

## فرا تحلیل اثربخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان

الهه عنایتی<sup>۱</sup>

احمد عابدی<sup>۲</sup>

### چکیده

زمینه: در سال های اخیر، روانشناسان و مربیان آموزش و پرورش در زمینه خلاقیت دانش آموزان به دنبال ارزیابی و مقایسه اعتبار و کارآیی مداخلات آموزشی بوده اند.

هدف: در این خصوص، فراتحلیل با یکپارچه کردن نتایج حاصل از انجام تحقیقات مختلف، میزان اندازه اثر روش های آموزشی را مشخص می کند. پژوهش حاضر نیز بر آن است تا با استفاده الگوی پژوهشی فراتحلیل مقایسه، میزان اثرگذاری مداخلات آموزشی را بر خلاقیت دانش آموزان مورد بررسی قرار دهد.

روش: جامعه آماری پژوهش، پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری، و تحقیقات چاپ شده در مجلات علمی- پژوهشی بودند که در طی ده سال (۱۳۷۹-۱۳۸۹) در زمینه مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان انجام شده اند و حجم نمونه مناسبی داشته و از لحاظ روایی و اعتبار ابزار اندازه گیری و روش نمونه گیری شرایط لازم را داشته اند. بدین منظور ۱۰ پژوهش که از لحاظ روش شناختی مورد قبول بود، انتخاب و فراتحلیل بر روی آنها انجام گرفت. ابزار پژوهش عبارت از چک لیست فراتحلیل بود.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد میزان اندازه اثر مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان

۰/۵۵ بود.

نتیجه گیری: در مجموع در تبیین یافته های پژوهش حاضر می توان گفت برای پرورش خلاقیت دانش آموزان باید از روش های ارزشیابی نوین (توصیفی و کیفی) استفاده کرد، روش های تدریس فعال و مشارکتی را به جای شیوه های سنتی تدریس به کار برد و به پرورش خلاقیت معلمان پرداخت.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه یزد، یزد، ایران (Enayati.psy89@yahoo.com)

۲. عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

**کلید واژه ها:** فرا تحلیل، مداخلات آموزشی و خلاقیت دانش آموزان.

### پیشگفتار

خلاقیت یا آفرینندگی یکی از موضوع های بسیار جالب و بحث انگیز در حوزه های مختلف علمی، بویژه علوم تربیتی و روانشناسی است. این موضوع در هر دوره از تاریخ، به عنوان قدرت اساسی ذهن بشر، هدف اصلی مدارس و مراکز آموزشی بوده است. امروزه تغییر و تحولات گسترده فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، مشکلات جدید و به تبع آن انتظارات تازه ای برای مدارس و نظام های آموزش و پرورش جهانی در پی داشته است.

در سال های اخیر، درک خلاقیت که تنها توسط اندکی افراد با استعداد قابل دستیابی بود به تعریف اساسی تری تغییر کرد که طبق آن هر کس می تواند در بعضی زمینه ها به شرط شرایط درست و حمایت کافی خلاق باشد. فرآیند خلاقیت با یک ایده یا طرح شروع شده و با یک محصول خلاق پایان می یابد. فرآیند خلاق در یک محیط توانمندسازی عملی می شود که معلم باید مرزهای اولیه را تنظیم کرده و موضوعات خاصی را برای دانش آموزان فراهم کند تا از آن در طول تفکر خلاق استفاده کنند و انتخاب های مناسب تری داشته باشند. اکتشاف، بدیعه گویی و عملکرد خلاق؛ فعالیت های خلاق هستند که انتظار می رود شاگردان به عنوان بخشی از اهداف فرآیند به این فعالیت ها مشغول شوند (کاکوتساکي<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). در عصر حاضر، دانش آموزان برای رویارویی با تحولات شگفت انگیز هزاره سوم میلادی، باید مهارت های تفکر انتقادی و خلاق خود را به منظور تصمیم گیری مناسب و حل مسائل پیچیده جامعه بهبود بخشند (گنجی و همکاران، ۱۳۸۴).

---

1. kokotsaki



تفكر خلاق از پیچیده ترین و عالی ترین جلوه های اندیشه انسان است. استرنبرگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) خلاقیت را توانایی آفرینش اندیشه های نو در سطح عالی می داند که آمیزه ای از توان نوآوری، انعطاف پذیری و حساسیت در برابر باورهای موجود است و به فرد این توانایی را می دهد که همراه با اندیشه منطقی و خردمندانه، به یافته های دیگری بیندیشد تا دستاوردهای سودمند برای او و دیگران داشته باشد. گیلفورد<sup>۲</sup> (۱۹۶۷) ضمن معرفی تفکر همگرا و تفکر واگرا، به منزله دو شکل عمده تفکر انسان؛ تفکر همگرا را با هوش و تفکر واگرا را با خلاقیت مرتبط می داند. تفاوت آنها در این است که در تفکر همگرا، نتیجه تفکر از قبل معلوم است؛ یعنی همیشه یک پاسخ درست یا نادرست وجود دارد در حالی که در تفکر واگرا پاسخ قطعی وجود ندارد و ممکن است پاسخ های احتمالی بسیار زیاد وجود داشته باشند که از نظر منطقی همه آنها درست باشند. در نظریه گیلفورد، تفکر واگرا از چند عامل تشکیل شده است که مهم ترین آنها عبارتند از:

