

تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر بهبود عمل کرد خواندن دانشآموزان نارساخوان پسر پایه‌ی چهارم و پنجم ابتدایی شهر همدان

دکتر ابوالقاسم یعقوبی

استادیار دانشگاه بوعلی سینا

دکتر حسن احدی

AuthorEmail

استاد دانشکده‌ی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی

AuthorPartnerEmail

چکیده

در پژوهش حاضر، تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر بهبود عمل کرد خواندن دانشآموزان نارساخوان مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور، ۶۴ دانشآموز نارساخوان پسر پایه‌ی چهارم و پنجم ابتدایی از میان دانشآموزان ابتدایی انتخاب شدند. افراد گروه نمونه به طور تصادفی در گروه آزمایشی (۱۶ دانشآموز نارساخوان پایه‌ی چهارم و ۱۶ نفر دانشآموز نارساخوان پایه‌ی پنجم) و گروه کنترل (۱۶ دانشآموز نارساخوان پایه‌ی چهارم و ۱۶ نفر دانشآموز نارساخوان پایه‌ی پنجم) جای‌گزین شدند. طرح پژوهش، از طرح‌های نیمه‌آزمایشی (پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل) بود. پس از اجرای پیش‌آزمون، سنجش توانایی خواندن برای هر دو گروه، گروه آزمایش به مدت ۴ ماه، در ۱۵ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ی، تحت آموزش راهبردهای فراشناختی قرار گرفتند و پس از پایان این مدت، پس‌آزمون سنجش توانایی خواندن برای دو گروه اجرا شد.

یافته‌ها نشان داد که آموزش راهبردهای فراشناختی، بر عمل کرد خواندن دانشآموزان نارساخوان تأثیر مثبت داشت و منجر به کاهش اشکالات خواندن در آنان شد.

کلیدواژه‌های: فراشناخت؛ راهبردهای فراشناختی؛ نارساخوانی؛ بهبود عمل کرد خواندن؛



مقدمه

خواندن، دریافت عقاید، تجربیات، احساسات، هیجانات و مفاهیم است؛ فعالیتی است که به فرد اجازه می‌دهد تا دانشی وسیع به دست آورد. این کیفیات کارکرده، خواندن را محور همه‌ی سطوح یادگیری قرار می‌دهد (گلور^۱ و همکاران، ۱۹۹۰، برگدان خوازی، ۱۳۷۷).

خواندن، پیچیده‌ترین و در عین حال ارزشمندترین کنش ذهنی است و زیربنای یادگیری تحصیلی و مراحل دیگر زندگی است (سمیت^۲، ۱۹۹۸). یادگیری خواندن، یکی از مهم‌ترین مهارت‌هایی است که کودکان در مقطع ابتدایی، بدان دست می‌یابند و خواندن، مبنای برای کوشش‌های تحصیلی آینده‌ی آن‌ها خواهد بود (استیونس^۳ و همکاران، ۱۹۹۱). اما، در این میان، برخی از دانش‌آموزان در کسب این مهارت، بنا به دلایلی نمی‌توانند موفقیت چندانی کسب نمایند.

مشکلات خواندن، شاید بیش از دیگر مشکلات خاص یادگیری، در حوزه‌های گوناگون مانع پیشرفت تحصیلی می‌گردد. اصطلاح مشکلات خاص خواندن، برای مشخص کردن مشکلات گروه محدودی از افراد که توانایی خواندن در آن‌ها به طور معناداری پایین‌تر از حد توانایی‌های آن‌ها در زمینه‌های دیگر است به کار می‌رود (استیونی نارساخوانی^۴، ۱۹۸۹، نقل از دوبل^۵، ۱۹۹۶). نارساخوانی که به تأخیر و نقص در توانایی خواندن مربوط می‌شود، با نقصی قابل ملاحظه در پیدایش مهارت‌های شناخت واژه‌گان و نیز فهم مطالب خوانده‌شده مشخص می‌شود.

