

اثربخشی آموزش راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان

فاطمه عشورنژاد*

دریافت مقاله: ۹۱/۵/۱۷؛ دریافت نسخه نهایی: ۹۲/۴/۱۸؛ پذیرش مقاله: ۹۲/۹/۲۳

چکیده

هدف: هدف پژوهش تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان دختر متوسطه بود. **روش:** روش پژوهش شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه گواه، و جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر رامسر در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ به تعداد ۱۲۵۰ نفر بود، که از میان آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۶۰ نفر از ۳ دبیرستان انتخاب شد. ابزار پژوهش پرسش‌نامه راهبردهای فراشناختی شراو و دنیسون ۱۹۹۴ و پرسش‌نامه انگیزه پیشرفت هرمنس ۱۹۹۰ بود. راهبردهای فراشناختی در ۵ جلسه هر ۲ هفته یک جلسه به مدت ۱۰۰ دقیقه در گروه آزمایش آموزش داده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد آموزش راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت گروه آزمایش تاثیر مثبت داشته و آن را افزایش داده است. به عبارت دیگر پس از آموزش راهبردهای فراشناختی بین نمره انگیزه پیشرفت آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معنادار دیده شد. **نتیجه‌گیری:** با توجه به این که انگیزه پیشرفت یکی از مهم‌ترین عوامل پیشرفت تحصیلی است. لذا با در نظر گرفتن متغیرهای گوناگون وابسته به انگیزه پیشرفت، آموزش راهبردهای فراشناخت را می‌توان روش مؤثری برای ارتقاء انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان در نظر گرفت.

کلیدواژه‌ها: انگیزه، پیشرفت، راهبردها، فراشناخت

Email: f.ashour347@yahoo.com

*۱. کارشناس ارشد آموزش بزرگسالان، مدرس دانشگاه پیام نور

مقدمه

سؤالی که پژوهشگر را برای انجام این پژوهش برانگیخت این است که مگر می‌شود یادگیری را یاد گرفت؟ چه اهمیتی دارد که از دانش آگاه شویم و شناخت را بشناسیم؟ این همان سؤالی است که ذهن پژوهشگران عرصه تعلیم و تربیت را از سه دهه پیش تا به امروز به خود مشغول کرده و در طول این مدت، موضوع بیش از هزاران پژوهش را به خود اختصاص داده است. صحبت از فراشناخت^۱ است.

اولین بار فلاول^۲ ۱۹۷۶ این اصطلاح را به کار برد. او فراشناخت را هرگونه دانش یا کنش‌شناختی تعریف می‌کند که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت است. فراشناخت با شناخت^۳ تفاوت دارد. آن زمان که از خود می‌پرسیم «آیا من می‌دانم که چه می‌دانم یا نمی‌دانم» به فراشناخت رسیده‌ایم. در این حوزه تأکید عمده بر آگاهی انسان از نظام‌شناختی خود است و این چیزی است که تعلیم و تربیت برای پرورش فرزندان مبتکر و خلاق باید بیش از پیش به آن توجه کند (ولز، ۲۰۰۹).

فراشناخت مفهومی چندوجهی است که در برگزیده دانش، باورها، فرایندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت یا کنترل می‌کند و از دو طبقه گسترده فعالیت‌های ذهنی تحت عناوین دانش فراشناختی و نظارت فراشناختی تشکیل شده است. دانش فراشناختی عبارت است از دانش آشکار و واضح فرد درباره‌ی قوت‌ها و ضعف‌های شناختی، درحالی‌که نظارت فراشناختی، به دامنه‌ای از کارکردهای اجرایی، نظیر توجه‌کردن، کنترل‌کردن، چک‌کردن، برنامه‌ریزی‌کردن و تشخیص خطاها در عملکرد اشاره دارد (ربانی باوجدان، ربانی باوجدان، نیک‌آذین، کاویانی و خضری‌مقدم، ۱۳۹۱)

هنوز هم جای خالی فراشناخت در کلاس‌های درس احساس می‌شود و دانش‌آموزان با آن غریبه‌اند؛ طوری که یادگیری اهمیت دارد و یادگرفتن یادگیری مورد غفلت قرار می‌گیرد. اگر بر فراشناخت تسلط یابیم سرعت و قدرت شناخت خود را افزوده‌ایم؛ چون فراشناخت در خدمت شناخت است و آن را تسهیل می‌کند. در فراشناخت تأکید عمده بر آگاهی انسان از نظام‌شناختی خود است. بر این اساس یادگیرنده تلاش می‌کند تا از نظام‌شناختی خود آگاه شود، راه‌های از میان بردن موانع یادگیری را بکاود، شی بهینه یادگیری را پی‌ریزی و در همه مراحل تفکر فعالیت‌های خود را تنظیم کند. افراد دارای قدرت فراشناختی در فهم روابط بین واقعیات مسئله

-
1. meta cognition
 2. Flavell
 3. cognition

دقت می‌کنند، راه حل انتخابی خود را بررسی می‌نمایند، مسائل پیچیده را در قالب مراحل جزئی‌تر تحلیل می‌کنند و با سؤال کردن از خود جریان تفکرشان را کنترل می‌کنند (کابوکسو، ۲۰۰۹).

