

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان

The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school students

Zabihollah Allahi, PHD.

Educational Technology, Iran,
Alame Tabatabai University

ذبیح الله اللهی

دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه

طباطبایی

Azam Hosseini,

M.A. of Educational Research,
University of Yazd, Yazd, Iran

اعظم حسینی

کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه یزد

مریم رجبیان ده زیره

کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه

علامه طباطبایی

Maryam rajabiyan Deh Zire

M.A. of Educational Technology,
Iran, Alame Tabatabai University

فریبا درتاج

دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه

علامه طباطبایی

Fariba dortaj

PHD. Student of Educational
Technology, Iran, Alame Tabatabai
University

چکیده

Abstract

The present study was conducted to determine the effect of learning self-regulation strategies on surface, deep and strategic learning approaches of high school first grade female students in Yazd. The study method was pre-test and post-test design. For this purpose, a sample size of 57 subjects was selected by multistage cluster sampling method among high school first grade female students in Yazd and randomly divided into the two experimental and control groups. After 12 sessions of learning self-regulation strategies, information about learning

پژوهش حاضر به منظور تعیین تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری سطحی، عمیق و راهبردی دانش آموزان دختر پایه اول متوسطه شهر یزد انجام شد. روش پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش-آزمون و پس-آزمون بود. به همین منظور نمونه‌ای به حجم ۵۷ نفر با روش نمونه‌گیری خوش‌های چند مرحله‌ای از بین دانش آموزان دختر سال اول دبیرستان شهر یزد انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

approaches were collected using learning approaches' questionnaire of Entwistle and Ramsden (2000). The study results showed: 1) A significant difference is observed between the average score of surface learning approach in both groups in post-test, so the average adjusted score of post-test of surface learning approach in the experimental group (effect size .28) is lower than the average adjusted score of post-test of surface learning approach in the control group. 2) A significant difference is observed between the average score of deep learning approach in both groups in post-test. Therefore, the average adjusted score of post-test of deep learning approach in the experimental group (effect size .50) is higher than the average adjusted score of post-test of deep learning approach in the control group. 3) A significant difference is observed between the average score of strategic learning approach in both groups in post-test. Therefore, the average adjusted score of post-test of deep learning approach in the experimental group (effect size .47) is higher than the average adjusted score of post-test of strategic learning approach in the control group. According to the study results, we can conclude that learning self-regulation strategies can promote surface, deep and strategic learning approaches of high school first grade students.

Keywords: self-regulation strategies, surface learning approach, deep learning approach, strategic learning approach.

آزمایش و کنترل قرار گرفتند. پس از ۱۲ جلسه آموزش راهبردهای خود تنظیمی، اطلاعات مربوط به رویکردهای یادگیری با استفاده از پرسشنامه رویکردهای یادگیری انتویسل و رامسلن (۲۰۰۰) جمع آوری شد. نتایج پژوهش نشان داد: ۱) بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری سطحی دو گروه در مرحله پس آزمون، تفاوت معنادار مشاهده می شود، بنابراین میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی در گروه آزمایش (با اندازه اثر /۰/۲۸)، باین تر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی در گروه گواه است. ۲) بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری عمیق در مرحله پس آزمون، تفاوت معنادار مشاهده می شود. بنابراین، میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه آزمایش (با اندازه اثر /۰/۵۰)، بالاتر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه گواه است. ۳) بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری راهبردی دو گروه در مرحله پس آزمون، تفاوت معنادار مشاهده می شود. بنابراین، میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در گروه آزمایش (با اندازه اثر /۰/۴۷)، بالاتر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد راهبردی در گروه گواه است. بنا بر نتایج پژوهش می توان نتیجه گرفت که آموزش راهبردهای خود تنظیمی می تواند باعث ارتقای رویکردهای یادگیری سطحی، عمیق و راهبردی دانش آموزان اول دبیرستان شود.

واژگان کلیدی: راهبردهای خود تنظیمی، رویکرد یادگیری سطحی، رویکرد یادگیری عمیق، رویکرد یادگیری راهبردی.

مقدمه

انسان‌ها بیشترین شایستگی خود را از طریق یادگیری به دست می‌آورند و به رشد فکری می‌رسند، با این حال میزان و نحوه‌ی یادگیری آن‌ها حتی در موقعیت‌های یکسان متفاوت است، شاید مهم‌ترین دلایل آن روش‌های متفاوت یادگیری است (زوار و جعفری، ۱۳۹۴). در واقع، مهم‌ترین هدف نظام‌های آموزشی افزایش یادگیری فراگیران و تلاش برای بهبود کیفیت آن است. از این رو پژوهشگران و صاحب‌نظران آموزشی فعالیت‌های خود را بر چگونگی یادگیری یادگیرندگان متمرکر کرده‌اند (قاضی طباطبایی، یوسفی افراسته و صیامی، ۱۳۹۲). یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند بر کیفیت یادگیری تأثیر گذار باشد، راهبردهای خود تنظیمی افراد است.

با تعریف زیمرمان^۱ و شانک^۲ (۱۹۹۸) یادگیری خود تنظیمی شامل فرایندهایی است که منجر به فعال سازی و حفظ فعالیت‌های شناختی^۳، رفتاری^۴ و عاطفی^۵ می‌شود که معطوف به دستیابی به هدف هستند. منظور از خودتنظیمی این است که دانش آموزان مهارت طراحی و کنترل و هدایت فرایندهای یادگیری خود را دارند و تمایل دارند یاد بگیرند و کل فرایند یادگیری را برای خود ارزیابی کنند و به آن بیندیشند (عسگری، میرمهدی و مظلومی، ۱۳۹۰). زیمرمان^۶ و ریزمبرگ^۷ (۱۹۹۷) به نقل از لوئنال و کامرون^۸، (۱۹۸۷) معتقدند فردی که خود تنظیم است به عنوان فردی شناخته می‌شود که خودش مشکلش را حل می‌کند و هدفش بهبود توانایی‌ها و عملکرد خویش است و به طور موقتی آمیزی از عهده‌ی وظایف خود بر می‌آید زیرا آن‌ها تلاش می‌کنند تا فاصله‌ی بین حالت موجود و حالت مطلوب را پر کنند. طبق نظر برودبنت و پون^۹ (۲۰۱۵) رابطه بین یادگیری خود تنظیمی و پیشرفت تحصیلی با دیدگاه شناختی اجتماعی استدلال شده است و از طریق یک تعامل سه گانه بین سه ویژگی مهم به دست می‌آید: الف) خود نظارتی: شامل نظارت بر یک اقدام به عنوان مهم‌ترین عامل این

¹. Zimmerman

². Shank

³. cognition

⁴. behaviour

⁵. affective

⁶. Zimmerman

7. Risemberg

8. Leventhal & Cameron

9. Broadbent & Poon

فرآیندها دیده می شود؛ ب) خود قضاوتی: شامل ارزیابی عملکرد خود و ج) خود واکنشی: شامل پاسخ به نتیجه یک عملکرد. در چارچوب محیط یادگیری سنتی، راهبرد خود تنظیمی با قویترین یافته ها شامل فراشناخت، مدیریت زمان، و تلاش برای نظم دادن پیوند خورده است (ریچاردسون و همکاران، ۲۰۱۲).

