



اثربخشی یادگیری مستقل بر پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب
امتحان دانش‌آموزان دختر پایه هفتم شهر اصفهان
The Effectiveness of Independent Learning on Academic Achievement,
Academic Self Efficacy, and Test Anxiety in Seventh Grade Female
Student in Isfahan City

Fatemeh Zeinali
Sayed Abbas Haghayegh

فاطمه زینلی*
سیدعباس حقایق**

Abstract

This study aimed to examine the efficacy of the Independent Learning program (IL) on academic achievement, academic self-efficacy, and test anxiety of female students in seventh grade in Isfahan. The research method was quasi-experimental using pre-test, post-test, and control group. In order to choose a sample, among all schools of 5 regions, 4 schools, 30 students selected who met the inclusion criteria. They were randomly assigned to two groups of experimental (15 students) and control (15 students). In addition to academic Self-efficacy Test (ASES) and Test Anxiety Inventory (TAI), the Achievement and Motivation test of Herman (A.M.T), and Raven intelligence test (APM), were used in this research. Students in the experimental group received Independent Learning program in 10 ninety-minute sessions. Independent Learning program is based on Harvey and Chickie-Wolfe's book (2007) translated by Abedi and Azimifar (1393). The Results The results of the analysis of covariance (ANCOVA) showed that Independent Learning program significantly increased students' academic self-efficacy and their average academic achievement in natural science, Farsi literature, and social science; but had no effect on their test anxiety and mathematics scores.

Keywords: Test Anxiety, Academic Achievement, Academic Self-Efficacy, Independent Learning

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی یادگیری مستقل بر پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر پایه هفتم شهر اصفهان بود. روش پژوهش از نوع کاربردی در دسته پژوهش‌های نیمه‌تجربی به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری را دانش‌آموزان دختر پایه هفتم شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ تشکیل می‌دادند. به منظور انتخاب نمونه از بین مدارس ناحیه ۵ اصفهان دو مدرسه و از بین این مدارس ۳۰ دانش‌آموز براساس ملاک‌های ورود و خروج انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از معدل تحصیلی و ریزنمرات (ریاضی، علوم، فارسی و تعلیمات اجتماعی)، پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی (ASES) و اضطراب امتحان (TAI) استفاده شد. همچنین از پرسشنامه‌های انگیزه پیشرفت (A.M.T) و آزمون هوش ماتریس‌های پیشرفته ریون (APM)، هم به منظور سنجش دو متغیر کنترل انگیزه پیشرفت و بهره‌هوشی در مرحله پیش‌آزمون استفاده شد. آزمودنی‌های گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش یادگیری مستقل- براساس راهنمای پرورش یادگیری مستقل ی هاروی و چیکی وولف (۱۳۹۲)- را دریافت کردند، ولی گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۲۳ تحلیل شدند. نتایج تحلیل کوواریانس (آنکوا) نشان داد که آموزش یادگیری مستقل بر پیشرفت تحصیلی (معدل و ریزنمرات علوم، فارسی و تعلیمات اجتماعی) و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معنادار داشته است، ولی بر اضطراب امتحان و نمره ریاضی دانش‌آموزان تأثیر معنادار نداشته است. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش یادگیری مستقل، می‌تواند در بهبود پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب امتحان، پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی، یادگیری مستقل

*کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

**نویسنده مسئول: استادیار گروه روان‌شناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

Email: abbas_haghayegh@yahoo.com

Received: 14 Feb 2020

Accepted: 11 May 2020

پذیرش: ۹۹/۰۲/۲۲

دریافت: ۹۸/۱۱/۲۵

مقدمه

یادگیری، به توانایی فرد در فراگیری و تعمیم آموخته‌ها به موقعیت‌های مشابه تعریف شده است (لیدی، ریتجه و مسلمی، ۲۰۲۰). عوامل مؤثر بر یادگیری و پیشرفت تحصیلی، بسیار گسترده است و شناسایی این عوامل در رفع مشکلات و نارسایی‌های موجود در نظام آموزشی مهم است. افراد به تناسب تفاوت‌های فردی خود از سبک‌های یادگیری متفاوتی برای یادگیری بهره می‌جویند. معلمان باید در فرآیند آموزش، نیازهای یادگیری دانش‌آموزان را در نظر بگیرند (تاب، سایر، اسمیث‌را و لاستر، ۲۰۲۰).

در سال‌های اخیر، یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان که کانون توجه پژوهشگران و صاحب‌نظران تعلیم و تربیت نیز بوده است، یادگیری مستقل^۱ می‌باشد (اتس، ۲۰۱۹؛ موناری، ۲۰۱۲؛ شانک و ارتمنر، ۲۰۰۰؛ زیدنر، بوکایرتز و پینتریچ، ۲۰۰۰). منظور از یادگیری مستقل، این است که دانش‌آموزان در جریان یادگیری به‌طور فعال و مستقل، خودشان فرآیند یادگیری مدرسه‌ای خود را تنظیم و هدایت کنند. یادگیری مستقل، به دانش‌آموزان کمک می‌کند که به‌هنگام یادگیری، اهداف مطالعه و یادگیری خود را تنظیم کنند، مدیریت زمان و سازمان‌دهی داشته، میزان تسلط خود را بر مطالبی که خوانده‌اند، ارزیابی نمایند تا بهترین عملکرد را در امتحانات داشته باشند (هاروی و چیکی - وولف، ۱۳۹۲). همان‌طور که به‌وسیله پوشین و پولکینن (۲۰۰۱) تأکید شده، یکی از اهداف عمده آموزش باید رشد مهارت‌های خودتنظیمی و ایجاد موقعیت‌هایی برای یادگیری مادام‌العمر باشد.

یکی از عوامل مهم در پیشرفت تحصیلی، عامل خودتنظیمی یا مستقل عمل کردن دانش‌آموزان است. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که از دانش‌آموزانی که می‌توانند جنبه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود را تنظیم و کنترل کنند، موفقیت تحصیلی زیادی داشته‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که سبک یادگیری خودتنظیمی نقش زیادی در عملکرد تحصیلی موفق داشته است (فنگ، فان و یانگ، ۲۰۱۳؛ بمبوتی، ۲۰۰۸؛ پینتریچ و اسچانک، ۲۰۱۵).