ریر^۶ (۱۹۸۵) در فرهنگ روان‌شناسی، نارساخوانی را به هر گونه ناتوانی در خواندن اطلاق می‌کند که به واسطه‌ی آن، کودکان از سطح پایه‌ی کلاسی خود در زمینه‌ی خواندن عقب می‌مانند و هیچ گونه شواهد عینی دال بر نارساخی‌هایی همچون عقب‌مانده‌گی ذهنی، آسیب عمده‌ی مغزی یا مشکلات هیجانی و فرهنگی و نیز زبان گفتاری وجود ندارد. از آن‌جا که اختلال در خواندن در مقایسه با سایر اختلالات یادگیری درصد بالاتری به خود اختصاص می‌دهد، همواره در کلینیک‌های اختلالات یادگیری و مراکز آموزشی این سوال مطرح است که با چه روش یا روش‌هایی می‌توان به آموزش، اصلاح و کاهش میزان اشکالات خواندن این گروه از دانش‌آموزان پرداخت؟

با توجه به این که پژوهش‌های چندی به وسیله‌ی روان‌شناسان شناختی در مورد فرآیند خواندن انجام شده‌است، اکنون باور محققان بر این است که خواندن، شامل تعامل

1. Galaver

2. Smith

3. Stevens

4. Dyslexia Institute

5. Doyle

6. Reber

میان فرآیندهای ادراکی، دانش و مهارت‌های شناختی و فراشناختی می‌باشد (میرز و پاریس^۱، ۱۹۷۸).

به گفته بیکر^۲ (۱۹۸۲، نقل از هترینگتون و پارکر^۳ ۱۹۸۸) یکی از دلایلی که بسیاری از محققان در حال حاضر به مطالعه درباره‌ی فراشناخت پرداخته‌اند، این است که توانایی فراشناختی کاربردهای بسیار مهمی در مسائل آموزشی همچون خواندن دارا می‌باشد.

اصطلاح فراشناخت، به داشت ما درباره‌ی فرآیندهای شناختی خودمان و چه‌گونه‌گی استفاده‌ی بهینه از آن برای رسیدن به هدف‌های یادگیری گفته‌می‌شود. همچنان که راهبردهای شناختی^۴، راهبردهای یادگیری اند، در برابر آن، راهبردهای فراشناختی^۵، تدبیری اند برای نظارت بر راهبردهای شناختی و هدایت آن‌ها.

راهبردهای فراشناختی، فرآیندهایی پی‌درپی اند که شخص برای کنترل فعالیت‌های شناختی و برای اطمینان از دست‌یابی به یک هدف شناختی به کار می‌گیرد. این فرآیندها به شخص در تنظیم و هدایت یادگیری، برنامه‌ریزی و نظارت بر فعالیت‌های شناختی، و همچنین در وارسی آن فعالیت‌ها کمک می‌کند (لوینگستون^۶، ۱۹۹۷).

راهبردهای عمدی فراشناختی را می‌توان در سه دسته قرار داد: ۱- راهبردهای برنامه‌ریزی؛ ۲- راهبردهای نظارت؛ و ۳- راهبردهای نظمدهی.

برنامه‌ریزی، نظارت و نظمدهی سه مهارت اساسی است که به ما اجازه می‌دهد، دانش فراشناختی را برای تنظیم تفکر و یادگیری به کار ببریم (وولفولک^۷، ۲۰۰۱). آموزش راهبردهای فراشناختی، در زمینه‌های متعدد می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا یادگیرنده‌گانی ماهر و موفق باشند.

گارنر^۸ (۱۹۹۰) پس از بازنگری پژوهش‌های انجام‌شده درباره‌ی اثربخشی راهبردهای شناختی و فراشناختی گفته‌است که پژوهش‌های موجود به روشنی نشان می‌دهد که رفتار راهبردی یا استراتژیکی، یادگیری را افزایش می‌دهد. همچنین روشن شده‌است که یادگیرنده‌گان ماهر می‌دانند که چه هنگام باید راهبردی عمل کنند.

واینستاین^۹ و هیوم^{۱۰} بر این باور اند که آموزگاران می‌توانند با آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه (راهبردهای شناختی و فراشناختی)، به فرآگیران کمک کنند تا یادگیرنده‌گانی موفق‌تر باشند و در سرنوشت تحصیلی خود نقشی فعال‌تر ایفا نمایند.

1. Myers and Paris

2. Backer

3. Parker

4. Cognition Strategy

5. Metacognition Strategy

6. Livingston

7. Woolfolk

8. Garner

9. Weinstein

10. Hume



نتایج مطالعات هامن^۱ و همکاران (۲۰۰۰) بیان‌گر آن است که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی، به گونه‌ئی قابل توجه در پیش‌رفت تحصیلی و انجام موقفيت‌آميز تکاليف درسی دانش‌آموزان مؤثر می‌باشد.

