

تأثیر الگوهای تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم بر خلاقیت دانش‌آموزان پسر پایه اول متوسطه شهر همدان در سال تحصیلی ۹۱-۹۰

اصغر سلگی^۱ - کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی
عابد مولودی - کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی
یدالله خرم‌آبادی - استادیار دانشگاه پیام‌نور
منوچهر وکیلان - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی
فاطمه سوری - کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تأثیر الگوهای تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم بر خلاقیت دانش‌آموزان پسر پایه اول متوسطه شهر همدان در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ بود. این پژوهش از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون یک گروهی بود. بدین منظور ۳۰ نفر از دانش‌آموزان پایه اول متوسطه که به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی جایگزین گردیدند. ابتدا از همه آزمودنی‌ها به وسیله آزمون زمینه‌یابی مداد کاغذی چندجوابی سنجش خلاقیت عابدی (MPPT) (تورنس) پیش‌آزمون به عمل آمد آن‌گاه هریک از گروه‌های آزمایشی به مدت ده جلسه در معرض آموزش ادبیات بر اساس الگوی تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم قرار گرفتند. سپس مجدداً از آزمودنی‌های دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد که روش تدریس بدیعه‌پردازی تأثیر معنی‌داری بر خلاقیت کلی، سیالی تفکر، میزان ابتکار و انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان داشته است.

کلیدواژه‌ها: الگوی تدریس، بدیعه‌پردازی، دریافت مفهوم، خلاقیت، سیالی تفکر، میزان ابتکار

مقدمه

تورنس (Torrance, 1986) تفکر خلاق را به حاصل وقوع انفجارات بینش درونی افراد تعبیر می‌کند. در حقیقت فرد خلاق کسی است که از ذهنی جستجوگر و آفریننده برخوردار باشد. فرهنگ وبستر (Kefayat, 1994) خلاقیت را مترادف اصطلاحاتی مانند اکتشاف، اختراع، ابداع و نوآوری آورده و کلمه خلاقیت را به معنی به وجود آوردن تعریف کرده است. در فرهنگ روان‌شناسی سیلامی راجع به معنای خلاقیت چنین آمده است: «خلاقیت همان تمایل و ذوق به ایجادگری است که در همه افراد و در همه سنین به طور بالقوه موجود بوده و با محیط اجتماعی- فرهنگی، پیوستگی مستقیم و نزدیک دارد. شرایطی لازم است تا این تمایل طبیعی به خودشکوفایی برسد. ترس از انحراف و سعی در هم‌نوایی با اجتماع، خلاقیت را به بند می‌کشد. کودکان خردسال که از امور و وقایع در شگفت می‌شوند و می‌کوشند که تازگی‌های جهان را دریابند و ضمناً تا زمانی که تحت تأثیر تعلیم و تربیت متعارف قرار نگرفته‌اند به نحو ویژه‌ای خلاق می‌باشند» (Kefayat, 1994). چوستروم (Schustrom, 1967) رفتار خلاقانه را یک رفتار خویشتن‌ساز در عین حال سلطه‌جویانه می‌شمارد و می‌گوید: «من رفتار خلاقه را یک رفتار خویشتن‌ساز، تعریف می‌کنم. رفتار خویشتن‌ساز نوعی رفتار سلطه‌جویانه است که به صورت خلاقانه‌تری ظاهر می‌گردد. همه ما سلطه‌جو هستیم لیکن به جای آن که رفتار سلطه‌جویانه خود را طرد کنیم، باید آن را تغییر داده و به رفتار خویشتن‌ساز تبدیل نماییم» (Sarmad, 2006).