خودکارآمدی، به سطح اعتماد فرد به خود در انجام نقش‌ها و مسئولیت‌ها در حیطه‌های مختلف زندگی تعریف شده است (ماریکوتی و سالی، ۲۰۱۹). خودکارآمدی، یکی از جنبه‌های مهم نظریه شناخت-اجتماعی^۲ است که نخستین بار توسط بندورا^۳ مطرح شد (وایسل، مرهان، سینگر و استویس کیو، ۲۰۱۱). بندورا، خودکارآمدی را یکی از فرآیندهای شناختی می‌داند که ما از طریق آن بسیاری از رفتارهای اجتماعی خود و بسیاری از خصوصیات شخصیتی را ایجاد و ادامه می‌دهیم. یکی از جنبه‌های مهم خودکارآمدی، خودکارآمدی تحصیلی^۴ است. خودکارآمدی تحصیلی، به باور دانش‌آموز به توانایی‌های خود در درک و انجام مطالب و تکالیف درسی تعریف شده است (آلتونسوی، سیمن، ایکی، آتیک و گاکمن، ۲۰۱۰؛ فستکو و مک‌کلور، ۲۰۰۵؛ الیاس،

-
1. independent learning
 2. social-cognitive
 3. Bandura, A.
 4. academic self-efficacy

(۲۰۰۸). گالیون، بلوندین، یو، نالس و ویلیامز (۲۰۱۲)، معتقدند دانش‌آموزانی که دارای خودکارآمدی تحصیلی بالایی هستند، بیشتر در فعالیت‌های تحصیلی مشارکت می‌کنند. کمبود خودکارآمدی منشأ بسیاری از مشکلات مانند افت تحصیلی و مشکلات روانی مانند اضطراب و افسردگی است (خواجه و حسینچاری، ۱۳۹۰؛ پگورو و شافر، ۲۰۱۵). با توجه به اهمیت زیاد خودکارآمدی تحصیلی (لدزما، وگا، رودریگز-ویلالوز، فرناندز و لویز-ول، ۲۰۱۵، آلتونسوی و همکاران، ۲۰۱۰؛ ریچارد، ۲۰۱۰؛ تورگوت، ۲۰۱۳) بررسی خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان در جهت کمک به بهبود وضعیت تحصیلی آن‌ها از بسیار مهم است.

اضطراب امتحان^۱، به اشتغال ذهنی فرد بدر انجام یک تکلیف ساختاریافته در یک موقعیت امتحانی تعریف شده است (یاچمین، هاتچینس و پترسون، ۲۰۰۸). اضطراب امتحان با غرق شدن در افکار منفی، مقایسه خود با دیگران، احساس عدم آمادگی برای امتحان و فقدان خودارزشی همراه است و به شدت بر عملکرد تأثیر منفی دارد. یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که سطوح بالای اضطراب امتحان، با افت عملکرد رابطه قوی دارد (بالتراس و همکاران، ۲۰۱۱).

دانش‌آموزان با به‌کارگیری روش‌ها و فنون راهبردهای یادگیری، قادر خواهند بود که مطالب درسی را سریع‌تر و صحیح‌تر یاد بگیرند (حسینی شهیدی، عطاردی و مقیمیان، ۱۳۸۴). توجه رویکردهای نوین آموزشی معطوف بر فعالیت‌های یادگیری مستقلانه است. در سال‌های اخیر، یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان که در حوزه عوامل فردی قرار می‌گیرد و کانون توجه پژوهشگران و صاحب نظران تعلیم و تربیت بوده است، یادگیری خودتنظیمی یا یادگیری مستقل می‌باشد (اتس، ۲۰۱۹). در کشور ما، پژوهش‌های اثربخشی رویکردهای یادگیری دانش‌آموزمحور (مستقلانه) کمی بر وضعیت تحصیلی و شاخص‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان انجام شده است، این در حالی است که یادگیری مستقل یا خودتنظیمی، یکی از رویکردهای مداخله‌ای مهم در جمعیت دانش‌آموزی می‌باشد و در افزایش انگیزه تحصیلی و بهبود راهبردهای یادگیری تأثیر زیادی دارد (ردکو، یوشاکووا و یانوشاسکایا، ۲۰۱۵). این روش آموزشی به‌خصوص در دانش‌آموزان مقاطع پایین‌تر که نیاز بیشتری به انتخاب سبک و راهبردهای یادگیری مستقلانه‌تری دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است (ناگر، استراس، فیلیپس، کارتر و وب، ۲۰۱۴). مقطع هفتم، پایه اول از دوره متوسطه اول می‌باشد که دروس آن به‌لحاظ کمی و کیفی نسبت به دوره قبلی از پیچیدگی و دشواری بیشتری برخوردار می‌باشد. براساس مطالب فوق، هدف از پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی مداخله یادگیری مستقل را بر پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان مقطع هفتم (پایه اول دوره متوسطه اول) است. فرضیه‌های اهداف پژوهش حاضر به شرح ذیل بوده است:

فرضیه اصلی

۱- یادگیری مستقل بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع هفتم تأثیر معنادار دارد.

فرضیه‌های فرعی

- ۱- یادگیری مستقل بر خودکارآمدی دانش‌آموزان مقطع هفتم تأثیر معنادار دارد.
- ۲- یادگیری مستقل بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان مقطع هفتم تأثیر معنادار دارد.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

پژوهش حاضر از دسته پژوهش‌های کاربردی به شکل نیمه‌آزمایشی نیمه‌تجربی به صورت دو گروهی (گروه آزمایش و گروه کنترل) همراه با مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون بوده و جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان دختر پایه هفتم شهر اصفهان در سال ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل دادند. به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، ابتدا از بین دبیرستان‌های دخترانه نوبت اول ناحیه ۵ شهر اصفهان ۴ مدرسه انتخاب شد که دو مدرسه حاضر به همکاری با دانشجو شدند. سپس دانش‌آموزان هفتم این دو مدرسه مورد ارزیابی قرار گرفتند. از بین دانش‌آموزان (که براساس تشخیص معلم مقطع در اکثر دروس عملکرد تحصیلی ضعیف داشتند) ۳۰ نفر از دانش‌آموزان انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. در انتخاب نمونه پژوهش، ملاک‌های ذیل در نظر گرفته شد. ملاک ورود، رضایت آگاهانه والدین به شرکت فرزندانشان در پژوهش بود. ملاک‌های خروج نیز، شامل غیبت بیش از سه جلسه، عدم تمایل برای ادامه حضور در جلسات آموزشی و عدم شرکت در مرحله پیش‌آزمون یا پس‌آزمون بود.

