

تأثیر به کارگیری راهبردهای فراشناختی و شناختی در بهبود انشای دانش آموزان با اختلالات یادگیری در مقطع ابتدایی

باقر غباری بُناب

عضو هیأت علمی دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی

فاطمه آدم زاده

کارشناس ارشد روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی

چکیده

تاریخ دریافت ۱۳۸۲/۱۱/۱۸ - تاریخ تأیید ۱۳۸۴/۱۲/۸

مطالعه حاضر اثر راهبردهای شناختی و فراشناختی در بهبود انشای دانش آموزان با اختلالات یادگیری را بررسی می کند. مجموعه روش های مداخله ای انگلرت (۱۹۹۰) به عنوان معرفی از درمان شناختی و فراشناختی در این پژوهش در نظر گرفته شده است. شصت و یک نفر از دانش آموزان با اختلالات یادگیری (۳۱ نفر در گروه گواه، و ۳۰ نفر در گروه آزمایشی) به عنوان گروه نمونه انتخاب شد که از جامعه دانش آموزان در ۵ مدرسه ابتدایی شهر نجف آباد اصفهان به طور تصادفی انتخاب گردید. وضعیت بیان نوشتاری (انشاء) دانش آموزان با پرسشنامه ای که توسط پژوهشگران با استفاده از مدل انگلرت برای همین منظور ساخته شده بود مورد سنجش و اندازه گیری قرار گرفت. تحلیل آماری داده ها نشان داد که گروه آزمایشی به طور معنی داری در بیان نوشتاری (انشاء) پس از به کارگیری مداخله شناختی و فراشناختی پیشرفت کرده بودند ($P < 0/01$). تحلیل ها همچنین نشان داد که اثرات درمان در طول زمان حفظ و نگهداری شده است.

کلیدواژه ها: دانش آموزان با اختلالات یادگیری. راهبردهای شناختی. بیان نوشتاری. انشاء

مقدمه

دانش آموزان با اختلالات یادگیری با وجود داشتن هوشبهر متوسط و نداشتن اختلالات عاطفی و رفتاری و سلامت حواس دیداری و شنیداری دچار مشکلاتی در یادگیری هستند (هالاها و کافمن، ۲۰۰۳). بسیاری از روان شناسان معتقدند که مشکلات اصلی کودکان با اختلالات یادگیری در کمبود و نقصان راهبرد مناسب یادگیری و روش کارگیری آنهاست. کارشناسان آموزشی معتقدند که این کودکان یادگیرندگان منفعل و فاقد راهبرد مناسب برای حل مشکلات آکادمیکی و تحصیلی هستند (هالاها و براین، ۱۹۸۱، هالاها و ریو، ۱۹۸۰). متخصصان همچنین معتقدند که این کودکان به توانمندی های خود در به کارگیری راهبردهای شناختی و حل مسئله باور ندارند و دارای اعتماد لازم در مورد توانمندی های خود نیستند. آموزش راهبردهای حل مسئله و فعال نمودن فرایند فراشناخت در این کودکان به آنان کمک می کند که در برخورد با مشکلات تحصیلی از استراتژی های مناسب برای حل مشکل استفاده کنند و بتوانند مشکل تحصیلی خود را حل کنند (باتلر، ۱۹۹۸). فراشناخت عبارت است از دانش و درک دانش آموزان از راهبردهای در دسترس برای یادگیری تکالیف درسی و سازمان دادن مکانیزم هایی که برای

انجام تکلیف لازم است. فراشناخت را در دو مرحله اساسی خلاص می‌کنند: الف) نظارت بر چگونگی عملکرد فرایندهای شناختی از قبیل درک مطلب، توجه، حافظه و به یادآوری؛ در این مرحله به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود که بر عملکردهای شناختی و تحصیلی خود نظارت کامل داشته باشند و از نحوه عملکرد این حیطه پسخوراند بگیرند؛ ب) کنترل فرایندهای شناختی و سازماندهی آن‌ها در راستای حل مسئله و مشکل موجود. در این مرحله به دانش‌آموزان یاد داده می‌شود که اگر متوجه شدند که فرایندهای شناختی آنها درست هدایت نمی‌شوند، از راهبردهای لازم استفاده کنند و در سازمان دادن و هدایت فرایندهای شناختی بکوشند تا اینکه بهتر بتوانند مشکلات تحصیلی خود را حل کنند.