روش پژوهش

روش اين پژوهش نيمه‌آزمایشي^۲ است و از نظر عملياتي، آزمایش، عبارت است از بررسی اثر متغير مستقل بر متغير وابسته.

در اين پژوهش، انتخاب آزمودني‌ها، و جاي‌گريني آن‌ها در گروه‌های آزمایشی و كنترل به صورت تصادفي انجام شد و اثر متغيرهای ديگر مانند هوش، سن تقویتی، پايه‌ی کلاس، و زبان آزمودني‌ها کنترل گردید. با دست‌کاري متغير مستقل، يعني ارائه‌ی آموزش راهبردهای فراشناختی به گروه‌های آزمایش، و عدم ارائه‌ی اين راهبردها به گروه‌های کنترل، تأثير آن بر متغير وابسته، يعني بهبود عملکرد و اصلاح اشکالات خواندن، بررسی و اندازه‌گيري شد.

جامعه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری مورد مطالعه در اين پژوهش، دربرگيرنده‌ی دانش‌آموزان نارساخوان پسر پايه‌های چهارم و پنجم ابتدائي شهر همدان در سال تحصيلی ۱۳۸۲-۸۳ است.

نمونه‌ی آماری

برای نمونه‌ی مورد نظر، به تعداد ۶۴ دانش‌آموز نارساخوان از میان جامعه‌ی آماری انتخاب و به طور تصادفي در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۳۲ نفر) جای‌گزین شدند. برای نمونه‌گيري، روش نمونه‌گيري چندمرحله‌ئي به کار گرفته شد. در مرحله‌ی نخست، از نواحي آموزش و پرورش شهر همدان، ناحيه‌ی ۱ به صورت تصادفي انتخاب شد و در مرحله‌ی دوم، از بين مدارس ابتدائي ناحيه‌ی ۱ همدان، ۸ مدرسه، و در هر مدرسه یک کلاس چهارم و یک کلاس پنجم برای مطالعه تعين شد.

ابزار پژوهش

آ- چكليست نارساخوانی

این چكليست، يك ابزار غربالگری^۳ است که در خصوص دانش‌آموزان مشکوك به نارساخوانی به کار مى‌رود و توسط کلينيک اختلالات يادگيري سازمان آموزش و پرورش

1. Hamman
2. Quasi Experimental Design
3. Screening

طراحی شده است. در تحقیق پاکدامن ساوجی (۱۳۷۹) گزارش شده کسانی که حدود ۶۰ درصد موارد مشکلی در زمینه خواندن ندارند به عنوان افرادی دارای توانایی به هنجار خواندن کلمات تشخیص داده می‌شوند. این فرم ۱۴ مورد دارد که به وسیله‌ی معلم کلاس مربوطه تکمیل می‌شود و هر گام، در هر کدام از این فرم‌ها برای هر دانشآموز بیش از ۵ مورد علامت زده شود، آن دانشآموز مشکوک به نارساخوانی خواهد بود و برای ارزیابی دقیق‌تر به مراحل بعدی ارجاع می‌شود.

ب- فرم سنجش توانایی خواندن (آزمون خواندن)

این فرم، دو متن خواندنی برای پایه‌های چهارم و پنجم ابتدایی دارد. هر کدام از این متن‌ها حدود ۱۰۰ کلمه دارد که از بخش‌های مختلف کتاب فارسی پایه‌های چهارم و پنجم ابتدایی انتخاب شده است. بر اساس میزان اشتباه‌های فرد در خواندن، نمره‌ی او تعیین می‌شود که نمرات در دامنه ۰ تا ۱۰۰ قرار می‌گیرد و دانشآموزی که در خواندن متن، بیش از ۲۵ کلمه (۲۵درصد) را اشتباه بخواند نارساخوان شناخته می‌شود. بنابراین، در این پژوهش، میانگین‌ها مؤید میزان اشتباه‌های خواندن کودکان است.

متن‌های انتخاب شده توسط چندین نفر از آموزگاران باسابقه و مدرج که در پایه‌های چهارم و پنجم تدریس داشته‌اند مطالعه و بررسی شد و از نظر روایی^۱، محتوایی و صوری تأیید گردید. در این زمینه، از نظر کارشناسان آموزش ابتدایی نیز بهره گرفته شد.

