

مقایسه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان پسر نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی محمد نریمانی^۱، بهنام خشنودنیای چماچائی^۲، عادل زاهد^۳ و عباس ابوالقاسمی^۴

چکیده

هدف این پژوهش مقایسه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی بود. این پژوهش یک مطالعه مقایسه‌ای و از نوع مورد-شاهدی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پایه دوم و سوم راهنمایی نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی شهر رشت در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ می‌باشند. شرکت‌کنندگان پژوهش شامل ۶۰ دانش‌آموز (۱۵ نفر نارساخوان، ۱۵ نفر نارسانویس، ۱۵ نفر نارسا حساب و ۱۵ نفر عادی) پایه دوم و سوم راهنمایی بودند که به روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای از میان دانش‌آموزان مدارس ناحیه ۱ و ۲ شهر رشت انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون‌های محقق ساخته خواندن، نوشتن و ریاضیات، پرسش‌نامه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آزمون هوشی ریون استفاده شد. داده‌ها به روش توصیفی، تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) و آزمون تعقیبی LSD تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که بین چهار گروه از نظر خودکارآمدی، ارزش‌گذاری، اضطراب امتحان، راهبردهای شناختی و خود-تنظیمی تفاوت معناداری وجود دارد. این نتیجه تلویحات مهمی در زمینه برنامه‌ریزی، آموزش و ارتقای بهداشت روانی دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری دارد.

واژه‌های کلیدی: باورهای انگیزشی، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، نارساخوان، نارسا نویس، نارسا حساب

۱. نویسنده‌ی رابط: استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی (Narimani@uma.ac.ir)

۲. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی

۴. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه گیلان

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۴/۳/۲۰

مقدمه

براساس تعریف قانون آموزش و پرورش افراد ناتوان^۱، ناتوانی یادگیری^۲ اختلال در یک یا چند فرآیند روان‌شناختی پایه است که شامل درک زبان یا کاربرد آن می‌شود. این اختلال خود را به صورت ناتوانی در گوش دادن، فکر کردن، صحبت کردن، خواندن، نوشتن، املاء یا محاسبات ریاضی نشان می‌دهد. اما شامل آن دسته از مشکلات یادگیری نمی‌شود که اساساً نتیجه معلولیت‌های دیداری، شنیداری یا حرکتی، عقب ماندگی ذهنی، اختلال هیجانی، وضع نامساعد محیطی، فرهنگی یا اقتصادی است (مک‌کلین، کلمن، تاگر و تامپسون^۳، ۲۰۱۱). تخمین شیوع ناتوانی‌های یادگیری یکسان نیست و دامنه‌ی ۱ تا ۳۰ درصد در پژوهش‌های مختلف گزارش شده است (احدی و کاکاوند، ۱۳۸۹). در DSM-IV گفته شده که تقریباً ۵ درصد دانش‌آموزان مدارس عمومی در ایالات متحده، دچار نوعی اختلال یادگیری هستند (آلتراس^۴، ۲۰۰۷). فراتحلیل بهراد (۱۳۸۴) نشان می‌دهد که میزان شیوع اختلال‌های یادگیری در ایران ۸/۸۱ درصد می‌باشد. همچنین در مطالعه‌ی فلاح‌چای (۱۳۷۴) میزان شیوع اختلال‌های یادگیری در رشت ۲/۱۱ درصد گزارش شده است.

مطالعات نشان می‌دهد که دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری در باورهای انگیزشی^۵ و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی^۶ دچار مشکل هستند (کلاسن^۷، ۲۰۱۰). زیمرمن^۸ (۱۹۸۶)؛ به نقل از سبحانی‌نژاد و عابدی، ۱۳۸۵) نیز به عنوان یکی از نظریه‌پردازان تئوری شناختی-اجتماعی، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را نوعی یادگیری تعریف کرد که در آن دانش‌آموزان به جای

1. Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)
2. learning disability
3. Mcquillan, Coleman, Tucker & Thompson
4. Altarac
5. motivational beliefs
6. Self-regulation learning
7. Klassen
8. Zimmerman

آنکه برای کسب مهارت و دانش بر معلمان، والدین یا دیگر عوامل آموزشی تکیه کنند، شخصاً کوشش‌های خود را شروع و هدایت می‌کنند. به عبارت دیگر، یادگیری خودتنظیمی به مشارکت فعال یادگیرنده از نظر رفتاری، انگیزشی، شناختی و فراشناختی در فرآیند یادگیری برای بیشتر کردن یادگیری اطلاق می‌شود. پنتریچ و دی‌گروت^۱ (۱۹۹۰) الگویی را برای یادگیری خودتنظیمی مطرح کرده‌اند که این الگو شامل باورهای انگیزشی (خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان) و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (راهبردهای شناختی و خودتنظیمی) می‌باشد. بر اساس این الگو، خودکارآمدی مجموعه باورهای دانش‌آموزان درباره‌ی توانایی‌های خود در انجام دادن امور، ارزش‌گذاری درونی اهمیتی که دانش‌آموز به یک تکلیف یا درس خاص می‌دهد و اضطراب امتحان حالت هیجانی خاصی که در امتحان‌های رسمی یا موقعیت‌های ارزشیابی تجربه می‌شود، به عنوان باورهای انگیزشی و فرآیندهای شناختی و فراشناختی به‌عنوان یادگیری خودتنظیمی در نظر گرفته می‌شوند. فرآیندهای شناختی همان راهبردها یا استراتژی‌های یادگیری هستند که با تسهیل فرآیند یادگیری، عملکرد تحصیلی فراگیران را بهبود می‌بخشد. همچنین باورهای فراشناختی به مجموعه فرآیندهای برنامه‌ریزی، بازبینی و اصلاح فعالیت‌های شناختی اشاره می‌کند. منظور از خودتنظیمی این است که دانش‌آموزان مهارت‌هایی برای طراحی، کنترل و هدایت یادگیری خود دارند و به یادگیری تمایل دارند تا کل فرآیند یادگیری را ارزیابی کنند و به آن بیان‌دیشند (کجفاف، مولوی و شیرازی، ۱۳۸۲). فرآیند خودتنظیمی انگیزش (خود-ابزاری، اسناد، انگیزه پیشرفت و ارزش تکلیف) و فعالیت‌های شناختی (فراشناخت، خودکنترلی و خود-ارزیابی) را شامل می‌شود (شانک^۲، ۲۰۰۵). نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری نسبت به دانش‌آموزان عادی از راهبردهای پیچیده و عمیق کمتری استفاده می‌کنند. همچنین آنها از فراشناخت و خودنظارتی پایین‌تری برخوردارند، به‌طوری

