

## تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی فعال تفکرمدارانه و خود نظارتی بر درک مطلب دانش‌آموزان با مشکلات خواندن

### The impact of teaching active metacognitive thinking-oriented strategies and self monitoring on reading comprehension of students with the reading difficulties

باقر غباری بناب<sup>۱</sup>، غلامعلی افروز<sup>۲</sup>، سعید حسن زاده<sup>۳</sup>، جعفر بخشی<sup>۴</sup> و حجت پیرزادی<sup>۵</sup>

B. Ghojari-Bonab<sup>1</sup>, Gh.A. Afrooz<sup>2</sup>, S. Hasanzadeh<sup>3</sup>, J. Bakhshi<sup>4</sup> & H. Pirzadi<sup>5</sup>

**Abstract:** Metacognitive strategies including SQP4R and self monitoring are used to improve reading comprehension in students with reading difficulties. The aim of the current study was to study the combined effects of SQP4R and self monitoring on reading comprehension of students with reading problems. To fulfill the stated goal, thirty students with reading problems were selected on the basis of multistage sampling procedure and divided randomly into experimental and control groups. The intervention program consisting of self monitoring and SQP4R procedure was implemented during eight "sixty minute" sessions. Instruments that were used for data collection were Raven's Coloured Progressive Matrices Test, Reading and Dyslexia Test and Reading Comprehension Test. Analysis of data using Multivariate Analysis of Covariance (Mancova) revealed significant differences between experimental and control groups after removing the effect of pretests as covariates. Therefore, it was concluded that a combination of SQP4R and self monitoring can improve the reading comprehension of students with reading difficulties.

**Keywords:** Metacognitive strategies, SQP4R, self monitoring, Reading Comprehension, Reading difficulties

**چکیده:** هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر ترکیبی روش‌های فراشناختی فعال تفکرمدارانه و خود نظارتی بر درک مطلب دانش‌آموزان با مشکلات خواندن بود. بدین منظور از بین دانش‌آموزان پسر پایه‌ی پنجم ابتدایی با اختلال خواندن ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و با روش تصادفی ساده در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و گواه جایگزین شدند. آزمودنی‌های گروه آزمایش در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، آموزش درک مطلب را با استفاده از روش‌های فعال تفکرمدارانه و خود نظارتی دریافت کردند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون رنگی کودکان، آزمون خواندن و نارساخوانی و آزمون درک مطلب محقق‌ساخته استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس حاکی از تأثیر مثبت آموزش راهبردهای فراشناختی فعال تفکرمدارانه و خودنظارتی بر درک مطلب آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه بود. بر این اساس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که روش‌های فعال تفکرمدارانه و خودنظارتی دارای ویژگی‌های مثبتی هستند که کاربرد آن‌ها منجر به افزایش میزان درک مطلب دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی می‌شود و مهارت خواندن آن‌ها را بهبود می‌بخشد.

**واژه‌های کلیدی:** راهبردهای فراشناختی، SQP4R، خود نظارتی، فعال تفکر مدارانه، درک مطلب خواندن، مشکلات خواندن.

۱. نویسنده‌ی رابط: دانشیار روانشناسی، دانشگاه تهران
  ۲. استاد روانشناسی، دانشگاه تهران
  ۳. استادیار روانشناسی، دانشگاه تهران
  ۴. کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران
  ۵. کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران
- (h.pirzadi@ut.ac.ir)

دریافت مقاله: ۹۱/۱/۱۹ - پذیرش مقاله: ۹۱/۲/۱۰

## مقدمه

خواندن اساسی‌ترین ابزار یادگیری دانش‌آموزان است (سن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). تربیت خوانندگان فعال، بانگیزه و خودگردان یکی از اهداف اصلی برنامه‌های آموزش خواندن در مقطع ابتدایی می‌باشد (پینتریچ، مارکس و بویل<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳). پایه و اساس خواندن درک مطلب است (انجمن ملی سلامت آمریکا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰؛ به نقل از لابلاینر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). درک مطلب مواد آموزشی نوشتاری یکی از مهارت‌های اساسی است که بر جنبه‌های مختلف پیشرفت تحصیلی تأثیر می‌گذارد. دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در این مهارت مشکلات زیادی نشان می‌دهند (شکوهی یکتا و پرند، ۱۳۸۵). یادگیری مهارت درک مطلب مهمترین پیشرفت در زندگی یک دانش‌آموز است. متأسفانه تعدادی از دانش‌آموزان با وجود اینکه می‌توانند متن را به صورت روان بخوانند اما قادر به درک و فهم آن نیستند. در نتیجه آموزش مؤثر درک مطلب توجه بسیاری از معلمان، محققان و متخصصین تعلیم و تربیت را به خود جلب کرده است (ویلیامز و اتکینس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹).

صاحب‌نظران بر این باورند که خواندن دارای دو عنصر اصلی است: رمزگشایی و درک مطلب. درک مطلب هدف نهایی آموزش خواندن است، در حالی که رمزگشایی یک جزء ضروری از خواندن ماهرانه است (بلوک و پرسلی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲؛ به نقل از کرمیزی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). بنابراین، رمزگشایی باید به عنوان یک پیش‌نیاز برای درک مطلب قوی نه به عنوان هدف در نظر گرفته شود (کرمیزی، ۲۰۱۰). درک مطلب به عنوان ساخت یک نمایش ذهنی از اطلاعات متن و تفسیر آن تعریف شده است (وندن بروک و کرمر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰؛ به نقل از ونکر و ورهیک<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵). به عبارت

- 
1. Sen
  2. Pintrich, Marx & Boyle
  3. National Institute of Health
  4. Lubliner
  5. Williams & Atkins
  6. Block & Presly
  7. Kirmizi
  8. Van Den Broek & Kremer
  9. Van Keer & Verhaeghe

