

## اثربخشی آموزش راهبردهای دقیق‌خوانی بر درک مطلب و اضطراب امتحان دانش‌آموزان

بهارک حامدی\*

علی‌اکبر سیف\*\*

علیرضا کیامنش\*\*\*

### چکیده

در این مطالعه، به بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای دقیق‌خوانی بر درک مطلب و اضطراب امتحان دانش‌آموزان پرداخته شده است. روش پژوهش، از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش دانش‌آموزان دختر منطقه ۵ تهران بودند که در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ در پایه هشتم تحصیل می‌کردند و با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و به روش تصادفی در ۲ گروه آزمایش و ۲ گروه کنترل (مجموعاً چهار گروه) جایگزین شدند. در پیش‌آزمون و پس‌آزمون آزمودنی‌ها، با استفاده از آزمون پژوهشگر ساخته درک مطلب و پرسشنامه اضطراب امتحان فریدبن (۱۹۹۷) مورد ارزیابی قرار گرفتند. به گروه‌های آزمایشی در ۸ جلسه فنون اساسی دقیق‌خوانی آموزش داده شد. درحالی‌که در این مدت، گروه‌های کنترل این آموزش‌ها را دریافت نکردند. نتایج پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس نشان داد که در نتیجه آموزش دقیق‌خوانی، اختلاف معنی‌دار در درک مطلب و اضطراب امتحان در گروه‌های آزمایش نسبت به گروه‌های کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود دارد ( $P < 0/05$ )؛ بنابراین، آموزش دقیق‌خوانی می‌تواند نمرات درک مطلب را افزایش دهد و اثر کاهشی در میزان اضطراب امتحان دانش‌آموزان داشته باشد. به دلیل سودمند بودن دقیق‌خوانی، می‌توان از آن به‌عنوان یک روش مطالعه در مدارس استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: آموزش راهبردهای دقیق‌خوانی، اضطراب امتحان، درک مطلب

---

\* دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

\*\* استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

aliakbarsaif@yahoo.com

\*\*\* استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

## مقدمه

توانایی درک مطلب، تفسیر و استنتاج از متون درسی و غیردرسی، دسترسی دانش‌آموزان را به ذخایر بی‌انتهای تجربه بشری و افکار و اطلاعات جدید امکان‌پذیر می‌کند تا راه بهتر اندیشیدن و بهتر زیستن را بیاموزند؛ بنابراین، مهارت در خواندن یکی از مهم‌ترین نیازهای یادگیری دانش‌آموزان در زندگی امروز است (کریمی، ۱۳۹۱). استیو استال<sup>۱</sup>، متخصص خواندن (۲۰۰۲ نقل از سانتراک، ۱۳۹۵، ترجمه دانش‌فر، سعیدی و عراقچی) معتقد است سه هدف عمده آموزشی یعنی تشخیص واژه‌ها، درک متن و انگیزه برای خواندن و مهم شمردن مطالعه به خواندن دانش‌آموزان کمک می‌کند. در مدارس ابتدایی اکثر کشورهای دنیا، یادگیری خواندن دانش‌آموزان جزو یادگیری‌های پایه محسوب می‌شود. مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن<sup>۲</sup> (پرلز) یک مطالعه تطبیقی در زمینه سواد خواندن کودکان است که به وسیله انجمن بین‌المللی ارزیابی پیشرفت خواندن<sup>۳</sup> انجام می‌شود. پرلز برای کمک به بهبود تدریس خواندن و کسب مهارت‌های خواندن، به مطالعه یکی از مهم‌ترین عناصر یادگیری یعنی «سواد خواندن» در یک دوره پنج‌ساله می‌پردازد. خواندن به‌عنوان یک توانایی پایه و تأثیرگذار در شکل‌گیری آینده تحصیلی دانش‌آموزان نقش مهمی ایفا می‌کند و می‌تواند سایر یادگیری‌ها را معنا و مفهوم بخشد (کریمی، ۱۳۹۱).

با آن‌که بیشتر الگوهای معاصر خواندن و مطالعات تجربی مرتبط، بر نقش آگاهی واج‌شناسی در خواندن تأکید می‌کنند، شواهد قانع‌کننده‌ای از جمله (یوکسلیر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴) نیز وجود دارد مبنی بر این‌که سایر مهارت‌های زبان‌شناسی مانند آگاهی نحوی در خواندن و افزایش درک مطلب (درک خواندن) در این زمینه نقش مهم‌تری دارند. بدین ترتیب، برای دستیابی به درک خواندن تنها درک ساده معنی کلمات کافی نیست. بلکه خوانندگان کارآمد باید مهارت‌هایی همچون ارتباط مطالب متن با مطالب پیشین آموخته‌شده، خلاصه کردن اطلاعات، بیرون کشیدن نتایج و طرح سؤالات از متن را

- 
1. Stahl
  2. progress in international reading literacy study (PIRLS)
  3. international association for the Evaluation of education achievement (IEA)
  4. Yukselir

کسب کنند (مک نامارا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷؛ بلاک، راجرز و جانسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶؛ کر و ورهاگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵ نقل از کرمزی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰).

عدم بر خورداری از استراتژی‌های مؤثر خواندن از قبیل مهارت‌های مطالعه انتخابی یا تورق کردن<sup>۵</sup>، پویش یا دیدزدن<sup>۶</sup>، پیش‌بینی، دگرگویی<sup>۷</sup>، پرسش‌سازی<sup>۸</sup>، حدس زدن<sup>۹</sup> و یادداشت‌برداری (جانزن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۲؛ سیف، ۱۳۹۴) می‌تواند دانش‌آموزان را از لذت خواندن مؤثر مطالب دور کند و چه‌بسا، زمینه‌ساز شکست‌های تحصیلی باشد. در آسیب‌شناسی علل شکست تحصیلی دانش‌آموزان، علاوه بر عوامل روانی شخصیتی، به وجود مشکلاتی در مهارت‌های یادگیری، نداشتن برنامه‌ریزی درسی و عدم آشنایی با منابع درسی و کمک‌درسی اشاره شده است (کادر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵). عوارض ناشی از استمرار چنین مشکلاتی موجب افت کیفیت تحصیلی می‌شود. مشکلات مربوط به درک مطلب به‌ویژه در امتحانات کلاسی و پایان‌ترم، ممکن است به‌صورت اختلالات اضطرابی خود را نشان دهد.