دانش‌آموزانی که اختلالات یادگیری دارند در انشاء و بیان نوشتاری دچار اشکالات فراوان هستند. هرچند پژوهشگران گزارش داده‌اند که این دانش‌آموزان اشکالات فراوانی در سبک و سازو کار نوشتن، از قبیل نقطه گذاری، دارند (مایکل باست، ۱۹؛ پاپلین، گری، لارسن، بانیکوویسکی، ومهرینگ، ۱۹۸۰). اشکالات عمده این دانش‌آموزان در پردازش نثر استوار و در فرایند فکری است که مبنای نوشتن انشاء است. همان طور که ویگوتسکی (۱۳۶۱) بیان داشته است، نوشتن نوعی اندیشیدن است. بدون اندیشیدن نمی‌توان متن استواری را پرورش داد.

در نوشتن، مهارت‌های زیادی دست به دست هم می‌دهند که از مهم‌ترین آنها می‌توان به دانش و اطلاعات دانش‌آموزان از نحوه ساختار متن اشاره نمود. برخی از متون: الف) حوادثی را توصیف می‌نمایند یا از تسلسل حوادث صحبت می‌کنند که دانش‌آموزان می‌توانند ترتیب اتفاقات را یکی پس از دیگری به ترتیب بنویسند، ب) در برخی دیگر نویسنده به مقایسه و مقابله ایده‌ها و نظرات می‌پردازد، و ج) در برخی دیگر نیز شمارش ویژگی‌های موضوعی که درباره آن صحبت می‌شود مورد نظر است (مه‌یر، ۱۹۷۵، مه‌یر، براندت و بلوت، ۱۹۸۰).

اطلاع از ساختار متن چارچوبی را در اختیار نویسنده می‌گذارد که توسط آن دانش‌آموزان متبحر در نوشتن مرتب سؤالاتی را از خود می‌کنند که آنها را در نوشتن انشاء هدایت می‌نماید. از جمله این سؤالات می‌توان به موارد زیر اشاره داشت: چه چیزی شرح داده می‌شود (موضوع)؟ چه مواد و وسایلی مورد نیاز است؟ چه اتفاقی اول، دوم، سوم افتاد (ترتیب حوادث متوالی)؟ چه ایده‌های و نظراتی باهم مقایسه مقابله می‌شوند؟ موضوع مقایسه چیست؟ شباهت‌ها و تفاوت‌ها کدام است؟ کلمات کلیدی در هر نوعی از نوشتار کدامند؟ و بالاخره ارتباط مفاهیم و ایده‌ها و گزاره‌ها باهم چگونه است؟ عناوین اصلی کدامند؟ عناوین درجه دوم، سوم و چهارم کدامند؟ ایده‌های اصلی نویسنده و جملات حمایتی او کدامند؟ و چگونه باید باهم هماهنگی داشته باشند. خلاصه آگاهی از ساختار متن نویسنده را در موقعیتی قرار می‌دهد که او بتواند ایده‌های خود را به نحو مقتضی سامان داده و آنها را بر روی کاغذ آورد.

تحقیقات مقایسه‌ای نشان می‌دهند که دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری در شرح ایده‌های خود و در ساختار بخشیدن به متن نوشتاری دچار اشکالات جدی هستند (انگلرت و توماس، ۱۹۸۷، انگلرت، رافیل، اندرسون، گرگ و آنتونی، ۱۹۸۹). دانش‌آموزانی که اختلالات یادگیری دارند آگاهی چندانی از نوع سؤالاتی که بایستی در ساختار دادن به متن خود جواب دهند ندارند، و نمی‌دانند که برای ساختار دادن به متن نوشتاری خود از چه کلماتی و چگونه استفاده نمایند. به علاوه، نوشته این دانش‌آموزان به صورت جملات پراکنده است، بدون اینکه ارتباط و هماهنگی با هدف نوشتاری آنان داشته باشد (اسکار دامالیا و بریتر، ۱۹۸۶). آنان در حقیقت هرچه به ذهنشان بیاید بر روی کاغذ می‌آورند (اسکار دامالیا و بریتر، ۱۹۸۷).

