



«نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی»

سال یازدهم - شماره ۴۲ - تابستان ۱۳۹۷

ص. ص. ۱۵۹-۱۴۳

## اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی (CMST) بر خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه<sup>۱</sup>

مهدی یوسفوند<sup>۲\*</sup>

زینب علوی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۱۸

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۶/۱۲/۱۶

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم شهر ایلام بود. روش پژوهش حاضر از نوع طرح آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر ایلام در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود که از میان آنان ۴۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، به عنوان گروه آزمایش و گواه انتخاب شدند. به منظور سنجش خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان از پرسشنامه‌های خودکارآمدی خلاق بیگیتو (۲۰۰۶) و اشتیاق تحصیلی شافلی و همکاران (۲۰۰۲) استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و از آزمون‌های آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس چند متغیره و تحلیل کوواریانس یک متغیره) استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی باعث افزایش خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان در گروه آزمایش، در مقایسه با گروه گواه شد. مشاهدات حاضر مؤید اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر افزایش خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان است ( $p < 0.001$ ).

**واژگان کلیدی:** راهبردهای شناختی و فراشناختی، خودکارآمدی خلاق، اشتیاق تحصیلی

۱. این مقاله مستخرج از اولویت‌های پژوهشی دانشگاه لرستان می‌باشد

۲. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

\* نویسنده مسئول [Mehdi\\_yousefvand@yahoo.com](mailto:Mehdi_yousefvand@yahoo.com)

۳. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

## The Effectiveness of Cognitive and Metacognitive Strategies (CMST) On Creative Self and Passion for Education in Secondary School Students

Mahdi Yousefvand  
Zeinab Alavi

Data of receipt: 2017.07.09  
Data of acceptance: 2018.03.07

### Abstract

This study examined the effectiveness of cognitive and metacognitive strategies on creative self and passion academic secondary school was the second city of Ilam. Methods The study was a pretest-posttest control group. In order to measure creative and enthusiastic academic self-efficacy questionnaire creative Bygytv (2006) and academic enthusiasm Shuffle (2002) was used. To analyze the data, indices descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (analysis of covariance, multivariate and univariate ANCOVA) was used. The results showed that cognitive and metacognitive strategies to increase self-efficacy training creative and enthusiastic school children in the experimental group compared to the control group. The observations also confirmed the effectiveness of cognitive and metacognitive strategies to increase efficacy study in creative and enthusiastic students.

**Keywords:** cognitive and metacognitive strategies, creative self-efficacy, academic passion

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

## مقدمه

در سال‌های اخیر متخصصان تعلیم و تربیت و روانشناسی تربیتی به این باور رسیده‌اند که انتظارات و باورهای فراگیران پیرامون توانایی‌هایشان نقشی کلیدی در موفقیت و بهزیستی تحصیلی آنها دارد. از این لحاظ مفهوم خودکارآمدی که دلالت بر همین انتظارات و باورها دارد مورد توجه ویژه محققان قرار گرفته است. به گونه‌ای که امروزه کمتر پژوهشی را در حوزه عملکرد فراگیران در حوزه‌های مختلف می‌توان یافت که نقش خودکارآمدی و ابعاد آن را مورد غفلت قرار داده باشد (پاجارس و اردن، ۲۰۰۶). خودکارآمدی از متغیرهای کلیدی در نظریه شناختی اجتماعی بندورا است. مبانی نظری خودکارآمدی در رشته‌ها و محیط‌های گوناگونی آزمایش شده و از پشتوانه‌های فزاینده نظری و تجربی برخوردار است (مادوکس، ۲۰۱۰). به عبارت دیگر خودکارآمدی قضاوت فرد از توانایی‌اش برای دستیابی به اهداف و پیش‌بینی کفایت خود در تلاش، استمرار و انجام تکالیف است و نیز کاربست راه‌کارهای مورد نیاز برای رسیدن به آن اهداف می‌باشد (گولاو، ۲۰۱۴). خودکارآمدی خلاق عبارت است از باور فرد به اینکه توانایی تولید نتایج خلاق را دارد (تایرنی و فارمر، ۲۰۰۴). خودکارآمدی خلاق، ظرفیت قضاوت ساخته شده فرد درباره عملکرد خلاقیت خویش است (بیجاتو، ۲۰۰۶)؛ چرا که توانایی تفکر خلاق موهبتی است که به صورت بالقوه در انسان به ودیعه نهاده شده است، اما ظهور و شکوفایی آن مستلزم پرورش آن است (جندقی و همکاران، ۲۰۱۲)؛ به نقل از زاهد بابلان، سید کلان، ۱۳۹۴). بیجاتو (۲۰۰۶) نشان داده است که خودکارآمدی خلاق بوسیله جوکلاسی و فعالیت معلمان پشتیبانی می‌شود و ارتباط مثبتی بین خودکارآمدی خلاق و جوکلاس و مدرسه وجود دارد. محیط کلاس درس روی خلاقیت دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. بنابراین می‌تواند روی احساس خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان تأثیر بگذارد (لیمون، ۲۰۱۰)؛ به نقل از فرامری، ۱۳۹۴).

خودکارآمدی خلاق دارای دو بعد تفکر خلاق و عملکرد خلاق است. خودکارآمدی تفکر خلاق، باور فرد در توانایی ابراز فکر خلاق است و خودکارآمدی عملکرد خلاق، باور فرد در توانایی ابراز عملکرد خلاقانه است (ابوت، ۲۰۱۰). پس خودکارآمدی خلاق یکی از مهم‌ترین جنبه‌های خلاقیت مورد مطالعه در دانش‌آموزان است (تایرنی و فارمر، ۲۰۱۱) به منظور فهم خودکارآمدی خلاق در دانش‌آموزان ابتدا بررسی خواهد شد که آیا دانش‌آموزان می‌دانند که خلاقیت یعنی چه و در مورد خلاقیت فکر می‌کنند یا نه، و