اضطراب<sup>۱۲</sup> حالتی است که تقریباً هرکسی در برخی مواقع زندگی خود تجربه می‌کند. این حالت می‌تواند عملکرد و کارایی افراد را در موقعیت‌های خاص تحت تأثیر قرار دهد. برخی از مردم نسبت به سایرین، اضطراب را بیشتر و با درجه شدیدتری احساس می‌کنند. زمانی که عملکرد افراد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد احتمال اینکه بروز واکنش هیجانی افزایش یابد وجود دارد. احساس ناراحتی، فشار عصبی و یا اضطراب در مواقعی که برای امتحان آمادگی نداشته باشند، یا اینکه در توانایی خود برای ارائه بهترین عملکرد تردید داشته باشند ممکن است بیشتر شود (سلیمی و محمدی، ۱۳۹۲).

- 
1. McNamara
  2. Block, Rodgers & Johnson
  3. Keer & Verhaeghe
  4. Kirmizi
  5. skimming
  6. scanning
  7. paraphrasing
  8. question generation
  9. guessing
  10. Janzen
  11. Kader
  12. anxiety

میزان تداخل اضطراب با عملکرد در میان افراد مختلف متفاوت است. در برخی، احساس اضطراب با ترغیب آن‌ها به تلاش بیشتر باعث انجام بهتر کارها می‌شود. درحالی‌که در برخی دیگر، با مختل کردن فرایندهای ذهنی موردنیاز برای انجام بهتر کارها، از آن جلوگیری می‌کند. در حوزه تحصیل، اختلالات اضطرابی از همه شایع‌تر بوده (مک‌دونالد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱) و به‌عنوان یک پدیده متداول و مهم آموزشی، رابطه تنگاتنگ با عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد (سادوک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). پژوهش‌های زیادی که در زمینه اضطراب امتحان در سال‌های اخیر انجام شده است بیانگر اهمیت و توجه خاص نظام‌های آموزشی به این پدیده و ضرورت انجام پژوهش در این زمینه است.

اضطراب امتحان<sup>۳</sup>، نوع خاصی از اضطراب است که در مواقع ارزیابی از عملکرد تحصیلی، به‌صورت یک تهدید یا پیش‌بینی شکست تجربه می‌شود (گرگور<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵ نقل از کریشن،ربولسکو و کاپسی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). هوداپ، گلنزن و لوکس<sup>۶</sup> (۱۹۹۵) نقل از پنا، پلیسیون و بونو<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶) اضطراب امتحان را به‌صورت یک ویژگی خاص وضعیتی در بافتی که ارزیابی عملکرد صورت می‌گیرد، به‌صورت واکنش به اضطراب بالا می‌دانند. بر اساس روان‌شناسی آموزشی، نشانه‌های اضطراب در دو بُعد آشکار می‌شود: بُعد جسمانی و بُعد شناختی. بُعد جسمانی اضطراب، شامل واکنش‌های فیزیولوژیک خودکار است و اشاره به ناراحتی‌هایی از قبیل تپش قلب، سردرد، تعریق، لرزش دست و اندام‌ها، رنگ‌پریدگی، اختلال در خواب، اختلال در خوردن، تهوع و استفراغ دارد (مک‌دونالد<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰). بُعد شناختی نیز شامل احساس نگرانی در مورد پیامد کار است. به‌صورتی که پیامدهای شکست در آزمون بر حسب مقایسه عملکرد با هم‌تایان و فقدان خود ارزشمندی همراه است. از نظر علل زیربنایی ایجادکننده اضطراب امتحان، طبق گفته صاحب‌الزمانی و زیرک (۱۳۹۰) اضطراب امتحان پدیده‌ای چندعاملی است و

1. Mcdonald
2. Sadock
3. test anxiety
4. Gregor
5. Crisan, Albulescu, & Copaci
6. Hodapp, Glanzmann, & Laux
7. Pena, Pellicioni, & Bono
8. Mcdonald

عوامل مختلفی بر ایجاد و تداوم آن تأثیر می‌گذارند. خودارزیابی دانش‌آموزان یکی از این عوامل است. دانش‌آموزان و دانشجویانی که اضطراب امتحان در سطح بالا دارند، چه در زمان مطالعه و چه در زمان شرکت در آزمون، مهارت‌های مطالعه و یادگیری خود را پایین‌تر از حد توان و دانش خود مورداستفاده قرار می‌دهند. یافته‌های پژوهش کریشن،ربولسکو و کاپسی (۲۰۱۴) نشان داد که بین اضطراب امتحان و خودارزیابی‌های دانش‌آموزان همبستگی معنادار وجود دارد. در پژوهش‌های مختلفی از جمله شیرازی (۱۳۹۴) ارتباط بین اضطراب امتحان دانش‌آموزان و عملکرد تحصیلی نشان داده شده است. کادر (۲۰۱۶) نیز در پژوهشی که در این زمینه انجام داد گزارش کرد که اضطراب امتحان بیش‌ازحد دارای تأثیر منفی بر عملکرد دانش‌آموزان است. وی همچنین استدلال کرد که اضطراب امتحان می‌تواند تابعی از موقعیت خاص ارائه‌شده به دانش‌آموز همچون آماده نبودن برای یک امتحان باشد.

بسیاری از دانشجویان و دانش‌آموزان به علت فقدان مهارت‌های راهبردی مطالعه و یادگیری دچار ناامیدی و شکست می‌شوند (دوراک، تورون، ساینر و کاندیل اوغلو، ۲۰۰۶). درحالی‌که پژوهش‌های انجام شده درباره یادگیرندگان موفق (از جمله اسپورر، برانشتاین و کیچه<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ تانگ و مک‌براید، ۲۰۱۷) نشان داده است که این یادگیرندگان، با به خدمت گرفتن راهبردهای شناختی و فراشناختی از سایر یادگیرندگان متمایز هستند. پژوهش‌های مختلف از جمله یوکسلیر (۲۰۱۴) و مناخم<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) نشان داده‌اند که درک موفقیت در آموزش زبان بستگی به کاربرد راهبردهای هدفمند خواندن دارد. خوانندگان موفق از کاربرد راهبرد و علتی که از این راهبرد استفاده می‌کنند آگاه هستند. این افراد بیش از خوانندگان کمتر موفق از راهبردها استفاده می‌کنند. علاوه بر این، به هنگام ضرورت، می‌توانند این راهبردها را هماهنگ کرده و تغییر دهند. راهبردهای مطالعه و یادگیری مانند عبارت‌خوانی<sup>۳</sup>، تندخوانی<sup>۴</sup> و دقیق‌خوانی<sup>۵</sup>، عبارت از فرایند سیستمیک هستند که به‌وسیله یادگیرندگان مورداستفاده