نحوه اجرای پژوهش بدین‌گونه بود که پس از کسب اجازه ورود به مدارس از آموزش و پرورش ناحیه ۵ استان اصفهان و پس از هماهنگی با مدیر مدارس و بیان هدف پژوهش، در ساعات درس پرورشی جلسات یادگیری مستقل برگزار شد. در جلسه اول، دانش‌آموزان پرسشنامه‌های پژوهش مورد نظر را که توسط محقق در دفترچه‌ای تنظیم شده بود را کامل کردند، در مورد یادگیری مستقل، تکنیک‌ها و اهمیت آن برای دانش‌آموزان توضیحاتی ارائه شد. در جلسه دوم، سبک مطالعه هر دانش‌آموز مشخص شد. جلسه سوم، اهداف بلند و کوتاه مدت تحصیلی و شغلی دانش‌آموزان در مدت سه دقیقه تعیین شد، همچنین آموزش خودگویی مثبت و نظام خودتقویتی و مثبت‌اندیشی به دانش‌آموزان یاد داده شد. در جلسه چهارم، عواقب هیجانات منفی و فواید هیجانات مثبت در هنگام مطالعه برای دانش‌آموزان توضیح داده شد، راهکارهای مقابله با اضطراب، مقابله با عصبانیت، خستگی، کسالت و ناامیدی آموزش داده شد. جلسه پنجم، به دانش‌آموزان برگه‌های برنامه‌ریزی روزانه و هفتگی داده شد و به آن‌ها نحوه برنامه‌ریزی توضیح داده شد و موظف شدند که تا پایان جلسات یادگیری مستقل برگه‌های برنامه‌ریزی خود را به‌طور دقیق و صحیح تکمیل کنند و تحویل دهند. جلسه ششم و هفتم، چگونه درس خواندن صحیح در دروس حفظی به آن‌ها آموزش داده شد. آموزش مهارت‌ها بدین شرح است: ۱- آموزش پیش‌خوانی؛ ۲- آموزش خواندن و برجسته کردن متن؛ ۳- آموزش طبقه‌بندی و دسته‌بندی همراه با شکل و حفظ کردن. جلسه هشتم و نهم، چگونگی صحیح خواندن ریاضی به دانش‌آموزان آموزش داده شد که شامل: ۱- بلند خوانی؛ ۲- درک و فهم؛ ۳- حدس زدن؛ ۴- محاسبه کردن و ۵- بازبینی. در جلسه دهم افزایش

توجه و تمرکز آموزش داده شد و در نهایت، پرسشنامه خودکارآمدی و اضطراب امتحان برای مرحله پس‌آزمون به‌وسیله دانش‌آموزان تکمیل شد. همچنین برای تعیین میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از دروس موردنظر امتحاناتی توسط معلمان مربوطه گرفته شد.

برنامه پرورش یادگیری مستقل که از کتاب پرورش یادگیری مستقل نوشته هاروی و چیکی- وولف (۱۳۹۲) اقتباس شده است، بر روی گروه آزمایش در ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک‌بار اجرا شد. آزمودنی‌های گروه کنترل در طول مدت اجرای مداخله آموزشی، صرفاً آموزش معمول کلاسی را دریافت کردند. خلاصه پرورش یادگیری مستقل که بر روی دانش‌آموزان گروه آزمایش اجرا شد، به شرح زیر است:

جدول ۱- خلاصه پرورش یادگیری مستقل

جلسه	زمان	موضوع	شرح جلسه
۱	۹۰ دقیقه	معرفی یادگیری مستقل و ابعاد آن و ارائه تکنیک‌هایی که قرار است به دانش‌آموزان یاد داده شود	معارفه و آشنایی، بیان قواعد گروه، بیان اهداف و معرفی دوره آموزشی، آشنایی با متغیرهای پژوهش و کلیات مداخله یادگیری مستقل
۲	۹۰ دقیقه	آموزش یادگیری خودتنظیمی	تغییر نگرش نسبت به یادگیری، آشنایی با سبک‌های اثباتی، تسلطی و اجتنابی و شناسایی باورهای شناختی هوش
۳	۹۰ دقیقه	آموزش خودتنظیمی مطالعه و یادگیری	ایجاد باورهای مثبت تحصیلی، اطمینان‌بخشی از ارائه تقویت، تقویت نگرش سازنده و منبع کنترل درونی
۴	۹۰ دقیقه	آموزش تنظیم واکنش‌های هیجانی در یادگیری دانش‌آموزان	آموزش روش‌های مقابله با استرس و تقویت خوش بینی تحصیلی
۵	۹۰ دقیقه	آموزش مدیریت زمان و سازمان‌دهی به دانش‌آموزان	تغییر یادگیری استوانه‌ای به دوزنقه‌ای، اولویت‌بندی اهداف و برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی
۶ و ۷	۹۰ دقیقه	آموزش مهارت‌های فراشناخت در یادگیری دروس حفظی	آموزش نحوه مطالعه دروس حفظی، آموزش تکنیک پیش‌خوانی و مراحل آن شامل مرور کلی و خواندن و برجسته کردن متن و استخراج سؤال
۸ و ۹	۹۰ دقیقه	آموزش مهارت‌های فراشناخت در یادگیری درس ریاضی	تهیه کارت‌های یادگیری، تکنیک بلندخوانی، تکنیک حدس‌زدن و بازیابی
۱۰	۹۰ دقیقه	آموزش توجه و تمرکز	تکنیک خط و نشان زدن، اشباع‌سازی، توقف فکر، نوشتن افکار مزاحم قبل از مطالعه و استفاده از زمان حال

در این پژوهش به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS-۲۰ استفاده شد. در سطح توصیفی، فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد نمرات مربوط به متغیرهای جمعیت شناختی و متغیرهای وابسته ارائه شد. در قسمت آماره‌های استنباطی از آزمون تحلیل کوواریانس (بعد از بررسی پیش فرض‌ها) استفاده شد.