1. Pintrich & DyGroot

2. Schunk

که یا کاملاً از وجود مشکلات ادراکی بی‌اطلاع هستند یا برای رفع مشکل از روش‌های نامناسبی استفاده می‌کنند (بوتس‌اس و پادلیدو^۱، ۲۰۰۴).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری نسبت به دانش‌آموزان عادی در خودکارآمدی (لاکی، مارگالیت، زیو و زیمن^۲، ۲۰۰۶؛ کلاسن و لینچ^۳، ۲۰۰۷؛ علایی خرایم، نریمانی و علایی خرایم، ۱۳۹۱)، اضطراب امتحان (وایتکر-سنا، لو و لی^۴، ۲۰۰۷؛ پلج^۵، ۲۰۰۹؛ نلسون و هارود^۶، ۲۰۱۱)، ارزش‌گذاری درونی (جاکوبسن، لوری و دیو-کت^۷، ۱۹۸۶؛ خیر و البرزی، ۱۳۸۶)، راهبردهای شناختی (گرونیگ و رایان^۸، ۱۹۹۰؛ پنتریچ، آندرمن و کلوبوکار^۹، ۱۹۹۴؛ پادلیدو، بوتس‌اس و سیدریدیس^{۱۰}، ۲۰۰۲؛ بوتس‌اس و پادلیدو، ۲۰۰۴؛ تراینین و اسوانسون^{۱۱}، ۲۰۰۵)، فراشناخت (روزنویگ، کراوک و مونتاقو^{۱۲}، ۲۰۱۱) و خودتنظیمی (گرونیگ و رایان^{۱۳}، ۱۹۹۰؛ فولک، بریگهام و لامن^{۱۴}، ۱۹۹۸؛ کلاسن، ۲۰۱۰) دارای مشکل‌های بیشتری می‌باشند.

بیرد، اسکات، دارینگ و هامیل^{۱۵} (۲۰۰۹) نشان دادند که دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری از خودتنظیمی شناختی و خودکارآمدی پایین‌تری برخوردارند. همچنین نتایج نشان داد که در تفسیر تلاش‌هایشان طوری عمل می‌کنند که سطوح محدود توانایی‌شان را نشان دهند. سیدریدیس،

1. Botsas & Padeliadu
2. Lackaye, Margalit, Ziv & Ziman
3. Lynch
4. Whitaker-Sena, Lowe & Lee
5. Peleg
6. Nelson & Harwood
7. Jacobsen, Lowery & Du-Cette
8. Grolnick & Ryan
9. Anderman & Klobucar
10. Padeliadu, Botsas & Sideridis
11. Trainin & Swanson
12. Rosenzweig, Krawec & Montague
13. Grolnick & Ryan
14. Fulk, Brigham & Lohman
15. Baird, Scott, Dearing & Hamill

مورگان^۱، بوتساس، پادلیدو و فاجس^۲ (۲۰۰۶) طی پژوهشی نشان دادند که دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری نسبت به دانش‌آموزان عادی از فراشناخت و سطح انگیزش نظیر خودکارآمدی، نیروی انگیزشی، انجام وظایف و تعهد به هدف کمتری برخوردارند. تراینین و اسوانسون (۲۰۰۵) در پژوهشی نشان دادند که دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری دارای مشکلات شناخت، فراشناخت و خودتنظیمی بیشتری می‌باشند. گراهام و بلرت^۳ (۲۰۰۴) نشان دادند که یکی از دلایل اصلی مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری، عدم استفاده‌ی مناسب از راهبردها و مهارت‌های فراشناختی است. روین^۴ (۲۰۰۰) طی یک بررسی نشان داد که دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری از الگوهای یادگیری خودتنظیمی و راهبردهای یادگیری جبرانی پایین‌تری برخوردارند. داوودی (۱۳۸۶) در پژوهشی دریافت مهارت‌های دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی برای استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی کمتر از دانش‌آموزان عادی است. همچنین زاهد، رجبی و امیدی (۱۳۹۱) نشان دادند که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری نمرات کمتری در یادگیری خودتنظیمی نسبت به دانش‌آموزان عادی کسب می‌کنند.

با توجه به شیوع بالای ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان، نقش باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به عنوان عوامل کلیدی در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری، استفاده از نتایج این پژوهش در آموزش و پرورش و خلاءهای پژوهشی در این زمینه را می‌توان ضرورت‌های مهم این پژوهش دانست. بنابراین هدف پژوهش حاضر، مقایسه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی است.

-
1. Sideridis, Morgan
 2. Fuchs
 3. Graham & Bellert
 4. Ruban

روش

این پژوهش، علی-مقایسه‌ای و از نوع مورد-شاهدی است. وجود و عدم وجود ناتوانی‌های یادگیری متغیر مستقل و باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی متغیرهای وابسته مطالعه محسوب می‌شوند.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دوم و سوم راهنمایی بود که در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ در مدارس شهرستان رشت مشغول به تحصیل بودند. نمونه‌گیری در دو مرحله به شرح زیر صورت گرفت:

الف) مرحله شناسایی: در این مرحله، ۶۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی مرحله‌ای، از میان دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دوم و سوم راهنمایی شهرستان رشت انتخاب شدند. ابتدا از میان مدارس موجود ۵ مدرسه و از هر مدرسه دو کلاس (دو کلاس دوم و دو کلاس سوم) به صورت تصادفی انتخاب شدند و تمام اعضای آن کلاس با استفاده از چک لیست‌های ریاضیات، خواندن و نوشتن معلم ساخته مورد بررسی قرار گرفتند.

