

تأثیر آموزش فراشناختی خواندن با روش یادگیری مشارکتی (CIRC) بر میزان درک مطلب کودکان دیرآموز

سوسن جباری*
دانشگاه شیراز

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش فراشناختی، با روش یادگیری مشارکتی (CIRC)، بر میزان درک مطلب کودکان دیرآموز می‌باشد. به این منظور، ۴۰ دانش‌آموز دختر دیرآموز، از مدرسه دیرآموز انتخاب و به شیوه تصادفی به دو گروه ۲۰ نفره آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر، ۴ آزمون درک مطلب بود و با توجه به سن و رشد ذهنی و هماهنگی با محتوای کتاب درسی فارسی و علوم، تهیه شد و اعتباریابی محتوایی شد. پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. نشست‌های آموزشی به مدت ۳ ماه، هر هفته ۸ ساعت، برای دانش‌آموزان گروه آزمایشی اجرا شد و گروه کنترل، برنامه عادی خواندن فارسی و علوم را داشتند و پس از ۳ ماه، از نشست‌های آموزشی از هر دو گروه، پس‌آزمون خواندن و درک مطلب و علوم به عمل آمد. یافته‌ها نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌دار میان نمره پیش‌آزمون درک مطلب و پس‌آزمون در گروه آزمایش وجود دارد. نتایج تحقیق حاضر دال بر مؤثر بودن روش یادگیری مشارکتی (CIRC) می‌باشد و یافته‌های پژوهش حاضر، بیانگر آن است که دانش‌آموزان دیرآموز، از چنین روش‌هایی سود می‌برند و این روش‌ها در آموزش و بهبود درک مطلب آنان سودمند می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: ۱. آموزش فراشناختی ۲. روش یادگیری مشارکتی ۳. کودکان دیرآموز ۴. درک مطلب

۱. مقدمه

خواندن و درک مطلب، یکی از مهمترین فعالیت‌های آموزشی می‌باشد و بخش وسیعی از برنامه درسی را، در طول سال‌های اولیه دبستان تشکیل می‌دهد. به طور کلی در هر نظام آموزشی، پرداختن به امر تعلیم کودکان در زمینه خواندن و درک مطلب، از فعالیت‌های اساسی آموزشی است. اهمیت این مسأله بیشتر در مورد کودکانی است که دیرآموز هستند و عقب ماندگی خفیف دارند و در زمینه خواندن و درک مطلب، از توان کافی برخوردار نیستند. تحقیقات به ویژه در سال‌های گذشته به دنبال یافتن عواملی بوده است که بتواند به بهبود و پیشرفت درک مطلب خواندن منجر شود. استیونس^۱ همکاران (۱۹۹۱) در این مورد اظهار می‌دارند که مؤلفه‌های فراشناختی تأثیر بسیار زیادی در درک مطلب خواندن دارد. در توصیف فراشناخت کراس و پاریس^۲ (۱۹۸۸) بیان می‌کنند: «فراشناخت عبارتست از دانش و کنترلی که کودکان بر تفکر و فعالیت‌های یادگیری خود از جمله خواندن دارند و شامل دو طبقه وسیع از فعالیتهای ذهنی است: دانش خود ارزیابی در مورد شناخت^۳ و خودتنظیمی در تفکر^۴، پژوهش‌های چندی مانند پاریس و جکوبز (۱۹۸۴) کراس و پاریس (۱۹۸۴) به خوبی بیانگر رابطه فراشناخت و درک مطلب خواندن است. از جمله تحقیقات در زمینه فراشناخت بررسی تحولی آن است، پاریس و جکوبز (۱۹۸۴) معتقدند که تحول فراشناخت،

* عضو هیأت علمی بخش کودکان استثنایی

یک پیشرفت شناختی با اهمیت است؛ زیرا تفاوت میان خواننده ضعیف و خواننده قوی را روشن می‌سازد، بیکر (۱۹۸۲) به نقل از فلاول (۱۹۸۷) بر اساس شواهد پژوهشی به این نکته اشاره می‌کند که خوانندگان ضعیف، ممکن است دست کم در ۹ حیطه از خود کاستی فراشناختی یا شبه فراشناختی، نشان دهند که عبارتند از:

۱. درک و فهم خواندن؛
۲. تغییر راهبردهای خواندن برای اهداف مختلف؛
۳. تعیین اطلاعات مهم در بندها؛
۴. بازشناسی ساختار منطقی بندها؛
۵. توجه به ارتباط اطلاعات جدید به اطلاعات موجود؛
۶. توجه به قیده‌های معنایی و نحوی؛
۷. ارزشیابی متن از جهت روشن بودن و کامل بودن؛
۸. برخورد با ناکامی در درک و فهم متن‌ها؛
۹. تعیین این که میزان درک و فهم مطالب چقدر بوده است.

۲. اهمیت و ضرورت تحقیق

خواندن، فرآیند معنا سازی از متن است و توانایی درک اطلاعات، شاخصی برای موفقیت در تحصیل است. براساس تحقیقات زیگرو شای^۵ (۱۹۹۱) کودکان دیرآموز در مهارت‌های اساسی در تشخیص پیام اصلی از متن، دچار اشکال می‌باشند این مشکل در توانایی آنان در درک مطلب و یادآوری اطلاعات ارائه شده در متن و به دنبال آن بسیاری از فعالیت‌های یادگیری در مدرسه اثر نامطلوب می‌گذارد. یکی از برنامه‌های آموزشی فراشناختی برای کودکان دیرآموز، برنامه آموزشی یادگیری مشارکتی^۶ (CIRC) است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر روش آموزش فراشناختی خواندن (CIRC) بر میزان درک مطلب کودکان دیرآموز در دوره ابتدایی می‌باشد.

تحقیقات انجام شده در مورد درک مطلب خواندن و همچنین فراشناخت در کشور ما، بسیار نادر است به ویژه، پژوهش در زمینه فرآیندهای فراشناخت و تأثیر آن بر کودکان دیرآموز تاکنون انجام نگرفته است. این پژوهش تأثیر آموزش مهارت‌های فراشناختی با روش یادگیری مشارکتی را در درک مطلب خواندن بیان می‌کند.

همچنین یکی دیگر از مسائل حاضر آن است که آیا دانش‌آموزانی که نیازهای ویژه‌ای دارند مانند، کودکان دیرآموز می‌توانند از آموزش فراشناختی سود ببرند و در خواندن از روش یادگیری مشارکتی استفاده کنند؟ هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر راهبرد آموزشی فراشناخت خواندن با روش یادگیری مشارکتی (CIRC) و تأثیر آن بر درک مطلب کودکان دیرآموز می‌باشد.