علاوه بر آگاهی از ساختار متن نویسندگان ماهر در هنگام نوشتن مطالب از تنظیم گفتار درمانی (استفاده از زبان درونی) سود می‌جویند، مخصوصاً هنگام مواجه شدن با مشکل فکری یا حواس پرتی دیده شده است که آنان به بیان ایده‌های خود به صورت شفاهی قبل از نوشتن آنها می‌پردازند (دیت، ۱۹۸۵، دیسون، ۱۹۸۷). استفاده از زبان درونی برای نظم دادن به فرایند فکری در بسیاری از روش‌های خودآموزی و تغییر رفتار شناختی دیده می‌شود که در نوشتن جایگاه مخصوص خود را دارد. این گفتار درونی هدایت‌کننده فرایندهای مختلفی از قبیل برنامه‌ریزی (تعیین هدف نوشتن، تشخیص خوانندگان بالقوه، فعال ساختن دانش و اطلاعات، زمینه‌ای در مورد نوشتن و موضوع آن) سازماندهی (تنظیم دانش و اطلاعات زمینه‌ای درباره موضوع به طبقات منظم و عناوین اصلی و فرعی)، پیش‌نویسی (پیاده کردن دانسته‌ها به صورت نوشته مقدماتی)، اصلاح، و ویرایش نوشته (نظارت بر چگونگی محتوا، و ساختار پیش‌نویس و سعی در بهبود آن از نظر محتوا و ساختار و مناسب نمودن آن برای فهم خوانندگان) (فلاور و هیز، ۱۹۸۱، هیز و فلاور، ۱۹۸۷). تحقیقات نشان می‌دهند که دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری از گفتار درمانی برای سامان دادن متن نوشتاری خود استفاده نمی‌کنند (به‌طور مثال وونگ، وونگ، بلینکیسوپ، ۱۹۸۹). این امر آنان را در موضع ضعف در پرورش انشاء قرار می‌دهد (دیت، ۱۹۸۵؛ لیمک، ۱۹۸۲؛ انگلرت، رافائل و اندرسون). وونگ، وونگ و بلینکیسوپ (۱۹۸۹) با استفاده از پرسشنامه‌ای روش نوشتن دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری را مورد مقایسه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزان عادی نوشتن را فرایندی عادی از نوع شناختی به حساب می‌آورند که در آن برنامه‌ریزی، سازماندهی مطالب، اصلاح، و ویرایش نقش اساسی دارد، در حالیکه دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری بیشتر به صحیح بودن املاء جمله بندی، نقطه گذاری در آخر جملات تأکید داشتند. در مقایسه با دانش‌آموزان عادی، دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری نقش استفاده از راهبردهای شناختی را در نوشتن کمتر دخیل می‌دانستند.

انگلرت، رافائل، فیر، و اندرسون (۱۹۸۸) و انگلرت، رافائل و اندرسون (۱۹۸۹) با استفاده از مصاحبه گفتار درونی دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری را مورد مطالعه قرار دادند و نتیجه گرفتند که دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری به اندازه دانش‌آموزان عادی از راهبردهای شناختی نوشتن آگاهی ندارند (مثل برنامه‌ریزی، تولید، سازماندهی، ویرایش و اصلاح، و دوباره نویسی)؛ به علاوه دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری نمی‌دانند که فرایندهای نوشتن را چگونه کنترل و مهار کنند. دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری اغلب در نوشتن متکی به نشانگان و علائم و رهنمودهای بیرونی متکی بودند (مثل پسند معلم، طول انشاء، جنبه‌های مکانیکی نوشتار) تا بتوانند فرایند نوشتن خود را کنترل کنند. مثلاً وقتی از این دانش‌آموزان پرسیده می‌شود که چه وقت تشخیص می‌دهند که در مورد مطلبی به اندازه کافی نوشته‌اند، اظهار می‌دارند که زمانی که صفحه کاغذ پر شد و یا اینکه وقتی معلم گفت کافی است.

آموزش راهبردهای شناختی در نوشتن

آموزش راهبردهای شناختی در نوشتن قبلاً توسط انگلر (۱۹۹۰) به کار گرفته شده و نشان داده است که این روش می‌تواند در بهبود انشای دانش‌آموزان با اختلالات یادگیری کارآیی بسیار بالایی داشته باشد. مدل به کار گرفته شده توسط انگلرت متشکل از ۵ مؤلفه است: الف) طراحی و برنامه‌ریزی که شامل در نظر گرفتن خوانندگان از نظر ویژگی‌های شناختی و اطلاعاتی و انگیزشی است، در نظر گرفتن هدف

نویسنده است که نویسندگان هدف خود را از نوشتن مشخص می‌کند که آیا دادن اطلاعات به خوانندگان در درجه اول اهمیت قرار دارد یا تشویق و ترغیب آن‌ها برای انجام کاری است.