سیالی<sup>۳</sup> (روانی): تولید تعدادی اندیشه در یک سمت؛

انعطاف پذیری<sup>۴</sup> (نرمش): تولید اندیشه های متنوع و غیر معمول،

تازگی<sup>۵</sup> (اصالت یا ابتکار): استفاده از راه حل های منحصر به فرد و نو؛

گسترش یا بسط<sup>۶</sup>: تولید جزییات (اینون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲).

مازلو از دو نوع خلاقیت یاد می کند: اولیه و ثانویه. خلاقیت اولیه از ناخودآگاه سرچشمه می گیرد و در همه انسان ها در زمان کودکی مشترک است اما اغلب پس از پشت سر گذاشتن کودکی آن را از دست می دهند. خلاقیت ثانویه مبتنی بر عقل سلیم و منطقی صحیح است و فرد سالم خلاق کسی است که موفق به پیوند این دو فرآیند هشیار و ناهشیار می شوند (حسینی،

---

1. Sternberg  
2. Guilford  
3. Fluency  
4. Flexibility  
5. Originality  
6. Elaboration  
7. Einon

۱۳۷۸؛ به نقل از قاسمی و اقلیدس، ۱۳۸۴). بسیاری چنین می‌پندارند که آفرینندگی (خلاقیت) خصوصیت ذاتی برخی است که با این توانایی متولد می‌شوند. در صورتی که مدت هاست ثابت شده است که این استعداد در نوع بشر به اندازه حافظه عمومیت دارد و می‌توان آن را با کاربرد اصول و تکنیک‌های معینی، با ایجاد طرز فکر‌های جدید، با اجتناب از عادات و عواملی که این استعداد را خفه می‌کند و با کاربرد مداوم پرورش داد (سید عامری، ۱۳۸۰). هرچند انسان با توانایی‌های نوآوری زاده می‌شود اما شکوفایی آن نیازمند پرورش آن است. تورنس<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) ایجاد فرصت برای پرورش خلاقیت برای هر جامعه را امری حیاتی می‌داند. امروزه در کشورهای توسعه یافته، شکوفایی و پرورش خلاقیت دانش‌آموزان از مهم‌ترین هدف‌های آموزش و پرورش به شمار می‌رود. در کشور ما تاکنون به دلایل مختلف، کمتر به پژوهش و بررسی اساسی پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پرداخته شده و در این زمینه برنامه‌ریزی چندانی نشده است (شریفی و داوری، ۱۳۸۸).

تا کنون تحقیقات بسیار پیرامون عوامل تأثیرگذار بر خلاقیت انجام شده است. به نظر بعضی از صاحب‌نظران، به طور کلی مجموعه‌ای از عوامل شناختی (مانند هوش و استعداد)، متغیرهای محیطی (مثل عوامل سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی) و متغیرهای شخصیتی (چون انگیزه درونی، ویژگی‌های خود رهبری یا دگر رهبری و ...) بر خلاقیت مؤثر است (قاسمی و اقلیدس، ۱۳۸۴).

خلاقیت مقوله‌ای است که پرورش آن عمدتاً تحت تأثیر دو عامل است: یکی عوامل درونی، که به خصوصیت فردی افراد مربوط می‌شود و تحت تأثیر عوامل ژنتیکی قرار دارد و دیگری عوامل بیرونی که مربوط به عوامل محیطی - فرهنگی است و تحت تأثیر مکان‌ها، شرایط و ابزارها است. به عبارت دیگر اگر یک قطب خلاقیت را فعالیت ذهنی بدانیم باید قطب دیگر آن را عوامل اجتماعی و فرهنگی تلقی نماییم. با توجه به تأثیر پذیری خلاقیت از عوامل محیطی و فرهنگی و با عنایت به اینکه آموزش نیز یک فعالیت اکتسابی و فرهنگی است ما

1. Torrance

می‌توانیم با بهره‌گیری از روش‌ها و ابزارهای مناسب آموزشی، به پرورش قدرت آفرینندگی و خلاقیت در دانش‌آموزان اقدام کنیم (ذکریایی و همکاران، ۱۳۸۷). تورنس (۱۹۹۰) ضمن انتقاد از آموزش و پرورش سنتی، بر اهمیت تغییر و تحول برنامه‌های سنتی و هدایت آموزش به سمت برنامه‌های خلاق تأکید می‌ورزد. او معتقد است که برای تحقق بخشیدن به این موضوع باید به غنی‌سازی محیط آموزشی و ارائه برنامه خلاق پرداخت (حسینی، ۱۳۸۶).