۳. تعریف متغیرها

در این پژوهش متغیر مستقل آموزش روش فراشناختی با روش یادگیری مشارکتی (CIRC)^۷ می‌باشد و متغیر وابسته میزان درک مطلب دانش‌آموزان که شامل تشخیص پیام اصلی متن، درک مطلب تکمیل جملات، معنی لغات و طبقه‌بندی می‌باشد و در این پژوهش، درک مطلب خواندن نمره‌ای است که آزمودنی در آزمون درک مطلب که شامل چهار بخش ۱. تکمیل جملات؛ ۲. معنا؛ ۳. طبقه‌بندی؛ ۴. درک مطلب است، کسب می‌کند می‌باشد. فرضیه اصلی تحقیق حاضر عبارت از این است که آموزش راهبردهای فراشناختی، موجب بهبود عملکرد دانش‌آموزان دیرآموز در تکالیف درک مطلب می‌شود.

۴. بررسی مطالب پیشین

فراشناخت از جمله متغیرهای مهمی است که بر خواندن و درک مطلب مؤثر است؛ از این رو، نظریه پردازان و پژوهشگران، به انجام مطالعاتی در این زمینه پرداخته‌اند. در این بخش از مقاله، از سویی تحقیقاتی که در زمینه فراشناخت است، بررسی می‌شود؛ سپس تحقیقات مربوط به روش آموزش مشارکتی خواندن مطالعه خواهد شد. در تمامی این پژوهش‌ها تأکید بر خوانندگان ناتوان و کودکان کم توان ذهنی می‌باشد.

توانایی فراشناختی کاربرد بسیار مهمی را در مسائل آموزشی از قبیل خواندن داراست. افرادی که در خواندن دچار مشکل هستند، در بسیاری از جنبه‌های خواندن، دارای کاستی فراشناختی هستند (بیکر^۸؛ ۱۹۸۳؛ به نقل از هترینگتون

و پارک: ۱۹۸۸). فللول^۹ (۱۹۷۸) در مورد نقش مؤثر فراشناخت اظهار می‌دارد: گمان می‌رود که مهارت‌های فراشناختی، نقش مهمی در انواع فعالیت‌های شناختی، از جمله رد و بدل کردن اطلاعات به صورت کلامی، ترغیب کلامی، درک و فهم کلام، درک مطالب نوشته شده، نوشتن، فراگیری و زبان، ادراک، توجه، حافظه، حل مسأله، شناخت اجتماعی و اشکال مختلف خودآموزی ایفا می‌کند.

هترنکیتون و پارک^{۱۰} (۱۹۸۸) در مورد نقش فراشناخت بر عملکرد تحصیل کودکان کم توان ذهنی، اظهار می‌دارند: گر چه بسیاری از این کودکان بدون مهارت‌های فراشناختی لازم، برای یادگیری تحصیلی مؤثر هستند. اما می‌توان برنامه درسی آموزشگاه را طوری اصلاح کرد که به آنان این مهارت‌ها را آموزش داد.

براون و همکاران (۱۹۸۱) در این زمینه عنوان کرده‌اند که توانایی‌های فراشناختی، در سنین (۵ تا ۷) سالگی بروز می‌کند و در سال‌های بعد، گسترش می‌یابد، بنابراین، از همان سال‌های پیش دبستان، می‌توان، راهبردهای مناسب فراشناختی را به آنان آموزش داد. کراس و پاریس^{۱۱} (۱۹۸۸) در مطالعه‌ای جهت بررسی رابطه فراشناخت و درک مطلب خواندن گروهی از کودکان کلاس سوم و پنجم را مورد آموزش فراشناختی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که دانش‌آموزان گروه آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل، در استفاده از راهبردهای خواندن و فراشناخت به طور معناداری از یکدیگر متفاوتند.

بیان این نکته ضروری است که باید بین راهبردهای شناختی و فراشناختی و پیامد آن، آموزشی شناختی و فراشناختی، تمیز قائل شد. راهبردهای شناختی جهت آسان‌سازی یادگیری و تکمیل تکلیف به کار می‌رود و راهبردهای فراشناختی، به منظور نظارت بر این پیشرفت مورد استفاده قرار می‌گیرد. (کله و چان^{۱۲} ۱۹۹۰). لاپر^{۱۳} (۱۹۸۲) به نقل از کله و چان: ۱۹۹۰ معتقد است که آموزش شناختی مستلزم آموزش راهبردهای شناختی تکلیف است، در حالی که آموزش فراشناختی بر روش‌های نظارت و ارزیابی استفاده از راهبردهای شناختی تأکید دارد.

در یک فرا تحلیل، از اثر آموزش فراشناختی بر درک و فهم خواندن (هالاها، جایلر و والبرگ^{۱۴} ۱۹۸۸) که در آن ۲۰ مطالعه انجام شده، در فاصله سال‌های (۸۶ - ۱۹۷۵) مورد بررسی قرار گرفت. میانگین اندازه اثر ۷۱ درصد با انحراف معیار ۸۱ درصد به دست آمد. میانه اندازه اثر ۵۷ درصد بود و ۸۷ درصد از ۱۱۵ اندازه اثر مثبت می‌نمود، که نشان از برتری آموزش فراشناختی بر روش‌های کنترل است. افزون بر آن مشاهده شد که مطالعات اولیه، نسبت به مطالعات اخیر، اندازه اثر کمتری داشته‌اند، همچنین اثرات برای کلاس چهارمی و پنجمی‌ها و بعد برای کلاس دومی‌ها و سومی‌ها، بیشتر است. اسپامکر^{۱۵} و همکارش (۱۹۸۴) در مطالعه‌ای آغازین درباره دانش‌آموزانی که در آزمون درک مطلب نمره‌های پائین‌تر از حد متوسط گرفته بودند، خواستند که افکار اصلی مجموعه‌ای از بندها را تعیین کنند. پس از تشخیص این که عملکرد دانش‌آموزان ضعیف است، یک روش فراشناختی ساده را به دانش‌آموزان یاد دادند که زیر بخش‌هایی از بندها را که معتقدند، نکته‌های اصلی است خط‌کشی کنند. پس از خط‌کشی دانش‌آموزان، توانستند صفحه را برگردانند و بخش‌هایی از بند را که به نظرشان، نکته‌های اصلی دانسته بودند با آن چه آزمایشگران مشخص می‌ساختند، مقایسه کنند در طول یک دوره آموزشی ۲۵ روزه که در آن دانش‌آموزان به پاس افزایش دقت تمجید شدند و یا پاداش‌های مثبت دیگری دریافت کردند، توانایی‌های دانش‌آموزان برای تشخیص نکته‌های اصلی بندها به صورت شگفت‌انگیزی بهبود یافت و نمره‌های آنان نیز در پس آزمون درک خواندن افزایش پیدا کرد.