در نظر گرفتن اطلاعات پایه‌ای فرد در مورد موضوع انشاء یکی از ارکان برنامه‌ریزی است که دانش‌آموزان در این مرحله از خود سؤال می‌کنند که چقدر در مورد مطلب مورد نظر می‌دانند، و اگر اطلاعات آن‌ها کافی نیست چگونه می‌توانند کمبود اطلاعات خود را جبران کنند، ب) مؤلفه دیگر الگوی انگلرت سازماندهی و گروه بندی ایده‌هایی است که نویسنده از آنها در نوشتن استفاده می‌کند. در نظر گرفتن عناوین اصلی، عناوین فرعی، پاراگراف‌ها، ایده‌های اصلی، و جملات تأییدی در پاراگراف‌ها در این مؤلفه مورد سؤال قرار می‌گیرد و بسیاری از نویسندگان زبردست در نوشتن، خود به خود، این سازماندهی را به طور مؤثری انجام می‌دهند؛ در حالیکه کودکان با اختلالات یادگیری نمی‌توانند در سازماندهی ایده‌های خود موفق باشند، مگر اینکه به آنان آموزش لازم داده شود، ج) پس از سازماندهی ایده‌ها نویسندگان شروع به نوشتن می‌کنند و ایده‌های خود را بسط و گسترش می‌دهند و به صورت جملات اصلی و جملات تأییدی و حمایتی پیام خود را به خوانندگان می‌رسانند. این مرحله را می‌توان پیش نویسی کردن و مرحله مقدماتی نامید، زیرا این نوشتار بایستی توسط خود دانش‌آموز و همکلاسی‌هایش نظارت و بازخوانی شود و اشکالات آن برطرف گردد، د) ویرایش نظارت بر نوشته و روشن نمودن اینکه آیا نویسنده به طرح و برنامه خود در نوشتن رسیده است، آیا نوشته رسا و بلیغ است، و خوانندگان آن را جالب خواهند یافت. در این مرحله جملات و نکات اصلی حذف می‌شود و جاهایی که نیاز احساس می‌شود و نکات مبهمی وجود دارد نکاتی اضافه می‌شود تا نوشته رسا، بلیغ، و وافی به مقصود باشد، و ه) تهیه نسخه نهایی از نوشته با توجه به حذف و اضافاتی که در مرحله قبلی صورت گرفته است. با توجه به اینکه این مدل را انگلرت قبلاً به کار گرفته و آن را در پرورش انشای دانش‌آموزان دوره ابتدایی و راهنمایی که اختلالات یادگیری داشتند مفید تشخیص داده است. ما نیز درصدد برآمدیم که این روش را به صورت گروهی بر روی دانش‌آموزانی که اختلالات نوشتاری داشتند اجرا کنیم و مؤثر بودن آن را آزمایش نماییم.

روش پژوهش

در این پژوهش از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل و انتساب تصادفی استفاده شده است که یکی از طرح‌های معتبر در تحقیقات آزمایشی است (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۷۸). آزمودنی‌های پژوهش را ۶۴ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه پنجم که ناتوانی در زمینه بیان نوشتاری داشتند تشکیل داده‌اند، این افراد که ۳۳ نفر آنها به عنوان گروه آزمایشی و ۳۱ نفرشان به عنوان گروه گواه انتخاب شده‌اند از بین ۷ مردسه ابتدایی در شهرستان نجف آباد به صورت تصادفی انتخاب شده بودند. در طول مدت آزمایش ۳ نفر از گروه آزمایش اُفت داشتند که در نهایتاً گروه آزمایش به ۳۰ نفر تقلیل یافت. این افراد توسط آزمون هوشی، آزمون اختلالات عاطفی، و آزمون‌های معتبر دیگر مورد آزمایش قرار گرفتند و پژوهشگر مطمئن شد که هیچکدام از افراد در گروه آزمایشی و گروه گواه ناتوانی هوشی، اختلالات عاطفی - رفتاری، مشکلات بینایی، یا مشکلات حرکتی ندارند. بنابراین، افراد هر گروه فقط ناتوانی یادگیری در زمینه بیان نوشتاری داشتند و فاقد هرگونه اختلال یادگیری بودند.

