

شیوع و تنوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در دانشآموزان دوره ابتدایی شیراز^۱

محمدعلی محمدی‌فر^۲

دکتر محمدعلی بشارت^۳

دکتر مریم قاسمی^۴

محمود نجفی^۵

تاریخ وصول: تاریخ پذیرش:

چکیده

هدف: تعیین میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری و انواع آن به تفکیک جنسیت و پایه تحصیلی در دانشآموزان ابتدایی شهر شیراز هدف اصلی این تحقیق بود. روش: در این پژوهش، ابتدا از پرسشنامه اختلالات رفتاری را تر (فرم معلم)، جهت غربالگری دانشآموزان مبتلا به اختلالات رفتاری استفاده گردید. به این ترتیب تعداد ۴۰۱ دانشآموز (۲۰۰ پسر و ۲۰۱ دختر) که مبتلا به اختلالات رفتاری نبودند مورد بررسی قرار گرفتند. این تعداد دانشآموز با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی خوشای انتخاب شدند. چک لیست مایکل باست و چک لیست‌های اختصاصی مرکز ناتوانی‌های یادگیری شهر شیراز در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. یافته‌ها: نتایج به دست آمد، همسانی درونی، پایایی باز آزمایی و روایی چک لیست‌ها را تأیید کردند. همچنین میزان شیوع ناتوانی‌های یادگیری ۹/۷ درصد، نارساخوانی ۸/۷ درصد، ناتوانی‌های ریاضی ۶/۷ درصد و ناتوانی‌های دیکته ۷/۲ درصد کل گروه نمونه به دست آمد. با استفاده از آزمون نسبتها در هیچ یک از انواع ناتوانی‌ها تفاوت معنی‌داری بین نسبت مبتلایان دختر و پسر، همچنین نسبت مبتلایان کلاس

۱- این پژوهش با استفاده از اعتبارات آموزش و پرورش شیراز انجام گرفته است.

۲- دانشجوی دکترای روانشناسی دانشگاه علیگر کشور هندوستان

۳- عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

۴- عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز

۵- دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی و مدرس دانشگاه سمنان

مقدمه

سومی و کلاس چهارمی به دست نیامد. نتیجه گیری: نتایج حاکی از آن است که مدارس ابتدایی جهت پیشگیری و درمان ناتوانی‌های یادگیری نیازمند خدمات مشاوره و راهنمایی هستند. این موضوع در برنامه ریزی، تنظیم بودجه و سیاست‌های آموزشی و درمانی می‌توانند سودمند باشد.

واژگان کلیدی: ناتوانی‌های یادگیری، نارساخوانی، ناتوانی دیکته، ناتوانی ریاضی، شیوع.

یادگیری یکی از عوامل مهم و تعیین‌کننده رفتار انسان به شمار می‌آید. اگر بازتابهای فطری انسان کنار گذاشته شود به یقین سایر رفتارها و فعالیتها بی که از او سر می‌زند محصول یادگیری است. این یادگیری از طریق و شیوه‌های مختلف به دست می‌آید، اما قسمت اعظم آن در جوامع امروزی حاصل تلاش مؤسسات آموزشی است. به عبارت دیگر قسمت زیادی از یادگیری انسان معاصر در طول سالهای تحصیل و از طریق آموزش رسمی در مدارس صورت می‌گیرد. در همین مدارس، بسیارند کودکانی که از ظاهر و هوشی طبیعی برخوردارند، همانند سایر کودکان بازی می‌کنند، مثل همسالان خود در خانه مهارت‌های خود یاری لازم را دارند، کارهایی را که به آنها واگذار می‌گردد به خوبی انجام می‌دهند و به طور کلی از رفتار عادی برخوردارند، اما وقتی پای خواندن و نوشتن و حساب کردن پیش می‌آید نقایص آشکاری را از خود نشان می‌دهند و متناسب با توانایی‌های خود عمل نمی‌کنند. به دفعات از معلمان شنیده شده است که برخی از دانش‌آموزان در دروس بخصوصی ضعیف عمل کرده و تفاوت آشکاری بین عملکرد آنان در آن درس با سایر دروس مشاهده می‌شود که این خود سؤالات بدون پاسخ زیادی را در ذهن آنان و والدین کودکان بر می‌انگیزد. ولی در غالب اوقات متأسفانه بدون اینکه در جهت رفع مشکل دانش‌آموز اقدامی صورت گیرد، این وضعیت با مردودی یا ترک تحصیل دانش‌آموز خاتمه می‌یابد. دروسی که معمولاً این دسته از دانش‌آموزان در آنها ضعیف عمل می‌کنند عبارت‌اند از: دیکته، حساب و خواندن. این افراد در مقوله خاصی از حیطه کودکان استثنائی تحت عنوان ناتوانی‌های ویژه یادگیری دسته‌بندی شده و درصد

قابل توجهی از دانشآموزان را دربرمی گیرد. عیب عمدۀ این مقوله از کودکان استثنائی است که بر خلاف نایابنایی، ناشنوایی، ناسازگاری و معلولیت‌های ذهنی و جسمی، سرآمدی و تیزهوشی که تشخیص آنها در سنین کودکی اولیه و دوره پیش دبستانی به آسانی امکان‌پذیر است، به راحتی قابل تشخیص نیستند. البته این گفته بدان معنی نیست که این امر محال است اما آنچه که روشن می‌باشد این است که آنان پس از ورود به مدرسه و طی مدت زمانی از سال تحصیلی از سوی معلمان شناسایی می‌شوند. این دسته از فراگیران از ناتوانی‌های خود در انجام تکالیف تحصیلی در سطح همکلاسان آگاهی دارند و از آنها رنج می‌برند. این وضعیت موجبات تخرب خودپنداره مثبت آنان را فراهم می‌سازد چرا که تجربه شکستهای مکرر در یک درس مفهوم خود مثبت و اعتمادبه نفس آنان را کاهش داده و با مقایسه‌های والدین و معلمان و سرزنش‌های خواهران و برادران و همسالان شرایط لازم برای شکل‌گیری یک نوع تصویر خود منفی فراهم می‌گردد که این خود از نظر شخصیتی و بهداشت روانی زیانهای جبران‌ناپذیری بر پیکره روانی کودک وارد می‌سازد.

بارال^۱ (۲۰۰۶)، در فراتحلیلی از ۴۲ تحقیق انجام گرفته در ارتباط با میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری ۳۰ - تحقیق بر روی جمعیت دانشآموزی، ۴ تحقیق بر روی جمعیت دانشجویی، ۴ تحقیق بر روی دانشآموزانی که آموزش‌های ویژه دریافت می‌کردند، ۳ تحقیق بر روی جمعیت بزرگوار و نهایتاً ۱ تحقیق بر روی زندانیان - به این نتیجه رسید که نتایج تحلیل این تحقیقات عدد مشخص و قابل دفاعی را برای میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در گروههای مختلف از جمله گروههای دانشآموزی، دانشجویی، بزرگواران و زندانیان گزارش نمی‌کنند. نتایج حاکی از آن بود که میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در میان جمعیت دانشآموزی از ۱ تا ۴۱ درصد گزارش شده است. این ناتوانی در جمعیت دانشجویی با دامنه‌ای محدودتر معادل ۱/۵ الی ۴/۹۸ درصد و در میان جمعیت دانشآموزانی که آموزش‌های ویژه دریافت می‌دارند، میزان شیوع ۴۰ تا ۵۴ درصد را به خود اختصاص می‌دهد. همچنین تحقیقات انجام گرفته در ارتباط با میزان

شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در میان جمعیت بزهکاران حکایت از شیوع ۲۶ درصدی دارد.