دیگر، درک مطلب استخراج معنی از کلمات، جملات و متون است (ارنوتس و ونلیو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). درک مطلب خواندن مستلزم استفاده مؤثر از ساختار شناختی و آگاهی از این سیستم شناختی است (آکسان و کیساک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). از نظر گراهام و بلرت<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) یکی از دلایل اصلی مشکلات درک مطلب در دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری، عدم استفاده‌ی مناسب از راهبردها و مهارت‌های فراشناختی است. لدرر<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) یکی از عوامل مؤثر بر مشکلات درک مطلب را ناتوانی در استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌داند. بنابراین، به علت اینکه خوانندگان از راهبردها برای ساخت نمایش‌های منسجم ذهنی و تبیین مطالب مشروح در متن استفاده می‌کنند، نقش مهمی در درک مطلب دارند (گراسر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). راهبردهای درک مطلب، فعالیت‌های ذهنی هستند که خواننده آن‌ها را برای اکتساب، سازماندهی، بسط اطلاعات و همچنین برای تفکر کردن درباره‌ی محتوای متن، انتخاب می‌کند (براتن و سامولستن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴). همچنین راهبردهای درک مطلب فرایندهای آگاهانه و هدف‌گرایی هستند که برای درک و فهم معنی متن مورد استفاده قرار می‌گیرند (آفلرباخ<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸). به ویژه استفاده از راهبردهای سطح بالاتر مانند پیش‌بینی کردن محتوای متن، طرح پرسش و پاسخ دادن به آن‌ها، توضیح و تفسیر متن به زبان خود، استخراج ایده‌ی اصلی از متن و نظارت بر این فرایند در ارتقای درک مطلب مؤثر است (مک‌نامارا<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷). راهبردهای سطح بالاتر معمولاً شامل استنتاج بر پایه‌ی دانش قبلی مرتبط با متن است (پرسلی<sup>۹</sup>، ۲۰۰۰).

راهبردهای شناختی و فراشناختی بسیاری به منظور افزایش درک مطلب دانش‌آموزان ابداع

- 
1. Aarnoutse & Van Leeuwe
  2. Aksan & Kisak
  3. Graham & Bellert
  4. Lederer
  5. Graesser
  6. Braten & Samuelstuen
  7. Afflerbach
  8. McNamara
  9. Pressley

شده و مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، که از جمله‌ی آن‌ها راهبردهای فراشناختی<sup>۱</sup> SQ4R و خودنظارتی<sup>۲</sup> می‌باشد. روش SQ4R یکی از معروفترین روش‌های مطالعه است که به دانش‌آموزان کمک می‌کند آنچه را که می‌خوانند درک کنند و سپس به یاد آورند. این روش بر اساس مدل معروف به SQ3R است که رایبسون<sup>۳</sup> (۱۹۶۱) آن را ابداع کرد. نام این روش از سرواژه‌های پیش‌خوانی، سؤال کردن، خواندن، تفکر، از حفظ گفتن و مرور کردن گرفته شده است (اسلاوین، ۲۰۰۶؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۸۷).

در مدارس امروزی این تمایل وجود دارد که مسئولیت یادگیری بین دانش‌آموزان و معلم توزیع شود. این مفهوم، فضای بیشتری را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و آن‌ها را یادگیرندگان خودگردان و خودتنظیم بار می‌آورد، مانند انتخاب اهداف، انتخاب راهبردها و نظارت بر پیشرفت به سوی هدف (پانا اورا و فیلیپو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳؛ پیپ، بل و یتکین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). وقتی دانش‌آموزان در مهارت‌های خواندن تبحر لازم را کسب کردند، باید به آن‌ها یاد داد که چگونه این مهارت‌ها را به طور مناسب مورد استفاده قرار دهند. به عبارت دیگر، باید مجموعه‌ای از راهبردهای فراگیر یا کلی را به آن‌ها آموخت که بر خودشان نظارت داشته باشند، به گونه‌ای که بتوانند دقیقاً مشخص کنند که آیا یک متن ویژه را فهمیده‌اند یا نه. راهبرد خودنظارتی، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با طرح سؤالاتی از خود نظیر «آیا موضوع متن را می‌دانم؟» یا «آیا معنای این واژه را می‌دانم؟» بتوانند بر نحوه‌ی خواندن خودشان نظارت کنند (هامیل و بارتل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۲؛ ترجمه‌ی بیابانگرد و نائینیان، ۱۳۸۱). خودنظارتی توصیف‌کننده فرایندی است که در آن دانش‌آموز این امر را که آیا رفتار خاصی توسط او انجام شده یا نه، می‌سنجد و سپس نتایج را ثبت

1. metacognitive strategies
2. self-monitoring
3. Robinson
4. Panaoura & Philippou
5. Pape, Bell & Yetkin
6. Hamil & Bartel

و یادداشت می‌کند (هیوز و للوید<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳؛ به نقل از ادینگروه<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). خودنظارتی جزء مکمل و لازم فرایند یادگیری و یک مکانیسم مهم در تحول و پیشرفت فرد است که به صورت ارادی انجام می‌شود و تنظیم درونی رفتار است. خودنظارتی فرایندی است که در نتیجه‌ی آن دانش‌آموز از رفتار نامنظم و نقص عملکرد خود آگاه شده و در جهت اصلاح آن اقدام می‌کند. طی این فرایند به کودک آموزش داده می‌شود که وقوع رفتار خود را ثبت و کنترل کند (ادینگروه، ۲۰۰۹). بندورا<sup>۳</sup> (۱۹۸۲) اشاره می‌کند که چنین پس‌خوراندی بر احساس خودکارآمدی فرد تأثیر گذاشته و این احساس خودکارآمدی به نوبه‌ی خود سطح عملکرد فرد را بالا می‌برد. با وجود اینکه اثربخشی خودنظارتی از سوی پژوهشگرانی مانند فارر<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) مورد تأیید و تأکید قرار گرفته است، اما پژوهشگرانی مانند شاپیرو<sup>۵</sup> (۱۹۹۶) معتقدند که راهبردهای نظارت بر خواندن به تنهایی تأثیر معناداری بر عملکرد دانش‌آموزان در خواندن و درک مطلب ندارند و بهتر است در کنار سایر راهبردها استفاده شوند. با این حال، بیشتر تحقیقات نشان داده‌اند که روش‌های ارزیابی سازنده که برای نظارت بر پیشرفت دانش‌آموزان استفاده می‌شود، بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت می‌گذارند (یوبانک و لوین، ۱۹۸۳؛ فوکس و همکاران، ۱۹۸۴؛ فوکس و فوکس، ۱۹۸۶؛ به نقل از موریس<sup>۶</sup>، ۲۰۰۱).