---

۱ Pajares & Ordon

۲ Maddux

۳ Golavo

۴ Tierney & Farmer

۵ Beghtto

۶ Lemon

۷ Abbott

سپس به بررسی باورهای آنها در مورد خلاقیت پرداخته شده است، باورهایی که یک دانش آموز در مورد خلاقیت در خود نگهداری می کند روی خودکارآمدی خلاق آنها تأثیر می گذارد (کاروسکی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). یکی از متغیرهایی که با خودکارآمدی رابطه دارد، اشتیاق تحصیلی است (خروشی، نیلی و عابدی، ۱۳۹۳). آستین<sup>۲</sup> (۱۹۸۴؛ به نقل از فرازنده، ۱۳۹۱) اشتیاق تحصیلی را مقدار انرژی فیزیکی و روان شناختی که دانش آموز به تجارب تحصیلی خود اختصاص می دهد، توصیف کرده است. اشتیاق یک مفهوم جدید و گسترده در زمینه روان شناسی می باشد. اشتیاق یک حالت ذهنی پایدار درون دانش آموز است که او را به شدت درگیر یک فعالیت که به نظرش مهم است، می کند (سالملا-آرو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). علاقه به پژوهش در مورد اشتیاق نشان دهنده افزایش توجه به روان شناسی مثبت است. توجه به اشتیاق در دل تحقیقات مربوط به فرسودگی ایجاد شد (فریدریکس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). اشتیاق تحصیلی در مطالعات آموزش و پرورش ضروری است و حالتی بادوام در درون فرد است که باعث درگیری و بهزیستی در فعالیتهای مدرسه می شود (اونیل، لی بلانک و شافلی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). مطالعات اخیر، اشتیاق تحصیلی را به صورت پافشاری و حالت هیجانی - انگیزشی مثبت در مورد کارهای مدرسه بیان کرده اند که در برگیرنده سه بعد نیرومندی<sup>۶</sup>، جذب<sup>۷</sup> و وقف خود<sup>۸</sup> می باشد (شافلی و سالانوا<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷؛ سالملا-آرو و یوپادایا، ۲۰۱۲). جذب به معنای تمرکز و غرق شدن در فعالیتهای پژوهشی است. در این حالت وقت برای یادگیرنده سریع می گذرد، به طوری که فرد گذر زمان را تشخیص نمی دهد و به سختی می تواند از کار خود جدا شود (شافلی، سالانوا، گونزالز - روما و بکر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۲). نیرومندی سطوح بالایی از انرژی و ثبات روانی در حین انجام کار و تمایل به انجام کاری نوآورانه و مقاومت در برابر دشواری است. سومین بعد، وقف خود در فعالیتهای تحصیلی می باشد که با درگیری شدید روانی شخص نسبت به وظایف تحصیلی مشخص می شود (پراون<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۶؛ سالملا-آرو و یوپادایا، ۲۰۱۲). نتایج پژوهش تومین-سومین و سالملا-آرو (۲۰۱۴) نشان داد که اشتیاق دانش آموزان نسبت به مسائل تحصیلی کاهش پیدا نمی کند اما می توان گروههای متفاوتی از دانش آموزان با سطوح مختلف اشتیاق را شناسایی کرد (سالملا-آرو، ۲۰۱۵).

۱ Karwowski

۲ Austin

۳ Salmela-Aro

۴ Fridricks

۵ Ouweneel, Le Blanc & Schaufeli

۶ absorption

۷ vigor

۸ dedication

۹ Salanova

۱۰ Gonzalez-Roma & Baker

۱۱ Brown

با توجه به بررسی پیشینه تحقیق، از جمله عواملی که بر متغیرهای خودکارآمدی خلاق(تایرنی و فارمر، ۲۰۰۴) و اشتیاق تحصیلی (سالملا-آرو<sup>۱</sup> و یوپادیا،<sup>۲</sup> ۲۰۱۲) تأثیرگذار است راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌باشد. راهبردهای شناختی و فراشناختی تدابیری هستند که به یادگیری و یادآوری کمک خواهند کرد، هرچند این راهبردها قابل یادگیری هستند ولی بعضی از یادگیرندگان از عهده‌ی آن برنمی‌آیند و لازم است در این زمینه آموزش ببینند (سیف، ۱۳۹۰). شناخت، اصطلاح وسیعی است که بیشتر در ارجاع به فعالیت‌های ذهنی مثل تفکر، ادراک و استدلال استفاده می‌شود (عبدخدایی و غفاری، ۱۳۸۹). شناخت همچنین شامل افکار، باورها، نگرش‌ها و ارزش‌هایی است که یک فرد آگاهانه درباره خودش، رفتارش و محیط پیرامونش دارد (لستر و یانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). پینتریچ (۱۹۹۱؛ به نقل از مک ویو و آبرام<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱) راهبردهای شناختی را شامل راهبردهای تکرار و مرور ذهنی، بسط و گسترش و سازمان‌دهی می‌داند. راهبردهای مرور ذهنی راهبردهایی هستند که آنچه را که آموخته‌ایم تکرار می‌کنیم (وار و داوونینگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰). راهبردهای بسط معنایی برای نمونه در ساختن سرواژه‌ها و از طریق مفاهیم و اسامی یا توضیح دادن مواد آموخته شده استفاده می‌شود (سیف، ۱۳۹۰). سازمان‌دهی بهترین و کامل‌ترین نوع راهبرد یادگیری است، در واقع نوعی راهبرد بسط معنایی است. راهبرد سازمان‌دهی نیز به تسهیل مواد پیچیده برای مثال بکارگیری نمودارها و جداول مربوط می‌شود (شولز و روبناگل<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰؛ سیف، ۱۳۹۰). مفهوم فراشناخت نخستین بار توسط فلاول<sup>۷</sup> مطرح شد. وی فراشناخت را هرگونه دانش یا کنش شناختی تعریف می‌کند که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت است (فلاول، ۱۹۷۶). فراشناخت به دانش مرتبه بالاتر و فعالیت‌های ذهنی استفاده شده برای هدایت فرآیندهای شناختی گفته می‌شود (افکلیدز<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶). در واقع فراشناخت یکی از مؤثرترین مؤلفه‌های پیش‌بینی‌کننده موفقیت، در انجام تکالیف پیچیده به شمار می‌رود (دیگنات و باتنر<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸). راهبردهای فراشناختی یادگیری راهبردهای ساختاری هستند که به یادگیرنده اجازه استفاده از فراشناخت را در حل مسئله می‌دهند. این راهبردها شامل بررسی آگاهانه یادگیری، طراحی و انتخاب راهبردها، بررسی پیشرفت یادگیری، تصحیح اشتباه‌ها، تحلیل کارایی راهبردهای شناختی یادگیری و تغییر رفتارها در زمان لازم است (کیم، پارک و بیک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۹؛ هابنر، نوکلس و

