه و سرزنش، عدم ارائه تشویق و تقویت، انتظارات نابجای معلم، دروس و امتحانات دشوار و رقابت باشد.

دانش آموزان نارسانویس همچنین در تشکیل، برقراری روابط و سازگاری اجتماعی نیز مشکل دارند (مارتینز و سمرود - کلیکمن، ۲۰۰۴). این کودکان غالباً در تعامل با معلمان و همسالان، دشواریهایی دارند. مشکلات اجتماعی - هیجانی برخی از کودکان ممکن است نتیجه عدم درک اجتماعی آنان باشد. اخیراً حوزه نارسايی مهارت‌های اجتماعی در اختلالات یادگیری، توجه فراوانی را به خود اختصاص داده است (مرسر، ۱۳۸۰). بنابراین انتظار می‌رود با توجه به نتایج تحقیقات مبنی بر مشکلات اجتماعية دانش آموزان دارای اختلال یادگیری بر نقص مهارت‌های اجتماعية در تعریف اختلالات یادگیری تأکید بیشتری شود. ناسازگاریهای اجتماعية به دلیل اخلال در فرایند آموزش و نظم کلاس، نسبت به سایر مشکلات اجتماعية - عاطفی برای معلمان مهم هستند.

بخشی از نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مشکلات مربوط به توجه و تمرکز نیز گریبانگیر دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری در نوشتن است. این کودکان نمی‌توانند بیش از چند دقیقه بر فعالیت نوشتاری خودشان تمرکز کنند و توجه آنها به آسانی با

محركهای نامربوط منحرف می‌شود. برآوردها حکایت از آن دارند که حداقل یک سوم دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری، مشکلات توجه نیز دارند (هلاهان و کافمن، ۱۹۹۷). افزون بر مسئله حواس‌پرتی که به مدرسه و کارهای مربوط به آن ارتباط پیدا می‌کند، طبق نظر برایانت^{۲۲} (۱۹۷۲) «شمار چشمیگری از مبتلایان اختلالات یادگیری در کارهای بی‌ارتباط با مدرسه، چون تماسای تلویزیون نیز با مشکل عدم توجه روبرویند» (به نقل از والاس و مک لافلین، ۱۳۷۳؛ ص ۳۵۱). گورمن (۱۳۸۴) اعتقاد دارد که مشکلات توجه، اختلالات عاطفی را تشدید می‌کند و به تعاملات اجتماعی آسیب می‌رساند.

پژوهشها نشان داده‌اند که دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری، تفاوت معنی‌داری در نرخ و سطح پردازش اطلاعات (سرمک، ۱۹۸۳)، همچنین حافظه کلامی، عددی و بینایی (علیزاده، ۱۳۷۳؛ کاکاوند، ۱۳۸۲) و حافظه کوتاه مدت (حسن پور هشتایجانی، ۱۳۸۱) در مقایسه با دانش‌آموزان عادی دارند. پژوهش حاضر نیز همسو با این پژوهشها نشان داد که دانش‌آموزان نارسانویس در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از حافظه دیداری و شنیداری ضعیفتری برخوردارند. ظرفیت کم حافظه دیداری و شنیداری باعث می‌شود که دانش‌آموزان هجی کردن کلمه‌ها را فراموش کنند؛ برای مثال، کودکی که در تصویرپردازی دوباره حروف کلمه‌ها با اشکال روبه‌روست، به علت آنکه نمی‌تواند از کلمه‌ها تصویر روشی در ذهن داشته باشد، در هجی کردن کلمه‌ها مرتكب خطاهای بزرگی خواهد شد. افزون بر ضعف حافظه دیداری و شنیداری در دانش‌آموزان نارسانویس، پژوهش حاضر نشان داد که این دانش‌آموزان از حساسیت شنوایی ضعیفی نیز برخوردارند. بسیاری از این کودکان به علت اشکالات تشخیص شنیداری، واحدهای صدای را به طور کامل از کلمه‌های گوناگون حذف می‌کنند. این دانش‌آموزان در مهارت‌های تشخیص شنیداری پایه و نیز نوشتمن حرفی که نمایانگر هر صدا باشد، نیاز به کار جبرانی دارند.