پایایی^۲ و ضریب قابلیت اعتماد آزمون، به روش بازآزمایی^۳ به فاصله‌ی دو هفته بر روی ۱۰ نفر از دانشآموزان هر پایه محاسبه شد. ضریب پایایی آزمون خواندن، برای پایه‌ی چهارم ۸۳٪، و برای پایه‌ی پنجم ۸۴٪ به دست آمد.

از سویی، ضریب پایایی بر اساس ارزیابی و داوری دو نفر، با گوش دادن به صدای ضبطشده دانشآموزان نارساخوان بر روی نوار محاسبه شد. ضریب توافق بین دو نفر در آزمون خواندن، برای پایه‌ی چهارم ۹۱٪، و برای پایه‌ی پنجم ۹۲٪ به دست آمد.

پ- آزمون هوشی ریون و وکسلر

از این آزمون‌ها برای ارزیابی هوش‌بهر دانشآموزان استفاده شد که بر اساس اجرای این آزمون‌ها، هوش‌بهر دانشآموزان در حد متوسط و به هنجار تعیین گردید.

شیوه‌ی اجرا

این پژوهش، در دو مرحله‌ی مقدماتی و اصلی انجام گرفت.

1. Validity
2. Reliability
3. Test-Retest

آ- در مرحله‌ی مقدماتی، پس از مراجعه به مدارس منتخب، از بین حدود ۱۸۰۰ دانشآموز پایه‌ی چهارم و پنجم، ۲۴۰ نفر دانشآموز مشکوک به اختلال خواندن توسط معلمان شناسایی شد. برای تشخیص دقیق نارساخوانی، از ملاک‌های تشخیصی کلینیک اختلال‌های یادگیری سازمان آموزش و پرورش استثنایی، و فرآیند تشخیص نارساخوانی دولیل (۱۹۹۶)، به نقل از دادستان، (۱۳۸۱) استفاده شد که در الگوی دولیل این مراحل انجام می‌شود:

- ۱- تعیین دقیق بهره‌ی هوشی، سن عقلی و سن خواندن داشت آموز.
- ۲- مقایسه‌ی سن مورد انتظار و خواندن کودک با سن کنونی خواندن.
- ۳- تعیین میزان ناهم‌ترازی، به عنوان نشانه‌ی اختلال در خواندن.

ضمناً، پس از اجرای این فرآیند، دانشآموزان منتخب از نظر شناوی و بینایی ارزیابی شدند، و سپس، از طریق جای‌گزینی تصادفی، دانشآموزان نارساخوان پایه‌های چهارم و پنجم در گروه‌های آزمایش و کنترل قرار گرفتند.

ب- در مرحله‌ی اصلی، پس از اجرای پیش‌آزمون خواندن، گروه آزمایش، تحت تأثیر متغیر مستقل، یعنی آموزش راهبردهای فراشناختی قرار گرفتند. این آموزش‌ها، به مدت ۱۵ جلسه، به صورت هفتگی و در هر جلسه ۴۵ دقیقه ارائه شد. گروه کنترل، در مدت آموزش، از آموزش‌های راهبردهای فراشناختی استفاده نکردند. دو هفته پس از پایان آموزش‌ها، پس‌آزمون خواندن بر روی کلیه‌ی آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل، دو پایه اجرا شد.

جدول ۱- برنامه‌ی آموزشی گروه آزمایش (به نقل از دمبو، ۱۹۹۴)

جلسه	نمونه‌هایی از راهبردها و تکنیک‌های آموزش‌داده شده
۱	برقراری ارتباط عاطفی با آزمودنی‌ها و ارائه‌ی توضیحاتی درباره‌ی برنامه‌ی آموزشی، هدف آن و ...
۲	آموزش تعیین اهداف خواندن
۳	آموزش پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه و خواندن و تعیین سرعت مطالعه؛ مکان مناسب مطالعه
۴	آموزش تمرکز توجه؛ نظارت بر توجه
۵	تحلیل چه‌گونه‌گی برخورد با موضوع یادگیری؛ اعتماد به نفس و خودباوری، علاقه و تمایل به خواندن
۶	انتخاب راهبردهای شناختی (تکرار و مرور)
۷	ارزش‌بایی از پیش‌رفت
۸ و ۹	آموزش سوال کردن و خودپرسشی؛ درگیر ساختن فرد در تعامل با متن (دو جلسه پشت سر هم)
۱۰	کنترل زمان؛ تعدیل سرعت مطالعه
۱۱ و ۱۲	راهبردهای نظم‌دهی؛ خودتنظیمی (دو جلسه پشت سر هم)
۱۳	روش آموزش دوچانبه (دو جلسه پشت سر هم)
۱۵	آموزش مرور مجدد متن‌ها؛ رفع و اصلاح اشکالات خواندن