۱ Salmela-aro

۲ Upadyaya

۳ Lester & Yang

۴ Mc whew & Abram

۵ Warr & Downing

۶ Schulz & Robnagel

۷ Flavell

۸ Efklides

۹ Dignath & Buttner

۱۰ Kim, Park & Baek

رنکل،<sup>۱</sup> (۲۰۱۰). راهبردهای فراشناختی شامل سه راهبرد برنامه‌ریزی، کنترل، نظارت و نظم‌دهی می‌باشد. راهبردهای برنامه‌ریزی شامل تعیین هدف برای یادگیری مطالعه، پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مناسب مطالعه، تحلیل چگونگی برخورد با موضوع یادگیری و انتخاب راهبردهای یادگیری مفید است. راهبردهای کنترل و نظارت به‌منظور ارزشیابی یادگیرنده از کار خود برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت خود و زیر نظر گرفتن و هدایت آن است. راهبردهای نظم‌دهی، موجب انعطاف‌پذیری در رفتار یادگیرنده می‌شود و به او کمک می‌کند تا در هر زمان که برایش ضرورت داشته باشد، روش و سبک یادگیری خود را تغییر دهد (سیف، ۱۳۹۰).

نتایج پژوهش ماسلاچ و همکاران (۲۰۰۱) و نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی سبب بیشتر شدن اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. نتایج حاصل از پژوهش سالملا-آرو و یوپادایا (۲۰۱۲) نشان داد آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است. پژوهش رایت و والتون (۲۰۰۳) حاکی از آن است که راهبردهای شناختی و فراشناختی سبب بالا رفتن خودکارآمدی خلاق در دانش‌آموزان می‌شود.

نتایج مطالعات تایرنی و فارمر (۲۰۰۴) حاکی از آن است که راهبردهای شناختی و فراشناختی تأثیر بسزایی در بیشتر شدن خودکارآمدی خلاق در افراد دارد. خروشی، نیلی و عابدی (۱۳۹۳) در پژوهش خود با عنوان اشتیاق عاطفی و شناختی یادگیری با خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان اصفهان به این نتیجه رسیدند بین اشتیاق عاطفی و شناختی یادگیری با خودکارآمدی دانشجویان - معلمان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که افزایش اشتیاق عاطفی و شناختی، خودکارآمدی افزایش می‌یابد. همچنین اشتیاق عاطفی یادگیری از قدرت پیش‌بینی بیشتری برای خودکارآمدی برخوردار است. کرمی و هاشمی (۱۳۹۱) پژوهشی با هدف تأثیر آموزش مهارت‌های شناختی و فراشناختی بر خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره دانش‌آموزان، به این نتیجه رسیدند که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در بالا بردن خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر بوده است.

تجربه نشان داده است که اگر مفاهیم روانشناسی شناختی و فراشناختی را خوب توصیف کنیم شاهد پیشرفت چشم‌گیری در جهت پرورش نسلی خلاق با قدرت حل مساله بالا و شکوفایی استعدادها در زمینه‌های مختلف تحصیلی در آموزش و پرورش خواهیم بود، که به نوعی این امر سبب بالا رفتن احساس خودکارآمدی خلاق در نوجوانان ما خواهد شد که در پی آن بر افزایش خودپنداره تحصیلی افزوده می‌گردد (پیرخائفی، ۱۳۸۸). افراد با سطوح بالای خودکارآمدی خلاق، افرادی هستند که با ذهن پویا و خلاق و با اطمینان از توانایی‌های خود، درصدد مقابله با مسائل و مشکلات بر می‌آیند. بنابراین این افراد از راهبردهای فراشناختی بیشتری استفاده می‌کنند همچنین آنها می‌توانند اطلاعات دریافتی را به طور گسترده تر و متنوع تری طبقه بندی کنند و تداعی‌های بیشتری را در مورد یک موضوع داشته باشند

(رایت و والتون، ۲۰۰۳)، تمایل بیشتری برای ترکیب مسائل به روش‌های جدید و پی بردن به رابطه بین محرک‌های مختلف دارند و در نتیجه سازمان دهی شناختی بهتری خواهند داشت (فرانکن، ۲۰۰۸) آن‌ها از راهبردهای یادگیری فراشناختی به طور موثر استفاده می‌کنند که این امر باعث می‌شود در حل مسائل خویش از روش‌های خلاقانه استفاده کنند. با توجه به پیشینه مطالعاتی بیان شده هدف این مطالعه بررسی تأثیر آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی بر میزان اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر ایلام می باشد. بنابراین فرضیه مطالعه حاضر عبارت است از اینکه: آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی بر میزان اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان پسر تأثیر معنی‌داری می‌گذارد

### روش‌شناسی پژوهش

طرح پژوهش: این پژوهش به صورت شبه‌تجربی بود که در آن از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه استفاده شد. در این پژوهش آموزش به عنوان متغیر مستقل محسوب می‌شود که سطوح آن روش آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی و عدم آموزش است. متغیرهای خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