لفرانکوئیس^۱ تأکید می‌کند که مهم‌ترین موضوع روان‌شناسی شناختی در روان‌شناسی تربیتی تأکید بر یادگیری «چگونه یاد گرفتن» به‌عنوان یکی از هدف‌های کلی یادگیری و فراوند یادگیری و تدریس است (کدیور، ۱۳۸۶). اگر چه تعریف جامع از فراشناخت کمی دشوار به‌نظر می‌رسد اما اکثر صاحب‌نظران در این نکته اتفاق نظر دارند که فراشناخت به‌معنای شناختن شناخت است. فلاول فراشناخت را آگاهی فرد از فرایندهای شناختی و کنترل و تنظیم و بازبینی فعالانه آن‌ها تعریف می‌کند. به نظر براون (۲۰۰۵) فراشناخت تفکر درباره تفکر است که به‌دو صورت آگاهی فرد از فعالیت‌ها و فرایندهای شناختی خود و روش‌های به‌کار رونده برای تنظیم فرایندهای شناختی تعریف می‌شود.

وول فولک^۲ (۲۰۱۰) از دید نظریه پردازش اطلاعات، فراشناخت را فرایندهای کنترل اجرایی از قبیل توجه، مرور و تمرین، سازماندهی و دستکاری اطلاعات می‌داند. دمبو (۲۰۰۵) می‌گوید دانش فراشناخت به سه چیز اشاره می‌کند: ۱. دانش مربوط به‌خود یادگیرنده مانند آگاهی از رجحان‌ها، علاقه‌ها، نقاط قوت و نقاط ضعف و عادات مطالعه. ۲. دانش مربوط به تکلیف یادگیری یعنی دشواری تکالیف مختلف یادگیری و کوشش مورد نیاز برای انجام هر تکلیف، تفاوت دروس مختلف با یکدیگر و جز آن. ۳. دانش مربوط به راهبردهای یادگیری یعنی این‌که چه وقت و کجا از چه راهبردی باید استفاده کرد و از راهبردهای نگه‌داری و بازیابی اطلاعات و جز آن اطلاع یافت.

هولت^۳ (نقل از سیف، ۱۳۸۴) ضمن مشاهدات خود از رفتار دانش‌آموزان مختلف، در رابطه با اهمیت دانش فراشناخت به نتیجه‌گیری زیر دست یافته است. ممکن است دانش‌آموز خوب کسی باشد که می‌گوید من نفهمیدم، زیرا او دائماً بر میزان درک و فهم خود نظارت دارد. دانش‌آموز ضعیف کسی است که از میزان درک و فهم خود آگاه نیست و غالباً نمی‌داند که می‌فهمد یا نمی‌فهمد. در نتیجه مسئله این نیست که از یادگیرندگان بخواهیم آن‌چه را که نمی‌دانند از ما بی‌رسند بلکه مسئله این است که آنان را از تفاوت بین آن‌چه می‌دانند و آن‌چه نمی‌دانند آگاه سازیم.

1. Lefrancois

2. Wool folk

3. Holt

راهبردهای فراشناختی موارد زیر را شامل می‌شوند. ۱. برنامه‌ریزی^۱. راهبردهای برنامه‌ریزی شامل تعیین هدف برای یادگیری و مطالعه، پیش‌بینی لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مناسب مطالعه، تحلیل چگونه برخورد کردن با موضوع یادگیری و انتخاب راهبردهای یادگیری مناسب است. ۲. کنترل و نظارت^۲. منظور از راهبرد کنترل و نظارت، ارزشیابی دانش‌آموز از کار خود است. نظارت بر توجه و تمرکز هنگام مطالعه یک متن، پرسش از خود هنگام مطالعه، کنترل زمان و سرعت مطالعه اشاره دارد. ۳. نظم‌دهی^۳. این راهبرد انعطاف‌پذیری در رفتار یادگیرنده را موجب می‌شود و به او کمک می‌کند هر زمان که برایش ضرورت دارد روش و سبک یادگیری خود را تغییر دهد. به عبارت دیگر اصلاح یا تعدیل یا تغییر راهبرد یادگیری به هنگام مطالعه یک مطلب باعث می‌شود که فرد برای مطالعه یک مطلب خاص روش متناسب با آن را برگزیند (توماس، ۲۰۰۳).