1. Durak, Torun, Sayiner & Kandiloglu

2. Sporer, Brunstein & Kieschke

3. Menachem

4. phrase reading

5. speed reading

6. close reading

قرار می‌گیرند و باعث درک عمیق و وسیع مطالب خوانده‌شده می‌شوند. این راهبردها شامل به‌کارگیری بعضی از رفتارها، افکار و عملکردها در طول یادگیری با هدف کسب اطلاعات بیشتر، ذخیره‌سازی دانش‌های جدید در حافظه و ارتقاء مهارت‌ها می‌باشند (سیف، ۱۳۹۴ الف). بسیاری از مطالعات، نشان داده‌اند که دانش‌آموزان و دانشجویانی که در رابطه با راهبردهای مطالعه و یادگیری، نسبت به سایرین در سطح پایین‌تری قرار دارند و یا با راهبردهای مطالعه و یادگیری آشنایی ندارند، مشکلات بیشتری را در طول تحصیل خود در مدرسه و دانشگاه، در رابطه با به کار بستن دانسته‌ها و اطلاعات و نیز گذراندن مقاطع پی‌درپی دارند (هولند، ۲۰۰۶). همچنین، گزارش شده است که تفاوت بین دانش‌آموزان با نمرات بالا و دانش‌آموزان با نمرات پایین، به دلیل رفتارهای یادگیری و شیوه‌های مطالعه متفاوت آن‌ها از یکدیگر است. بنابراین، یادگیرندگان به‌منظور بهبود عملکرد تحصیلی خود، باید ترکیبی از راهبردهای مطالعه و یادگیری را به کار ببندند (یپ، ۲۰۰۵).

در این زمینه، سیف (۱۳۹۴، الف) بیان می‌دارد که برای مقابله با ضعف مهارت‌های مطالعه و یادگیری، می‌توان با استفاده از کاربرد ماهرانه فنون مطالعه، یادگیری را آسان‌تر، سریع‌تر و لذت‌بخش‌تر نمود. در نظریه پردازش اطلاعات، به‌عنوان یکی از نظریه‌های یادگیری، راهبردهایی وجود دارد که با بهره‌گیری از آن‌ها می‌توان یادگیری را تسهیل نمود (سیف، ۱۳۹۲). دقیق‌خوانی، یکی از راهبردهای مطالعه است که با هدف درک کامل مطالب خوانده‌شده، نگهداری بهتر آن‌ها در حافظه و استفاده از آن‌ها در مواقع ضروری انجام می‌گیرد. علاوه بر این، با استفاده از دقیق‌خوانی اطمینان بیشتر از درک عمیق‌تر مطالب و کسب لذت از مطالعه نیز نصیب خواننده می‌شود. فنون روش دقیق‌خوانی شامل سازمان دادن، حاشیه‌نویسی، علامت‌گذاری و خلاصه کردن است (سیف، ۱۳۹۴، الف). اگر محیط آموزشی و یادگیری به‌گونه‌ای طراحی شود که یادگیرندگان را در جهت یادگیری هر چه بیشتر سوق دهد، موجبات پیشرفت تحصیلی بالای آن‌ها را فراهم می‌آورد (یوسفی مشهور و سیف، ۱۳۸۵؛ زارعی و مرندی، ۱۳۹۰). با توجه به اهمیت آموزش مهارت‌های مطالعه به‌ویژه در دانش‌آموزان،

- 
1. Hoveland
  2. Yip

جهت یادداری و یادآوری سریع‌تر مطالب خوانده‌شده و با توجه به شواهد پژوهشی ارائه‌شده در زمینه شیوع بالای اضطراب امتحان در سطح آموزشگاه‌ها و بروز مشکلات ناشی از اضطراب امتحان که موجب پیامدهای منفی در دانش‌آموزان می‌شود، این پژوهش درصدد است تا میزان اثربخشی آموزش راهبردهای دقیق‌خوانی را بر افزایش درک مطلب و کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دبیرستانی مورد مطالعه قرار دهد. لذا این پژوهش به دنبال آزمون این فرضیه است که آیا آموزش مهارت‌های دقیق‌خوانی بر افزایش درک مطلب و کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر پایه هشتم مؤثر است؟

### روش

طرح پژوهشی این مطالعه یک طرح آزمایشی، با پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل است که در آن آزمودنی‌ها با انتخاب تصادفی میان گروه‌های آزمایش و کنترل (۴ گروه متشکل از ۲ گروه آزمایش و کنترل درک مطلب و ۲ گروه آزمایش و کنترل اضطراب امتحان) تقسیم شده‌اند. بدین ترتیب که پس از کسب مجوز از دانشگاه و اداره آموزش و پرورش برای انجام پژوهش لیست مدارس متوسطه اول دخترانه منطقه ۵ تهیه شد. سپس، از بین ۶۲ مدرسه این منطقه، یک دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شد. پس‌از آن، متن و آزمون سنجش میزان درک مطلب ۳۸ سؤالی و پرسشنامه ۲۳ سؤالی اضطراب امتحان فریدبن برای ۱۶۰ دانش‌آموز پایه هشتم این دبیرستان اجرا شد. سپس بر اساس نمره دانش‌آموزان در آزمون اضطراب و درک مطلب (یک انحراف معیار بالاتر از میانگین به عنوان اضطراب بالا و یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین به عنوان درک مطلب پایین)، دانش‌آموزان در چهار گروه به صورت تصادفی، جایگزین شدند. در روش آزمایشی حداقل ۱۵ نفر برای هر گروه توصیه شده است (دلاور، ۱۳۹۶)، بنابراین ۲۴ دانش‌آموزی که نمره درک مطلب پایین به دست آورده بودند (۱۲ نفر در گروه آزمایش اول و ۱۲ نفر در گروه کنترل اول) و ۴۰ دانش‌آموزی که نمره اضطراب امتحان بالا کسب کرده بودند (۲۰ نفر در گروه آزمایش دوم و ۲۰ نفر در گروه کنترل دوم) در گروه‌ها جایگزین شدند. هر دو گروه آزمایشی تحت تأثیر متغیر مستقل (آموزش فنون اساسی دقیق‌خوانی) قرار گرفتند. درحالی‌که گروه‌های کنترل این آموزش‌ها را دریافت

نکردند. آموزش فنون اساسی دقیق‌خوانی برای هر دو گروه آزمایشی توسط پژوهشگر، طی ۸ جلسه (هر هفته دو جلسه ۷۵ دقیقه‌ای) اجرا شد. طراحی برنامه مذکور بر مبنای کتاب روش‌های یادگیری و مطالعه (سیف، ۱۳۹۴ الف) تنظیم شد. پس از اتمام جلسات آموزشی از هر چهار گروه پس‌آزمون مرتبط با گروه خود گرفته شد. سپس داده‌های به‌دست‌آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ملاک‌های ورود عبارت بودند از عدم مصرف دارو در زمان مداخله و عدم دریافت هم‌زمان مداخلات روان‌شناختی دیگر. ملاک خروج نیز شامل عدم رضایت آزمودنی برای شرکت در پژوهش و غیبت بیش از دو جلسه بود.

