

## تأثیر روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

لیلا پلوئی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف: مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان انجام شد.

روش: طرح پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران بودند. براساس روش نمونه‌گیری هدفمند ۶۰ دانشجو انتخاب شدند و به دو گروه ۳۰ نفری آزمایش و گواه اختصاص یافتند. ابزار سنجش آزمون سنجش خلاقیت عابدی (۱۳۷۲) و پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس (۱۹۷۰) بود. گروه آزمایش به مدت هشت جلسه از یک ترم تحصیلی تحت تدریس به روش کاوشگری قرار گرفتند و در گروه گواه، روش تدریس به صورت سنتی بود. در پایان دوره های تدریس، از هر دو گروه آزمایش و گواه، پس‌آزمون به عمل آمد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد بین دانشجویان گروهی که با روش کاوشگری آموزش دیده بودند و گروه گواه که تحت آموزش سنتی بوده‌اند؛ از نظر میزان خلاقیت و انگیزه پیشرفت تفاوت معناداری وجود داشت ( $P < 0.001$ ) و روش تدریس کاوشگری موجب افزایش خلاقیت و افزایش انگیزه پیشرفت در دانشجویان شد.

نتیجه‌گیری: به‌منظور افزایش کیفیت تدریس، ابداع تکنیک‌های متعدد پرورش روحیه کاوشگری برای دروس روان‌شناسی پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** انگیزه پیشرفت، خلاقیت، دانشجویان روان‌شناسی، روش تدریس کاوشگری.

۱. استادیار و عضو هیئت علمی، گروه آموزشی زبانهای خارجی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران lei\_pol@yahoo.com

## پیشگفتار

توجه به خلاقیت و انگیزه پیشرفت از ملزومات آموزش و پرورش است که امروزه در دستورکار نظام های آموزشی موفق دنیا قرار دارد.

راهبردهای انگیزش یکی از اصلی ترین مؤلفه های اثرگذار بر یادگیری موفق است و در صورت توجه آموزش دهندگان به این مؤلفه، محیط های یادگیری برای یادگیرندگان جذاب تر و بانشاط تر خواهد بود (حبیبی، ۱۳۹۹). انگیزه<sup>۱</sup>، عامل انجام بسیاری از فعالیت ها، از جمله، یادگیری است (وسترمن<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). بنابراین، انگیزه آن چیزی است که به یادگیرنده انرژی می دهد و فعالیت های او را هدایت می کند. از سویی دیگر، اتکینسون<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، پیشرفت تحصیلی را توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشی می داند که به وسیله آزمون های استاندارد شده اندازه گیری می شود (سیف، ۱۳۹۸). لازمه پیشرفت تحصیلی داشتن انگیزش و سبک تفکر و داربست عقلی است (فانگک<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). انگیزه پیشرفت<sup>۵</sup>، تمایل به تلاش در جهت دستیابی به موفقیت و اثرات مثبت مرتبط با آن و اجتناب از شکست و اثرات منفی با آن، بدون توجه به دشواری تکلیف است (طالبی خانسری، ۱۳۹۹). انگیزه پیشرفت دانش آموزان برای یادگیری مطالب درسی، با عواملی نظیر اعتماد به نفس، تمرکز حواس، سخت کوشی و پشتکار در انجام دادن تکلیف دشوار، تمایل به ادامه مطالعه در ساعات پس از اتمام کلاس و انتخاب تکالیف نیازمند به تلاش بیشتر مرتبط می شود (مارتوس و سالی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). یکی از نظریه هایی که در ارتباط با انگیزه پیشرفت مطرح شده است، نظریه خودتعیین گری<sup>۷</sup> دسی و ریان<sup>۸</sup> (۱۹۸۵) است که برای تبیین رفتار و عملکرد دانش آموزان، بر منبع انگیزشی تأکید می ورزد. در این نظریه تحلیل کامل فرایند انگیزش

1. motivation
2. Westerman, J.
3. Atkinson
4. Fong, C. J.
5. achievement motivation
6. Martos, T., & Sallay, V.
7. self-determination theory
8. Deci, E. L., & Ryan, R. M.

مستلزم در نظر گرفتن سه سازه مهم یعنی انگیزش درونی، بیرونی و بی انگیزشی است. انگیزش درونی اشاره به انگیزشی دارد که افراد را به صورت خودجوش و درونی به انجام تکلیفی خاص به حرکت وامی دارد و جدا از پاداش بیرونی، انجام خود تکلیف برای فرد ارزشمند است. انگیزش بیرونی بدین معناست که فرد فعالیت را به خاطر خود عمل انجام نمی دهد بلکه آن عمل وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف دیگر نظیر جایزه یا پاداش است و قسمت سوم که بی‌انگیزگی است اشاره به این مطلب دارد که در آن افراد هیچ‌گونه ارتباطی بین رفتار و نتایج آن نمی‌یابد و علت رفتار را نیروهای خارج از مهار خود می‌پندارد و بدین خاطر هیچ‌گونه انگیزه درونی و مشوق بیرونی برای فعالیت‌های خود دریافت نمی‌کنند و در نتیجه از انجام فعالیت اجتناب می‌کنند (دسی و ریان، ۲۰۱۲).



انگیزه پیشرفت را عاملی مهم برای افزایش میزان خلاقیت در دانش‌آموزان دانسته‌اند (سوه<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). خلاقیت توانایی در حل مسائل انگیزشی است که فرد را به اهداف آرمانی خویش نزدیک می‌کند (آزادی و شیروانی‌شیری، ۱۳۹۹). در جوامع در حال رشد و توسعه توجه به خلاقیت از اهمیت بسیاری برخوردار است که ظهور آن نیز نیازمند پرورش و توجه است (فلدز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ رویز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). فرهنگ توصیفی انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) خلاقیت<sup>۵</sup> را «توانایی تولید یا تدوین آثار، نظریه‌ها، فنون، یا افکار اصیل» تعریف کرده است. سانتراک<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) خلاقیت را توانایی اندیشیدن درباره امور به راه‌های تازه و غیرمعمول و رسیدن به راه‌حل‌های منحصر به فرد برای مسائل تعریف می‌کند و تفکر خلاق یا مولد نوعی از تفکر است که ایجاد بینش‌های جدید، رویکردهای نو، چشم‌اندازهای تازه، راه‌های جدید و یکپارچه فهمیدن و ادراک را موجب می‌شود. از نظر

- 
1. Soh, K.
  2. Feldges, T.
  3. Ruiz, F. J.
  4. American Psychological Association (APA)
  5. creativity
  6. Santrock