دی بونو (De Bono, 2009) در کتاب خلاقیت کارآمد می‌گوید: «هیچ چیز سودمندتر و باشکوه‌تر از این نیست که ایده جدید، ثمربخشی اهداف شما را برآورده سازد» قاسمی (Ghasemi, 2008) و کالهنون (Kalthon, 2010) خلاقیت را دارای ماهیت ذاتاً عاطفی دانسته و آن را فرآیندی می‌شمارد که طی آن فرد خلاق عناصر نامعقول و احساسی را به عناصر عقلی و آگاهانه تبدیل کند. خلق فکر، ایده و مفاهیم نو همواره اساس اختراعات، اکتشافات و پیدایش راه‌های مناسب برای حل مسائل و مشکلات در زندگی انسان به شمار می‌آیند. جوامع پیشرفته و متمدن گذشته و حال، پیوسته به ارزش و اهمیت این جنبه از توانایی‌های ذهنی و فکری انسان توجه نموده و درصدد تقویت آن برآمده و از این طریق به توسعه، رفاه، ترقی و خوشبختی نائل آمده‌اند. چرا که به قول ارسطو «ابتکار یگانه عامل مؤثر در پیشرفت انسان به شمار می‌آید» (Moayednia, 2005). داف (Duffy, 1998) معنای خلاقیت عبارت است از توانایی یا قدرت ذهنی یا بدنی برای ساختن یا بازسازی واقعیت به نحوی منحصر به فرد. ماکس ورتایمر روان‌شناس گشتالت عبارت مناسب تفکر آفرینشی را نخستین بار ابداع و آن را تفکری توصیف کرد که واقعاً به چیزی مفید می‌انجامد (Bruno, 1992). مدحی (Madahi, 2009) پژوهشی در زمینه مقایسه اثربخشی سه روش تدریس بارش مغزی، بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم بر میزان خلاقیت دانش‌آموزان انجام داد و به این نتیجه رسید که ضمن مؤثر بودن هر سه روش بر خلاقیت روش بارش مغزی بیشتر از دو روش دیگر میزان خلاقیت را افزایش می‌دهد. پورداوود (Poordavood, 2011) پژوهشی در زمینه بررسی تأثیر روش بدیعه‌پردازی و آموزش سنتی بر پرورش مهارت‌های تفکر فلسفی دانش‌آموزان انجام داد، دریافت که بین میزان پرورش مهارت‌های تفکر فلسفی (جامعیت، کنجکاوی، انعطاف‌پذیری و تعمق) و آموزش سنتی تفاوت معنادار وجود دارد. ادیبان (Adiban, 2013) پژوهشی با عنوان اثربخشی دو شیوه بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم بر پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان دوره متوسطه، به این نتیجه رسیدند که هر دو روش بر یادگیری درس علوم و خلاقیت دانش‌آموزان تأثیر داشته است.

در دنیای پیچیده کنونی که شاهد رقابت‌های بسیار فشرده جوامع مختلف برای دستیابی به جدیدترین تکنولوژی‌ها و منابع قدرت هستیم، افراد تیزهوش، خلاق و صاحبان اندیشه‌های نو و مبتکرانه، همانند گران‌بهارترین سرمایه‌ها، از جایگاه بسیار والا و ارزشمندی برخوردار هستند به طوری که به قول "توین‌بی" شانس بدست آوردن خلاقیت بالقوه، می‌تواند موضوع زندگی و مرگ هر جامعه‌ای باشد (Kefayat, 1994). بی‌مبالغه می‌توان گفت که وجه مشخص و بارز جهان امروز، همانا تغییر و تحول است که هیچ زمینه‌ای بدون تأثیر آن باقی نیست چرا که به قول "هراکلیتوس" در حیات چیزی پایدار نیست مگر دگرگونی. بر این اساس "امرسون" ثبات احمقانه را زائیده مغزهای کوچک می‌شمارد

(Moayednia, 2005). تحقیقات اخیر تورنس (Torrance, 1986) و همتی (Hemmati, 2008) و دیگران نشان داده است که خلاقیت در تمام فعالیت‌های فردی و گروهی مشاهده شده و با شدت و ضعف بالقوه قابل پرورش، در همه انسان‌ها وجود دارد. (Hemmati, 2008) به نقل از نیل و دیگران (O'Neil et al, 1994) اشاره می‌کنند که طی 15 سال تجربه مطالعاتی و آموزش تفکرات خلاق، شواهدی را یافته‌اند که نشان می‌دهند خلاقیت را می‌توان آموزش داد بر این اساس است که طی سال‌های اخیر پژوهش و ساخت آزمون‌های خلاقیت رونق پیدا کرده است. (Daemi and Moghimi, 2004) نوآوری و خلاقیت به عنوان ویژگی شگرف انسانی نه تنها در دوران کودکی و جوانی، بلکه در تمامی طول عمر قابل ظهور است. در واقع توانایی شخص برای خلاق و نوآور بودن ممکن است در مراحل به صورت کمون باقی بماند اما می‌توان آن را دوباره احیاء کرد. پس همه ما ذاتاً واجد توانائی تفکر و عملکرد خلاقانه هستیم لکن به واسطه شرایط محیطی به جای آنکه راه‌های بروز آن را یاد بگیریم، چگونگی سرکوب آن را فرا می‌گیریم یعنی می‌آموزیم که چگونه خلاق نباشیم (Hemmati, 2008). آلبرجت (Albrecht, 1987) معتقد است که شخص خلاق، اطلاعات پیرامون خود را جذب و برای بررسی مسائل، رهیافت‌های مختلفی را مورد بررسی قرار می‌دهد زمانی که ذهن فرد خلاق از اطلاعات خام انباشته شد به طور غیر محسوس شروع به کار می‌کند و پس از تجزیه و تحلیل و ترکیب اطلاعات، رهیافتی برای مسئله ارائه می‌کند؛ البته مرحله سوم و چهارم نیازمند صرف وقت و انرژی زیادی است.