پژوهش‌های زیادی در زمینه‌ی تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر افزایش درک مطلب کودکان در ایران و در خارج از ایران صورت گرفته که بیانگر مؤثر بودن این راهبردها می‌باشد (برای مثال واندر<sup>۷</sup>، ۱۹۹۶؛ اکین‌چی، ۱۳۸۰؛ غباری‌بناب و راقیبیان، ۱۳۸۷؛ سن، ۲۰۰۹؛ مرادی، ۱۳۸۲). در پژوهش واندر (۱۹۹۶) اثربخشی راهبردهای مطالعه SQ3R و SQ4R بر اصلاح و

- 
1. Hughes & Lloyd
  2. Adinugroho
  3. Bandura
  4. Farrer
  5. Shapiro
  6. Morris
  7. Wander

بهبود مهارت‌های یادآوری و سؤال کردن دانش آموزان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که هر دو راهبرد در افزایش مهارت‌های یادآوری و سؤال کردن تأثیر مثبت داشته‌اند اما بین دو راهبرد SQ4R و SQ3R تفاوت معناداری مشاهده نشد. غباری‌بناب و راقیان (۱۳۸۷) تأثیر آموزش دو روش SQP4R (فعال تفکرمدارانه) و خود نظارتی را بر درک مطلب خواندن دانش‌آموزان عادی بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که آموزش راهبردهای فراشناختی ذکرشده، درک مطلب دانش‌آموزان را به طور معناداری افزایش می‌دهد. سن (۲۰۰۹) در پژوهشی آزمایشی ارتباط بین استفاده از راهبردهای فراشناختی و درک مطلب خواندن را مورد بررسی قرار داد. راهبردهای استفاده شده برای آموزش دانش‌آموزان در این تحقیق، پیدا کردن ایده‌ی اصلی متن و حدس زدن قسمت آخر متن بود. نتایج این تحقیق که بر روی دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم ابتدایی انجام شد نشان داد که آموزش راهبردهای فراشناختی در افزایش میزان درک مطلب دانش‌آموزان مؤثر است. هارتلب و فورسیث<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) با مقایسه‌ی اثربخشی روش‌های مطالعه SQ4R و مطالعه خودارجاعی به این نتیجه رسیدند که هر دو روش به یک اندازه در یادگیری و یادداری مؤثرند.

مرادی (۱۳۸۲) در پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیر آموزش روش «پس ختام» بر عملکرد حل مسئله و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان پسر پایه‌ی سوم راهنمایی نشان داد دانش‌آموزانی که از روش پس‌ختم استفاده کرده‌اند به طور معناداری درک مطلب بالاتری نسبت به دانش‌آموزان گروه گواه داشته‌اند و این برتری با گذشت زمان نیز ادامه یافته است. در پژوهشی دیگر لک‌زاد (۱۳۷۸) تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی (پس ختام) بر درک مطلب، سرعت یادگیری و عملکرد خواندن دانش‌آموزان دختر پایه‌ی اول دبیرستان را مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش او نشان داد که آموزش راهبرد پس‌ختم بر توانایی درک مطلب، سرعت یادگیری و عملکرد خواندن تأثیر مثبتی دارد. یعقوبی (۱۳۸۳) تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی را بر بهبود عملکرد خواندن

1 . Hartlep & Forsyth

دانش آموزان نارسا خوان پسر بررسی کرد. یافته‌های پژوهش بیانگر این بود که آموزش راهبردهای فراشناختی تأثیر مثبت معناداری بر اصلاح اشکالات خواندن آزمودنی‌های گروه آزمایش در هر دو پایه‌ی چهارم و پنجم ابتدایی دارد. فرخی (۱۳۸۳) در یک پژوهش آزمایشی اثر مشترک راهبردهای یادگیری و سبک‌های یادگیری را بر درک مطلب دانش‌آموزان پایه‌ی دوم راهنمایی مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که راهبردهای یادگیری و سبک‌های تفکر اثر مشترک مثبت و معناداری بر درک مطلب دارند.

در پژوهشی دیگر سیف و مصرآبادی (۱۳۸۲) اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی را بر سرعت خواندن، یادداری و درک مطلب در متون مختلف مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها که با استفاده از یک طرح شبه آزمایشی روی ۶۰ نفر دانش‌آموز صورت گرفت، نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری موجب افزایش یادداری و درک مطلب در متون مختلف می‌شود. همچنین، این تأثیر مثبت تا یک ماه پس از آموزش نگهداری شد. عبا‌باف (۱۳۸۷) در یک پژوهش به مقایسه‌ی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان قوی و ضعیف دوره‌ی دبیرستان پرداخت. نتایج پژوهش او نشان داد که یادگیرندگان موفق از راهبردهای شناختی و فراشناختی حداکثر استفاده را می‌برند. در این پژوهش که بر روی ۶۴ دانش‌آموز قوی و ضعیف دختر و پسر دبستانی انجام شد، یافته‌ها حاکی از آن بود که دانش‌آموزان قوی بیشتر از دانش‌آموزان ضعیف از راهبردهای شناختی و فراشناختی از قبیل سازمان‌دهی، بسط و گسترش معنایی، تمرین و تکرار و کنترل و نظارت، استفاده می‌کنند.

با وجود اینکه پژوهش‌های زیادی در زمینه تأثیر راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب کودکان انجام شده است اما بیشتر این پژوهش‌ها بر روی کودکان عادی اجرا گردیده‌اند ولی کمتر پژوهشی را می‌توان یافت که تأثیر ترکیب دو روش SQP4R<sup>1</sup> و خودنظارتی را بر درک مطلب کودکان با مشکلات یادگیری خواندن بررسی کرده باشد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف

---

1 . Survey, Question, Predicting, Reading ,Reflect, Recite & Review

بررسی تأثیر ترکیبی دو روش SQP4R و خودنظارتی بر درک مطلب کودکان با مشکلات یادگیری خواندن انجام گرفت.

## روش

این پژوهش یک مطالعه‌ی آزمایشی است که در آن از طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل استفاده شده است.

**جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری:** جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پسر با مشکلات یادگیری خواندن بود که در پایه‌ی پنجم ابتدایی در مدارس عادی دولتی شهرستان کلبر (واقع در استان آذربایجان شرقی) در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ مشغول به تحصیل بودند. از بین این جامعه‌ی آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۳۰ دانش‌آموز به عنوان افراد گروه نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های انتخاب این آزمودنی‌ها دارا بودن هوش‌بهر متوسط در آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون رنگی کودکان<sup>۱</sup> (رجبی، ۱۳۸۷)، ضعیف بودن در مهارت خواندن از نظر معلمان و کسب نمره حداقل ۱/۵ انحراف استاندارد پایین‌تر از میانگین در آزمون خواندن و نارساخوانی (کرمی‌نوری و مرادی، ۱۳۸۷) بود. دامنه‌ی سنی آزمودنی‌های پژوهش بین ۱۱ تا ۱۲ سال بود. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد:

**ماتریس‌های پیشرونده ریون رنگی کودکان:** این آزمون یکی از آزمون‌های غیرکلامی هوش عمومی است. پاسخ دادن به آزمون هوشی ریون مستلزم درک روابط است که اسپیرمن آن را مهم‌ترین عنصر فعالیت هوشمندانه دانسته است. یافته‌های هنجاری (رتبه‌های درصدی و نمره‌های استاندارد) حاکی از این است که از آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون رنگی کودکان می‌توان به عنوان یک ابزار هوش عمومی در بین دانش‌آموزان ابتدایی ایرانی برای مقاصد پژوهشی و تخمین هوش‌بهر استفاده کرد (رجبی، ۱۳۸۷).