گاردنر<sup>۱</sup>، فرد هنگامی خلاق می‌شود که بتواند مسئله‌ای را حل و ایجاد و یا مفاهیم و مطالبی را در حوزه‌ای به روش بدیع (به صورتی که در یک یا چند فرهنگ پذیرفته می‌شود) خلق کند (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۳). تورنس<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) ضمن تأکید بر بعد فردی خلاقیت بر این باور بود که از نظر ماهیتی، خلاقیت قابل آموزش است. همه افراد زمانی قابلیت خلاق بودن را به دست خواهند آورد که روش‌های صحیح تفکر به آن‌ها آموخته شود. گیلفورد<sup>۳</sup> (۱۹۶۷) با توجه به ماهیت آموزشی خلاقیت از چهار عنصر اصلی سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط نام می‌برد. سیالی<sup>۴</sup> یعنی تولید عقاید متعدد و همچنین استعداد تولید و استخراج افکار و تجارب فراوان. انعطاف‌پذیری<sup>۵</sup> یعنی اصلاح‌پذیر بودن عقاید و استعداد تولید ایده‌ها با روش‌های بسیار گوناگون. ابتکار<sup>۶</sup> یعنی منحصر به فرد بودن عقاید و استعداد تولید ایده‌های نو و غیرمعمول. مؤلفه بسط<sup>۷</sup> به جزئیات افکار و اندیشه‌های خلق شده مربوط می‌شود. هرینگتون<sup>۸</sup> (۱۹۹۰) معتقد است خلاقیت یک اثر شخصی است که به عواملی نظیر انگیزش، هیجان، عواطف، احساسات، تجربه‌ها و یادگیری وابسته است (جعفرلو و همکاران، ۱۳۹۸). خلاقیت همچنین تحت تأثیر راهبردهای یادگیری خودتنظیم و تفکر انتقادی (امرای و همکاران، ۱۳۹۸)، سبک‌های فرزندپروری (خلعتبری و سهیلی پور، ۱۳۹۶) و آموزش ابراز وجود، پرورش عزت‌نفس و ارتقای بهداشت روانی (خلعتبری، ۱۳۹۵) قرار دارد. خلاقیت می‌تواند میانجی اهداف پیشرفت و انگیزش پیشرفت باشد (سپهریان آذر و همکاران، ۱۳۹۹) و موجب افزایش سازگاری تحصیلی شود (همرنگ و همکاران، ۱۳۹۸).

آنچه در مطالعه حاضر به‌عنوان متغیر مستقل مورد بحث است، به‌کارگیری روش‌های تدریس است. روش‌های فعال کمک آموزشی همراه با دانش مربیان در این زمینه، می‌توانند

- 
1. Gardner
  2. Torrance, E. P.
  3. Guilford, J. P.
  4. fluency
  5. flexibility
  6. originality
  7. elaboration
  8. Harrington

در بهبود شرایط پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشند (پالی و تفضلی، ۱۴۰۰). روش‌های تدریس در امر یادگیری نقش کلیدی دارد و دادن دستورالعمل به فراگیران مانند یک کشتی خالی که هر نوع اطلاعات را می‌توان به آن انتقال داد کارساز نیست (ناواز و جاودا، ۲۰۱۴). منظور از روش تدریس در پژوهش حاضر دو نوع روش تدریس کاوشگری و سنتی (سخنرانی) است. روش تدریس کاوشگری<sup>۲</sup> که تحت عناوینی چون آموزش اکتشافی و آموزش پژوهشگری نیز معرفی شده است، به رفتارهای کنجکاوانه مبتنی بر تلاش و تقای انسان برای توضیح منطقی پدیده‌ها اطلاق می‌شود؛ همچنین پاسخ صحیح و مدلل به حس کنجکاوی انسان کاوشگری نامیده می‌شود (انجمن توسعه علوم آمریکا، به نقل از طهماسب‌زاده شیخ‌لار و همکاران، ۱۳۹۷). یادگیری در رویکرد اکتشافی، معنادار است و یادگیرنده به لذت درونی حاصل از یادگیری دست پیدا می‌کند و تفکر منطقی جایگزین ارتباط‌های سطحی و طوطی‌وار می‌شود. در آموزش اکتشافی معلم به‌عنوان منبع اطلاعات عمل نمی‌کند، بلکه شرایط شناخت نیازها و انتخاب آن‌ها را فراهم می‌کند. در این آموزش، هر دانش‌آموز با جستجو و پیگیری شخصی، ارزش‌های خود را به‌طور خلاق می‌سازد (کدیور، ۱۳۹۸). به‌طور کلی کاوشگری یک فرایند کلی است که در آن انسان اطلاعات را جستجو می‌کند و به فراسوی اطلاعات داده شده سوق داده می‌شود. عموماً چنین تصور می‌شود که کاوشگری راهی برای فکر کردن است (فتحی آذر، ۱۳۹۶). پایه و بنیان روش کاوشگری ریشه در فعالیت‌های دیویی<sup>۳</sup>، پیازه<sup>۴</sup> و ویگوتسکی<sup>۵</sup> دارد (کاسترونوا، ۲۰۰۲). اما آموزش کاوشگری به‌وسیله ساچمن<sup>۷</sup> (۱۹۶۲) مطرح شد، این الگو شاگردان را به درون انواع روش‌های منظم مورداستفاده اندیشمندان در سازمان‌دهی دانش و تدوین اصول وارد می

- 
1. Nawaz, Q., & Javed, M.
  2. inquiry-based teaching method
  3. Dewey, J.
  4. Piaget, J.
  5. Vygotsky, L.
  6. Castronova, J. A.
  7. Suchman, R.

سازد. منظور از تدوین آموزش کاوشگری وارد ساختن مستقیم شاگردان در فرآیند تفکر علمی از طریق تمرین‌هایی است که فرآیند علمی را در زمانی بسیار کوتاه فشرده می‌سازد (باقری و همکاران، ۱۳۹۸). کاوشگری بر اساس هدف، به انواع تأییدی، ساختاریافته، متمرکز و باز تقسیم می‌شود. در کاوشگری تأییدی، سؤال، رویکرد تفکر و نتایج آن برای فراگیران از قبل تعیین و شناخته شده‌اند و تنها هدف آن بررسی نتایج توسط خود عمل کاوشگری است. در کاوشگری ساختاریافته، سؤال و رویکرد تفکر به فراگیران توسط استاد بیان می‌شود، در آن نتایج مشخص است و فقط فراگیران توضیح خودشان از پدیده‌ها را ارائه می‌دهند. در کاوشگری متمرکز، مدرس سؤال پژوهش را مطرح می‌کند، دانشجویان رویکرد روش‌شناختی ایجاد و آن را اجرا می‌کنند. در کاوشگری باز، دانشجویان و فراگیران خودشان سؤال و پرسش‌ها را مطرح می‌کنند، آن‌ها در مورد رویکردشان فکر می‌کنند، پژوهش را اجرا می‌کنند و نتایج خود را شکل می‌دهند (بانچی و بل، ۲۰۰۸). بهرنگی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) معتقد است فقر تفکر دانش‌آموزان نتیجه حاکمیت روش‌های سنتی در مدارس است که در این راستا، مربیان باید درباره نقش خود دوباره فکر کنند و تدریس مهارت‌ها و راهبردهای را که دانش‌آموزان برای تحقیق مستقل بدان‌ها احتیاج دارند مورد توجه قرار دهند (کردلو و بهرنگی، ۱۳۹۹).

پیرامون اثربخشی روش تدریس کاوشگری ساری<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) و پانجایتان و سیاگیان<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) در مطالعه خود نشان دادند بین روش تدریس معلم و خلاقیت دانش‌آموزان رابطه وجود دارد و روش تدریس اکتشافی موجب افزایش خلاقیت دانش‌آموزان در مهارت‌های نویسندگی و یادگیری درس علوم می‌شود.