توانایی خود تنظیمی این امکان را به فرد می دهد تا از طریق آن اهداف یادگیری خود را تنظیم کرده (پتریچ، ۲۰۰۴، لوسانی، اژه ای و داویدی، ۱۳۹۱)، بر رفتارهای خودش کنترل و نظارت داشته باشد، آن ها را با معیارهای خودش بستجذ و در مورد تقویت خود و بقیه، اعمال کند (سیف، ۱۳۸۶). امروزه تأثیر خود تنظیمی بر پیشرفت تحصیلی در وجود مختلف، به یک زمینه تحقیقی معروفی تبدیل شده است. نیاز یک فرد به تنظیم یادگیری خود از ارزش آن در آموزش و تاکیدش بر یادگیری خودتنظیمی سرچشممه می گیرد (آلتون و اردن، ۲۰۱۳). با استفاده از آموزش راهبردهای خودتنظیمی می توان به پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کمک کرد (اکار^۳ و اکامیس^۴، ۲۰۱۰). کمبود در رفتارهای خودتنظیم شونده مانند تعیین هدف، استفاده از راهبرد و نظارت بر فرآیندهای تفکر و یادگیری، منجر به ناقص ماندن یا اجتناب از کار می شود. در اغلب موارد گفته می شود که دانش آموزان نمی آموزند، به این دلیل که آن ها فاقد انگیزه کافی هستند. با این حال اغلب فقدان انگیزه از آنجا ناشی می شود که دانش آموزان در تلاش برای یادگیری، پیشرفت را تجربه نمی کنند، چون که قادر به «خودتنظیمی» فرایند یادگیری شان نیستند (گریدری، غلامعلی و اژه ای، ۱۳۹۴).

فرد خود تنظیم به کسی گفته می شود که اهداف مشخصی دارد و رفتارهای مشخصی را برای رسیدن به مقاصد خود انجام می دهد. چنین فردی بر اعمال و راهبردهای خود نظارت داشته و برای رسیدن به موقیت در آن ها تغییراتی ایجاد می کند (کدیور، ۱۳۸۸). دانش آموزان ضعیف اغلب از راهبردهای یادگیری نیز بی خبرند و از آن ها در حل مسائل و مشکلات خود استفاده نمی کنند (دری^۵ و مورفی^۶، ۱۹۸۶). این گونه دانش آموزان یادگیرنده های غیر فعالی هستند، آن ها نه تنها در یادگیری فعالانه درگیر نمی شوند بلکه در بکارگیری پردازش شناختی

1. Pintrich

2. Altun & Erden

³. Acar

⁴. Aktamis

5. Derry

6. Murphy

نیز دچار اشکال هستند. بنا بر این به نظر می‌رسد آشنا ساختن این گونه دانش آموزان ضعیف با عوامل مؤثر در موفقیت و شکست و راهبردهای یادگیری سبب افزایش انگیزه آنان شود و سر انجام بهبود عملکرد تحصیلی آن‌ها را در پی داشته باشد (عطایی، حمیدی و نصری، ۱۳۹۴).^۱ آکسان^۲ (۲۰۰۹)، معتقد است به دلیل کترول شرایط، مداخلات خود تنظیمی به طور کلی یادگیری دانش آموزان را افزایش می‌دهد و فرسایش^۳ را کاهش و درگیری با تکالیف را افزایش می‌دهد. برگر و کارابینک^۴ (۲۰۱۰) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که بین خود تنظیمی، راهبردهای یادگیری و انگیزش، رابطه معناداری وجود دارد. کاربرد موفقیت آمیز راهبردهای خود تنظیمی مثل تکرار و سازماندهی منجر به بالا رفتن باورهای خودکارآمدی می‌شود و بنابر این درگیری دانش آموزان در یادگیری دروس را افزایش می‌دهد. نتیجه پژوهش عسگری، میر مهدی و مظلومی (۱۳۹۰) نشان داد که آموزش راهبردهای خود تنظیمی باعث افزایش خودپنداره و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر سال سوم راهنمایی شده است. همچنین در پژوهشی دیگر که توسط غلامعلی لواسانی، اژه‌ای و داوودی (۱۳۹۲) انجام شد، نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خود تنظیمی بر افزایش مهارت‌های خود تنظیمی دانش آموزان اول دبیرستان در درس عربی اثر مثبت و معنی داری دارد. حتی در یک پژوهش هاتزی جورجیادیس^۵ و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که آموزش راهبردهای خود خود تنظیمی در کاهش مصرف سیگار نیز تأثیر مثبت دارد. برودباند و پون (۲۰۱۵) یک فراتحلیل در مورد تحقیقات انجام شده از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۴ مرتبط با راهبردهای یادگیری خود-تنظیمی و پیشرفت تحصیلی در محیط‌های یادگیری برخط انجام دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که راهبردهای تنظیم زمان، فراشناخت، تنظیم تلاش و تفکر انتقادی رابطه مثبتی با پیشرفت تحصیلی داشتند و در عوض پیچیدگی و سازمان پایین‌ترین حمایت تجربی را داشتند. آلتون^۶ و اردن^۷ (۲۰۱۳) پژوهشی در مورد خود تنظیمی مبنی بر راهبردهای یادگیری و خود اثریخشی به عنوان بیش بینی کننده‌های پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر و پسر انجام دادند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد خود-تنظیمی فراشناختی، تنظیم زمان و

¹. Aksan². attrition³. Berger & Karabenick⁴. Hatzigeorgiadis⁵. Altun⁶. Erden

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

محیط مطالعه، کمک به جست وجو و خود اثربخشی تأثیر معنی داری بر پیشرفت ریاضی داشتند در حالی که تنظیم تلاش تاثیری نداشت.

به نظر می‌رسد که راهبردهای خود تنظیمی با رویکردهای یادگیری رابطه داشته باشد. رویکرد یادگیری به عنوان روش‌هایی تعریف می‌شود که در آن دانش آموزان به طور فعل و ذهنی، توجه و علاقه خود را به مطالعه مواد حفظ می‌کنند و تصور می‌شود که در نتیجه انگیزش درونی، خود تنظیمی و آگاهی از ظرفیت یادگیری یک فرد بوجود می‌آید (نامی، عنايتی و آشوری، ۲۰۱۲). رویکردهای یادگیری به چگونگی هدفگذاری و انتخاب راهبردهای مناسب برای یادگیری مربوط می‌شوند و در واقع، به گرایش‌های عمیق و سطحی در برخورد با مطالب درسی اشاره دارند. در رویکرد یادگیری سطحی یادگیری بر مطالعه و راهبردهای یادگیری حفظی و یادآوری صرف تأکید می‌شود، در حالی که رویکرد عمقی بر یادگیری معنادار و کارآمد متمرکز است (بیگز، ۱۹۸۷، به نقل از فاضی طباطبائی، یوسفی افراشته و صیامی، ۱۳۹۲، زندوانیان نایینی، رحیمی و پورطاهری، ۱۳۹۳). گزارش‌ها نشان داده است دانش آموزانی که بیشتر از این راهبردها آگاهاند و آن‌ها را به کار می‌گیرند، از انگیزش تحصیلی یا باورهای انگیزشی از قبیل احساس خودکارآمدی، ارزش گذاری درونی بالاتر و اضطراب امتحان کمتری برخوردارند و به موفقیت‌های تحصیلی چشم گیری دست یافته‌اند (برایانت^۱، ۲۰۰۹؛ یانگ^۲ و لئنی^۳، ۲۰۱۰؛ سوالاندر^۴ و تاب^۵، ۲۰۰۷؛ انصاری، ۱۳۸۷؛ رحمانی، ۱۳۸۰؛ ورزدار، ۱۳۸۸، صمدی، ۱۳۷۳؛ علی اقدم، ۱۳۸۷ و امینی، ۱۳۸۲؛ به نقل از عسگری، میرمهدی و مظلومی، ۱۳۹۰).