با توجه به اهمیت غیر قابل انکار فراشناخت در این مطالعه یکی از مهم‌ترین علل موفقیت تحصیلی که تا حد زیادی نمره آگاهی فراشناختی است یعنی انگیزه پیشرفت^۴ بررسی شد. انگیزه پیشرفت را به صورت یک میل یا علاقه به موفقیت کلی یا موفقیت در یک زمینه خاص تعریف کرده‌اند (سیف، ۱۳۸۴). پژوهش‌های انجام شده در این زمینه نشان داده‌اند که افراد از لحاظ این نیاز با هم تفاوت زیادی دارند. بعضی افراد دارای انگیزه سطح بالایی هستند و در رقابت با دیگران و در کارهای خود برای کسب موفقیت به سختی تلاش می‌کنند. بعضی دیگر انگیزه چندانی به پیشرفت و موفقیت ندارند و از ترس شکست آماده خطرکردن برای کسب موفقیت نیستند (کدیور، ۱۳۸۶).

در سال ۲۰۰۷ مک‌کلند^۵ و اتکینسون، کلارک کتابی با عنوان انگیزه پیشرفت منتشر و در آن اظهار کردند که بعضی افراد بیشتر از دیگران بلندپروازند و برای کسب موفقیت در زندگی می‌کوشند. این چیزی است که تعلیم و تربیت پویا به آن نیازمند است. مفهوم انگیزه پیشرفت حیطه وسیعی از پژوهش‌های مربوط به آموزش و پرورش را به خود اختصاص داده است. این مفهوم از مهم‌ترین عناصر یادگیری است که وجود آن برای رسیدن به موفقیت تحصیلی لازم و ضروری است (کراس و پاریس، ۲۰۱۰).

-
1. Planning
 2. monitoring
 3. regulating
 4. achievement motive
 5. McClelland

بلوم (۲۰۰۶) در الگوی یادگیری آموزشگاهی خود شواهدی به دست داده است که حاکی از این است که ویژگی‌های انگیزشی یادگیرندگان در جریان یادگیری آموزشگاهی هم نقش علت و هم معلول را بازی می‌کند. معنی این سخن آن است که دانش‌آموزان علاقه‌مند در قیاس دانش‌آموزان کم‌علاقه موفقیت بیشتری کسب می‌کنند و این موفقیت بیشتر سطح علاقه و انگیزه آن‌ها را نسبت به موضوع و موضوع‌های مشابه افزایش می‌دهد. یعنی از انگیزه به موفقیت می‌رسیم و از موفقیت به انگیزه. بنابراین می‌توان گفت با آموزش راهبردهای فراشناختی به دانش‌آموزان هم‌انگیزه پیشرفت آنان ارتقاء خواهد یافت هم میزان یادگیری آنان افزایش قابل توجهی پیدا می‌کند.

یافته‌های پژوهشی زیادی نشان داده‌اند که راهبردهای فراشناختی آموختنی هستند (بیکر، ۲۰۰۷؛ کراس و پاریس، ۲۰۱۰). بر این اساس برنامه‌های زیادی نیز برای بهبود توانایی‌های فراشناختی دانش‌آموزان تدارک دیده شده است (بیکر، ۲۰۰۷؛ پاریس و کراس، لپسون، ۲۰۱۱؛ پاریس و جاکوب، ۲۰۰۶). برنامه‌های آموزشی فراشناختی در ارتباط با طیف وسیعی از حیطه‌های شناختی، عاطفی و اجتماعی بررسی شده است. مؤلفه‌های مختلفی چون حل مساله^۱ (سوانسن ۲۰۰۷، سالاری‌فر، ۱۳۷۵)، درک مطلب خواندن^۲ (کراس و پاریس ۲۰۱۰)، اسنادهای علی^۳ (دوک ۲۰۰۵)، پیشرفت تحصیلی^۴ (فلاول ۲۰۰۸) مورد مطالعه پژوهشگران مختلف قرار گرفته است.

یکی از مهم‌ترین شروط یادگیری که در ارتباط با آموزش و تدریس همواره مورد توجه بوده انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان است. این عنصر تا بدان حد ارزشمند است که پژوهشگران تعلیم و تربیت با آن کیفیت یک نظام آموزشی را مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهند. این انگیزه یکی از انگیزه‌های اجتماعی با اهمیت است که ارتباط ویژه‌ای با کار معلم دارد (مک کلند و اتکینسون ۲۰۰۸). دانش‌آموزانی دارای انگیزه پیشرفت بالا در مقایسه با دانش‌آموزان با انگیزه پیشرفت پایین، مدت طولانی‌تری در انجام تکالیف خود پافشاری می‌کنند و حتی تجربه شکست نیز مانع تلاش‌شان نمی‌شود. این دسته از افراد شکست‌هایشان را به فقدان تلاش خود نسبت می‌دهند و نه توانایی خود (واینر ۲۰۱۰).