---

1. Raven's Coloured Progressive Matrices Test



**آزمون محقق ساخته درک مطلب:** از آنجا که آزمونی استاندارد در زبان فارسی برای اندازه‌گیری مهارت درک مطلب دانش‌آموزان پایه‌ی پنجم در دسترس نبود از آزمون محقق ساخته درک مطلب استفاده شد. بدین منظور دو فرم موازی آزمون درک مطلب برای استفاده به عنوان پیش آزمون و پس آزمون تهیه شد.

الف) پیش‌آزمون درک مطلب: متون مربوط به پیش‌آزمون درک مطلب توسط پژوهشگر از کتاب‌های درسی پایه‌ی پنجم ابتدایی و کتاب‌های کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان که مناسب پایه‌ی کلاسی پنجم بود، انتخاب شدند. محتوای پیش‌آزمون شامل چهار متن با عناوین «مهدی (ع) امام دوازدهم»، «داستان المیک»، «خاک زندگی بخش» و «دو ستاره‌ی درخشان» و ۲۰ سؤال چهارگزینه‌ای بود. روایی محتوایی این آزمون و پس‌آزمون درک مطلب به وسیله‌ی چهار معلم پایه‌ی پنجم ابتدایی و سه نفر از اساتید دانشگاه تأیید شد. بنا به نظر آناستازی (۱۹۷۶) در آزمون‌های مهارت تحصیلی از جمله درک مطلب، محاسبه‌ی روایی محتوایی از بهترین و معمول‌ترین روش‌های محاسبه‌ی روایی آزمون است. ضریب پایایی پیش‌آزمون با استفاده از فرمول کودر-ریچاردسون ۰/۷۹ به دست آمد.

ب) پس‌آزمون درک مطلب: متون پس‌آزمون درک مطلب نیز از کتاب‌های درسی پایه‌ی پنجم دبستان و کتاب‌های کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان انتخاب شد. این آزمون نیز مانند پیش‌آزمون شامل چهار متن با عناوین «دنیای حیوانات»، «سرود ملی»، «مبارزه پنهان» و «ستاره» و ۲۰ سؤال چهارگزینه‌ای بود. ضریب پایایی پس‌آزمون با فرمول کودر-ریچاردسون ۰/۷۷ به دست آمد. در مطالعه‌ی مقدماتی برای اطمینان از معادل بودن پیش‌آزمون با پس‌آزمون، ضریب همبستگی نمره‌های حاصل از آن‌ها محاسبه شد که برابر با ۰/۷۴ به دست آمد.

**آزمون خواندن و نارساخوانی:** گروه مورد مطالعه در پژوهش حاضر شامل دانش‌آموزان پایه‌ی پنجمی بود که در مهارت خواندن مشکل داشتند. بنابراین، به منظور تعیین وجود مشکل خواندن در آزمودنی‌ها، از نظرات معلمان و همچنین از آزمون خواندن و نارساخوانی (کرمی‌نوری

و مرادی، ۱۳۸۷) استفاده شد. آزمون خواندن و نارساخوانی شامل ۱۰ خرده آزمون است که هدف آن بررسی میزان توانایی خواندن دانش آموزان عادی دختر و پسر در دوره دبستان و تشخیص کودکان با مشکلات خواندن و نارساخوانی است. آزمون حاضر روی ۱۶۱۴ دانش آموز در پنج پایه‌ی تحصیلی ابتدایی هنجاریابی شده است. پایایی آزمون خواندن و نارساخوانی با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شده که مقادیر آن برای خرده آزمون‌های مختلف بین ۰/۹۸ تا ۰/۴۳ به دست آمده است. میانگین این آزمون ۱۰۰ و انحراف استاندارد آن ۱۵ است (کرمی‌نوری و مرادی، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر دانش آموزانی که ۱/۵ انحراف استاندارد پایین‌تر از میانگین این آزمون عمل کردند به عنوان دانش آموزان با مشکلات خواندن انتخاب شدند.

**روش اجرا:** اجرای طرح به این صورت بود که پس از انتخاب افراد گروه نمونه و انتساب تصادفی آن‌ها به دو گروه آزمایش و کنترل، پیش آزمون روی هر دو گروه اجرا شد. سپس برنامه‌ی آموزش راهبردهای فراشناختی SQP4R و خود نظارتی روی آزمودنی‌های گروه آزمایش در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک جلسه اجرا شد؛ اما این برنامه برای گروه کنترل اجرا نشد. پس از پایان جلسات مداخله آزمایشی از هر دو گروه پس آزمون به عمل آمد و نتایج پیش آزمون با پس آزمون گروه‌ها با هم مورد مقایسه قرار گرفت.

**مداخله آموزشی:** مداخله‌ی آموزشی در این پژوهش شامل آموزش دو راهبرد SQP4R و خود نظارتی بود. این دو راهبرد در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به آزمودنی‌های گروه آزمایش آموزش داده شد. آزمودنی‌های گروه گواه در طول مدت اجرای مداخله‌ی آموزشی صرفاً آموزش معمول کلاسی را دریافت کردند. در اولین جلسه مداخله آموزشی پژوهشگر به دانش‌آموزان گروه آزمایش روش SQP4R را با استفاده از یکی از متون انتخاب شده آموزش داد و با استفاده از کارت خودنظارتی که مراحل روش SQP4R در آن نوشته شده بود، چگونگی نظارت بر اجرای مراحل را به دانش‌آموزان یاد داد. برای اینکه دانش‌آموزان الگوی بهتری در اختیار داشته باشند، پژوهشگر با توجه به اولین متن آموزشی، کارت‌های خودنظارتی را که قبلاً تکمیل کرده بود در