روش اجرا، جامعه و نمونه آماری: جامعه این پژوهش را کل دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه شهر ایلام تشکیل می‌دهند و روش انتخاب نمونه نیز تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای هست. ابتدا هماهنگی‌های لازم و مکاتبات اداری با آموزش و پرورش مرکز ایلام انجام گرفت سپس با مراجعه به مدارس، مدیران و دبیران توجیه شدند. کل شهر ایلام به دو ناحیه ۱ و ۲ آموزشی تقسیم می‌شود. تعداد مدارس مقطع متوسطه دوم این دو بخش آموزشی بر اساس آمار اداره آموزش و پرورش شهر ایلام جمعاً ۷۴ مدرسه (دخترانه و پسرانه) است که سهم ناحیه اول ۳۰ مدرسه (۱۴ مدرسه پسرانه و ۱۶ مدرسه دخترانه) و سهم ناحیه دوم ۴۴ مدرسه (۲۱ مدرسه پسرانه و ۲۳ مدرسه دخترانه) است. در مرحله اول، به شکل تصادفی از بین دو ناحیه، ناحیه ۲ انتخاب شد. در مرحله دوم از بین مدارس دخترانه این ناحیه به صورت تصادفی ۲ مدرسه انتخاب شد. در مرحله سوم از هر یک از این ۲ مدرسه نیز به صورت تصادفی ۱ کلاس انتخاب شد. در مرحله چهارم به شکل تصادفی ۲ کلاس انتخاب شده (هر کدام به حجم ۲۰ نفر) در گروه‌های آزمایش و کنترل (بدون مداخله) گمارده شدند به این صورت که یک کلاس به حجم ۲۰ نفر برای آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی (گروه آزمایش) و کلاس دیگر نیز به حجم ۲۰ نفر برای گروه کنترل (بدون مداخله) گماره شدند. سپس هر دو گروه در مرحله پیش‌آزمون مقیاس خودکارآمدی خلاق و اشتیاق تحصیلی را تکمیل کردند. دو هفته پس از مداخله مجدداً از آزمودنی‌های دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد و سرانجام داده‌های حاصله با روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**روش تجزیه و تحلیل:** در پژوهش حاضر از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون لون، تحلیل واریانس یک راهه، تحلیل کوواریانس تک متغیری و تحلیل کواریانس چند متغیری) استفاده شده است.

### ابزار پژوهش:

**الف) پرسشنامه اشتیاق تحصیلی:** برای سنجش اشتیاق تحصیلی از پرسشنامه شافلی و همکاران (۲۰۰۲) استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۱۷ گویه است و دارای ۳ بعد نیرومندی (۶ گویه)، وقف خود (۵ گویه) و جذب (۶ گویه) می‌باشد که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۵) درجه‌بندی می‌شوند. دامنه نمره کلی پرسشنامه بین ۱۷ تا ۸۵ می‌باشد. شافلی و همکاران (۲۰۰۲) روایی محتوایی پرسشنامه را با مراجعه به نظر برخی از متخصصان و اساتید روان‌شناسی به دست آوردند. شافلی و همکاران (۲۰۰۲) پایایی کلی پرسشنامه اشتیاق تحصیلی را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ به دست آورده‌اند و همسانی درونی ابعاد پرسشنامه را برای بعد جذب، نیرومندی و وقف خود به ترتیب برابر با ۰/۷۳، ۰/۷۸ و ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند. سالانوا، شافلی، مارتینز و برسو (۲۰۰۹) ضریب آلفای کرونباخ را در پژوهش خود برای بعد نیرومندی و وقف خود به ترتیب برابر با ۰/۷۸ و ۰/۸۴ به دست آوردند. پیریایی و نعامی (۱۳۹۱) نیز در پژوهش خود پایایی پرسشنامه مذکور را ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند و با روش تحلیل عامل تأییدی محاسبه شده، شاخص‌های برازندگی تطبیقی و شاخص‌های جذر میانگین مجذورات خطای تقریب را به ترتیب ۰/۹۹ و ۰/۰۶ به دست آوردند که در حد قابل قبول قرار دارد.

**ب) پرسشنامه خودکارآمدی خلاق:** برای سنجش خودکارآمدی خلاق از پرسشنامه خودکارآمدی خلاق بیگیتو (۲۰۰۶) استفاده شد. این پرسشنامه جهت پایان نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه شهید چمران اهواز توسط حاجی یخچالی و فرامرزی (۱۳۹۳) ترجمه و به فارسی برگردانده شد. این پرسشنامه دارای ۷ گویه مربوط به خودکارآمدی خلاق می‌باشد. این گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) نمره گذاری شده‌اند. ضریب پایایی پرسشنامه خودکارآمدی خلاق با استفاده از روش آلفای کرونباخ توسط بیگیتو ۰/۸۱ گزارش شده است. پایایی پرسشنامه توسط مترجمان از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و تنصیف اسپیرمن - براون ۰/۷۲ گزارش شده است. مترجمان به منظور بررسی روایی پرسشنامه از روش تحلیل عامل تأییدی استفاده کرده‌اند که بار عاملی برای گویه‌های ۱ تا ۷ پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۶۷، ۰/۵۹، ۰/۴۶، ۰/۸۰، ۰/۸۳ و ۰/۷۱ گزارش شده است که نشان دهنده روایی نسبتاً خوب برای پرسشنامه خودکارآمدی خلاق می‌باشد. در پژوهش حاضر



برای بررسی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید و ضرایب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۲ به دست آمد.

### ج) جلسات آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی بدین شرح برگزار شد:

جلسه ۱) ایجاد انگیزه در دانشجویان، بیان هدف، برقراری تعامل با دانشجویان، توضیحاتی در رابطه با اهمیت آشنایی و کاربرد راهبردهای مذکور

جلسه ۲) آموزش راهبردهای تمرین و تکرار: کپی کردن و خلاصه کردن موضوعات، خط کشیدن، تکرار ساده و بازگویی مطالب یا برجسته کردن موارد کلیدی، یادداشت برداری، تکرار مطالب یاد گرفته شده توسط یادگیرندگان، رونویسی مطالب دشوار، تمرین از طریق بازگویی مطالب برای دیگران

جلسه ۳) آموزش راهبردهای توضیح و بسط معنایی: تلفیق اطلاعات جدید در داخل یک شبکه از دانش توضیح داده شده و تاویل و تفسیر آن، خلاصه کردن، خلق آنالوگ، کاربرد الگوریتم‌ها و یادداشت کاربرد دانش قبلی و تجارب شخصی برای ایجاد اطلاعات، پیوند بین محتویات یک رشته با محتویات رشته دیگر و تلاش برای کاربرد یک راهبرد جهت حل مشکل در موقعیت جدید