نولان (Nolan, 2002) طی پژوهشی به این نتیجه رسید که استفاده از روش بدیعه‌پردازی به طور آشکار زمان مورد نیاز تدریس را کاهش می‌دهد و باعث توسعه کیفیت بازدهی و رضایت یادگیرندگان می‌شود. جویس (Joyce, 2006) و روبرت (Robert, 2005) طی پژوهش‌های خود به این نتیجه رسید که تدریس به شیوه بدیعه‌پردازی باعث ایجاد لذت و نشاط و همدلی در بین معلمان و یادگیرندگان می‌شود.

بدیعی است متناسب با فرآیند جهانی شدن نوع نگاه به آموزش و پرورش با آنچه در تفکر سنتی غالب است تفاوت دارد. آموزش و پرورش باید به فراگیران در ارتقای خود پرورشی از طریق خلاقیت، توانایی تصمیم‌گیری سریع، عادات آموزشی و خودآگاهی یاری رساند (Ghorbani et al, 2003) گوردون (Gordon, 1961) روش بدیعه‌پردازی را برای توضیح جریان بروز خلاقیت و نوآوری ابداع و ارائه کرد. وی اعتقاد داشت می‌توان با یک سری تمرین‌های گروهی، خلاقیت را آموزش و توسعه داد. مهم‌ترین عنصر در بدیعه‌پردازی همان استفاده از قیاس است. به زعم "گوردون" تولید فکر و عمل نوآورانه چندان ماهیت پیچیده ندارند و تقریباً برای تمام افراد قابل دسترس است. "گوردون" تأکید داشت در خلاقیت بعد عاطفی از بعد عقلی و نامعقول از معقول بیشتر است؛ از این رو می‌بایست برای بروز خلاقیت ضرورتاً عناصر نامعقول و عاطفی درک شده و با کشاندن عناصر عاطفی و ناخودآگاه به سطح آگاهی و کنترل آن، زمینه بروز خلاقیت را فراهم کرد (Behrangi, 2009). الگوی دریافت مفهوم، قدرت خلاقیت، ثبات یادگیری، فرضیه‌سازی و افزایش تحمل ابهام در فراگیران را تقویت می‌کند. از خانواده پردازش اطلاعات است این خانواده بر راه‌های تقویت کشش درونی انسان برای درک جهان از طریق گردآوری و سازماندهی اطلاعات اولیه، کشف مسائل و ارائه راه حل‌های آن‌ها و ایجاد مفاهیم و زبان نقل آن‌ها تأکید دارند. الگوی دریافت مفهوم بر این اساس و به منظور کمک به دانش‌آموزان در یادگیری مؤثرتر مفاهیم و بر اساس مطالعات "برونر" پیرامون شیوه تفکر، طراحی گردیده است (Aghazadeh, 2009).

سیامسوری و ریکی (Syamsuri and Ricky, 2007) طی پژوهشی در مورد بررسی مدل دریافت مفهوم و شیوه‌های رفتاری و واکنشی به دانش‌آموزان برای افزایش درک و فهم و تسلط کافی بر مفاهیم پایه، دریافتند که مدل دریافت مفهوم بر میزان خلاقیت و یادگیری دانش‌آموزان تأثیر معنادار داشته است. دوینت و دیگران (Duiet al, 2009) نیز طی پژوهشی در مورد نظریه بازی ایده پردازی بر اساس روش بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم، به این نتیجه رسیدند که ترکیب روش بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم تناسب و هماهنگی زیادی با مفاهیم بازی ایده‌پردازی دارد.

با فرض این که والدین و مربیان از مهم‌ترین عوامل حمایت‌کننده بروز خلاقیت کودکان هستند، ضروری خواهد بود که برنامه آگاه‌سازی خانواده‌ها، معلمین و مسئولان آموزشی کشور در این خصوص با اهمیت تلقی گردیده و شناخت شیوه‌های تقویت، بروز خلاقیت کودکان و نوجوانان مدنظر قرار گیرد. هدف پژوهش حاضر، شناخت ماهیت خلاقیت،