در عرصه پژوهش‌های داخلی نیز در این زمینه پژوهش‌های متعددی انجام شده است که البته اکثر آن‌ها نقش آموزش راهبردهای فراشناختی را بر یادگیری، عملکرد تحصیلی، کاهش

-
1. Problem Solving
 2. comprehension
 3. casual attributions
 4. academic achievement

اضطراب، درک مطلب و مواردی از این قبیل بررسی کرده‌اند. حیدری (۱۳۸۰)؛ به نقل از فردی یزدی، (۱۳۸۴) در پژوهش خود نشان داد که اجزای دانش فراشناختی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت دارد و اطلاعات دانش‌آموزان از مهارت‌های فراشناختی و به‌کارگیری آن‌ها در فرایند آموزش و یادگیری، عملکرد تحصیلی آن‌ها را بهبود می‌بخشد. کارشکی (۱۳۸۱) نیز در پژوهش دیگری که به‌صورت آزمایشی انجام داد به تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی در بهبود درک مطلب خواندن فراگیران پی‌برد. ویژگی برجسته این پژوهش آن بود که در برنامه آموزش آن، آموزش معلم محور به‌سمت آموزش گروهی همراه با همکاری هدایت شد.

چالمه و لطیفیان (۱۳۹۱) مشاهده کردند مطالبات فراشناختی پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار پیشرفت تحصیلی و به‌دین معنی است که هرچه دانش‌آموزان از دانش فراشناختی بیشتری برخوردار باشند و هرچه از راهبردهای فراشناختی نظیر راهبردهای برنامه‌ریزی، مدیریت اطلاعات، عیب‌زدایی و ارزیابی فرایند یادگیری بیشتر استفاده کنند میزان موفقیت و پیشرفت تحصیلی آنان بیشتر خواهد بود. محمد امینی (۱۳۸۶) نیز در پژوهشی که با ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شد به همبستگی مثبت و معنادار بین فراشناخت با سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی دست پیدا کرد. فاطمه عطار خامنه (۱۳۸۸) در پژوهشی تأثیر آموزش راهبردهای مطالعه فراشناختی را بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان بررسی کرد و به تفاوت معنادار میانگین انگیزش پیشرفت گروه آزمایش و گواه دست‌یافت.

بنابراین پژوهش‌های داخلی و خارجی انجام‌شده در این زمینه همگی نشان داده‌اند که وقتی دانش‌آموزان از آگاهی فراشناختی برخوردارند و در مطالعه یادگیری خود راهبردهای فراشناختی را به‌کار می‌گیرند؛ انگیزه پیشرفت آنان افزایش پیدا می‌کند و در نتیجه یکی از مهم‌ترین عوامل زمینه‌ساز موفقیت تحصیلی به وقوع می‌پیوندد. از این رو پژوهش حاضر انجام شد که به سؤال‌های زیر پاسخ دهد.

۱. آیا آموزش راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد؟
۲. آیا می‌توان به دانش‌آموزان فراشناخت را یاد داد و در آنان انگیزه پیشرفت ایجاد نمود؟

روش

روش پژوهش شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و گواه بود. آگاهی‌های فراشناختی آزمودنی‌ها به‌عنوان متغیر مستقل و انگیزه پیشرفت آنان به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های شهر رامسر در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰، که بنابر اعلام مرکز آمار آموزش و پرورش شهرستان رامسر ۱۲۵۰ نفر بود.

با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به طور تصادفی از میان ۷ دبیرستان دخترانه ۳ دبیرستان و از هر دبیرستان مجدداً ۲ کلاس سوم و از هر کلاس ده نفر انتخاب شد که آزمودنی‌ها جمعاً ۶۰ نفر شدند و بدون توجه به رشته تحصیلی به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه گواه و آزمایش قرار گرفتند. در شرایط یکسان و طبیعی و هم‌زمان، پیش‌آزمون مربوط به پرسشنامه راهبردهای فراشناختی و پرسشنامه انگیزه پیشرفت از هر دو گروه در آبان سال ۱۳۹۰ به‌عمل آمد. پس از اجرای پیش‌آزمون دوره آموزش مورد نظر برای گروه آزمایش شروع شد. پس از پایان دوره آموزش در بهمن ماه ۱۳۹۰ مجدداً به‌صورت هم‌زمان و در شرایط یکسان پس‌آزمون از هر دو گروه آزمایش و گواه به‌عمل آمد. برای تحلیل استنباطی یافته‌ها نیز از آزمون ویلکاکسون استفاده شد.

ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه آگاهی فراشناختی. مقیاس آگاهی فراشناختی در سال ۱۹۹۴ توسط شراو و دنیسون^۱ به‌منظور بررسی فراشناخت یادگیرندگان نوجوان و بزرگسال ابداع شد و حاوی ۵۲ گویه است و با مقیاس ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت هرگز، به‌ندرت، گاهی، اغلب، همیشه نمره‌گذاری می‌شود. پایایی آن به‌روش کرونباخ محاسبه که برابر با ۰/۹۳ اعلام شده است.
۲. پرسشنامه انگیزه پیشرفت. پرسش‌نامه ۲۹ سؤالی انگیزه پیشرفت توسط هرمنس^۲ در سال ۱۹۹۰ ساخته شد که طی پژوهش‌های متوالی پایایی معادل ۰/۸۰ برای آن گزارش شده است. در این پژوهش نیز پایایی آن از طریق اجرای آزمایشی‌اش در مورد ۲۰ دانش‌آموز با بهره‌گیری از فرمول آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به‌دست آمد. شیوه نمره‌گذاری آن نیز شامل ۳ خرده مقیاس است که پس از محاسبه نمراتی بین ۲۹ تا ۸۷ حاصل می‌شود.
۳. برنامه آموزش راهبردهای فراشناختی. جلسات آموزش راهبردهای فراشناخت در ۵ جلسه ۱۰۰ دقیقه‌ای برگزار شد و فاصله جلسات از یکدیگر ۲ هفته بود. در طی دوره آموزش، دانش‌آموزان با فعالیت‌های مربوط به راهبردهای برنامه‌ریزی، نظارت، ارزشیابی و نظم‌دهی با ارائه توضیحات لازم مربوط به بخش نظری مطالب توسط آموزش‌دهنده و هم‌چنین به‌صورت عملی در قالب تکالیف تعیین شده آشنا شدند. شرح جلسات در زیر آمده است.
جلسه اول. هدف آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی بود. ابتدا دوره آموزشی معرفی گردید و درباره فراشناخت برای دانش‌آموزان توضیحاتی داده شد. برنامه‌ریزی تعریف و روش آن بیان شد

1. Schraw & Dennison

2. Hermens

جلسه دوم. در جلسه دوم شیوه برنامه‌ریزی برای مطالعه یک فصل کتاب و سپس یک متن آموزش داده شد. چگونگی تعیین هدف نیز که از ضروریات برنامه‌ریزی است، مطرح و در پایان آن به دانش‌آموزان تکالیفی داده شد.

جلسه سوم. هدف آموزش راهبرد کنترل و نظارت بود. درباره کنترل و نظارت و این که چگونه می‌توان آموخته‌های خود را ارزشیابی کنند، توضیحاتی ارائه شد.

جلسه چهارم. راهبرد نظم‌دهی مورد بحث قرار گرفت. این که یادگیرندگان خودتنظیم چه ویژگی‌هایی دارند و چگونه راهبردهای شناختی خود را اصلاح و تغییر می‌دهند، آموزش داده شد. جلسه پنجم. سه راهبرد برنامه‌ریزی، کنترل و نظم‌دهی به صورت هم زمان مورد آموزش قرار گرفت. خلاصه‌ای پیرامون راهبردهای ذکر شده مطرح شد و دانش‌آموزان جهت به‌کارگیری این راهبردها به صورت کار گروهی موظف به انجام تکالیف شدند.

یافته‌ها

افراد تحت مطالعه دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های عادی رامسر بودند که در زمان انجام پژوهش ۱۷ سال داشتند و در سال سوم متوسطه درس می‌خواندند و صرف‌نظر از عواملی چون رشته تحصیلی، معدل، طبقه اجتماعی و نظایر آن انتخاب شده بودند.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمون راهبردهای فراشناختی و انگیزه پیشرفت

پس‌آزمون		پیش‌آزمون		آزمون	
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	گروه	شاخص
۲۲/۵۱۹	۱۸۷/۱۰	۲۱/۷۰۵	۱۷۴/۶۸	آزمایش	
۲۵/۵۲۱	۱۷۴/۳۷	۲۵/۰۲۵	۱۷۳/۸۷	گواه	راهبردهای فراشناخت
۸/۸۱۶	۷۸/۹۴	۷/۹۵۴	۷۴/۷۴	آزمایش	
۸/۶۶۰	۷۵/۹۰	۸/۲۴۶	۷۵/۲۷	گواه	انگیزه پیشرفت

جدول شماره ۱ نشان می‌دهد میانگین نمره‌های گروه آزمایش در پس‌آزمون افزایش یافته است اما نمره‌های گروه گواه تغییر محسوسی نداشته است.