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌ی اصلی این پژوهش چنین است: بهبود عمل کرد خواندن (اصلاح اشکالات خواندن) در دانشآموزان نارساخوانی که به آن‌ها آموزش راهبردهای فراشناختی داده شده، از دانشآموزان نارساخوانی که این آموزش‌ها را نداشته‌اند بیشتر است. فرضیه‌های دیگر پژوهش بر اساس فرضیه اصلی تدوین شده‌اند.

نتایج

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میانگین‌های نمرات گروه آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در مقایسه با گروه کنترل، دارای اختلافی معنادار است. در پیش‌آزمون خواندن، میانگین توانایی خواندن دانشآموزان پایه‌ی چهارم، در گروه آزمایش ۳۹/۷۵ و در گروه کنترل ۳۷/۲۵ بود (جدول ۲).

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار توانایی خواندن گروه‌های آزمایش و کنترل پایه‌ی چهارم ابتدایی در پیش‌آزمون

انحراف معیار	میانگین	حجم نمونه	شاخص	
			گروه	آزمایش
۸/۴۴	۳۹/۷۵	۱۶		
۸/۸۵	۳۷/۲۵	۱۶		کنترل

در پیش‌آزمون خواندن، میانگین توانایی خواندن دانشآموزان پایه‌ی پنجم، در گروه آزمایش ۳۵/۱۲ و در گروه کنترل ۳۳/۰۶ بود (جدول ۳).

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار توانایی خواندن گروه‌های آزمایش و کنترل پایه‌ی چهارم ابتدایی در پیش‌آزمون

انحراف معیار	میانگین	حجم نمونه	شاخص	
			گروه	آزمایش
۱۵/۸۰	۳۵/۱۲	۱۶		
۱۰/۰۹	۳۳/۰۶	۱۶		کنترل

تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر بهبود عملکرد خواندن

۹

نتایج به دست آمده از اجرای آزمون سنجش توانایی خواندن نشان می دهد که در بررسی کلی، در پیش آزمون خواندن، میانگین گروه آزمایش برابر $۳۷/۴۳$ و میانگین گروه کنترل $۳۵/۱۵$ می باشد. برای بررسی معناداری تفاوت میانگین ها، از آزمون t برای گروه های مستقل استفاده شد که این تفاوت از نظر آماری معنادار نمی باشد ($P > 0.05$) (جدول ۴ و ۵).

جدول ۴. معناداری تفاوت عملکرد خواندن گروه آزمایش و کنترل
در پیش آزمون خواندن پایه های چهارم و پنجم ابتدایی

سطح معناداری	درجهی آزادی	t	مقدار t	انحراف معیار	تعداد	میانگین	شاخص		گروه
							آزمایش	پایه های	
$0/42$	۳۰	$0/82$	$8/44$	۱۶	۳۹/۷۵	آزمایش	پایه های	چهارم	
			$8/85$	۱۶	۳۷/۲۵	کنترل			
$0/66$	۳۰	$0/44$	$15/8$	۱۶	۳۵/۱۲	آزمایش	پایه های	پنجم	
			$10/0.9$	۱۶	۳۳/۰.۶	کنترل			
$0/42$	۶۰	$0/81$	$12/68$	۳۲	۳۷/۴۳	آزمایش	کل		
			$9/0.7$	۳۲	۳۵/۱۵	کنترل			

برای بررسی تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر بهبود عملکرد خواندن دانش آموزان نارساخوان، از آزمون t برای گروه های مستقل استفاده شد. در پیش آزمون، بین گروه های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری بین میانگین ها دیده نشد. اما، پس از آموزش راهبردهای فراشناختی به گروه آزمایش، در میانگین گروه آزمایش در حدود $27/4$ و در میانگین گروه کنترل $65/0$ تفاوت دیده شد که بیان گر اصلاح عمل کرد گروه آزمایش و از نظر آماری معنادار است ($P < 0.0001$) (جدول ۵).