ب) در این مرحله دانش‌آموزانی که طبق چک لیست‌های ریاضیات، خواندن و نوشتن معلم ساخته مشکل داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند و سپس موارد مشکوک به دارای ناتوانی یادگیری با استفاده از ملاک‌های DSM-IV-TR مورد بررسی قرار گرفتند و در نهایت ۷۴ نفر دارای ناتوانی یادگیری تشخیص داده شدند. به‌منظور آن که دانش‌آموزان انتخاب شده دارای ناتوانی‌های ذهنی نباشند، از نمره‌ی هوشی آزمون ریون استفاده شد و دانش‌آموزانی که بهره‌ی هوشی پایین‌تر از ۹۰ داشتند از نمونه‌ی پژوهشی حذف شدند. در نهایت از میان دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری ۴۵ نفر (۱۵ نفر نارساخوان، ۱۵ نفر نارسانویس و ۱۵ نفر نارسا حساب) به صورت تصادفی ساده انتخاب گردید. همچنین ۱۵ نفر از دانش‌آموزان عادی به‌عنوان گروه مقایسه، از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی چون سن، جنسیت و پایه تحصیلی با گروه‌های دارای ناتوانی یادگیری هم‌تا و انتخاب شدند. در پژوهش حاضر جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شده است:

چک لیست‌های ریاضیات، خواندن و نوشتن: این چک لیست‌های محقق ساخته جهت

ارزیابی اولیه ناتوانی یادگیری در ریاضیات، خواندن و نوشتن در دانش‌آموزان توسط محقق تهیه شده است. روایی صوری و محتوایی این چک لیست‌ها با استفاده از نظرات معلمان مورد تأیید قرار گرفت. از این چک لیست فقط جهت جداسازی اولیه دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری در ریاضیات، خواندن و نوشتن استفاده شد و نتایج آن به طور مستقیم در تجزیه و تحلیل دخالت داده نشده است.

مصاحبه بالینی ساختار یافته: به منظور اعتبار بیشتر تشخیص و شناسایی دقیق‌تر

دانش‌آموزان دچار ناتوانی در یادگیری، مصاحبه‌ی بالینی بر اساس ملاک‌های تشخیصی برگرفته از DSM-IV-TR به همراه آزمون هوش ریون انجام شد که نتایج آن، یافته‌های به دست آمده از فهرست‌های واری‌سی را تأیید کرد.

آزمون هوشی ریون: این آزمون توسط ریون (۱۹۶۲)؛ به نقل سید عباس‌زاده، گنجی و

شیرزاد، (۱۳۸۲) در انگلستان برای اندازه‌گیری هوش در گروه سنی ۹ تا ۱۸ سال ساخته شده است و دارای ۶۰ آیتم (۵ سری ۱۲ تایی) می‌باشد. ضریب همسانی درونی این آزمون با میانگین ۰/۹۰ و ضریب پایایی بازآزمایی با میانگین ۰/۸۲ گزارش شده است. همبستگی این آزمون با آزمون‌های هوشی و کسلر، استنفورد-بینه، مازهای پروتئوس و آدمک گودیناف در دامنه‌ای از ۰/۴۰ تا ۰/۷۵ بدست آمده است. در این پژوهش ملاک انتخاب افراد نمره هوشی ۹۰ و به بالا بوده است.

پرسش‌نامه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (MSLQ): این

مقیاس توسط پنتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) طراحی شد. نویدی در سال ۱۳۸۳ آنرا به فارسی گرداند. این پرسش‌نامه شامل دو بخش باورهای انگیزشی (۲۲ ماده) و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (۲۲ ماده) است. مجموع ماده‌های این مقیاس ۴۴ ماده است. مقیاس باورهای انگیزشی، سه خرده آزمون خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان را شامل می‌شود. مقیاس یادگیری خودتنظیمی، دو خرده آزمون استفاده از راهبردهای شناختی و خودتنظیمی را دربردارد.

ماده‌های این پرسش‌نامه از نوع آزمون‌های «بسته پاسخ» هفت گزینه‌ای است (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم). بررسی‌های پنتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) برای تعیین پایایی و روایی این پرسش‌نامه در یادگیری نشان داد که توان پایایی برای عوامل سه گانه باورهای انگیزشی، یعنی خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی و اضطراب امتحان، به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۷ و ۰/۷۵ و برای دو عامل مقیاس راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، یعنی راهبردهای شناختی و خودتنظیمی به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۷۴ بود (به نقل از کجباف و همکاران، ۱۳۸۲). روایی این آزمون را حسینی‌نسب (۱۳۷۹) با استفاده از روش تحلیل عوامل بررسی کرد که نتایج بدست آمده برای خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی، اضطراب امتحان، راهبردهای شناختی و خودتنظیمی به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۴۱، ۰/۷۷، ۰/۶۴ و ۰/۶۸ بود (به نقل از کجباف و همکاران، ۱۳۸۲). همچنین البرزی و سامانی (۱۳۷۸) برای بدست آوردن پایایی این پرسش‌نامه از روش بازآزمایی استفاده کردند که ضریب پایایی ۰/۷۶ بدست آمد (به نقل از کجباف و همکاران، ۱۳۸۲).

روش اجرا: پس از هماهنگی با سازمان آموزش و پرورش، ابتدا دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری بر اساس ملاک‌های تجدید نظر شده چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی شناسایی شدند. سپس آزمون هوشی ریون به صورت گروهی اجرا گردید و بعد برای تمام دانش‌آموزان مقیاس باورهای انگیزشی، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و درک حمایت معلم به صورت گروهی در محل تحصیل ارایه و از آنها خواسته شد که به دقت سؤالات را بخوانند و پاسخ‌های مورد نظر را متناسب با ویژگی‌های خود انتخاب نمایند و سؤالی را تا حد امکان بی‌جواب نگذارند. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است، به طوری که برای توصیف داده‌های جمع‌آوری شده از جدول‌های میانگین و انحراف استاندارد و در بعد استنباطی از روش تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) استفاده شد. همچنین اطمینان بخشی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و آزادی انتخاب برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود.