معرفی ابزارهای پژوهش

علاوه بر کارگیری فرم‌های مختلف آموزش راهبردهای شناختی بیان نوشتاری که شامل برنامه‌ریزی، سازماندهی پیش‌نویس کردن، ویرایش و اصلاح و تهیه نسخه نهایی نوشتار که به عنوان متغیر مستقل مورد دستکاری قرار گرفت و در یک گروهی (گروه آزمایش) این روش‌ها آموزش داده شد و در گروه دیگر (گروه گواه) از آموزش این راهبردها خودداری به عمل آمد، و آزمون مربوط به بهبود انشاء که به عنوان متغیر وابسته در این پژوهش به کار گرفته شده به عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد استفاده قرار گرفت. برای کنترل یکسانی هوش در دو گروه آزمایش و کنترل از آزمون گودیناف استفاده شد. برای اطمینان از اینکه مشکلات در انشاء ناشی از اختلالات عاطفی دانش‌آموزان نیست از آزمون راتر استفاده شد.

آزمون هوشی گودیناف به صورت گروهی اجرا می‌شود و همبستگی آن آزمون با بنیه سیمون ۰/۷۲ گزارش شده است (همایونی، ۱۳۵۴).

پرسشنامه راتر نیز از لحاظ پایایی و اعتبار، پرسشنامه موجهی است و بارها توسط پژوهشگران برای تشخیص اختلالات رفتاری مورد استفاده قرار گرفته است. راتر و همکاران در سال ۱۹۷۵ از روش آزمون مجدد با فاصله زمانی سه ماه، پایایی‌های این آزمون را به دست آوردند و متوجه شدند که پایایی این آزمون برای معلمان ۰/۸۸ بوده است که نشان دهنده ثبات نمرات و جایگاه افراد در طول زمان است (قادر زاده باقری، ۱۳۷۵، نقل در لیل آبادی، ۱۳۷۵).

پرسشنامه تحلیل محتوای بیان نوشتاری که توسط پژوهشگران ساخته شده و اعتبار صوری و محتوای آن برآورده گردیده است نشان می‌دهد که بر طبق مدل انگلرت پنج خرده فرایند برنامه‌ریزی، سازماندهی، پیش‌نویسی، ویرایش و اصلاح را می‌سنجد و هماهنگی درونی سؤالات آن بسیار بالاست (۰/۸۹ =).

برنامه آموزشی و شیوه اجرا

ابتدا یک آزمون بیان نوشتاری از دانش‌آموزان پایه پنجم (جمعاً ۵۴۶ نفر) گرفته شد. پس از آن دانش‌آموزانی که مشکل در بیان نوشتاری داشتند از طریق تحلیل محتوای بیان نوشتاری به وسیله پرسشنامه تهیه شده براساس پنج خرده فرایند راهبرد آموزشی انتخاب شدند. و پس از آن گروه آزمایشی به مدت ۲ ماه آموزش انشاء را طبق مدل انگلرت (۱۹۹۰) دیدند. این مدل آموزشی در برگرفته پنج مؤلفه اساسی است که عبارتند از برنامه‌ریزی، سازماندهی، تهیه نسخه نوشتاری اولیه، ویرایش، و تهیه نسخه نهایی است. در مؤلفه برنامه‌ریزی (P) به دانش‌آموزان یاد داده شد که قبل از نوشتن انشاء، دقیقاً در مورد موضوع انشاء و اینکه به چه منظوری می‌نویسند، چرا می‌نویسند، و چقدر در مورد مطلب مورد نظر اطلاعات اساسی دارند دقیقاً فکر کنند. در مؤلفه سازماندهی (O) به دانش‌آموزان یاد داده شد که در مورد سازمان ایده‌های اصلی و فرعی خود فکر کنند و روی کاغذ به صورت فهرست وار بنویسند که چند ایده اصلی و چند ایده فرعی خود را به هم ربط داده و آنها را بسط دهند. در مؤلفه تهیه نسخه اولیه (W) به افراد گروه مورد نظر آموزش داده شد که ایده‌های اصلی و فرعی خود را قبلاً فهرست وار در صفحه‌ای آورده‌اند به صورت نثر نوشتاری در پاراگراف‌های مختلف بیاورند و هر پاراگراف را با یک ایده اصلی (تم جدید) شروع کنند و آن را با ایده‌های فرعی ادامه دهند و هر کدام از ایده‌های اصلی را بسط داده و با آوردن مثال‌ها و حقایق مورد نظر پشتیبانی کنند. در مؤلفه ویرایش (E) به دانش‌آموزان یاد داده شد که نوشته خود را از نظر ساختار جمله نویسی، نقطه‌گذاری، و نحو مورد مطالعه قرار دهند و اشکالات آن را برطرف نمایند. به‌علاوه، در این مرحله به دانش‌آموزان یاد داده شد که نوشته خود را برای ویرایش به دوستان خود بدهند