ابزار سنجش

انگیزه پیشرفت تحصیلی هرمنس (A.M.T) و آزمون ماتریس هاس پیش‌رونده ریون (APM) به‌عنوان متغیر کنترل توسط هر دو گروه آزمایش و کنترل در ابتدای پژوهش و فقط یک مرتبه اجرا و توسط آزمودنی‌ها تکمیل شد. بعد از انتخاب نمونه و گمارش آن‌ها در دو گروه، مداخله پژوهش شروع شد. به این صورت که ۱۵ نفر گروه کنترل، آموزشی دریافت نکردند و ۱۵ نفر گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برنامه یادگیری مستقل را دریافت کردند. برنامه پرورش یادگیری مستقل، از کتاب پرورش یادگیری مستقل نوشته هاروی و چپکی - وولف (۱۳۹۲)، اقتباس شده است. این پروتکل توسط سه نفر از اعضای هیئت علمی گروه روان‌شناسی دانشگاه اصفهان بررسی و روایی محتوایی آن تأیید شد. این جلسات به‌صورت هفتگی در هریک از مدارس اجرا شد که محتوای کلی آن در جدول ۱ ارائه شده است.

پرسشنامه اضطراب امتحان^۱ (TAI): این پرسشنامه توسط ابوالقاسمی، اسدی مقدم، نجاریان و شکرکن در سال ۱۳۷۵ ابداع شد. پرسشنامه اضطراب امتحان، مشتمل بر ۲۵ گویه است که آزمودنی براساس یک مقیاس لیکرت ۴ گزینه‌ای (هرگز=۰، به‌ندرت=۱، گاهی اوقات=۲ و اغلب اوقات=۳) پاسخ می‌دهد. حداقل نمره در این آزمون ۰ و حداکثر ۷۵ است. هرچه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان‌دهنده اضطراب بیشتری است. ضریب پایایی بازآزمایی این پرسشنامه، برابر با ۰/۷۷ به‌دست آمد. جهت سنجش اعتبار این آزمون نیز ضرایب همبستگی پرسشنامه اضطراب امتحان با مقیاس اضطراب عمومی و مقیاس عزت‌نفس به‌ترتیب، ۰/۶۷ و ۰/۵۷ به‌دست آمد که مؤید اعتبار پرسشنامه اضطراب امتحان بود (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵). پایایی درونی این پرسشنامه (به شیوه آلفای کرونباخ) در پژوهش حاضر، برابر با ۰/۸۱ به‌دست آمده است.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی^۲ (ASES): این پرسشنامه توسط اون و فرامن^۳ (۱۹۸۸)؛ به نقل از جمالی و همکاران، (۱۳۹۲) و به‌منظور اندازه‌گیری اعتقادات خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان تهیه شده است. اون و فرامن (۱۹۸۸) در ساخت این پرسشنامه از نظرات هفت متخصص آموزش استفاده کرده‌اند. این آزمون دارای ۳۳ عبارت است و براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از خیلی زیاد تا خیلی کم پاسخ داده می‌شود. همسانی درونی پرسشنامه ۰/۹۳ گزارش شده است. فولادوند و همکاران (۱۳۸۹) به‌منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه آن را بر روی ۳۲۰ دانشجوی اجرا نموده و همسانی درونی آن را ۰/۹۱ گزارش نموده‌اند. پایایی درونی این پرسشنامه (به شیوه آلفای کرونباخ) در پژوهش حاضر، برابر با ۰/۸۴ به‌دست آمده است.

-
1. Test Anxiety Inventory (TAI)
 2. Academic Self-Efficacy Scale (ASES)
 3. Owen, S., & Froman, R.

پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس^۱ (AMT): این پرسشنامه توسط هرمنس^۲ (۱۹۷۰)؛ به نقل از ابوالقاسمی، (۱۳۸۱) ابداع شد. سؤالات این پرسشنامه ۲۹ جمله ناقص است که به دنبال هر جمله ناتمام گزینه ارائه شده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه به این صورت است که در سؤالات شماره (۱، ۴، ۹، ۱۰، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۳، ۲۷، ۲۸ و ۲۹) گزینه الف) نمره ۱، گزینه ب) نمره ۲، گزینه ج) نمره ۳ و گزینه د) نمره ۴ تعلق می‌گیرد و در سؤالات (۲، ۳، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۵ و ۲۶) گزینه الف) نمره ۴، گزینه ب) نمره ۳، گزینه ج) نمره ۲ و گزینه د) نمره ۱ تعلق می‌گیرد. ابوالقاسمی (۱۳۸۱) به منظور هنجاریابی پرسشنامه انگیزه پیشرفت بر روی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی، ضریب اعتبار پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کرده است. اکبری (۱۳۸۶) اعتبار و روایی پرسشنامه انگیزه پیشرفت را بر روی دانش‌آموزان دوره متوسطه استان گیلان را ۰/۸ گزارش کرده است. پایایی درونی این پرسشنامه (به شیوه آلفای کرونباخ) در پژوهش حاضر، برابر با ۰/۷۶ به دست آمده است.

ماتریس‌های پیشرونده ریون^۳ (APM): این ابزار توسط ریون^۴ (۱۹۴۷)؛ به نقل رحمانی و عبادی، (۱۳۸۶) ابداع شد. ماتریس‌های پیشرونده ریون، یکی از آزمون‌های هوشی غیرکلامی است که برای اندازه‌گیری عامل عمومی (g) اسپیرمن ساخته شده است. در حال حاضر، سه فرم این آزمون برای اندازه‌گیری هوش افراد در سطوح توانایی- از کودکان ۵ ساله تا بزرگسالان سرآمد- در دسترس است. ماتریس‌های پیشرفته ریون، فرم سوم آزمون ریون که دارای دو دفترچه است و برای سنجش هوش بزرگسالان (۱۱ سال تا بزرگسالی) به کار گرفته می‌شود. نسخه اولیه این فرم، دارای ۱۲ سؤال در دفترچه اول و ۴۸ سؤال در دفترچه دوم در سال ۱۹۴۷ منتشر شد. این آزمون توسط رحمانی و عابدی (۱۳۸۶) هنجاریابی شده است و پایایی آن در تحقیقات متعدد بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۳ به دست آمده است (توکلی و همکاران، ۱۳۸۶)؛ به نقل از عابدی، قادری نجف‌آبادی، شوشتری و گلشنی، (۱۳۹۱).

کارنامه تحصیلی: در این پژوهش منظور از پیشرفت تحصیلی معدل و ریزنمرات ابتدای سال تحصیلی دانش‌آموزان در دروس ریاضیات، علوم، تعلیمات اجتماعی و فارسی است که با معدل و ریزنمرات بعد از ترم اول آن‌ها مقایسه می‌شود.

یافته‌ها

الف) توصیف جمعیت شناختی

برخی از ویژگی‌های جمعیت شناختی در جدول‌های ۲ و ۳ ارائه شده است.