اختیار آزمودنی‌ها قرار داد و سپس به آموزش آن‌ها پرداخت. در ۷ جلسه دیگر از آزمودنی‌ها خواسته شد با توجه به توضیحات جلسه اول و توضیحات تکمیلی که در هر جلسه داده می‌شد به تمرین روش خود نظارتی بپردازند. بعد از معرفی کامل روش خود نظارتی و آموزش و تمرین الگودهی در مراحل ابتدایی، پژوهشگر در مراحل بعدی بر کار دانش‌آموزان نظارت می‌کرد و در صورت لزوم آن‌ها را در اجرای صحیح روش راهنمایی می‌کرد تا به تدریج دانش‌آموزان این توانایی نسبی را به دست آورند که این روش را با کمترین راهنمایی و نظارت به صورت مستقل اجرا کنند و خودشان بر درک مطلب خود نظارت داشته باشند. به دانش‌آموزان گفته شد قبل از انجام تکلیف خواندن، اهداف و دلایل خود را از انجام آن مشخص کنند و از خود بپرسند: از خواندن این متن چه چیزی می‌خواهم یاد بگیرم؟ در شکل ۱ نمونه‌ای از کارت خود نظارتی آورده شده است.

#### شکل ۱. نمونه‌ای از کارت خود نظارتی

۱- متن را پیش خوانی می‌کنم (به عنوان اصلی و عنوان‌های فرعی و جملات اول هر پاراگراف و نیز نوشته‌هایی که به صورت درشت و کج نوشته شده‌اند توجه می‌کنم).
۲- از متن سؤالاتی را استخراج می‌کنم (مانند: چه کسی؟ چه زمانی؟ چه چیزی؟ در کجا؟ چرا؟ چگونه؟).
۳- پاسخ سؤالات استخراج شده را حدس می‌زنم (بدون نگاه کردن به متن و با استفاده از دانش خود به سؤالات پاسخ می‌دهم).
۴- متن را می‌خوانم (خلاصه‌ای از متن را با توجه به سؤالات و مطالب مهم متن می‌نویسم).
۵- در مورد آنچه می‌خوانم، می‌اندیشم (آنچه را که من خودم حدس زده بودم با آنچه در متن خوانده‌ام و خلاصه کرده‌ام مقایسه می‌کنم و آنچه را خوانده‌ام به اطلاعات قبلی‌ام ربط می‌دهم).
۶- اطلاعات را از حفظ می‌گویم (بدون نگاه کردن به متن و با توجه به سؤالات و مطالب مهم، خلاصه‌ای از متن را از حفظ می‌گویم).
۷- متن را مرور می‌کنم (سعی می‌کنم به سؤالاتی که طرح کرده بودم، پاسخ دهم. اگر نتوانستم، دوباره به متن مراجعه می‌کنم و سعی می‌کنم مطالبی را که خوب یاد نگرفته‌ام را یاد بگیرم).

مراحل روش SQP4R و چگونگی نظارت بر اجرای مراحل نیز به ترتیب زیر به دانش‌آموزان آموزش داده شد.

### مرحله اول: پیش‌خوانی کردن

اولین گام در این روش بررسی کلی مطالب است. در این مرحله لازم است، دانش‌آموزان به سرعت متن را یک بار از نظر بگذرانند تا یک برداشت کلی از آن کسب کنند. این خواندن اجمالی یا پیش‌خوانی به دانش‌آموزان در سازمان‌دهی مطالب کمک می‌کند. در مورد متنی که در اختیار دانش‌آموزان قرار داده شده بود به آن‌ها آموزش داده شد، عناوین اصلی و فرعی، جمله‌ی اول هر پاراگراف و حروف درشت و پررنگ در هر پاراگراف را سریعاً بخوانند و جلوی مرحله‌ی اول کارت خودنظارتی خود، علامت صحیح بگذارند.

### مرحله دوم: سؤال کردن

سؤال کردن به معنی استخراج سؤال از متن است. به دانش‌آموزان آموزش داده شد درباره‌ی هدفی که از مطالعه دارند سؤال‌هایی را طرح نمایند. به آن‌ها گفته شد، یکی از راه‌های انجام این کار این است که عنوان‌ها را به سؤال تبدیل کنند. در هر صورت، پاسخ به سؤال‌اتی که طرح می‌شود، مستلزم درک ایده و نکات اصلی متن باید باشد نه نکات جزئی و کم‌اهمیت. بعد از انجام این مرحله از دانش‌آموزان خواسته شد سؤال‌هایشان را در کارت خودنظارتی خود در قسمت مربوط به این مرحله یادداشت کنند.

### مرحله سوم: پیش‌بینی پاسخ سؤال‌های مطرح شده

در این مرحله از دانش‌آموزان خواسته شد تا با استفاده از دانسته‌های قبلی خود و بدون نگاه کردن به متن حدس بزنند که متن به سؤالات مطرح شده، چگونه پاسخ خواهد داد. این حدس‌زدن‌ها و پیش‌بینی پاسخ سؤال‌ها موجب فعال شدن طرحواره‌های قبلی دانش‌آموزان می‌شود و مطالب موجود در متن را با دانش قبلی آن‌ها پیوند می‌دهد و مطالب را به صورت معناداری یاد خواهند گرفت.

### مرحله چهارم: خواندن

در این مرحله از دانش‌آموزان خواسته شد، متن را دقیق و شمرده بخوانند و در همان حال سعی

کنند به سؤال‌هایی که در مرحله‌ی دوم مطرح کرده‌اند، پاسخ دهند و محتوای متن را با آنچه از قبل می‌دانند ارتباط دهند. برای این کار آن‌ها باید به اندیشه‌های اصلی و جزئیات مؤید اندیشه‌های اصلی توجه کنند. در این مرحله به دانش‌آموزان شناسایی ایده‌های اصلی، یادداشت‌برداری و خلاصه‌برداری آموزش داده شد. از دانش‌آموزان خواسته شد بعد از خواندن متن، خلاصه‌ای از آن را در کارت خود نظارتی بنویسند.

### مرحله‌ی پنجم: تفکر

در مرحله‌ی تفکر به دانش‌آموزان آموزش داده شد تا با اندیشیدن درباره‌ی مطالبی که می‌خوانند آن مطالب را بفهمند و به آن‌ها معنی دهند. برای این کار آن‌ها باید آنچه را که می‌خوانند به مطالب قبلی ربط دهند، نکات اصلی را به مطالب اصلی پیوند دهند، با استفاده از اطلاعاتی که در متن می‌خوانند به سؤالات مطرح شده پاسخ دهند. به دانش‌آموزان گفته شد بعد از انجام این مرحله در کارت خود نظارتی خود جلوی این مرحله علامت صحیح بگذارند.