یادداشت‌ها

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1) dysgraphia | 2) handwriting |
| 3) spelling | 4) punctuation |
| 5) capitalization | 6) composition |
| 7) Gorman | 8) Wallace |
| 9) Mc Laughlin | 10) Rey-Osterrieth |
| 11) self- worth | 12) self -regard |
| 13) self- concept | 14) self -esteem |

- | | |
|----------------|----------------------------|
| 15) Mercer | 16) ex-post facto research |
| 17) Slowsen | 18) Wepman |
| 19) Rutter | 20) Wilks' Lambda |
| 21) Benferroni | 22) Bryant |

منابع

بشاورد، سیمین (۱۳۸۲). آموزش ترمیمی برای دانش آموزان نارسانویس. تهران: پژوهشکده کودکان استثنایی.

حسن پور هشتایجانی، عبادالله (۱۳۸۱). مقایسه حافظه کوتاه‌مدت و حافظه کاری بین دانش آموزان با ناتوانی یادگیری و عادی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.

دلور، علی (۱۳۷۴). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: انتشارات رشد.

رفیعی‌زاده، محمدرضا (۱۳۸۰). بررسی و مقایسه اختلالات رفتاری دانش آموزان با نارسایی‌های ویژه یادگیری و عادی دوره ابتدایی شهرستان یزد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

رومزبور، زرین محمد (۱۳۷۴). تعیین میزان اختلال سلوک و هیجانی در جمعیت کودکان دبستانی اهواز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. انتستیتو روپرژشکی تهران.

سرمد، زهره، بازرگان، عباس، و حجازی، الهه (۱۳۷۸). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگاه.

سیف‌نراقی، مریم، و نادری، عزت‌الله (۱۳۸۰). روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی. تهران: نشر ارسباران.

صفایی، اسماعیل (۱۳۷۶). بررسی و مقایسه برخی اختلالات رفتاری (پرخاشگری-بیشفعالی،

اضطراب-افسردگی، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضد اجتماعی، اختلال کمبود توجه)

در کودکان محروم از پدر و عادی در مدارس ابتدایی شهرستان گلپایگان. پایان نامه

کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

عرفانی، نصرالله (۱۳۷۶). «بررسی تنوع اختلالات یادگیری در بین دانش آموزان دوره ابتدائی استان

کردستان». *فصلنامه تعلیم و تربیت*: سال سیزدهم، شماره ۴، صص ۸۶ - ۵۹.

علیزاده، حمید (۱۳۷۳). بررسی حافظه بینایی کودکان نارساخوان و مقایسه آن با حافظه بینایی

کودکان عادی پایه دوم ابتدایی در تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی

تهران.

فرشیدنژاد، اکبر (۱۳۸۳). «بررسی همه گیرشناسی اختلالات رفتاری دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر

اصفهان». *فصلنامه تحقیقات علوم رفتاری*. شماره اول. صص ۳۴ - ۴۰.

فرهادیان، علی (۱۳۷۸). رابطه اختلال سلوک با اختلال یادگیری. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه

علامه طباطبائی تهران.

فریار، اکبر و رخشان، فریدون (۱۳۷۹). *ناتوانی‌های یادگیری*. تبریز: انتشارات فراروان.

فطین حور، شهاب (۱۳۷۵). بررسی رابطه اختلالات رفتاری فرزندان با شیوه های فرزند پروری

مدارس در بین دانش آموزان پسر کلاس های چهارم و پنجم. پایان نامه کارشناسی ارشد.

دانشگاه تربیت معلم.