---

1. Banchi, H., & Bell, R.  
 2. Behrangi, M. R.  
 3. Sari, F. W.  
 4. Panjaitan, M. B., & Siagian, A.

در تحقیقی که آدیتومو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) در آموزش عالی انجام دادند، عملکرد یادگیری از طریق کاوشگری در آموزش‌های ۲۲۴ استاد دانشگاه در ۳ دانشگاه استرالیا و در رشته‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که تنوع زیادی در بیان و عمل در ارتباط با یادگیری مبتنی بر کاوشگری در نظر گرفته می‌شود و محدودیتی در عملکرد و مفاهیم گسترده‌ای از کاوشگری وجود دارد که توسط اساتید به اشتراک گذاشته می‌شود. همچنین یافته‌ها نشان داد که کاوشگری به‌طور گسترده‌ای در دامنه وسیعی از رشته‌ها و دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد در کلاس‌های بزرگ و کوچک به کار می‌رود.

در پژوهشی که توسط بازیگ و ویلیامز<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) با عنوان آموزش آنلاین مبتنی بر مسئله و آموزش مبتنی بر کاوشگری در روانشناسی انجام گرفت نشان داد که در ۴۰ سال گذشته آموزش مبتنی بر حل مسئله و روش‌های مبتنی بر کاوشگری در دوره‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. داده‌ها دلالت بر این دارد که مضامین به وجود آمده و در حال ظهور برای استفاده در آموزش‌های کاوشگری و حل مسئله در رشته‌های روانشناسی کاربرد دارد. همچنین در مطالعه‌ای دیگر که تحت عنوان «اثر بخشی تدریس کاوشگری در افزایش قدرت تفکر انتقادی دانشجویان» توسط کیتوت<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۰) در کشور مالزی انجام شد ۴۱ دانشجو از ۴ کلاس به گروه‌های شاهد و کنترل تقسیم شدند و در هشت هفته گروه‌های آزمون با استفاده از روش کاوشگری آموزش داده شدند و در نهایت پیش‌آزمون و پس‌آزمون از هر دو گروه کنترل و شاهد دریافت شد. نتایج نشان‌دهنده افزایش تفکر انتقادی گروه آزمون نسبت به گروه شاهد بوده است. در مطالعه مشابهی، یارمحمدی واصل و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند روش تدریس کاوشگری بر تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان ابتدایی دختر مؤثر است. اسدی و همکاران (۱۳۹۸) تأثیر روش تدریس اکتشافی هدایت‌شده را بر خلاقیت دانش‌آموزان دختر پایه هشتم در درس علوم تجربی بررسی کردند و نشان

1. Aditomo, A.  
 2. Bozic, N., & Williams, H.  
 3. Kitot, A. K. A.

دادند روش تدریس اکتشافی هدایت شده به طور کلی منجر به افزایش خلاقیت دانش آموزان شده است. پورقهرمانی و کریمی ثانی (۱۳۹۵) تأثیر روش تدریس اکتشافی را بر خلاقیت دانش آموزان پایه ششم ابتدایی مطالعه کردند و نشان دادند روش تدریس اکتشافی در ارتقاء خلاقیت و ابعاد آن شامل بسط، ابتکار، انعطاف پذیری و سیالی در دانش آموزان پایه ششم مؤثر است. مطالعه مرادنظری و نادریان (۱۳۹۴) بر روی دانش آموزان پسر سال دوم رشته ادبیات و علوم انسانی دبیرستان‌های شهرستان اسلام‌آباد غرب نشان داد نمرات کسب شده خلاقیت در آزمون‌های سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری دانش‌آموزانی که از روش تدریس مشارکتی از نوع جیک ساو استفاده کرده‌اند، بیشتر از آن‌هایی که از این روش استفاده نکرده‌اند. کولایی نژاد و جعفری ندوشن (۱۳۹۲) در مطالعه خود نشان دادند، استفاده از روش‌های تدریس فعال در مدارس، به خصوص روش اکتشافی هدایت شده در درسی مانند ریاضیات که دانش‌آموزان را با چالش مواجه می‌کند، خلاقیت دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. همچنین پیرامون اثربخشی روش تدریس کاوشگری بر انگیزه پیشرفت تحصیلی، مطالعه ویلسون<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) نشان داد اجرای یادگیری مبتنی بر اکتشاف رابطه مثبتی با پیشرفت دانش‌آموزان در درس علوم دارد. ولسی و کارالیوتا<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه خود اذعان داشتند روش کاوشگری از بسیاری جهات بر روش سنتی برتری دارد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با این روش بیشتر است. یوسید<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۳) گزارش کردند که روش تدریس کاوشگری تأثیر معناداری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس فیزیک داشته است و باعث افزایش فهم دانش‌آموزان در این درس شده است. در پژوهشی دیگر که توسط ابدیسا و گتاین<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) انجام شد، نتایج نشان داد که یادگیری کاوشگری نسبت به روش‌های آموزش سنتی مبتنی بر سخنرانی در بهبود موفقیت‌های فراگیران بهتر بوده است.

1. Wilson, C. E.
2. Vlasi, M., & Karaliota, A.
3. Uside, O. N.
4. Abdisa, G., & Getinet, T.



کیخا و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه پیرامون رابطه سبک تدریس معلم با انگیزش و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان نشان دادند بین ابعاد درگیری، خودمختاری و بعد ساختار سبک تدریس با انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. زارعی و سالاری چینه (۱۳۹۵) طی مطالعه‌ای نشان دادند که تأثیر روش تدریس کاوشگری بر پیشرفت تحصیلی بیشتر از روش تدریس مستقیم بوده است. در مطالعه ملکی آوارسین و مصطفی پور (۱۳۹۴) نیز نتایج نشان داد اثربخشی روش کاوشگری بیشتر از روش مستقیم بوده است. تأثیر روش تدریس کاوشگری در دستیابی دانش‌آموزان به اهداف شناختی با تأثیر روش تدریس مستقیم یکسان بوده ولی روش تدریس کاوشگری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در بعد مهارتی تأثیر بیشتری داشت. باجوروند و بیرانوند (۱۳۹۴) نشان دادند روش کاوشگری بر میزان انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی در درس علوم مؤثر بوده است. مطالعه بر روی متغیر خلاقیت در پژوهش فرهادی پور و همکاران (۱۳۹۴) بر روی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی نشان داد استفاده از روش کاوشگری در درس علوم تجربی برای پرورش خلاقیت و مؤلفه‌های آن مؤثر است. مطالعه عبیری و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد روش تدریس همیاری یا مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی و نگرش نسبت به درس فیزیک مؤثر است. شمس‌علی (۱۳۸۸) نیز آموزش کاوشگری را بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی مؤثر دانست.