تأثیر الگوهای تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم و ارائه پیشنهادی لازم است.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش به جهت ماهیت موضوع، اهداف و فرضیه‌های آن، در زمره طرح‌های شبه‌آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه‌های آزمایشی ۱ و ۲ است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر سال اول متوسطه ناحیه یک آموزش و پرورش شهر همدان بود که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ مشغول به تحصیل بودند. در پژوهش حاضر برای هر یک از گروه‌ها (گروه آزمایش ۱ و ۲) حداقل ۱۵ نفر انتخاب شد و حجم کل نمونه به ۳۰ نفر رسید که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به طریق تصادفی انتخاب شدند. بدین منظور از بین مدارس متوسطه ناحیه یک آموزش و پرورش شهر همدان آموزشگاه امام حسین (ع) به صورت تصادفی انتخاب شد و از بین کلاس‌های اول آموزشگاه انتخاب شده، دو کلاس به صورت کاملاً تصادفی انتخاب و به صورت تصادفی در یکی از گروه‌های آزمایشی ۱ و ۲ جایگزین شدند.

روش اجرا

پس از اخذ مجوز تحقیق از دانشگاه و مراجعه به اداره کل آموزش و پرورش استان همدان و اداره آموزش و پرورش ناحیه ۱، ۱۳، مدرسه به پژوهشگر معرفی شد. بعد از انتخاب حجم نمونه که به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب ۳۰ دانش‌آموز به عنوان نمونه انتخاب شدند و به شیوه تصادفی ۱۵ دانش‌آموز در گروه آزمایشی ۱ و ۱۵ دانش‌آموز در گروه آزمایشی ۲ جایگزین شدند و ۱۰ جلسه دو ساعته الگوهای تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم بعد از برگزاری پیش‌آزمون و قبل از برگزاری پس‌آزمون، آموزش دیدند و تمرین کردند.

پس‌آزمون	متغیر مستقل	پیش‌آزمون	گروه	انتخاب تصادفی
T _۲	X	T _۱	آزمایش G _۱	R
T _۲	Y	T _۱	آزمایش G _۲	R

جدول ۱. طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه‌های آزمایشی ۱ و ۲

ابزارهای اندازه‌گیری و اعتبار آن

ابزار اصلی مورد استفاده در این پژوهش آزمون زمینه‌یابی "مداد کاغذی چندجوابی سنجش خلاقیت عابدی" - Tor-ranc (MPPT) '۱ است. از نظر روایی دارای روایی محتوایی و روایی همزمان است. اعتبار آزمون با روش آزمون مجدد ب ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ ذکر شده (عابدی، ۱۹۹۳) و با روش تصنیف و فرمول 90/0 Espierman and Berown برای کل آزمون و با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای میزان خلاقیت کل 78/0 گزارش شده است (Kefayat, 1994).

نتایج و یافته‌های پژوهش

در این پژوهش دو گروه آزمایشی ۱ و ۲ در پیش‌آزمون (خلاقیت) شرکت نموده و پس از همتاسازی با استفاده از دو روش آموزش بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم تحت آموزش قرار گرفته‌اند. وضعیت دو گروه آزمایشی ۱ (آموزش دیده با

روش تدریس بدیعه‌پردازی و آزمایش ۲ (تحت آموزش با روش تدریس دریافت مفهوم) در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ آمده است.

گروه								زیر مقیاس‌های خلاقیت The following measures of creativity
آزمایش ۲				آزمایش ۱				
پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیش‌آزمون		
S		S		S		S		
۸/۱۸	۷۶/۲	۸/۱	۷۴/۲	۱۰/۵۰	۸۵/۳۳	۱۰/۳۵	۷۹	خلاقیت کلی
۳/۴۰	۲۹/۴۷	۳/۷۴	۲۸/۸	۴/۶۶	۳۳/۶۷	۴/۱۴	۳۰/۶	سیالی
۳/۰۹	۱۹/۸۷	۳/۳۸	۱۹/۲	۴/۶۹	۲۳/۴۷	۴/۱۹	۲۱/۲	ابتکار
۳/۵۱	۱۶/۰۷	۲/۸۶	۱۳/۸	۱/۴۵	۱۸/۳۳	۱/۵۱	۱۳/۸۷	انعطاف‌پذیری

جدول ۲. توصیف وضعیت دو گروه در نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون

برای بررسی میزان تأثیر هر یک از روش‌های تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم و مقایسه میزان تأثیر این دو روش از روش تحلیل واریانس چند متغیره (MANCOVA) استفاده شده که استفاده از این آزمون نیازمند مفروضه‌هایی است که ابتدا شرط همگنی کوواریانس متغیرها از طریق مقدار "ام باکس" بررسی می‌شود و در صورت وجود شرایط، از این آزمون استفاده می‌گردد.

۲۳/۲۲	ام باکس
۲/۹۶	F
۱۰	D.f1
۳۷۴۸/۲۱	D.f2
۰/۰۶۴	Sig

جدول ۳. ام باکس

همان‌طور که ام باکس نشان می‌دهد $p = 0.065$ بنابراین شرط لازم جهت اجرای آزمون موجود است چون $P < 0.05$ است.