و نظرات اصلاحی دوستان خود را نیز مورد مطالعه قرار دهند. در مؤلفه تهیه نسخه نهایی (R) به دانش‌آموزان آموزش داده شد که پس از ملحوظ کردن نظرات اصلاحی خود و دوستانشان چگونه نسخه نهایی تهیه نمایند (برای تفصیل بیشتر انگلرت، ۱۹۹۰). پس از آن از هر دو گروه (آزمایش و گواه) آزمون انشاء به عمل آمد و نتایج آموزش انشاء با مقایسه گروه‌های آزمایش و گواه سنجیده شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی صورت گرفته است. در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های آماری نظیر میانگین و انحراف معیار نمرات افزوده به تحلیل داده‌ها پرداخته شده است و به صورت جدول‌های تفاوت میانگین نمرات افزوده در پنج خرده فرایند نوشتاری نمایش داده شده است و در سطح آمار استنباطی از آزمون t نمرات افزوده (تفاوت میانگین‌ها در پیش آزمون و پس آزمون اول) در دو گروه آزمایش و گواه برای سنجش تأثیر آموزش راهبردهای شناختی در نوشتن استفاده شده است. برای نشان دادن تعمیم‌پذیری یافته‌ها از پس آزمون دوم استفاده شده است که اثر آن نیز با استفاده از آزمون t نمرات افزوده (میانگین تفاوت پس آزمون و پس آزمون دوم در دو گروه آزمایش و گواه برآورده شده است).

نتایج پژوهش

نتایج استفاده از آزمون " t " نمرات افزوده در دو گروه (گواه و آزمایش) در پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که بین پیش آزمون و پس آزمون اول (نمرات افزوده) در تمام پنج فرایندهای نوشتاری در گروه آزمایشی و گواه تفاوت بارز و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر اثربخشی آموزش فرایندهای برنامه‌ریزی، سازماندهی، پیش‌نویسی کردن، ویرایش و اصلاح نهایی که کاملاً مشهود بود. تفصیل داده‌ها در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱. مقایسه تفاضل نمرات پیش آزمون و پس آزمون اول راهبردهای

P	مقدار t	انحراف معیار	شناختی براساس پنج خرده فرایند در گروه‌های آزمایشی و گواه		خرده فرآیند
			میانگین نمرات افزوده (D)	گروه	
۰/۰۰۰	۵/	۷/۰۱	۷/۶۳	آزمایش	برنامه ریزی
			۱/۹۰	گواه	
۰/۰۰۰	۱۱/۸۳	۴/۰۷	۹/۶۳	آزمایش	سازماندهی
			۰/۳۵	گواه	
۰/۰۰۰	۱۱	۱۲/۱۹	۲۴/۷۰	آزمایش	نوشتن
			۰/۱۶	گواه	
۰/۰۰۰	۹/۵۲	۷/۸۶	۱۳/۳۷	آزمایش	ویرایش
			۰/۵۱	گواه	
۰/۰۰۰	۴/۸۲	۱/۹۹	۲/۰۴	آزمایش	اصلاح
			۰/۲۹	گواه	

همان‌طور که در جدول شماره ۱ دیده می‌شود در تمام فرایندهای پنجگانه تأثیر آموزش فرایندها مشهود است و در سطح آلفای کمتر از 0.01 ($P > 0.01$) این تفاوت بین گروه گواه و گروه آزمایش معنی‌دار است.