1. Achievement Motivation Test (AMT)
2. Hermans, H.
3. Advanced Progressives Matrices (APM)
4. Raven, J.

جدول ۲- فراوانی شرکت کنندگان در پژوهش برحسب تحصیلات پدر و مادر

گروه	تحصیلات	فراوانی	درصد
پدر	زیردیپلم	۲۳	۷۶/۷
	دیپلم	۳	۱۰
	فوق دیپلم	۳	۱۰
	لیسانس و بالاتر	۰	۰
	نامشخص	۱	۳/۳
مادر	زیردیپلم	۲۱	۷۰
	دیپلم	۵	۱۶/۷
	فوق دیپلم	۱	۳/۳
	لیسانس و بالاتر	۲	۶/۷
	نامشخص	۱	۳/۳
وضعیت اقتصادی	بسیار ضعیف	۳	۱۰
	ضعیف	۵	۱۶/۷
	متوسط	۱۲	۴۰
	خوب	۹	۳۰
	بسیار خوب	۱	۳/۳
وضعیت تأهل	مطلقه	۲۳	۷۶/۶
	غیرمطلقه	۶	۲
	نامشخص	۱	۳/۴

جدول ۳- آماره‌های توصیفی سن و بهره هوشی شرکت کنندگان پژوهش

متغیر	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
سن	آزمایش	۱۲/۹۳	۰/۴۶	۱۲	۱۴
	کنترل	۱۳/۳۳	۰/۴۹	۱۳	۱۴
هوش	آزمایش	۹۷	۸/۱۹	۸۰	۱۱۰
	کنترل	۹۵	۸/۵۲	۸۰	۱۰۵
انگیزه پیشرفت	آزمایش	۶۱/۲۵	۵/۲۱	۱۱۶	۱۲
	کنترل	۵۸/۷	۵/۰۴	۱۱۶	۱۰

براساس داده‌های جدول‌های ۳ و ۴، مشاهده می‌شود که بیشتر سطح تحصیلات والدین در سطح غیردانشگاهی بوده است. بیشتر آن‌ها در وضعیت اقتصادی متوسط بوده‌اند. براساس جدول ۳، مشاهده می‌شود که میانگین نمرات سن، هوش و انگیزه پیشرفت بین دو گروه نزدیک به هم است.

(ب) توصیف شاخص‌ها

جدول ۴- میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
ریاضی	آزمایش	۱۰/۶۷	۳/۶۸	۱۲/۳۳	۳/۶۴
	کنترل	۱۱/۳۵	۳/۷۱	۱۱/۸۸	۲/۸۸
علوم	آزمایش	۱۰/۹۰	۳/۱۴	۱۳/۳۵	۲/۶۱
	کنترل	۱۱/۴۷	۳/۳۷	۱۲/۴۴	۲/۸۶
فارسی	آزمایش	۱۳/۲۳	۳/۳۲	۱۵/۲۷	۲/۹۹
	کنترل	۱۴/۱۷	۲/۱۲	۱۴/۲۳	۱/۶۹
اجتماعی	آزمایش	۱۴/۱۳	۲/۶۵	۱۵/۹۷	۲/۳۶
	کنترل	۱۵/۱۲	۲/۹۲	۱۴/۷۸	۱/۷۲
معدل	آزمایش	۱۲/۳۳	۲/۳۹	۱۴/۲۳	۲/۳۶
	کنترل	۱۳/۰۲	۲/۱۶	۱۳/۳۳	۱/۹۱
خودکارآمدی تحصیلی	آزمایش	۶۲/۱۳	۱۰/۱۴	۶۹/۹۳	۷/۱۷
	کنترل	۵۸/۷۷	۱۳/۹۴	۵۸/۰۹	۱۳/۱۱
اضطراب امتحان	آزمایش	۴۷/۶۵	۸/۹۹	۴۳/۸۷	۷/۶۹
	کنترل	۴۹/۲۹	۱۳/۴۴	۴۹/۰۴	۱۲/۶۳

(ج) آزمون فرضیه‌ها

پیش‌فرض‌های آماری

برای بررسی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات گروه‌های نمونه در جامعه از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون در هر سه متغیر تأیید شد ($P > 0.05$) (جدول ۵). جهت بررسی پیش‌فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در جامعه از آزمون لوین استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون نشان داد که سطح معناداری به‌دست آمده در همه متغیرهای پژوهش بزرگ‌تر از 0.05 است و پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها تأیید شد (جدول ۶). از دیگر پیش‌فرض‌های پژوهش، فرض تساوی کوواریانس‌ها است. این پیش‌فرض با استفاده از آزمون باکس-کولموور استفاده شد که نتایج نشان داد، کوواریانس متغیرهای پژوهش یا رابطه متغیرهای وابسته در مرحله پس‌آزمون یکسان و برابر رابطه این متغیرها در جامعه است. بنابراین، این پیش‌فرض نیز تأیید شد (جدول ۷). به‌دلیل این‌که بین دو متغیر کنترل بهره‌هوشی و انگیزه پیشرفت، بین دو گروه تفاوت معناداری به دست نیامد؛ بنابراین نیازی به کنترل آن‌ها نبود. نتایج تحلیل اثربخشی مداخله در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات

متغیر	گروه	شاپیرو-ویلک		متغیر	گروه	شاپیرو-ویلک	
		آماره	معناداری			آماره	معناداری
خودکارآمدی	آزمایش	۰/۹۱	۰/۱۳	فارسی	آزمایش	۰/۷۶	۰/۰۰۱
تحصیلی	کنترل	۰/۹۶	۰/۷۶	کنترل	آزمایش	۰/۹۴	۰/۳۴
اضطراب امتحان	آزمایش	۰/۹۴	۰/۳۷	اجتماعی	آزمایش	۰/۹۳	۰/۱۶
ریاضی	کنترل	۰/۹۶	۰/۶۷	کنترل	آزمایش	۰/۷۱	۰/۰۶
علوم	آزمایش	۰/۹۱	۰/۱۴	معدل	آزمایش	۰/۹۵	۰/۴۷
	کنترل	۰/۸۹	۰/۱۶	کنترل	آزمایش	۰/۹۷	۰/۸۲
			۰/۰۷				

جدول ۶- نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس‌های دو گروه در جامعه

متغیر	F	آزمون لوین	
		درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم
خودکارآمدی تحصیلی	۲/۴۴	۱	۲۸
اضطراب امتحان	۲/۴۹	۱	۲۸
ریاضی	۰/۲۴	۱	۲۸
علوم	۰/۰۰۲	۱	۲۸
فارسی	۰/۰۰۶	۱	۲۸
اجتماعی	۰/۰۳	۱	۲۸
معدل	۰/۷۷	۱	۲۸