تحقیقات در این زمینه نشان داده‌اند که دانش آموزانی که از لحاظ تحصیلی ضعیف هستند، از راهبردهای یادگیری ضعیفی برخوردارند (پاترسون^۶، ۱۹۹۶؛ زیمرمان و ریزمبرگ، ۱۹۹۷؛ سانگ^۷، ۲۰۰۱؛ مک هاو^۸ و آبهامی^۹، ۲۰۰۱؛ چولاروت^{۱۰} و دی بیکر^{۱۱}، ۲۰۰۴). محققان زیادی

^۱. Bryant

^۲. Young

^۳. Lenne

^۴. Swalander

^۵. Taube

^۶. Paterson

^۷. Soung

^۸. Mc Whaw

^۹. Abhami

زیادی نظریات خود را در خصوص رویکردهای یادگیری ارائه داده‌اند، به طوری که تاکنون به حدود ۲۱ نوع رویکرد یادگیری اشاره شده است که هر یک در موقوفیت فراگیران، مؤثر بوده‌اند در این تحقیق‌ها برخی از محققان رویکردهای یادگیری را به دو دسته و برخی، آن‌ها را به سه دسته تقسیم کرده‌اند.

برای نمونه مهدی نژاد و اسماعیلی (۱۳۹۳) در پژوهش خود به مطالعات محققانی نظریه بیگز^۳ (۱۹۸۷، ۲۰۰۱، ۱۹۹۲)، رامسدن^۴، تریگول و پروسز^۵ (۱۹۹۱)، سدلر-اسمیت^۶ (۱۹۹۸)، درو^۷ و اتکینز^۸ (۱۹۹۸) اشاره کرده‌اند. انزویل^۹ و همکاران (۲۰۰۰)، بیگز (۱۹۸۷) و انویزل و رامسدن (۱۹۸۳) از سه رویکرد یادگیری که عبارت‌اند از رویکردهای سطحی، راهبردی و عمیق نام بردۀ‌اند. در پژوهشی که قاضی طباطبائی، یوسفی افراسته و صیامی (۱۳۹۲) با عنوان «بررسی رویکردهای یادگیری و چگونگی گرایش به آن‌ها در دانشجویان: کاربردی از پژوهش آمیخته» انجام دادند، یافته‌های حاصل از تحلیل MANOVA نشان داد دانشجویان دانشگاه تهران بیشتر از رویکرد یادگیری عمیق استفاده می‌کنند. همچنین دانشجویان مقاطع بالاتر و رشته‌های فنی و مهندسی میانگین بالاتری برای رویکرد یادگیری عمیق یادگیری داشتند. در تحلیل‌های کیفی نیز پنج درونمایه اصلی برای رویکرد یادگیری دانشجویان به دست آمد: روش تدریس مدرس، روش ارزشیابی مدرس، هدف یادگیری دانشجویان، راهبرد یادگیری دانشجویان و محتوای برنامه درسی. نتایج پژوهش زوار و جعفری (۱۳۹۴) نشان داد خودکارآمدی، رویکردهای حصولی و عمیق را به طور مثبت و رویکرد یادگیری سطحی را به طور منفی پیش‌بینی می‌کند. یافته‌های تحقیق زندوانیان نایینی، رحیمی و پورطاهری (۱۳۹۳) رویکرد یادگیری عمیق و استراتژیک پیش‌بینی کننده منفی نمره کل عملکرد کیفی تحصیلی است. به علاوه، از میان مؤلفه‌های عملکرد کیفی، خودکارآمدی و انگیزش توسط رویکرد یادگیری عمیق به صورت مثبت پیش‌بینی می‌شوند و رویکردهای استراتژیک و سطحی نیز

1. Chularut

2. De Backer

^۳. Biggs,

4. Ramsden

^۵. Trigwell Prosser

6. Sadler-Smith

^۷. Drew

8. Watkins

^۹. Entwistle

پیش بینی کننده هر پنج مؤلفه هستند. نتیجه دیگر این که رویکرد یادگیری عمیق پیش بینی کننده عملکرد تحصیلی کمی نیست، لکن رویکرد استراتژیک به صورت مثبت و رویکرد یادگیری سطحی به صورت منفی معدل ترم و کل دانشجویان را تبیین می کنند.

در پژوهش حاضر نیز به سه رویکرد یادگیری سطحی، عمیق و راهبردی پرداخته شده است. بنابر این هدف اصلی پژوهش تعیین تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای دانش آموزان دختر اول دبیرستان ناحیه دو یزد است. از این رو فرضیه های زیر مطرح هستند:

۱- آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر کاهش رویکرد یادگیری سطحی دانش آموزان تأثیر دارد.

۲- آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر افزایش رویکرد یادگیری عمیق دانش آموزان تأثیر دارد.

۳- آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر افزایش رویکرد یادگیری راهبردی دانش آموزان تأثیر دارد.

روش

روش تحقیق در این پژوهش روش نیمه آزمایشی و طرح پژوهش پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل است. در این پژوهش راهبردهای خودتنظیمی به عنوان متغیر مستقل و خودکارآمدی و انگیزش پیشرفت متغیر وابسته می باشند. جامعه آماری در پژوهش حاضر عبارت است از کلیه دانش آموزان دختر پایه اول دبیرستان (دوره دوم) که در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۴ در مدارس ناحیه ۱ شهر یزد مشغول به تحصیل بودند. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری خوش ای چند مرحله ای دو کلاس به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و حجم نمونه آماری با توجه به حجم دانش آموزان دو کلاس در این پژوهش ۵۷ نفر بود که در دو گروه (یک گروه آزمایش ۲۸ نفر و یک گروه کنترل ۲۹ نفر) جایگزین شدند. برنامه آموزشی یادگیری خودتنظیمی: برنامه آموزشی استفاده شده در این پژوهش بر طبق اصول نظریه پتریج و دیگروت (۱۹۹۹)، طراحی و توسط پژوهشگر برای دانش آموزان دختر سال اول دبیرستان مناسب سازی و بکار گرفته شد. ابتدا از تمامی افراد گروه جهت شرکت در این پژوهش از والدین و مسئولین مدرسه رضایت نامه گرفته شد. قبل از شروع جلسات آموزش، از هر یک از

گروه‌ها با استفاده از ابزار اندازه‌گیری تعیین شده برای متغیر پژوهش، پیش‌آزمون به عمل آمد. سپس آموزش راهبردهای خودتنظیمی گروه آزمایشی انجام شد. پس از پایان جلسات آموزش، از هر یک از گروه‌ها پس‌آزمون به عمل آمد. گروه آزمایش تحت تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی طی دوازده جلسه که هفته‌ای دو جلسه که مدت زمان هر جلسه ۹۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند و گروه کنترل آموزش‌های عادی کلاسی خود را دریافت کردند و به آن‌ها هیچ آموزش خاصی داده نشد.