راید لیون^۱ نیز گزارش کرده است که در ایالات متحده امریکا تقریباً نیمی از همه کودکانی که خدمات آموزشی ویژه دریافت می‌کنند یا به عبارت دیگر ۵ درصد کل جمعیت دانش‌آموزی مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری‌اند. این در شرایطی است که تعریف دولت فدرال امریکا مبنای تشخیص قرار گیرد. همین محقق می‌افزاید با آنکه در مورد ناتوانی‌های زبان نوشتاری کمتر مطالبی بیان شده است ولی محققین تخمین می‌زنند بین ۸ تا ۱۵ درصد جمعیت دانش‌آموزی مبتلا به ناتوانی‌های زبان بیانی باشند. همچنین در حدود ۶ درصد جمعیت دانش‌آموزی مبتلا به ناتوانی‌های ریاضی می‌باشند که مبتنی بر هوش پایین، نقایص حسی یا محرومیت اقتصادی نیست (لیون، ۲۰۰۲).

به طور کلی یکی از مهمترین مشکلات ناتوانی‌های ویژه یادگیری چگونگی تعیین شیوع آن است. به دلیل پراکندگی تعاریف و ملاکها رقم دقیق شیوع در دست نیست. تحقیقات مختلف درصدهای مختلفی را بیان می‌کنند. تخمین شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری تا حدود زیادی به ملاکهای مورداستفاده بستگی دارد. این بدین معناست که ملاکهای شناسایی دقیق‌تر میزان شیوع را پایین و ملاکهای تشخیصی که کمتر دقیق هستند، میزان شیوع را بالا نشان می‌دهد. به طور کلی تحقیقات جامع و فراوانی در جمعیت کودکان مدرسه‌ای با هدف تعیین دقیق میزان شیوع ناتوانی‌ها انجام شده است، اما هیچیک از آنها موفق به ارائه عددی دقیق و قابل دفاع نشده‌اند (بارال، ۲۰۰۶).

از آنجایی که در بسیاری از مطالعات انجام شده بین ناتوانی خواندن، ریاضیات و دیکته اختلاف دقیقی قائل نشده‌اند، گفته می‌شود که حدود ۳ تا ۱۵ درصد کودکان زیر ۱۲ سال با این ناتوانی مواجه می‌باشند که معمولاً در سن ۶ تا ۹ سالگی با توجه به شدت ناتوانی تشخیص داده می‌شوند. به نظر می‌رسد که پسرها ۴ برابر دخترها به این ناتوانی مبتلا می‌شوند. البته این میزان ثابت نیست و در سنین بزرگسالی تفاوتی بین این دو گروه دیده نمی‌شود. براساس آمار ارائه شده آموزش و پرورش ۴/۵ درصد از پسران و ۴/۴ درصد از

1. Lyon

دختران دوره ابتدایی، ۳/۸ درصد از پسران و ۲/۶ درصد از دختران دوره راهنمایی؛ ۱/۶ درصد از پسران و ۱/۴ درصد از دختران دوره متوسطه و در مجموع ۳/۹ درصد پسران و ۳/۶ درصد دختران به این ناتوانی مبتلا هستند (دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش، ۱۳۷۴، به نقل از فلاح چای، ۱۳۷۴).

شیوع ناتوانی خواندن در کشور آمریکا در کودکان مدرسه‌ای ۴ درصد برآورد شده است. شیوع کمتر خواندن در کشورهایی دیده می‌شود که از ملاکهای دقیق‌تری برای تشخیص استفاده کرده‌اند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۱۹۹۴). تحقیقات نشان داده‌اند که نارساخوانی در همه گروههای کودکان، صرف نظر از جنس، گروه اجتماعی، طراز عقلی، محل سکونت و ناحیه جغرافیایی بروز می‌کند. در بین تخمینهایی که برای این اختلال ارائه شده‌اند، اغلب مؤلفان رقم ۴ درصد را پذیرفته‌اند، اما در برخی از کشورها که از ضوابط دشوارتری استفاده کرده‌اند، این فراوانی کمتر است و می‌توان فراوانی ناتوانی خواندن به تنها‌یی یا توأم با ناتوانی حساب کردن یا نوشتن را در حدود ۸۰ درصد مجموعه اختلال‌های یادگیری تخمین زد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۱۹۹۴). کارکر^۱ (۲۰۰۴)، میزان شیوع نارساخوانی را ۱ دانش‌آموز از ۵ دانش‌آموز گزارش می‌کند. به بیان دیگر شیوع ۲۰ درصدی را گزارش نموده است (کاراکر، ۲۰۰۴). سایر تحقیقات میزان شیوع این ناتوانی را درصد بالاتری برآورد نموده‌اند. انجمن بین‌المللی نارساخوانی^۲ (۲۰۰۰)، میزان شیوع نارساخوانی را ۱۵ تا ۲۰ درصد جمعیت مدرسه‌ای گزارش کرده است. به گزارش این انجمن ۷۰ تا ۸۰ درصد دانش‌آموزانی که ناتوانایی‌های ویژه یادگیری دارند، نقایصی در خواندن دارند. این انجمن اعلام می‌کند که پسران و دختران تقریباً به طور مساوی به نارساخوانی مبتلا می‌شوند. همچنین افراد نژادهای مختلف و طبقات اجتماعی- اقتصادی مختلف نیز تفاوتی در میزان شیوع از خود نشان نمی‌دهند(انجمن بین‌المللی نارساخوانی، ۲۰۰۰). کاراند^۳ (۲۰۰۵)، میزان شیوع نارساخوانی را در میان دانش‌آموزان مدارس امریکا، ۵/۳ تا ۱۱/۸ درصد گزارش نموده است. او معتقد است، اگرچه در ابتدا

1. Carreker

2.International Dyslexia Association

3.Karande

گمان می‌رفت پسران بیش از دختران به نارساخوانی مبتلا شوند ولی میزان شیوع آن در دو جنس برابر است. او دلیل این خطا را سوگیری ارجاعی معرفی می‌کند. سوگیری ارجاعی به این معناست که بزرگسالان تمایل دارند پسران به خصوص پسران دارای جنب و جوش بیشتر را به دلیل حساسیت بیشتر نسبت به آینده آنها به عنوان ناتوان یادگیری به مراکز تخصصی ارجاع دهند.