از جمله پژوهش‌هایی که در زمینه خلاقیت دانش‌آموزان در کشور انجام شده، می‌توان به پژوهش‌های: قاسمی و اقلیدس (۱۳۸۴)، حسینی (۱۳۸۶)، ذکریایی و همکاران (۱۳۸۷)، سید عامری (۱۳۸۰)، شریفی و داوری (۱۳۸۸)، شاه نعمتی و همکاران (۱۳۸۷)، زارعی (۱۳۸۸)، گنجی و همکاران (۱۳۸۴)، فروغی و مشکلاتی (۱۳۸۴)، ذکریایی (۱۳۸۸) اشاره کرد. این پژوهش‌ها اثر مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش‌آموزان را گزارش کردند. با توجه به ناهمخوانی‌هایی که در نتایج تحقیقات مربوط به اثربخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش‌آموزان وجود دارد به نظر می‌رسد که انجام یک فراتحلیل به روشن ساختن مقدار واقعی تأثیر مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش‌آموزان کمک خواهد کرد. در واقع این تحقیق با استفاده از روش فراتحلیل<sup>۱</sup> در پی پاسخگویی به این سؤال است که اثربخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش‌آموزان در کشور چقدر است؟ فراتحلیل تکنیکی، آماری است که به جای یک فرضیه پژوهشی خاص، به ترکیب اندازه اثرهای<sup>۲</sup> حاصل از انجام پژوهش‌های مختلف می‌پردازد. این روش به پژوهشگر امکان آزمایش فرضیه‌ای را می‌دهد که در مطالعات مختلف مطرح شده و مورد آزمایش قرار گرفته است اما نتایج مختلف و متضادی را به دست داده است (کرامر و هویت، به نقل از شریفی و همکاران، ۱۳۸۸).

---

1. Meta-Analyss  
2. Effect size

با توجه به مطالب فوق، پژوهش حاضر نیز بر آن است تا با استفاده از الگوی پژوهشی فراتحلیل، میزان اثرگذاری مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان را مورد بررسی قرار دهد.

## روش پژوهش

در این تحقیق با توجه به هدف پژوهش از روش " فراتحلیل " استفاده شده است. در فراتحلیل، اصل اساسی عبارت از محاسبه اندازه اثر برای تحقیقات مجزا و برگرداندن آنها به یک ماتریس مشترک<sup>۱</sup> (عمومی) و آنگاه ترکیب آنها برای دستیابی به میانگین تأثیر است (عابدی، ۱۳۸۳). فرا تحلیل حاضر بر آن است که با بررسی نتایج حاصل از اجرای پژوهش‌های مختلف، در کنار هم به یک نتیجه کلی در زمینه میزان اثر بخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان برسد.

جامعه آماری پژوهش، پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا و تحقیقات چاپ شده در مجلات علمی- پژوهشی بودند که در طی ده سال گذشته (۱۳۷۹- ۱۳۸۹) در زمینه مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان انجام شده اند و حجم نمونه مناسبی داشته و از لحاظ روایی<sup>۲</sup> و اعتبار<sup>۳</sup> ابزار اندازه گیری<sup>۴</sup> و روش نمونه گیری شرایط لازم را داشته اند. در واقع در این تحقیق پژوهش ها و مطالعاتی که از نظر علمی و روش شناختی مورد تأیید قرار گرفته اند جامعه آماری<sup>۵</sup> پژوهش را تشکیل داده اند.

در این فراتحلیل، تمام پژوهش هایی که از لحاظ روش شناختی شرایط لازم را احراز کرده اند به کار رفته است؛ یعنی از همه طرح های پژوهشی، پایان نامه ها و مقاله هایی که

---

1.General matrix  
2.Reliability  
3.Validity  
4.Measuring tools  
5.Statistical community

ملاک های درون گنجی<sup>۱</sup> داشته اند استفاده شده است. تعداد این تحقیقات بیش از ۱۴۰ بوده است ولی از بین آنها ۱۰ پژوهش آزمایشی مورد استفاده قرار گرفتند. معیارهای "درون گنجی" این پژوهش عبارت بودند از: ۱- موضوع پژوهش مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان باشد ۲- بررسی در قالب یک پژوهش گروهی صورت گرفته باشد ۳- تحقیقات به صورت آزمایشی و نیمه آزمایشی انجام شده باشند. ۴- از ابزارهای معتبر و مقیاس های دقیق، که دارای اعتبار و روایی کافی بوده اند، استفاده شده باشد.

منابع دست اول: در این پژوهش، تحقیقات مربوط به موضوع پژوهش که ملاک های درون گنجی را داشتند مورد استفاده قرار گرفتند.