نتایج

مشخصه‌های آماری آزمودنی‌ها بر حسب نمره مؤلفه‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی آنها به تفکیک در مورد دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی

عادی		نارسا در حساب		نارسانویس		نارساخوان		عضویت گروهی متغیر
SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	
۴/۰۴	۵۷/۸۰	۵/۷۷	۵۲/۷۳	۵/۹۶	۵۲/۹۳	۴/۶۷	۵۱/۷۳	خودکارآمدی
۴/۶۸	۵۷/۲۰	۳/۹۵	۵۳/۲۰	۵/۵۷	۵۶/۱۳	۴/۷۱	۵۲/۲۰	ارزش‌گذاری
۳/۵۷	۱۳/۹۳	۶/۴۰	۱۹/۷۳	۵/۰۹	۱۷/۴۷	۴/۳۲	۱۷/۴۰	اضطراب امتحان
۵/۷۳	۷۹/۴۰	۸/۱۴	۷۳/۶۰	۸/۹۹	۷۴/۴۰	۵/۶۴	۷۱/۴۷	راهبردهای شناختی
۵/۲۴	۵۴/۸۶	۷/۱۲	۴۶/۸۷	۶/۲۵	۴۷/۶۰	۶/۴۰	۴۶/۸۷	خود-تنظیمی

با توجه به اطلاعات جدول ۱ ملاحظه می‌شود که میانگین خودکارآمدی، ارزش‌گذاری درونی، راهبردهای شناختی، خودتنظیمی در دانش‌آموزان عادی نسبت به دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری بالاتر است. همچنین در دانش‌آموزان عادی اضطراب امتحان از دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری کمتر است.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چند متغیری جهت رعایت فرض‌های آن، از آزمون‌های باکس و لوین استفاده شد. بر اساس آزمون باکس که برای هیچ یک از متغیرها معنی‌دار نبوده است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس / کواریانس به درستی رعایت شده است ($P = ۰/۲۱$ ، $F = ۱/۱۶$ و $BOX = ۶۲/۶۸$). بر اساس آزمون لوین و عدم معنی‌داری آن برای همه متغیرها، شرط برابری واریانس‌های گروه‌های مورد مطالعه، رعایت شده است.

مقایسه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان پسر نارساخوانی، ...

جدول ۲. نتایج آزمون‌های معناداری MANOVA برای اثر اصلی متغیرهای وابسته

آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	p
اثر پیلاهی	۰/۶۱۲	۲/۷۶۸	۱۵	۱۶۲	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۴۹۲	۲/۸۱۰	۱۵	۱۴۳/۹۵	۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۰/۸۳۲	۲/۸۰۹	۱۵	۱۵۲	۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه روی	۰/۵۰۳	۵/۴۳۱	۵	۵۴	۰/۰۰۱

بر اساس جدول ۲، اثر گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته معنادار است ($P < ۰/۰۰۱$) و $۰/۴۹۲ =$ لامبدای ویلکز). به عبارت دیگر، بین دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی حداقل در یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری روی میانگین مؤلفه‌های باورهای انگیزشی و راهبردهای

یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی

متغیر وابسته	SS	df	MS	F	p
خودکارآمدی	۳۳۲/۴۰	۳	۱۱۰/۸۰	۴/۱۴	۰/۰۱۰
ارزش‌گذاری	۲۵۲/۰۵	۳	۸۴/۰۲	۳/۷۱	۰/۰۱۷
اضطراب امتحان	۲۵۷/۷۳	۳	۸۵/۹۱	۳/۴۹	۰/۰۲۲
راهبردهای شناختی	۵۰۷/۶۵	۳	۱۶۹/۲۲	۳/۲۰	۰/۰۳۰
خود-تنظیمی	۶۸۲/۰۵	۳	۲۲۷/۳۵	۵/۷۴	۰/۰۰۲

بر اساس نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره، میانگین نمره‌های گروه‌ها در همه متغیرها معنی‌دار می‌باشد ($p < ۰/۰۵$). به عبارت دیگر با نگاهی به میانگین گروه‌ها نتایج حاکی از آن است که خودکارآمدی، ارزش‌گذاری، راهبردهای شناختی و خود-تنظیمی در دانش‌آموزان عادی و اضطراب امتحان در دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری بیشتر است.

جدول ۴. مقایسه‌ی میانگین نمرات خودکارآمدی، ارزش‌گذاری، اضطراب امتحان، راهبردهای شناختی و خودتنظیمی در دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی با استفاده از آزمون LSD

متغیر	گروه	۱	۲	۳	۴
خودکارآمدی	۱-نارساخوانی	-	۱/۲۰	۱/۰۰	۶/۰۷**
	۲-نارسانویسی	-۱/۲۰	-	-۰/۲۰	۴/۸۷*
	۳-نارسا حساب	-۱/۰۰	۰/۲۰	-	۵/۰۷**
	۴-عادی	-۶/۰۷**	-۴/۸۷*	-۵/۰۷**	-
ارزش‌گذاری	۱-نارساخوانی	-	۳/۹۳*	۱/۰۰	۵/۰۰**
	۲-نارسانویسی	-۳/۹۳*	-	-۲/۹۳	۱/۰۷
	۳-نارسا حساب	-۱/۰۰	۲/۹۳	-	۴/۰۰*
	۴-عادی	-۵/۰۰**	-۱/۰۷	-۴/۰۰*	-
اضطراب امتحان	۱-نارساخوانی	-	۰/۰۷	۲/۳۳	-۳/۴۷
	۲-نارسانویسی	-۰/۰۷	-	۲/۲۷	-۳/۵۳
	۳-نارسا حساب	-۲/۳۳	-۲/۲۷	-	-۵/۸۰**
	۴-عادی	۳/۴۷	۳/۵۳	۵/۸۰**	-
راهبردهای شناختی	۱-نارساخوانی	-	۲/۹۳	۲/۱۳	۷/۹۳**
	۲-نارسانویسی	-۲/۹۳	-	-۰/۸۰	۵/۰۰
	۳-نارسا حساب	-۲/۱۳	۰/۸۰	-	۵/۸۰*
	۴-عادی	-۷/۹۳**	-۵/۰۰	-۵/۸۰*	-
خود-تنظیمی	۱-نارساخوانی	-	۰/۷۳	۰/۰۱	۸/۰۰***
	۲-نارسانویسی	-۰/۷۳	-	-۰/۷۳	۷/۲۷**
	۳-نارسا حساب	-۰/۰۱	۰/۷۳	-	۸/۰۰***
	۴-عادی	-۸/۰۰***	-۷/۲۷**	-۸/۰۰***	-