جدول ۷- نتایج آزمون باکس در بررسی تساوی کوواریانس متغیرهای پژوهش

F	سطح معناداری
۱/۸۲	۰/۰۷

جدول ۸- نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر عضویت گروهی بر پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی

تحصیلی و اضطراب امتحان

متغیرها	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	معناداری	میزان تأثیر	توان آماری
پیش آزمون ریاضی	۱۴۲/۷۹	۱	۱۴۲/۷۹	۶۸/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۷۴	۰/۹۹
عضویت گروهی	۸/۲۹	۱	۸/۲۹	۳/۸۹	۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۴۷
پیش آزمون علوم	۷۴/۲۲	۱	۷۴/۲۲	۳۷/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۶۱	۰/۹۹
عضویت گروهی	۸/۸۹	۱	۸/۸۹	۴/۴۶	۰/۰۴	۰/۱۶	۰/۵۳
پیش آزمون فارسی	۳۲/۳۴	۱	۳۲/۳۴	۱۴/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۳۸	۰/۹۶
عضویت گروهی	۲۰/۲۶	۱	۲۰/۲۶	۹/۲۹	۰/۰۰۶	۰/۲۸	۰/۸۳

متغیرها	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	معناداری	میزان تأثیر	توان آماري
پیش‌آزمون اجتماعی	۹/۱۵	۱	۹/۱۵	۳/۱۶	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۴۰
عضویت گروهی	۱۸/۱۶	۱	۱۸/۱۶	۶/۲۷	۰/۰۲	۰/۲۱	۰/۶۷
پیش‌آزمون معدل	۸۹/۹۲	۱	۸۹/۹۲	۶۰/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۰/۹۹
عضویت گروهی	۱۶/۷۵	۱	۱۶/۷۵	۱۱/۳۵	۰/۰۰۲	۰/۲۹	۰/۹۰
پیش‌آزمون خود کارآمدی تحصیلی	۲۵۹۸/۴۳	۱	۲۵۹۸/۴۳	۱۳۲/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۸۳	۰/۹۹
عضویت گروهی	۶۱۸/۵۶	۱	۶۱۸/۵۶	۳۱/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۵۴	۰/۹۹
پیش‌آزمون اضطراب امتحان	۱۸۶۸/۲۶	۱	۱۸۶۸/۲۶	۴۲/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۱	۰/۹۹
عضویت گروهی	۱۱۸/۳۹	۱	۱۱۸/۳۹	۲/۶۸	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۳۵

همان‌طور که جدول ۸ نشان می‌دهد، آموزش یادگیری مستقل بر پیشرفت تحصیلی (معدل و ریزنمرات علوم، فارسی و تعلیمات اجتماعی) و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معنادار داشته، ولی بر اضطراب امتحان و نمره ریاضی دانش‌آموزان تأثیر معنادار نداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، بررسی اثر بخشی یادگیری مستقل بر پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر پایه هفتم شهر اصفهان است. طرح تحقیق نیز نیمه تجربی است. برای بررسی نتایج از تحلیل کوواریانس استفاده شد که در ذیل بحث و نتیجه‌گیری مربوط به این نتایج ارائه می‌شود. نتایج این پژوهش نشان داد که مداخله آموزش یادگیری مستقل بر متغیر پیشرفت تحصیلی منجر به افزایش معنادار پیشرفت تحصیلی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شد. آموزش یادگیری مستقل در متغیر پیشرفت تحصیلی ۲۹ درصد واریانس تغییرات را در مرحله پس‌آزمون تبیین می‌نماید. نتایج پژوهش با یافته‌های تحقیق امرمن چی (۲۰۰۶) هم‌سو است. دانش‌آموزانی که از راهبردهای یادگیری مستقل، بیشتر استفاده می‌کنند در هنگام مطالعه یا تدریس معلم سعی می‌کنند با معنادار کردن اطلاعات، ایجاد ارتباط منطقی با اطلاعات قبل، کنترل چگونگی این فرآیند و ایجاد محیط یادگیری مناسب، مطالب را یاد بگیرند و عملکرد تحصیلی خود را بالا ببرند. به عبارت دیگر، این دانش‌آموزان با استفاده از راهبردهای فراشناختی (خودپرسی، خودنظارتی و خودارزیابی) بر چگونگی یادگیری خود واقف هستند. افزایش سطح آزادی عمل، باعث افزایش سطح انگیزه و پیشرفت، استفاده از راهبردهای یادگیری چالش برانگیزتر و جدیدتر می‌شود و پردازش ذهنی فرد در مطالعه، انجام تکالیف درسی و موقعیت‌های امتحانی افزایش می‌دهد. راهبردهای یادگیری مستقل، نه تنها به فرآیند یادگیری در دانش‌آموزان کمک می‌کند، بلکه فرصت‌هایی را برای آن‌ها فراهم می‌کند تا به‌طور فعال فرآیندهایی مانند تنظیم اهداف، خودکنترلی، خودارزیابی، خودانگیزشی را مدیریت کنند و با رشد جهت‌گیری خود در یادگیری، انگیزه یادگیری را در خود تقویت و تسهیل کنند و زمینه پیشرفت تحصیلی فرد را

فراهم می‌کنند.