جدول ۲. مقایسه میانگین‌های نمرات آزمون پیش‌آزمون و پس‌آزمون

مجموع رتبه‌بندی	میانگین رتبه‌بندی	فراوانی	انگیزه پیشرفت
		۴	پس‌آزمون > پیش‌آزمون
۶۹/۵۰	۱۷/۳۸	۴۲	پس‌آزمون < پیش‌آزمون
۱۰۱۱/۵۰	۲۴/۰۸	۱۴	پس‌آزمون = پیش‌آزمون
		۶۰	مجموع

جدول ۲ فراوانی، میانگین رتبه‌بندی و مجموع رتبه‌بندی را در انگیزه پیشرفت نشان می‌دهد. جهت مقایسه عملکرد هر آزمودنی به منظور یافتن تفاوت بین نمره‌های آزمودنی‌های گروه گواه و آزمایش در دو موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون ویل کاکسون استفاده شد.

جدول ۳. آزمون ویل کاکسون

انگیزه پیشرفت پس‌آزمون - انگیزه پیشرفت پیش‌آزمون	
Z	-۵/۱۶۵
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰۱

$$(Z = - ۵/۱۶۵, p = ۰/۰۰۰۱)$$

با توجه به جدول ۳ میان شرایط موجود «عملکرد آزمودنی در دو موقعیت» پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معنی‌دار است. لذا نتیجه می‌شود که آموزش راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر مثبت داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی نتایج موجود نشان داد که وضعیت هر دو گروه آزمایش و گواه از نظر آگاهی فراشناختی و انگیزه پیشرفت در مرحله پیش‌آزمون تقریباً یکسان بود. اما آنچه توانست در این برابری اختلاف ایجاد کند آموزش راهبردهای فراشناختی به آزمودنی‌های گروه آزمایش بود. به بیانی دیگر با مشاهده اختلاف بین میزان انگیزه پیشرفت آزمودنی‌ها در مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. این یافته با نتایج پژوهش‌های مک‌کلند و اتکینسون، کلارک (۲۰۰۷) مبنی بر تأثیر آگاهی‌های فراشناختی بر انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان هم‌خوانی دارد.

یافته‌های این پژوهش بار دیگر تأیید کرد که اگر دانش‌آموزان بدانند چگونه یاد بگیرند علاقه و رغبت بیشتری به تحصیل و مطالعه و کسب نمره‌های خوب پیدا می‌کنند. اطلاع از شیوه‌های

برنامه‌ریزی، هدف‌گزینی، نظارت بر میزان یادگیری، اصلاح شیوه‌های یادگیری، نظم‌دهی و طرح سؤال هنگام مطالعه همگی باعث می‌شوند که فرد عملکرد تحصیلی بهتری داشته باشد و این منجر به افزایش انگیزه پیشرفت خواهد شد و حس درماندگی آموخته‌شده و سایر مفاهیم عاطفی منفی تحصیلی را از بین خواهد برد. اهمیت انگیزه پیشرفت در یادگیری بر کسی پوشیده نیست. رئیسی (۱۳۸۰) در این باره می‌گوید مطالعات بسیاری نشان داده که برنامه‌ریزی‌های غلط و عدم به‌کارگیری فنون درست مطالعه منجر به بی‌انگیزگی دانش‌آموزان و در نتیجه افت تحصیلی آنان می‌شود.

نکته دیگری که باید مورد تأکید قرار گیرد توجه معلمان به اهمیت فراشناخت است. مادامی‌که آموزش تفکر و شیوه‌های فراشناخت اساسی‌ترین کار معلم و مدرسه تلقی نشود و مسائلی هم‌چون حجیم بودن کتب درسی، کمبود وقت و مواردی از این قبیل مانع آموزش راهبردهای فراشناختی شود مشکل انگیزش بسیاری از دانش‌آموزان حل نخواهد شد. چه‌بسا دانش‌آموزان با هوش و توانمندی که به‌علت عدم آگاهی از این امور به‌تدریج دچار دلزدگی و یأس می‌شوند و استعدادشان به‌فنا می‌رود. دانش‌آموزانی که نمی‌دانند چه می‌دانند. از آموخته‌ها و ناآموخته‌های خود آگاه نیستند و این وظیفه پژوهشگران عرصه تعلیم و تربیت است که این مشکل را هموار کند. آن‌گاه که دانش‌آموز از دانسته‌ها و نا دانسته‌هایش آگاه شود و به‌دنبال رفع کاستی‌ها برآید علاقه‌مند خواهد شد.

پس می‌توان با حل کمبودهای فراشناختی انگیزه درس خواندن را افزایش داد و با انگیزه بیشتر به سمت اهداف عالی‌تر حرکت کرد و آموزش و پرورش آرمانی را محقق کرد. آن‌چه این پژوهش را نسبت به سایر پژوهش‌های مشابه متفاوت کرده است در سه مورد خلاصه می‌شود. اول آن‌که اکثر پژوهش‌های مربوط به فراشناخت تأثیر آن را بر مؤلفه‌هایی چون پیشرفت تحصیلی، درک مطلب، کنترل اضطراب و غیره سنجیده‌اند و کمتر به بحث انگیزه و رغبت پرداخته‌اند. دوم آن‌که روش آموزشی به‌کار رفته که در آن تمامی راهبردهای فراشناختی درگیر در یک کنش‌شناختی مورد توجه قرار گرفته است و سوم آن‌که آزمودنی‌ها از پایه سوم متوسطه انتخاب شدند. از آن‌جا که دانش‌آموزان این پایه سال آخر متوسط و کنکور را پیش‌روی دارند ارائه چنین آموزش‌هایی در این مقطع زمانی توسط مدارس و معلمان امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است؛ چنان‌چه در لابه‌لای جلسات آموزشی سؤالات متعددی برای دانش‌آموزان ایجاد می‌شد و حتی در بعضی موضوعات آگاهی دانش‌آموزان کم‌تر از حد انتظار بود.