جلسات آموزش بر اساس مدل خود تنظیمی پیتریچ و دیگروت (۱۹۹۹) به صورت زیر برگزار شد:

جدول ۱. فهرست مطالب آموزش راهبردهای خود تنظیمی

جلسه	محتوا
اول	برقراری ارتباط ایجاد رابطه دولستانه و معروفی طرح و اهمیت آن
دوم	خودآگاه، خودتنظیمی آشنایی دانشآموزان از نقط قوت و ضعف خود، آشنایی کلی با اهمیت یادگیری راهبردهای خودتنظیمی و تاثیر آن در یادگیری بهتر
سوم	راههای ایجاد انگیزه تحصیلی عوامل تاثیرگذار بر مطالعه مؤثر آموزش راهکارهایی برای افزایش باورهای مثبت
چهارم	چگونگی تعیین هدف بیان انواع، فواید و نحوه هدفگذاری در زندگی و تحصیل
پنجم	ساختار حافظه بیان نحوه پردازش اطلاعات، و شناخت حافظه برتر
ششم	: راهبرد شناختی، مرور بیان اهمیت و نحوه کاربرد راهبرد شناختی تکرار و مرور در مطالب ساده و پیچیده
هفتم	راهبرد شناختی، بسط و گسترش معنایی پیچیده، سازماندهی بیان نحوه استفاده از راهبرد بسط مطالب پیچیده و سازماندهی مطالب
هشتم	راهبردهای فراشناخت بیان نحوه تعیین هدف مطالعه، زمان، سرعت و روش برنامه ریزی
نهم	آشنایی دانش آموزان با راهبردهای نظارت و نظم دهی
دهم	بیان استفاده صحیح از وقت مدیریت زمان
یازدهم	مدیریت منابع (مکان مطالعه- کمک طلبی از اطرافیان معلمان و همسالان و ...)
دوازدهم	تکرار و مرور مطالب گفته شده، ارائه تمرین، رفع اشکال

ابزار جمع آوری اطلاعات

ابزار گرد آوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه رویکردهای یادگیری بوده است. پرسشنامه رویکردها و مهارت‌های مطالعه و یادگیری (ASSIST) ابتدا توسط انتویسل و تیت (۱۹۹۷) ساخته شده است و بعد با کارهای انتویسل و رامسدن (۲۰۰۰) کامل شد. این پرسشنامه در مطالعات مختلف به کار رفته و پس از تجدید نظرهای مختلف به شکل ۵۲ گویه ای درآمده است. این پرسشنامه سه رویکرد عمدۀ را اندازه گیری می‌کند و هر رویکرد نیز از مقیاس‌های فرعی تشکیل شده است. ولی دوباره مورد تجدید نظر قرار گرفت زیرا بعضی گویه‌ها از نظر مفاهیم مشابه بودند و به صورت فرم کوتاه شده در آمد. پرسشنامه مورد نظر دارای ۱۸ گویه است که سه رویکرد عمدۀ عمیق، سطحی و راهبردی را مورد سنجش قرار می‌دهد.

سؤال‌های ۲، ۶، ۱۰، ۱۲، ۱۵ و ۱۷ پرسشنامه به رویکرد یادگیری عمیق اختصاص دارد.

سؤال‌های ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۳ پرسشنامه رویکرد یادگیری راهبردی را در بر می‌گیرد.

سؤال‌های ۱، ۴، ۸، ۱۴، ۱۶ و ۱۸ پرسشنامه به رویکرد یادگیری سطحی تعلق دارد.

شیوه نمره گذاری این پرسشنامه به این صورت است که پاسخ دهنگان، هر ماده از پرسشنامه را به دقت می‌خوانند و میزان موافقت خود را بر روی یک مقیاس پنج درجه‌ای (طیف لیکرت) رتبه بندی می‌کنند، عدد ۱ به پایین ترین نمره (گزینه هرگز) و عدد ۵ به بالاترین نمره (گزینه همیشه) بر روی مقیاس تعلق دارد. نمرات رویکردها با جمع کردن امتیازات داده شده به سوال‌های هر رویکرد به دست می‌آید. پرسشنامه فرم کوتاه شده (ASSIST) توسط کارول (۲۰۰۷) بر روی ۴۴۶ دانشجو (۲۳۰ نفر مرد و ۲۱۶ نفر زن) صورت گرفت نتایج حاکی از پایایی بالا می‌باشد، بدین ترتیب که، آلفای کرونباخ رویکردهای عمیق، راهبردی و سطحی به ترتیب ۰.۶۵، ۰.۷۵ و ۰.۷۰ بوده است. برهانی (۱۳۹۰) به تعیین روایی و پایایی نسخه‌ی فارسی این پرسشنامه پرداخت به این صورت که پرسشنامه‌های فرم بلند (۵۲ گویه) و فرم کوتاه (۱۸ گویه) را به طور تصادفی بین ۶۰ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشگاه یزد پخش کرد و پس از جمع آوری آن‌ها از طریق همبستگی پرسون مشخص شد که بین رویکردهای عمیق، سطحی و راهبردی فرم کوتاه و بلند همبستگی بالای وجود دارد.

یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی تدوین شده‌اند که در زیر به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی مربوط به نمرات رویکرد یادگیری سطحی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل

گروه‌ها	پیش‌آزمون رویکرد یادگیری سطحی	پیش‌آزمون رویکرد یادگیری سطحی	سطحی
آزمایش	تعداد	۲۸	۲۸
	میانگین	۱۵/۵۷	۱۹/۸۵
	استاندارد میانگین	۰/۷۶	۰/۷۷
	انحراف معیار	۴/۰۲	۱/۴
	واریانس	۱۶/۱۸	۱۶/۸۶
	تعداد	۲۸	۲۸
کنترل	میانگین	۱۸/۰۷	۱۷/۰۳
	استاندارد میانگین	۰/۶۹	۰/۷۴
	انحراف معیار	۳/۶۹	۳/۹۳
	واریانس	۱۳/۶۲	۱۵/۵۱

برای انجام آزمون‌های آماری، پیش‌فرض‌هایی وجود دارد که فاصله‌ای یا نسبی بودن مقیاس در متغیر وابسته، مستقل بودن مشاهدات، نمونه‌گیری تصادفی، توزیع بهنجار نمرات در

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

جامعه، همگنی واریانس‌ها، خطای نوع اول، توان آزمون و همگنی شیب رگرسیون را شامل می‌شود که باید قبل از انجام آزمون رعایت شود.