جدول ۲. مقایسه تفاضل نمرات پیش آزمون و پس آزمون دوم راهبردهای

شناختی براساس پنج خرده فرایند در گروه‌های آزمایشی و گواه

خرده فرآیند	گروه	میانگین نمرات افزوده (D)	انحراف معیار	مقدار t	P
برنامه ریزی	آزمایش گواه	۷/۱۹۶	۶/۲۷ ۳/۹۴	۵/	۰/۰۰۰
سازماندهی	آزمایش گواه	۸/۸۳ ۰/۳۵	۳/۵۴ ۱/۴۲	۱۱/۸۳	۰/۰۰۰
پیش نویسی کردن(نوشتن)	آزمایش گواه	۲۵/۶۳ ۱/۰۰	۹/۶۱ ۲/۶۷	۱۱	۰/۰۰۰
ویرایش	آزمایش گواه	۱۳/۵۰ ۰/۵۱	۵/۱۱ ۱/۷۴	۹/۵۲	۰/۰۰۰
اصلاح	آزمایش گواه	۲/۵۶ ۱/۲۹	۲/۰۲ ۰/۲۹	۴/۸۲	۰/۰۰۰

همان طور که از جدول ۲ برمی آید t مشاهده شده در سطح آلفای کمتر از ۱٪ ($P < ۰/۰۱$) در تمام فرایندها معنادار است. بنابراین، تفاوت مشاهده شده بین تفاضل میانگی‌های پیش آزمون و پس آزمون دوم از لحاظ آماری معنادار است. به عبارت دیگر، تعمیم پذیری داده‌های حاصل از آموزش به شرایط دیگر نیز صورت گرفته است.

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش راهبردهای شناختی بر اصلاح مشکلات بیان نوشتاری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری مورد مطالعه قرار گرفته است. هدف از پژوهش حاضر تأثیر آموزش راهبردهای شناختی بر اصلاح مشکلات بیان نوشتاری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری پایه پنجم ابتدایی دختران شهرستان نجف آباد بوده است. با استفاده از طرح تحقیقی پیش آزمون - پس آزمون، گروه کنترل و استفاده از "t" میانگین نمرات افزوده نتایج به دست آمده نشان داده که در تمام خرده فرایندهای شناختی تفاوت معنی داری بین گروه‌های آزمایشی و گواه از لحاظ افزایش نمرات از پیش آزمون به پس آزمون مشاهده شده است، و این تفاوت‌ها همگی در سطح کمتر از ۱٪ معنی دار بوده است. این امر تأثیر آموزش راهبردهای شناختی را در آموزش انشاء نشان می‌دهد. به علاوه تحلیل داده‌های حاصل نشان می‌دهد که تأثیر موجود در بهبودی به دست آمده در اثر آموزش راهبردهای شناختی قابل تعمیم به موضوعات دیگر نیز می‌باشد، و دانش‌آموزان می‌توانند این راهبردها را در نوشته‌های دیگر خود نیز به کار برند.

نتیجه پژوهش حاضر با تحقیقات انگلرت (۱۹۹۱)، هالن بک (۱۹۹۵) و فلاور و هیز (۱۹۸۱) همسو می‌باشد. این تحقیق و پژوهش‌های همسو با آن دال بر آن است که معلمان کودکان با اختلالات یادگیری می‌توانند از راهبردهای شناختی برای بهبود انشای دانش‌آموزان خود استفاده کنند. در کلاس‌های آموزش ضمن خدمت برای معلمان بایستی این گونه راهبردهای شناختی آموزش داده شود تا در کلاس‌های انشاء برای کودکانی که اختلالات یادگیری دارند از این روش‌ها استفاده نمایند. باین همه، تحقیقات دیگری در این زمینه لازم است تا چگونگی تأثیر آموزش این راهبردهای شناختی را در پسران و در مقاطع دیگر و همچنین با گروه‌های دیگر استثنایی (از جمله دانش‌آموزان با ناتوانی‌های هوشی) نشان دهد.

مآخذ

سرمد، زهره، بازرگان، عباس؛ و حجازی، الهه (۱۳۷۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران: آگاه

لیل آبادی، لیلا(۱۳۷۵). "بررسی و مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و شیوه‌های فرزند پروری مادران دانش‌آموزان عادی و مبتلا به اختلال سلوکی در مدارس ابتدایی پسرانه شهر تهران". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

ویگوتسکی، لئو(۱۳۶۱). *اندیشه و زبان*. ترجمه احمد صبوری، تهران: اندیشمند.

همایونی، کبری(۱۳۵۴). "بررسی اعتبار و پایایی آزمون تصویر یک انسان و تهیه هنجارهایی برای سنین ۱۴-۱۵ ساله" پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.

Butler, D.L.(1998). "Metacognition and learning disabilities." In B.Y.L. Wong(Ed.) *Learning about learning disabilities*(2nd ed., PP. 277-307). San Diego, CA: Academic Press.