اهمیت و ضرورت خلاقیت و فرآیند رو به رشد آن در عصر حاضر، توجه پژوهشگران و برنامه‌ریزان آموزشی را به تحلیل و بررسی خلاقیت از دید آموزشی جلب کرده است. از طرفی نظام آموزشی با توجه به برنامه‌ها و اهداف خود، نقش مؤثری در فعال‌سازی خلاقیت افراد دارد (حسینی مهر و همکاران، ۱۳۹۸). موضوع خلاقیت از آن جهت که آموزش در توسعه و تقویت تفکر خلاق و نقادانه بسیار مؤثر است، ضروری است. این مدرس است که باید با ابتکارات و روش‌های خلاق خود این استعداد را در فراگیران پرورش دهد و آن‌ها را به سمت پرورش تفکر خلاق سوق دهد. تفکر خلاق از مهم‌ترین کنش‌های

شناختی است که نیازمند انعطاف‌پذیری ذهنی بالا است (کاشن و ویلی،<sup>۱</sup> ۲۰۱۱). نظام آموزشی باید از یک‌سو به فراگیران روش‌های تفکر خلاق را آموزش دهد و آن‌ها را افراد مبتکر و خودتنظیم بار آورد و از سوی دیگر، انگیزه یادگیری بیشتر را نیز در آنان تقویت کند. در حال حاضر روش‌های قدیمی تدریس، توجه معلم را به همه فراگیران دشوار کرده و فاصله بین فراگیران قوی و ضعیف را بیشتر می‌کند (خان،<sup>۲</sup> ۲۰۱۲). با نگاهی به نظام آموزشی ایران، روش‌های سنتی به‌ویژه روش سخنرانی و حفظ و تکرار مطالب در جایگاه روشی غالب، سبب جریان روح انفعال در نظام تعلیم و تربیت شده و در نتیجه اندیشه و کنجکاوی به‌راحتی جای خود را به حالت انفعالی و بی‌ارادگی و تمایل به تقلید از دیگران داده و احتیاط جای پرسشگری و گوش دادن جایگزین فکر کردن شده است (حسینی مهر و همکاران، ۱۳۹۸). با این حال، به موازات تفاوت‌های فردی یادگیرندگان، روش‌های آموزشی نیز مختلف و متعدد هستند و هیچ روشی به‌تنهایی بهترین نیست (اسدزاده، ۱۳۹۶). از این رو، این مطالعه به بررسی اثربخشی روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران پرداخته است. در مطالعات پیشین مطالعه بر روی دانشجویان روان‌شناسی انجام نشده بود. علاوه بر این، بررسی خلاقیت و انگیزه پیشرفت در مطالعات پیشین بیشتر بر روی دانش‌آموزان انجام شده است. بنابراین مسئله پژوهش این است که آیا روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران مؤثر است؟ همچنین این فرضیه مورد بررسی قرار گرفت: روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران مؤثر است.

1. Cushen, P. J., & Wiley, J.  
2. Khan, S. A.

## روش پژوهش

روش تحقیق این مطالعه، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون بود که در آن از دو گروه آزمایش و گواه استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران و شاغل به تحصیل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. در این پژوهش، برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین ترتیب که پس از نمونه‌گیری اولیه در دسترس، دانشجویانی که در آزمون سنجش خلاقیت عابدی (۱۳۷۲) و پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس<sup>۱</sup> (۱۹۷۰) نمره‌ای پایین‌تر از نقطه برش هر مقیاس به دست آوردند، براساس نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. سپس به‌طور تصادفی در دو گروه ۳۰ نفری آزمایش و گواه جایگزین شدند. گروه آزمایش به مدت دو ماه (هشت جلسه) از یک ترم تحصیلی در دروس روان‌شناسی پزشکی و نوروسایکولوژی، فنون مصاحبه تشخیصی و آسیب‌شناسی پیشرفته تحت تدریس به روش کاوشگری قرار گرفتند و در گروه گواه روش تدریس به‌صورت سنتی بود. آموزش، براساس روش تدریس کاوشگری توسط اساتیدی انجام شد که قبلاً در کارگاه‌های آموزشی تدریس با روش کاوشگری شرکت کرده بودند. در پایان از هر دو گروه آزمایش و گواه، پس‌آزمون به‌عمل آمد. هدف پژوهش تعیین اثربخشی روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران بود. جهت جمع‌آوری اطلاعات، ابزارهای پژوهش به قرار زیر مورد استفاده قرار گرفت:

آزمون سنجش خلاقیت عابدی: این آزمون که براساس نظریه تورنس درباره خلاقیت در سال ۱۳۷۲ به وسیله عابدی در تهران ساخته شد، روی یک گروه ۶۵۰ نفری از دانش‌آموزان کلاس سوم راهنمایی مدارس تهران اجرا شد. در سال ۱۹۸۶، عابدی و شوماخر در آمریکا به علت عدم دسترسی به نسخه اصلی، مواد آزمون را از نو ساختند. نسخه جدید آزمون بارها

1. Hermans, H. J.

مورد تجدیدنظر قرار گرفت و اولین بار به وسیله اونیل<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۴) تشریح شد. این آزمون ۶۰ سؤال سه گزینه‌ای دارد که از چهار خرده آزمون سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری تشکیل شده است. گزینه‌ها نشان‌دهنده میزان خلاقیت پایین، متوسط و بالا می‌باشند که نمره یک برای خلاقیت بالا در نظر گرفته شده است. مجموع نمرات کسب شده در هر خرده آزمون، نمایانگر نمره آزمودنی در آن بخش است و مجموع نمرات آزمودنی در چهار خرده آزمون، نمره کلی خلاقیت او را نشان می‌دهد. دامنه نمره کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰ و ۱۸۰ خواهد بود. ۲۲ سؤال به سیالی، ۱۱ سؤال به بسط، ۱۶ سؤال به ابتکار و ۱۱ سؤال به انعطاف‌پذیری مربوط است. در مطالعه عابدی (۱۳۷۲) ضرایب پایایی مؤلفه‌های سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری و بسط که از طریق بازآزمایی به‌دست آمده بود به ترتیب عبارت بودند از ۰/۸۵، ۰/۸۴، ۰/۸۴ و ۰/۸۰.

پرسشنامه انگیزه پیشرفت: هرمنس (۱۹۷۰) براساس روش‌های تجربی و نظریات موجود درباره انگیزه پیشرفت پرسشنامه‌ای را تهیه کرد که ابتدا شامل ۹۲ سوال بود، ولی براساس پژوهش‌های موجود ۱۰ ویژگی متمایزکننده افراد دارای انگیزه پیشرفت بالا از افراد دارای انگیزه پیشرفت پایین را برای ساخت پرسشنامه مدنظر قرار داد و بر مبنای میزان ضرایب پیشرفت تعداد سؤال‌های پرسشنامه را به ۲۹ سؤال کاهش داد. سؤال‌های این پرسشنامه به صورت ۲۹ جمله ناتمام چهارگزینه‌ای ارائه شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه با توجه به ویژگی‌های نه‌گانه که سؤالات براساس آن‌ها تهیه شده است، انجام می‌گیرد. بعضی از سؤالات به صورت مثبت و بعضی دیگر به صورت منفی ارائه شده است. در سؤالات شماره ۱، ۴، ۹، ۱۰، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۰، ۲۳، ۲۷، ۲۸، ۲۹ به الف، ۱، به ب، ۲، به جیم، ۳، و دال، ۴ و در سؤالات شماره ۲، ۳، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۶ به الف، ۴، به ب، ۳، به جیم، ۲ و دال، ۱ داده می‌شود و دامنه تغییرات از ۲۹ تا ۱۱۶ است. نمره‌های بالا در این مقیاس نشان‌دهنده وجود انگیزه پیشرفت بالا و نمره‌های پایین بیانگر انگیزه پیشرفت پایین

1. O'Neil, H. F.

است. 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 پیشرفت گرا محاسبه کرده است. ضرایب به ترتیب سؤالات پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۳۰ تا ۰/۵۷ است. هرمنس در سال ۱۹۷۰ برای محاسبه پایایی آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی از روش آزمون آلفای کرونباخ استفاده کرد. ضریب پایایی محاسبه شده 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 کار آموزان داده شد. ضریب پایایی به دست آمده ۰/۸۴ به دست آمد. ابوالقاسمی (۱۳۸۱) به منظور هنجاریابی آزمون انگیزش پیشرفت بر روی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی ضریب اعتبار پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش داده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری انجام شد.

### یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول شماره ۱ مشخص است، میانگین و انحراف معیار نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون دانشجویان گروه روش تدریس کاوشگری در متغیر خلاقیت و انگیزه پیشرفت نشان داده شده است.

**جدول ۱.** شاخص‌های توصیفی نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون دانشجویان گروه روش تدریس کاوشگری و سنتی در متغیرهای خلاقیت و انگیزه پیشرفت

متغیرها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
خلاقیت	۱۳۸/۸۰	۱۲/۳۱	۱۵۵/۶۰	۱۰/۰۵	روش تدریس کاوشگری
سیالی	۵۲/۷۰	۳/۷۶	۵۶/۹۳	۴/۱۴	
انعطاف‌پذیری	۲۶/۲۶	۳/۲۳	۳۰/۴۰	۲/۱۴	
بسط	۲۳/۴۶	۳/۵۴	۲۶/۹۶	۲/۴۵	
ابتکار	۳۶/۳۶	۴/۷۷	۴۱/۳۰	۳/۶۰	
انگیزه پیشرفت	۱۱۶/۴۰	۹/۳۶	۱۲۴/۵۳	۸/۵۲	
خلاقیت	۱۳۸/۵۶	۱۶/۷۳	۱۳۸/۱۳	۱۷/۲۸	روش تدریس سنتی
سیالی	۵۰/۹۶	۶/۰۴	۵۰/۵۳	۶/۳۳	
انعطاف‌پذیری	۲۷/۱۳	۳/۷۰	۲۷/۱۰	۳/۳۱	
بسط	۲۳/۸۰	۳/۹۶	۲۳/۷۳	۴/۵۴	
ابتکار	۳۶/۶۶	۵/۷۶	۳۶/۷۶	۵/۴۸	
انگیزه پیشرفت	۱۱۴/۶۳	۱۶/۶۹	۱۱۵/۰۶	۱۵/۷۵	

با توجه به جدول شماره ۱ می‌توان ملاحظه کرد که ظاهراً نمره‌های خلاقیت و انگیزه پیشرفت در دانشجویان گروه روش تدریس کاوشگری از پیش‌آزمون به پس‌آزمون تغییر کرده است که دلالت بر الزام انجام آزمون‌های مقایسه میانگین می‌کند. همچنین، نمره‌های خلاقیت و انگیزه پیشرفت در دانشجویان گروه روش تدریس سنتی از پیش‌آزمون به پس‌آزمون تغییر زیادی نکرده است. برای بررسی همگنی واریانس‌های دو گروه از نظر متغیرهای وابسته، نتایج آزمون لوین<sup>۱</sup> در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

1. levene's test

**جدول ۲.** نتایج آزمون همگنی واریانس‌های لوین روی نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های روش تدریس کاوشگری و سنتی

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معناداری
خلاقیت	۳/۳۱	۱	۵۸	۰/۰۷۴
مؤلفه سیالی	۳/۳۰	۱	۵۸	۰/۰۷۶
مؤلفه انعطاف‌پذیری	۱/۳۸	۱	۵۸	۰/۲۴
مؤلفه بسط	۰/۶۰	۱	۵۸	۰/۴۳
مؤلفه ابتکار	۲/۱۲	۱	۵۸	۰/۱۵
انگیزه پیشرفت	۱/۵۴	۱	۵۸	۰/۱۹

نتایج یافته‌های جدول شماره ۲ نشان‌دهنده همگنی واریانس‌ها است که با توجه به نتیجه جدول فوق ( $p > 0/05$ ) و عدم معناداری آزمون لوین، اجازه استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس وجود دارد.

فرضیه پژوهش: روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران مؤثر است.

برای آزمون فرضیه پژوهش از تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا)<sup>۱</sup> استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۳ مشخص است.

**جدول ۳.** نتایج مانکوا بر نمره‌های پس‌آزمون خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان گروه‌های روش تدریس کاوشگری و روش تدریس سنتی با کنترل اثر پیش‌آزمون

نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطای	سطح معناداری
آزمون اثر پیلایی	۰/۸۶	۱۶۹/۵۵	۲	۵۵	۰/۰۰۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۱۴۰	۱۶۹/۵۵	۲	۵۵	۰/۰۰۱
آزمون اثر هتلینگ	۶/۱۶	۱۶۹/۵۵	۲	۵۵	۰/۰۰۱
آزمون بزرگترین ریشه روی	۶/۱۶	۱۶۹/۵۵	۲	۵۵	۰/۰۰۱

1. Multivariable Analyze of Covariance (MANCOVA)

همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، سطوح معناداری همه آزمون‌ها قابلیت استفاده از مانکوا را مجاز می‌شمارند. این امر بیانگر این است که بین دانشجویان گروه‌های روش تدریس کاوشگری و روش تدریس سنتی حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد.

**جدول ۴.** نتایج تحلیل واریانس تک متغیری در متن مانکوا روی نمره‌های پس‌آزمون خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان گروه‌های روش تدریس کاوشگری و روش تدریس سنتی با کنترل اثر پیش‌آزمون

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری (P)
خلاقیت	۴۳۶۴/۳۹	۱	۴۳۶۴/۳۹	۳۱۹/۰۴	۰/۰۰۱
انگیزه پیشرفت	۹۲۸/۴۵	۱	۹۲۸/۴۵	۶۱/۷۸	۰/۰۰۱

همان‌گونه که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود، بین دانشجویان گروهی که با روش کاوشگری آموزش دیده‌اند و گروه گواه که تحت آموزش سنتی بوده‌اند، از نظر میزان خلاقیت تفاوت معناداری وجود دارد ( $F=319/04$  و  $P<0/001$ ). همچنین، بین دانشجویان گروهی که با روش کاوشگری آموزش دیده‌اند و گروه گواه که تحت آموزش سنتی بوده‌اند، از نظر میزان انگیزه پیشرفت تفاوت معناداری وجود دارد ( $F=61/78$  و  $P<0/001$ ). بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود و می‌توان گفت روش تدریس کاوشگری موجب افزایش خلاقیت و افزایش انگیزه پیشرفت در دانشجویان شده است.