در این پژوهش به‌منظور جمع‌آوری داده‌های موردنیاز از ابزارهای زیر استفاده شد:

#### آزمون درک مطلب پژوهشگر ساخته

الف) آزمون پژوهشگر ساخته درک مطلب برای پیش‌آزمون: برای انتخاب دانش‌آموزانی که درک مطلب پایین داشتند از آزمون پژوهشگر ساخته درک مطلب، به‌عنوان پیش‌آزمون استفاده شد. برای تهیه این آزمون طبق دستورالعمل سیف (۱۳۹۴، ب) مراحل زیر انجام شد: کتاب دنیای شگفت‌انگیز اطراف ما (راهی به سوی خداشناسی) کانون پرورش کودکان و نوجوانان، (یحیی، ۱۳۹۲، ترجمه عیاری) که برای رده سنی «د» (مناسب دانش‌آموزان پایه‌های هفتم و هشتم و نهم) است به‌عنوان منبع انتخاب شد. پس از خلاصه کردن فصل‌های ۱ و ۲ کتاب، متنی در ۷ صفحه تهیه و تنظیم شد. بر اساس محتوای متن ذکرشده جدول مشخصات آزمون درک مطلب تهیه شد. نسخه اولیه (۴۶ سؤال چهارگزینه‌ای) به‌منظور اجرای مقدماتی روی ۶۳ نفر از دانش‌آموزان گروه هدف (پایه هشتم) در دو مدرسه جداگانه اجرا شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، تک‌تک سؤال‌های آزمون تحلیل شد و بر اساس مطابقت با شاخص‌های روان‌سنجی (دشواری و تمیز)، سؤالات مناسب انتخاب شد و بقیه سؤالات حذف شدند. سپس تحلیل گزینه‌های انحرافی سؤال‌های باقیمانده انجام شد. درنهایت، پس از انجام اصلاحات، فرم نهایی آزمون در ۳۸ سؤال تدوین و بر روی نمونه موردنظر اجرا شد. ضریب آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی آزمون درک مطلب پیش‌آزمون ۰/۶۷ به دست آمد.

ب) آزمون پژوهشگر ساخته درک مطلب برای پس‌آزمون: مراحل تهیه متن و آزمون به این شرح است: فصل نهم کتاب علوم پایه نهم انتخاب و در ۵ صفحه خلاصه شد. بر



اساس محتوای متن ذکر شده جدول مشخصات آزمون درک مطلب تهیه شد. آزمون چهارگزینه‌ای ۶۰ سؤالی برای دانش‌آموزان شرکت‌کننده اجرا شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، تک‌تک سؤال‌های آزمون تحلیل شد و بر اساس مطابقت با شاخص‌های روان‌سنجی (دشواری، تمیز)، سؤالات مناسب انتخاب شد و بقیه سؤالات حذف شدند. ۱۵ سؤال که همبستگی درونی ضعیفی داشتند از مجموعه سؤالات حذف شدند. ضریب آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی آزمون درک مطلب پس‌آزمون ۰/۹۵ محاسبه شد و سپس نمرات به‌دست‌آمده در نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون درک مطلب گروه‌ها به روش تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفت.

لازم به توضیح است که ملاک انتخاب این متون ناآشنا بودن برای آزمون‌شوندگان و تناسب محتوا با سطح درک و فهم دانش‌آموزان پایه هشتم بود. علت ناآشنا بودن متون هم این بود که اطلاعات قبلی آزمودنی‌ها تأثیری در نتایج نداشته باشد

پرسشنامه اضطراب امتحان فریدبن<sup>۱</sup>: این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۷ توسط فریدمن<sup>۲</sup> و بنداس-جاکوب<sup>۳</sup> ساخته شده است. هدف آن سنجش ابعاد مختلف اضطراب امتحان است. پرسش‌نامه دارای ۲۳ سؤال است که سه بُعد کاهش اعتبار اجتماعی (سؤالات ۱ تا ۸)، موانع شناختی (سؤالات ۹ تا ۱۷) و حالت تنش (سؤالات ۱۸ تا ۲۳) را اندازه‌گیری می‌کند. آزمون در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری شده است (نمره حداکثر ۹۲ و نمره حداقل ۲۳). گزینه‌های پرسش‌نامه شامل «کاملاً مخالفم، مخالفم، موافقم و کاملاً موافقم» هستند که به ترتیب (۱- ۲- ۳- ۴) نمره‌گذاری شده‌اند. در دستورالعمل پرسش‌نامه هجده ماده به صورت مستقیم و پنج ماده (۲۳- ۱۲- ۱۱- ۱۰- ۹) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. ترتیب نمره‌گذاری آن‌ها به صورت (۴- ۳- ۲- ۱) است. برای به دست آوردن نمره کلی در اضطراب امتحان نمره همه سؤالات را با هم جمع کردیم. نمره‌های بالا نشان‌دهنده اضطراب امتحان بالا و برعکس نمره‌های پایین نشان‌دهنده اضطراب امتحان پایین است. ضریب پایایی پرسش‌نامه که توسط فریدمن و بنداس-جاکوب (۱۹۹۷) گزارش شده است ۰/۹۱ است. در پژوهش در تاج (۱۳۹۲) پایایی پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها به

1. Friedban
2. Friedman
3. Bendas-Jacob

ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۵ و ۰/۸۳ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۴ به دست آمد. شاخص پایایی ابزار علاوه بر تأیید در پژوهش‌های قبلی در این پژوهش مجدداً محاسبه گردید که ضرایب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، برای بُعد کاهش اعتبار اجتماعی ۰/۷۱، بُعد موانع شناختی ۰/۸۳ و برای بُعد حالت تنش ۰/۶۷ به دست آمد. مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۰ محاسبه شد. در پژوهش باعزت، سادات صادقی، ایزدی‌فرد و روبین‌زاده (۱۳۹۱) برای بررسی روایی این آزمون از روایی سازه و آزمون تحلیل عاملی استفاده شد. در تحلیل عاملی انجام شده تمام ۲۳ گویه وارد تحلیل شدند و هیچ‌یک از گویه‌ها همبستگی کمتر از ۰/۳ نداشتند. در نتیجه، آزمون روایی قابل قبولی دارد و روایی صوری آن نیز به تأیید اساتید و کارشناسان مربوطه رسیده است.