باومن تیلوربیچ^{۱۶} (۱۹۸۴) نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند. البته، پالنسیکار و براون^{۱۷} (۱۹۸۴) نیز در همین زمینه رهیافت بسیار جالبی به منظور آموزش مهارت‌های فراشناختی، به دانش‌آموزان برای تشخیص نکته‌های اصلی متن عرضه کرده‌اند. گر چه محور برنامه آموزشی پالنسیکار و براون، بسیار وسیع‌تر از تشخیص نکته‌های اصلی بود. این برنامه شامل توانایی کوتاه کردن و دوباره خوانی متون بود که برای درک خواندن حیاتی بود و از طرفی، وینوگراد^{۱۸} (۱۹۸۴) گزارش کرده است که یکی از کاستی‌های مهم خوانندگان ضعیف و کودکان کم توان ذهنی، ناتوانی آنها در کوتاه کردن مناسب محتواست.

البته، تحقیقات اخیر درباره آموزش مهارت‌های تلخیص نشان می‌دهد که دانش‌آموزان می‌توانند این مهارت‌ها را به سادگی کسب کنند. برای مثال، پالنسیکار^{۱۹} و همکاران او (۱۹۸۷) بر این مهارت فراشناختی تأکید کرده‌اند. به ویژه

در تدریس متقابل^{۲۰} و در حالی که معلمان و دانش‌آموزان تلخیص و مرور بر معنای متن را تمرین می‌کنند. در آغاز معلم سرمشق کوتاه نویسی قرار می‌گیرد. ولی به تدریج این مسؤلیت را بر عهده دانش‌آموزان می‌گذارد. وقتی دانش‌آموز کوتاه کننده نوشته اصلی است، وظیفه معلم بیشتر به عرضه‌ی پس‌خوراند و ترغیب و ستایش کار خوب خلاصه می‌شود. در روش پالسنیکار و همکاران او، به طور ثابت بر کسب و یادگیری چگونگی تفکر درباره استفاده از مهارت تأکید می‌شود.

یکی دیگر از رهیافت‌های تدریس آموزش فراشناختی مهارت کوتاه نویسی را، می‌توان در مطالعه کینگ، بیگز و لیسپکی^{۲۱} (۱۹۹۴) درباره دانش‌آموزان کم توان ذهنی مشاهده کرد که مشکلاتی را در زمینه درک مطلب و خواندن داشتند. کینگ و همکاران او با دریافت از آثار دیز^{۲۲} (۱۹۹۴)، به دانش‌آموزان کم توان که در گروه آزمایشی خلاصه‌سازی بودند؛ کوتاه نویسی را آموزش دادند. پس از آموزش‌های لازم، کودکان در گروه آزمایشی قادر بودند که نکات یاد شده را، در متون رعایت کنند. پژوهش دیگری در همین زمینه از پاریس^{۲۳} و همکاران وی (۱۹۸۴) به طرح یک برنامه نظام‌دار آموزشی جهت استفاده در کلاس‌های عادی دوره ابتدایی پرداختند. هدف از این برنامه، افزایش راهبردهای فراشناختی در کودکان بود. برنامه آموزشی شامل ۱۴ نشست هفتگی با هدف آموزشی نحوه زمان نحوه استفاده از راهبردهای متنوع درک و فهم بود، به گونه‌ای که کودکان به خواندگانی خود راهبر و مستقل تبدیل شوند. نشست‌های کلاسی به منظور توضیح استفاده از راهبردها با مثال‌های عینی و تدارک فرصت جهت تمرین راهبردها و کلاس درس تشکیل می‌شد. از مباحثه و مدل‌سازی و پرسش و پاسخ، در طول نشست‌های استفاده شد تا هوشیاری و دانش افراد در مورد نحوه زمان و چرایی استفاده از این راهبردها تحریک شود. نتیجه این آموزش منجر شد به این‌که دانش‌آموزان گروه آزمایشی، در مقایسه با گروه کنترل، نمرات بالاتری را در تکالیف خواندن کسب آورند. همچنین این بررسی نشان داد که فراشناخت از خلال آموزش مستقیم و در کلاس‌های درس، می‌تواند بهبود یابد و به استفاده بهتر از راهبردهای خواندن منجر شود.

آموزش شناختی باید از آموزش فراشناختی تمیز داده شود. «آموزش شناختی^{۲۴}» مستلزم آموزش راهبردهای شناختی خاص - تکلیف است؛ در حالی که «آموزش فراشناختی^{۲۵}» بر آموزش تکنیک‌های بازبینی و ارزیابی استفاده از راهبردهای شناختی تکیه دارد. (لاپر^{۲۶}، ۱۹۸۲).

به هر حال، معلمان بر اهمیت پرورش مهارت‌های شناختی و فراشناختی در دانش‌آموزان و به عنوان راهی برای بهبود کارایی یادگیری واقفاند. ادعا می‌شود که مفاهیم تأمل^{۲۷} و خودتنظیمی^{۲۸} در هر فرآیند یادگیری کامل می‌باشند یافته‌های پژوهشی اخیر ناظرند بر اینکه بسیاری از مشکلات برخی از دانش‌آموزان کم توان ذهنی، در امر یادگیری به مهارت‌های ضعیف شناختی و فراشناختی مربوط می‌شود (ونگ: ۱۹۹۵ و دیگر^{۲۹}: ۱۹۸۲).

به تازگی حجم زیادی از پژوهش‌ها در غرب، به منظور رشد و توسعه برنامه‌های آموزشی شناختی و فراشناختی انجام شده تا به دانش‌آموزان طرح، هوشیارانه، اجرا و رویکردهای راهبردی بازبینی به یادگیری و مسأله‌گشایی را، بیاموزند. آموزش فراشناختی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که به تعامل فعال‌تر و کارآمدتری با درون دادهای اطلاعاتی در موقعیت‌های یادگیری بپردازند.