از محدودیت‌های موجود پژوهش، محدودیت آن به جامعه آماری دانش‌آموزان دبیرستان است که تعمیم نتایج باید با احتیاط به سایر دانش‌آموزان صورت پذیرد. با سفارشی از آزوبل (۲۰۱۳)،

صاحب‌نظر برجسته یادگیری آموزشگاهی سخن را به پایان می‌رسانم: "بهترین راه ایجاد علاقه و انگیزه در یادگیرندگان این است که بکوشیم تا به‌نحو هرچه مؤثرتر در آن‌ها یادگیری ایجاد کنیم. خواهیم دید که به‌رغم بی‌علاقگی آن‌ها نسبت به موضوع یادگیری، یاد خواهند گرفت و این یادگیری به ایجاد علاقه در آن‌ها منجر خواهد شد".

منابع

- چالمه، رضا، و لطیفیان، مرتضی. (۱۳۹۱). ویژگی‌های محیط یادگیری فراشناختی و پیشرفت تحصیلی: بررسی نقش واسطه‌ای باورهای انگیزشی در دانش‌آموزان. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، پاییز، ۶ (۳ پیاپی ۲۳): ۵۸ - ۴۳.
- ربانی‌باجدان، مژگان، ربانی‌باجدان، مرجان، نیک‌آذین، امیر، کاویانی، ناهید، و خضری‌مقدم، انوشیروان. (۱۳۹۱). رابطه باورهای خودکارآمدی و فراشناخت با راهبردهای مقابله در مردان سوء مصرف‌کننده. *مواد. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، پاییز، ۶ (۳ پیاپی ۲۳): ۱۰۲ - ۸۵.
- رئیس، زهره. (۱۳۸۰). روان‌شناسی تربیتی، اصفهان: انتشارات مانی.
- سالاری‌فر، محمدحسین. (۱۳۷۵). بررسی نقش اجزاء دانش فراشناختی در حل مسأله و پیشرفت تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۴). *روان‌شناسی پرورشی (روان‌شناسی یادگیری و آموزش)*، تهران: انتشارات آگاه.
- عطارخامنه، فاطمه. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناخت بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *پژوهش‌نامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*. بهار و تابستان، ۹ (۲ و ۱): ۷۴ - ۵۷.
- فردی یزدی، ناصر. (۱۳۸۴). بررسی تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری (شناختی و فراشناختی) بر پیشرفت تحصیلی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- کارشکی، حسین. (۱۳۸۱). تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی*، بهار، ۶ (۱): ۸۱ - ۶۳.
- کدیور، پروین. (۱۳۸۶). *روان‌شناسی تربیتی*، تهران: انتشارات سمت.
- محمدامینی، زرار. (۱۳۸۶). بررسی رابطه باورهای فراشناختی با سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر شهرستان اشنویه. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، بهار، ۶ (۱۹): ۱۵۵ - ۱۴۴.