اصطلاح نانویسی^۱ برای توصیف روابط بین ناگویی و ناتوانی در قلمرو زبان نوشتاری در اواخر قرن نوزدهم توسط اگل^۲ ابداع شد و بر وجود تمایز بین این ناتوانی‌ها تأکید گردید. در نیمه اول قرن بیستم، هد، گلدشتاین و بسیاری دیگر از پژوهشگران با استفاده از مشاهدات بالینی و روش تک بررسی، دستیابی به شباهتها و تفاوت‌های بین زبان گفتاری و نوشتاری را مورد توجه قرار دادند. براساس اظهارات هوپر و همکاران (۱۹۹۴) به نقل از دادستان، ۱۳۷۹)، بسیاری از پژوهش‌های مرتبط با اختلال‌های بیان نوشتاری هنوز نیز از این روش استفاده می‌کنند و به طور عمده به بررسی افرادی می‌پردازند که دچار ضایعه‌های مغز شده‌اند. اما تنها در خلال دهه‌های اخیر است که بررسی اختلال‌های زبان نوشتاری به صورت مستقل انجام شده است. برای مثال، وانگ (۱۹۹۱، به نقل از لیون، ۲۰۰۲) عقیده دارد که اگرچه نارسایی‌هایی مانند طرح‌ریزی، خود-ناظری، خودسنجه و خودتغیردهی فایده دارند اما بررسی بالینی آنها از اهمیت خاصی برخوردار است. این دیدگاه‌های جدید، چند بعدی بودن ماهیت زبان نوشتاری و اختلال‌های آن را نشان داده‌اند و لزوم ارائه تعریفی در حد جزئیات را برجسته ساخته‌اند. مدت‌ها تصور بر این بود که ناتوانی در نوشتزن بدون ناتوانی در خواندن امکان ندارد. اما معلوم شد که اختلال در نوشتزن به تهایی هم می‌تواند وجود داشته باشد. مشکلات نوشتزن را می‌توان به سه گروه دستنویسی، هجی کردن و انشاء تقسیم کرد. کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری اغلب در یک یا چند حوزه از این موارد دچار نقاچی می‌باشند. هر چند شیوع این اختلال و نسبت آن در دو جنس معلوم نیست اما تخمین زده می‌شود که ۳ تا ۱۰ درصد کودکان در سن مدرسه به این اختلال گرفتار می‌-

1. Agraphia
2. Ogle

باشند. براساس آمار وزارت آموزش و پرورش ۳/۹ درصد از پسران و ۲/۳ درصد از دختران دوره ابتدایی، ۲/۳ درصد پسران و ۱/۱ درصد از دختران دوره راهنمایی به این ناتوانی مبتلاند (دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش ۱۳۷۴، به نقل از فلاح چای، ۱۳۷۴). از دیدگاه چهارمین طبقه بندی اختلالهای روانی، اغلب تحقیقات به فراوانی ناتوانی‌های ویژه یادگیری به طور کلی اشاره کرده‌اند بدون آنکه اختلالهای خاص خواندن، حساب کردن یا بیان نوشتاری را از یکدیگر تمایز کنند. به هر حال، اختلال بیان نوشتاری - بدون همراهی با دیگر اختلالهای یادگیری - بسیار نادر است (انجمان روان‌پزشکی آمریکا، ۱۹۹۶). مع هذا، می‌توان پیش‌بینی کرد که ناتوانی‌های زبان نوشتاری دست کم در ۱۰ درصد از جامعه دانش آموزان وجود داشته باشد (ماش و بارکلی، ۱۹۹۶؛ به نقل از دادستان، ۱۳۷۹). هوپر و همکاران (۱۹۹۶، به نقل از دادستان، ۱۳۷۹) در نمونه‌ای مشکل از ۳۰ درصد شاگردان دختر و پسر دوره راهنمایی به این نتیجه رسیدند که تعداد پسران واجد نارسایی ۱/۵ برابر دختران بوده است.

ریاضیات شامل بازشناسی اعداد و نمادها و به خاطرآوردن مطالبی از قبیل جدول ضرب، ترتیب اعداد و درک مفاهیم انتزاعی است. هریک از این موارد می‌تواند برای کودک مبتلا به این ناتوانی مشکل باشد. مشکلات مرتبط با اعداد یا مفاهیم پایه‌ای احتمالاً در همان سنین پایین خود را نشان می‌دهند در حالیکه ناتوانی‌های مرتبط با استدلال^۱ در پایه‌های تحصیلی بالاتر نمایان می‌شوند. این اختلال عصب‌شناختی خاصی است که بر روی توانایی فرد مبتلا در درک و فهم و دستکاری اعداد تأثیر می‌گذارد. این نقیصه ممکن است به دلیل نقص ادراک دیداری باشد. اما برخی از متخصصان آنرا به عنوان ناتوانی بنیادی‌تر در مفهوم سازی کمی به عنوان مفاهیم انتزاعی جهت ایجاد کمیتهای مقایسه‌ای تعریف می‌کنند. این اختلال در دامنه‌های مختلف هوش‌بهرها ممکن است دیده شود. افراد دارای ناتوانی در ریاضی اغلب مشکلاتی در زمینه ریاضیات و اندازه‌گیری زمان دارند. شواهد زیادی وجود دارد که این ناتوانی را به عنوان ناتوانی ارشی معرفی می‌کند. ناتوانی یادگیری ریاضیات نقص در ریاضیات است که اغلب با محدودیتهای دیگری

1. Reasoning

همچون بینش فضایی^۱، خواندن زمان (ساعت)^۲، حافظه ضعیف و مشکلات رسم الخط^۳ همراه است. این اختلال هم در کودکان و هم در بزرگسالان دیده می‌شود. مشکل اصلی مبتلایان به این اختلال درک و فهم روشی است که ریاضیات به آن روش تدریس می‌شود. همانگونه که در ناتوانی‌های خواندن متذکر شدیم باید جهت آموزش به این کودکان از روش‌های تاحدودی متفاوت استفاده شود. به طور کلی شیوع دقیق ناتوانی در ریاضی مشخص نیست. با این وجود شیوع کمتری نسبت به ناتوانی‌های خواندن دارد. نسبت این ناتوانی در دخترها و پسرها معلوم نیست. اما این موضوع مقبولیت عام دارد که برخی از کودکان با استعداد ریاضی استثنایی متولد شده و کفایت ریاضی پیشرفته‌ای از همان اوایل کودکی نشان می‌دهند. این نظریه در عین حال می‌تواند حاکی از این باشد که ممکن است بعضی از افراد هم با ناتوانی‌های یادگیری مهارتهای محاسبه متولد شوند (پورافکاری، ۱۳۷۳). با این وجود به طور تقریبی میزان شیوع این اختلال را ۱۰ درصد تخمین زده‌اند. همچنین برآورد شده است که حدود ۱۰ درصد کودکان مدرسه‌ای دچار ناتوانی‌های ریاضی‌اند. اطلاعات مختلف نشان می‌دهند، کودکانی که دچار ناتوانی‌های ریاضی هستند دچار سایر ناتوانی‌های یادگیری هم می‌باشند. آمار خارج از کشور نشان می‌دهند که این اختلال در دخترها بیشتر از پسرهاست (کاشانی وزیری، ۱۳۷۶). براساس آمار وزارت آموزش و پرورش ۳/۵ درصد از دختران و ۳/۶ درصد از پسران دوره ابتدایی، ۴/۸ درصد از دختران و ۴/۳ درصد از پسران دوره راهنمایی دچار این ناتوانی هستند (دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش، ۱۳۷۴، به نقل از دانه‌کار ۱۳۷۶).