جلسه ۴) آموزش راهبردهای سازماندهی: ارائه چارچوبی برای تسهیل کدگذاری، یادآوری و سازماندهی اطلاعات و طبقه‌بندی‌های ارائه شده با توجه به خصوصیات مشترک، شبکه‌سازی، برجسته کردن اندیشه‌های اصلی یک متن و خط کشیدن زیر موارد اصلی، شبکه‌سازی به وسیله شناسایی ارتباطات درونی در یک متن، خلق دیاگرام‌های مفهومی برای ایجاد ارتباط میان مفاهیم کلیدی و حمایت از اطلاعات و ارتباط بین علل و اثرات

جلسه ۵) طراحی: تعیین اهداف، مدیریت زمان و زمان‌بندی کاربرد دانش قبلی، توجه جهت‌یابی شده، تخصیص منابع توالی و زمان‌بندی فعالیت، توجه انتخابی و آمادگی جهت کاربرد راهبردهای یادگیری، تمرکز توجه به صورت انتخابی روی اهداف و انتخاب هدفمند راهبردهای یادگیری برای دستیابی به اهداف، تجزیه و تحلیل تکلیف و هم‌چنین فعال کردن دانش قبلی توسط یادگیرندگان، انتخاب راهبردهای مناسب

جلسه ۶) خود نظارتی: ارائه تکنیک‌هایی برای کنترل کارایی فعالیت‌های یادگیری از لحاظ دقت، درک و فهم و اثربخشی، تامل جهت جستجوی دلایل برای فعالیت‌ها، پرسش از خود برای کنترل فهم تامل روی یادگیری، کنترل جهت دستیابی به اهداف، تعدیل راهبردهای به کار گرفته شده، دریافت بازخورد توسط فراگیران، مشاهده عملکرد

جلسه ۷) خود ارزیابی: توقف در حال مطالعه و انتخاب راهبردهای ترمیمی مناسب، فراگیران جهت تصحیح ارزیابی فرایندهای یادگیری بکار برده شده، ارزیابی اهداف و بازبینی مجدد، بررسی کیفیت یا پیشرفت در یادگیری و توجه به نتایج یادگیری از طریق تخمین دقت و کامل بودن فعالیت،

بررسی کیفیت نتایج یادگیری بعد از تکمیل تکلیف، ارزیابی فرایندهای یادگیری بکار برده شده، بازبینی و ارزیابی نتایج، ارزیابی فرد از میزان درک و فهم خود، تجدید نظر در روش مورد استفاده بر اساس اطلاعات به دست آمده  
جلسه ۸) تکرار و مرور مطالب گفته شده، ارائه تمرین، رفع اشکال.

### یافته‌ها

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد گروه‌های آزمایش و گواه در متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون

Table 1

Mean and standard deviation of experimental and control groups in the studied variables by pre-test and post-test

آزمایش Experimental		گواه Control		پیش‌آزمون Pre-test		پس‌آزمون Post-test		گروه Group
SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	موقعیت Situation
7.96	58.35	5.63	46.15	5.14	47.01	4.32	45.18	متغیرهای Variableها
6.36	39.40	5.51	28.01	4.96	27.85	4.02	29.15	اشتیاق تحصیلی academic Excitement
								خودکارآمدی خلاق Creative self-efficacy

بر اساس یافته‌های جدول شماره ۱ میانگین کل و انحراف معیار گروه گواه در پیش‌آزمون به ترتیب برای متغیرهای اشتیاق تحصیلی (۴۵/۱۸ و ۴/۳۲) و خودکارآمدی خلاق (۲۹/۱۵ و ۴/۰۲) می‌باشد. میانگین کل و انحراف معیار گروه آزمایش در پیش‌آزمون به ترتیب برای متغیرهای اشتیاق تحصیلی (۴۷/۰۱ و ۵/۱۴) و خودکارآمدی خلاق (۲۸/۰۱ و ۵/۵۱) می‌باشد. میانگین کل و انحراف معیار گروه گواه در پس‌آزمون به ترتیب برای متغیرهای اشتیاق تحصیلی (۴۶/۱۵ و ۵/۶۳) و خودکارآمدی خلاق (۱۰۰/۶۳ و ۸/۹۶) می‌باشد. میانگین کل و انحراف معیار گروه آزمایش در پس‌آزمون به ترتیب برای متغیرهای اشتیاق تحصیلی (۵۸/۳۵ و ۷/۹۶) و خودکارآمدی خلاق (۳۹/۴۰ و ۶/۳۶) می‌باشد. از جمله پیش‌فرض‌هایی که در تحلیل کوواریانس چند متغیره منظور می‌گردد، فرض نرمال بودن توزیع با استفاده از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف) است. این بررسی روی متغیرهای پژوهش انجام شد.

جدول ۲: آزمون فرض نرمال بودن توزیع نمرات

Table 2

Testing the assumption of the normal distribution of scores

سطح معنی‌داری Significant level	کولموگوروف - اسمیرنوف Kolmogorov-Smirnov	گروه Group	متغیر variable
0.652	2.14	کنترل control	اشتیاق تحصیلی academic Excitement
0.900	2.95	آزمایش	

0.782	3.10	Experimental کنترل control	خودکارآمدی خلاق
0.961	3.13	آزمایش Experimental	Creative self-efficacy

همان‌طور که از یافته‌های جدول ۲ استنباط می‌شود، از آن‌جا که سطح معنی‌داری به دست آمده در آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، در متغیرهای اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق به تفکیک گروه، بیش از مقدار ملاک ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه می‌توان گفت که توزیع متغیر مورد بررسی در نمونه آماری دارای توزیع نرمال می‌باشد و می‌توانیم فرضیه‌های پژوهش را از طریق آزمون‌های پارامتریک مورد آزمون قرار دهیم. برای بررسی پیش فرض برابری واریانس‌های متغیرهای اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق در گروه‌های مورد پژوهش نیز از آزمون لوین استفاده شد.