### روش بر آورد اندازه اثر

فرا تحلیلگران با داشتن مقادیر میانگین<sup>۲</sup>، واریانس<sup>۳</sup> و انحراف معیار<sup>۴</sup> گروه ها قادر به محاسبه اندازه اثر هستند، اما رایج ترین شاخص های  $I$  و  $d$  هستند که اغلب برای تفاوت های گروهی و  $I$  را برای مطالعات همبستگی به کار می برند (عابدی، ۱۳۸۳). بنابراین با توجه به لیست تحقیقات انجام گرفته در زمینه مورد نظر و مراجعه به آنها، همچنین با در نظر گرفتن معیارهای ذکر شده، ۱۰ پژوهش مورد تأیید قرار گرفتند که لیست تفصیلی آنها همراه با اطلاعات توصیفی در جدول ۱ و جدول ۲ آمده است.

در ابتدا پس از انتخاب مطالعات واجد شرایط، آنها بر اساس تقدم زمانی کد گذاری شدند تا فرایند انجام فراتحلیل تسهیل شود. ابزارهای مورد استفاده در تحقیقات نیز به عنوان یکی از معیارهای انتخاب مورد نظر بوده است. عمده ابزارهای مورد استفاده عبارتند از: آزمون خلاقیت تورنس، آزمون خلاقیت عابدی و آزمون خلاقیت جانسون.

مراحل اجرای این فراتحلیل براساس مراحل فراتحلیل هویت و کرامر (به نقل از شریفی و همکاران، ۱۳۸۸) انجام گرفته به شرح زیر است: ۱- تعریف متغیرهای پژوهش ۲- جستجوی

1. Inclusive criteria  
2. Mean  
3. Variance  
4. Standard deviation

پایگاه های اطلاعاتی ۳- بررسی پژوهش ها ۴- محاسبه اندازه اثر برای هر مطالعه ۵- ترکیب اندازه اثر مطالعات ۶- معناداری مطالعات ترکیب یافته ۷. مقایسه اندازه های تأثیر از مطالعات با ویژگی های مختلف.

### ابزار پژوهش

چک لیست تحلیل محتوا<sup>۱</sup> ( از لحاظ روش شناختی):

از این چک لیست برای انتخاب پایان نامه ها، طرح های تحقیقاتی<sup>۳</sup> و مقاله های پژوهشی<sup>۴</sup> دارای ملاک های "درون گنجی" و استخراج اطلاعات لازم برای انجام فراتحلیل از محتوای آنها استفاده شد و چک لیست مذکور شامل مؤلفه های زیر بود: عنوان پژوهش های انجام شده خلاقیت دانش آموزان، مشخصات کامل مجریان، سال و محل اجرای سوال ها، فرضیه های پژوهش، ابزارها "روایی" و "اعتبار" ابزارهای جمع آوری اطلاعات، جامعه آماری، حجم نمونه و سطح معناداری آزمون ها به کار گرفته شده در پژوهش، صرفاً پژوهش هایی برای فراتحلیل انتخاب شدند که روایی و اعتبار آنها محرز شده بود. روش احراز به این صورت بود که پژوهش هایی که روایی و اعتبار ابزار آنها ضعیف برآورد شده بود، در فراتحلیل وارد نشدند.

---

1.Content analysis checklist  
2.Thesis  
3.Research projects  
4.Research article





جدول ۱. مشخصات تحقیقات انجام شده برای فراتحلیل مداخلات آموزشی

ردیف	۱	۲	۳	۴
عنوان تحقیق	بررسی تاثیر آموزش درس پرورش اخلاقی در کودکان بر افزایش اخلاقی دانش آموزان دختر سوم کودکیاری هنرستانهای شیراز	بررسی تاثیر آموزش درس پرورش اخلاقی در کودکان بر افزایش اخلاقی دانش آموزان دختر سوم کودکیاری هنرستانهای شیراز	بررسی تاثیر آموزش درس پرورش اخلاقی در کودکان بر افزایش اخلاقی دانش آموزان دختر سوم کودکیاری هنرستانهای شیراز	تاثیر ارزشیابی توصیفی بر اخلاقی و مشارکت یادگیری دانش آموزان دختر و پسر پایه سوم دبستان در شهر بندر عباس
پژوهشگر	قاسمی، اقلیدس	قاسمی، اقلیدس	قاسمی، اقلیدس	زارعی
سال اجرا	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۸
حجم نمونه	۱۰۸	۱۰۸	۱۰۸	۱۰۲
سطح معناداری	۰/۰۲۵	ذکر نشده	۰/۰۶۴	۰/۰۰۱
اندازه اثر	۰/۰۴۱	۰/۰۱۶	۰/۰۳۵	۰/۰۹۵
ابزار	آزمون کلامی تورنس، اخلاقی عابدی، هوش ریون، مقیاس درجه بندی معلمان و معدل کل سال آخر	آزمون کلامی تورنس، اخلاقی عابدی، آزمون هوش ریون، مقیاس درجه بندی معلمان و معدل کل سال آخر	آزمون کلامی تورنس، اخلاقی عابدی، آزمون هوش ریون، مقیاس درجه بندی معلمان و معدل کل سال آخر	پرسشنامه مداد و کاغذی عابدی (۶۰ سوالی)