در این تحقیق ما به دنبال پاسخگویی به سوالات ذیل بودیم:

- ۱) میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در بین دانش‌آموzan پایه چهارم و سوم ابتدایی شهر شیراز چه قدر است؟
- ۲) میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در بین دانش‌آموzan پسر و دختر ابتدایی شهر شیراز چه قدر است؟

1. Spatial insight
2. Reading time
3. Orthography problems

- ۳) آیا بین فراوانی انواع ناتوانی های ویژه یادگیری (خواندن، نوشتن و ریاضی) در دانش آموزان دختر و پسر تفاوت وجود دارد؟
- ۴) آیا بین فراوانی انواع ناتوانی های ویژه یادگیری (خواندن، نوشتن و ریاضی) در دانش آموزان پایه چهارم و سوم ابتدایی شهر شیراز تفاوت وجود دارد؟

روش

جامعه، نمونه و روش اجرای پژوهش

جامعه آماری این تحقیق را کلیه دانش آموزان پایه های سوم و چهارم ابتدایی نواحی چهارگانه شهرستان شیراز که در سال تحصیلی ۸۶-۸۵ مشغول تحصیل بودند و فقر اقتصادی نداشتند، تشکیل می دادند و با توجه به این که موضوع تحقیق حاضر شیوه و تئور ناتوانی های یادگیری در شهر شیراز بود، برای دستیابی به درصد معابر و قابل اعتماد تعداد ۵۰۰ نفر از دانش آموزان سوم و چهارم ابتدایی شهر شیراز به روش نمونه گیری تصادفی خوشای انتخاب شدند. به این ترتیب که ابتدا از چهار ناحیه آموزش و پرورش شهر شیراز تمام نواحی انتخاب گردید و از هر ناحیه با توجه به جمعیت مدارس آن، تعدادی مدرسه ابتدایی دخترانه و پسرانه به شکل تصادفی انتخاب گردید. سپس در هر مدرسه انتخابی کلیه کلاس های سوم و چهارم به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش در مجموع یک پرسشنامه و چهار چک لیست مورد استفاده قرار گرفت. به این ترتیب که ابتدا به گونه تصادفی دانش آموزان نمونه انتخاب می شدند و به معلم مربوطه پرسشنامه و چک لیست مربوطه داده می شد و از او خواسته می شد با تمام دقت در مورد دانش آموز مذکور موارد درج شده را پاسخ دهد. بعد از کنار گذاشتن موارد ناقص و ۴۵ دانش آموز مبتلا به اختلال های رفتاری، داده های مربوط به ۲۰۰ دانش آموز پسر و ۲۰۱ دانش آموز دختر جهت محاسبات وارد spss شدند.

ابزار سنجش

پرسشنامه اختلال‌های رفتاری راتر (فرم معلم)

برای غربالگری دانش‌آموزان مبتلا به اختلال‌های رفتاری مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه در سال ۱۹۶۷ میلادی توسط راتر و همکاران تهیه و مورد تجدیدنظر قرار گرفته است، دارای ۳۰ سوال بوده و پاسخ به آنها در طیف لیکرت ۳ قسمتی امکان‌پذیر است. در مورد پایایی پرسشنامه، راتر و همکاران (۱۹۷۵) با به کار بردن روش دونیمه کردن پرسشنامه پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرده‌اند. همچنین تعداد ۹۱ نفر نیز از طریق بازآزمایی به مدت ۱۳ هفته موردنیخش قرار گرفته‌اند که همبستگی بین نمرات دوبار سنجش ۰/۸۵ گزارش شده است (به نقل از نجفی، ۱۳۸۵). یوسفی (۱۳۷۷) نیز در شیراز ۱۶۰۰ دختر و پسر ۶ تا ۱۱ ساله کلاس‌های اول تا پنجم ابتدایی را به منظور سنجش اعتبار و پایایی پرسشنامه موردمطالعه قرار داده است. در این مطالعه پایایی آزمون مذکور با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۹۰ گزارش شده است (به نقل از نجفی، ۱۳۸۵).

جهت محاسبه روایی در پژوهش اولیه راتر و همکاران (۱۹۶۷) که در مورد ۹۱ کودک انجام شد، میزان توافق پرسشنامه با تشخیص روانپژشک، اطفال ۷۶/۷ درصد گزارش شد. در پژوهش دیگری که توسط راتر و همکاران (۱۹۷۵) صورت گرفت درصد توافقی حدود ۶۱/۵ درصد گزارش گردید (به نقل از نجفی، ۱۳۸۵). یوسفی (۱۳۷۷) نیز جهت سنجش روایی آزمون راتر در شیراز ۱۶۰۰ دختر و پسر را در دوره ابتدایی با استفاده از معیارهایی از قبیل آزمون هوشی ترسیم آدمک، بندرگشتالت، معدل درسی و ارزیابی معلم مورد بررسی قرار داده و در این پژوهش براساس نتایج حاصله، بین نمره راتر و موارد یادشده همبستگی بالایی به دست آمده است.

چک لیست مایکل باست جهت تشخیص اولیه کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری این چک لیست دارای ۲۴ سؤال می‌باشد و پاسخ به آنها در طیف لیکرت ۵ قسمتی امکان‌پذیر است. این چک لیست توسط هلمر مایکل باست در سال ۱۹۷۱ ساخته شده است و در سال ۱۹۸۱ توسط خود ایشان مورد تجدیدنظر قرار گرفته است. در این چک لیست، دانش‌آموز توسط معلم در پنج خصوصیت رفتاری درجه‌بندی می‌گردد که عبارتند

از: الف) ادراک شنیداری، ب) زبان بیانی، ج) جهت یابی، د) هماهنگی حرکتی، ه) رفتار شخصی-اجتماعی.

جهت روایی آن نیز مایکل باست در ۱۹۸۱، با این مقیاس به مقایسه کودکان با اختلال یادگیری و کودکان بدون اختلال یادگیری پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که کودکان با اختلال یادگیری و کودکان بدون اختلال یادگیری در میانگین کل مقیاس با یکدیگر تفاوت معنی دار دارند. احدي (۱۳۷۳) در دانشگاه شیراز میزان همسانی درونی به دست آمده از ضریب آلفای کرونباخ این چک لیست را 0.99 گزارش نموده است. در تحقیق حاضر نیز همبستگی بازآزمایی 0.832 و همسانی درونی 0.9651 به دست آمد که حکایت از پایایی آزمون دارد.

چک لیست مربوط به ناتوانی یادگیری خواندن چک لیست مورداستفاده در زمینه اختلالات خواندن، چک لیست طراحی شده توسط کارشناسان مرکز ناتوانی های یادگیری استان فارس بر مبنای نشانگان های اولیه کودکان مبتلا به ناتوانی های یادگیری خواندن طراحی شده است. تعداد موارد ذکر شده در این چک لیست ۱۹ مورد است و پاسخ به آن در طیف لیکرت ۵ قسمتی امکان پذیر است. جهت اطمینان از روابودن آن در این پژوهش همبستگی نمرات به دست آمده از این چک لیست با نمرات به دست آمده از چک لیست اختلالات یادگیری مایکل باست محاسبه گردید که همبستگی محاسبه شده (0.689)، پایایی بازآزمایی (0.762) و همسانی درونی (0.9172) به دست آمد.

چک لیست مربوط به ناتوانی یادگیری ریاضیات چک لیست مورداستفاده در زمینه اختلالات ریاضیات، چک لیست طراحی شده توسط کارشناسان مرکز ناتوانی های یادگیری استان فارس بوده است. این چک لیست بر مبنای نشانگان های اولیه کودکان مبتلا به ناتوانی های یادگیری ریاضیات طراحی شده است. موارد ذکر شده در این چک لیست ۲۲ مورد می باشد و پاسخ به آنها در طیف لیکرت ۵ قسمتی امکان پذیر می باشد. جهت اطمینان از روابودن آن در این پژوهش همبستگی نمرات

به دست آمده از این چک لیست با نمرات به دست آمده از چک لیست ناتوانی‌های یادگیری مایکل باست محاسبه گردید که همبستگی محاسبه شده (۰/۷۱۵)، پایایی بازآزمایی (۰/۸۰۲) و همسانی درونی (۰/۹۴۹۹) به دست آمد.

