

The effect of Scamper technique on the achievement motivation of elementary students

Marzieh Alsadat Maleknia^{1*}, Kazem Barzegar Bafrooie²

- 1. M.A. in General Psychology, Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Yazd Azad University, Yazd, Iran*
- 2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, University of Psychology and Educational Sciences, Yazd University, Yazd, Iran*

(Received: August 28, 2021; Accepted: January 9, 2022)

Abstract

The present study was conducted with the aim of investigating the effectiveness of Scamper idea generation training (a method to increase creativity) on the achievement motivation of male students in the fourth grade of elementary school in Yazd city. The research method is quasi-experimental and the research design was pretest-posttest with a control group. The statistical population of this research included all 6173 male students of the fourth grade of primary school in Yazd who were studying in the academic year 2017 to 2018. This sample consisted of 58 fourth grade male students in Yazd who were selected using the available sampling method and were randomly divided into two experimental and control groups with equal numbers. Before carrying out the experimental design, both groups performed the Torrance Tests of Creative Thinking Form A (TTCT) and the Hermance Achievement Motivation Test (AMT) and the results showed that before the intervention, the creativity and progress motivation of the students in both experimental and control groups There is no significant difference. Both groups responded to the pre-tests, and then the experimental group was trained in Scamper's idea generation method during 10 sessions. Finally, both groups answered the tests again (post-test). First, both groups answered the pre-tests and then only the experimental group was trained in the Scamper technique in 10 sessions. Finally, both groups answered the tests again (post-test). Data were collected using Hermance Achievement Motivation Test (1977) and analyzed using analysis of covariance. The findings showed that there is a significant difference in the post-test of the two experimental and control groups in the average progress motivation and its components (confidence, perseverance, foresight and hard-working). The results of the present study showed that Scamper method teaching is effective on students' progress motivation and its components.

Keywords: Achievement motivation, Creativity, SCAMPER technique.

* Corresponding Author, Email: m.maleknia200@gmail.com

تأثیر روش ایده‌جویی اسکمپر بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان ابتدایی

مرضیه‌السادات ملک‌نیا^{۱*}، کاظم برزگر بفرولی^۲

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، یزد، ایران
۲. دانشیار، بخش علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، پردیس علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران
(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۹)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر (روشی برای افزایش خلاقیت) بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان پسر کلاس چهارم ابتدایی شهر یزد صورت گرفت. روش تحقیق نیمه‌آزمایشی است و طرح پژوهش از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل همه دانش‌آموزان پسر کلاس چهارم ابتدایی شهر یزد با تعداد ۶۱۷۳ نفر بود که در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ مشغول به تحصیل بوده‌اند. نمونه حاضر ۵۸ نفر از دانش‌آموزان پسر پایه چهارم ابتدایی یزد بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه با تعداد برابر قرار گرفتند. قبل از انجام طرح آزمایشی، هر دو گروه آزمون خلاقیت تصویری تورنس فرم الف (TTCT) و پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (AMT) را انجام دادند و نتایج نشان داد قبل از شروع مداخله، خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان در دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری ندارد. هر دو گروه به پیش‌آزمون‌ها پاسخ دادند و سپس گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه تحت آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر قرار گرفت. در نهایت، هر دو گروه مجدداً به آزمون‌ها پاسخ دادند (پس‌آزمون). داده‌ها با استفاده از پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (۱۹۷۷) جمع‌آوری شد و با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها حاکی از آن بود که تفاوت معناداری در پس‌آزمون دو گروه آزمایش و گواه در میانگین انگیزه پیشرفت و مؤلفه‌های آن (پشتکار، اعتماد به نفس، سخت‌کوشی و انعطاف‌پذیری) وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد آموزش روش اسکمپر بر انگیزه پیشرفت و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان مؤثر است.

واژگان کلیدی: انگیزه پیشرفت، خلاقیت، روش ایده‌جویی اسکمپر.

مقدمه

هدف آموزش، افزایش یادگیری و بهره‌گیری از ابعاد هوشی فراگیران است. یکی از وظایف نظام آموزشی، پرورش افرادی است که دارای انگیزه پیشرفت^۱ به ویژه در زمینه افزایش دانش و توانایی‌های علمی و فکری و اندیشه خلاق هستند و توانایی حل مسئله و گشودن گره‌ها و معضلات را دارند. انگیزه پیشرفت یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های اکتسابی هر فرد است که برای نخستین بار توسط موری^۲ (۱۹۳۰) مطرح شد. بر اساس اندیشه اتکینسون^۳ (۱۹۷۸)، انگیزه پیشرفت عبارت است از گرایش فرد برای گذر از سدها، تلاش برای دستیابی به گونه‌های برتر و حفظ معیارهای سطح بالا (رحیمی مند و عباسپور، ۱۳۹۲). از سوی دیگر، به بیان موری^۴ (۱۹۸۳)، محور بنیادی آموزش و پرورش آینده، توجه به انگیزش و پژوهش‌های مربوط به آن است. یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های تعیین‌کننده رفتار انسانی انگیزه پیشرفت یا نیاز به پیشرفت است. انگیزه پیشرفت به معنای کار مشکلی را با موفقیت انجام‌دادن، تسلط یافتن، دستکاری کردن و انتظام‌بخشیدن به اشیاء، آدم‌ها و افکار، اعمال حداکثر سرعت و استقلال عمل در فعالیت‌ها، گذشتن از موانع رسیدن به درجات ممتاز در فعالیت‌ها، سرآمدبودن، رقابت کردن و پیشی گرفتن از دیگران و بالابردن و عزت نفس از طریق موفقیت آمیز استعدادهای است (قدم‌پور، گراوند و سبزیان، ۱۳۹۹). به طور کلی، انگیزه پیشرفت، انتظار دستیابی به رضایت در انجام کارهای سخت و چالش برانگیز است. اما به طور خاص، در زمینه آموزش به معنای پیگیری برتری است؛ بنابراین، انگیزه به دست آوردن برتری، اساس پیشرفت است و برای بهبود عملکرد دانش‌آموزان بسیار ضروری است (چاندارکالا و شرلین^۵، ۲۰۱۷).

برنارد واینر^۶ در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ نظریه‌ای به نام نسبت‌دادن یا نظریه اسناد پیشنهاد داد که در آن انگیزه پیشرفت پدیده‌ای انعطاف‌پذیر و قابل تغییر فرض شده است. واینر بنا به نظریه اسناد

-
1. Achievement motivation
 2. Murray
 3. Atkinson
 4. Murray
 5. Chandra Kala & Shirlin
 6. Bernard Weiner