- Ausubel, D. P. (2013). *A Cognitive structure theory of school learning*. In Siegel, S. (Ed.), *Instruction: Some Contemporary viewpoints*. Scranton.
- Baker, L. (2007). Children effective use of standard of evaluating their comprehension. *Journal of Educational Psychology*. 13 (1): 559–563
- Bloom, B. S. (2006). *Learning for mastery. Evaluation Comment*, 1 (2). Los Angeles: university of California, Center for the Study of Evaluation.
- Brown, A. L. (2005). *Meta Cognition development reading*. In, R. J., Spiro, B. C., Bruce., G. W. F., & Brewer (Eds). *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, N. J. : Erlbaum .
- Cross, D. R., & Paris, S. G. (2010). Developmental and instructional analyses of children's meta cognition and reading comprehension. *Journal of Educational Research*. 18(3): 232-242.
- Cubukcu, F. (2009). Metacognition in the classroom. *Procardia Social and Behavioral Sciences*, 1 (1): 559–563.
- Dembo, M. H. (2005). *Applying educational psychology* (5th ed). New york: Longman.
- Dweck, C. (2005). The role of exceptions and attribution in the alleviation of the learned helplessness. *journal of personality and Social psychology*.12(4): 125-133.
- Flavell, J. H. (2009). " *Metacognitive Aspects of problem Solving* ", In I. B. Reznick (Ed.), *the Nature of Intelligence*, Hillsdale, N. J. : Erlbaum.
- flavell, J. H. (2008). *Cognitive development*. Englewood Cliffs, N. J. Prentice–Hall.
- McClelland, D. C., & Atkinson, J. W. (2008), "the projective Expression of Needs: Pt. the Effect of Different Intensities on the Hunger Drive on thematic Apper ception", *Journal of Experimental Psychology*, 11(38): 465-466.
- Mc Clelland .D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., & Lowell, E. L. (2007). *The achievement motive*. New York: Appleton–Century Crofts.
- Pariss, S. G. & Jacobs, J. E. (2006). The benefits of informed instruction for Childrens reading awareness and comprehension Skills. *Child development*. 3(3): 32-45.
- Pariss, S. G., Cross, D. R., & Lipson, M. Y. (2011). Informed Strategies for learning: A Program to improve children reading awareness and Comprehension. *Journal of Educational Psychology*. 32, 321-333.
- Schraw, T. G., & Dennison, R. S. (2007). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 84-101.
- Swanson, H. L. (2007). Influence of metacognitive knowledge and attitude on problem Solving. *Journal of Educational Psychology*. 5(4): 178-194.
- Thomas, G. P. (2003). Conceptualization, development and validation of an instrument for investigating the metacognitive orientation of science classroom learning environments. *Learning Environments Research*, 6(2): 175–197.

Wells, A. (2009). *Met cognitive therapy for anxiety and depression*. New York: The Guilford Press.

Weiner, B. (2010). An attributional theory of Motivation and Emotion *Psychological Review*, 92 (4): 244-256.

Woolfolk, A. E. (2010). *Educational Psychology 5th*. (ed.) Boston: Allyn and Bacon.

پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس

نادرست	نظری ندارم	درست	
			۱. از درس خواندن لذت می‌برم.
			۲. برای یادگرفتن درس می‌خوانم نه نمره گرفتن.
			۳. اصرار والدین تاثیری بر بیشتر درس خواندنم ندارد.
			۳. دوست دارم با همکلاسی‌هایم رقابت کنم.
			۴. به ندرت ترس از شکست مرا به درس خواندن وا می‌دارد.
			۵. رفع اشکال با همکلاسی‌هایم را دوست دارم.
			۶. هنگام مطالعه اهدافم را دقیقاً روشن می‌کنم.
			۷. در برخورد با مطالب مشکل کنارشان علامت زده و پیگیر می‌شوم.
			۸. احساس می‌کنم با دیگران فرق دارم.
			۹. دیگران می‌گویند بلند پروازم.
			۱۰. معلمان مرا دانش‌آموز با انگیزه‌ای می‌دانند.
			۱۱. در کلاس از معلمان زیاد سوال می‌پرسم.
			۱۲. والدینم در جمع اقوام از عملکرد تحصیلی‌ام تعریف و تمجید می‌کنند.
			۱۳. وقتی نمره‌ام کم می‌شود آن را به علت تلاش کم می‌دانم نه استعداد پایین.
			۱۴. مطالعه درس‌هایم را به شب قبل از امتحان موکول نمی‌کنم.
			۱۵. تجربه شکست مانع تلاشم نمی‌شود.
			۱۶. همیشه به موفقیت امیدوارم.
			۱۷. صبح‌ها برای مدرسه رفتن خودم بیدار می‌شوم.
			۱۸. وقتی به مطلب مشکلی برمی‌خورم موقتاً آن را رها می‌کنم تا کمی استراحت کنم.
			۱۹. در کنار کتب درسی، به مطالعه سایر کتب و روزنامه نیز علاقه‌مندم.
			۲۰. از نکات مهم خلاصه برداری می‌کنم تا هنگام امتحانات آن‌ها را مرور کنم.
			۲۱. برای درس خواندن منتظر تشویق دیگران نمی‌مانم.
			۲۲. خودم را باهوش نمی‌دانم، اما معتقدم با پشتکارم.
			۲۳. به رفع اشکالات درسی همکلاسی‌هایم علاقه‌مندم.
			۲۴. نمره خوب در امتحان آسان خیلی خوشحالم نمی‌کند.
			۲۵. برای درس خواندن اهداف بلند مدت دارم و می‌دانم چه کاره می‌خواهم بشوم.
			۲۶. تعجب می‌کنم وقتی می‌بینم بعضی والدین برای درس خواندن به فرزندان‌شان وعده و وعید می‌دهند.
			۲۷. مرور دروس فراموش شده سال‌های گذشته برایم مهیج است.
			۲۸. سختی‌های درس خواندن در ذهنم نمی‌ماند و خیلی زود فراموش می‌شود.