### مرحله‌ی ششم: از حفظ گفتن

به دانش‌آموزان یاد داده شد تا مطالب مهم متن را به یاد آورند و برای خود بازگو کنند و در ضمن این کار، به سؤال‌هایی که طرح کرده‌اند پاسخ دهند. این کار باعث می‌شود بر درک خود نظارت داشته و برای آن‌ها مشخص شود که چه قسمت‌هایی را خوب یاد نگرفته‌اند.

### مرحله‌ی هفتم: مرور کردن

در مرور مطالب باید نکات عمده‌ی متن دوباره مورد توجه قرار گیرد. بدین منظور از دانش‌آموزان خواسته شد به قسمت‌هایی که زیر آن‌ها خط کشیده شده، همچنین به جملاتی که در حاشیه‌ی متن نوشته شده، و به یادداشت‌هایی و خلاصه‌هایی که از متن استخراج شده، توجه کنند و بکشند بدون مراجعه به متن، سؤال‌های مهم مربوط به آن را بخوانند.

### نتایج

در پژوهش حاضر فرضیه‌ی زیر مورد آزمون قرار گرفت: «برنامه‌ی راهبردهای فراشناختی SQP4R

و خودنظارتی موجب بهبود مهارت درک مطلب در افراد دارای مشکل خواندن می‌شود». در ارتباط با فرضیه‌ی پژوهش، شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد گروه‌های آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون درک مطلب محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد درک مطلب در گروه‌های آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون

گروه کنترل		گروه آزمایش		گروه کنترل		گروه آزمایش		شاخص متغیر
پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	
SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	درک مطلب
۱/۵۸	۶/۹۰	۱/۷۱	۶/۷۳	۲/۰۵	۱۴/۹۳	۱/۴۶	۵/۸۹	

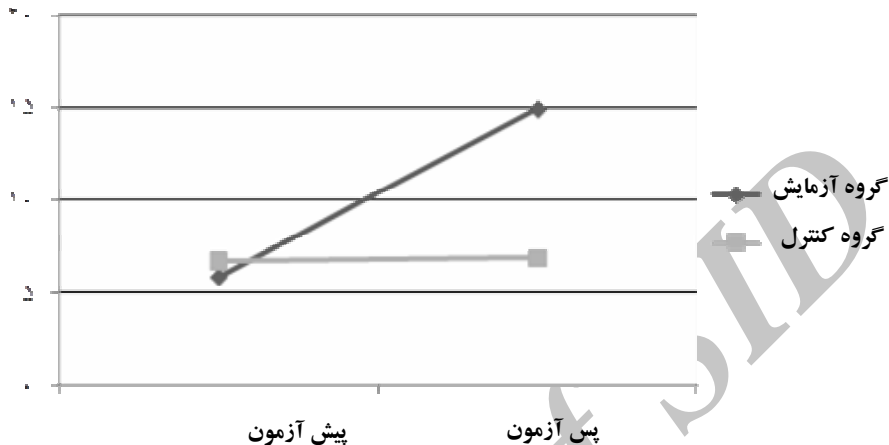
ملاحظه‌ی جدول ۲ نشان می‌دهد که بین میانگین درک مطلب گروه‌های آزمایش و گواه در پیش آزمون و پس آزمون تفاوت وجود دارد. به منظور آزمون معناداری این تفاوت از تحلیل کوواریانس تک متغیری (ANCOVA) استفاده شد که نتایج مربوط به آن در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری برای متغیر درک مطلب

$\rho$	F	MS	df	SS	منبع پراش
۰/۶۵۳	۰/۲۱	۰/۷۱	۱	۰/۷۱	پیش آزمون
۰/۰۰۰	۱۲۷/۵۰	۴۴۰/۹۵	۱	۴۴۰/۹۵	گروه
		۳/۴۶	۲۷	۹۳/۳۷	خطا

ملاحظه‌ی جدول ۲ نشان می‌دهد که بین گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون درک مطلب تفاوت معناداری وجود ندارد ( $F_{1,27} = 0.21, \rho > 0.05$ )؛ اما در پس آزمون بین این دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد ( $F_{1,27} = 127.50, \rho < 0.01$ ). این تفاوت معنادار میانگین‌ها در شکل ۱ نیز به صورت عینی نشان داده شده است. نتیجه‌ی حاضر حاکی از تأثیر مثبت برنامه‌ی

آموزش راهبردهای فراشناختی (SQP4R و خودنظارتی) بر درک مطلب افراد گروه آزمایش می‌باشد. بنابراین، فرضیه‌ی پژوهش مورد تأیید قرار گرفت.



شکل ۱. مقایسه میانگین درک مطلب در گروه‌های آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش راهبردهای فراشناختی، مهارت درک مطلب دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (برای مثال سن، ۲۰۰۹؛ کانتو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ سویگنیر و مخلص‌گرامی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶؛ پاگوین<sup>۳</sup>، ۱۹۷۸؛ پاریس و اکا<sup>۴</sup>، ۱۹۸۶؛ جیتندرا و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰؛ یعقوبی، ۱۳۸۳؛ سیف و مصرآبادی، ۱۳۸۲؛ مرادی، ۱۳۸۲؛ و غباری‌بناب و راقبیان، ۱۳۸۷) همسو است. سن (۲۰۰۹) اشاره می‌کند که دانش‌آموزان برای درک مطلب بهتر و ارتقاء یادگیری لازم است، مهارت‌های خواندن راهبردی را آموزش ببینند. ضروری است که به آنان یاد داده شود که همواره قبل از فعالیت خواندن، هدف خود را از خواندن مشخص کنند و در

- 1 . Cantu
- 2 . Souvignier & Mkhlesgerami
- 3 . Paquin
- 4 . Paris & Oka
- 5 . Jitendra, Hoppes & Xin

طول خواندن بر عملکرد خود نظارت داشته باشند و بعد از خواندن عملکرد خود را مورد ارزیابی قرار دهند. دانش‌آموزان همچنین لازم است یاد بگیرند که همواره در هنگام خواندن متن درباره‌ی موضوع آن سؤالاتی از خود پرسند، ایده‌ها و نکات اصلی و مهم متن را از نکات غیر مهم تشخیص دهند و پاسخ سؤالات و پایان متن را حدس بزنند.