بیان کرد که چگونگی تفکر افراد درباره دلایل موفقیت و شکستشان تعیین‌کننده اصلی انگیزش پیشرفت آنان به حساب می‌آید (سیف، ۱۳۸۷). نظریه خودتعیین‌گری دسی و ریان^۱ (۱۹۸۵) برای تبیین رفتار و عملکرد دانش‌آموزان، بر منبع انگیزشی تأکید می‌ورزد (کاسکار^۲ و همکاران، ۲۰۱۳). بنا به بیان دسی و ریان (۲۰۰۲)، در این نظریه تحلیل کامل فرایند انگیزش مستلزم در نظر گرفتن سه سازه مهم یعنی انگیزش درونی^۳، بیرونی^۴ و بی‌انگیزشی^۵ است (آریپاتامنیل^۶، ۲۰۱۱). طبق نظریه مک‌کلند^۷ (۱۹۵۳) انگیزه پیشرفت از آرزوهای فزاینده کودک ناشی می‌شود. وقتی کودکی با یک موقعیت جدید پیشرفت مثل یک معمای علمی برخورد می‌کند، هیچ انتظاری از توانایی خود برای حل آن ندارد. اگر این معما آن قدر مشکل نباشد و او بتواند به طور صحیح آن را حل کند، لذت می‌برد. این موقعیت برای انگیزه حاصل از پیشرفت ایجاد تقویت مثبت می‌کند و سرانجام، کودک در حل معما به میزان صد در صد انتظار پیشرفت پیدا می‌کند. راجرز^۸ یکی از روان‌شناسان مشهور انسان‌گرا و صاحب نظریه پدیدارشناختی^۹ معتقد است انگیزه عمده در رشد شخصیت عبارت است از تمایل فعلیت‌بخشیدن به استعدادها، توانایی‌ها و خواسته‌ها. راو^{۱۰} و همکاران بیان کردند خلاقیت نیز در حقیقت، نوعی خودشکوفایی^{۱۱} به عنوان عالی‌ترین مرحله ارضای نیازها و رشد شخصیت است و آن عبارت است از اینکه موجود زنده میل دارد و تلاش می‌کند تمام استعدادهای بالقوه خود را تا حد امکان بالفعل کرده و تعالی ببخشد (راو و همکاران، ۱۳۷۰). هاتز^{۱۲} (۲۰۰۱) تصریح می‌کند

-
1. Deci & Ryan
 2. Kusurkar
 3. Intrinsic Motivation
 4. Extrinsic motivation
 5. Amotivation
 6. Areepattamannil
 7. David McClelland
 8. Rogers
 9. Phenomenology
 10. Rowe
 11. Self actualization
 12. Houtz

در نظریه‌های انسان‌گرایانه خلاقیت ذاتی انسان در نظر گرفته شده است. چراکه انسان سرشت زیباشناسانه داشته و میل وافر به پیشرفت دارد و در اثر نیل به موفقیت و عملکرد خلاقانه احساس مثبت کسب می‌کند (حاجی‌دخت، ۱۳۸۷). آمابیل^۱ (۱۹۹۳ و ۱۹۸۳) چارچوبی برای خلاقیت طراحی کرده است که شامل عناصر و عوامل اصلی خلاقیت است. مهارت‌های مربوط به قلمرو، مهارت‌های مربوط به خلاقیت و انگیزه سه جزء اصلی در کار خلاق محسوب می‌شوند. از نظر استرنبرگ^۲ (۱۹۸۹) خلاقیت ترکیبی از قدرت ابتکار، انعطاف‌پذیری و حساسیت در برابر دیدگاه‌های متفاوت، به گونه‌ای که فرد بتواند خارج از نتایج تفکر نامعقول، به نتایج متفاوت و مولدی بیندیشد که حاصل آن رضایت شخصی و خشنودی دیگران باشد (شکرکن و همکاران، ۱۳۸۱).

چندین پژوهش ارتباط خلاقیت و انگیزه پیشرفت را بررسی و اهمیت این سازه را در موفقیت‌های تحصیلی نشان داده‌اند؛ از جمله لطیفی (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «رابطه بین انگیزه پیشرفت شغلی و خلاقیت در بین مدیران متوسطه مدارس شهر تهران» رابطه بین انگیزه پیشرفت و خلاقیت را تأیید کرد. همچنین، باقری، نمازیان و امیری (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان «رابطه هوش معنوی با خلاقیت و انگیزه پیشرفت، به رابطه بین انگیزه پیشرفت و خلاقیت اشاره کردند. در ادامه پژوهش‌ها، پژوهشی که توسط محرر و همکاران (۱۳۹۱) با عنوان ارتباط بین سبک‌های تفکر، انگیزه پیشرفت، پیشرفت تحصیلی و خلاقیت با کارآفرینی انجام شد، رابطه بین انگیزه پیشرفت و خلاقیت تأیید شد. رحیمی‌مند و عباسپور (۱۳۹۲) در پژوهشی با نام «بررسی جنبه‌های روان‌شناختی (انگیزه پیشرفت، خلاقیت) اثربخشی روش‌های نوین تدریس در آموزش عالی ایران»، نشان دادند دانشجویانی که با روش مباحثه گروهی آموزش می‌بینند، انگیزه پیشرفت، خلاقیت و پیشرفت تحصیلی بیشتری نشان می‌دهند. لیو^۳ و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله خود به این نتیجه رسیدند که متغیر انگیزه پیشرفت بر خلاقیت اثر مثبت و مستقیم دارد. همچنین، آگر و وودمان^۴ (۲۰۱۶)، در

1. Amabile

2. Sternberg

3. Liu

4. Auger & Woodman

تحقیقشان به همبستگی قوی بین این دو متغیر اشاره کردند. زانگ و بارتول^۱ (۲۰۱۰) در مدل ارائه شده در پژوهش خود با هدف بررسی نقش توانمندسازی روان‌شناختی، انگیزه پیشرفت و عملکرد خلاق در ارتباط با توانمندسازی رهبری و توانمندسازی خلاقیت، به رابطه بین انگیزه پیشرفت، عملکرد خلاق و روان‌شناسی توانمندسازی اشاره کردند. یکی از نتایج تحقیق هانگ، نیل و پنگ^۲ (۲۰۱۶) با عنوان «بررسی اثر قواعد صریح و روشن، فراشناخت و انگیزه پیشرفت بر روی عملکرد خلاق»، این بود که انگیزه پیشرفت بر عملکرد خلاق اثر مثبت دارد، بدین معنا که یکی از دلایل عملکرد خلاق، بالابودن انگیزه پیشرفت در افراد است. براساس بیان امیرافشاری (۱۳۸۰)، مطالعات نشان می‌دهد هرچه شدت انگیزه پیشرفت بیشتر باشد، موفقیت فرد افزایش خواهد یافت (قدم‌پور، گراوند و سبزیان، ۱۳۹۹).

مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد انگیزه پیشرفت در ترکیب عناصر اصلی خود (اعتماد به نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی) تحت تأثیر آموزش فعال افزایش می‌یابد (جوزانی و سعدی‌پور، ۱۳۹۲). طبق پشتوانه فراهم شده برای پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد روش ایده‌جویی اسکمپر^۳ (روشی برای افزایش خلاقیت) می‌تواند بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان مؤثر باشد.