Daiute, C.(1985). "Do writers talk to themselves?" In S.Freedman(ed.). *The acquisition of written language*(pp. 131-159). Norwood. NJ: Albex.

Dyson, A.H.(1987). "The Value of Time Off task young children's spontaneous tald and deliberate text". *Harvard Educational Review*, 57, 396-416.

Englert, C.S.(1990). "Unravelling the mysteries of witing through strategy instruction". In T.E. Scruggs and B.Y.L. Wong(Eds.). *Intervention Research in Learning Disabilities*.(pp.186-222). Springer-verlag. NewYork.

Englert, C.S. Raphael, T.E.E Anderson, L.M.(1989). "Socially-Mediated Instruction: Improving Student's Knowledge and talk about writing". Unpublished Manuscript, Michigan State University: Institute for Research on Teaching, East Lansing.

Englert, C.S., Raphael, T.E.; Anderson, L.M. Anthony, H.M., Stevens, D.D. & Fear, K.L.(1989). Making Writing Strategies and self-talk visible: Cognigive strategy. Instruction in writing in regular and spcial education classrooms." Unpublished Manuscript, Michigan state university. Institute for Research on Teaching. East Lansing.

Englert, C.S., Raphael, T.E.; Fear, K.L., & Anderson, L.M.(1988). "Student's Metacognitive Knowledge about how to write Informational texts". *Learning Disability Quarterly*, 11, 18-46.

Englert, C.S., Raphael, T.E., Anderson, L.M., Gregg, S.L., & Anthony, H.M.(1989). " Exposition: Reading, Writing, and the metacognitive knowledge of learning disabled students". *Learning Disabilities Research*, 5, 5-24.

Englert, C.S., & Thomas, C.C.(1987). " Sensitivity to text structure in reading and writing: A comparison of learning disabled and nonhandicapped students". *Learning Disability Quarterly*, 10, 39-105.

Flower, L., & Hayes, J.R.(1981). "A Cognitive Process Theory of writing". *College Composition and Communicated*, 35, 365-387.

Hallahan, D.P., & Kauffman, T.M.(2003). *Exceptional learners: Introduction to special education*.(3rd ed.). NewYork: Allyn and Bacon.

Hallahan, D.P., & Bryan, T.H.(1981). "Learning disabilities". In J.M. Kauffman & D.P. Hallahan(Eds.), *Handbook of special education*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Hallahan, D.P., & Reeve, R.E.(1980)."Selective attention and disability". In B.K. Keogh(Ed.), *Advances in special education*. Vol. 7: Basic Constructs and theoretical orientations(pp. 141-181). Greenwich, CT: JAI Press.
- Hallenbeck,M.J.(1995).The Cognitive Strategy in writing: Welcome relief for adolescents with learning disabilities". Paper presented at the annual International Convention of the Council for Exceptional children. Indianapolis, Indiana.(April 5-9).
- Hayes, J.R., & Flower, L.S.(1987). On the structure of the writing process." *Topics in Language disorders*, 7, 19-30.
- Lemke, J.L.(1982)."Talking physics". *Physics Education*, 17, 265- 267.
- meyer, B.J.F.(1975).*The Organization of prose and its effects on Memory*. Amsterda,: North-Holland.
- Meyer, B.J.F., Brandt, D.H., & Bluth, G.J.(1980)."Use of authors textual schema: Key for ninth graders comprehension."*Reading Research Quarterly*, 16, 72-103.
- Myklebust, H.R.(19). *Development and disorders of written language*. Vol. 2: *Studies of normal and exceptional children*. NewYork: Grune and Stratton.
- Poplin, M.S., Gray, R., Larsen, S., Banikowski, A., & Mehring, T.(1980)."A comparison of written expression abilities in learning disabled and non-learning disabled students at three grade levels." *Learning Disability Quarterly*,3, 46-53.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C(1986). Written composition. In M. Wittrock(ed.), *Handbook of research on teaching*(3 rd ed.). NewYork: MacMillan, PP.778-803.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C.(1987). "Knowledge telling and knowledge transforming in written composition". In S. Rosenberg(Ed.), *Advances in applied psycholinguistics: Vol.2 Reading, Writing, and language learning*(pp.142-157). Cambridge: Cambridge University press.
- Wong, B.Y.L., Wong R., & Blenkisop, J.(1989). "Cognitive and metacognitive aspects of learning disabled adolescents problems". *Composing Problems. Learning Disability Quarterly*, 12, 300-323.