پاریس و وینوگراد<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) اشاره می‌کنند که دانش‌آموزان می‌توانند یادگیریشان را با آگاه شدن از فرآیند تفکرشان در هنگام خواندن، نوشتن و حل مسئله ارتقاء بخشند. ایده‌ی کلی این است که دانش‌آموزان می‌توانند یادگیری‌شان را با آگاه شدن از فرآیند تفکرشان ارتقاء بخشند. بالا بردن هشیاری موجب می‌شود تا تکلیف نظارت بر یادگیری از معلم به خود دانش‌آموزان انتقال یابد. و همچنین ادراک خویش‌منتهی، عاطفه و انگیزش را در میان دانش‌آموزان ارتقاء می‌دهد. بدین ترتیب، فراشناخت بصیرت و آگاهی شخصی را در درون تفکر خود شخص مهیا می‌کند و یادگیری مستقل را پرورش می‌دهد و موجب بالا رفتن سطح متغیرهای شناختی و متغیرهای انگیزشی مانند علاقه، عزت نفس و احساس خودکارآمدی در دانش‌آموزان می‌شود. آموزش راهبردهای فراشناختی دانش‌آموزان را از حالت منفعل خارج می‌سازد و به شرکت فعالانه در فعالیت‌های یادگیری و می‌دارد و به عنوان نقشه‌ای برای رسیدن به هدف بهتر فهمیدن مطالب عمل می‌کند و به این ترتیب همان طور که نتایج این پژوهش نشان می‌دهد دانش‌آموزان را یادگیرندگان مستقلی بار می‌آورد که به صورت خودگردان فعالیت‌های یادگیری خودشان را تنظیم می‌کنند و می‌دانند که چه وقت می‌فهمند و مهمتر از آن، می‌دانند که چه وقت نمی‌فهمند.

اندرسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) چند دلیل برای اثربخشی روش پس‌ختم که روش SQP4R شکل بسط یافته آن است آورده است. نخست اینکه رعایت مراحل این روش دانش‌آموزان را از سازمان‌بندی مطالب فصلی که می‌خوانند، بیشتر آشنا می‌سازد. دوم اینکه رعایت روش پس‌ختم یادگیرنده را وا می‌دارد تا به جای یادگیری همه اطلاعات، آن‌ها را به صورت بخش به بخش یاد بگیرد.

- 1 . Paris & Winograd
- 2 . Anderson



همچنین طرح سؤال‌هایی درباره مطالبی که خوانده می‌شود و پاسخ دادن به آن‌ها، دانش‌آموزان را وادار می‌کند مطالب درس را عمیق‌تر و گسترده‌تر درک کنند.

نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های مشابه آن حاکی از این هستند که راهبردهای فراشناختی خواندن ویژگی‌های مثبتی دارند که می‌توانند در کاهش مشکلات درک مطلب دانش‌آموزان مؤثر واقع شوند. بنابراین، معلمان مدارس و مربیان مراکز اختلال‌های یادگیری می‌توانند از روش‌های فراشناختی برای کاهش مشکلات درک مطلب دانش‌آموزانی که در درک مطلب مشکل دارند استفاده کنند. همچنین، معلمان در کلاس‌های درسی خود می‌توانند تحت عنوان اقدام پژوهی از راهبردهای فراشناختی در جهت بهبود مشکلات درک مطلب دانش‌آموزان استفاده کنند. البته لازم است که آموزگاران راهبردها را طوری ارائه دهند که قابل کاربرد در کلیه تکالیف و حیطه‌های مختلف درسی باشد، نه فقط یک درس و یا واحد خاص. آن‌ها همچنین باید فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان جهت تمرین راهبردهایی که آموزش داده‌اند، فراهم کنند. زیرا تمرین این راهبردها آن‌ها را به سمت یک وضعیت خودکار پیش خواهد برد.

از آنجا که پژوهش حاضر در بین دانش‌آموزان پسر پایه‌ی پنجم ابتدایی انجام شده، نتایج آن صرفاً قابلیت تعمیم به همین گروه را دارد. به دلیل محدودیت زمانی، انجام مرحله پیگیری به منظور بررسی تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی در طول زمان میسر نشد. در این پژوهش اثر آموزش راهبردهای فراشناختی SQP4R و خودنظارتی تنها بر متغیر درک مطلب دانش‌آموزان بررسی شد. پیشنهاد می‌شود تأثیر این روش‌ها بر سایر حیطه‌های شناخت مانند شناخت اجتماعی و همچنین انگیزش و عزت نفس نیز مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با هدف بررسی تأثیر راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب در گروه‌های مختلف سنی و جنسی دانش‌آموزان انجام گیرند تا قابلیت تعمیم نتایج به گروه‌های دیگر نیز مشخص گردد.

## منابع

- اسلاوین، رابرت. ایی (۲۰۰۶). روان شناسی تربیتی، «نظریه و کاربرد»، ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۸۷). تهران: نشر روان.
- اکین چی، شهرزاد (۱۳۸۰). بررسی تأثیر راهبردهای فراشناختی پس ختام بر درک مطلب خواندن و سرعت یادگیری دانش آموزان پایه‌ی اول دبیرستان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- رجبی، غلامرضا (۱۳۸۷). هنجاریابی آزمون ماتریس‌های پیشرونده ریون رنگی کودکان در دانش آموزان شهر اهواز. روانشناسی معاصر، ۳(۱)، ۳۲-۲۳.
- سیف، علی اکبر، و مصرآبادی، جواد (۱۳۸۲). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری بر سرعت خواندن، یادداری و درک متون مختلف. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱۹(۷۴)، ۵۴-۳۷.
- شکوهی یکتا، محسن، و پرند، اکرم (۱۳۸۵). ناتوانی‌های یادگیری. تهران: موسسه انتشاراتی تیمورزاده، نشر طیب.
- عباباف، زهره (۱۳۸۷). مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی دانش آموزان دوره‌ی متوسطه به تفکیک سطح توانایی، رشته‌ی تحصیلی و جنسیت و ارائه‌ی پیشنهادهایی در حوزه‌ی برنامه‌ی درسی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۲۵(۷)، ۱۱۹-۱۵۰.
- غباری بناب، باقر، و راقیان، رویا (۱۳۸۷). تأثیر آموزش دو راهبرد فراشناختی SQP4R و خود نظارتی، بر درک مطلب خواندن دانش آموزان پسر پایه‌ی دوم راهنمایی. مجله‌ی روانشناسی و علوم تربیتی، ۴(۴)، ۸۶-۶۷.
- فرخی، نورعلی (۱۳۸۳). اثر مشترک راهبردهای یادگیری و سبک‌های تفکر بر درک مطلب دانش آموزان دوم راهنمایی شهر تهران. رساله‌ی دکتری، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- کرمی نوری، رضا، و مرادی، علیرضا (۱۳۸۷). آزمون خواندن و نارساخوانی. تهران: جهاد دانشگاهی.