تکنیک ایده‌جویی (اسکمپر)، یکی از روش‌های پرورش خلاقیت است. این تکنیک در سال ۱۹۵۳ اولین بار توسط اسبورن^۴ مطرح شد. باب ابرل^۵ (۱۹۸۴) این تکنیک پرورش خلاقیت را توسعه داد. کاربرد اصلی این تکنیک بر پایه ایده‌یابی فردی طراحی شده است که می‌تواند به نحو بسیار اثربخشی برای گروه‌ها نیز مفید باشد. هدف اصلی این تکنیک پرورش قدرت تصور و تجسم است تا آن را در جهات و ابعاد گوناگون و ضروری به حرکت درآورد. این تحریک به وسیله یک سری سؤالات ایده‌برانگیز صورت می‌گیرد که شخص در رابطه با مسئله مورد نظر از خود سؤال می‌کند و در نهایت، با افزایش ایده‌ها، کیفیت ایده‌ها تضمین و ارتقای می‌یابد (گلن^۶، ۱۹۹۷). گلن (۱۹۹۷)

-
1. Zhang & Bartol
 2. Hong, Neil & Peng
 3. Scamper
 4. Alex Faickney Osborn
 5. Bob Eberel
 6. Glenn

معتقد بود تکنیک اسکمپر روش اصولی و عملی برای تحریک تفکر واگرا، تخیل، ابتکار، انتقال و دریافت چارچوب‌های تفکر خلاق دانش‌آموزان برای استفاده مستقل از دیگر وظایف و تکالیف است. از آنجا که تفکر خلاق در زندگی روزمره، ضروری است و نیاز به آن در جنبه‌های مختلف زندگی ما وارد شده، ضروری است تفکر خلاق را در مدرسه به کودکانمان آموزش دهیم (مانیوشی^۱، ۲۰۰۴). تکنیک اسکمپر شامل یک سیستم، روش و برنامه‌ای است که با موقعیت‌های پیچیده سر و کار دارند، می‌پردازد (ابرل، ۱۹۸۴). طرح یک سؤال خوب، نوعی دعوت به تفکر خلاق است. سؤال خوب، برانگیزاننده است؛ زیرا بازپاسخ دربردارنده مسائل فراوانی است (فیشر^۲، ۲۰۰۱). از این رو، سؤال‌های مربی فرصتی را برای متربیان فراهم می‌کند تا بین دانسته‌های خود و مطالبی که باید بر حسب نظرهای خود بررسی کنند و درباره آن بیندیشند، ارتباط برقرار کنند. سؤال کردن به تحریک، گسترش و تقویت تفکر خلاق فراگیران کمک می‌کند (بورنس^۳، ۱۹۸۵). اسکمپر یک لغت متشکل از حروف اول فعل‌هایی است که در ایده‌یابی مورد استفاده قرار می‌گیرد و وسیله‌ای است که کاربرد و به یاد آوردن آن در وضعیت‌های عمل کمک می‌کند. این ابزار را می‌توان به این صورت خلاصه کرد: مخفف هفت واژه جایگزینی (S)^۴، ترکیب کردن (C)^۵، انطباق (A)^۶، تغییر - بزرگ‌سازی (M)^۷، کاربردهای دیگر (P)^۸، کوچک‌سازی یا حذف کردن (E)^۹ و تغییر ترتیب (R)^{۱۰} است. این فن نیز از ابداعات الکس اسبورن به شمار می‌رود. اسبورن، اسکمپر را یک فن خلاقیت فردی - گروهی و هدف از کاربرد این فن را تحریک قدرت تصور و افزایش تعداد ایده‌ها می‌داند. در این روش، فهرستی از سؤالات مختلف تهیه می‌شود تا موجب برانگیختن قدرت تفکر و تصور فرد شود. سؤالات آن گونه تنظیم می‌شوند که ایده‌برانگیز باشند. این سؤالات به منزله محرکی است که استعداد

-
1. Muneyoshi
 2. Fisher
 3. Burns
 4. Substitute
 5. Combine
 6. Adapt
 7. Modify-Magnify
 8. Put to other uses
 9. Eliminate
 10. Rearrange-Reverse

خلاق را به کار می‌اندازد (حسینی اصل نظرلو، ۱۳۹۰). واژه «SCAMPER» از ابتدای حروف واژه‌های سوال‌برانگیز گرفته شده که در دستیابی ایده‌های نو بسیار مؤثر است. در این روش فرد سؤال‌های نمونه مربوط به تکنیک را در خصوص موضوع از خود می‌پرسد و با این اقدام ایده‌های جدیدی کشف کرده یا در ارتقای کیفیت ایده‌های گذشته و بهبود آن‌ها تلاش می‌کند. در واقع، در هر یک از مراحل این تکنیک شامل جایگزینی، ترکیب، اقتباس (انطباق، سازگارکردن)، تغییر - بزرگ‌سازی، کاربردهای دیگر، کوچک کردن (حذف کردن) و معکوس‌سازی سؤال‌های ایده‌برانگیز مطرح می‌شود. هر یک از این مراحل، سؤال‌های نمونه مشخصی را در بر می‌گیرد که پرسیدن آن‌ها از خود و یا گروه منجر به نوعی تلاش فکری می‌شود که به گسترش ایده‌های خلاقانه کمک فرد از خودش و یا گروه خود می‌پرسد شایانی می‌کند. برای مثال در خرده‌تکنیک «اقتباس» فرد از خودش یا گروه خود می‌پرسد: «رایانه را شبیه چه چیزی می‌توانیم بسازیم؟ آیا چیز مشابهی وجود دارد که بتوان از آن اقتباس کرد؟ چه ایده‌های دیگری پیشنهاد می‌کنید؟» (مجید، تان و سوح^۱، ۲۰۰۳).

از لحاظ نظری پژوهش حاضر دارای این ضرورت است که امروزه به پرورش خلاقیت اهمیت زیادی داده می‌شود و به تازگی روش اسکمپر مورد توجه زیادی قرار گرفته است. تحقیقات متعددی درباره خلاقیت و اثرگذاری آن روی متغیرهای مختلف انجام گرفته است. بنابراین، به نظر می‌رسد پژوهش حاضر نیز باب جدیدی در حوزه این نظریه محسوب می‌شود و آن بررسی اثربخشی آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان است و در صورتی که نتایج این تحقیق این اثرگذاری را معلوم کند، این تحقیق مدرکی برای تأیید تجربی نظریه خلاقیت تورنس^۲ و گیلفورد^۳ درباره تأثیر بر خلاقیت و نظریه انگیزه پیشرفت هرمنس^۴ درباره اثرگذاری بر انگیزه پیشرفت است. از لحاظ روش‌شناختی این پژوهش دارای این ضرورت است که از آموزش خلاقیت برای افراد مختلفی استفاده شده است، ولی تحقیقات زیادی بر روی دانش‌آموزان ابتدایی انجام نگرفته به ویژه با توجه به جدیدبودن روش ایده‌جویی اسکمپر از تأثیر این روش بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت

-
1. Majid, Tan & Soh
 2. Torrance
 3. Guilford
 4. Hermance

دانش‌آموزان بسیار کمتر استفاده شده است. بنابراین، وجود چنین تحقیقی مورد نیاز است. با توجه به اهمیت زیاد خلاقیت و پرورش آن در سنین پایین و اهمیت زیاد انگیزه پیشرفت در افزایش میزان یادگیری دانش‌آموزان، در صورت تأیید اثرگذاری روش آموزش ایده‌جویی اسکمپر، این روش می‌تواند در بالابردن سطح عملکرد دانش‌آموزان و افزایش یادگیری آنان نیز مؤثر باشد. از لحاظ کاربرد نتایج پژوهش حاضر دارای این ضرورت است که در صورتی که نتایج این تحقیق تأیید شود می‌تواند به عنوان الگویی برای استفاده سایر مؤسسات به ویژه مؤسسات آموزش عالی، آموزش و پرورش، دانشگاه‌ها و آموزشگاه‌ها مد نظر قرار گیرد و از نتایج آن استفاده شود. بنابر بیان سلیمانیان (۱۳۸۸)، در همین راستا، تورنس می‌گوید: برای بقا نیازمند آن هستیم که خلاقیت کودکان خود را برانگیزانیم، چرا که در این زمانه و با وجود استرس‌های روانی، اسلحه‌ای جز خلاقیت وجود ندارد که بتوان با آن به جنگ مشکلات رفت (غلامی توران پستی و کریم‌زاده، ۱۳۹۰).