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

نتایج آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه دو به دو گروه‌ها در جدول ۴ نشان می‌دهد که خودکارآمدی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب است. اما بین دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب تفاوت معناداری

بدست نیامد. میانگین نمرات ارزش‌گذاری در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب و دانش‌آموزان نارسانویس بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب می‌باشد. اما بین دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب و دانش‌آموزان عادی و نارسانویس تفاوت معناداری بدست نیامد. میانگین نمرات اضطراب امتحان دانش‌آموزان نارسا در حساب، اضطراب بیشتری نسبت به دانش‌آموزان عادی، نارساخوان و نارسانویس دارند. همچنین بین دانش‌آموزان عادی، نارساخوان و نارسانویس تفاوت معناداری بدست نیامد. میانگین نمرات راهبردهای شناختی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب می‌باشد. بین دانش‌آموزان عادی و نارسانویس، دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب تفاوت معناداری بدست نیامد. همچنین میانگین نمرات خود-تنظیمی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب است و بین دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب تفاوت معناداری بدست نیامد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود-تنظیمی در دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی بود. نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمرات خودکارآمدی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب است. اما بین دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب تفاوت معناداری بدست نیامد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر (لاکی و همکاران، ۲۰۰۶؛ کلاسن و لینچ، ۲۰۰۷؛ علایی خرابم و همکاران، ۱۳۹۱) همخوانی دارد. در این تحقیقات نتیجه‌گیری شده است که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از خودکارآمدی کمتری برخوردارند. با توجه به اینکه خودکارآمدی به توان فرد در رویارویی با مسائل برای رسیدن به اهداف و موفقیت او اشاره دارد و بیشتر از اینکه تحت تأثیر ویژگی‌های هوش و توان یادگیری دانش‌آموز باشد، تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی از جمله

باور داشتن خود، تلاشگر بودن و تسلیم نشدن قرار دارد و این عوامل حتی در برخی از دانش‌آموزان بیشتر از توان یادگیری موجب پیشرفت و موفقیت تحصیلی می‌شود و از آنجا که دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری اغلب در رویارویی با مسائل و رسیدن به اهداف با شکست مواجه می‌شوند، در مقابل شکست تسلیم می‌شوند و سطح تلاش خود را نیز کاهش می‌دهند. در نتیجه سطح خودکارآمدی نیز در آن‌ها کاهش می‌یابد (بهرامی، ۱۳۸۶؛ به نقل از پورجعفر دوست، ۱۳۸۶). بنابراین می‌توان خودکارآمدی پایین‌تر دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری که مکرراً شکست و ناکامی را به ویژه در زمینه تحصیلی تجربه می‌کنند و خود را ناکارآمد می‌پندازند، توجیه نمود (حق‌رنجبر، کاکاوند و دانش، ۱۳۹۰).

نتایج پژوهش نشان داد که در میانگین نمرات ارزش‌گذاری گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. بدین معنی که ارزش‌گذاری در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب، و دانش‌آموزان نارسانویس بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب می‌باشد. اما بین دانش‌آموزان نارساخوان و نارسا در حساب و دانش‌آموزان عادی و نارسانویس تفاوت معناداری بدست نیامد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر (جاکوبسن و همکاران، ۱۹۸۶؛ خیر و البرزی، ۱۳۸۶) همخوانی دارد. در این تحقیقات نتیجه‌گیری شده است که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از ارزش‌گذاری درونی کمتری برخوردارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد دارای ارزش‌گذاری درونی برای حل مشکلات و رسیدن به موفقیت بسیار کوشا هستند. حتی پس از آنکه در انجام کاری شکست خوردند، از آن دست نمی‌کشند و تا رسیدن به موفقیت به کوشش ادامه می‌دهند. دانش‌آموزان دارای ارزش‌گذاری درونی همواره می‌خواهند موفق شوند و در انتظار آن هستند و وقتی شکست می‌خورند، کوشش‌های خود را دو برابر می‌کنند و به فعالیت ادامه می‌دهند تا موفق شوند (اسلاوین، ۲۰۰۶؛ به نقل از سیف، ۱۳۸۷). همچنین پژوهش‌های انجام شده، نشان داده‌اند که افراد دارای ارزش‌گذاری درونی در انجام کارها، از جمله یادگیری، بر افرادی که از

ارزش‌گذاری درونی بی‌بهره‌اند، پیشی می‌گیرند (استیک^۱، ۲۰۰۲).

نتایج دیگر پژوهش نشان داد در میانگین نمرات اضطراب امتحان گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. به این معنی که دانش‌آموزان نارسا در حساب، اضطراب امتحان بیشتری نسبت به دانش‌آموزان عادی، نارساخوان و نارسانویس دارند. همچنین بین دانش‌آموزان عادی، نارساخوان و نارسانویس تفاوت معناداری بدست نیامد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر (نلسون و هارود، ۲۰۰۱؛ وایتکر-سنا و همکاران، ۲۰۰۷؛ پلج، ۲۰۰۹) همخوانی دارد. در این تحقیقات نتیجه‌گیری شده است که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از اضطراب امتحان بیشتری برخوردارند. این موضوع به دلیل آن است که کودکان دچار ناتوانی یادگیری از نظر حافظه کاری و کوتاه مدت و همچنین از نظر مدیریت ذهنی و برنامه ریزی و مرتب سازی اطلاعات دچار مشکل هستند و زمان بیشتری را برای بازیابی اطلاعات از حافظه صرف می‌کنند. این دسته از دانش‌آموزان به دلیل عزت نفس کم، خودکفایتی ضعیف و همچنین انتظارات ضعیف، دارای پیشرفت تحصیلی کمتر از توانایشان هستند و همین خودانگاره‌ی تحصیلی باعث اضطراب امتحان زیاد می‌شود (هال، اسپرویل و ویستر^۲، ۲۰۰۲). نظریه درماندگی آموخته شده درباره‌ی اضطراب امتحان افراد دچار ناتوانی یادگیری، به این نکته اشاره می‌کند که در این کودکان، به دلیل اینکه همواره انتظار شکست دارند و منبع کنترل‌شان بیرونی و اسنادهای آنان منفی است، همواره امید کاهش یافته و به شکست منتج می‌شود و اضطراب امتحان در همه‌ی زمینه‌های تحصیلی افزایش می‌یابد و چرخه‌های شکست، از آن‌ها فردی نافع‌ال می‌سازد (هالاها، لوید، کافمن، ویس و مارتینز^۳، ۲۰۰۵؛ ترجمه‌ی علیزاده، همتی علمدارلو، رضایی‌دهنوی و شجاعی، ۱۳۹۱).