باید توجه داشت که متغیرهای مطرح شده در سؤالات فاصله‌ای بوده و مشاهدات آن‌ها به صورت کاملاً مستقل انجام شده است و نمونه‌گیری کاملاً تصادفی وجود داشت. به علاوه در تحلیل کواریانس باید متغیرهای همگام مشخص شوند که در پژوهش حاضر فقط اثر پیش‌آزمون به عنوان متغیر همگام (کواریته) کنترل می‌شود. برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون شاپیرو- ولک استفاده شده است.

جدول ۲. آزمون شاپیرو- ولک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
پیش‌آزمون	۰/۹۸	۵۶	۰/۶۶
پس‌آزمون	۰/۹۸	۵۶	۰/۴۶

جدول ۲ نشان می‌دهد که مقدار آماره برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار است، بنابراین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون به صورت نرمال توزیع شده‌اند. اما مقدار آماره برای پس‌آزمون در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد، بنابراین نمرات پس‌آزمون به صورت نرمال توزیع نشده‌اند. باید توجه داشت که تحلیل کواریانس نسبت به عدم رعایت این مفروضه مقاوم است.

پیش‌فرض دیگر این آزمون‌ها میزان خطای نوع اول (نزدیک به صفر)، اندازه اثر قابل قبول و توان آزمون آماری بالا (نزدیک به یک) برای متغیر وابسته است.

جدول ۳. مقدار خطای نوع اول، اندازه اثر و توان آزمون

متغیر	حجم نمونه	خطای نوع اول	اندازه اثر	توان آزمون
رویکرد یادگیری سطحی	۵۶	۰/۰۵	۰/۲۸	۰/۹۹
رویکرد یادگیری عمیق	۵۶	۰/۰۵	۰/۵۰	۱
رویکرد یادگیری راهبردی	۵۶	۰/۰۵	۰/۴۷	۱

با توجه به جدول ۳ در متغیر رویکرد یادگیری سطحی میزان خطا نزدیک به صفر، اندازه اثر قابل قبول و توان آزمون بالا و ۰/۹۹ است. در نتیجه این مفروضه نیز رعایت شده است. در متغیر رویکرد یادگیری عمیق میزان خطا نزدیک به صفر، اندازه اثر متوسط و توان آزمون بالا و یک است. در نتیجه این مفروضه در رویکرد یادگیری عمیق نیز رعایت شده است. همچنین، با توجه به جدول بالا در متغیر رویکرد یادگیری راهبردی میزان خطا نزدیک به صفر، اندازه اثر متوسط و توان آزمون بالا و یک است. در نتیجه این مفروضه نیز رعایت شده است.

جدول ۴. بررسی همگنی واریانس‌ها برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون رویکرد یادگیری سطحی

متغیر	آماره لوبن	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	سطح معناداری
پیش‌آزمون	۰/۰۳	۱	۵۴	۰/۸۵
پس‌آزمون	۰/۰۱	۱	۵۴	۰/۹

چنانچه سطح معناداری در آزمون لوبن بیشتر از ۰/۰۵ باشد می‌توان گفت واریانس گروه‌ها از تجانس برخوردار است. بنابراین جدول ۴ نشان می‌دهد که فرض همگنی واریانس‌ها هم در پیش‌آزمون و هم در پس‌آزمون رویکرد یادگیری سطحی تأیید می‌شود.

جدول ۵. بررسی همگنی واریانس‌ها برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون رویکرد یادگیری عمیق

متغیر	آماره لوبن	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	سطح معناداری
پیش‌آزمون	۳/۸۲	۱	۵۴	۰/۰۶
پس‌آزمون	۶/۸۴	۱	۵۴	۰/۰۱

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

چنانچه سطح معناداری در آزمون لوین بیشتر از ۰/۰۵ باشد می توان گفت واریانس گروهها از تجانس برخوردار است. بنابراین جدول ۵ نشان می دهد که فرض همگنی واریانسها در پیش آزمون رویکرد یادگیری عمیق تأیید می شود اما این فرض در پس آزمون رعایت نشده است. باید توجه داشت که تحلیل کواریانس نسبت به این مستعلمه مقاوم می باشد.

جدول ۶. بررسی همگنی واریانس‌ها برای پیش آزمون و پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	سطح معناداری
پیش آزمون	۰/۴۱	۱	۵۴	۰/۰۲
پس آزمون	۰/۲	۱	۵۴	۰/۰۵۲

چنانچه سطح معناداری در آزمون لوین بیشتر از ۰/۰۵ باشد می توان گفت واریانس گروهها از تجانس برخوردار است. بنابراین جدول ۶ نشان می دهد فرض همگنی واریانس‌ها هم در پیش آزمون و هم در پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی تأیید می شود.

جدول ۷. بررسی فرض همگنی شبیه رگرسیون برای متغیر همگام و مستقل رویکرد یادگیری سطحی

منبع	مجموع مجذورات نوع سه	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری
پیش آزمون رویکرد یادگیری سطحی و آموزش	۱۲/۹۳	۱	۱۲/۹۳	۱/۳۱	۰/۰۲۵

در جدول ۷ مقدار F به دست آمده برای متغیر پیش آزمون رویکرد یادگیری سطحی و آموزش نشان می دهد که در این مورد شبیه رگرسیون دو متغیر تفاوت معناداری با هم ندارند و بنابراین فرض همگنی شبیه رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد. در آزمون بررسی پیش فرض های تحلیل کواریانس نیز نشان داده شد که تنها متغیر همگام در این تحقیق که باید اثر آن بر متغیر وابسته کنترل گردد، پیش آزمون رویکرد یادگیری سطحی است.

جدول ۸. بررسی فرض همگنی شبیه رگرسیون برای متغیر همگام و مستقل رویکرد یادگیری عمیق

سطح معناداری	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات نوع سه	منبع
۰/۰۷	۱۲/۴۳	۸۲/۲۲	۱	۸۲/۳۲	پیش آزمون رویکرد یادگیری عمیق و آموزش

در جدول ۸ مقدار F به دست آمده برای متغیر پیش آزمون رویکرد یادگیری عمیق و آموزش نشان می دهد که در این مورد شبیه رگرسیون دو متغیر تفاوت معناداری با هم ندارند و بنابراین فرض همگنی شبیه رگرسیون مورد تأیید قرار می گیرد. در آزمون بررسی پیش فرض های تحلیل کواریانس نیز نشان داده شد که تنها متغیر همگام در این تحقیق که باید اثر آن بر متغیر وابسته کنترل گردد، پیش آزمون رویکرد یادگیری عمیق است.