پژوهش‌های زیادی در خصوص انگیزه پیشرفت صورت گرفته است و پژوهش‌های انگشت شماری نیز از تکنیک ایده‌جویی اسکمپر استفاده کرده‌اند، ولی در بررسی‌های پژوهشگر، مطالعه‌ای که تأثیر این روش بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان را بررسی کرده باشد، یافت نشد و در نتیجه، انجام چنین پژوهشی در نظام آموزشی ایران ضروری است. با انجام این تحقیق اثر روش ایده‌جویی اسکمپر بر انگیزه پیشرفت و مؤلفه‌های آن (پشتکار، اعتماد به نفس، سخت‌کوشی و انعطاف‌پذیری) در دانش‌آموزان مشخص می‌شود.

فرضیه اصلی پژوهش بررسی تأثیر آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان پسر کلاس چهارم ابتدایی شهر یزد بود. فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز شامل تأثیر این روش بر ۴ مؤلفه انگیزه پیشرفت (پشتکار، اعتماد به نفس، آینده‌نگری و سخت‌کوشی) بود. ضمناً این تحقیق می‌تواند روش مؤثری را برای بالابردن سطح انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان معرفی و تأیید کند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است و جهت انجام آن از روش تحقیق نیمه‌آزمایشی استفاده شده و جزئیات آن در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه

گروه‌ها	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون	مداخله
آزمایش	T ₁	X	T ₂	آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر
گواه	T ₁	-	T ₂	گواه

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، دانش‌آموزان نمونه به صورت تصادفی و به تعداد برابر در دو گروه آزمایش و گواه قرار داده شدند. برای هر دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون اجرا شد. علاوه بر این، گروه آزمایش تحت آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر قرار گرفت؛ در حالی که به آزمودنی‌های گروه گواه هیچ آموزشی داده نشد و فقط میزان انگیزه پیشرفت آنان در پیش‌آزمون و پس‌آزمون اندازه‌گیری شد. در این طرح، متغیر مستقل «آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر» و متغیر وابسته «انگیزه پیشرفت» بود. همچنین، متغیرهای سن، مقطع تحصیلی (دوره دوم ابتدایی)، پایه تحصیلی (چهارم)، نوع مدرسه (دولتی) و جنسیت (پسر) کنترل شدند.

جامعه آماری این پژوهش، شامل همه دانش‌آموزان پسر کلاس چهارم ابتدایی شهر یزد با تعداد ۶۱۷۳ نفر بود که در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ مشغول به تحصیل بوده‌اند. نمونه این پژوهش شامل ۵۸ دانش‌آموز پسر کلاس چهارم ابتدایی شهر یزد بود. برای انتخاب نمونه آماری پژوهش حاضر (با توجه به تدریس پژوهشگر در کلاس چهارم دبستان)، روش نمونه‌گیری در دسترس بود. از میان سه کلاس سال چهارم مدرسه مذکور، دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد؛ یکی به عنوان گروه آزمایش و دیگری به عنوان گروه گواه انتخاب شد. برای مقایسه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان هر کلاس، از نمرات کارنامه سال‌های قبل و نمرات دانش‌آموزان در سال تحصیلی جدید استفاده شد که تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایش و گواه مشاهده نشد. از معلمان کلاس‌های اول، دوم، سوم و چهارم دانش‌آموزان نیز درباره سطح علمی دانش‌آموزان مصاحبه‌ای به عمل آمد و نتایج نشان می‌داد کلاس‌ها از نظر علمی در یک سطح هستند. قبل از انجام طرح آزمایشی هر دو کلاس، آزمون خلاقیت تصویری تورنس فرم الف (TTCT)^۱ و پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (AMT)^۲ را انجام

1. Torrance Tests of Creative Thinking

2. Hermance Achievement Motivation Test

دادند و نتایج نشان داد که قبل از شروع مداخله، خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان در دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری ندارند.

ابزارهای پژوهش به شرح زیرند.

الف) پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (AMT): این پرسشنامه توسط هرمنس (۱۹۷۰) تهیه و تدوین شده است و کرمی (۱۳۷۶) آن را ترجمه کرده است (کمال‌پور و توزنده‌جانی، ۱۳۸۵). سؤالات پرسشنامه شامل ۲۹ جمله نیمه‌تمام است که به دنبال هر یک، چهار گزینه داده شده است. این گزینه‌ها بر حسب اینکه شدت انگیزه از زیاد به کم یا کم به زیاد باشد، نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمرات به دست آمده از آن بین ۲۹ تا ۱۱۶ است. در نمره‌گذاری پرسشنامه بعضی از سؤالات به صورت مثبت و بعضی دیگر به صورت منفی ارائه شده است (سلطانی مجد، تقی‌زاده و زارع، ۱۳۹۳). هرمنس (۱۹۷۰) برای محاسبه روایی از روایی محتوا که اساس آن را پژوهش قبلی درباره انگیزه پیشرفت تشکیل می‌داد، استفاده کرد و همچنین، او ضریب همبستگی هر سؤال را با رفتارهای پیشرفت‌گرا محاسبه کرده است. ضرایب به ترتیب، سؤالات پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰٫۳۰ تا ۰٫۵۷ است. علاوه بر این در یک مطالعه هرمنس به وجود ضریب همبستگی بین پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس و آزمون اندریافت موضوع (TAT) اشاره دارد. هرمنس (۱۹۷۰) برای محاسبه پایایی آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی از روش آزمون آلفای کرونباخ استفاده کرد. ضریب پایایی محاسبه‌شده برای پرسشنامه به میزان ۰٫۸۴ به دست آمد. با استفاده از روش بازآزمایی در مطالعه اصلی پرسشنامه بعد از گذشت سه هفته مجدداً به کارآموزان داده شد و ضریب پایایی ۰٫۸۴ به دست آمد. در پژوهش برومندنسب و همکاران (۱۳۸۲) برای روایی آزمون از روش اعتباریابی سازه استفاده کردند. آزمونی که به عنوان شاخص اعتبار مورد استفاده قرار گرفت، آزمون انگیزه پیشرفت گیزلی^۱ بود. ضریب همبستگی محاسبه‌شده (r=۰٫۶۶) بود که در سطح ۰٫۰۵ معنادار بود. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده ۰٫۷۸ و ضرایب پایایی ۰٫۷۲ به دست آمد.

ب) برنامه آموزشی روش ایده‌جویی اسکمپر: این تکنیک در سال ۱۹۵۳ اولین بار توسط اسپورن مطرح شد. و باب ابرل در سال ۱۹۸۴ این تکنیک پرورش خلاقیت را توسعه داد. اسکمپر مخفف

گروهی از راهبردهای روشی، برای دستیابی به ایده‌های خلاقانه است این راهبردها عبارت‌اند از جانشین‌سازی، ترکیب‌کردن، انطباق (سازگارکردن)، بزرگ‌سازی، کاربردهای دیگر (استفاده در موارد دیگر)، کوچک‌کردن (حذف‌کردن)، معکوس‌سازی است. این تکنیک به عنوان یک الگو برای ترویج فرایند خلاق و بازبودن نسبت به تجربه استفاده شده، این تکنیک هم به عنوان روش نظری و عملی برای کمک به متخصصان، افراد کمتر خلاق یا تازه‌کار و همچنین، به عنوان میانبری برای مراحل طولانی خلاقیت به شمار می‌رود (گلادینگ و هندرسون^۱، ۲۰۰۰). این تکنیک توسط پژوهشگر برای دانش‌آموزان پسر کلاس چهارم ابتدایی به کار رفت. این برنامه آموزشی به صورت یک کارگاه آموزشی طی ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای اجرا شد و دانش‌آموزان مهارت چگونگی خلق ایده‌های جدید با استفاده از خرده‌تکنیک‌های اسکمپر را کسب کردند. جدول ۲ موضوعات هر جلسه را نشان می‌دهد.