چک لیست مربوط به ناتوانی‌های دیکته
 چک لیست مورداستفاده در زمینه ناتوانی‌های نوشتمن، چک لیست طراحی شده توسط کارشناسان مرکز ناتوانی‌های یادگیری استان فارس بر مبنای نشانگان‌های اولیه کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری دیکته طراحی شده است. موارد ذکر شده در این چک لیست ۱۸ مورد بوده و پاسخ به آنها در طیف لیکرت ۵ قسمتی امکان‌پذیر است. جهت اطمینان از روا بودن آن در این پژوهش همبستگی نمرات به دست آمده از این چک لیست با نمرات به دست آمده از چک لیست اختلالات یادگیری مایکل باست محاسبه گردید که همبستگی محاسبه شده (۰/۶۴۷)، پایایی بازآزمایی (۰/۷۹۴) و همسانی درونی (۰/۹۸۲۲) به دست آمد.

روشهای آماری که جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق مورداستفاده قرار گرفتند عبارت‌اند از: آزمون Z در دو گروه مستقل برای مقایسه نسبت‌های پسر، دختر و دانش‌آموزان پایه سوم و چهارم دارای ناتوانی‌های یادگیری به نفیک ک نوع ناتوانی، استفاده از ضریب آلفای کرونباخ جهت محاسبه میزان همسانی درونی چک لیست‌های تحقیق و استفاده از ضریب همبستگی پیرسون جهت محاسبه پایایی (بازآزمایی) و روایی آزمون.

یافته‌ها

جدول ۱ فراوانی و درصد دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری را بر حسب نوع ناتوانی، جنس و پایه تحصیلی نشان می‌دهد.

جدول ۱: فراوانی و درصد دانش آموزان مبتلا به ناتوانی های یادگیری بر حسب نوع ناتوانی، جنس و پایه تحصیلی

چهارم		سوم		دختر		پسر		نوع ناتوانی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۱/۸	۲۴	۷/۶	۱۵	۸	۱۶	۱۱/۵	۲۳	ناتوانی یادگیری کلی
۹/۸	۲۰	۷/۶	۱۵	۶/۵	۱۳	۱۱	۲۲	ناتوانی خواندن
۸/۳	۱۷	۵/۱	۱۰	۵/۵	۱۲	۷/۵	۱۵	ناتوانی ریاضیات
۸/۸	۱۸	۵/۶	۱۱	۶/۵	۱۳	۸	۱۶	ناتوانی نوشتن

با توجه به اینکه نقطه برش محاسبه شده برای پرسشنامه راتر ۱۵ به دست آمد، تعداد ۴۵ دانش آموز به دلیل اختلالات رفتاری از گروه نمونه تحقیق حذف شد و تجزیه و تحلیل داده ها با توجه به اطلاعات مربوط به ۴۰۱ دانش آموز محاسبه گردید. لازم به ذکر است که تعداد ۵۴ دانش آموز به دلیل کامل پرنشدن پرسشنامه و چک لیست های مربوطه وارد محاسبات نشدند. درنهایت با توجه به چک لیست مایکل باست و نقطه برش آن، تعداد ۳۹ نفر از کل گروه نمونه ۴۰۱ نفری واجد ناتوانی های ویژه یادگیری تشخیص داده شدند که نشان دهنده شیوع ۹/۷ درصدی در گروه نمونه بدون توجه به جنسیت و پایه تحصیلی بود. از این میان ۲۳ نفر پسر و ۱۶ نفر دختر بودند. به بیان دیگر ۱۱/۵ درصد از پسران و ۸ درصد از دختران مبتلا به نوعی از ناتوانی های ویژه یادگیری تشخیص داده شدند. همچنین ۱۵ نفر از آنها کلاس سوم ابتدایی و ۲۴ نفر از دانش آموزان کلاس چهارم ابتدایی بودند. به بیان دیگر ۷/۶ درصد از دانش آموزان کلاس سوم و ۱۱/۸ درصد از دانش آموزان کلاس چهارم ابتدایی دارای ناتوانی های ویژه یادگیری تشخیص داده شدند. با استفاده از آزمون Z برای تفاوت نسبت ها و با توجه به اینکه Z مشاهده شده (۱/۱۸) از Z بحرانی جدول (۱/۶۴۵) کوچکتر بود تفاوت معنی داری بین نسبت مبتلایان به ناتوانی های ویژه یادگیری با توجه به جنسیت آنها به دست نیامد. همچنین Z مشاهده شده برای تفاوت نسبت ها بین دو پایه (۱/۴۲) به دست آمد که از Z بحرانی جدول (۱/۹۶) کوچکتر بود. بنابراین تفاوت معنی داری بین نسبت های مبتلایان به ناتوانی یادگیری با توجه به پایه تحصیلی به دست نیامد. برای تعیین میزان شیوع ناتوانی های ویژه یادگیری با توجه به نوع آنها از تجزیه و

تحلیل داده‌های مربوط به چک لیست‌های مختلف استفاده شد. با توجه به چک لیست ناتوانی خواندن، ۳۵ نفر واجد ناتوانی‌های ویژه خواندن شناسایی شدند. به بیان دیگر ۸/۷ درصد از دانش‌آموزان واجد ناتوانی‌های ویژه خواندن شناسایی شدند. از میان آنها تعداد ۲۲ نفر پسر و ۱۳ نفر دختر بودند. به عبارت دیگر ۱۱ درصد از پسران و ۶/۵ درصد از دختران واجد ناتوانی‌های ویژه خواندن شناسایی شدند. همچنین تعداد ۲۰ نفر از آنها دانش‌آموزان کلاس چهارم ابتدایی و ۱۵ نفر دانش‌آموزان سوم ابتدایی بودند. به بیان دیگر ۹/۸ درصد از دانش‌آموزان کلاس چهارم و ۷/۶ درصد از دانش‌آموزان کلاس سوم ابتدایی واجد ناتوانی‌های ویژه خواندن شناسایی شدند. با استفاده از آزمون Z برای تفاوت نسبتها و با توجه به اینکه Z مشاهده شده (۱/۶۰) از Z بحرانی جدول (۱/۶۴۵) کوچکتر بود تفاوت معنی‌داری بین نسبت مبتلایان به ناتوانی‌های ویژه خواندن با توجه به جنسیت آنها به دست نیامد. همچنین Z مشاهده شده برای تفاوت نسبتها بین دو پایه تحصیلی (۰/۷۸) به دست آمد که از Z بحرانی جدول (۱/۹۶) کوچکتر بود. بنابراین تفاوت معنی‌داری بین نسبتها ای مبتلایان به ناتوانی خواندن با توجه به پایه تحصیلی نیز به دست نیامد. با توجه به چک لیست ریاضی، تعداد ۲۷ نفر واجد ناتوانی‌های ویژه ریاضی شناسایی شدند. به بیان دیگر ۶/۷ درصد از دانش‌آموزان واجد ناتوانی‌های ویژه ریاضی شناسایی شدند. از میان آنها تعداد ۱۵ نفر پسر و ۱۲ نفر دختر بودند. به عبارت دیگر ۷/۵ درصد از پسران و ۵/۵ درصد از دختران واجد ناتوانی‌های ویژه ریاضی شناسایی شدند. همچنین تعداد ۱۷ نفر از آنها دانش‌آموزان کلاس چهارم ابتدایی و ۱۰ نفر دانش‌آموزان سوم ابتدایی بودند. به بیان دیگر ۸/۳ درصد از دانش‌آموزان کلاس چهارم و ۱/۵ درصد از دانش‌آموزان کلاس سوم ابتدایی واجد ناتوانی‌های ویژه ریاضی شناسایی شدند. با استفاده از آزمون Z برای تفاوت نسبتها و با توجه به اینکه Z مشاهده شده (۰/۸۰) از Z بحرانی جدول (۱/۹۶) کوچکتر بود تفاوت معنی‌داری بین نسبتها ای مبتلایان به ناتوانی ریاضی با توجه به پایه ریاضی با توجه به پایه تحصیلی به دست نیامد. همچنین Z مشاهده شده برای تفاوت نسبتها بین دو پایه (۱/۲۸) به دست آمد که از Z بحرانی جدول (۱/۹۶) کوچکتر بود. بنابراین تفاوت معنی‌داری بین نسبتها ای مبتلایان به ناتوانی ریاضی با توجه به پایه تحصیلی به دست نیامد. با توجه به چک لیست