جدول ۹. بررسی فرض همگنی شبیه رگرسیون برای متغیر همگام و مستقل رویکرد یادگیری راهبردی

سطح معناداری	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات نوع سه	منبع
۰/۴۸	۰/۴۹	۲/۶۶	۱	۲/۶۶	پیش آزمون رویکرد یادگیری راهبردی و آموزش

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

در جدول ۹ مقدار F به دست آمده برای متغیر پیش آزمون رویکرد یادگیری راهبردی و آموزش نشان می‌دهد که در این مورد شبیه رگرسیون دو متغیر تفاوت معناداری با هم ندارند و بنابراین فرض همگنی شبیه رگرسیون مورد تأیید قرار می‌گیرد. در آزمون بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کواریانس نیز نشان داده شد که تنها متغیر همگام در این تحقیق که باید اثر آن بر متغیر وابسته کنترل گردد، پیش آزمون رویکرد یادگیری راهبردی است.

جدول ۱۰. تحلیل کواریانس رویکرد یادگیری سطحی دو گروه در مرحله پس آزمون

مرتب اتا	سطح معناداری	ضریب F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	منبع تغییرات
۰/۳۴	۰/۰۰۰	۲۸/۱۷	۲۷۹/۳۳	۱	۲۷۹/۳۳	پیش آزمون
۰/۲۸	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰	۲۰۸/۱۹	۱	۲۰۸/۱۹	پس آزمون (گروه‌بندی)

جدول ۱۰ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات یادگیری سطحی دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود.

جدول ۱۱. میانگین تعديل شده و تعديل نشده نمره پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی در گروه گواه و آزمایش

فاصله اطمینان		خطای استاندارد	میانگین خوکار آمدی		گروه‌ها
سطح بالاتر	سطح پایین‌تر		تعديل شده	تعديل نشده	
۲۰/۱	۱۶/۰۰	۰/۶۱	۱۸/۸۶	تعديل شده	گواه
		۰/۶۹	۱۸/۰۷	تعديل نشده	
۱۶/۰۰	۱۳/۵۴	۰/۶۱	۱۴/۷۷	تعديل شده	آزمایش
		۰/۷۶	۱۵/۵۷	تعديل نشده	

جدول ۱۱ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری سطحی دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود و بر اساس جدول ۷ میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی در گروه آزمایش، پایین‌تر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی در گروه گواه است. اندازه اثر آموزش 0.28 بوده است. توان آماری آزمون 0.99 و سطح معناداری مطلوب ($p < 0.001$)، دقت بالای آزمون و کفایت حجم نمونه را نشان می‌دهد.

با توجه به این که نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه آزمایش در پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی پایین‌تر از نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی می‌باشد در نتیجه می‌توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت‌های طرح آزمایشی، آموزش بر کاهش رویکرد یادگیری سطحی دانش آموزان تأثیر داشته است و این فرضیه تأیید می‌شود.

جدول ۱۲. تحلیل کواریانس رویکرد یادگیری عمیق دو گروه در مرحله پس آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری	مریع اتا
پیش آزمون	۳۷۵/۷۲	۱	۳۷۵/۷۲	۴۶/۶۶	.۰۰۰	.۰۳
پس آزمون (گروهندی)	۴۳۸/۸۹	۱	۴۳۸/۸۹	۵۴/۵۱	.۰۰۰	.۰۵

جدول ۱۲ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری عمیق دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود.

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

جدول ۱۳. میانگین تعدیل شده و تعدیل نشده نمره پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه گواه و آزمایش

فاصله اطمینان		خطای استاندارد	میانگین خوکارآمدی		گروه‌ها
سطح بالاتر	سطح پایین تر		تعديل شده	تعديل نشده	
۲۱/۲۴	۱۹/۰۸	۰/۵۳	۲۰/۱۶	تعديل شده	گواه
		۰/۷۶	۲۰/۲۱	تعديل نشده	
۲۶/۸۴	۲۴/۶۸	۰/۵۳	۲۵/۷۶	تعديل شده	آزمایش
		۰/۵۲	۲۵/۷۱	تعديل نشده	

جدول ۱۳ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری عمیق دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود و بر اساس جدول ۷ میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه آزمایش، بالاتر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه گواه است. اندازه اثر آموزش 0.50 بوده است. توان آماری آزمون $1/00$ و سطح معناداری مطلوب ($p < 0.01$)، دقت بالای آزمون و کفایت حجم نمونه را نشان می‌دهد.

با توجه به این که نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه آزمایش در پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق بالاتر از نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق می‌باشد در نتیجه می‌توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت‌های طرح آزمایشی، آموزش بر افزایش رویکرد یادگیری عمیق دانش آموزان تأثیر داشته است و این فرضیه تأیید می‌شود.

جدول ۱۴. تحلیل کواریانس رویکرد یادگیری راهبردی دو گروه در مرحله پس آزمون

متغیر تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری	مربع اتا
پیش آزمون	۱۷۹/۶۶	۱	۱۷۶/۶۶	۳۳/۵۹	۰/۴۰	۰/۲۸
پس آزمون (گروه بندی)	۲۵۹/۶۸	۱	۲۵۹/۶۸	۴۸/۵۵	۰/۰۰	۰/۴۷

جدول ۱۴ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری راهبردی دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود.

جدول ۱۵. میانگین تعديل شده و تعديل نشده نمره پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در گروه گواه و آزمایش

فاصله اطمینان		خطای استاندارد	میانگین خوکارآمدی		گروه‌ها
سطح بالاتر	سطح پایین تر		تعديل شده	تعديل نشده	
۲۱/۰۹	۱۹/۳۴	۰/۴۳	۲۰/۲۱	۲۰/۲۱	گواه
		۰/۵۶	۲۰/۱	۲۰/۱	
۲۵/۴۱	۲۳/۶۵	۰/۰۳	۲۴/۰۳	۲۴/۰۳	آزمایش
		۰/۰۳	۲۴/۶۴	۲۴/۶۴	

جدول ۱۵ نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری راهبردی دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود و بر اساس جدول ۷ میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در گروه آزمایش، بالاتر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

گروه گواه است. اندازه اثر آموزش $47/0$ بوده است. توان آماری آزمون $100/0$ و سطح معناداری مطلوب ($p < 0.001$), دقت بالای آزمون و کفايت حجم نمونه را نشان می دهد. با توجه به اينکه نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی می باشد يادگيری راهبردی بالاتر از نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگیری راهبردی می باشد در نتيجه می توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت های طرح آزمایشي، آموزش بر افزایش رویکرد یادگیری راهبردی دانش آموزان تأثیر داشته است و این فرضیه تأیید می شود.

بحث و نتيجه گيري

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای يادگيری عميق، سطحي و راهبردي انجام گردید. نتایج تحليل دادهها حاکي از تأثیر گذاري آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای يادگيری دارد و تمامی فرضیه ها مورد تأیید قرار گرفتند. جهت بحث بیشتر پیرامون فرضیه های تحقیق، در زیر هر فرضیه و نتایج حاصل از تحلیل آن به تفصیل مورد بحث قرار خواهد گرفت.

فرضیه اول پژوهش: آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر کاهش رویکرد یادگیری سطحی دانش آموزان تأثیر دارد.