جدول ۳: نتایج آزمون لوین جهت بررسی پیش فرض برابری واریانس متغیرهای اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق

Table 3  
Levine test results for default evaluation of variance of variables of academic excitement and creative self-efficacy

p	df2	df1	F	متغیر variable
0.357	78	1	6.311	اشتیاق تحصیلی academic Excitement
0.241	78	1	5.568	خودکارآمدی خلاق Creative self-efficacy

نتایج جدول ۳ گویای آن است که واریانس‌های متغیرهای اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق در دو گروه با هم برابر بوده و با یکدیگر تفاوت معنی‌داری ندارند. جهت جزیه و تحلیل داده‌های مربوط به تفاوت بین دو گروه کنترل و آزمایش از لحاظ متغیرهای اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق، از روش تحلیل کوواریانس تک متغیره و چند متغیره (مانکوا) بهره گرفته شد. قبل از به کارگیری آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره مفروضه‌های آن به وسیله آزمون باکس و لامبدای ویلکز مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۴: نتایج آزمون باکس جهت بررسی پیش فرض همگنی ماتریس واریانس کوواریانس در متغیرهای پژوهش

Table 4  
BOXES M results for homogeneity analysis of variance covariance matrix in research variables

p	F	BOXES M	variable
0.625	2.156	4.013	اشتیاق تحصیلی academic Excitement
0.672	2.215	4.625	خودکارآمدی خلاق Creative self-efficacy

جدول ۴ نشان می‌دهد سطح معناداری  $p > 0.05$  می‌باشد که گویای آن است شرط همگنی ماتریس واریانس کواریانس برای متغیرهای اشتیاق تحصیلی ( $F = 2/156$  و  $p > 0.05$ ) و خودکارآمدی خلاق ( $F = 2/215$  و  $p > 0.05$ ) به خوبی رعایت شده است. همچنین برای تعیین معنی‌داری اثر گروه بر متغیرهای اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی از آزمون لامبدای ویلکز استفاده شد که نتایج حاصل در جدول ۵ گزارش شده است.

جدو ۵: نتایج آزمون لامبدای ویلکز در تحلیل واریانس چند متغیره متغیرهای پژوهش

Table 5

Results of Lambda Wilkes test in multivariate analysis of variance of research variables

مجدوراتا eta	معنی‌داری $\alpha$	درجه‌آزادی اثر Effect df	درجه‌آزادی خطا Error df	F	ارزش value	آزمون test	variable
0.154	0.001	3	76	5.058	0.771	لامبدای ویلکز Lambda Wilkes	اشتیاق تحصیلی academic Excitement
0.115	0.001	3	76	4.009	0.694	لامبدای ویلکز Lambda Wilkes	خودکارآمدی خلاق Creative self- efficacy

نتایج آزمون لامبدای ویلکز در جدول ۵ نشان می‌دهد که بین دو گروه کنترل و آزمایش حداقل در یکی از متغیرهای اشتیاق تحصیلی ( $F = 5/058$  و  $p > 0.01$ ) و خودکارآمدی خلاق ( $F = 4/009$  و  $p > 0.01$ ) تفاوت معنادار وجود دارد.

فرضیه: بین دو گروه آزمایش و کنترل در میزان اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۶: تحلیل کواریانس چندمتغیره اثرات روش آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق

Table 6

Multivariate Covariance Analysis the Effects of Cognitive-Metacognitive Strategies on academic excitement and creative self-efficacy

مجدور اتا eta	معنی‌داری $\alpha$	اماره اف F	میانگین مجدورات MS	درجه آزادی df	مجموع مجدورات SS	متغیر وابسته dependent variable	منبع تغییرات Change source
0.15	0.01	7.15	360.18	2	720.36	اشتیاق تحصیلی academic Excitement	گروه Group
			24.19	77	1863.13	اشتیاق تحصیلی academic Excitement	خطا Error
0.13	0.01	6.32	220.20	2	440.40	خودکارآمدی خلاق Creative self-efficacy	گروه Group
			25.40	77	1956.10	خودکارآمدی خلاق Creative self-efficacy	خطا Error

مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهد که اثر گروه (سطح متغیر مستقل) بر اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان پسر گروه آزمایش از نظر آماری معنی‌دار است ( $P=0/05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم شهر ایلام انجام شده است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی باعث افزایش سطح اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی خلاق گروه آزمایش نسبت به گروه گواه شده است. به عبارت دیگر اشتیاق تحصیلی و خودکارآمدی در افرادی که در جلسات آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی شرکت کرده بودند در مقایسه با گروه گواه افزایش معنی‌داری داشته است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات ماسلاچ و همکاران (۲۰۰۱)، سالملا-آرو و یوپادایا (۲۰۱۲)، رایت و والتون (۲۰۰۳)، تایرنی و فارمر (۲۰۰۴)، خروشی، نیلی و عابدی (۱۳۹۳)، کرمی و هاشمی (۱۳۹۱) و فرانکن (۲۰۰۸) همسو است. نتایج پژوهش ماسلاچ و همکاران (۲۰۰۱) و نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی سبب بیشتر شدن اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. نتایج حاصل از پژوهش سالملا-آرو و یوپادایا (۲۰۱۲) نشان داد آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است. خروشی، نیلی و عابدی (۱۳۹۳) در پژوهش خود با عنوان اشتیاق عاطفی و شناختی یادگیری با خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان اصفهان به این نتیجه رسیدند بین اشتیاق عاطفی و شناختی یادگیری با خودکارآمدی دانشجو- معلمان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که افزایش اشتیاق عاطفی و شناختی، خودکارآمدی افزایش می‌یابد. همچنین اشتیاق عاطفی یادگیری از قدرت پیش‌بینی بیشتری برای خودکارآمدی برخوردار است. در تبیین یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت که در آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی از شیوه‌های تلفیق اطلاعات جدید در داخل یک شبکه از دانش توضیح داده شده و تاویل و تفسیر آن، خلاصه کردن، خلق آنالوگ، کاربرد الگوریتم‌ها و یادداشت کاربرد دانش قبلی و تجارب شخصی برای ایجاد اطلاعات، پیوند بین محتویات یک رشته با محتویات رشته دیگر و تلاش برای کاربرد یک راهبرد جهت حل مشکل در موقعیت جدید، استفاده می‌شود.