کاکاوند، علیرضا (۱۳۸۲). بررسی و مقایسه عملکرد حافظه کودکان عادی و کودکان با

نارسایی‌های ویژه در یادگیری و اثربخشی فن خودپرسی بر میزان درک و فهم و یادآوری

کودکان مبتلا به خواندن و عادی. رساله دکتری. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

گورمن، جین چنگ (۱۳۸۴). اختلالات عاطفی و ناتوانیهای یادگیری در کلاس‌های ابتدایی، ترجمه

حاجت‌الله راغب. تهران: پژوهشکده کودکان استثنایی.

مرسر، سسیل. دی (۱۳۸۰). «تعریف و ویژگی‌های اختلالات یادگیری». *اختلالات یادگیری* (صص ۳-

۴۷). ترجمه و گردآوری یوسف کریمی تهران: نشر ساوالان (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۹۲).

نادری، عزت الله و سیف نراقی، مریم (۱۳۷۴). *اختلالات یادگیری*. تهران: موسسه انتشارات امیرکبیر.

نادری، عزت الله و سیف نراقی، مریم (۱۳۷۱). *بررسی روند رشد تکلام و زبان فارسی کودکان از*

تولد تا ۱ سالگی. تهران: انتشارات دانشگاه تربیت معلم.

نادری، عزت الله و سیف نراقی، مریم (۱۳۷۹). *روشهای تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم*

انسانی. تهران: بدر.

والاس، جرالد و مک لافلین، جیمز. ا. (۱۳۷۳). *ناتوانیهای یادگیری*، ترجمه محمدتقی منشی طوسی،

مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

Arthure, A. R. (2003). "The emotional lives of people with learning disability". *British Journal of Learning Disabilities*, 31, 25-31.

Cantwell, D. P., & Baker, L. (1991)." Association between attention deficit hyperactivity disorder and learning disorders". *Journal of Learning Disabilities*, 24, 88-95.

Cermak, L. S. (1983). "Information processing deficits in children with learning disabilities". *Jounal of Learning Disabilities*, 16, 599-605.

Collishaw, S., Maughan, B.,& Pickles, A. (2004). "Affective problems in adults with mild learning disability: the roles of social disadvantage and ill health". *British Journal of Psychiatry*, 185, 350-351.

- Hallahan, D., & Kauffman, J. (1997).** *Exceptional Children*, 6th. ed. Needham heights, MA: Allyn & Bacon.
- Kuhne, M., & Wiener, J. (2000).** "Stability of social status of Children with and without learning disabilities". *Learning Disability Quarterly*, 23, 64-75.
- Margalit, M. (1998).** "Loneliness and coherence among preschool children with learning disabilities". *Journal of Learning Disabilities*, 31, 173-181.
- Martinez, R. S.,& Semrud-Clikeman, M. (2004).** "Emotional adjustment and school functioning of young adolescents with multiple versus single learning disabilities". *Journal of Learning Disabilities*, 37, 411-420.
- Michaels. C. k. (1990).** "Psychological adjustment and family functioning of boys with learning disability". *Journal of Learning Disability*, 23, 446-450.
- Mishna, F. (1996).** "Finding their voice: group therapy for adolescents with learning disabilities" *Learning Disabilities Research & Practice*, 11, 249-258.
- Rutter, M. (1967).** "A children's behavior questionnaire for completion by teachers: preliminary finding". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 1-11.
- Sabornie, E. J. (1994).** "Social-affective characteristics in early adolescents identified as learning disabled and no disabled". *Learning Disability Quarterly*, 17 , 268-279.
- Stanley, P. D., Dai, Y., & Nolan, R. F. (1997).** "Differences in depression and self -esteem reported by learning disabled and behavior disordered middle school students". *Journal of Adolescence*, 20, 219-222.
- Vlachos, F., & Karapetsas, A. (2003).** "Visual memory deficit in children with dysgraphia". *Perceptual and Motor Skills*, 97, 1281-8.