نتایج نشان داد در میانگین نمره‌های راهبردهای شناختی گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر راهبردهای شناختی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان و

-
1. Stipek
 2. Hall, Spruill & Webster
 3. Hallahan, Lloyd, Kauffman, Wiess & Martinez

نارسا در حساب می‌باشد. همچنین بین دانش‌آموزان عادی و نارسانویس، دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب تفاوت معناداری بدست نیامد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر (گرونیگ و رایان، ۱۹۹۰؛ پنتریچ و همکاران، ۱۹۹۴؛ پادلیدو و همکاران، ۲۰۰۲؛ بوتساس و پادلیدو، ۲۰۰۴؛ تراینین و اسوانسون، ۲۰۰۵) همخوانی دارد. در این تحقیقات نتیجه‌گیری شده است که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از راهبردهای شناختی پایین‌تری برخوردارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت بسیاری از دانش‌آموزانی که می‌توانند جنبه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود را شناسایی و کنترل کنند، به عنوان یک یادگیرنده بسیار موفق بوده‌اند و این نشان می‌دهد که استفاده از راهبردهای شناختی مناسب پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی است (فای مارشا، ۲۰۰۶). راهبردهای شناختی مناسب نه تنها به فرآیند یادگیری در دانش‌آموزان کمک می‌کند؛ بلکه فرصت‌هایی را برای آنها فراهم می‌کند تا با رد جهت‌گیری هدف‌های خود در یادگیری، انگیزه یادگیری را در خود تقویت و تسهیل کنند.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که در میانگین نمرات خود-تنظیمی گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر خود-تنظیمی در دانش‌آموزان عادی بیشتر از دانش‌آموزان نارساخوان، نارسانویس و نارسا در حساب تفاوت معناداری بدست نیامد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر (سوانسون و رایان، ۱۹۸۵؛ گرونیگ و رایان، ۱۹۹۰؛ فولک و همکاران، ۱۹۹۸؛ روبن، ۲۰۰۰؛ گراهام و بلرت، ۲۰۰۴؛ تراینین و اسوانسون، ۲۰۰۵؛ سیدریدیس و همکاران، ۲۰۰۶؛ بیرد و همکاران، ۲۰۰۹؛ کلاس، ۲۰۱۰؛ روزنویگ و همکاران، ۲۰۱۱؛ زاهد و همکاران، ۱۳۹۱) همخوانی دارد. در این تحقیقات نتیجه‌گیری شده است که دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از خودتنظیمی کمتری برخوردارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری به دلیل اینکه قادر به تنظیم عملکرد و

حفظ اهداف درسی خود نیستند، یادگیری خودتنظیمی پایینی دارند (بمبوتی^۱، ۲۰۰۸). این درحالی است که توسعه مهارت‌های خودتنظیمی تحت تأثیر عوامل شناختی، مانند دانش فراشناخت، آگاهی و حافظه کار، انگیزه و عوامل عاطفی، مانند علاقه و ارزش کار و عوامل رفتاری، مانند زمان و تلاش مدیریت است (کلاسن، ۲۰۱۰) که این موارد در دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری ضعیف می‌باشد. در حقیقت دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری، بی میلی نسبت به همسالان خود به خصوص در زمینه‌ی فعالیت‌های تحصیلی نشان می‌دهند (پلاتا، تروستی و گلاسکو^۲، ۲۰۰۵)، از خودنظارتی و خودکارآمدی پایینی برخوردارند و مسلماً از راهبردهای فراشناختی کمتری بهره می‌برند. در واقع این دانش‌آموزان تکلیف مورد نظر را به عنوان یک تهدید در نظر گرفته و استقامت و پایداری لازم را نشان نمی‌دهند. به طور کلی یادگیری خودتنظیمی سبب می‌شود که فرد خود را لایق، خودکارآمد و مستقل تصور کند (ولترز^۳، ۲۰۰۳)، حال آنکه دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری به دلیل اینکه خودکارآمدی و احساس خودارزشی پایینی دارند (بیرد و همکاران، ۲۰۰۹)، میزان یادگیری خودتنظیمی در آن‌ها به مراتب پایین‌تر از دانش‌آموزان عادی می‌باشد.

این پژوهش درباره دانش‌آموزان شهر رشت انجام شده است و نمونه‌ی مورد بررسی دانش‌آموزان پسر مقطع تحصیلی راهنمایی می‌باشد که به همین دلیل قابلیت تعمیم نتایج آن محدود می‌باشد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی درباره مقایسه این متغیرها در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری و عادی در مقاطع تحصیلی ابتدایی و دبیرستان انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در مورد مقایسه این متغیرها در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری و سایر کودکان استثنایی در مقاطع تحصیلی ابتدایی و راهنمایی انجام شود.