لک‌زاد، کبری (۱۳۸۷). تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی (پس‌ختم، SQ4R)، بر درک مطلب، سرعت یادگیری و عملکرد خواندن دانش‌آموزان دختر پایه‌ی اول دبیرستان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.

مرادی، هوشنگ (۱۳۸۲). بررسی تأثیر آموزش روش پس‌ختم بر عملکرد حل مسئله و درک مطلب خواندن در دانش‌آموزان پسر پایه‌ی سوم راهنمایی شهریار. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.

هامیل، دونالد. دی. و بارتل، نتی. آر (۲۰۰۲). آموزش دانش‌آموزان دارای مشکلات یادگیری و رفتاری. ترجمه بیابانگرد، اسماعیل و نائینان، محمدرضا (۱۳۸۱). جلد اول. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.

یعقوبی، ابوالقاسم (۱۳۸۳). تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر بهبود عملکرد خواندن دانش‌آموزان نارساخوان پسر پایه‌های چهارم و پنجم ابتدایی شهر همدان. پایان‌نامه‌ی دکتری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.

- Aarnoutse, C. A. J., & Van Leeuwe, J. F. J. (2000). Development of poor and better readers during the primary school. *Educational Research and Evaluation*, 6, 251–278.
- Adinugroho, A. D. (2009). *The effect of self monitoring instruction package: using picture books to increase preschooler's prosocial behavior*. In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy. Purdue University.
- Afflerbach, P., Pearson, P. D., & Paris, S. G. (2008). Clarifying differences between reading skills and reading strategies. *The Reading Teacher*, 61, 364-373.
- Aksan, N., Kisac, B. (2009). A descriptive study: Reading comprehension and cognitive awareness skills. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 1, 834–837.
- Anastasi, A. (1976). *Psychological testing* (4 th ed.). New York: MacMillan.
- Anderson, J. R. (1995). *Cognitive psychology and its implications* (4th ed). New York: Freeman.
- Bandura, A. (1982). Self-efficiency mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37.122-147.
- Braten, I., & Samuelstuen, M. S. (2004). Does the influence of reading purpose on reports of strategic text processing depend on students' topic knowledge? *Journal of Educational Psychology*, 96, 324-336.
- Cantu, P. (2006). *Learning more :Does the use of the SQ3R improve student performance in the classroom?* Submitted to the college of graduate studies Texas A & M university-Kingsville in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master Science.

- Farrer, W. D.(1992). The effects of self-graphing on regular, at-risk, and special needs students' oral reading fluency and comprehension. *Dissertation Abstracts International*, 54(11), 4058- A4059-A.
- Graesser, A. C. (2007). *An introduction to strategic reading comprehension*. In D. S. McNamara (Ed.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies* (pp. 3e26). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Graham, L., & Bellert, A. (2004). Difficulties in Reading Comprehension for Students with learning disabilities. *Learning about learning disabilities*, 3, 251–279.
- Hartlep, K.L., & Forsyth, G .A.(2000). The effect of self-reference on learning and retention .*Teaching of Psychology*, 27(4), 269-271.
- Jitendra, A. K., Hoppes, M.K., & Xin, Y.P.(2000). Enhancing main idea comprehension for student with learning problems: The role of summarization strategy and self monitoring instruction. *Journal of special educational*,34, 127-139.
- Kirmizi, F. S.(2010). Relationship between reading comprehension strategy use and daily free reading time. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 4752–4756.
- Lederer, J.(2000). Reciprocal teaching of social studies in inclusive elementary classrooms. *Journal of learning disability*, Austin,33 ,91-107.
- Lublimer, S. (2001). *The effects of cognitive strategy instruction on students' reading comprehension* In partial fulfillment for the degree doctor of education .Sanfrancisco, California.
- McNamara, D. S. (Ed.). (2007). *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Morris, M. V. (2001). *Improving oral reading proficiency via self-modeling and self-monitoring*. In partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of psychology. The university of Utah.
- Panaoura, A., & Philippou, G. (2003). The construct validity of an inventory for the measurement of young pupils' metacognitive abilities in mathematics. In N. A. Pateman, B. J. Doherty, & J. Zilliox (Eds.), *Proc. 27th Conf. of the Int. Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol.3, pp. 437-444). Honolulu, USA: PME.
- Pape, S.J., Bell, C.V., & Yetkin, I.E. (2003). Developing mathematical thinking and self regulated learning: A teaching experiment in a seventh-grade mathematics classroom. *Educational Studies in Mathematics*, 53(3), 79-202.
- Paquin, M. J. (1978). The effects of pupil self- graphing on academic performance. *Education and Treatment of children*, 1, 5-16.
- Paris, S. G., & Oka, E. R. (1986). Children's reading strategies, metacognition, and motivation. *Developmental Review*, 6(1), 25–56.
- Paris, S., & Winograd, P. (1990). Promoting metacognition and motivation of exceptional children. *Remedial and Special Education*, 11(6), 7-15.
- Pintrich, P.R., Marx, R.W., & Boyle, R.A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 167-199.

- Pressley, M. (2000). *What should comprehension instruction be the instruction of?* In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research*, Vol. 3 (pp. 545-561) Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sen, H. S. (2009). The relationship between the use of metacognitive strategies and reading comprehension. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 1, 2301-2305.
- Shapiro, E. S. (1996). *Academic skills problems: Direct assessment and intervention* (2nd ed). New York: Guilford.
- Souvignier, E., & Mokhlesgerami, J. (2006). Using self-regulation as a framework for implementing strategy instruction to foster reading comprehension. *Learning and Instruction* 16, 57-71.
- Van Keer, H., & Verhaeghe, J. P. (2005). Comparing two teacher development programs for innovating reading comprehension instruction with regard to teachers' experiences and student outcomes. *Teaching and Teacher Education* 21, 543-562.
- Wander, D. C. (1996). *The effectiveness of modified SQ3R study strategies for studying content area texts in upper elementary school*. A dissertation submitted to the faculty of the university of Miami in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of education.
- Williams, J. P., Atkins, J. G. (2009). *The Role of Metacognition in Teaching Reading Comprehension to Primary Students*. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds). New York, Routledge.