جدول ۲. موضوعات جلسات آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر

جلسات	محتوا
جلسه ۱	معرفی طرح و اهمیت آن، آموزش نحوه تکمیل پرسشنامه و اجرای پیش‌آزمون
جلسه ۲	تعریف خلاقیت، نوآوری و قابلیت پرورش بودن خلاقیت به همراه یک فیلم آموزشی خلاقیت
جلسه ۳	معرفی خرده‌تکنیک جانشین‌سازی، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و طرح سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک با نمونه‌ها
جلسه ۴	ارائه خرده‌تکنیک ترکیب‌کردن، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و طرح سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک با نمونه‌ها
جلسه ۵	طرح خرده‌تکنیک انطباق (سازگارکردن)، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و مطرح کردن سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک با طرح مثال
جلسه ۶	معرفی خرده‌تکنیک بزرگ‌سازی، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و طرح سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک با نمونه‌ها
جلسه ۷	ارائه خرده‌تکنیک کاربردهای دیگر، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و طرح سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک
جلسه ۸	طرح خرده‌تکنیک کوچک‌کردن (حذف‌کردن)، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و مطرح کردن سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک

جلسات	محتوا
جلسه ۹	معرفی خرده‌تکنیک معکوس‌سازی، تمرین دانش‌آموزان به صورت گروهی و طرح سؤالات مربوط به این خرده‌تکنیک با نمونه‌ها
جلسه ۱۰	تمرین و تکرار کلی جلسه‌های قبل
جلسه ۱۱	تمرین و تکرار کلی جلسه‌های قبل
جلسه ۱۲	سپاسگزاری از شرکت‌کنندگان در طرح، اجرای پس‌آزمون

با توجه به اهمیت موضوع خلاقیت و نیاز به فرصت در منزل برای تفکر، ترسیم ایده‌ها، ساخت وسایل خلاقانه توسط دانش‌آموز و... قبل از اجرای روش اسکمپر، برای والدین دانش‌آموزان یک جلسه توجیهی برگزار شد و به سؤالات آن پاسخ داده شد. در جلسه اول هر دو گروه آزمایش و گواه با نحوه تکمیل پرسشنامه آشنا شدند و هر دو گروه به سؤالات پیش‌آزمون پاسخ دادند. در جلسه دوم دانش‌آموزان گروه آزمایش گروه‌بندی شدند و با توجه به موضوع جلسه (تعریف خلاقیت) به بحث و تبادل نظر در گروه‌ها پرداختند. پس از آن که نظرات همه گروه‌ها روی تابلو ثبت شد با پرسش‌هایی از دانش‌آموزان و کمک آموزشگر، تعاریف متعدد و صحیحی از خلاقیت ارائه شد و جملات گروه‌ها در صورت وجود نقص، اصلاح شد تا دانش‌آموزان همگی با کمک یکدیگر و با نظارت آموزشگر به درک درستی از خلاقیت دست یابند. سپس، درباره نوآوری و قابلیت پرورش‌بودن خلاقیت توسط آموزشگر توضیحاتی ارائه شد در این جلسه فیلمی مرتبط با خلاقیت برای دانش‌آموزان نمایش داده شد، تا مطالب تثبیت شود. در جلسات ۳ تا ۹ (طبق جدول ۲) توضیحاتی پیرامون هر خرده‌تکنیک ارائه شد و دانش‌آموزان در گروه‌های خود به تمرین هر خرده‌تکنیک پرداختند. ضمن اینکه سؤالات مربوط به خرده‌تکنیک‌ها به همراه نمونه‌ها به دانش‌آموزان ارائه شد. دانش‌آموزان در گروه‌های خود به تمرین و ارائه نمونه‌هایی از هر خرده‌تکنیک پرداختند و در تمام جلسات چند دانش‌آموز به انتخاب آموزشگر از هر گروه، ایده‌های گروه خود را به کلاس عرضه کردند و درباره آن‌ها بحث و تبادل نظر صورت گرفت. جلسات ۱۰ و ۱۱ شامل تمرین خرده‌تکنیک‌ها و یادآوری مطالب جلسات قبل بود. در جلسه ۱۲ ضمن سپاس از دانش‌آموزان برای شرکت در این طرح پژوهشی، پس‌آزمون اجرا شد.

روش‌های آماری که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت شامل آمار توصیفی و آمار استنباطی بود. برای آزمون فرضیه‌ها از آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌ها از آمار استنباطی شامل تحلیل کوواریانس استفاده شد.

جدول ۳. شاخصه‌های توصیفی انگیزه پیشرفت و زیر مؤلفه‌ها در دو گروه آزمایش و گواه

گروه‌ها	مرحله	میانگین	انحراف معیار	گروه‌ها	مرحله	میانگین	انحراف معیار
انگیزه پیشرفت	آزمایش	پیش آزمون	۴۹،۲۴	گواه	پیش آزمون	۳،۷۳۸	۴۸،۵۵
	آزمایش	پس آزمون	۵۸،۴۱		پس آزمون	۳،۱۲۱	۵۰،۱۰
پشتکار	آزمایش	پیش آزمون	۸،۴۸	گواه	پیش آزمون	۲،۰۳۱	۸،۱۴
	آزمایش	پس آزمون	۱۱،۲۴		پس آزمون	۱،۵۸۷	۸،۳۴
اعتماد به نفس	آزمایش	پیش آزمون	۱۵،۹۳	گواه	پیش آزمون	۱،۹۵۲	۱۶،۱۰
	آزمایش	پس آزمون	۱۸،۳۱		پس آزمون	۱،۵۳۴	۱۶،۰۷
سخت‌کوشی	آزمایش	پیش آزمون	۱۴،۶۶	گواه	پیش آزمون	۱،۵۰۹	۱۴،۲۸
	آزمایش	پس آزمون	۱۷،۰۳		پس آزمون	۱،۳۳۸	۱۴،۸۳
آینده‌نگری	آزمایش	پیش آزمون	۱۰،۱۷	گواه	پیش آزمون	۲،۱۲۹	۱۰،۰۳
	آزمایش	پس آزمون	۱۱،۸۳		پس آزمون	۲،۲۶۳	۱۰،۸۶

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد میانگین انگیزه پیشرفت و مؤلفه‌های آن شامل پشتکار، سخت‌کوشی و آینده‌نگری در پس‌آزمون گروه گواه نسبت به پیش‌آزمون افزایش داشته و در گروه آزمایش میانگین پس‌آزمون بیشتر از پیش‌آزمون شده است. میانگین مؤلفه اعتماد به نفس در پس‌آزمون گروه گواه نسبت به پیش‌آزمون کاهش داشته و در گروه آزمایش میانگین پس‌آزمون بیشتر از پیش‌آزمون شده است. فرض نرمال بودن از طریق آزمون شاپیرو - ویلک مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. فرض برابری واریانس‌ها نیز توسط آزمون لوین بررسی شد و نتایج نشان داد این فرض مورد تخطی قرار نگرفته است. با توجه به نتایج این دو آزمون، اجرای تحلیل کوواریانس بلا مانع است.