P	Error	Hd.f	F	V	گروه
۰/۶۶	۱۹/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۶۱۴ A	۰/۱۱۴	Pillais Trace
۰/۶۶	۱۹/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۶۱۴ A	۰/۸۸۶	Willks Lambada
۰/۶۶	۱۹/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۶۱۴ A	۰/۱۲۹	Hotellings Trace
۰/۶۶	۱۹/۰۰۰	۴/۰۰۰	۰/۶۱۴ A	۰/۱۲۹	Roys Largest Root

جدول ۴. آزمون MANCOVA برای بررسی همگنی پیش‌آزمون

همان‌گونه که در جدول ۳ آورده شده است، دو گروه آزمایش ۱ و ۲ از لحاظ متغیرهای خلاقیت کلی، سیالی، ابتکار و انعطاف‌پذیری در پیش‌آزمون تفاوت معناداری ندارند و این نتیجه حاکی از این است که گروه‌های آزمایش ۱ و ۲ با هم همگن هستند و امکان اجرای آزمایش بر روی آن‌ها وجود دارد.

E.s	Sig	Error df	F	Value	Effect	متغیرها
۰/۷۲	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۳/ا۸۰	۰/۷۲	Pillais Trace	خلاقیت کلی
۰/۷۲	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۳/ا۸۰	۰/۲۸	WilksLambada	
۰/۷۲	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۳/ا۸۰	۲/۶۳	Hotellings Trace	
۰/۷۲	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۳/ا۸۰	۲/۶۳	Roys Largest Root	
۰/۷۸	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۸/ا۵۴	۰/۷۸	Pillais Trace	سیالی
۰/۷۸	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۸/ا۵۴	۰/۲۲	WilksLambada	
۰/۷۸	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۸/ا۵۴	۳/۵۳	Hotellings Trace	
۰/۷۸	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۱۸/ا۵۴	۳/۵۳	Roys Largest Root	
۰/۸۶	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۳۱/ا۰۱	۰/۸۶	Pillais Trace	ابتکار
۰/۸۶	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۳۱/ا۰۱	۰/۱۴	WilksLambada	
۰/۸۶	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۳۱/ا۰۱	۶/۲۹	Hotellings Trace	
۰/۸۶	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۳۱/ا۰۱	۶/۲۹	Roys Largest Root	
۰/۴۶	۰/۰۱	۲۱/۰۰۰	۴/ا۳۹	۰/۴۶	Pillais Trace	انعطاف پذیری
۰/۴۶	۰/۰۱	۲۱/۰۰۰	۴/ا۳۹	۰/۵۴	WilksLambada	
۰/۴۶	۰/۰۱	۲۱/۰۰۰	۴/ا۳۹	۰/۸۴	Hotellings Trace	
۰/۴۶	۰/۰۱	۲۱/۰۰۰	۴/ا۳۹	۰/۸۴	Roys Largest Root	
۰/۶۳	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۹/ا۱۰	۰/۶۳	Pillais Trace	گروه
۰/۶۳	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۹/ا۱۰	۰/۳۷	WilksLambada	
۰/۶۳	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۹/ا۱۰	۱/۷۳	Hotellings Trace	
۰/۶۳	۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰	۹/ا۱۰	۱/۷۳	Roys Largest Root	

جدول ۵. آزمون MANCOVA برای مقایسه اجرای طرح بر متغیرها

Es	P	F	ms	Df	SS	متغیر وابسته	
۰/۴۲	۰/۰۰۰	۱۷/۱۶	۱۲۴/۹۹	۱	۱۲۴/۹۹	مقایسه خطا	پس آزمون خلاقیت
			۷/۲۸	۲۴	۱۷۴/۸۳		
۰/۲۳	۰/۰۴۵	۳/۷۵	۱۰/۴۸	۱	۱۰/۴۸	مقایسه خطا	پس آزمون سیالی
			۲/۸۰	۲۴	۶۷/۰۷		
۰/۳۷	۰/۰۰۱	۱۴/۲۵	۱۵/۱۹	۱	۱۵/۱۹	مقایسه خطا	پس آزمون ابتکار
			۱/۰۷	۲۴	۲۵/۵۹		
۰/۲۸	۰/۰۰۵	۹/۴۳	۴۱/۵۱	۱	۴۱/۵۱	مقایسه خطا	پس آزمون انعطاف پذیری
			۴/۴	۲۴	۱۰۵/۶۹		

جدول ۶. نتایج تحلیل MANCOVA هر یک از متغیرهای وابسته به تنهایی با استفاده از آلفای میزان شده بن فرونی

همان‌طور که در جدول 4 آمده است بین گروه‌های مختلف (آزمایش 1 و 2) در متغیرهای پژوهش تفاوت‌های معناداری وجود دارد.