همچنین نتایج نشان داد که مداخله آموزش یادگیری مستقل در خودکارآمدی تحصیلی منجر به افزایش معنادار عملکرد گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شده است. در تبیین این نتایج می‌توان گفت یادگیری مستقل، می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند در انتخاب و اجرای راهکارهایی که در یادگیری تکالیف درسی فراگرفته‌اند، مهارت بیشتری کسب کنند و تقویت مثبت ناشی از این نتایج بهتر در عملکرد تحصیلی، باعث افزایش احساس خودکارآمدی در موقعیت‌های امتحانی بعدی می‌شود. دانش‌آموزانی که از راهبردهای خودتنظیمی بیشتری استفاده می‌کنند، در هنگام تدریس معلم یا هنگام مطالعه سعی می‌کنند با معنادار کردن اطلاعات، پیوند با مطالب قبلی و پردازش ذهنی فعال مطالب را یاد بگیرند و سطح خودکارآمدی خود را افزایش بدهند. آموزش یادگیری مستقل مکانیسم‌های یادگیری را هدف می‌گیرد و بر حوزه‌هایی چون بهبود انجام تکلیف و مدیریت زمان تمرکز دارد و به عوامل روان‌شناختی زیربنایی مؤثر بر یادگیری توجه می‌کند و باعث افزایش سطح خودکارآمدی تحصیلی می‌شود. این هدف توسعه یافته به معلمان و والدین این امکان را می‌دهد به یادگیری مستقل دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی و در طی سال‌های تحصیلی تا بزرگسالی کمک کند. در خصوص تأثیر آموزش یادگیری مستقل بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان در مرحله پس‌آزمون نتایج نشان داد که مداخله آموزش یادگیری مستقل در متغیر اضطراب امتحان براساس ارزیابی محقق تفاوت معناداری نداشت. براساس داده‌های پژوهش، آموزش یادگیری مستقل بر اضطراب امتحان فقط ۹ درصد تغییرات را در مرحله پس‌آزمون تبیین می‌نماید. دانش‌آموزانی که اضطراب امتحان را در سطح بالایی تجربه می‌کنند در مورد چگونگی عملکرد خود نگران هستند، اشتغال ذهنی دارند و نمی‌توانند به بخش‌های مرتبط با تکلیف توجه کنند؛ بنابراین افکار نامربوط به ذهن آن‌ها خطور کرده و مشکلات رفتاری و فیزیولوژیکی برای آن‌ها پدید می‌آید (اکسان، ۲۰۰۹؛ برگر و کارابینک، ۲۰۱۰). از آن‌جا که یادگیری مستقل با به‌کارگیری مهارت‌هایی مانند برنامه‌ریزی، مدیریت زمان، سازمان‌دهی، نظارت و کنترل، انتخاب محیط و زمان مطالعه، کنترل اضطراب و تنظیم هیجان، اصول شناختی و فراشناختی مطالعه سعی در افزایش یادگیری و درک تمرکز دانش‌آموزان دارد؛ از این‌رو، موجب کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان می‌شود. باین‌حال، مشاهده شد که دانش‌آموزان همچنان در موقعیت‌های حل مسئله دچار اضطراب می‌شوند که این احتمال وجود دارد که چون آموزش یادگیری مستقل کمتر از روش‌های آرام‌سازی مانند تنفس شکمی، آرام‌سازی عضلانی پیش‌رونده و مراقبه کمتر استفاده می‌کند، این روش کمتر بر کاهش سطح اضطراب بتواند مؤثر باشد. یادگیری مستقل، فرد را یاری می‌دهد تا به هنگام یادگیری و دانستن امور، پیشرفت خود را در نظر بگیرد. تحقیقات نشان داده است که برنامه‌های آموزش راهبردهای خودتنظیمی مانند یادگیری مستقل، موجب کاهش اضطراب امتحان می‌شوند و مهارت‌های خودتنظیمی با اضطراب امتحان ارتباط دارند (شو-شن، ۲۰۰۴؛ ماتوکا، ۲۰۰۹؛ پنتریچ و دیگر، ۱۹۹۰). باین‌حال، همان‌طور که گفته شد به‌نظر می‌رسد کاهش سطح اضطراب امتحان به راهبردهای آرام‌سازی نیازمند باشد.

از نتایج پژوهش حاضر، می‌توان استنباط کرد که راهبردهای یادگیری مستقل در پژوهش حاضر، منجر به

افزایش خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان شده است و آموزگاران می‌توانند با استفاده از این روش انگیزه دانش‌آموزان خود را نسبت به یادگیری افزایش بخشند. همچنین از آنجایی که این راهبردها به‌عنوان مهارت‌های عمومی محسوب می‌شوند در آموزش ضمن خدمت معلم‌ها، آن‌ها را با راهبردهای یادگیری مستقل آشنا ساخته و زمینه آموزش این‌گونه مهارت‌ها در مدارس سازند، زیرا یادگیرنده‌گان به‌طور خودبه‌خودی از راهبردهای یادگیری مستقل استفاده نمی‌کنند، مگر این‌که این راهبردها به آنان آموخته شود. هر پژوهشی با محدودیت‌هایی روبه‌رو است و این پژوهش نیز از این امر مستثنا نیست. با توجه به این‌که از نظر تجربی یک روش درمانی زمانی حمایت می‌شود که حداقل در چند پژوهش مستقل اجرا صورت گیرد و همه این پژوهش‌ها اثربخشی آن را تأیید کنند، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های مشابه بیشتری در این زمینه صورت گیرد و اثربخشی آموزش یادگیری مستقل بر اضطراب امتحان، خودکارآمدی تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بررسی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود به‌منظور افزایش توان آماری و قابلیت تعمیم‌دهی نتایج، از حجم نمونه بالاتری در پژوهش‌های آتی استفاده شود.

منابع

- ابوالقاسمی، ش. (۱۳۸۱) *هنجاریابی آزمون انگیزه پیشرفت بر روی دانش‌آموزان راهنمایی شهرستان تنکابن*. تنکابن: معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی تنکابن.
- ابوالقاسمی، ع.، اسدی مقدم، ع.، نجاریان، ب.، و شکرکن، ح. (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان پایه سوم دوره راهنمایی اهواز. *فصلنامه علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*. دوره سوم (۳ و ۴)، ۶۱-۷۴.
- اکبری، ب. (۱۳۸۶). روایی و اعتبار آزمون انگیزه پیشرفت بر روی دانش‌آموزان دوره متوسطه استان گیلان. *پژوهش در برنامه‌ریزی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی)*. زمستان ۲۱ (۱۶)، ۷۳-۹۶.
- جمالی، م.، نوروزی، آ.، و طهماسبی، ر. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر خودکارآمدی تحصیلی و ارتباط آن با موفقیت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر سال ۹۳-۱۳۹۲. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. ۱۳ (۱)، ۶۳۹-۶۴۱.
- حسینی شهیدی، ل.، عطاردی، ع. ر.، و مقیمیان، م. (۱۳۸۴). بررسی میزان به‌کارگیری مطالعه و یادگیری دانشجویان. *افق دانش*. مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، گناباد. ۱، ۵۳-۶۰.
- خواجه، ل.، و حسینچاری، م. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین اضطراب اجتماعی و جو روانی- اجتماعی کلاس با خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوره راهنمایی. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*. ۲۰ (۷)، ۱۵۳-۱۳۱.
- رحمانی، ج.، و عابدی، م. ر. (۱۳۸۳). *هنجاریابی آزمون ریون رنگی کودکان ۵ تا ۱۰ ساله در استان اصفهان*. *فصلنامه آموزه*. ۲۳، ۱-۶.
- شعاری‌نژاد، ع. ا. (۱۳۸۰). *نگاهی نو به روان‌شناسی آموختن یا روان‌شناسی تغییر رفتار*. تهران: مؤسسه اطلاعات.