ميانگين تعديل شده و تعديل نشده نمره پس آزمون رویکرد یادگیری سطحی در گروه گواه و آزمایش نشان می دهد که بين ميانگين نمرات رویکرد یادگيری سطحی دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پيش آزمون (ميانگين تعديل شده) تفاوت معناداري مشاهده می شود و بنابر اين، ميانگين تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگيری سطحی در گروه آزمایش، پايان تر از ميانگين تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگيری سطحی در گروه گواه است. اندازه اثر آموزش $28/0$ ، توان آماری آزمون $99/0$ و سطح معناداري مطلوب ($p < 0.001$), دقت بالای آزمون و کفايت حجم نمونه را نشان می دهد. با توجه به اين که نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگيری سطحی پايان تر از نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگيری سطحی می باشد در نتيجه می توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت های طرح آزمایشي، آموزش بر کاهش رویکرد یادگيری سطحی دانش آموزان تأثیر داشته است و اين فرضیه تأیید می شود. از اين رو می توان نتيجه گرفت که آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر کاهش رویکرد یادگيری سطحی دانش آموزان

تأثیر دارد. رویکرد یادگیری سطحی به باز تولید مطالب یادگیری اشاره دارد که با شکل های مختلفی از یادگیری طوطی وار و از ترس شکست به عنوان انگیزه غالب مرتبط است (دیست و مارتینس، ۲۰۰۳، به نقل از زوار و جعفری، ۱۳۹۴). محققان مختلف عوامل متفاوت تأثیر گذار بر رویکردهای یادگیری مانند، باورهای خودکارآمدی (زوار و جعفری، ۱۳۹۴)؛ عملکرد تحصیلی (زندوانیان نایینی، رحیمی و پور طاهری، ۱۳۹۳)؛ رویکردهای تدریس اعضای هیات علمی (مهدی نژاد و اسماعیلی، ۱۳۹۳) را مورد پژوهش قرار داده اند. با بررسی پایگاه های علمی مختلف، پژوهشی که به طور مستقیم تأثیر راهبردهای خود تنظیمی را بر رویکردهای یادگیری مورد بررسی قرار دهد یافت نشد.

فرضیه دوم پژوهش: آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر افزایش رویکرد یادگیری عمیق دانش آموزان تأثیر دارد.

میانگین تعديل شده و تعديل نشده نمره پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه گواه و آزمایش نشان می دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری عمیق دو گروه در مرحله پس آزمون، پس از حذف اثر پیش آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می شود و بنابر این، میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه آزمایش، بالاتر از میانگین تعديل شده نمرات پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق در گروه گواه است. اندازه اثر آموزش $.05/0$ ، توان آماری آزمون $1/00$ و سطح معناداری مطلوب $0/001$ ($p <$)، دقت بالای آزمون و کفایت حجم نمونه را نشان می دهد. با توجه به این که نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه آزمایش در پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق بالاتر از نمرات گروه گواه در پس آزمون رویکرد یادگیری عمیق می باشد در نتیجه می توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت های طرح آزمایشی، آموزش بر افزایش رویکرد یادگیری عمیق دانش آموزان تأثیر داشته است و این فرضیه تأیید می شود. بنابر این می توان گفت که آموزش راهبردهای خود تنظیمی باعث افزایش رویکرد یادگیری عمیق می شود. پتریچ^۱ (۲۰۰۴) معتقد است خود تنظیمی یک فرایند فعال و سازمان یافته است که یادگیرنگان از طریق آن اهداف یادگیری خود را تنظیم کرده، می کوشند تا بر شناخت و انگیزش و رفتار خود نظارت کنند. بنابر این آموزش این راهبردها می تواند در پیشرفت تحصیلی و بهبود راهبردهای یادگیری اثر گذار

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

باشد. همچنین لواسانی، اژه ای و داودی (۱۳۹۱)، اظهار می‌دارند که به موجب راهبردهای یادگیری خود تنظیمی یادگیرندگان به طور فعال و مستمر شناخت‌ها، رفتارها و تلاش‌هایشان را جهت دستیابی به اهداف مورد نظر هدایت می‌کنند. نتایج این پژوهش به نوعی با یافته‌های پژوهش عسگری، میر مهدی و مظلومی (۱۳۹۰)، رحیمی و پورطاهری (۱۳۹۳)، زوار و جعفری (۱۳۹۴)، قاضی طباطبایی، یوسفی افراسته و صیامی (۱۳۹۲)، آلتون^۱ و اردن^۲، برودباند و پون (۲۰۱۵)، غلامعلی لواسانی، اژه ای و داودی (۱۳۹۲) همخوانی دارد.

فرضیه سوم پژوهش: آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر افزایش رویکرد یادگیری راهبردی دانش آموزان تأثیر دارد.

میانگین تعديل شده و تعديل نشده نمره پس‌آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در گروه گواه و آزمایش نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات رویکرد یادگیری راهبردی دو گروه در مرحله پس‌آزمون، پس از حذف اثر پیش‌آزمون (میانگین تعديل شده) تفاوت معناداری مشاهده می‌شود و بنابر این، میانگین تعديل شده نمرات پس‌آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در گروه آزمایش، بالاتر از میانگین تعديل شده نمرات پس‌آزمون رویکرد یادگیری راهبردی در گروه گواه است. اندازه اثر آموزش $\beta = .47$ ، توان آماری آزمون $.100$ و سطح معناداری مطلوب $(p < .001)$ ، دقت بالای آزمون و کفایت حجم نمونه را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه نتایج آزمون نشان داد که نمرات گروه آزمایش در پس‌آزمون رویکرد یادگیری راهبردی بالاتر از نمرات گروه گواه در پس‌آزمون رویکرد یادگیری راهبردی می‌باشد در نتیجه می‌توان ادعا نمود که در چارچوب محدودیت‌های طرح آزمایشی، آموزش بر افزایش رویکرد یادگیری راهبردی دانش آموزان تأثیر داشته است و این فرضیه تأیید می‌شود. بنابر این می‌توان گفت که آموزش راهبردهای خود تنظیمی باعث افزایش رویکرد یادگیری راهبردی می‌شود. نتایج این تحقیق به طور کل با نتایج تحقیق روحانی و باغبدارانی (۲۰۱۲)، همسو است. آن‌ها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که میانگین نمرات یادگیری در مهارت‌های نوشتاری گروه آزمایش در پس آزمون برای گروهی که در معرض آموزش راهبردهای خود تنظیمی قرار گرفتند از میانگین گروه گواه بیشتر بود. عسکری، میر مهدی و مظلومی (۱۳۹۰)، نیز در پژوهشی به این نتیجه