فرضیه فرعی ۱: آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر دارد.

جدول ۴. آنالیز کوواریانس مقایسه میانگین‌های پس‌آزمون انگیزه پیشرفت بین دو گروه گواه و آزمایش

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری آزمون	اندازه اثر	توان آماری
پیش‌آزمون	۱۶۲,۴۶۷	۱	۱۶۲,۴۶۷	۲۷,۹۸۹	۰,۰۰۱	۰,۳۳۷	۰,۹۹۹
بین‌گروهی	۹۱۳,۱۳۸	۱	۹۱۳,۱۳۸	۱۵۷,۳۱۱	۰,۰۰۱	۰,۷۴۱	۱,۰۰۰
خطا	۳۱۹,۲۵۷	۵۵	۵,۸۰۵				
کل	۱۷۲۲۳۵	۵۸					

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، تفاوت بین میانگین‌های تعدیل‌شده دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون از لحاظ آماری معنادار است ($P < 0,01$). اندازه اثر حاکی از آن است که ارائه این مداخله به میزان ۷۴ درصد بر انگیزه پیشرفت تأثیر داشته است. توان آماری نزدیک به یک هم بیان‌کننده دقت آماری بالا و همچنین، کفایت حجم نمونه برای ارزیابی آزمون این فرضیه است.

جدول ۵. آزمون باکس درباره پیش‌فرض برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای پژوهش

آماره باکس	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۸,۱۴۰	۰,۷۵۱	۱۰	۱۴۹۹۲,۸۲۹	۰,۶۷۷

با توجه به جدول ۵، سطح معناداری آزمون بیشتر از ۰,۰۵ شده است. بنابراین، فرض برابری ماتریس‌های کوواریانس زیر مؤلفه‌های انگیزه پیشرفت در بین گروه‌های مختلف پذیرفته می‌شود.

جدول ۶. تحلیل مانکوا برای مقایسه میانگین نمره‌های پس‌آزمون مؤلفه‌های متغیر انگیزه پیشرفت در دو گروه گواه و آزمایش

آزمون	مقدار	F	درجه آزادی	df خطا	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰,۸۱۴	۵۳,۴۵۱	۴	۴۹	۰,۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰,۱۸۶	۵۳,۴۵۱	۴	۴۹	۰,۰۰۱
اثر هتلینگ	۴,۳۶۳	۵۳,۴۵۱	۴	۴۹	۰,۰۰۱
بزرگترین ریشه روی	۴,۳۶۳	۵۳,۴۵۱	۴	۴۹	۰,۰۰۱

داده‌های جدول ۶ نشان می‌دهد بین گروه آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح $P < 0,01$ تفاوت معناداری وجود دارد. بر این اساس می‌توان گفت دست کم در یکی از متغیرهای وابسته (پشتکار، اعتماد به نفس سخت‌کوشی و آینده‌نگری) بین دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد. برای پی‌بردن به این تفاوت تحلیل کوواریانس در متن مانکوا انجام گرفت که نتایج آن در جدول ۷ درج شده است.

فرضیه فرعی ۲: آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر بر مؤلفه‌های انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر دارد.

جدول ۷. نتایج تحلیل کوواریانس در متن مانکوا بر روی میانگین نمره مؤلفه‌های انگیزه پیشرفت پس‌آزمون گروه آزمایش و گواه

متغیر	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
پشتکار	۹۵,۶۵۱	۱	۹۵,۶۵۱	۷۲,۴۵۶	۰,۰۰۱	۰,۷۲۳	۱
اعتماد به نفس	۷۸,۴۳۹	۱	۷۸,۴۳۹	۴۲,۶۶۶	۰,۰۰۱	۰,۷۴۳	۱
سخت‌کوشی	۶۰,۱۰۰	۱	۶۰,۱۰۰	۴۱,۰۹۴	۰,۰۰۱	۰,۷۵۱	۱
آینده‌نگری	۱۰,۸۴۸	۱	۱۰,۸۴۸	۶,۰۹۵	۰,۰۱۷	۰,۸۳۶	۱

با توجه به جدول ۷، تفاوت بین دو گروه گواه و آزمایش در مؤلفه‌های انگیزه پیشرفت شامل پشتکار، اعتماد به نفس و سخت‌کوشی در سطح $0,01$ و آینده‌نگری در سطح $0,05$ معنادار است؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر سبب افزایش معنادار نمرات پس‌آزمون در گروه آزمایش شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر منجر به افزایش نمره کلی انگیزه پیشرفت و مؤلفه‌های آن (پشتکار، اعتماد به نفس، سخت‌کوشی و انعطاف‌پذیری) در

گروه آزمایش شده است. این نتیجه با یافته‌های لیو^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، آگر و وودمان (۲۰۱۶)، هانگ، نیل و پنگ (۲۰۱۶)، زانگ و بارتول (۲۰۱۰)، رحیمی مند و عباسپور (۱۳۹۲)، جاویدمهر و اسماعیلی (۱۳۹۶) و نیازآذری (۱۳۹۷) همسو است.

یکی از مهم‌ترین عناصر مؤثر بر یادگیری که به تمایل یادگیرنده به یادگیری و فعالیت بهینه منجر می‌شود، انگیزه پیشرفت است (میلبورن^۲، ۲۰۰۳). دربارهٔ اثربخشی روش اسکمپر می‌توان گفت روش ایده‌جویی اسکمپر یک روش نظری و عملی و به عنوان میانبری برای مراحل طولانی خلاقیت است (گلا دینگ و هندرسون، ۲۰۰۰). در تبیین اثربخشی روش ایده‌جویی بر انگیزه پیشرفت با توجه به مدل آمابیل (۱۹۹۶) می‌توان گفت خلاقیت از سه عنصر عمده تشکیل یافته است. مهارت‌های مربوط به حوزه، مهارت‌های مربوط به خلاقیت و انگیزه‌های درونی تکلیف. پس می‌توان گفت آموزش روش ایده‌جویی اسکمپر، در مهارت‌های مربوط به انگیزه درونی دانش‌آموزانی که در این جلسات شرکت کردند، مؤثر بوده است. افراد با اهداف رویکرد عملکرد با مشخصاتی از قبیل انگیزش بیرونی زیاد، انتخاب تکالیف ساده جهت نشان‌دادن شایستگی خود به دیگران و وابستگی به تشویق بیرونی مشخص می‌شوند، این عوامل موانع مهمی برای خلاقیت این افراد هستند و در نتیجه کاهش خلاقیت موجب کاهش انگیزش پیشرفت در این افراد شده و نیاز به پیشرفت آن‌ها برآورده نمی‌شود (آمابیل^۳، ۱۹۸۵). بر اساس دیدگاه استرنبرگ (۲۰۰۶) نیز می‌توان گفت خلاقیت نیازمند شش مؤلفه توانایی‌های فکری، دانش، شیوه‌های تفکر، شخصیت، انگیزش و محیط می‌باشند. پس دربارهٔ دانش‌آموزانی که با روش اسکمپر آموزش دیده‌اند می‌توان گفت، این روش بر اساس مدل استرنبرگ در توانایی‌های فکری، دانش، شیوه‌های تفکر و انگیزش آن‌ها تأثیر مثبتی گذاشته است (بدری گرگری و کلوانی، ۱۳۹۲). طبق نظریه مک‌کلند موفقیت در موقعیت پیشرفت و در پیش‌بینی نتیجه این موقعیت برای انگیزه حاصل از پیشرفت ایجاد تقویت مثبت می‌کند. سرانجام، کودک در حل معما به میزان صد در صد انتظار پیشرفت پیدا می‌کند. آموزش به روش اسکمپر باعث شده دانش‌آموز به تمرین تکنیک‌های خلاقیت پردازد و در آن احساس پیشرفت و موفقیت کند. این موقعیت باعث

1. Liu
2. Milbourne
3. Amabile

ایجاد تقویت مثبت شده و انگیزه پیشرفت او را افزایش داده است. بر اساس نظر هاتز (۲۰۰۱) در نظریه‌های انسان‌گرایانه انسان سرشت زیباشناسانه داشته و میل وافر به پیشرفت دارد و در اثر نیل به موفقیت و عملکرد خلاقانه احساس مثبت کسب می‌کند (حاجی دخت، ۱۳۸۷). آموزش خلاقیت به روش اسکمپر و در نتیجه عملکرد خلاقانه دانش‌آموز، باعث کسب احساس مثبت و افزایش میل پیشرفت در او شود.