-
1. Bembentty
 2. Plata, Trusty & Glasgow
 3. Wolters

منابع

- احدی، حسن و کاکاوند، علیرضا (۱۳۸۹). *اختلال‌های یادگیری (از نظریه تا عمل)*. تهران: انتشارات ارسباران.
- بهراد، بهنام (۱۳۸۴). فراتحلیل شیوع ناتوانی‌های یادگیری در دانش‌آموزان ابتدایی ایران. *پژوهش در حیطه‌ی کودکان استثنایی*، ۵(۴)، ۴۳۷-۴۱۷.
- پورجعفردوست، کاملیا (۱۳۸۶). ساخت و هنجاریابی آزمون خودکارآمدی دانش‌آموزان ۱۴ تا ۱۸ ساله‌ی دبیرستان‌های شهر کرج. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- حقرنجبر، فرخ؛ کاکاوند، علیرضا و دانش، عصمت (۱۳۹۰). مقایسه خودکارآمدی، اختلال هیجانی و احساس تنهایی در دانش‌آموزان دچار ناتوانی یادگیری و عادی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۵(۴)، ۴۲-۵۸.
- خیر، محمد و البرزی، محبوبه (۱۳۸۶). مقایسه باورهای انگیزشی در یادگیری خودنظم‌یافته میان کودکان تیزهوش، ناتوان یادگیری و عادی در گروهی از دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهرستان شیراز. *فصلنامه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ۸(۱)، ۸۷-۶۹.
- داوودی، محمد (۱۳۸۶). *نقش معلم در تربیت دینی*. تهران: انتشارات حوزه و دانشگاه.
- زاهد، عادل؛ رجیبی، سعید و امیدی، مسعود (۱۳۹۱). مقایسه‌ی سازگاری اجتماعی، هیجانی، تحصیلی و یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۱(۲)، ۴۳-۶۲.
- سبحانی‌نژاد، مهدی و عابدی، احمد (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خود-تنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان با عملکرد تحصیلی آنان در درس ریاضی. *فصلنامه روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، ۱(۱)، ۹۸-۷۹.

سید عباس‌زاده، میرمحمد؛ گنجی، مسعود و شیرزاد، علی (۱۳۸۲). بررسی رابطه‌ی هوش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه‌ی سوم راهنمایی تحصیلی مدارس استعداد درخشان شهرستان اردبیل، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اردبیل.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). روان‌شناسی پرورشی نوین. چاپ دوم، تهران: نشر دوران.
علایی‌خرایم، رقیه؛ نریمانی، محمد و علایی‌خرایم، سارا (۱۳۹۱). مقایسه باورهای خودکارآمدی و انگیزه‌ی پیشرفت در میان دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. *مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری*، ۳(۱)، ۸۵-۱۰۴.

کجباف، محمدباقر؛ مولوی، حسین و شیرازی، علیرضا (۱۳۸۲). بررسی رابطه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۵(۱)، ۲۷-۳۳.

فلاح‌چای، سیدرضا (۱۳۷۴). بررسی اختلالات خواندن و نوشتن در بین دانش‌آموزان ابتدایی رشت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.

هالاها، دانیل. پی؛ لوید، جان. و؛ کافمن، جمیز. م؛ ویس، مارگارت. پی و مارتینز، الیزابت. ا (۲۰۰۵). *اختلال‌های یادگیری*. ترجمه‌ی حمید علیزاده، قربان همتی علمدارلو، صدیقه رضایی دهنوی و ستاره شجاعی (۱۳۹۱). تهران: انتشارات ارسباران.

- Ahadi, H., & Kakavand, A. R. (2010). Learning disability (from theory to practice). Tehran: Arasbaran Publication. (Persian).
- Alaei kharayem, R., Narimani, M., & Alaei kharayem, S. (2012). A Comparison of self-efficacy beliefs and achievement motivation in students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 1(3), 85-104. (Persian).
- Altarac, M. (2007). Prevalence of learning disability among United States children with asthma and diabetes. *Annals of Epidemiology*, 17(9), 746-747.
- Baird, G. L., Scott, W. D., Dearing, E., & Hamill, S. K. (2009). Cognitive self-regulation in youth with and without learning disabilities: Academic self-efficacy, theories of intelligence, learning vs. performance goal preferences, and effort attributions. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28, 881-908.
- Behrad, B. (2006). Prevalence of learning disabilities in Iranian primary students: a metaanalysis. *Journal of Research on Exceptional Children*, 5(4), 417-436. (Persian).
- Bembeutty, H. (2008). Self-Regulation of Learning and Academic Delay of Gratification, Gender and Ethnic Differences among college students. *Journal of Advanced Academics*, 18(4), 586-616.

- Botsas, G., & Padeliadu, S. (2004). The contribution of meta-cognitive research in planning, development and use of language software in the classroom. Proceedings of 1st Hellenic Conference "The technology utilization at the primary school" Argiroupoli, 16-17 October.
- Davoudi, M. (2007). The role of the teacher in religious education. Tehran: Seminary and University Publication. (Persian).
- FallahChay, S. R. (1995). Study of reading and writing disorder among elementary school students in Rasht. Master's Thesis, Tarbiat Modares of University. (Persian).
- Faye Marsha, G. (2006). Effects of self-regulated learning in mathematics achievement of selected Southeast Asian children. *Journal of Instructional Psychology*, 32(3), 194-205.
- Fulk, B. M., Brigham, F. J., & Lohman, D. A. (1998). Motivation and self-regulation: a comparison of students with learning and behavior problem. *Journal Remedial and Special Education*, 19(5), 300-309.
- Graham, L., & Bellert, A. (2004). Difficulties in reading comprehension for students with learning disabilities. *Learning about Learning Disabilities*, 3, 251-279.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1990). Self-perception motivation, and adjustment in children with learning disabilities. *Journal of learning Disability*, 23(3), 177-184.
- Haghranjbar, F., Kakavand, A. R., & Danesh, E. (2012). Comparison of self-efficacy, emotional disorder and loneliness between normal students and those with learning disability. *Journal of Applied Psychology*, 5(4), 42-58. (Persian).
- Halahan, D. P., Lloyd, Ch., Kaufman, J., Veic, M, & Martinz, E. (2005). Learning disorders. translated by Alizadeh, H., Hemati Alamdarlo, G., Rezaei Dehnavi, S, & Shojaei, S. (2011). Tehran: Arasbaran publication. (Persian).
- Hall, C. W., Spruill, K. L., & Webster, R. E. (2002). Motivational and attitudinal factors in college students with and without learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25(2), 79-86.
- Jacobsen, B., Lowery, B., & Du-Cette, J. R. (1986). Attributions of learning disabled children. *Journal of Educational Psychology*, 78, 59-65.
- Kajbaf, M. B., Moulavi, H., & Shirazi, A. R. (2003). Relationship of motivational beliefs and self-regulated learning strategies with high school students' academic performance. *Advanced in Cognitive Science*, 5(1), 27-33. (Persian).
- Khayer, M., & Alborzi, M. (2007). A study of comparison of motivational beliefs regarding self-regulated learning among normal and gifted and learning disable children in Shiraz. *Studies in Education & Psychology*, 8(1), 69-87. (Persian).
- Klassen, R. M. (2010). Confidence to manage learning: The self-efficacy for self-regulated learning of early adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 33, 19-30.
- Klassen, R. M., & Lynch, S. L. (2007). Self-efficacy from the perspective of adolescents with LD and their specialist teachers. *Journal of Learning Disability*, 40(6), 494-507.
- Lackaye, T., Margalit, M., Ziv, O., & Ziman, T. (2006). Comparisons of self-efficacy, mood, effort, and hope between students with learning disabilities and their non-Ld matched peers. *Learning Disabilities Research and Practice*, 21, 111-121.