برنامه مداخله به شرح زیر انجام شد:

برنامه آموزش فنون اساسی دقیق‌خوانی برای هر دو گروه آزمایشی دو گروه آزمایشی درک مطلب پایین و اضطراب بالا توسط پژوهشگر و طی ۸ جلسه (هر هفته دو جلسه ۷۵ دقیقه‌ای) اجرا شد. طراحی برنامه مذکور بر مبنای کتاب روش‌های یادگیری و مطالعه (سیف، ۱۳۹۴، ب) تنظیم شد. شرح کوتاهی از جلسات در ذیل آمده است:

جلسه ۱: آشنایی با دقیق‌خوانی، آموزش فنون سازمان دادن و طرح خلاصه‌ای، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۲: مرور مطالب گذشته، آموزش طرح سازمانی، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۳: مرور مطالب گذشته، آموزش طرح‌های هرمی و شعاعی، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۴: مرور مطالب گذشته، آموزش طرح‌های سلولی و همپوشی، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۵: مرور مطالب گذشته، آموزش علامت‌گذاری، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۶: مرور مطالب گذشته، آموزش حاشیه‌نویسی، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۷: مرور مطالب گذشته، آموزش خلاصه‌نویسی، ارائه تکلیف منزل

جلسه ۸: مرور مطالب گذشته، جمع‌بندی نهایی، پرسش و رفع اشکال

## یافته‌ها

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. در سطح آمار توصیفی برای هر یک از متغیرهای مورد مطالعه آماره‌های میانگین و انحراف استاندارد گزارش شده است. شاخص‌های توصیفی محاسبه شده (میانگین، انحراف معیار، دامنه تغییرات، میزان چولگی و کشیدگی) نمرات درک مطلب برای یافته‌های مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و گروه کنترل درک مطلب پایین در جدول ۱ ارائه شده است:

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نمرات دو گروه  
در پیش‌آزمون و پس‌آزمون درک مطلب و اضطراب امتحان

متغیر	گروه	آزمون	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	چولگی	کشیدگی
درک مطلب	آزمایشی	پیش‌آزمون	۱۲	۱۴/۴۲	۳/۳۹	۷	۱۷	-۱/۷۲	۱/۷۱
	کنترل	پس‌آزمون		۳۵/۸۳	۲/۶۵	۲۹	۳۹	-۱/۵۳	۳/۵۸
اضطراب امتحان	آزمایشی	پیش‌آزمون	۲۰	۶۰/۱۵	۹/۶۵	۵۰	۸۰	۱/۰۷	-۰/۰۴
	کنترل	پس‌آزمون		۵۲/۷۵	۱۶/۹۴	۲۵	۸۲	۰/۰۵	-۰/۸۹
	آزمایشی	پیش‌آزمون	۲۰	۵۹/۵۵	۸/۱۱	۵۲	۷۸	۱/۶۴	۳/۳۰
	کنترل	پس‌آزمون		۶۰/۲۰	۶/۶۰	۵۰	۷۰	۰/۰۶	-۱/۵۷

نتایج جدول نشان می‌دهد که در مرحله پیش‌آزمون بین میانگین‌های نمرات درک مطلب در گروه‌های آزمایش (۱۴/۴۲) و کنترل (۱۳/۳۳) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد؛ اما در مرحله پس‌آزمون میانگین نمرات درک مطلب در گروه آزمایش (۳۵/۸۳) نسبت به گروه کنترل (۱۳/۵۸) افزایش یافته است. دامنه نمرات در پیش‌آزمون دو گروه تقریباً یکسان است. در پس‌آزمون، بیشترین نمره گروه آزمایش (۳۹ نسبت به ۱۷) افزایش زیادی را نشان می‌دهد، در حالی که بیشترین نمره پس‌آزمون گروه کنترل تغییر جزئی یافته است (۱۹ نسبت به ۱۶).

همچنین، بین میانگین نمرات گروه‌های آزمایش (۶۰/۱۵) و کنترل (۵۹/۵۵) اضطراب امتحان در مرحله پیش‌آزمون تفاوت چندانی وجود ندارد؛ اما در مرحله

پس‌آزمون میانگین نمرات گروه آزمایش (۵۲/۵۷) در مقایسه با میانگین نمرات گروه کنترل (۶۰/۲۰) کاهش داشته است. دامنه نمرات در پیش‌آزمون دو گروه تقریباً یکسان است. در پس‌آزمون، کمترین نمره گروه آزمایش (۲۵ نسبت به ۵۰) کاهش زیادی را نشان می‌دهد، درحالی‌که کمترین نمره پس‌آزمون گروه کنترل تغییر جزئی یافته است (۵۰ نسبت به ۵۲).

از نظر بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، چنانچه مقادیر چولگی و کشیدگی صفر یا نزدیک به صفر باشند نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع است و مقادیر بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از  $+2$  و  $-2$  نشان‌دهنده غیر نرمال بودن توزیع است. بررسی داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که مقدار چولگی و کشیدگی نمرات پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در محدوده نرمال  $+2$  و  $-2$  قرار دارد.

برای ارزیابی معنی‌داری آماری تفاوت‌های مشاهده‌شده در پس‌آزمون از روش تحلیل کوواریانس<sup>۱</sup> استفاده شده است. پیش از انجام آزمون آماری تحلیل کوواریانس مفروضه‌های اساسی برای تحلیل کوواریانس (نرمال بودن توزیع نمرات متغیر وابسته، مستقل بودن واریانس برآورد شده، همگنی واریانس، خطی بودن رگرسیون و همگنی رگرسیون) مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنف<sup>۲</sup> چون سطح معناداری آماره Z آزمون برای هر دو متغیر درک مطلب و اضطراب امتحان معنادار نبود (از سطح  $0/05$  بزرگ‌تر بود) بنابراین، فرض نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای وابسته در گروه‌ها برقرار است. به‌منظور بررسی شرایط برقراری تساوی واریانس‌های گروه‌های آزمایش و کنترل از آزمون آماری لون<sup>۳</sup> استفاده شد. با توجه به اینکه مقادیر F لون در سطح  $\alpha=0/05$  معنادار نبود، در نتیجه واریانس‌ها همگن هستند. برای بررسی همگنی شیب خط رگرسیون تعامل بین گروه‌ها و نمرات پیش‌آزمون بررسی شد. اگر تعامل بین گروه‌ها و نمرات پیش‌آزمون به لحاظ آماری معنادار نباشد، تخطی از مفروضه صورت نگرفته است و می‌توان گفت فرض همگنی رگرسیون برقرار است.