۰/۱۱	۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۹۰	۰/۱۱	۰/۶۵
دکترنده	NS	۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۴۸
آزمون خلایق تورنس	آزمون خلایق تورنس (فوم ب)	آزمون خلایق تورنس (فوم ب)	آزمون خلایق تورنس (فوم ب)	پرسشنامه اضطراب TAI و پرسشنامه خلایق عابدی	پرسشنامه مداد و کاغذی عابدی (۶۰ سوالی)
۳۶۰	۸۰	۸۰	۸۰	۶۳	۱۰۲
۱۳۸۰	۱۳۸۸	۱۳۸۸	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۸
سید عامری	شریفی، داوری	شریفی، داوری	شریفی، داوری	شاه نعمتی، ولایی و قالی	زارعی
بررسی تأثیر بازی های پرورشی در میزان رشد خلایق دانش آموزان دوره ی ابتدایی استان آذربایجان غربی	مقایسه تأثیر سه روش پرورش خلایق در افزایش دانش آموزان پایه دوم راهمایی	مقایسه تأثیر سه روش پرورش خلایق در افزایش دانش آموزان پایه دوم راهمایی	مقایسه تأثیر سه روش پرورش خلایق در افزایش دانش آموزان پایه دوم راهمایی	بررسی تأثیر ارزشیابی تکوینی بر کاهش اضطراب امتحان و خلایق و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر کلاس اول دبیرستان های شهر مرودشت	تأثیر ارزشیابی توصیفی بر خلایق و مشارکت یادگیری دانش آموزان دختر و پسر پایه سوم دبستان در شهر بندر
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵





فراقتیاج افریشی مدافلات آموزش بر خلاقیات دانش آموزان

۰/۲۱	۰/۶۹	۰/۱۷	۰/۶۹	۰/۳۷	۰/۱۹	۰/۱۷
۰/۱۰۸	۰/۰۰۱	۰/۱۴۹	۰/۰۰۱	۰/۰۱۱	ذکر نشده	ذکر نشده
آزمون خلاقیات عابدی	آزمون خلاقیات عابدی	آزمون خلاقیات عابدی	آزمون خلاقیات عابدی	آزمون خلاقیات عابدی	آزمون خلاقیات تورنس	آزمون خلاقیات تورنس
۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۳۶۰	۳۶۰
۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۰	۱۳۸۰
گنجی، شریفی	گنجی، شریفی	گنجی، شریفی	گنجی، شریفی	گنجی، شریفی	سید عامری	سید عامری
اثر روش بارش معزی در افزایش خلاقیات دانش آموزان	اثر روش بارش معزی در خلاقیات دانش آموزان	اثر روش بارش معزی در خلاقیات دانش آموزان	اثر روش بارش معزی در افزایش خلاقیات دانش آموزان	اثر روش بارش معزی در افزایش خلاقیات دانش آموزان	بررسی تأثیر بازی های پرورشی در میزان رشد خلاقیات آموزان دوره ابتدایی استان آذربایجان غربی	بررسی تأثیر بازی های پرورشی در میزان رشد خلاقیات دانش آموزان ابتدایی
۱۸	۱۶	۱۷	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱

۰/۳۵	۰/۴۸	۰/۸۹	۰/۹۲	۰/۳۹	۰/۸۱۲	۰/۸۸۳	۰/۳
آزمون اخلاقیت تورنس	آزمون اخلاقیت تورنس	آزمون اخلاقیت جانسون، آزمون خود پنداره بک و آزمون معلم ساخته پیشرفت تحصیلی	آزمون اخلاقیت تورنس	آزمون اخلاقیت عابدی	آزمون اخلاقیت عابدی	آزمون اخلاقیت عابدی	آزمون اخلاقیت عابدی
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱۲	۰/۰۴۷	۰/۴۴۸	۰/۰۴۱
آزمون اخلاقیت کینفورد و تارنس و آزمون کتل	آزمون اخلاقیت تورنس	آزمون اخلاقیت جانسون، آزمون خود پنداره بک و آزمون معلم ساخته پیشرفت تحصیلی	آزمون اخلاقیت تورنس	آزمون اخلاقیت عابدی	آزمون اخلاقیت عابدی	آزمون اخلاقیت عابدی	آزمون اخلاقیت عابدی
۱۴۵	۶۹	۱۲۰	۶۳	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰
۱۳۸۴	۱۳۸۸	۱۳۸۵	۱۳۸۷	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۴	۱۳۸۴
فروغی و مشکلاقی	ذکریایی	حسینی	ذکریایی، سیف نراقی	گنجی، شریفی	گنجی، شریفی	گنجی، شریفی	گنجی، شریفی
تأثیر روش بحث گروهی بر اخلاقیت دانش آموزان پایه دوم راهمایی اصفهان	تأثیر روش اجرای برنامه درسی دوره ابتدایی با بهره گیری از هنر در اخلاقیت دانش آموزان دختر پنجم شهر تهران	تأثیر برنامه آموزش اخلاقیت معلمان بر اخلاقیت و خود پنداره دانش آموزان	بررسی اثر اجرای برنامه درسی با بهره گیری از قصه گوئی و نمایش بر اخلاقیت و یادگیری دانش آموزان	اثر روش بارش مغزی در افزایش اخلاقیت دانش آموزان	اثر روش بارش مغزی در افزایش اخلاقیت دانش آموزان	اثر روش بارش مغزی در افزایش اخلاقیت دانش آموزان	اثر روش بارش مغزی در افزایش اخلاقیت دانش آموزان
۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹

جدول ۲. متغیرهای مستقل و وابسته در هر یک از پژوهش ها

پژوهش	متغیر مستقل ۱	متغیر وابسته ۱	متغیر وابسته ۲	متغیر وابسته ۳
۱	تأثیر برنامه آموزش خلاقیت معلمان	خلاقیت	خود پنداره دانش آموزان	پیشرفت تحصیلی دانش آموزان
۲	تأثیر روش بارش مغزی	افزایش خلاقیت دانش آموزان		
۳	تأثیر آموزش درس پرورش خلاقیت	افزایش خلاقیت دانش آموزان		
۴	تأثیر بازیهای پرورشی	افزایش خلاقیت دانش آموزان		
۵	اثر اجرای برنامه درسی با بهره گیری از قصه گویی و نمایش	خلاقیت دانش آموزان	یادگیری دانش آموزان	
۶	تأثیر سه روش پرورش خلاقیت	افزایش خلاقیت دانش آموزان		
۷	ارزشیابی تکوینی	کاهش اضطراب	خلاقیت	پیشرفت تحصیلی
۸	ارزشیابی توصیفی	افزایش خلاقیت دانش آموزان	مشارکت یادگیری	عملکرد تحصیلی
۹	روش بحث گروهی	خلاقیت دانش آموزان		
۱۰	بررسی تأثیر اجرای برنامه درسی دوره ابتدایی با بهره گیری از هنر	افزایش خلاقیت دانش آموزان		

جدول ۳. نتایج فراتحلیل اثربخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان

پژوهش	میزان تأثیر بر علائم کلی	تبدیل d کوهن به r	تبدیل r به Z (Zr)	سطح معناداری	تبدیل سطح معناداری به Z
۱	۰/۴۱	۰/۹۰	۰/۴۳۶	۰/۰۲۵	۲/۰۵۴
۲	۰/۱۶	۰/۳۲	۰/۱۶۱	NS	NS
۳	۰/۳۵	۰/۷۵	۰/۳۶۵	۰/۰۶۴	۱/۵۵۵
۴	۰/۹۵	۶/۰۸	۰/۱۰۸	۰/۰۰۱	۳/۰۹۰
۵	۰/۶۵	۱/۷۱	۰/۷۷۵	۰/۴۸	۰/۰۵۰
۶	۰/۱۱	۰/۲۲	۰/۱۱۰	۰/۲	۰/۸۴۲
۷	۰/۹۰	۴/۱۳	۱/۴۷۲	۰/۰۵	۱/۶۴۵
۸	۰/۹۴	۵/۵۱	۱/۷۳۸	۰/۰۱	۱/۳۲۵
۹	۰/۸۵	۳/۲۳	۱/۲۵۶	ذکر نشده	ذکر نشده
۱۰	۰/۱۱	۰/۲۲	۰/۱۱۰	ذکر نشده	ذکر نشده
۱۱	۰/۱۷	۰/۳۵	۰/۱۷۲	ذکر نشده	ذکر نشده
۱۲	۰/۱۹	۰/۳۹	۰/۱۹۲	ذکر نشده	ذکر نشده
۱۳	۰/۳۷	۰/۸۰	۰/۳۸۸	۰/۰۱۱	۲/۳۲۶
۱۴	۰/۶۹	۱/۹۱	۰/۸۴۸	۰/۰۰۱	۴/۲۶۵
۱۵	۰/۶۹	۱/۹۱	۰/۸۴۸	۰/۰۰۱	۴/۲۶۵
۱۶	۰/۱۷	۰/۳۵	۰/۱۷۲	۰/۱۴۹	۱/۰۸۰
۱۷	۰/۶۹	۱/۹۱	۰/۸۴۸	۰/۰۰۱	۴/۲۶۵
۱۸	۰/۲۱	۰/۴۳	۰/۲۱۳	۰/۱۰۸	۱/۲۸۲
۱۹	۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۰۳۰	۰/۰۴۱	۱/۷۵۱
۲۰	۰/۰۸	۰/۱۶	۰/۰۸۰	۰/۴۴۸	۰/۱۵۱
۲۱	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۱۰	۰/۰۱۰	۰/۷۵۱
۲۲	۰/۳۹	۰/۸۵	۰/۴۱۲	۰/۰۱۲	۲/۳۲۶
۲۳	۰/۹۲	۴/۶۹	۱/۵۸۹	۰/۰۰۱	۴/۲۶۵
۲۴	۰/۹۹	۱۴/۰۴	۲/۶۴۷	۰/۰۰۱	۴/۲۶۵