عابدی، ا.، قادری نجف‌آبادی، م.، شوشتری، م.، و گلشنی، ف. (۱۳۹۱). اثر آموزش برنامه فراشناخت پانورا و فیلپو بر بهبود عملکرد حل مسئله دانش و مهارت فراشناخت دانش‌آموزان با نارسایی ویژه در ریاضی. *فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنائی*. ۲(۵)، ۱۴۵-۱۲۵.

فولادوند، خ. ف.، فرزاد، و. ا.، شهرآرای، م.، و سنگری، ع. ا. (۱۳۸۹). اثر حمایت اجتماعی، استرس تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی بر سلامت روانی و جسمانی. *روان‌شناسی معاصر*. ۴(۲)، ۹۳-۸۱.

هاروی، و. ا.، و چیکی - وولف، ل. (۱۳۹۲). پرورش یادگیری مستقل. ترجمه احمد عابدی و شیرین عظیمی فر. اصفهان: نوشته.

References

- Aksan, N. (2009). A descriptive study: Epistemological beliefs and self-regulated learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 1(1), 896-901.
- Altunsoy, S., Cimen, O., Ekici, G., Atik, A. D., & Gokmen, A. (2010). An assessment of the factors that influence diology theacher candidate's level of academic Self-efficacy. *Procedia-social and Behavioral Sciences*. 2(2), 2377-23820.
- Ao man-chih, (2006). *The effect of the use of self-regulated learning strategies on college student's performance and satisfaction in physical education*. Athesis submitted in partical fulfillment of the requirement of degree doctor of education. Australian Catholic University. Australia.
- Baltruschat, L., & et al. (2011). Addressing working memory in children with autism through behavioral intervention. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 5(1), 267-276.
- Beauchemine, J., Hutchins, T. L., Patterson, F. (2008). Mindfulness meditation may lessen anxiety promote social skills and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. *Psychology*. 13(1), 34-45.
- Bembentuly, H. (2008). Self-regulation of learning and academic celay of Gender and ethnic differenc among college students. *Journal of Advanced Academics*. 18(4), 586-616.
- Berger, J., & Karabenick, S. (2010). Motivation and stdent's use of learning strategies: Evidence of unidirection effects in mathematics class room. *Learning and Instruction*. 41(51), 1-130
- Elias, R. Z. (2008). Anti-intellectual attitudes and academic self-efficacy among business students. *Journal of Education for Business*. 84(2), 110-117.
- Feng, H., Fan, J., & Yang, H. (2013). The Relationship of Learning Motivation and Achivement in EFL: Gender as an Itermadiated Variable. *Educational Research International*. 2(2), 2307-3713.
- Fetsco, T., & McClure, J. (2005). *Educational Psychology: An integrated approach to class room decisions*. Mylab schoal Edition Paperback. In Allyn & Bacon.
- Galyon, C. E., Blondin, C. A., Yaw, G. S., Nalls, M. L., & Williams, R. L. (2012). The relationship of academic Self-efficacy to class participation and exam performance.

- Social Psychology of Education*. 15(2), 233-249.
- Ledezma, Y. R., Vega, H. B., Rodriguez-vill a Lobos, J. M., Fernandez, I. C., & Lopez-welle, J. (2015). Self-Efficacy Perceived in Academic Behaviors in University Students of 'Health' and 'Social' Sciences. *Science Journal of Education*. 1(3), 6-10.
- Leidl, M., Ritchie, L., Moslemi, (2020). Blended learning in undergraduate nursing education-A scoping review. *Nurse Education Today*. 86, 10431-8.
- Maricuțoiu, L. P., & Sulea, C. (2019). Evolution of self-efficacy, student engagement and student burnout during a semester. A multilevel structural equation modeling approach. *Learning and Individual Differences*. 76, 101785.
- Matuga, M. J. (2009). Self-regulation goal orientation, and academic achievement of secondary students in online university courses. *Educational Technology & Society*. 12(3), 4-11.
- Munari, A. (2000). Jean Piaget, Retrieved at International Bureau of Education 10 August 2012.
- Naeger, D., Straus, C., Phelps, A., Courtier, J., & Webb, M. (2014). Student-created Independent Learning Modules: An Easy High-value Addition to Radiology Clerkships. *Academic Radiology*. 21(7), 879-887.
- Oates, S. (2019). The Importance of Autonomous, Self-Regulated Learning in Primary Initial Teacher Training. *Curriculum, Instruction, and Pedagogy*. 1-8.
- Peguero, A. A., & Shaffer, K. A. (2015). Academic Self-efficacy, Dropping out, and the Significance of Inequality. *Sociological Spectrum*. 35(1), 46-64.
- Pintrich, P., & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*. 82(1), 33-40.
- Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 45(3), 269-286.
- Redko, L., Yuzhakova, M., & Yanushevskaya, R. (2015). Creative Independent Learning for Developing Students' Professional Competencies. *Social and Behavioral Sciences*. 214, 319-324.
- Richards, A. L. (2010). Improving the Academic Self-efficacy of middle school girls toward the study of mathematics through the use of theatrical infusion. West Virginia University.
- Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). *Self-regulated and academic learning: self-efficacy enhancing intervention*. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds). *Handbook of self-regulation* (pp.631-490). San Diego, CA: Academic Press.
- Shu-Shen, S. (2004). Role of achievement goals in children's learning in Taiwan. *Journal of Educational Psychology*. 98(5), 310-318.
- Taub, M., Sawyer, R., Smith, Rowe, J., & Lester, J. (2020). The agency effect: The impact of student agency on learning, emotions, and problem-solving behaviors in a

- game-based learning environment. *Computers & Education*. 147, 103781.
- Turgut, M. (2013). Academic Self-efficacy Beliefs of Undergraduate mathematics Education students. *Acta Didactica Napocensis*. 6(1), 33-40.
- Vasile, C., Marhan, A. M., Singer, F. M., & Stoicescu, D. (2011). Academic Self-efficacy cognitive load in students. *Procedia-social and Behavioral Sciences*. 12, 478-482.
- Zeidner, M., Boekaerts, M., & Pintrich, P. (2000). *Self-regulation: Directions and challenges for future research*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 749-768). San Diego, CA: Academic press.