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی تدریس کاوشگری بر خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان انجام شد. نتیجه این مطالعه نشان داد بین دانشجویان گروهی که با روش کاوشگری آموزش دیده بودند و گروه گواه که تحت آموزش سنتی بوده‌اند، از نظر میزان خلاقیت تفاوت معناداری وجود دارد و روش تدریس کاوشگری موجب افزایش خلاقیت



در دانشجویان شده است. این یافته همسو با مطالعه فرهادی پور و همکاران (۱۳۹۴) بود که نشان دادند استفاده از روش کاوشگری در درس علوم تجربی برای پرورش خلاقیت و مؤلفه‌های آن مؤثر است. همچنین همسو با یافته شمسعلی (۱۳۸۸) بود که نشان داد آموزش کاوشگری بر خلاقیت مؤثر دانست. این یافته همچنین در راستای مطالعه اسدی و همکاران (۱۳۹۸)، پورقهرمانی و کریمی ثانی (۱۳۹۵)، مرادنظری و نادریان (۱۳۹۴) و کولایی نژاد و جعفری ندوشن (۱۳۹۲) بود که همگی نشان دادند روش تدریس اکتشافی موجب افزایش خلاقیت در یادگیرندگان می‌شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت در روش کاوشگری، اطلاعات چنان ارائه می‌شود که یادگیرندگان با مفهومی ساختن و عملی کردن آن می‌توانند مطالب را بهتر یاد بگیرند و به خاطر بسپارند. این روش موجب یادگیری حقایق علمی، روش و نگرش علمی، درک علمی، ایجاد تفکر خلاق و اشتیاق و انگیزه برای تحصیل می‌شود. آموزش کاوشگری در اصل معتقد به آماده ساختن فردی مستقل در یادگیری است که روش آن مبتنی بر مشارکت فعال دانشجویان در کاوشگری علمی است. دانشجویان در روش آموزش کاوشگری توان طبیعی و اکتشافی خود را به کار می‌گیرند و جهت‌های خاصی که به واسطه آن‌ها بهتر بتوانند زمینه‌های جدیدی را کشف نمایند، برای آن‌ها فراهم می‌شود. این امر موجب پرورش سیالی یعنی تولید ایده‌های متعدد و ابتکار یعنی منحصر به فرد بودن عقاید و استعداد تولید ایده‌های نو و غیرمعمول می‌شود که از عناصر تفکر خلاق است. هدف کلی آموزش کاوشگری، کمک به یادگیرندگان در ایجاد نظم عقلی و مهارت‌های لازم برای تحقیق و طرح سؤال و یافتن پاسخ‌هایی که مبتنی بر کنجکاوی خود آن‌ها است. این یافته از این نظر همسو با نظر تورنس (۱۹۹۲) است که در تحقیقات خود به این نتیجه رسید که خصوصیات یاددهنده و شیوه‌های آموزشی وی می‌تواند به افزایش تفکر خلاق کمک کند. در روش تدریس کاوشگری، فراگیران در جوی آزاد و فعال حقایق را کشف می‌کنند بنابراین از بند قوانین تحمیلی و سطحی آزاد می‌شوند. همین استقلال در یادگیری سبب می‌شود تا فراگیران انعطاف در یادگیری داشته باشند و به راحتی بتوانند، باورها و انتظارات خود

را بیان کنند که به موجب آن قوه خلاقیت تقویت می‌شود. در روش تدریس کاوشگری، فرصت اندیشیدن و تفکر به فراگیران داده می‌شود و آن‌ها را برمی‌انگیزد تا ایده‌ها و افکار نو و خلاق را پیورانند. در این روش فراگیران با انواع فرضیه‌ها و آزمون‌ها کار می‌کنند و به آزمون فرضیه‌ها می‌پردازند. سپس از پاسخ و نتایجی که به دست می‌آورند، برای ارائه فکری جدید و اندیشه‌ای نو کمک می‌گیرند. این روش به افراد کمک می‌کند که منظومه فکری موجود خویش را بر هم بزنند و چشم‌انداز جدیدی را برای حل مسائل و برخورد با موقعیت‌های چالش‌برانگیز در زمینه‌های مختلف درسی خلق کنند. در این زمان، فراگیران آنچه را که یاد گرفته‌اند در موقعیت‌های جدید به کار بسته و خلاقیت خود را نشان می‌دهند. یافته مطالعه ساری (۲۰۲۰) و پانجایتان و سیاگیان (۲۰۲۰) نیز از این جنبه، با مطالعه حاضر همخوان است که نشان دادند روش تدریس اکتشافی موجب افزایش خلاقیت دانش‌آموزان در مهارت‌های نویسنده‌گی و یادگیری درس علوم می‌شود.

یافته‌های مطالعه حاضر همچنین نشان داد بین دانشجویان گروهی که با روش کاوشگری آموزش دیده بودند و گروه گواه که تحت آموزش سنتی بوده‌اند از نظر میزان انگیزه پیشرفت تفاوت معناداری وجود دارد و روش تدریس کاوشگری موجب افزایش انگیزه پیشرفت در دانشجویان شده است. این یافته همسو با مطالعه ویلسون (۲۰۲۰)، عبیری و همکاران (۱۳۹۳)، باجوروند و بیرانوند (۱۳۹۴)، ملکی آوارسین و مصطفی پور (۱۳۹۴) و زارعی و سالاری چینه (۱۳۹۵) بود. این پژوهشگران همگی در مطالعات خود دریافتند روش تدریس کاوشگری بر انگیزه پیشرفت تحصیلی مؤثر است. این یافته همچنین در راستای مطالعه کیخا و همکاران (۱۳۹۷) بود مبنی بر اینکه بین ابعاد درگیری، خودمختاری و بعد ساختار سبک تدریس کاوشگری با انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. در واقع روش تدریس کاوشگری برای یادگیرندگان اثرات مفیدی از جمله پیشرفت تحصیلی و افزایش هوش هیجانی دارد و استفاده از این روش می‌تواند شرایط مطلوبی را فراهم نماید تا یادگیرندگان راحت‌تر با محیط و روش تدریس کنار بیایند و همچنین افت تحصیلی آن‌ها

کاهش یابد. برخی از یادگیرندگان به خاطر محیط و رفتار خشک و شیوه تدریس خسته‌کننده از ادامه تحصیل منصرف می‌شوند؛ بنابراین روش تدریس کاوشگری یادگیرندگان را در موقعیتی قرار می‌دهد تا مسائل خود را از طریق اندیشه، کاوش و پژوهش به مدد شواهد موجود یا گردآوری‌شده، بیازماید و شخصاً از آن‌ها نتیجه‌گیری کنند. با چنین رویکردی، آن‌ها علاوه بر یادگیری حقایق علمی، روش و نگرش علمی را نیز کسب می‌کنند. الگوی کاوشگری موجب افزایش درک علمی، زاینده‌گی در تفکر خلاق و ایجاد مهارت‌هایی در یادگیرندگان برای دریافت و تحلیل اطلاعات می‌شود و از طرفی باعث می‌شود که بین دانشجو و استاد نوعی صمیمیت و مشارکت گروهی ایجاد شود و این حس نیز باعث اشتیاق دانشجویان به تحصیل و افزایش انگیزه پیشرفت شود. علاوه بر این، زمانی که دانشجویان به صورت فعال، درگیر کارهای کلاسی و مسائل درسی شوند، در نهایت به موضوع مورد نظر به حدی از تسلط دست می‌یابند و این امر منجر به این می‌شود تا به حل مسائل چالش‌برانگیزتر دست بزنند و به عبارتی، انگیزه آنان برای ادامه رفتارهای کاوشگری بالا می‌رود. در روش تدریس کاوشگری، فراگیران به‌جای گرفتن یک نقش انفعالی در پذیرفتن اطلاعات جدید، کاربردهای وسیع‌تری برای مهارت‌ها، در حین انجام فعالیت‌هایی مانند حل مسئله پیدا می‌کنند، میل بیشتری به یادگیری دارند و انگیزش پیشرفت بالاتری را در خود پرورش می‌دهند. این یافته از این نظر همسو با مطالعه ولسی و کارالیوتا (۲۰۱۳) و یوسید و همکاران (۲۰۱۳) است که نشان دادند روش تدریس کاوشگری بر پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان مؤثر است. همچنین همسو با مطالعه بازیگ و ویلیامز (۲۰۱۱) است که نشان دادند؛ آموزش‌های کاوشگری در رشته‌های روانشناسی نیز کاربرد دارد. همچنین در راستای مطالعه ابدیسا و گتاینت (۲۰۱۲) بود مبنی بر اینکه یادگیری کاوشگری نسبت به روش‌های آموزش سنتی مبتنی بر سخنرانی در بهبود موفقیت‌های فراگیران بهتر بوده است.