- Mcquillan, M. K., Coleman, G. A., Tucker, C. R. & Thompson, A. L. (2011). Guidelin for identifying children with learning disability. Connecticut State: Department of Education.
- Nelson, J. M., & Harwood, H. (2011). Learning disabilities and anxiety: A meta-analysis. *Journal of Learning Disability*, 44(1), 3-17.
- Padeliadu, S., Botsas, G., & Sideridis, G. (2002). Metacognitive awareness and reading strategies: average and reading disabled students. In selected papers on theoretical and applied linguistics 14th international symposiaum, 307-318. Department of Theoretical and Applied Linguistics, Aristotle University of Thessaloniki.
- Peleg, O. (2009). Test anxiety, academic achievement, and self-esteem among arab adolescents with and without learning disabilities. *Journal Learning Disability Quarterly*, 32(1), 11-25.
- Pintrich, P. R., Anderman, E. M., & Klobucar, C. (1994). Intra individual differences in motivation and cognition in students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 360-370.
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Plata, M., Trusty, J., & Glasgow, D. (2005). Adolescents with learning disabilities: Are they allowed to participate in activities? *Journal of Educational Research*, 98, 136-143.
- PourJafarDoust, K. (2007). The construction and standardization of efficacy testing of students 14 to 18 years of high school in Karaj city. Master's Thesis, Faculty of Education and psychology, allameh Tabatabaei of University. (Persian).
- Rosenzweig, C., Krawec, J., & Montague, M. (2011). Metacognitive strategy use of eighth-grade students with and without learning disabilities during mathematical problem solving: A think-aloud analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 44, 508-520.
- Ruban, L. M. (2000). Patterns of self-regulated learning and academic achievement among university students with and without learning disabilities. Doctoral Dissertation, University of Connecticut. Dissertation Abstracts International, 61, 1296.
- Schunk, D. H. (2005). Self-regulated learning: The educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40, 85-94.
- Seyed AbbasZadeh, M. M., Ganji, M., & Shirzadeh, A. (2001). Investigate the relationship between intelligence and academic achievement of students of grade school Talent Ardebil city. Master's Thesis, Organization and Planning of Ardabil Provinc. (Persian).
- Seyf, A. A. (2008). Modern educational psychology. (2th edition), Tehran: Doran Publication. (Persian).
- Sideridis, G. D., Morgan, P., Botsas, G., Padeliadu, S., & Fuchs, D. (2006). Predicting LD on the basis of motivation, metacognition and psychopathology: An ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 215-229.
- Sobhaninezhad, M., & Abedi, A. (2006). Investigation of the relation between self-regulation learning strategies and academic achievement motivation of Isfahan high school student with reference to their mathematics performance. *Quarterly Journal of Psychology* (Tabriz University), 1(1), 79-98. (Persian).

- Stipek, D. (2002). *Motivation to learn: From theory to practice* (4th edition), Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Trainin, G., & Swanson, H. L. (2005). Cognition, metacognition, and achievement of college students with learning disabilities. *Journal Learning Disabilities Quarterly*, 28, 261-273.
- Whitaker-Sena, J. D., Lowe, P. A., & Lee, S. W. (2007). Significant predictors of test anxiety among students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disability*, 40(4), 360-376.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205.
- Zahed, A., Rajabi, S., & Omid, M. (2012). A comparison of social, emotional and educational adjustment and self-regulated learning in students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 1(2), 43-62. (Persian).

A compare motivational beliefs and self- regulation learning strategies in boy students with dyslexia, dysgraphia, dyscalculia and normal

M. Narimani¹, B. Khoshnoodnia Chomachaei², A. Zahed³ & A. Abolghasemi⁴

Abstract

The purpose of the present study was to compare motivational beliefs and self- regulated learning strategies in dyslexia, dysgraphia, dyscalculia and normal students. This is a comparative case-control study. The population of this research includes all second and third grade secondary students with and without learning disabilities in Rasht city during the academic year of 2012-2013. Using a multi-stage random cluster sampling method, a sample of 60 second and third grade secondary students (15 dyslexia, 15 dysgraphia, 15 dyscalculia and 15 normal) was selected from students in the 1st and 2nd districts of Rasht city. Data were collected using the researcher constructed tests for reading, writing and math evaluation, motivational beliefs and self- regulated learning strategies scale and Raven's progressive Matrices. Data description, Multivariate analysis of variance (MANOVA) and LSD post hoc test were analyzed. The results showed that there is a significant difference between the four groups of students in motivational beliefs and self- regulated learning strategies. This finding has important implications regarding the planning, educational and mental health of students with learning disabilities.

Key words: motivational beliefs, self- regulation learning strategies, dyslexia, dysgraphia, dyscalculia.

1. Corresponding Author: Professor of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili (narimani@uma.ac.ir)

2. MA. in Psychology, University of Mohaghegh Ardabili

3. Associate Professor, University of Mohaghegh Ardabili

4. Professor of Psychology, University of Guilan