جدول ۲: فراوانی و درصد دانش آموزان مبتلا به ناتوانیهای یادگیری بر حسب نوع ناتوانی، جنس و پایه تحصیلی در کل گروه نمونه

چهارم		سوم		دختر		پسر		نوع ناتوانی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۶/۴	۳۷	۸/۶	۱۹	۹/۸	۲۱	۱۵/۱	۳۵	ناتوانی یادگیری کلی
۱۳/۳	۳۰	۷/۷	۱۷	۷/۴	۱۶	۱۳/۴	۳۱	ناتوانی خواندن
۸/۹	۲۰	۵/۰	۱۱	۶/۰	۱۳	۷/۸	۱۸	ناتوانی ریاضیات
۹/۳	۲۱	۵/۴	۱۲	۶/۵	۱۴	۸/۲	۱۹	ناتوانی نوشتن

همانگونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، تحلیل داده‌های مربوط به ۴۵ دانش آموز مبتلا به اختلالات رفتاری حکایت از آن می‌کرد که تعداد ۳۱ نفر آنها پسر و تعداد ۱۴ نفر دختر بودند. از این میان تعداد ۱۲ پسر واجد ناتوانی‌های ویژه یادگیری بودند، به بیان دیگر ۳۸/۷ درصد از پسران مبتلا به اختلالات رفتاری واجد ناتوانی‌های ویژه یادگیری نیز شناخته شدند. در میان دختران تعداد ۵ نفر واجد ناتوانی‌های ویژه یادگیری شناخته شدند. به بیان دیگر ۳۵/۷ درصد از دختران مبتلا به اختلالات رفتاری واجد ناتوانی‌های ویژه یادگیری شناخته شدند. تحلیل کل گروه نمونه بدون کنار گذاشتن دانش آموزان دارای اختلالات رفتاری حکایت از آن می‌کرد که ۵۶ دانش آموز از ۴۴۶ دانش آموز، مبتلا به ناتوانی‌های ویژه یادگیری شناخته شدند. از این میان تعداد ۳۵ دانش آموز پسر و ۲۱ دانش آموز دختر بودند. به بیان دیگر ۱۵/۱ درصد از پسران و ۹/۸ درصد از دختران مبتلا به ناتوانی‌های ویژه یادگیری تشخیص داده شدند. با استفاده از آزمون Z برای تفاوت نسبت‌ها و با توجه به اینکه Z مشاهده شده (۱/۶۸۵) از Z بحرانی جدول (۱/۶۴۵) بزرگتر بود تفاوت معنی‌داری بین نسبت مبتلایان به ناتوانی‌های ویژه یادگیری با توجه به جنسیت به دست آمد. به بیان دیگر با ۹۵ درصد اطمینان تعداد پسران مبتلا به ناتوانی‌های ویژه یادگیری از تعداد دختران مبتلا به این نوع ناتوانی‌ها بیشتر بود.

بحث و نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر با توجه به اینکه آزمونهای استاندارد شده در کشور موجود نبود و سنجش با آزمونهای غیراستاندارد می‌توانست گمراحتنده باشد و از همه مهمتر اینکه این تحقیق در اوخر دی ۱۳۸۵ اجرا گردید که چهار ماه از سال تحصیلی گذشته بود و معلمان شناخت کافی از دانش آموزانی که دچار ناتوانی‌های ویژه یادگیری در زمینه‌های مختلف بودند، داشتند، به همین دلیل جهت شناسایی اولیه از نظرات این گروه استفاده گردید.

میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در این تحقیق ۹/۷ درصد جمعیت دانش آموزی به دست آمد که این میزان شیوع با نتایج گزارش شده از منابع امریکایی که میزان شیوع را ۱ تا ۲۰ درصد گزارش نموده است، نزدیک است. همچنین لرنر میزان شیوع را ۱ تا ۳۰ درصد گزارش نموده است که با نتیجه به دست آمده در این تحقیق تقریباً نزدیک است. بریانت و مک لوگلین نیز بعد از مرور ۲۱ تحقیق میزان شیوع را ۳ تا ۲۸ درصد گزارش نموده است. سودارسان بارال (۲۰۰۶) نیز معتقد است که بیشتر ارزیابی‌ها دامنه ۳ تا ۱۶ درصدی را گزارش می‌کنند، که این نتیجه نیز با نتیجه تحقیق حاضر همگرا می‌باشد. اینگرسول و پرویتس (۲۰۰۴) نیز میزان شیوع را ۲ تا ۱۰ درصد گزارش نموده‌اند. کمیته ناتوانی‌های ویژه یادگیری (به نقل از بارال، ۲۰۰۶) نیز میزان شیوع را ۵ تا ۱۰ درصد گزارش نموده است. در سال تحصیلی ۱۹۸۸-۱۹۸۹ نیز میزان شیوع ناتوانی‌های ویژه یادگیری در مدارس امریکا ۹/۵ درصد گزارش شده است.

از طرف دیگر تحقیقات فراوانی وجود دارد که نتایجی متفاوت از تحقیق حاضر را گزارش کرده‌اند. مثلاً لیون میزان شیوع را ۵ درصد جمعیت دانش آموزی گزارش نموده است. کرک میزان شیوع را در کمترین حالت ۱ تا ۳ درصد و در بیشترین حالت ۷ درصد گزارش نموده است. مرکز ملی آمار آموزشی میزان شیوع ۲/۶ درصدی را گزارش نموده است. یا به بیان دیگر ۳/۵ درصد در مناطق کم درآمد و ۲ درصد در مناطق با درآمد بالا، آموزش و پرورش امریکا (۱۹۹۴) (به نقل از بارال، ۲۰۰۶) میزان شیوع ۵/۲۷ درصد را گزارش نموده است. فرانک (۱۹۹۶) (به نقل از بارال، ۲۰۰۶) میزان شیوع را ۱۰ تا ۱۵ درصد تخمین زده است. تیلور (۱۹۷۸) (به نقل از دانه کار، ۱۳۷۶)، میزان شیوع را ۳ درصد

تخمین می‌زند. مک نات (۱۹۷۸) (به نقل از دانه کار، ۱۳۷۶)، میزان شیوع را ۵/۵ تا ۶ درصد گزارش نموده است. فین لان (۱۹۹۱، به نقل از لیون، ۲۰۰۲)، میزان شیوع را ۵/۶۷ درصد تخمین زده است. مک کینی (۱۹۹۷، به نقل از بارال، ۲۰۰۶)، میزان شیوع را ۱۳ درصد به دست آورده است. آموزش و پرورش امریکا میزان شیوع را در سال تحصیلی ۱۹۹۸-۹۹، ۴/۴۹ درصد گزارش نموده است.