1. analysis of covariance (ANCOVA)

2. Kolmogorov-Smirnov

3. Levene

جدول ۲. آزمون پیش فرض همگنی ضرایب رگرسیون

Sig.	F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	منابع تغییرات	
۰/۶۲	۰/۲۵	۲/۹۲	۱	۲/۹۲	درک مطلب	تعامل گروه و
۰/۰۷	۳/۴۸	۳۴۱/۸۹	۱	۳۴۱/۸۹	اضطراب امتحان	پیش آزمون

در جدول ۲ نتایج آزمون همگنی ضرایب رگرسیون نشان داد که مقدار F محاسبه شده در تعامل گروه و پیش آزمون برای درک مطلب و اضطراب امتحان معنادار نیست ( $P > ۰/۰۵$ )، بنابراین، در اینجا داده‌ها از فرضیه همگنی شیب‌های رگرسیونی پشتیبانی می‌کنند و بنابراین، می‌توان از تحلیل کوواریانس استفاده نمود. نتیجه تحلیل کوواریانس برای متغیر درک مطلب در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتیجه تحلیل کوواریانس برای متغیر درک مطلب

$\eta^2$	Sig.	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منابع تغییرات
۰/۴۱	۰/۷۱	۷/۸۴	۱	۷/۸۴	۷/۸۴	پیش آزمون
۰/۱۷	۰/۰۰۱	۲۷۰/۳۳	۲۹۷۰/۳۷	۱	۲۹۷۰/۳۷	گروه
		۱۰/۹۹	۲۱	۲۳۰/۷۴	۲۳۰/۷۴	خطا
			۲۴	۱۷۸۶۱/۰۰	۱۷۸۶۱/۰۰	کل

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که مقدار F محاسبه شده برای درک مطلب در گروه آزمایش معنی دار شده است؛ بنابراین، نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که برنامه آموزش دقیق خوانی بر روی درک مطلب دانش‌آموزان مؤثر است.  $\eta^2 = ۰/۱۷$ ،  $F(1, 21) = ۲۷۰/۳۳$ ،  $P < ۰/۰۵$ ، دقیق خوانی میانگین نمرات پس آزمون دانش‌آموزان گروه آزمایش را افزایش داده است و ۱۷ درصد واریانس کل را تبیین می‌کند.

نتیجه تحلیل کوواریانس برای متغیر اضطراب امتحان در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتیجه تحلیل کوواریانس برای متغیر اضطراب امتحان

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	Sig.	$\eta^2$
پیش‌آزمون	۲۴۰۶/۵۵	۱	۲۴۰۶/۵۵	۲۲/۹۷	۰/۰۰۱	
گروه	۶۳۶/۹۲	۱	۶۳۶/۹۲	۶/۰۸	۰/۰۰۵	
خطا	۳۸۷۶/۴۰	۳۷	۱۰۴/۷۷			
کل	۱۳۴۴۱۵/۰۰	۴۰				

داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که مقدار F محاسبه‌شده برای اضطراب امتحان در گروه آزمایش معنی‌دار شده است؛ بنابراین، نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که برنامه آموزش دقیق‌خوانی بر روی اضطراب امتحان دانش‌آموزان مؤثر است.  $\eta^2 = ۰/۱۷$ ،  $F(1, 37) = ۶/۰۸$ ،  $P < ۰/۰۰۵$ ، اما تنها ۰/۵ درصد واریانس کل را تبیین می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف‌های اصلی پژوهش حاضر، شامل بررسی اثرات آموزش راهبردهای دقیق‌خوانی بر افزایش درک مطلب و همچنین، بررسی تأثیر آموزش دقیق‌خوانی بر کاهش میزان اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر پایه هشتم بود. یافته‌های این مطالعه نشان داد که در مقایسه با دانش‌آموزان گروه کنترل، دانش‌آموزان گروه آزمایش بهتر توانستند از فنون دقیق‌خوانی در زمان خواندن متن پس‌آزمون استفاده کنند و عملکرد بهتری نسبت به گروه کنترل داشته باشند. به عبارت دیگر، آموزش دقیق‌خوانی به‌عنوان یکی از روش‌های مطالعه، میزان درک مطلب را در گروه آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری افزایش داد. اغلب پژوهش‌های انجام شده در زمینه اثربخشی استفاده از فنون مطالعه بر درک مطلب اثرات مثبتی گزارش کرده‌اند. از جمله، یافته‌های مناخ (۲۰۱۵)، یوکسلیر (۲۰۱۴)، هولند (۲۰۰۶)، بیپ (۲۰۰۵) مؤثر بودن استفاده از فنون مطالعه بر افزایش درک مطلب را تأیید کرده‌اند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که با استفاده از فنون مختلف دقیق‌خوانی، یعنی سازمان‌دهی، خواننده سؤالات خود را درباره مطلبی که خواننده است خلق می‌کند. سپس، با استفاده از دانش قبلی بین مطلبی که می‌خواند با