جدول ۵. معناداری تفاوت عملکرد خواندن دانش آموزان نارساخوان در گروه های آزمایش و کنترل

سطح معناداری	درجهی آزادی	t	مقدار t	تفاوت دو آزمون		پس آزمون		پیش آزمون	گروه ها
				انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
$0/0001$	۶۲	$15/56$	$9/50$	$27/40$	۳/۹۷	$10/0.3$	$12/68$	$37/73$	آزمایش
			$2/0.2$	$0/65$	$9/20$	$34/50$	$9/58$	$35/15$	کنترل

نتایج به دست آمده از تحلیل واریانس نشان می دهد که اثر پایه های تحصیلی از نظر آماری معنادار نیست ($P > 0.05$) و در بررسی اثر متغیر آموزش راهبردهای فراشناختی، نتایج نشان داد که تفاوت گروه ها از نظر آماری معنادار است ($P < 0.0001$)؛ یعنی بین گروه آزمایش و کنترل در بهبود عمل کرد تفاوت معنادار دیده می شود.

در بررسی اثر تعاملی متغیر آموزش راهبردهای فراشناختی و پایه‌ی تحصیلی نیز تفاوت آماری معنادار دیده نشد ($P > 0.05$) (جدول ۶). بنابراین، با توجه به یافته‌ها، تغییر ایجادشده در عمل کرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان، تحت تأثیر متغیر آموزش راهبردهای فراشناختی است و متغیرهای دیگر در آن اثری ندارد.

جدول ۶. بررسی اثر تعاملی آموزش راهبردهای فراشناختی و پایه‌ی تحصیلی بر اصلاح عمل کرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان

منبع	مجموع مجذورات	درجی ازدی	میانگین مجذورات	F نسبت	سطح معناداری
پایه‌ی تحصیلی	۲۰/۲۵	۱	۲۰/۲۵	.۴۲	.۵۲
اثر آموزش	۱۱۴۴۹	۱	۱۱۴۴۹	۲۳۹/۲۲
اثر تعاملی	۳۹/۰.۶	۱	۳۹/۰.۶	.۸۲	.۳۷
خطا	۲۸۷۱/۶۳	۱	۴۷/۸۶		
کل	۲۶۹۸۰	۶۰			

بحث

یافته‌های پژوهش بیان‌گر آن است که آموزش راهبردهای فراشناختی به دانش‌آموزان نارساخوان، در بهبود عمل کرد خواندن و کاهش میزان اشکالات خواندن در گروه آزمایش مؤثر است.

این یافته‌ها، نقش مهمی را که نظریه‌های یادگیری به فراشناخت استناد می‌دهند تأیید می‌کند. این یافته‌ها، با نتایج مطالعات هامن و هم‌کاران (۲۰۰۰) در خصوص موفقیت‌آمیز بودن آموزش راهبردهای فراشناختی به دانش‌آموزان که باعث پیش‌رفت تحصیلی و انجام تکالیف درسی بهتر آنان می‌شود، هم‌خوانی دارد.

در مطالعه‌ی دیگر، براون و پالیسنکار (۱۹۸۲) نشان دادند که نه تنها کودکان عقب‌مانده‌ی ذهنی، بلکه دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری نیز در مقایسه با دانش‌آموزان عادی از لحاظ مهارت‌های شناختی و فراشناختی نقص دارند که با آموزش مهارت‌های لازم به این دانش‌آموزان می‌توان نوافع روش‌های یادگیری آنان را برطرف کرد. گارنر (۱۹۹۰) پس از بازنگری پژوهش‌های انجام‌شده درباره‌ی اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌گوید که پژوهش‌های موجود به روشنی نشان می‌دهد که رفتار راهبردی، یادگیری را افزایش می‌دهد.

بايلر و اسنومن^۱ (۱۹۹۳) پژوهشی را نقل می‌کنند که پاریس^۲ و همکاران در سال‌های ۱۹۸۴ و ۱۹۸۶، به دانش‌آموزان پایه‌های سوم و پنجم ابتدایی مهارت‌های شناختی و فراشناختی را آموزش دادند. نتایج نشان داد که دانش‌آموزانی که این گونه مهارت‌ها به آن‌ها آموزش داده شد (گروه آزمایش)، در مقایسه با دانش‌آموزانی که از این مهارت‌ها بی‌بهره مانند (گروه کنترل)، در توانایی خواندن و درک مطلب عملکرد بهتری از خود نشان دادند. در پژوهشی که اوشیا و اوشیا^۳ (۱۹۹۴) بر روی دانش‌آموزان پایه‌های پنجم و هفتم که دارای مشکلاتی در زمینه خواندن بودند، انجام دادند، نتایج حاصله بیان‌گر آن بود که آموزش راهبردهای فراشناختی به خودتنظیمی بیشتر آنان منجر گردید و موجب بهبود عملکرد خواندن آنان شد.