تحلیل هریک از متغیرهای وابسته با استفاده از آلفای میزان شده بن‌فرنی در جدول 5 و 6 حاکی از تفاوت بین گروه‌های آزمایش 1 و 2 از لحاظ متغیرهای خلاقیت، سیالی، ابتکار و انعطاف‌پذیری است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تأثیر الگوهای تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم بر خلاقیت دانش‌آموزان پسر پایه اول متوسطه شهر همدان در سال تحصیلی 91-90 انجام گرفت. همسان با یافته‌های مطالعات پیشین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که روش بدیعه‌پردازی بر خلاقیت کلی دانش‌آموزان تأثیر بیشتری نسبت به روش دریافت مفهوم گذاشته است؛ یعنی بین میانگین خلاقیت کلی گروه‌های آزمایش 1 و 2 در پس‌آزمون با حذف اثر متغیر هم‌پراش (کوریوت) تفاوت معنی‌داری وجود دارد و با توجه به میانگین دو گروه، گروه آزمایش 1 از خلاقیت بیشتری برخوردار می‌باشد. این یافته پژوهش با نتایج پژوهش‌های (Joy-), (2006) (Drake, 2004), (Nolan, 2002) (Hartly, 2006), (Duiet al., 2009) (Baniaghil, 2001) (Ghoshli, 2005) (Salahshoori, 2004) (Ojinejad, 2003) (Shahbaznejad, 2003) (Dastjerdi, 2001) (Mirshamshiri, 2005) (Sadat Hosaini and Memyrian, 2007) (Madahi, 2009) (Ahmadi, 2010) (Khoroooshi, 2011) (Poordavood, 2010) هم‌خوانی دارد. تمام پژوهش‌های مذکور به این نتیجه دست یافته‌اند که تأثیر روش بدیعه‌پردازی بر خلاقیت معنادار است و با استفاده از این روش می‌توان خلاقیت دانش‌آموزان را افزایش داد. بنابراین روش بدیعه‌پردازی بر سیالی تفکر دانش‌آموزان تأثیر بیشتری نسبت به روش دریافت مفهوم گذاشته است. یعنی بین میانگین سیالی تفکر گروه‌های آزمایش 1 و 2 در پس‌آزمون با حذف اثر متغیر هم‌پراش (کوریوت) تفاوت معنی‌داری وجود دارد و با توجه به میانگین دو گروه، گروه آزمایش 1 از سیالی تفکر بیشتری برخوردار می‌باشد. این یافته تحقیق با نتایج پژوهش‌های (Joyceet al., 2006) (Gunter, 2006) (Drake, 2004) (Nolan, 2002) (Hartly, 2006) (Khoroushi, 2010) (Ahmadi, 2010) (Madahi, 2009) (Mirshamshiri, 2005) (Ghoshli, 2005) (shoori, 2004) (Syamsouri and Riki, 2006) (Duiet al., 2009) (Isaksen, 2008) (Trifenger, 2007) (2007) هم‌خوانی دارد، تمام پژوهش‌های مذکور به این نتیجه دست یافته‌اند که تأثیر روش بدیعه‌پردازی بر سیالی فکر دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. روش بدیعه‌پردازی همچنین بر ابتکار و انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان نیز تأثیر مثبت داشته است که این یافته با پژوهش‌های (Hart-ly, 2006) (Isaksen, 2008) (Trifenger, 2007) (Joise and Patrishiya, 2006) (Drake, 2004) (Nolan, 2002) (ly, 2006) (Duiet al., 2009) (Baniaghil, 2001) (Dastjerdi, 2001) (Shahbaznejad, 2003) (Ojinejad, 2003) (Salah-shoori, 2004) (Ghoshli, 2005) (Sadat Hosaini and Memariyan, 2007) (Ahmadi, 2010) (Khoroooshi, 2010) هم‌خوانی دارد. تمام پژوهش‌هایی که بر اثربخشی شیوه‌های نوین آموزشی (بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم) تأکید دارند، به این نتیجه رسیده‌اند که کاربرد قیاس‌ها و کاربرد طبقه‌بندی مفاهیم (بر اساس شباهت‌ها، تفاوت‌ها، روابط، محاسن و معایب) نسبت به شیوه‌های سنتی آموزش، ضمن افزایش چشمگیری در فرایند یادگیری، تفکر و خلاقیت دانش‌آموزان (قابلیت سیالی، انعطاف‌پذیری، ایده‌پردازی، بسط و اصالت) موجب تقویت نگرش مثبت، همدلی، شادی، لذت و نشاط در بین دانش‌آموزان می‌گردد. این شیوه‌های نوین آموزشی موجب نوشتن خلاق در کلاس درس انشاء نیز می‌گردد؛ یعنی باعث پرورش و توسعه مهارت‌هایی نظیر حل مسئله، جستجوگری، درک عمیق، بیان خلاق و بروز افکار جدید می‌شود. همچنین این شیوه‌های نوین آموزشی (بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم) بر اساس یافته‌های جدید، قدرت تحلیل، تفکر و خلاقیت دانش‌آموزان دچار نارسایی‌های ویژه یادگیری را به چالش می‌کشد و موجب تقویت یادگیری دروس بخوانیم و بنویسیم این دسته از دانش‌آموزان می‌گردد. بر اساس این یافته‌ها این طور استدلال