در روش ایده‌جویی، دانش‌آموزان به تمرین ارائه راه حل‌های متفاوت و اصیل می‌پردازند. همین تمرین برای دانش‌آموزان یک موقعیتی متفاوت از موقعیت خشک تدریس که در کلاس‌های سنتی حکمفرماست را مهیا می‌کند. دانش‌آموز زمانی که با چنین موقعیتی رو به رو می‌شود، طبیعی است که در حال تجربه کردن یک موقعیت تازه است. از آنجا که در این روش تدریس برای ایده‌های اصیل دانش‌آموزان اهمیت ویژه‌ای قائل می‌شوند پس واضح است دانش‌آموزان هم تا آنجا که امکان دارد به این موقعیت جدید بسیار متفاوت‌تر نسبت به قبل پاسخ بدهند. همین پاسخ‌دهی متفاوت به این معناست که دانش‌آموز موقعیت جدید را پذیرفته و از تجارب جدید استقبال می‌کند و بنابراین، همین استقبال و رضایت درونی از موقعیت و تجربه جدید خود عاملی برای افزایش انگیزه پیشرفت اوست (قدم‌پور، بیرانوند و یوسف‌وند، ۱۳۹۶). آموزش خلاقیت قادر است سطح عملکردی ذهن و شخصیتی افراد را برای کارکرد و انطباقی بهتر و بالاتر ارتقا دهد. این ارتقا باعث می‌شود فرد انگیزه بیشتری نسبت به ادامه مسیر یادگیری از خود نشان دهد و با میل بیشتری به فعالیت بپردازد. بالارفتن خلاقیت می‌تواند باعث حل مسائل از روش‌های جدید و خلاقانه شود و کسب موفقیت در حل مسائل، انگیزه پیشرفت را در دانش‌آموز بالا ببرد؛ بنابراین، افزایش خلاقیت از طریق یادگیری روش اسکمپر می‌تواند باعث تلاش برای کسب موفقیت شود. پرورش خلاقیت می‌تواند زمینه افزایش تلاش و پشتکار را برای فرد کسب موفقیت فراهم کند و باعث شود فرد مدت زمان بیشتری را صرف انجام فعالیت مشخصی کند؛ بنابراین، بر مؤلفه پشتکار تأثیر داشته باشد. همچنین روش ایده‌جویی اسکمپر با افزایش خلاقیت فرد می‌تواند باعث شود که او اعتماد به نفس بیشتری را نسبت به قبل تجربه کند. افزایش خلاقیت باعث می‌شود در یادگیری توانایی بیشتری کسب کرده و نسبت به ادامه

مسیر مشتاق‌تر شود و این راه را با اعتماد به نفس بیشتری طی کند. با توجه به افزایش خلاقیت و وجود رابطه بین خلاقیت و آینده‌نگری، دانش‌آموزان خلاق‌تر از قبل شده‌اند و در نتیجه به این دلیل که افراد خلاق آینده‌نگرتر هستند، قدرت آینده‌نگری بیشتری را کسب کرده‌اند. بنابراین، می‌توان گفت روش ایده‌جویی اسکمپر باعث خلاقیت و در نتیجه آن باعث آینده‌نگرتر شدن فرد شده است. بین ویژگی‌های افراد خلاق و ویژگی‌های انگیزش همپوشی وجود دارد. به طوری که برخی پژوهشگران معتقدند افراد خلاق دارای آینده‌نگری و انگیزه پیشرفت بالا، کنجکاوی زیاد علاقه وافر به نظم و ترتیب در امور، قدرت ابراز وجود و خودکفایی شخصیت غیر متعارف و غیر رسمی، پشتکار و انضباط در کارها، استقلال و دانش‌ورزی هستند (جاویدمهر و اسماعیلی، ۱۳۹۶). با پرورش قوه خلاقیت و حل مسائل بیشتر، انگیزه دانش‌آموز برای کسب موفقیت بیشتر می‌شود و همین امر موجب افزایش تلاش او برای رسیدن به موفقیت بیشتر می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت روش ایده‌جویی اسکمپر باعث شده شدت تلاش افراد برای حل مسأله بیشتر شود و از این طریق بر مؤلفه سخت‌کوشی مؤثر واقع شود. مرور پژوهش‌ها بیان‌کننده آن است که انگیزه پیشرفت در ترکیب عناصر اصلی خود (اعتماد به نفس، پشتکار، آینده‌نگری و سخت‌کوشی) تحت تأثیر آموزش فعال افزایش می‌یابد (جوزانی و سعدی‌پور، ۱۳۹۲).

با توجه به این که تکنیک اسکمپر روشی تازه برای بهبود و پرورش خلاقیت است، درباره تأثیر آموزش این روش بر خلاقیت و مؤلفه‌های آن تحقیقات محدودی در داخل و خارج کشور انجام گرفته؛ لیکن در زمینه اثربخشی آموزش تکنیک اسکمپر بر انگیزه پیشرفت و مؤلفه‌های آن، با بررسی منابع داخلی و خارجی توسط پژوهشگر، مورد مشابهی یافته نشد. شایان ذکر است کمبود پیشینه پژوهش که به دلیل جدید بودن روش ایده‌جویی اسکمپر بود، از محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌رود. در ضمن این پژوهش بر روی دانش‌آموزان پسر پایه چهارم (نمونه در دسترس) شهرستان یزد انجام شده است و برای تعمیم نتایج به دختران و همچنین، سایر گروه‌ها و مناطق باید احتیاط کرد. به طور کلی، یافته‌های این پژوهش در دو حیطه نظری و کاربردی قابل توجه است. از جنبه نظری می‌توان گفت که چون پژوهشگران کشورمان از بررسی تأثیر روش‌های آموزش خلاقیت نظیر روش ایده‌جویی اسکمپر بر افزایش انگیزه پیشرفت غفلت کرده‌اند، اجرای این نوع پژوهش‌ها

می‌تواند بستر پژوهش‌های بیشتری را در این زمینه فراهم آورد. نتایج این پژوهش از نظر کاربردی نیز می‌تواند در تدوین برنامه‌های جامع آموزش معلمان، مربیان و مشاوران مدارس و در راستای آموزش خلاقیت در مقاطع مختلف تحصیلی به برنامه‌ریزان آموزش و پرورش کمک کند. همچنین، پیشنهاد می‌شود به منظور تعمیم‌پذیر بودن نتایج در سایر مناطق جغرافیایی و مقاطع تحصیلی دیگر، پژوهشی مشابه انجام شود تا زمینه‌ساز مقایسه و تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج شود. به دست‌اندرکاران آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود در کنار آموزش دروس، برنامه افزایش خلاقیت را نیز در مدارس تدارک ببینند، تا علاوه بر رشد خلاقیت، باعث افزایش انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان شود.