با توجه به اینکه نتایج این مطالعه از اثربخشی روش تدریس کاوشگری در افزایش خلاقیت و انگیزه پیشرفت دانشجویان رشته روانشناسی حمایت می‌کند، می‌توان پیشنهاد

کرد کارگاه‌های آموزشی برای اساتید این رشته برگزار شود تا روش تدریس کاوشگری جایگزین روش‌های سنتی تدریس همچون سخنرانی شود یا حداقل در روش‌های تدریس مرسوم، تعدیل و پیشرفتی حاصل شد. همچنین پیشنهاد می‌شود، تکنیک‌های متعدد تدریس کاوشگری برای دروس روان‌شناسی ابداع شود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده اثربخشی روش تدریس کاوشگری بر تفکر انتقادی دانشجویان مورد بررسی قرار گیرد.

### منابع و مآخذ

- ابوالقاسمی، شهنام. (۱۳۸۱). *هنجاریابی آزمون انگیزش پیشرفت بر روی دانش‌آموزان راهنمایی شهرستان تنکابن، تنکابن؛ معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد تنکابن.*
- اسدزاده، حسن. (۱۳۹۶). *نظریه‌ها و روش‌های آموزش، تهران؛ دانشگاه علامه طباطبایی.*
- اسدی، فاطمه؛ هاشمی مقدم، سید شمس الدین؛ موسوی پور، سعید. (۱۳۹۸). *تأثیر روش تدریس اکتشافی هدایت شده بر خلاقیت دانش‌آموزان دختر پایه هشتم در درس علوم تجربی، نشریه پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۲(۱۸)، ۱۱۳-۱۲۶.*
- امرای، فروزان؛ قدم پور، عزت اله؛ شریفی، طیبه؛ غضنفری، احمد. (۱۳۹۸). *مقایسه تأثیر آموزش مهارت‌های وسعت بخشی تفکر و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر خلاقیت (سیالی، ابتکار، انعطاف‌پذیری، بسط) دانش‌آموزان، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۸(۴)، ۹۷-۱۲۸.*
- آزادی، نفیسه؛ شیروانی شیرینی، علی. (۱۳۹۹). *نظریه هوش‌های چندگانه و شاخص‌های خلاقیت و درگیری یادگیرنده در کتب ریاضی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۱۰(۲)، ۱۵۱-۱۷۰.*
- باجوروند، مهری؛ بیرانوند، فردین. (۱۳۹۴). *مقایسه تأثیر روش تدریس جیگساو و روش تدریس کاوشگری بر انگیزه پیشرفت تحصیلی پسر پایه پنجم ابتدایی شهرستان دره شهر در درس علوم، چهارمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران؛ ۱۲ اسفند.*
- باقری، مهدی؛ حقانی، فریبا؛ محمدی کیا، سید احمد. (۱۳۹۸). *استفاده از روش تدریس کاوش‌گری در آموزش علوم پزشکی، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۹(۱۷)، ۱۵۶-۱۶۵.*

پالی، سمیرا؛ تفضلی، صغری. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر تجهیزات تکنولوژی های آموزشی و وسایل کمک آموزشی در میزان ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه ششم شهرستان رودسر، فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش، ۳(۱)، ۱-۱۶.

پورقهرمانی، حسن؛ کریمی ثانی، پرویز. (۱۳۹۵). تأثیر روش تدریس اکتشافی بر خلاقیت دانش آموزان پایه ششم ابتدایی، پنجمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی.

جعفرلو، غلام؛ شریفی، نسترن؛ پاشاشریفی، حسن. (۱۳۹۸). ارائه مدلی جهت پیش بینی خلاقیت بر اساس سخت رویی، خودکارآمدی، کمال گرایی، تحصیلات والدین، سوابق کارهای خلاقانه افراد خانواده و خویشاوندان نزدیک با میانجی انگیزش پیشرفت در دانش آموزان/بتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹(۱)، ۱۵۳-۱۸۴.

حبیبی، مرضیه. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش مهارت حل مسئله بر میزان خلاقیت و انگیزش پیشرفت دانش آموزان دختر پایه دوم دوره دوم متوسطه، رویش روان شناسی، ۹(۴۶)، ۵۷-۶۴.

حسینی مهر، حجت؛ انتصار فومنی، غلامحسین؛ حجازی، مسعود؛ اسدزاده دهرائی، حسن. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی آموزش مستقیم و غیرمستقیم بر خلاقیت فراگیران، پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۱۱(۱)، ۵۰-۶۱.

خلعتبری، جواد. (۱۳۹۵). تعیین اثربخشی آموزش ابراز وجود بر میزان خلاقیت دانش آموزان پسر دوره ابتدایی، بتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵(۳)، ۱۹۷-۲۱۱.

خلعتبری، جواد؛ سهیلی پور، فاطمه زهرا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه جو عاطفی خانواده با خلاقیت دانش آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی شهرستان اصفهان، بتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷(۲)، ۱۶۷-۱۸۸.

رحیمی، حمید؛ یزدخواستی، علی؛ حسن پور، راحله. (۱۳۹۳). تحلیل رابطه بین هوش های چندگانه با تفکر خلاق دانشجویان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، ۱۱(۳)، ۳۵۰-۳۵۹.

زارعی، مینا؛ سالاری چینه، پروین. (۱۳۹۵). تأثیر روش تدریس کاوشگری بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی، سومین کنفرانس بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، مشهد؛ ۴ شهریور.

سپهریان آذر، فیروزه؛ غدیری، فرهاد؛ عبدالمحمدی، کریم؛ صمدزاده، فریبا. (۱۳۹۹). نقش میانجی خلاقیت در رابطه بین اهداف پیشرفت و انگیزه پیشرفت دانشجویان، *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۱۰(۱)، ۱۸۹-۲۰۸.

سیف، علی اکبر. (۱۳۹۸). *روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش*، تهران؛ نشر دوران. شمسعلی، محمدرضا. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر آموزش کاوشگری در درس علوم تجربی بر پرورش خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر سال دوم راهنمایی شهرستان تویسرکان در سال تحصیلی ۸۱-۸۷، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

طالبی خانسری، لیلا. (۱۳۹۹). رابطه بین شیوه‌های مدیریت کلاس و مهارت‌های ارتباطی با انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر چابکسر، *فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش*، ۲(۳)، ۱۱۳-۱۳۱.

طهماسب‌زاده شیخلار، داود؛ محمدزاده، صدیقه؛ علیپور، سریه. (۱۳۹۷). رابطه روش تدریس کاوشگری با روحیه پژوهشگری در بین دانشجویان رشته پرستاری، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۸(۲۳)، ۲۰۴-۲۱۳.