می‌شود که شیوه‌های جدید آموزش نسبت به شیوه‌های سنتی آموزش ضمن تسهیل و تسریع یادگیری موجب تقویت مهارت‌های تفکر (مشاهده، فرضیه‌سازی، ایجاد سؤال، ایجاد ایده، جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات) می‌شود. بنابراین یافته‌ها پیشنهاد می‌شود که از روش‌های تدریس بدیعه‌پردازی و دریافت مفهوم در مدارس، محتوای کتب درسی، دوره‌های ضمن خدمت معلمان بیشتر استفاده گردد.

منابع

- Adiban, H. (2013). The effectiveness of two methods of making and receiving Synecticsense of achievement andcreativity of students, *MSc thesis. Islamic Azad University of Hamedan*. [In Persian]
- Aghazadeh, M. (2009). *Guidelines for new methods of teaching on the basis of brain- based studies, structuralism, learning through cooperation and ultra- cognition* (4thed). Tehran: Aeji. [In Persian]
- Ahmadi, M. (2010). the study of novelization teaching method's effect on reinforcement of creative thought in students. *MA thesis of Islamic Azad University of Central Tehran*. [In Persian]
- Albrecht, K. & Albrecht, S. (1987). *The creative corporation*. Homewood: Illinois, Dow Jonas Irwin.
- Baniaghil, F. (2001). The effectiveness of advanced teaching patterns (novelization) in comparison with traditional methods. *MA thesis of Islamic Azad University, Central Tehran*. [In Persian]
- Barat Dastjerdi, N. (2001). The study of the effect of novelization teaching pattern on educational performance (progress, attitude) and training of students's initiative in social teachings in girls's and boys's preliminary schools of 3th region of Asfahan (2001- 2002). *MA thesis of Teacher Training University*. [In Persian]
- Brows, j., Marsha, W. &Calhown, E. (2009), *Teaching patterns of 2004*, translated by Behrangi, M. (5thed). Tehran: KamaleTarbiyat.
- Bruno, F. (1992). *Cross- cultural psychology books* (translated MahshidYasayy and F. Taheri), Tehran: the New Deal.
- Daemi, H. & Moghimi, F. (2004). *Norm- finding of Torens initiative test, new things about cognitive sciences*. [In Persian]
- De Bono, E. (2009). *Effective initiative of thought management*, translated by GhasemiNikmanesh, M., Tehran: Akhtaran.
- Duffy, B. (1998). *Supporting creativity and imagination in Early Years*, USA Buckingham. Philadelphia, Open University press.
- Duin. H., Hauge. J. B. & Thoben. K. D. (2009). *An ideation game conception based on the Synectics method*. Edition.Tehran: Phoenix.avilable on line: <http://www.emeraldinsght.com>
- Frank Jo, B. (1991), *Descriptive dictionary of psychological terms*, translated by Yasaii, M. &Taheri, F., Tehran: tarhe no.
- Ghorbani, M., Keramati, M. &Fath- abadi, J. (2003). *Educational guidance and supervision (the use of theory in practice)*. Mashhad: PajooleshToos. [In Persian]
- Ghoshli, A. (2005). Effect of novelization teaching method (synectics) along with traditional teaching methods on general and written initiative of male students of fifth grade of preliminary schools of Gorgan. *MA thesis of Tabriz University*. [In Persian]
- Gordon, W. J. J. (1961). *Synectics*. New York: Harper & Row.
- Gunter, M.A., Estes H.H. & Schwab, J. (2006). *Instruction; a models approach*. Cited in *Instructional Models*. Retrieved 2/28/2006 form
- HartlyBruer, E. (2006). *To motivate the children* (translated by Ahmad Nahidi), Tehran: JavanehRoshd.
- Hemmati, A. (2008). The comparative study of personal difficulties of initiative from the point of views of male and female teachers of 2nd region of Uroomiyeh in educational years of 2007- 2008. *MA thesis of Uroomiyeh University*.