از طرفی این امکان وجود دارد که میزان اشتیاق دانش‌آموزان در زمینه تحصیلی و آموزشی به دلیل تأثیرپذیری از توانایی آن‌ها در یادگیری بهتر و سریع‌تر مطالب درسی خیلی سریع افزایش پیدا کند. لذا همان‌طور که بیان شد آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با

بهره‌گیری بهتر و دقیق‌تر از راهبردهای شناختی و فراشناختی همانند خلاصه کردن مطالب، پیش‌خوانی، سازماندهی و مرور مطالب، یادگیری و موفقیت تحصیلی خود را ارتقا دهند و همین باعث می‌شود که آنها از اشتیاق تحصیلی بیشتری برخوردار شوند. بنابراین آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی از طریق ارائه راهبردهای مناسب باعث افزایش سطح اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. پژوهش راییت و والتون (۲۰۰۳) حاکی از آن است که راهبردهای شناختی و فراشناختی سبب بالا رفتن خودکارآمدی خلاق در دانش‌آموزان می‌شود. نتایج مطالعات تایرنی و فارمر (۲۰۰۴) حاکی از آن است که راهبردهای شناختی و فراشناختی تأثیر بسزایی در بیشتر شدن خودکارآمدی خلاق در افراد دارد. کرمی و هاشمی (۱۳۹۱) پژوهشی با هدف تأثیر آموزش مهارت‌های شناختی و فراشناختی بر خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره دانش‌آموزان، به این نتیجه رسیدند که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی در بالا بردن خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان موثر بوده است.

از دیگر دلایل تبیین یافته‌های مطالعه حاضر این است، دانش‌آموزانی که خودکارآمدی خلاق بالاتری دارند افکار مثبت، تفکرات کارآمد و خودکارآمدی ادراک شده بیشتری نسبت به سایر هم‌شاگردی‌های خود دارند. ولذا آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی از طریق راهبردهایی چون نظارت بر افکار، ارائه تکنیک‌هایی برای ارتقای خلاقیت درونی کنترل و ارتقا افکار مثبت، پرسش از خود برای کنترل بهتر فهم تأمل روی افکار و مشاهده عملکرد، باعث توجه بیشتر دانش‌آموزان بر میزان توانایی‌های خود شده و به همین خاطر از کمک از خودکارآمدی خلاق بیشتری برخوردار می‌شوند. تجربه نشان داده است که اگر مفاهیم روانشناسی شناختی و فراشناختی را خوب توصیف کنیم شاهد پیشرفت چشم‌گیری در جهت پرورش نسلی خلاق با قدرت حل مساله بالا و شکوفایی استعدادها در زمینه‌های مختلف تحصیلی در آموزش و پرورش خواهیم بود، که به نوعی این امر سبب بالا رفتن احساس خودکارآمدی خلاق در نوجوانان ما خواهد شد که در پی آن بر افزایش خودپنداره تحصیلی افزوده می‌گردد (پیرخائفی، ۱۳۸۸). افراد با سطوح بالای خودکارآمدی خلاق، افرادی هستند که با ذهن پویا و خلاق و با اطمینان از توانایی‌های خود، درصدد مقابله با مسائل و مشکلات بر می‌آیند. بنابراین این افراد از راهبردهای فراشناختی بیشتری استفاده می‌کنند همچنین آنها می‌توانند اطلاعات دریافتی را به طور گسترده تر و متنوع تری طبقه بندی کنند و تداعی‌های بیشتری را در مورد یک موضوع داشته باشند (رایت و والتون، ۲۰۰۳)، تمایل بیشتری برای ترکیب مسائل به روش‌های جدید و پی بردن به رابطه بین محرک‌های مختلف دارند و در نتیجه سازمان دهی شناختی بهتری خواهند داشت (فرانکن، ۲۰۰۸) آن‌ها از راهبردهای یادگیری فراشناختی به طور موثر استفاده می‌کنند که این امر باعث می‌شود در حل مسائل خویش از روش‌های خلاقانه استفاده کنند.

از دلایل دیگر تبیین این یافته که آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی باعث افزایش سطح خودکارآمدی خلاق شده این است که، در آموزش راهبردهای شناختی - فراشناختی از راهبردهایی

همانند نظارت بر توانایی و سرعت در حل مسائل و همچنین نظم دهی به تلاش و نحوه مطالعه تاکید می شود که همین امر به صورت تدریجی عاملی می شود برای اینکه دانش آموزان خودکارآمدی خلاق خود را ارتقا دهند.

## References

## منابع

- پیرخانفی، علیرضا؛ برجعلی، احمد؛ دلاور، علی و اسکندری، حسین (۱۳۸۸). تأثیر آموزش خلاقیت بر مؤلفه‌های فراشناختی تفکر خلاق دانشجویان. *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، ۳(۲): ۵۱-۶۱.
- خروشی، پوران؛ نیلی، محمدرضا، و عابدی، احمد (۱۳۹۳). رابطه اشتیاق عاطفی و شناختی یادگیری با خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان اصفهان. *دو ماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۷(۴)، ۲۳۰-۲۳۳.
- زاهدیابلان، عادل، سیدکلان، سیدمحمد (۱۳۹۴). بررسی تأثیر جوسازمانی نوآورانه ادراکی بر خودکارآمدی خلاق و رفتار نوآورانه دانشجو-معلم با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری، *فصلنامه مدیریت بر آموزش سازمان‌ها*، ۴(۱)، ۱۲۵-۱۰۳.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۹۰). *روان‌شناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش*. تهران، نشر دوران ساتراک، جان دیلو، روان‌شناسی تربیتی: مترجمین: حسین دانش‌فر، شاهده سعیدی، مهشید عراقچی. تهران نشر رسا.
- عبدخدایی، محمد سعید. مهرا، بهروز و ایزانلو، زهرا (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین ابعاد کمال‌گرایی و اضطراب پنهان در دانشجویان. *پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی*. شماره ۱، دوره ۱، صص، ۵۸-۴۷.
- فرامرزی، حاجی یخچالی و شهنی بیلاق (۱۳۹۵). رابطه بین سرزندگی تحصیلی، هدف‌های پیشرفت و جهت‌گیری‌های انگیزشی با خودکارآمدی خلاق دانشجویان دانشگاه جندی‌شاپور اهواز. *فصلنامه توسعه آموزش جندی‌شاپور*، ۷(۲)، ۲۱۵-۲۲۱.
- فرازنده، شهناز (۱۳۹۱). *مقایسه اشتیاق تحصیلی و میزان سازگاری در دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی مدارس دارای مشاور و فاقد مشاور شهر اصفهان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت.
- کریمی، بختیار؛ کریمی، آزادالله و هاشمی، نظام (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۲(۴)، ۱۳۷-۱۲۱.