منابع

- باقری، مسعود، نمازیان، مریم، و امیری، آتنا (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین هوش معنوی با خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان متوسطه ناحیه یک کرمان. *علوم رفتاری*، ۶(۲)، ۱۸۷-۱۸۱.
- بدری گرگری، رحیم، و کلوانی، ناهید (۱۳۹۲). تأثیر روش ایده‌جویی (اسکمپر) بر تفکر خلاق دانشجویان دختر رشته‌های فنی و مهندسی. *مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۳(۲)، ۱۶۸-۱۵۱.
- جاویدمهر، محمود، و اسماعیلی، مهدی (۱۳۹۶). رابطه خلاقیت و آینده‌نگری در دانشجویان. پنجمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین.
- جوزانی، کمال، و سعدی‌پور، اسماعیل (۱۳۹۲). بررسی تأثیر روش‌های آموزش فعال و سنتی بر انگیزه دانش‌آموزان پایه دوم دبیرستان در درس انگلیسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- حاجی‌دخت، بهاره (۱۳۸۷). بررسی ارتباط فرهنگ سازمانی و خلاقیت مدیران متوسطه دخترانه ارومیه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه ارومیه.
- حسینی اصل نظرلو، مریم (۱۳۹۰). رشد تفکر انتقادی و خلاقیت در دانش‌آموزان سال سوم رشته‌های تحصیلی ریاضی، علوم تجربی و علوم انسانی در شهرستان پاکدشت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی و علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی.
- راو، کلارنس ج و همکاران (۱۳۷۰). مباحث عمده در روان‌پزشکی. ترجمه جواد وهاب‌زاده، تهران: سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.
- رحیمی‌مند، مریم، و عباسپور، عباس (۱۳۹۲). بررسی جنبه‌های روان‌شناختی (انگیزه پیشرفت، خلاقیت) اثربخشی روش‌های نوین تدریس در آموزش عالی ایران. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی* ۲(۷)، ۳۱-۹.

- سلطانی مجد، امیرهوشنگ، تقی‌زاده، محمداحسان، و زارع، حسین (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش گروهی مهارت‌های تحصیلی بر خودکارآمدی و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان پسر سال اول دبیرستان. *پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۴(۲)، ۴۴-۳۱.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۸). *روان‌شناسی پرورشی*. چاپ ششم، تهران، آگاه.
- شکرکن، حسین، برومندنسب، مسعود، نجاریان، بهمن، و شهنی بیلاقی، منیجه (۱۳۸۱). بررسی رابطه ساده و چندگانه خلاقیت، انگیزه پیشرفت و عزت نفس با کارآفرینی در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز. *علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۳(۹)، ۲۴-۲.
- غلامی توران‌پشتی، مرضیه، و کریم‌زاده، صمد (۱۳۹۰). تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر خلاقیت و رابطه آن با سازگاری روانی دانش‌آموزان. *اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی*، ۷(۱)، ۶۸-۵۵.
- قدم‌پور، عزت‌اله، بیرانوند، زینب، و یوسف‌وند، مهدی (۱۳۹۶). مقایسه اثربخشی آموزش به روش ایده‌جویی (اسکمپر)، بارش مغزی و سنتی در تغییر سطح خودپنداره خلاق و بازبودن نسبت تجربه‌ها، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷(۱)، ۱۵۴-۱۲۵.
- قدم‌پور، عزت‌اله، گراوند، هوشنگ، و سبزیان، سعیده (۱۳۹۹). رابطه سبک یادگیری با انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه استان لرستان. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۹(۲)، ۳۲-۷.
- کمال‌پور، نسرين، و توزنده‌جانی، حسن (۱۳۸۵). هنجاریابی آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس (AMT). *پژوهش‌های تربیتی*، ۶، ۸۶-۷۵.
- لطیفی، نازیلا (۱۳۹۳). *رابطه بین انگیزه پیشرفت شغلی و خلاقیت در بین مدیران مدارس متوسطه شهر شیراز، سومین همایش ملی سالیانه علوم مدیریت نوین، سال ۱۳۹۳، دانشگاه گرگان*.
- محرر، علی، شریفیان، اسماعیل، پیروز، مهدی، و شریفی‌مقدم، مهدی (۱۳۹۱). ارتباط بین سبک‌های تفکر، انگیزه پیشرفت، پیشرفت تحصیلی و خلاقیت با کارآفرینی دانشجویان رشته تربیت بدنی استان کرمان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶(۴)، ۷۰-۵۱.
- نیازآذری، مرضیه (۱۳۹۷). *واکاوی رابطه کیفیت تجارب یادگیری و خلاقیت با رشد توانایی آینده‌پژوهی در دانشجویان. آینده‌پژوهی مدیریت*، ۲۹(۱)، ۹۳-۱۰۱.

- Amabile, T. M. (1985). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Personality and Social Psychology*, 48(2), 393-399.
- Areepattamanni, Sh. (2011). *Academic self-concept, academic motivation, academic engagement, and academic achievement: A mixed methods study of Indian adolescents in Canada and India*. PhD dissertation, Queens University, Ontario, Canada.
- Auger, P., & Woodman, R. W. (2016). Creativity and intrinsic motivation: exploring a complex relationship. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 52(3), 342-366.
- Burns, M. (1985). *The Role of Questioning Arithmetic Teacher*. *Psychology*, 3(2), 59-62.
- Chandra Kala, P., & Shirlin, P. (2017). A study on achievement motivation and socioeconomic status of college students in tirunelveli district. *International Journal of Research -Granthaalayah*, 5(3), 57-64.
- Eberel, B. (1984). *Help! Involving problems creatively at home and school*. Carthage: Good apple.
- Fisher, A. (2001). *Critical thinking: An introduction*. The university press of Cambridge.
- Gladding, S. T., & Henderson, D. A. (2000). Creativity and family counseling: The SCAMPER model as a template for promoting creative process. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families*, 8, 245-249.
- Glen, R. (1997). SCAMPER for student creativity. *Education Digest*, 62, 67-68.
- Hong, E., O'Neil, H. F., & Peng, Y. (2016). Effects of Explicit Instructions, Metacognition, and Motivation on Creative Performance. *Creativity Research Journal*, 28(1), 33-45.
- Kusurkar, R. A., Ten cate, T.J., Vos, C. M. P., Westers, P., & Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: A structural equation modeling analysis. *Advances in Health Science Education*, 18, 57-69.
- Liu, D., Jiang, K., Shalley, C. E., Keem, S., & Zhou, J. (2016). Motivational mechanisms of employee creativity: A meta-analytic examination and theoretical extension of the creativity literature. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 137, 236-263.
- Majid, A. B., Tan, D., & Soh, K. (2003). Enhancing Children's Creativity: An exploratory study on using the internet and SCAMPER as creative writing tools. *The Korean Journal of Thinking & Problem Solving*, 13, 67-68.
- Milbourne, L. (2003). Encouraging girls in science and math. *The Eric Review K-8 Science and Mathematics Education*, 6(2), 45-47.
- Muneyoshi, H. (2004). *Identifying how school-teachers use creative problem solving*. Master Thesis, Buffalo State Collage.
- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of Management Journal*, 53(1), 107-128.