- Hosaini, A. (1998). Creativity and growth in the organization. *Journal administrative reform*. Volume IV.No. 17. [In Persian]
- Isaksen, S.G., Puccio, G. J & Treffinger, D. J. (2008). An ecological approach to creativity research: profiling for creative problem solving. *Journal of Creative Behavior*, 27, 149-170.
- Joyce, B, Vil, M and Kalthon, E. (2010). *Teaching models in 2004* (translated by MR Behrangi), Fifth Edition. Tehran: Kamal Education (publication date Publishing, 1972).
- Joyce, L.P, Molly, A.R and Patricia, C.V. (2006). Empathic learning: An innovative teaching strategy to improve attitudes toward caring for persons with HIV/AIDS, *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, V6. I3, pages 19-22
- Kefayat, M. (1994). The study of relationship between child- training approaches and attitudes, initiative and the relation between the latter variable and intelligence, educational progress and progressivism behaviours of first grade students of high schools in Ahvaz. *MA thesis of Shahid Chamran University* [In Persian]
- Khorooshi, P. (2010). Teaching creative writing in writing classroom, 3th conference on initiative-knowing, Management and engineering of technology. [In Persian]
- Madahi, M. (2009). *The comparison between effectiveness of three methods of brain- raining, novelization, and inductive methods* on first grade girl students □ initiative degree of elementary schools of Rasht. [In Persian]
- Martelli Bruer, E. (2005). *Creating motivation in children*, translated by Nahidi, A., Tehran: Javaneh Roshd.
- Mirshamshiri, M. (2005). Effect of novelization teaching method on initiative of 4th grade students of preliminary schools in Persian writing lesson in Tehran. *MA thesis, Tehran University, Psychology & Educational Sciences College*. [In Persian]
- Movayedniya, F. (2005). the study of teachers □ motivation of initiative and the relationship between organizational structure of school in girls □ schools of Khoy. *MA thesis of Uroomiyeh University*. [In Persian]
- Nolan, V. (2002). Whatever Happened to Synectics? *Creativity and innovation Management*, V 12. N/.24-28. Surmount and teaching of creativity. In H. O'Neil & M. Drillings (Eds.). *Motivation: Theory and research*, (pp. 245- 263). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- O'Neil, H., Abedi, J., & Spielberger, C. (1994). *The measurement and teaching of creativity*. In H. O'Neil & M. Drillings (Eds.). *Motivation: Theory and research*, (pp. 245- 263). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Ojinejad, A. (2003). The study of effect of novelization teaching pattern on training of Shiraz elementary schools □ students □ initiative in writing lesson. *MA thesis of Shahid Beheshti University*. [In Persian]
- Poordavood, M. (2011). The study of the effect of novelization method on training of philosophical thought skills in third grade of high school students of Hamedan. *MA thesis of Payamenoor University*. [In Persian]
- Robert, W.A. (2005). *Empathic learning: An innovative teaching strategy to improve attitudes toward caring for elementary students*, centre of Creative Learning, pages 25-37.
- Sadat Hosaini, A. & Memariyan, R. (2007). Effect of applying novelization patteern in teaching the concept of soothing care in children on writing initiative and educational performance of nursing students. *Iranian journal of education in medical sciences*, No. 23. [In Persian]
- Salahshoori, A. (2004). Effect of novelization method on growth of creative thought in empirical sciences lesson of 4th grade of preliminary students in educational years of 2003- 2004 in Farsan. *MA thesis of AlamehTabatabaei University*. [In Persian]
- Sarmad, Z., Bazargan, A. & Hejazi, E. (2006). *Searching methods in behavioural sciences*, Tehran: Agah.
- Schustrom, O. (1989), *Psychology of aggressive man*, translated by Sarmad, Gh. & Ghazi, Gh., Tehran: Sepehr.

- Shahbaznejad, S. (2003). The study of effect of novelization pattern on learning empirical sciences lesson of 4th grade of preliminary students. MA thesis of Islamic Azad University, Researches & Sciences. [In Persian]
- Syamsuri, H. & Ricky, G. (2007). *Model pembelajaranattaning concept, basic Refrigeration System*. [http:// Journal. Upi. Edu](http://Journal.Upi.Edu).
- Torrance, E. P., & Goff, K. (1986). A quiet revolution. *Journalof Creative Behavior*, 23, 136-145. Of SID.
- Treffinger, D. J., Sortore, M.r. &Crosss, J.C. (2007). *Dimensions of Creativity, centre of Creative Learning*, Sarasota Publication.