¹. Altun

². Erden

رسیدند که آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر پیشرفت ریاضی دانش آموزان تأثیر گذار است بنابر این به طور کلی با نتایج این پژوهش همسو است. همچنین زوار و جعفری (۱۳۹۴)، در پژوهش خود نشان دادند که خودکارآمدی رویکرد یادگیری عمیق را مثبت و رویکرد یادگیری سطحی را منفی پیش بینی می‌کند. بنابر این آموزش راهبردهای خود تنظیمی به دلیل این که باعث خودآگاهی فرد و کنترل بر پیش نیازها و الزامات یادگیری فردی می‌شود می‌تواند به عنوان بخشی از فعالیت‌های آموزشی در نظام آموزش و پرورش جای گیرد. متاسفانه با این که اغلب موقع در نظام آموزشی شعار یادگیری برای یادگیری داده می‌شود، اما در عمل با وجود برنامه‌های درسی سنتی و فشرده جایگاهی برای آموزش این راهبردهای اساسی باقی نمی‌ماند و اصلاً در برنامه‌های آموزشی جایی برای این موضوع مهم پیش بینی نشده است و این مساله منجر به یادگیری‌های سطحی و به اصطلاح طوطی وار می‌شود که فرد هیچ جایگاه کاربردی برای آن‌ها در زندگی واقعی نمی‌بیند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدودیت جامعه‌ی پژوهش اشاره کرد که فقط بر روی دختران اجرا شد و برای پسران قابل تعمیم نیست. همچنین جامعه آماری شامل از شهر یزد انتخاب شدند که می‌تواند بر روی جامعه ای گستره‌تر اجرا گردد. محدودیت‌های اجرایی نیز از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بودند. توصیه می‌شود آموزش این راهبردها به عنوان بخشی از موضوعات درسی گنجانده شود تا دانش آموزان ضمن یادگیری مطالب، از خود فرایند یادگیری نیز لذت ببرند و احساس رضایت کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در آینده این پژوهش را بر روی جامعه پسران و در سطح وسیع تری اجرا کنند.

منابع

- زندوانیان نایینی، احمد؛ رحیمی مهدی و پورطاهری، فروغ. (۱۳۹۳). بررسی رابطه رویکردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی کیفی و کمی دانشجویان. *فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی*، سال اول، شماره چهارم، ۲۹-۴۰.
- زوار، تقی و جعفری، فربنا. (۱۳۹۴). پیش بینی رویکردهای یادگیری بر اساس باورهای خودکارآمدی دانش آموزان. برگرفته از سایت www.magiran.ir

تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر رویکردهای یادگیری دانش آموزان اول دبیرستان
The impact of self-regulation strategies on learning approaches of first-grade high school

- عسگری، محمد؛ میرمهادی، سیدرضا و مظلومی، اکرم. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر خودپنداره و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان دختر سال سوم راهنمایی اراک. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، شماره ۲۱، سال هفتم، ۴۴-۴۲.
- عطایی، مریم؛ حمیدی، فریده و نصری، صادق. (۱۳۹۴). رابطه راهبردهای یادگیری خود تنظیمی و خودپنداشت ریاضی با انگیزه‌ی پیشرفت ریاضی. *مجله روانشناسی* ۷۶ سال نوزدهم، شماره ۴، ۴۱۰-۴۲۶.
- قاضی طباطبائی، محمود؛ یوسفی افراسته، مجید و صیامی، لیلا. (۱۳۹۲). بررسی رویکردهای یادگیری و چگونگی گذاشتن به آن‌ها در دانشجویان کاربردی از پژوهش آمیخته. *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی*، شماره ۷۰، ۲۷-۵۰.
- گزیدری، ابراهیم؛ لواسانی، مسعود غلامعلی و اژه‌ای، جواد. (۱۳۹۴). رابطه هویت تحصیلی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی با اهمالکاری تحصیلی در میان دانش آموزان. *محله روانشناسی*، سال نوزدهم، دوره ۷۶، شماره ۴، ۴۴۶-۴۶۲.
- غلامعلی لواسانی، مسعود؛ اژه‌ای، جواد و داوودی، مریم. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش راهبردهای خود تنظیمی بر مهارت‌های خود تنظیمی، درگیری تحصیلی و اضطراب امتحان. *محله روانشناسی*، سال هفدهم، شماره ۲، ۱۶۹-۱۸۱.
- Acar, E. G. & Aktamis, H. (2010). The relationship between self-regulation Strategies and Prospective elementary school teachers' Academic achievement in mathematics teaching. *Social and behavioural sciences*, 2, 5539-5543.
- Aksan, N. (2009). A descriptive study: Epistemological beliefs and self-regulated learning. *Social and Behavioural Sciences*, 1, 896-901.
- Altun, S. & Erden, M. (2013). Self-regulation based learning strategies and self-efficacy perceptions of male and female students' mathematics achievement. *Social and Behavioural Sciences*, 106, 2354-2364.
- Berger, J. & Karabenick, S. (2010). Motivation and student's use of learning strategies: Evidence of unidirectional effects in mathematics classrooms. *Learning and Instruction*, 41(5), 1-13.
- Broadbent, J. & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *Internet and Higher Education* 27, 1-13.
- Bryant, p. (2009). Self-regulation and moral awareness among entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 24, 505,518.
- Chularut, P. & De Backer, t. k. (2004). The influence of concept mapping on achievement, self-regulation and self-efficacy in students of English as a school language. *Contemporary educational psychology*. 29: 248-263.
- Derry, S., & Murphy, D. (1986). *Designing system that train learning ability from theory to practice: Review of Educational Research*. 56, 1-30.
- Hatzigeorgiadis, A.; Pappa, V.; Tsiami, A.; Tzatzaki, T.; Georgakouli, K.; Zourbanos, N.; Goudas, M.; Chatzisarantis, N & Theodorakis, Y. (2016). Self-regulation strategies may enhance the acute effect of exercise on smoking delay. *Addictive Behaviors*, 57, 35-37.

Leventhal, H., & Cameron, L. (1987). Behavioural theories and the problem of compliance. **Patient Education and Counselling**, 10, 117-138.

Mc Whaw, k. & Abhami, p. c. (2001). Student goal orientation and interest: effects on students' use of self-regulated learning strategies. **Contemporary educational psychology**. 26: 311-329.

Nami, Y.; Enayati, T. & Ashouri, M. (2012). The relationship between self-regulation approaches and learning approaches in English writing tasks on English foreign language students. **Social and Behavioural Sciences** 47, 614 – 618.

Paterson, C. (1996). Self-regulated Learning and Academic Achievement of Students. **Australian Science Teachers Journal**, 42(2), 48-52.

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulating learning in college students. **Educational Psychology Review**, 16, 385 - 407.

Richardson, M., Abraham, C. & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance. A systematic review and meta-analysis. **Psychological Bulletin**, 138, 353–387.

Soung, Y. K. (2001). **Investigating the Relationship between Motivational Factor and Self-regulatory Strategies in the Knowledge Construct Process**. <http://www.icce.2001.org/cd/poster3/KR019.pdf>.

Swalander, L. & Taube, K. (2007). **Influences of family based prerequisites, reading attitude, and self-regulation on reading ability**, 32, 206-230.

Young, K. & lenne, M. (2010). Driver Engagement in distracting activities and the strategies used to minimize risk. **Safety Science**, 48,326 – 332.

Zimmerman, B. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? **Contemporary Educational Psychology**, 11, 307-313.

Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. **Contemporary Educational Psychology**, 22, 73-101.

Zimmerman, S. & Shank, A. (1998).Student differences in self-regulated learning. **Journal of Educational Psycholohgy**.80, 51-59.