به هر حال میزان شیوع تخمین زده شده با توجه به دو متغیر مکان و زمان تحقیق، مقادیر متفاوتی را می‌پذیرد. بنابراین، خاصیت تحقیق حاضر آن است که در زمانها و مکانهای مختلف، مقادیر مختلف به عنوان میزان شیوع گزارش شود. اما آنچه که حائز اهمیت است این مطلب است که فراتحلیل‌های انجام گرفته در این زمینه حکایت از آن دارد که میزان شیوع در اکثر تحقیقات پایین‌تر از ۱۵ درصد گزارش شده است. تحقیق حاضر نیز میزان ۹/۷ درصدی را به عنوان میزان شیوع گزارش می‌نماید که با اکثر نتایج تحقیقات گذشته همگرایی نشان می‌دهد. موضوع دیگری که در این تحقیق حائز اهمیت بود تفاوت میزان شیوع با توجه به جنسیت دانش‌آموزان می‌باشد. بارال (۲۰۰۶)، در مروری از تحقیقات گذشته به این نتیجه می‌رسد که ۱۳ تحقیق از ۱۶ تحقیق بررسی شده میزان شیوع ناتوانی‌های یادگیری را در پسران بیشتر از دختران گزارش می‌کنند. به بیان دیگر ۸۱/۲۵ درصد از تحقیقات حکایت از تفاوت تعداد ناتوانی‌های یادگیری با توجه به جنسیت دارند و ۳ تحقیق حکایت از عدم تفاوت دارد. به بیان دیگر ۱۸/۷۵ درصد از تحقیقات انجام گرفته در این زمینه حکایت از عدم تفاوت تعداد مبتلایان با توجه به جنسیت دارند. در تحقیق حاضر نیز تفاوتی معنی دار در نسبت مبتلایان به ناتوانی‌های ویژه یادگیری با توجه به جنسیت به دست نیامد. با توجه به آنکه تعداد بیشتری از پسران به دلیل نمرات بالا در پرسشنامه اختلالات رفتاری از گروه نمونه حذف گردیدند، عدم تفاوت می‌تواند به دلیل حذف دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلالات رفتاری باشد. به بیان دیگر، پسران با توجه به انرژی بیشتر و شیطنت‌های خاص خود بدون وجود اختلال در یادگیری، به اشتباه ناتوان یادگیری شناخته می‌شوند. جدا نمودن دانش‌آموزان دارای اختلال رفتاری و دانش‌آموزان فقیر از لحاظ اقتصادی باعث گردیده اثر این سوگیری خشی شده و علیرغم

تعداد بیشتر مبتلایان پسر که دور از انتظار نبود، تفاوتی معنی دار در نسبت های آنها به دست نیاید. مؤید این مطلب تفاوت معنی دار بین نسبت های به دست آمده در کل گروه نمونه است. محاسبات بیانگر آن است که اگر دانش آموزان دارای اختلالات رفتاری را نیز وارد محاسبات نماییم تفاوت معنی داری بین نسبت های مبتلایان پسر و دختر به دست می آید. مسئله مهم دیگر در زمینه ناتوانی های ویژه یادگیری، آن است که این ناتوانی ها، به ویژه در دانش آموزانی که هوشیار بالاتری دارند، تا حدودی در سالهای اولیه تحصیل می توانند حالت نهفته داشته باشد و به طور آشکار مشاهده نشود. به بیان دیگر میزان شیوع با توجه به پایه تحصیلی و دشوارتر شدن دروس، افزایش می یابد. در این تحقیق با توجه به اینکه دو پایه تحصیلی سوم و چهارم ابتدایی مورد بررسی قرار گرفته بود، این نسبت ها نیز مقایسه گردید. با توجه به اینکه میزان شیوع در دانش آموزان سال چهارم ابتدایی بالاتر از دانش آموزان سال سوم ابتدایی بود اما این نسبت معنی دار نبوده است. البته این نتیجه خیلی دور از انتظار نبوده، زیرا همانگونه که ما افزایش میزان شیوع را انتظار داریم، جهشی ناگهانی را در این پایه های تحصیلی تا حدودی مشابه، نمی توانیم انتظار داشته باشیم. به بیان دیگر میزان شیوع با شبیه ملایم با بالا رفتن پایه تحصیلی افزایش می یابد. این نتیجه دقیقاً همان مطلبی است که می توانیم انتظار داشته باشیم.

اما پس از بررسی چک لیست مربوطه، میزان شیوع ناتوانی خواندن در گروه نمونه ۸/۷ درصد گزارش گردید که میزان آن در پسران ۱۱ و در دختران ۶/۵ درصد بود. تحقیقاتی که به طور مجزا میزان ناتوانی های خواندن را مشخص کنند اندک است، اما راهنمای تشخیصی انجمن روانپزشکی به طور کلی میزان شیوع این اختلال را ۸۰ درصد میزان شیوع ناتوانی های ویژه یادگیری می داند. با توجه به این آمار نتیجه گزارش شده با نتیجه راهنمای تشخیصی انجمن روانپزشکی همگرا می باشد. انجمن بین المللی نارساخوانی نیز میزان شیوع این اختلال را ۸۰ تا ۷۰ درصد دانش آموزان ناتوان یادگیری گزارش نموده است که با نتیجه حاصله در این تحقیق همگرا می باشد. کاراند (۲۰۰۵) نیز میزان شیوع ناتوانی های خواندن را در مدارس امریکا ۵/۳ تا ۱۱/۸ درصد گزارش می کند که با نتیجه تحقیق انجام گرفته همگرا می باشد. اما تحقیقات فراوانی را هم می توان ذکر کرد که

نتیجه‌ای متفاوت از نتیجه به دست آمده در این تحقیق، گزارش کردند. به عنوان مثال، دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش (۱۳۷۴)، میزان شیوع این اختلال را در میان پسران دوره ابتدایی ۴/۵ درصد و در میان دختران ۴/۴ درصد گزارش نموده است. راهنمای تشخیصی انجمن روانپزشکی میزان شیوع را ۴ درصد تخمین زده است. کاراکر (۲۰۰۴)، میزان شیوع آنرا ۲۰ درصد گزارش نموده است. فلاح چای (۱۳۷۴)، میزان شیوع آنرا ۲/۱۱ درصد گزارش نموده است. مطلب حائز اهمیت دیگر در این زمینه آن است که علیرغم بالاتر بودن نسبت پسران مبتلا به ناتوانی خواندن در مقایسه با دختران، تفاوت معنی‌داری به دست نیامد. اکثر تحقیقات انجام گرفته بالاتر بودن تعداد پسران مبتلا به ناتوانی خواندن را گزارش نموده‌اند. اما در تحقیق حاضر علیرغم اینکه پسران مبتلا ۱/۷ برابر دختران مبتلا به ناتوانی خواندن بودند، تفاوت معنی‌داری به دست نیامد. دلیل این امر می‌تواند غربال‌گری مبتلایان به اختلالات رفتاری و افراد به لحاظ اقتصادی فقیر باشد. همچنین شبیه ملایم افزایش میزان شیوع با توجه به بالا رفتن پایه تحصیلی، در این اختلال نیز دیده می‌شود. اما تفاوت معنی‌دار نمی‌باشد، به بیان دیگر جهش درصدی مشاهده نمی‌شود.