و اما دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، کودکان دیرآموز و به ویژه آنها که مشکلات یادگیری یا ناتوانی‌های هوشی خفیف دارند اغلب به عنوان یاد گیرندگان غیر پویا توصیف شده‌اند (تورگسن: ۱۹۷۷ و ۱۹۸۲) که نه در موقعیت یادگیری فعالانه درگیر می‌شوند و نه به فعالیت‌های پردازش شناختی می‌پردازند تا کارکردشان را در تکلیف آسان کنند. برای مثال، تورکس و هوک^{۳۰} (۱۹۸۰)، در ارائه فهرستی از کلمات برای یادآوری، اغلب دانش‌آموزان ممکن است اول تعدادی از کلمات را در طبقات معنایی^{۳۱} متفاوتی گروه‌بندی کنند تا به یاد آوری بهتر خود کمک کنند. با وجود این دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌ها و مشکلات یادگیری، کمتر از این گونه راهبردهای یادگیری^{۳۲} که یادآوری بدون سر نخ را افزایش می‌دهد، استفاده می‌نمایند.

کارشناسان تعلیم و تربیت ویژه، معتقدند که دو عامل محتمل وجود دارد که با عملکرد ضعیف و انعطافی بودن در یادگیری دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌ها پیوند دارد: اولین عامل، به دانش و کنترل فراشناختی مربوط می‌شود، این

دانش‌آموزان بدون درک و فهم درباب نحوه کار ذهن خویشانند و نه تنها اغلب از راهبردهای شناختی مناسب قابل استفاده برای آسان سازی عملکرد خود بی‌خبرند. بلکه توان آغاز مؤثر، تنظیم و بازبینی استفاده از چنین راهبردهایی را نیز ندارند. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که بسیاری از کودکان دارای مشکلات یادگیری یا ناتوانی‌های خفیف، بدون مهارت‌های بازبینی درک و فهم‌اند. یعنی در واقع آن چه را که می‌خوانند، نمی‌فهمند و اغلب از این واقعیت بی‌خبرند؛ از این رو، اقدام مناسب مانند بازخوانی بخشی از متن برای کمک به درک و فهم خود نمی‌کنند (ونگ^{۳۳} و جونز: ۱۹۸۲) آنها بدون راهبردهای یادگیری مؤثر، مثل انطباق شیوه یادگیری با هدف خواندن هستند (بیکر: ۱۹۸۲) و سرانجام توان نگهداری و تعمیم راهبردهای آموخته را ندارند (بروان^{۳۴}؛ و پالین سزار: ۱۹۸۲) پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که بخش مهمی از مهارت‌های شناختی و فراشناختی آموختنی‌اند (بکر^{۳۵}، ۱۹۸۲، ترنر^{۳۶}، ۱۹۸۷) همچنین معلوم شده است که عملکرد در تکلیف خواندن و درک مطلب دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه را می‌توان از طریق آموزش راهبردهای مناسب ویژه تکلیف بهبود داد؛ برای مثال (چان و کله^{۳۷}: ۱۹۸۶)

هدف آموزش فراشناختی خواندن بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموز و درک مطلب وی می‌باشد یکی از روش‌های فراشناختی که به صورت یادگیری مشارکتی انجام می‌شود (روش یادگیری مشارکتی (CIRC)^{۳۸} است که توسط استیونر مان و اسلاوین و فرنیس^{۳۹} (۱۹۸۷) ابداع شد. فرضیه اصلی تحقیق حاضر، عبارت از این است که آموزش راهبردهای فراشناختی با روش یادگیری مشارکتی موجب بهبود عملکرد دانش‌آموزان دیرآموز، در تکالیف درک مطلب می‌شود.

۵. روش تحقیق

نمونه: شامل ۴۰ دانش‌آموز دختر کلاس چهارم ابتدایی از مدرسه ویژه کودکان دیرآموز می‌باشد. این دانش‌آموزان، به صورت تصادفی به دو گروه آزمایشی و کنترل تقسیم شدند. میانگین سن گروه آزمایش، ۱۱ سال و ۲ ماه بود با انحراف معیار ۳/۷۷ و گروه کنترل شامل دختران دیرآموزی در همان مدرسه با میانگین سنی، ۱۱ سال و ۳ ماه و با انحراف معیار ۳/۷۶ بود.

کودکان دیرآموز، در حد فاصل بین کودکان عقب‌مانده ذهنی و کودکان با عملکرد هوش طبیعی قرار می‌گیرند. در واقع این گروه از کودکان از نظر عملکرد هوشی در محدوده طبیعی ضعیف هستند.

جامعه آماری: شامل تمامی دانش‌آموزان دیرآموز دوره ابتدایی است که در سال تحصیلی (۷۹-۷۸) در مدارس دیرآموز در سطح شهر شیراز مشغول به تحصیل می‌باشند.

۱. ۵. نمونه‌گیری

ابتدا سیاهه دانش‌آموزان دیرآموز که در کلاس چهارم ابتدایی در مدرسه کودکان دیرآموز^{۴۰} مشغول به تحصیل بودند و ویژگی همه آنها دیرآموز بود تهیه شد، سپس از بین آنها، تعداد ۴۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب گردید و پس از آن، بار دیگر به طور تصادفی در دو گروه آزمایشی و کنترل، دسته‌بندی شدند.

۲. ۵. ابزار

ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر، عبارتند از ۲ آزمون درک مطلب که با توجه به سن، رشد ذهنی و هماهنگی با محتوای کتاب درسی فارسی با توجه به نظر کارشناسان گروه‌های آموزشی، معلم مدرسه، و استاد ادبیات فارسی تهیه شد. اعتباریابی محتوایی شد. پایایی آزمون با روش الفای کرانباخ محاسبه گردید و ۰/۷۸ بود.

۳. ۵. روش اجرا

پس از انتخاب آزمودنی‌ها با توجه به شرایط مدرسه دو کلاس مناسب برای آموزش آنها در نظر گرفته شد. کلاس گروه آزمایشی با گروه ۲۰ نفر از دانش‌آموزان آن تشکیل گردید. یک پیش آزمون درک مطلب خواندن شامل بخش‌های ۱. تکمیل جملات ۲. طبقه‌بندی ۳. درک معنا و ۴. درک مطلب برای دو گروه اجرا و نمرات دو گروه محاسبه شد. پس از انجام پیش آزمون به معلم کلاس گروه آزمایشی آموزش‌های لازم (روش مورد نیاز فراشناختی یادگیری مشارکتی) جهت اجرای نشست‌های آزمایشی داده شد. این روش، به طور خلاصه به شرح زیر می‌باشد.