مطالبی که از قبل خوانده است ارتباط برقرار می‌کند و با ایجاد ساختمان ذهنی رابطه بین سطوح مختلف را به صورت یک شکل، یا یک طرح مجسم می‌کند. از طریق حاشیه‌نویسی و علامت‌گذاری می‌تواند ساختمان مطالب را از نظر اهمیت برای خود روشن‌تر کند و با خلاصه‌نویسی میزان درک و فهم خود را از موضوع واریسی کرده، به راحتی می‌تواند مطالب مرور کند و به هنگام نیاز، به سرعت آن‌ها را به یاد بیاورد؛ یعنی، بازیابی اطلاعات از حافظه بلندمدت به راحتی صورت می‌گیرد. همه این عوامل باعث افزایش درک مطالب خوانده شده می‌شود. طبق نظریه پردازش اطلاعات، به عنوان یکی از نظریه‌های یادگیری، استفاده از راهبردهای مطالعه و یادگیری به بهبود حافظه کمک می‌کند؛ زیرا با بهره‌گیری از آن‌ها رمزگردانی، نگهداری و بازیابی اطلاعات از حافظه تسهیل می‌شود (سیف، ۱۳۹۲). راهبردهای مطالعه و یادگیری، فرایند سیستماتیکی هستند که به وسیله یادگیرندگان مورد استفاده قرار می‌گیرند و باعث درک عمیق و وسیع مطالب خوانده شده می‌شوند. این راهبردها شامل راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌باشند. راهبردهای شناختی به فراگیری، سازمان‌دهی و ذخیره‌سازی دانش‌ها، مهارت‌ها و سهولت بهره‌برداری از آن‌ها کمک می‌کنند. علاوه بر این، دانش‌آموزان در اثر آموزش، مهارت‌هایی را کسب می‌کنند تا بر راهبردهای شناختی نظارت داشته باشند. با راهبردهای فراشناختی (برنامه‌ریزی، کنترل، نظارت و نظم دهی) روش‌های موفق یادگیری و مطالعه را به کار می‌گیرند و با نظارت مداوم بر کار خود، نواقص روش‌ها و راهبردهای یادگیری خود را شناسایی می‌کنند و به اصلاح و یا تعویض آن‌ها اقدام می‌کنند؛ بنابراین، دانش‌آموزان موفق با به کارگیری رفتارها، افکار و عملکردهای انتخاب، اجرا، ارزشیابی و نظارت بر راهبردهای مورد استفاده، اطلاعات بیشتری کسب می‌کنند و با ذخیره‌سازی مناسب دانش‌های جدید در حافظه و ارتقاء مهارت‌ها می‌توانند عملکرد بهتری داشته باشند؛ بنابراین، معانی آموزشی این یافته چندوجهی است. اول اینکه، استفاده از فنون مختلف دقیق خوانی به بهبود تفکر و درک مطلب کمک می‌کند. دانش‌آموزان می‌توانند خواندن خود را با به کار بردن راهبردهای مطالعه، تنظیم کنند. همچنین، این روش مهارت‌های تفکر عینی دانش‌آموزان را افزایش داده، باعث یادداری بیشتر مطالب می‌شود و بهبود توانایی دانش‌آموزان در خواندن، علاقه‌مندی آنان را به خواندن افزایش می‌دهد.

علاوه بر این، یافته‌ها نشان دادند که آموزش راهبردهای دقیق‌خوانی باعث کاهش اضطراب امتحان آزمودنی‌های گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل (هرچند جزئی) شده است. مطالعات کادر (۲۰۱۶) و صاحب‌الزمانی و زیرک (۱۳۹۱) نیز نشان داده‌اند که مهارت‌های مطالعه در درمان اضطراب امتحان و بهبود یادگیری و یادداری مؤثر است. در تبیین این یافته می‌توان گفت استفاده از راهبردهای مطالعه ارزیابی شناختی دانش‌آموزان را در زمینه توانایی درک مطلب و قدرت تمرکز افزایش می‌دهد. بسیاری از دانشجویان و دانش‌آموزان به علت فقدان مهارت‌های راهبردی مطالعه و یادگیری دچار ناامیدی و شکست می‌شوند و این تجربه ناامیدی در امتحان‌های بعدی نیز ممکن است ادامه یابد. ادامه چنین روندی، ممکن است منجر به بروز حالتی شود که فرد با قرار گرفتن در شرایط ارزیابی و امتحان دچار نگرانی و اضطراب شود. عوارض ناشی از استمرار چنین مشکلاتی موجب افت کیفیت تحصیلی می‌شود؛ اما با آموزش راهبردهای مناسب مطالعه و آماده شدن برای امتحان، فرد از مهارت‌هایی همچون مدیریت زمان، کنترل اضطراب، تمرکز، پردازش اطلاعات، انتخاب ایده اصلی، راهبردهای آزمون و خودآزمایی بیشتر استفاده می‌کند. در نتیجه، ارزیابی وی از توانایی خود در یادآوری مناسب مطالب خوانده‌شده مثبت می‌شود و این ارزیابی شناختی با ایجاد احساس اطمینان و اعتماد به نفس به فرد از بروز حالت‌های مربوط به اضطراب جلوگیری می‌کند. به عبارت دیگر، با رفع مشکل اضطراب و نگرانی خود پنداره دانش‌آموزان بالا می‌رود و در نتیجه توانایی آن‌ها در تثبیت و نگهداری اطلاعات افزایش می‌یابد. طبق گفته دوراک، تورون، ساینر و کاندیل اوغلو (۲۰۰۶) بسیاری از دانشجویان و دانش‌آموزان به علت فقدان مهارت‌های راهبردی مطالعه و یادگیری دچار ناامیدی و شکست می‌شوند و این تجربه ناامیدی در امتحان‌های بعدی نیز ممکن است ادامه یابد. نتایج پژوهش میلر<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) نیز نشان داد که اضطراب امتحان بالا با ناکارآمدی تحصیلی، سلامت روانی ضعیف و هیجان‌های ناخوشایند همبستگی دارد؛ بنابراین، دانش‌آموزان و دانشجویانی که اضطراب امتحان در سطح بالا دارند، چه در زمان مطالعه و چه در زمان شرکت در آزمون، مهارت‌های مطالعه و یادگیری خود را پایین‌تر از حد



توان و دانش خود مورد استفاده قرار می‌دهند (جینگ، ۲۰۰۷). هروی کریموی، میلانی جدید، رژه و ولایی (۱۳۸۳) بیان کرده‌اند که اغلب دانش‌آموزانی که نمرات خوبی در طول ترم دارند، در امتحانات پایان‌ترم افت نمره دارند که می‌تواند به علت سطح اضطراب زیاد آن‌ها باشد.

به دلیل امکانات و توان محدود پژوهشگر، این پژوهش بر روی ۶۴ دانش‌آموز دختر پایه هشتم اجرا شد؛ بنابراین، در تعمیم نتایج یافته‌ها به سایر دانش‌آموزان احتیاط لازم بایستی در نظر گرفته شود. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم کنترل متغیرهای فرهنگی و اجتماعی و نبود دوره پیگیری برای ارزیابی میزان تداوم برنامه آموزشی اشاره کرد. با توجه به نتایج به دست آمده، نتایج این پژوهش می‌تواند کمک مؤثری به برنامه‌ریزان حوزه خواندن، معلمان و دانش‌آموزان باشد. با توجه به مؤثر بودن آموزش دقیق خوانی در افزایش درک مطلب و کاهش اضطراب امتحان، توصیه می‌شود محتوای این برنامه در قالب کارگاه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان برگزار شود. پیشنهاد می‌شود معلمان برای افزایش انگیزش دانش‌آموزان نسبت به خواندن و گسترش عادت‌های خوب خواندن در کنار برنامه درسی و در صورت فشرده‌گی برنامه‌ها در طول ترم، در برنامه‌های تابستانی روش مطالعه صحیح را به دانش‌آموزان آموزش دهند.