پس از بررسی چک لیست مربوط به ناتوانی‌های یادگیری ریاضی، میزان شیوع این ناتوانی در گروه نمونه ۶/۷ درصد گزارش گردید که میزان آن در پسران ۷/۵ و در دختران ۵/۵ درصد بود. تحقیقاتی که به طور مجزا میزان ناتوانی‌های ریاضی را مشخص کنند بسیار اندک است اما لیون (۲۰۰۲)، میزان آنرا در حدود ۶ درصد گزارش می‌کند که با نتیجه حاصل از تحقیق حاضر همگرا می‌باشد. در این تحقیق تفاوت معنی‌داری بین نسبت مبتلایان پسر و دختر به دست نیامد. کاشانی وزیری معتقد است در تحقیقات خارج از کشور میزان مبتلایان دختر بیش از پسران است، ولیکن چنین گزارشاتی فراوان نمی‌باشد. به طور کلی این نوع اختلال به حالت مجزا از اختلالات دیگر بسیار کم مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین شبیه ملایم افزایش میزان شیوع با توجه به بالا رفتن پایه تحصیلی، در این اختلال نیز دیده می‌شود. اما تفاوت معنی‌دار نمی‌باشد، به بیان دیگر جهش درصدی مشاهده نمی‌شود.

پس از بررسی چک لیست مربوطه به ناتوانی یادگیری دیکته، میزان شیوع این ناتوانی در گروه نمونه ۷/۲ در صد گزارش گردید که میزان آن در پسران ۸ و در دختران ۶/۵ درصد بود. تحقیقاتی که به طور مجزا میزان ناتوانی های دیکته را مشخص کنند بسیار اندک است اما، لیون (۲۰۰۲)، میزان آنرا در حدود ۸ تا ۱۵ درصد جمعیت دانش آموزی گزارش می کند. میزان شیوع به دست آمده از تحقیق حاضر نیز حدوداً در این دامنه قرار می گیرد. دفتر مشاوره و تحقیق آموزش و پرورش (۱۳۷۴)، میزان آنرا ۳ تا ۱۰ درصد گزارش می کند که با نتیجه تحقیق حاضر همگرا می باشد. در این نوع اختلال نیز تفاوت معنی داری در دو جنس به دست نیامد که پیشینه تحقیقی نیز حکایت از معلوم نبودن نسبت این اختلال در دو جنس دارد. ماش و بارکلی (۱۹۹۶، به نقل از بارال، ۲۰۰۶)، میزان شیوع این اختلال را دست کم ۱۰ درصد جمعیت دانش آموزی گزارش می کند که با نتیجه این تحقیق متفاوت است. البته تفاوت های فراوانی بین زبان فارسی و زبان انگلیسی وجود دارد و نمی توان نتایج حاصل از کشورهای غیرفارسی زبان را مدنظر قرار داد. این دلیل افزون بر تفاوت های مربوط به مکان و زمان این قبیل اختلالات است. همچنین شبیه ملایم افزایش میزان شیوع با توجه به بالا رفتن پایه تحصیلی، در این اختلال نیز دیده می شود. اما تفاوت معنی دار نمی باشد، به بیان دیگر جهش در صدی مشاهده نمی شود.

منابع

- احدى، بتول (۱۳۷۳). مقایسه عملکرد دانش آموزان مبتلا و نامبتلا به ناتوانی های یادگیری در مقیاس هوش وکسلر. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- انجمان روانپزشکی آمریکا (۱۹۹۴). راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی (جلد سوم).
- ترجمه نائینیان، محمدرضا؛ بیانگرد، اسماعیل و مرامی، محمدابراهیم؛ تهران، چاپ اول، انتشارات دانشگاه شاهد، ۱۳۷۵.
- پریخ، دادستان (۱۳۷۹). روانشناسی مرخصی (جلد سوم). تهران: انتشارات سمت.

دانه کار، ماهرخ (۱۳۷۶). بررسی نارسانخوانی و نارسانخوانی بر جای مانده از دانش آموزان دوره دبستان و راهنمایی تهران. خلاصه مقالات نخستین همایش سراسری روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی، تهران.

فلاح چای، رضا (۱۳۷۴). بررسی اختلال خواندن و نوشتمن در بین دانش آموزان ابتدا/ابنجی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

کاپلان، هارولد، سادوک، بنیامین (۱۹۹۳). خلاصه روانپردازی، علوم رفتاری روانپردازی بالینی. (نصرت ا... پورافکاری)، (۱۳۷۳). تهران: انتشارات ذوقی.

نجفی، محمود (۱۳۸۵). شیوع و تنوع اختلالات رفتاری. طرح پژوهشی شورای تحقیقات آموزش و پرورش شیراز، منتشر نشد.

هالahan، دانیل. پی؛ کافمن، جیمز. ام. کودکان استثنایی. ترجمه ماهر، فرهاد. تهران: انتشارات رشد، ۱۳۷۵.

- Baral, S (2006). *A review of the prevalence rate of learning disabilities*.
- Bradley,Danielson. & Hallahan, D.P. (2002). *Identification of learning disabilities: research to practice*. Houghton Mifflin, Boston.
- Bryant,N.D. & McLoughlin, J.A. (1972). *Subject variables: definition, incidence, characteristics and correlates*. Teaching the learning disabled adolescent, Houghton Mifflin co, Boston.
- Carreker, Suzanne(2004). *Dyslexia, Beyond the Myth*. www.google.com.
- Fletcher, J.M & Reschly, D.J.(2005). *Changing procedures for identifying learning disabilities*. The school Psychologist,x, 10-15.
- Harwell,J.M.(2003). *Complete learning disabilities: Ready to use strategies and activities for teaching students with learning disabilities*. John wiley & sons.
- Ingersoll,R.E.&Previts, S. B. (2004). *The prevalence children's mental International Dyslexia Association* (2000).Common Signs of Dyslexia: www.google.com.
- Karande, Sunil, (2005). *Specific Learning Disability: The invisible handicap Indian Pediatrics*, 42, 315-319.
- Kirk, S.A, Gallagher, J.J.& Anastasio, N.J. (2000). *Educating Exceptional Children*, (10th Ed.), Houghton Mifflin Company, New York.
- Lerner, J.W. (1971). *Children with Learning Disabilities*, Houghton Mifflin, Boston.
- Lyon, G.R., Fletcher, J.M., Shaywitz, S.E., Shaywitz, B.A., Torgesen,J.K., Wood, F.B., Schulte, A. & Olson,R.(2002). *Rethinking learning disabilities. In Rethinking special education for a new century*. Finn, C.E., Rotherham, A.J & Hokamson(eds), Washington, D.C.
- National Information Centre for Children and Youth with Disabilities* (2000), Severe and/or multiple disabilities. In Kirk, S.A., Gallagher, J.J. & Anastasio, N.J. *Children Educating Exceptional*, (10th Ed.), Houghton Mifflin Company, Bhoston.

- Ross Kidder, K. (2002). *Who can diagnose LD*. Department of psychology at George Washington University.
- U.S. Department of Education (1990). Twelfth Annual Report to Congress on the Implementation of the Education of the Handicapped Act. Washington, DC: Author.