آموزش راهبردهای فراشناختی، آموزش‌هایی جهت برنامه‌ریزی، نظارت و تنظیم تفکر دانش‌آموز به هنگام خواندن می‌باشد. این آموزش‌ها با توجه به رویکرد پردازش اطلاعات به درک مطلب که توسط دمبو (۱۹۹۴) ارائه شده است، انتخاب شده‌اند.

این روش ترکیبی از آموزش فراشناختی و یادگیری مشارکتی می‌باشد. در این روش، ابتدا آموزش مستقیم توسط معلم به تمام دانش‌آموزان ارائه می‌شود، آموزش اولیه مستقیم شامل مراحل زیر می‌باشد:

مرحله الف. خواندن مستقیم متن به صورت واضح توسط معلم شامل:

۱. آموزش صریح در مورد گنجینه لغات و لغات تازه و همراه با معنی و مفهوم آنها با ذکر مثال؛

۲. بررسی ایده اصلی^{۴۱} از هر متن (توسط معلم) و ارائه نکات اصلی داستان؛

۳. خلاصه کردن متن توسط معلم (و آموزش راهبردهای فراشناختی خلاصه کردن توسط معلم به دانش‌آموزان)

مرحله ب. گروه‌های ۳ نفره، در کلاس تشکیل می‌شود و در طول آموزش دوره، معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد که در گروه‌های ۳ نفره با همدیگر یک تیم تشکیل دهند و بر اساس فعالیت‌هایی که در گروه انجام می‌دهند، از معلم «کارت امتیاز» می‌گیرند (امتیازات هر گروه در نمره گروه ملحوظ می‌شود)

مراحل فعالیت گروه به شرح زیر است:

۱. خواندن نوبتی: دانش‌آموزان در گروه خود ابتدا در سکوت به خواندن می‌پردازند و سپس در حالی که همراهانشان گوش می‌دهند، متن را بلند می‌خوانند (در این مرحله با نظارت و سرپرستی معلم توأم است). در این مرحله تمرکز توج^{۴۲} که یک راهبرد فراشناختی است مطرح است.

۲. سیاهه کلمات: دانش‌آموزان به تمرین بلند خوانی سیاهه کلمات با همراهانشان ادامه می‌دهند تا توان یابند کلمات را درست و بدون هر گونه نگرانی و با نظم بخوانند (در این مراحل معلم نظارت مستقیم دارد).

۳. بازگویی داستان: دانش‌آموزان در گروه‌ها، نکات اصلی داستانی را که خوانده‌اند برای هم بازگو کرده و در گروه خواندن به بحث می‌گذرانند و داستان را خلاصه می‌کنند. و راهبردهایی را که در خلاصه کردن از آن استفاده کرده‌اند، برای هم بازگو می‌کنند.

۴. هجی کردن: دانش‌آموزان در هر نشست لغاتی را که در متن خوانده‌اند، برای هم هجی می‌کنند و معلم در این مراحل، بر صحت عمل شاگردان نظارت دارد.

۵. مهارت‌های درک و فهم خواندن: دانش‌آموزان دو به دو با هم کار می‌کنند تا ویژگی‌های اصلی داستان را، مشخص سازند، مهارت فراشناختی خلاصه کردن در این مرحله مورد تأکید می‌باشد.

۶. فعالیت‌های نوشتن: کلمات جدید درس مجدداً در گروه‌های کلاسی بازنویسی می‌شود و معنی کلمات رو به روی آن نوشته می‌شود.

کلاس‌ها هر هفته روزهای یکشنبه و دوشنبه و سه‌شنبه و چهارشنبه (ساعت ۱۰-۸) در نشست‌های ۵۰ دقیقه‌ای با استراحت ۱۰ دقیقه به مدت ۳ ماه (آذر و دی و بهمن) برای دانش‌آموزان اجرا شد و در طی این مدت، دانش‌آموزان گروه کنترل برنامه عادی خواندن فارسی را داشتند. پس از طی سه ماه از نشست‌های آموزشی، از هر دو گروه پس‌آزمون خواندن و درک مطلب به عمل آمد.

بخش مهمی از آموزش راهبردهای فراشناختی منوط به تمرکز توجه به هنگام خواندن و توجه به نکات کلیدی و پیام اصلی^{۴۳} متن است و در حقیقت، هدف آن است که دانش‌آموزان را از یک خواننده منفعل و به یک خواننده فعال در آورد که در تعامل در متن قرار گیرند، روش یادگیری مشارکتی در حقیقت، می‌تواند این فعال بودن در خواندن را برای دانش‌آموز ایجاد کند.

۶. یافته‌ها و بررسی نتایج

در راستای هدف این پژوهش، به منظور بررسی میزان اثربخشی روش آموزش فراشناختی یادگیری مشارکتی خواندن (CIRC) در مقایسه با روش سنتی در مرحله تجزیه و تحلیل اطلاعات، به مقایسه دو گروه دانش‌آموزان گروه

کنترل و آزمایش در نمره پیش آزمون اقدام شد. این تحلیل، به منظور تعیین تفاوت‌های اولیه میان دو گروه آزمایش و کنترل صورت گرفت.

پیش آزمون به عمل آمده در این تحقیق، شامل چهار زیر آزمون تکمیل جملات، معنا، طبقه‌بندی و درک مطلب بود. برای تک تک شرکت‌کنندگان در این مطالعه (گروه آزمایش و کنترل) نمره هر یک از این زیرآزمون‌ها و نمره کل آنها در پیش آزمون محاسبه گردید. پس از تعیین نمره کل، با هر یک از آزمودنی‌ها در پیش آزمون، میانگین دو گروه کنترل و آزمایش در زیر آزمون‌ها و نمره کل با استفاده از آزمون تی مستقل مورد مقایسه قرار گرفت. جدول شماره یک نشان‌گر نتایج این تحلیل می‌باشد.