۴/۲۶۵	۰/۰۰۱	۰/۵۲۳	۱/۰۹	۰/۴۸	۲۵
۴/۲۶۵	۰/۰۱	۰/۳۶۵	۰/۳۵	۰/۳۵	۲۶
۰/۰۰۱	سطح معناداری ترکیبی		۰/۵۵	میانگین اندازه اثر	

### بحث و نتیجه گیری

فرا تحلیل با یکپارچه کردن نتایج حاصل از پژوهش های مختلف، که روی نمونه های متعددی اجرا شده اند دیدگاه جامع تری از اثر متغیرهای مختلف به دست می دهد. در واقع با در کنار هم قرار دادن نتایج حاصل از انجام یک پژوهش روی نمونه ای از یک جامعه، افراد مختلف مورد بررسی قرار می گیرند. چنین یافته هایی در جوامعی چون جامعه ما که گوناگونی بیشتری را دارد مهم تر است چرا که این گوناگونی، تفاوت های بیشتری را به همراه دارد. به ناچار باید اطلاعات متعددی را از نمونه های مختلف این جامعه در دست داشت تا با یکپارچه کردن این اطلاعات، شباهت ها را به دست آورد و با تفاوت ها به طرز مناسبی برخورد کرد.

یافته های حاصل از این فراتحلیل نشان داد که مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان اثر نسبتاً بالایی (۰/۵۵) دارد. یافته های این پژوهش با نتایج تحقیقات: قاسمی و اقلیدس (۱۳۸۴)، حسینی (۱۳۸۶)، ذکریایی و همکاران (۱۳۸۷)، سید عامری (۱۳۸۰)، شریفی و داوری (۱۳۸۸)، شاه نعمتی و همکاران (۱۳۸۷)، زارعی (۱۳۸۸)، گنجی و همکاران (۱۳۸۴)، فروغی و مشکلائی (۱۳۸۴)، ذکریایی (۱۳۸۸) که مداخلات آموزشی را بر افزایش خلاقیت مؤثر می دانند نیز همسو بود.

در تبیین این موضوع می توان گفت در کلاس هایی خلاقیت وجود دارد و می توان خلاقیت کودکان را پرورش داد که روش های تدریس به صورت فعال (مشارکت دانش آموزان) باشد یا روش های تدریس به صورت گروهی یا بازی ارائه شود و دانش آموزان در کلاس ادراک

کنند که به نظر آنها احترام گذاشته می شود و می توانند به صورت آزاد در مباحث کلاس اظهار نظر نمایند. این تبیین در پژوهش فروغی و مشکلاتی هم ذکر شده و در آن بر نقش فعال دانش آموز در فرآیند یادگیری و تعامل بین معلم و دانش آموز تأکید شده است و در پژوهش سید عامری هم به نقش بازی در پرورش خلاقیت اشاره شده بود. همچنین در تبیین دیگر می توان چنین استنباط کرد که علاوه بر روش های تدریس فعال و مشارکتی، نوع ارزشیابی از آموخته های دانش آموزان نیز در پرورش خلاقیت دانش آموزان مؤثر است. عموماً در کلاس هایی خلاقیت پرورش پیدا می کند که نظام ارزشیابی به صورت کیفی و توصیفی باشد. زارعی در پژوهشی، تأثیر ارزشیابی توصیفی بر خلاقیت را مورد بررسی قرار داده و نشان داده که ارزشیابی توصیفی به دلیل فراهم ساختن بازخورد در مراحل آموزش سبب خلاقیت دانش آموزان می شود. تبیین دیگری که وجود دارد این است که خلاقیت معلمان در پرورش خلاقیت دانش آموزان مؤثر است که در پژوهش میر حسینی به آن اشاره شده است و برنامه آموزش خلاقیت معلمان منجر به افزایش خلاقیت در دانش آموزان آنها شده است.

در مجموع در تبیین یافته های پژوهش حاضر می توان گفت برای پرورش خلاقیت دانش آموزان باید از روش های ارزشیابی نوین (توصیفی و کیفی) استفاده کرد. روش های تدریس فعال و مشارکتی را به جای شیوه های سنتی تدریس به کار برد و به پرورش خلاقیت معلمان پرداخت.