به طور کلی، بررسی نتایج یافته‌های پژوهش‌های یادشده و پژوهش حاضر، نشان‌دهنده‌ی آن است که راهبردهای فراشناختی قابل آموزش بوده و آموزش این راهبردها به دانش‌آموزان در بهبود عملکرد خواندن و کارآمدی یادگیرنده‌گان نقش اساسی دارد. این حقیقت، که چنین نتایج مثبتی می‌تواند در زمانی نسبتاً کوتاه به دست آید، بسیار مهم است. چرا که چنین آموزش‌هایی در کنار دیگر روش‌های آموزشی و مداخله‌ئی، به لحاظ اقتصادی به صرفه و به لحاظ اثربخشی و کارآبی بسیار کارآمد است.

1. Bieler and Snowman

2. Paris

3. O'Shea and O'Shea

منابع

- دکرل، ج.، و مکشین، ج. (۱۹۹۳). رویکردی شناختی به مشکلات یادگیری کودکان. برگدان ع. احمدی، و م. اسدی، ۱۳۷۶. چاپ اول. تهران: انتشارات رشد.
- سیف، ع.ا. (۱۳۸۰). روان‌شناسی پرورشی. تهران: نشر آگام.
- سیف‌نراقی، م.، و نادری، ع. (۱۳۷۹). نارسایی‌های ویژه در یادگیری و چه‌گونه‌گی تشخیص و روش‌های بازپروری. تهران: انتشارات مکیال.
- فلادل، ج. اچ. (۱۹۸۸). رشد شناختی. برگدان ف. ماهرب. ۱۳۷۷. تهران: انتشارات رشد.
- کله، بی.، و جان، ال. (۱۹۹۰). روش‌ها و راهبردها در تعلیم و تربیت کودکان استثنایی. برگدان ف. ماهرب. ۱۳۷۲. تهران: نشر قوس.
- گلادر، جی. ای.، و برونینگ، آر. اچ. (۱۹۹۰). روان‌شناسی شناختی برای معلمان. برگدان ع.ن. خرازی، ۱۳۷۷. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- هترینگتون، ای. ام.، و پارک، اس. دی. (۱۹۸۸). روان‌شناسی کودک از دیدگاه معاصر. برگدان ج. طهوریان و همکاران، ۱۳۷۷. مشهد: آستان قدس رضوی.
- Bieler, R.F., & Snowman, J. (1993). *Psychology Applied to Teaching*. Houghton Mifflin.
- Doyle, J. (1996). *Dyslexia: An Introductory Guide*. London: Whurr Publishers.
- Hamman, D., Berthelot, J., & Growley, J. E. (2000). Teachers' coaching of learning and its relation to students strategic learning. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 342-348.
- Garner, R. (1990). When children and adults do not use learning strategies: Toward a theory of settings. *Review of Educational Research*, 60, 517-530.
- Livengston, J. A. (1997). *Metacognition: on Overview*. Available on internet.
- O'Shea, L. J. & O'Shea, D. J. (1994). A component of metacognition in reading comprehension: The contributions of awareness and self-regulation. *International Journal of Disability Development and Education*, 41, 15-32.
- Reber, A. S. (1985). *Dictionary of Psychology*. Harmens Worth: Penguin Book.
- Smith, P. K. (1998). *Understanding Children's Development*. Massachusetts: Blackwell Publishing.
- Stevens, R. J., & Farnish, A. M. (1991). The effects of Cooperative Learning and direct instruction in reading Comprehension Strategies on main idea identification. *Journal of Educational Psychology*, 83(1), 8-16.
- Weinstein, C. E., & Hume, L. M. (1998). *Study Strategies for Lifelong Learning*. Washington D.C.: American Psychological Association (APA).
- Woolfolk, A. E. (2001). *Educational Psychology*. Boston; Allyn Bacon.