جدول شماره ۱: مقایسه نمره پیش آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش

آزمون	گروه آزمایش X	گروه کنترل X	T	df	P<
تکمیل جملات	۱/۶۰	۱/۰۵	۲/۲۷	۳۸	۰/۰۳
معنا	۱/۷۶	۱/۵۶	۰/۵۴	۳۸	NS
طبقه بندی	۱/۳۱	۱/۸۶	۱/۶۴	۳۸	NS
درک مطلب	۱/۴۷	۱/۴۰	۰/۲۴	۳۸	NS
نمره کل	۷/۴۶	۷/۷۳	۰/۲۳	۳۸	NS

(NS) عدم معنی‌داری تفاوت

همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد، به استثنای زیر آزمون تکمیل جملات در پیش آزمون دو گروه کنترل و آزمایش در دیگر زیر آزمون‌ها (معنا، طبقه‌بندی و درک مطلب) و همچنین نمره کل پیش آزمون با یکدیگر، تفاوت معنی‌داری نداشتند. نتایج حاصل از این تحلیل، حاکی از ضرورت کنترل نمره پیش آزمون در زیر آزمون تکمیل جملات برای مقایسه عملکرد دو گروه کنترل و آزمایش در نمره زیر آزمون تکمیل جملات در پس آزمون بود. به همین دلیل، در گام بعدی جهت مقایسه نمره گروه کنترل و آزمایش در زیر آزمون‌های معنا، درک مطلب و طبقه‌بندی پس آزمون و همچنین نمره کل پس آزمون از آزمون تی مستقل استفاده شد. همچنین جهت مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش در زیر آزمون تکمیل جملات که در پیش آزمون با یکدیگر تفاوت معنی‌داری داشتند؛ از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد^{۴۴} در تحلیل کوواریانس (ANCOVA) نمره زیر آزمون تکمیل جملات در پیش آزمون به عنوان متغیر کنترل معرفی گردید.

جدول شماره دو، نشان‌گر نتایج آزمون تی در مقایسه عملکرد دو گروه کنترل و آزمایش در زیر آزمون‌های معنا، طبقه‌بندی و درک مطلب و نمره کل پس آزمون می‌باشد.

جدول شماره ۲: مقایسه عملکرد دو گروه کنترل و آزمایش در پس آزمون

آزمون	گروه آزمایش X	گروه کنترل X	T	df	P<
معنا	۲/۵۵	۱/۵۸	۳/۳۹	۳۸	۰/۰۰۲
طبقه بندی	۳/۱۲	۱/۸۷	۳/۶۲	۳۸	۰/۰۰۱
درک مطلب	۳/۵۳	۱/۴۱	۶/۳۳	۳۸	۰/۰۰۰۱
نمره کل	۱۵/۴۸	۸/۳۲	۷/۰۷	۳۸	۰/۰۰۰۱

همان‌گونه که از نتایج جدول شماره دو پیداست، عملکرد گروه آزمایش به طور معنی‌داری بهتر از عملکرد گروه کنترل بود که به روش سنتی آموزش دیده بودند.

به منظور مقایسه عملکرد دو گروه کنترل و آزمایش در زیر آزمون تکمیل جملات (پس آزمون) به دلیل وجود تفاوت معنی‌دار اولیه میان این دو گروه در پیش آزمون از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) با کنترل نمره پیش‌آزمون زیر آزمون تکمیل جملات اقدام شد.

جدول شماره سه، نشان‌گر میانگین نمره زیر آزمون تکمیل جملات در پیش آزمون و پس آزمون برای گروه کنترل و آزمایش می‌باشد. همچنین جدول شماره چهار نیز نشان‌گر نتایج آزمون تحلیل کواریانس می‌باشد.

جدول شماره ۳: میانگین آزمون تکمیل جملات

گروه	آزمون	پیش آزمون
کنترل	۱/۵۷	۰/۷۱
آزمایش	۳/۱۵	۱/۶۹

جدول شماره ۴: نتایج آزمون تحلیل کواریانس (ANCOVA)

منابع واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌دار
متغیر کنترل (پیش آزمون تکمیل جملات)	۶/۳۴	۱	۶/۳۴	۱۳/۰۶	۰/۰۰۱
گروه‌ها	۱۹/۱۸	۱	۱۹/۱۸	۳۹/۴۹	۰/۰۰۰۱
خطا	۱۷/۹۶	۳۷	۰/۴۸		
نمره کل	۴۳/۴۹	۳۹	۱/۱۱		

نتایج آزمون کواریانس نشان داد که با وجود کنترل تفاوت اولیه میان دو گروه کنترل و آزمایش، در پیش آزمون همچنان عملکرد گروه آزمایش در اثر روش تدریس (CIRC) در آزمون تکمیل جملات در پس آزمون بهتر از گروه کنترل می‌باشد.

برای بررسی توصیفی تأثیر روش آموزش فراشناختی با روش یادگیری مشارکتی خواندن (CIRC) بر توانایی‌های مختلف دانش‌آموزان، گروه آزمایش برتری نمره پیش آزمون و پس آزمون، محاسبه گردید. جدول شماره پنج نشان‌گر میزان تأثیر روش (CIRC) بر هر یک از توانایی‌های تکمیل جملات، معنا، طبقه‌بندی و درک مطلب می‌باشد.

جدول شماره ۵: تفاضل پیش آزمون از پس آزمون در گروه آزمایش

آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	تفاضل	T	P<
تکمیل جملات	۳/۱۵	۱/۶۰	۱/۵۵	۹/۴۶	۰/۰۰۱
معنا	۲/۵۵	۱/۷۶	۰/۷۹	۲/۳۱	۰/۰۳
طبقه‌بندی	۳/۱۲	۱/۳۱	۱/۸۱	۶/۶۲	۰/۰۰۱
درک مطلب	۳/۵۳	۱/۴۷	۲/۰۹	۷/۲۵	۰/۰۰۱

همان‌گونه که از جدول فوق پیداست روش (CIRC) به ترتیب بر توانایی‌های درک مطلب، طبقه‌بندی، تکمیل جملات و معنادارای بیشترین تأثیر می‌باشد. در ضمن این نتیجه‌گیری به معنای معنی‌داری تأثیر این روش آموزش (CIRC) از یک توانایی به توانایی دیگر نمی‌باشد.

همچنین نتایج یاد شده حاکی از تفاوت معنی‌دار میان نمره پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایش می‌باشد. نتایج تحقیق حاضر دال بر مؤثر بودن روش یادگیری مشارکتی فراشناختی (CIRC) می‌باشد. این پژوهش، تأکیدی است بر یافته‌های انجام شده درباره راهبردهای یادگیری (شناختی و فراشناختی) چون این تحقیقات نشان داده‌اند که استفاده از این تدابیر بر میزان یادگیری و درک مطلب یادگیرندگان مؤثر است، نتایج این پژوهش، در تأیید پژوهش، اسکات و پاریس^{۴۵} و همکارانش می‌باشد. آنان در سال‌های (۱۹۸۴ و ۱۹۸۶) به دانش‌آموزان کلاس سوم و پنجم، مهارت‌های فراشناختی را آموزش دادند. نتایج این پژوهش‌ها معلوم کرده‌اند که دانش‌آموزانی که این‌گونه

مهارت‌ها به آنان آموزش داده شد (گروه آزمایش)، در قیاس با دانش‌آموزانی که از آموزش این مهارت‌ها بی بهره ماندند (گروه کواه) در درک مطلب و فهمیدن مطالب جلوتر بودند.