از محدودیت های انجام چنین فراتحلیل هایی، دسترسی به منابع و پژوهش هایی است که در یک حیطه مشخص انجام و منتشر شده اند لذا مناسب است تا از تکرار موضوعات مختلف استقبال شود تا نمونه های بیشتر از جامعه مورد نظر بررسی شوند.



## منابع

- حسینی، افضل السادات. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر برنامه آموزش خلاقیت معلمان بر خلاقیت و خود پنداره دانش آموزان. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۶ (۲۳)، ۱۴۷-۱۶۸.
- ذکریایی، منیژه؛ سیف نراقی، مریم؛ شریعتمداری، علی؛ نادری، عزت‌الله. (۱۳۸۷). بررسی اثر اجرای برنامه درسی با بهره‌گیری از قصه‌گویی و نمایش بر خلاقیت و یادگیری دانش آموزان دختر پایه چهارم مقطع ابتدایی. پژوهشنامه تربیتی، ۴ (۱۶)، ۲۰-۵۲.
- ذکریایی، منیژه. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر اجرای برنامه درسی دوره ابتدایی با بهره‌گیری از هنر در خلاقیت دانش آموزان دختر پایه پنجم منطقه ۵ شهر تهران. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، ۳ (۱): ۵۵-۸۰.
- زارعی، اقبال. (۱۳۸۸). تأثیر ارزشیابی توصیفی بر خلاقیت و مشارکت یادگیری دانش آموزان دختر و پسر پایه سوم دبستان در شهر بندر عباس. مجله علوم تربیتی، دوره پنجم، ۱۶ (۲)، ۷۹-۹۲.
- سید عامری، میر حسین. (۱۳۸۰). بررسی تأثیر بازیهای پرورشی در میزان رشد خلاقیت دانش آموزان دوره ابتدایی استان آذربایجان غربی. فصلنامه المپیک، ۹ (۱ و ۲)، ۷۳-۸۴.
- شاه نعمتی، زهرا؛ ولایی، ناصر؛ فانی، حجت‌الله. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر ارزشیابی تکوینی بر کاهش اضطراب امتحان و خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر کلاس اول دبیرستان های شهر مرودشت. فصلنامه تحقیق در علام‌دندانپزشکی، ۵ (۴)، ۱۴-۲۱.
- شریفی، علی اکبر؛ داوری، رقیه. (۱۳۸۸). مقایسه تأثیر سه روش پرورش خلاقیت در افزایش خلاقیت دانش آموزان پایه دوم راهنمایی. مجله روانپزشکی و روانشناسی ایران، ۱۵ (۱)، ۵۷-۶۲.
- عابدی، احمد. (۱۳۸۳). بررسی فراتحلیل عوامل مؤثر بر افزایش کاربست یافته‌های پژوهشی، کاربرد آن در آموزش و پرورش استان اصفهان. طرح تحقیقاتی شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان.
- فروغی، احمدعلی؛ مشکلاتی، پروانه. (۱۳۸۴). تأثیر روش بحث گروهی بر خلاقیت دانش آموزان پایه دوم راهنمایی ناحیه ۳ شهر اصفهان. دانش و پژوهش در علوم تربیتی، شماره ۴۵ و ۴۶، ۴۵-۵۸.

قاسمی، فرشید؛ اقلیدس، طاهره. (۱۳۸۴). بررسی تأثیر آموزش درس پرورش خلاقیت در کودکان بر افزایش خلاقیت دانش آموزان دختر سال سوم کودکان هنرستان های شیراز. *فصلنامه نوآوری های آموزشی*، ۴(۸۴)، ۱۳-۵۸.

گنجی، حمزه؛ پاشاشریفی، حسن؛ میر هاشمی، مالک. (۱۳۸۴). اثر روش بارش مغزی در افزایش خلاقیت دانش آموزان. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۲۱(۱۱۲)، ۱-۸۹.

هویت، دینس و کرامر، دانکن. (۱۳۸۸). روش های آماری در روانشناسی و سایر علوم رفتاری. ترجمه: شریفی، پاشا حسن؛ نجفی زاده، جعفر؛ میر هاشمی، مالک؛ معنوی پور، داوود؛ شریفی، نسترن. تهران: سخن.

- Einon, Dorothy (2002). *Creative child*. New York: Wiley.
- Guilford, J. P (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Kokotsaki, D. (2011). Student teacher' conception of creativity in the secondary music classroom. *Journal of thinking skills and creativity*, 6. 100-1030
- Strenberg, R. J. (2001). *Handbook of creative thinking*: oxford: Cambridge University Press
- Torrance. E Paul, (1990), *Fostering Academic creativity in gifted student Eic Digest*, U. S.A.