- Abbott, D. (2010). Experiencing creative self-efficacy: A case study approach to understand creativity in blogging. *Journal of Media and Communication Studies*, 2(8), 170-175.
- Abkhodai, M., Mehram, B., Esanloo, Z. (2011). The Relationship between Dimensions of Perfectionism and Hidden Anxiety in Students. *Clinical Psychology Research*. 1(1), 58-47[In Persian]
- Beghtto, A. (2006). Creative self-efficacy: correlates in middle and secondary students. *creativity research journal*, 18,447-457.
- Brown, S. P. (1986). A meta-Analysisist and review of organizational research on job involvement. *Psychological Bulletin*, 2, 235-255.
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. (2008). How can primary school students learn self – regulated learning strategies most effectively? A meta – analysis on self – regulation training programmer. *Educational Research Review*, 3, 101 – 129.
- Efklides, A. (2006). Metacognition and Affect: What Can Metacognitive Experiences Tell Us about the Learning Process? *Educational Research Review*, 1, 3-14.
- Faramarzi, HY & Shehniyeilagh. M. (2016). The Relationship between Educational Benevolence, Progressive Goals, and Motivational-Driven Directions with Creative Self-efficacy of Students at Jondishapur University of Ahwaz. *Jundishapur Education Development Quarterly*, 7 (2), 215-221[In Persian].
- Farazandeh, Sh. (2012). *Comparison of academic eagerness and adaptability in third year students of counseling and counseling schools in Isfahan. Master's Degree in Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Islamic Azad University of Marvdasht*[In Persian].
- Flavell, J. (1976). Metacognition and cognitive monitoring: A New area of psychological inquiry *American psychologist*, 906-911.
- Fredricks, J. A. (2015). *Academic engagement*. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Volume 1.
- Goulao, M. F. (2014). The Relationship Between Self-Efficacy and Academic Achievement in Adults' Learners. *Athens Journal of Education*, 1, (3), 237-246.
- Hubner, S., Nuckles, M., & Renkel, A. (2010). Writing learning journals: Instructional support to overcome learning-strategy deficits. *Learning and Instruction*, 20, 18- 29.
- Karami, B., Karami, A., & Hashemi, N. (2013). The Effectiveness of Teaching Cognitive and Metacognitive Strategies on Creativity, Motivation, Progress and Self-Concept. *Innovation and creativity in the humanities*, 2 (4), 121-137[In Persian].
- karwowski,m.(2011)it doesn't hurt to ask,but sometimes it hurts to believe:polish students creative self –efficacy and its predictors. *psychology of aesthetics, creativity and the arts*, 5(2),154-164.



- Khoroushi, P., Nili, MR., & Abedi, A. (2014). The Relationship between Emotional and Cognitive Emotional Exercise with Self-Efficacy of Students at Isfahan Farhangian University. *Bi-monthly Strategies for Education in Medical Sciences*, 7 (4), 230-233[In Persian].
- Kim, B., Park, H., & Baek, Y. (2009). Not just fun, but serious strategies: Using meta- cognitive strategies in game-based learning. *Computers & Education*, 52, 800–810.
- Lester, D., & Yang, B. (2009). Two sources of human irrationality: Cognitive dissonance and brain dysfunction. *The Journal of Socio-Economics*, 38, 658–662.
- M. C. whew, K., & Abram p. c. (2001). Students goal orientation and interst: effect on student use of self-regulated learning strategies. *Journal of Contemporary Educational Psychology*. 26, 311-327.
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M. P, (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 39-422.
- Pajares, F. (2002). Over view of social cognitive the org and of self – efficacy. Available form [www.emory.edu/education/mfp/cff.html](http://www.emory.edu/education/mfp/cff.html).
- Pirkhaefi, A., Borjali, A., Delavar, A., & Eskandari, H. (2009). The Effect of Creativity Training on Metacognitive Components of Students' Creative Thinking. *Quarterly Journal of Management and Educational Management of Islamic Azad University, Garmsar Branch*. 5(2),51-61[In Persian].
- Saif, AA. (2011). *New Psychology: Psychology of Learning and Learning*. Tehran, Publishing, douran [In Persian].
- Salmela-Aro, K. (2015). hool Burnout and Engagement: Lessons from a Longitudinal Study in Finland. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Volume 21.
- Salmela-Aro, K., Upadyaya, K. (2012). The school work engagement inventory. Energy, Dedication and Absorption (EDA). *European journal of psychological assessment*, 28 (1), 60-67.
- Salmela-Aro, K., Upadyaya, K. (2012). The school work engagement inventory. Energy, Dedication and Absorption (EDA). *European journal of psychological assessment*, 28 (1), 60-67.
- Schaufeli, W.B., & Salanova, M. (2007). Efficacy or inefficacy, that's the question: Burnout and engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety, Coping & Stress*, 20, 177\_196.
- Schulz.M.& Robnagel. C. S (2010) informal workplace learning: an exploration of age differences in learning competence. *Learning and instruction*.20.5.383-399.
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2004). The Pygmalion process and employee creativity. *Journal of Management*, 30, 413–432.
- Tuominen-Sioni, H., &Salmela-Aro, K. (2014). Schoolwork engagement and burnout among Finnish high school students and young adults: profiles,

progressions, and educational outcomes. *Developmental Psychology*, 50 (3), 649-662.

Warr, P., & Downing, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition British. *British Journal of Psychology*, 3(91), 311-333.

Zahedbabelan. A. & Seidkalan, SM. (2015) Investigating the Effect of Innovative Cognitive Juzazami on Creative Efficiency and Innovative Behavior of