## منابع

- با عزت، فرشته؛ سادات صادقی، منصوره؛ ایزدی‌فرد، راضیه و روبن‌زاده، شرمین. (۱۳۹۱).  
اعتباریابی و رواسازی آزمون اضطراب امتحان فریدین: فرم فارسی. *نشریه مطالعات روان‌شناختی*، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء، ۸(۱)، ۵۱-۶۶.  
درتاج، فریبرز. (۱۳۹۲). رابطه ارزش تکلیف و اضطراب امتحان: بررسی نقش واسطه‌ای جهت‌گیری هدف. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۹(۲۷)، ۹۷-۱۱۳.  
دلاور، علی. (۱۳۹۶). *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*. تهران: رشد.  
زارعی، حیدرعلی، مرندی، احمد. (۱۳۹۰). ارتباط راهبردهای یادگیری و سبک‌های حل مسئله با پیشرفت تحصیلی. *فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی*، ۶(۳)، ۱۰۹-۱۲۸.  
سانتراک، ج. (۲۰۰۸). *روان‌شناسی تربیتی*. ترجمه دانش‌فر، سعیدی و عراقچی. (۱۳۹۵). تهران: رسا.

- سلیمی، جمال؛ محمدی، رضا. (۱۳۹۲). بررسی میزان تأثیر آموزش مهارت‌های حل مسئله بر اضطراب امتحان دانشجویان پسر. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۷(۲۱)، سیف، علی اکبر. (۱۳۹۲). روان‌شناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش، ویرایش هفتم. تهران: دوران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۴، الف). روش‌های یادگیری و مطالعه، ویرایش دوم. تهران، دوران.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۴، ب). ساختن ابزارهای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهشی در روان‌شناسی و علوم تربیتی: آزمون و پرسش‌نامه، ویرایش دوم. تهران، دیدار.
- شیرازی، محمود. (۱۳۹۴). تعیین میزان شیوع اضطراب امتحان و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان دبیرستانی استان سیستان و بلوچستان. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۹(۳۰)، ۱۶۷-۱۸۶.
- صاحب‌الزمانی، محمد؛ زیرک، آیدا. (۱۳۹۰). راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و ارتباط آن با سطح اضطراب امتحان. آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۱)، ۵۸-۶۸.
- کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۹۱). بررسی اجمالی نتایج مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (PIRLS) ۲۰۱۱. مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز. تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- هروی کریموی، مجید؛ میلانی جدید، مریم؛ رژه، ناهید؛ ولایی، ناصر. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر آموزش تمرینات تن‌آرامی بر سطح اضطراب امتحان دانشجویان. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۴(۴۳)، ۸۶-۹۲.
- یوسفی‌مشهور، مریم؛ سیف، علی اکبر. (۱۳۸۵). تأثیر راهبردهای سازمان‌دهی، علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی و خلاصه کردن بر یادگیری مطالب. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۲۲(۲)، ۱۲۵-۱۳۸.
- یحیی، ه. (۱۳۹۲). دنیای شگفت‌انگیز اطراف ما: راهی به سوی خداشناسی. ترجمه علیرضا عیاری. تهران: کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان.
- Crisan, C., Albulescu, I., & Copaci, I. (2014). The relationship between test anxiety and perceived teaching style. Implications and consequences on performance self- evaluation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 142, 668 – 672
- Corkett, G. K., Parrila, R., & Hein, S. F. (2006). Learning and study strategies of university student who report a significant history of reading difficult. *Development Disabilities Bulletin*, 34(1&2), 57-79
- Durak, H. I., Torun, S. E., Abdullah, S., & Kandiloglu, G. (2006). Description and evaluation of an innovative course on learning and study skills for the first year medical students. *Tohoku J. Exp. Med*, 210, (3).

- Friedman, I., & Bendas-Jacob, O. (1997). Measuring perceived test anxiety in adolescents: A self-report scale. *Educational and Psychological Measurement*, 57, 1035-1046.
- Gonzalez, H. P. (1995). *Systematic Desensitization, study counseling and Anxiety Coping Training in the Treatment of test anxiety*. In C Speilberger, and P. Vagg, *Test Anxiety: Theory Assessment and Treatment*, Washington DC. Taylor and Francis Publishers. (pp. 107-116).
- Hoveland, C. M. (2006). *Relationships between learning and study strategies and academic achievement in associate degree nursing students*. [Dissertation]. Wyoming: University of Wyoming.
- Jing, H. E. (2007). Analysis on the Relationship among test Anxiety, self-concept and academic competency. *Juschines Foreign Language*, 5(1), 48-51.
- Kader, A. (2016). Debilitating and facilitating test anxiety and student motivation and achievement in principles of microeconomics. *International Review of Economics Education*, 23, 40-46.
- Mcdonald, A. S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational psychology*, 21, 89-101.
- Menachem, Y. (2015). Enhancing Reading Comprehension of Expository Texts in English among Students with Learning Disabilities: Main Findings. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 209, 303-309.
- Miller, M. (1990). An inventory for measuring clinical anxiety psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2(6), 15-18.
- Orbach, G., Lindsly, S. & Grey, S. (2007). A randomized placebo-controlled trial of a selfhelp intrnet-based intervention for test anxiety. *Educational Psychology*, 27(1), 135-154.
- Pena, M. I. N., Pellicioni, M. S. & Bono, R. (2016). Gender differences in test anxiety and their impact on higher education students' academic achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 154-160.
- Sadock B.J. & Sadock, A.V. (2000). *Anxiety disorder in children*. In Benjamine J Sadock, Virginia A Sadock. *Comprehensive text book of psychiatry*. 7 th Ed, New York; Lippincott Williams & wilkins: 2558.
- Vagg, P. R., & Papsdorf, J. (1995). Cognitive Therapy, Study Sand Biofeedback in the Treatment of Test Anxiety. In C SpeP. R. Vagg (ED), *Test Anxiety: Theory Assessment and T* (183-194). Washington DC. Taylor and Francis Publishers.
- Weinstein, C. E.; Palmar, D. A. (2002). *User's manual learning and study strategies inventory*. Florida: H & H publishing company co.
- Yip, M. C. W., & Chung, O. L. L. (2005). Relationship of Study Strategies and Academic Performance in Different Learning Phases of Higher Education in Hong Kong. *Journal of Educational Research and evaluation*, 11(1), 61-70.
- Yukselir, C. (2014). An Investigation into the reading strategy use of EFL prep-class students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 158, 65-72.