پس از بازنگری پژوهش‌های انجام شده درباره اثر بخشی راهبردهای فراشناختی، اسکات و پاریس همکاران (۱۹۸۴، ۱۹۸۶) با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر که به روشنی نشان می‌دهد، روش آموزش فراشناختی مشارکتی.

خواندن بر میزان درک مطلب کودکان دیر آموز اثر مثبت را دارد و چنان چه پژوهش‌های قبلی، بیانگر آن بوده‌اند که دانش‌آموزان قوی بیشتر از دانش‌آموزان ضعیف، از راهبردهای فراشناختی استفاده می‌کنند و بیشتر سود می‌برند، یافته‌های پژوهش حاضر، بیانگر آن است. که دانش‌آموزان دیر آموز نیز از چنین روش‌هایی، سود می‌برند و این روش‌ها، در آموزش آنان و بهبود درک مطلب آنان سودمند می‌باشد.

نتایج این پژوهش در تأیید نتایج پژوهش مارک ویلا (۱۹۹۹) می‌باشد وی در پژوهش خود، به این باور رسید که کودکان کم توان از آموزش مهارت‌های فراشناختی سود می‌برند و این آموزش، در پیشرفت تحصیلی آنان موثر است؛ همچنین این پژوهش در تأیید نظرات هتریگتون و پارک (۱۹۸۸) می‌باشد، آنان اظهار می‌دارند که گر چه بسیاری از کودکان بدون مهارت‌های فراشناختی لازم، برای یادگیری تحصیلی مؤثر هستند؛ اما می‌توان برنامه درسی آموزشگاه را طوری اصلاح کرد که به آنان این مهارت‌ها را آموزش داد. بنابراین، همان‌گونه که براون و همکاران (۱۹۸۱)، عنوان کرده‌اند؛ توانایی‌های فراشناختی در سنین (۵ تا ۷) سالگی بروز می‌کند و در سال‌های بعد، گسترش می‌یابد؛ بنابراین می‌توان راهبردهای مناسب فراشناختی را به کودکان آموزش داد.

همچنین گیچ و برلانیر^{۴۶} (۱۹۸۸) با توضیح این مسأله که مهارت‌های فراشناختی، مهارت‌های نظارت هستند و در ضمن یادگیری و آموزش فعال می‌شوند بیان می‌دارند که معلمان وظیفه دارند، به رشد این مهارت‌های فراشناختی در دانش‌آموزان کمک کنند. بر اساس نظر دول و همکارانش (۱۹۹۱) ۵ عنصر کلیدی برای درک مطلب موفقیت‌آمیز متن وجود دارد: ۱. تعیین پیام اصلی ۲. طرح استنتاج‌ها ۳. گسترش پرسش‌ها ۴. هدایت درک مطلب توسط خود شخص ۵. خلاصه کردن پژوهش‌ها قبلی دول و همکاران و یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که چنان‌چه به این جنبه از جنبه‌های درک مطلب توجه شود می‌توان آن را بهبود بخشید. به ویژه تحقیقات مالون و ماستربری (۱۹۹۲) نشان داده‌اند که دانش‌آموزان، از راهبردهای خلاصه‌سازی و تعیین پیام‌های اصلی سود می‌برند. گفتنی است، اکثر مطالعات، بیانگر آن هستند که آموزش فراشناختی، در بهبود یادگیری و درک مطلب دانش‌آموزان مؤثر است و این برنامه‌های آموزشی، در مورد طیف وسیعی از حیطه‌های مهارتی، از جمله مهارت‌های تحصیلی، عاطفی و اجتماعی استفاده شده است (کله و چان: ۱۹۹۰).

۱.۶. کاربردهای آموزشی و پرورشی

با توجه به این امر که یکی از جنبه‌های مهم هر پژوهش، کاربرد آن است؛ در این بخش، مروری بر کاربردهای آموزش و پژوهش حاضر می‌شود.

۱. آموزش راهبردهای فراشناختی با روش یادگیری مشارکتی، می‌تواند، به عنوان یک روش خواندن مفید، در جهت افزایش درک مطلب دانش‌آموزان سودمند واقع شود.

۲. با توجه به این مسأله که آموزش راهبردهای فراشناختی، بر راهبردهای مطالعه دانش‌آموزان و درک مطلب آنان تأثیر می‌گذارد. بدین ترتیب، می‌توان، در دوره تربیت معلم و یا دوره‌های آموزش ضمن خدمت حداقل ۲ واحد در زمینه تدریس مهارت‌های فراشناختی و روش یادگیری مشارکتی قرار داد.

۳. از آن جا که خواندن یک فرآیند تحولی است، آموزش مهارت‌های خواندن، به دوره دبستان محدود نشود. بلکه این آموزش به شکل فراگیر در کلیه دروس آموزشگاهی که مستلزم خواندن و مطالعه هستند اجرا شود.

۴. با توجه به نقش و ارتباط فراشناخت در درک مطلب خواندن لازم است که مسئولان امر تعلیم و تربیت در زمینه تدوین برنامه‌های آموزشی، کتب درسی و همین طور مجهز شدن معلمان به آگاهی‌های لازم در این مورد اقدام نمایند و متناسب با توان دانش‌آموزان آموزش فراشناختی را جزء برنامه‌های آموزشی قرار دهند.

۵. اگر کودکی در درک آن چه خوانده است مشکل دارد، به ویژه در دو مرحله اول شایسته است توجه داشته باشیم که یک عدم تناسب جدی میان دانش واژه شناسی او و کلمات به کار رفته در نقل اطلاعات در متن وجود دارد. در چنین مواردی وقتی معلم از فعالیتهای درک مطلب در کلاس استفاده می‌کند لازم است زمان بیشتری را به مطالعه کلمه‌ای و ساختار واژه شناسی اختصاص دهد.

۶.۲. پیشنهادهای تکمیلی

۱. مطمئن شوید که موضوعات ارائه شده در گروه‌های متن خواندنی، برای کودکان جالب هستند و با سطح توانایی خواندن آنان مناسبت دارند.
۲. آموزش راهبرد درک مطلب را همیشه با متون واقعی بایستی به کار ببرد.
۳. همواره در گروه‌های یادگیری مشترک دانش‌آموزان را باید تشویق کنید تا برای هم پرسش‌های درک مطلب طرح کنند.
۴. برای کسانی که محدودیت بیشتری در خواندن دارند از برگه‌های آموزشی که دانش‌آموز باید بخواند و تغییر و تفسیر کند می‌توان استفاده کرد.
۵. خلاصه کردن یک روش عالی برای اطمینان یافتن از این موضوع است که دانش‌آموزان مطالب اصلی را در یافته‌اند.
۶. در مجموع در موقع استفاده از این روش بایستی مطمئن بود که دانش‌آموزان تمرینات بلند خوانی را در گروه‌ها داشته باشند.