عابدی، جمال. (۱۳۷۲). خلاقیت و شیوه ای نو در اندازه گیری آن. *پژوهش های روان شناختی*، (۲۰۱)، ۴۶-۵۴.

عبیری، مرجان؛ صادقی، عباس؛ خسرو جاوید، مهناز؛ افقی، نادر. (۱۳۹۳). مقایسه تأثیر روش تدریس همیاری (مشارکتی)، اکتشافی و سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی و نگرش نسبت به درس فیزیک، *فصلنامه پژوهش در برنامه ریزی درسی*، ۱۱(۴۲)، ۵۵-۶۷.

فتحی آذر، اسکندر. (۱۳۹۶). *روشها و فنون تدریس*، تبریز؛ دانشگاه تبریز.

فرهادی پور، محمد امین؛ عباسی، عفت؛ کریم زایی، سمیرا. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی روش تدریس تفکر استقرایی و روش تدریس کاوشگری بر خلاقیت دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی، *پژوهش در برنامه ریزی درسی*، ۱۲(۴۶)، ۱۰-۲۱.

کدیور، پروین. (۱۳۹۸). *روانشناسی تربیتی*. تهران؛ سمت.

کردلو، عطیه؛ بهرنگی، محمدرضا. (۱۳۹۹). اندازه اثر داربست عقلی مدیریت آموزش در کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی در درس علوم دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی، مدیریت و چشم‌انداز آموزش، ۲(۱)، ۱۹-۳۳.

کولایی نژاد، جمال‌الدین؛ جعفری ندوشن، سمیه. (۱۳۹۲). اثربخشی روش اکتشافی هدایت شده در درس ریاضی بر خلاقیت دانش‌آموزان دختر سوم ابتدایی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۳(۳)، ۹۳-۱۱۲.

کیخا، اسماء؛ مرزیه، افسانه؛ جناآبادی، حسین. (۱۳۹۷). رابطه سبک تدریس معلم با انگیزش و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان، دوفصلنامه پژوهش‌های آموزش و یادگیری، ۱۳(۱۳)، ۳۷-۴۸.

مراد نظری، مولا؛ نادریان، نیبه. (۱۳۹۴). تأثیر روش تدریس مشارکتی از نوع جیک ساو بر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پسر سال دوم رشته ادبیات و علوم انسانی دبیرستانهای شهرستان اسلام آباد غرب، دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی.

ملکی آوارسین، صادق؛ مصطفی پور، رزیتا. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر روش تدریس کاوشگری بر میزان پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی، آموزش و ارزشیابی، ۸(۲۹)، ۴۳-۵۲.

همرنگ، حمید؛ قنبری پناه، افسانه؛ ابوالمعالی، خدیجه؛ سپاه منصور، مژگان. (۱۳۹۸). تبیین رابطه بین خلاقیت و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان با میانجی‌گری انگیزش تحصیلی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹(۳)، ۲۵-۶۰.

یارمحمدی واصل، مسیب؛ نوشادی، بهناز؛ مقامی، حمید رضا؛ بهرامی، آرش. (۱۳۹۵). مطالعه تأثیر آموزش روش کاوشگری بر تفکر انتقادی در درس علوم تجربی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۶(۲)، ۱۵۹-۱۷۴.

Abdisa, G., & Getinet, T. (2012). The effect of guided discovery on students' Physics achievement. *Journal of Physics Education*, 4(6), 530-537.

Aditomo, A., Goodyear, P., Bliuc, A. M., & Ellis, R. A. (2013). Inquiry-based learning in higher education: principal forms, educational objectives, and disciplinary variations. *Studies in Higher Education*, 38(9), 1239-1258.

- American Psychological Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition: DSM-5. 5th ed.* Washington, D.C: American Psychiatric Publishing.
- Banchi, H., & Bell, R. (2008). The many levels of inquiry. *Science and children, 46*(2), 26.
- Bozic, N., & Williams, H. (2011). Online problem-based and enquiry-based learning in the training of educational psychologists. *Educational Psychology in Practice, 27*(4), 353-364.
- Castronova, J. A. (2002). Discovery learning for the 21st century: What is it and how does it compare to traditional learning in effectiveness in the 21st century. *Action research exchange, 1*(1), 1-12.
- Cushen, P. J., & Wiley, J. (2011). Aha! Voila! Eureka! Bilingualism and insightful problem solving. *Learning and Individual Differences, 21*(4), 458-462.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality, 19*(2), 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. *The Oxford handbook of human motivation, 85-107.*
- Feldges, T., Pieczenko, S., & Michael, N. (2018). Transliminality as a biological limitation to teach creativity. *Thinking Skills and Creativity, 28*, 131-137.
- Fong, C. J., Kim, Y., Davis, C. W., Hoang, T., & Kim, Y. W. (2017). A meta-analysis on critical thinking and community college student achievement. *Thinking Skills and Creativity, 26*, 71-83.
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior, 1*(1), 3-14.
- Hermans, H. J. (1970). A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied Psychology, 54*(4), 353.
- Khan, S. A. (2012). The effect of cooperative learning on academic achievement of low achievers in English language in India. *Gomal University Journal of Research, 30*(2), 235-243.
- Kitot, A. K. A., Ahmad, A. R., & Seman, A. A. (2010). The effectiveness of inquiry teaching in enhancing students' critical thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 7*, 264-273.
- Martos, T., & Sallay, V. (2017). Self-Determination Theory and the emerging fields of relationship science and niche construction theory. *European Journal of Mental Health, 12*(1), 73-87.



- Nawaz, Q., & Javed, M. (2014). Effect of cooperative learning on the academic achievement and self concept of the students at elementary school level. *Gomal University Journal of Research*, 30(2), 127-135.
- O'Neil, H. F., Abedi, J., & Spielberger, C. D. (1994). The measurement and teaching of creativity. *Motivation: Theory and research*, 245-263.
- Panjaitan, M. B., & Siagian, A. (2020). The Effectiveness of Inquiry Based Learning Model to Improve Science Process Skills and Scientific Creativity of Junior High School Students. *Journal of Education and e-Learning Research*, 7(4), 380-386.
- Ruiz, F. J., Raya, C., Samà, A., & Agell, N. (2015). A transformational creativity tool to support chocolate designers. *Pattern Recognition Letters*, 67, 75-80.
- Sari, F. W. (2020). Inquiry Based Teaching in Writing Classroom: the Effectiveness to the Students' Creativity. *Journal of English Language Teaching and Islamic Integration (JELTII)*, 3(01), 244-264.
- Soh, K. (2017). Fostering student creativity through teacher behaviors. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 58-66.
- Torrance, E. P., Ball, O., & Safter, H. T. (1992). Torrance Test of Creative Thinking. Streamlined scoring guide figural A and B. Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service. Inc. 4p.
- Uside, O. N., Barchock, K. H., & Abura, O. G. (2013). Effect of discovery method on secondary school student's achievement in physics in Kenya. *Chuka University Journal*.
- Vlassi, M., & Karaliota, A. (2013). The comparison between guided inquiry and traditional teaching method. A case study for the teaching of the structure of matter to 8th grade Greek students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 494-497.
- Westerman, J. (2020). *Motives matter: Intrinsic motivation in work learning and labor market performance* (Doctoral dissertation, Department of Sociology, Stockholm University).
- Wilson, C. E. (2020). The Effects of Inquiry-Based Learning and Student Achievement in the Science Classroom.