۷. محدودیت‌های پژوهش

۱. پژوهش حاضر به علت عدم دسترسی به دانش‌آموزان پسر، موضوع خود را فقط بر روی دانش‌آموزان دختر دنبال کرده است.
۲. عدم دسترسی به ابزار هنجار شده و استاندارد خواندن.

یادداشت‌ها

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Stevens | 20. Reciprocal Teaching |
| 2. Paris | 21. King, Bigs & Lipsky |
| 3. Self – Apprised Knowledge About Cognition | 22. Diseze |
| 4. Self – Management of Ones Thinking | 23. Paris |
| 5. Zigular Shay | 24. Cognitive Training |
| 6. Cooperative Integrated Reading Composition | 25. Metacognitive |
| 7. Cooperative Integrated Reading Composition | 26. Loper |
| 8. Baker | 27. Reflection |
| 9. Flavell | 28. Self Regulation |
| 10. Hetrineton & Park | 29. Wong |
| 11. Paris | 30. Honck |
| 12. Chan | 31. Semantic |
| 13. Loper | 32. Mnemonic |
| 14. Haller, Child, Walberg | 33. Wong |
| 15. Schumaker | 34. Brown |
| 16. Bowman & Tailor, Bich | 35. Becker |
| 17. Palinscar & Brown | 36. Turner |
| 18. Winogra | 37. Chand Cole |
| 19. Palinscar | |

۳۸. این پژوهش در سال ۱۳۷۸ انجام شده است و در آن سال تمامی کودکان دیرآموز در مدرسه خاص این کودکان آموزش می‌دیدند.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| 39. Sirc | 43. Main Idea |
| 40. Stevens, Madden, Slavin, Farnish | 44. Scott Paris |
| 41. Main Idea | 45. Gage Berliner |
| 42. Focusing – Attention | |

منابع

الف: فارسی

- جرالد والاس، مک لافین، ج. ا. (۱۳۷۰). *ناتوانایی‌های یادگیری*. ترجمه م. تقی منشی طوسی. مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
- سولسو، رابرت. ال. (۱۳۷۱). *روان‌شناختی شناختی*. ترجمه فرهاد ماهر. تهران: رشد.
- کله، پیتر و جان، لورنا. (۱۳۷۲۹). *روش‌ها و راهبردها در تعلیم و تربیت کودکان استثنایی*. ترجمه فرهاد ماهر، تهران: قومس.

ب: انگلیسی

- Brown, A. L. (1980). *Metacognitive Development and Reading*. In R.J Spiro B.C Buree & W. Brewer (Eds), **Theoretical Issue in Reading Comprehension**, pp. 453 – 482, Hillsdale, NJ. Erlbaum.
- Brown, AL. (1980). *Metacognitive Development and Reading* in R.J. Spiro. Bc. Burc & Wf. Brewer. **Theoretical Issues in Reading Compreheusion**, H.Llsade NJ. Erlabum.
- Chen, H. (1986). *Effects of Reading Span and Textual Coherence on Rapid Sequential Reading*. **Memory & Cognition**. 14, 202 – 208.
- Cross, D. R. & Paris, S. G. (1988). *Developmental and Instructional Analyses of Children's Metacognition and Reading Comprehension*. **Journal of Educational Psychology**, 80, 131 – 142.
- Flavell, J. H. (1981). *Cognitive Monitoring, in W.P. Dickson Cedi, Children's Oral Communication Skills*. pp. 35-60, New York: Academic Press.
- Flavell, J. H. Friedrichs, A. G: Hoyt, J. D. (1920). *Developmental Changes in Memorization Process*. **Cognitive Psychology**. 324 – 340.
- Flavell, J. H. Friedrichs. A. G: Hoyt, J. D. (1970). *Developmental Changes in Memorization Process*. **Cognitive Psychology**. 320 – 340.
- Hallahan, DP. (Ed). (1980). *Teaching Exceptional Children to Use Cognitive Strategies* (Special Issue). **Exceptional Education Quartely**. 121.
- Jacobos, J. E., & Paris, S. G. (1987). *Children's Metacognition about Reading: Issues is Definition, Measurment, and Instruction*. **Educational Psychologist**. 22, 255 – 278.
- Palinscar, A. S. Brown. A. L. & Martin, S. (1987). *Peer Interaction in Reading Comprehension Instruction*. **Educational Psychologist**. 22, 231 – 254.
- Paris, S. G. Gross, D, & Lipon, M. Y. (1984). *Informal Strategies for Learning: A Program To Improve Children's Reading Awareness and Comprehension*, **Journal of Educational Psychology**, 76, 1239-1259.
- Pressley, M., Borkowski J. G. and O'sullivan J. T. (1985). *Children's Metamemory and the Teaching of Memory Strategies*. in D. L. Forrest – Pressly G. E. Mackinnon 8 T.G Waller (Eds), **Metacognitions Cognition, and Human Performance**, vol. I, pp. 111-149, New York: Academic Press.
- Schumaker, J. Desher, D, Alley G. Warner M.& Denstin. (1984). *Alearning Strategy for*

- Improving Reading Comprehension. Learning Disability Quarterly.* 5, 295 – 304.
- Stevens, R. J. (1988). *Effects of Strategy Training on the Identification of the Main Idea of Expository Passages*, **Journal of Educational Psychology**, 80, 21 – 26.
- Stevens, R. J. (1988). *Effects of Strategy Training on the Identification of the Main Idea of Expository Passage*, **Journal of Educational Psychology**. 80, 352 – 356.
- Stevens, R. J. Saliva, R. E. & Furnish, A. M. (1991). *The Effects of Cooperative Learning Direct Instruction in Reading Comprehension Strategies on Main Idea Identification*. **Journal of Educational Psychology**. 83, 8 – 15.
- Torgesen J. K. (1980). *Memorization Process in Reading Disabled Children*, **Journal of Educational Psychology**. 69, 571 – 578.
- Villa, I Mac. (1999). **Effect of Strategy Training Metacognition on Reading Comprehension: Mental Retardation and Cognitive Competence**. 80, 5-15.

Archive of SID