

# نقش آموزش تعاملی پویا در یادگیری فیلمنامه نویسی اینیمیشن\*

سوسن خطائی\*\*، دکتر اکبر عالمی<sup>۱</sup>، دکتر مهدی پور رضائیان<sup>۲</sup>، دکتر حبیب الله آیت الله<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتراپی در تاریخ پژوهش هنر، دانشگاه شاهد و هیئت علمی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشیار دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> استادیار دانشکده هنر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

<sup>۴</sup> دانشیار دانشکده هنر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۰۱/۰۸/۲۵، تاریخ پذیرش نهایی: ۱/۳/۸۹)

چکیده:

هدف این پژوهش، ارزیابی مجدد برنامه درسی اینیمیشن یا تصویر متحرک در رشته لیسانس گرافیک و ارائه یک روش تلفیقی آموزش می باشد، زیرا ارایه ای این واحد درسی در موارد بسیاری، نتوانسته است منجر به شکل گیری خلاقانه کارکترهای برتر، در فیلمنامه های ارایه شده دانشجویان شود. روشی که این مقاله پیشنهاد می کند، یک روش تلفیقی است که از روش های سنتی و حل مسئله، جهت رسیدن به روش آموزش "تعاملی پویا" بهره می گیرد. روش اجراء پژوهش حاضر کیفی و کمی بود. بخش کیفی آن، به صورت مطالعه توصیفی بر مبنای مشاهده، پرسش و پاسخ، مصاحبه باز، مطالعه موردنی و کتابخانه ای انجام شد و در بخش کمی از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. از جامعه آماری دانشجویان دوره لیسانس گرافیک دانشگاه شهید رجایی که درس کارگاهی اینیمیشن را اخذ کرده بودند، یک کلاس به عنوان گروه آزمایش و کلاس دیگر به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. متغیر مستقل نیز استفاده از روش آموزشی تعاملی پویا بود. فرضیه پژوهش تایید شد و می توان گفت که استفاده از روش آموزشی "تعاملی پویا" بر درک مفهومی دانشجویان از فیلمنامه نویسی تاثیر دارد. در این روش، مشارکت دانشجویان و فعال کردن احساسات، تجارب و مهارت های آنان در جهت ارائه فرض های صحیح، برای حل مساله و آزمودن آنها از اولویت برخوردار است.

واژه های کلیدی:

آموزش تعاملی پویا، فیلمنامه نویسی، شخصیت پردازی، اینیمیشن.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول می باشد که در دانشکده هنر دانشگاه شاهد در دست انجام است.

\*\* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۷۰۱۲۲، نامبی: ۰۰۴۶-۱۲۱۴۰۰۹۱، E-mail: s.khataei@gmail.com

## مقدمه

آموزشی برای درگیر شدن فراغیر با موضوع درسی می‌باشد. مهم‌ترین اصل، در آموزش فیلم‌نامه‌نویسی پس از آموزش اصول پایه به روش‌های سنتی، یافتن فکر و موضوع، سپس خلق شخصیت قصه است. کیفیت مطلوب آموزش فیلم‌نامه‌نویسی برآیند کیفیت مطلوب یادگیری قلمداد می‌شود و در نتیجه باید در مراکز آموزش عالی اصول ارتقای فرصت یادگیری مؤثر برای دانشجویان فراهم شود (کرد نویاغی، ۱۳۸۶، ۱۹). در آموزش فیلم‌نامه‌نویسی، بر همین سیاق مطابق با گفته "هنسنون" هدف از آموزش، همانا تسهیل یادگیری دانشجویان در این زمینه است (Hanson, 2003, 3).

بهبود فرایند یاددهی و یادگیری به منظور کسب مهارت در فیلم‌نامه‌نویسی وابسته به یک نوع دانش و در نهایت درک‌نمی باشد زیرا انواع مختلف دانش به صورت فرایندهای پویا بر یکدیگر اثر می‌گذارد. یکی از معیارها برای تشخیص ارتقاء دستاوردهای فراغیران، دانش مفهومی و رویه‌ای آنها است. در روش تعاملی پویا دانش مفهومی یا دانشی که مفاهیم اساسی و اصول را در حوزه مشخصی قرار می‌دهد را ارتباط با دانش رویه‌ای می‌باشد که برای رسیدن به هدف‌های مهارتی خاص به کار می‌رود. در این روش دانش مفهومی و رویه‌ای در یکدیگر تنیده می‌شوند.

پویانمایی، تصویر متحرک یا انیمیشن<sup>۱</sup>، نوعی آفرینش هنری است و آن را هنر هشتم نام نهاده‌اند. انیمیشن ترکیبی کارآمد از مجموعه هنرهای مختلف به انضمام فناوری‌های روز می‌باشد و برخلاف فیلم زنده، به صورت تک کادری فیلمبرداری می‌شود تا در ساختمان هر فریم بتوان تغییرات مناسبی را اعمال کرد. فیلم پویانمایی رویای بیداری است و به تعبیری بیداری رویاهای نمایش ساختارها و شخصیت‌های واقع نما است. هنگام استفاده از واژه‌ی کاراکتر<sup>۲</sup> معمولاً بر ویژگی‌های ظاهری و هنگام استفاده از واژه‌ی شخصیت بر ویژگی‌های درونی تأکید می‌شود. بینندۀ فیلم پویانمایی به طور منطقی می‌داند که این شخصیت‌های دنیای تخیلی پویانمایی بوجود آمده‌اند اما شخصیت‌پردازی هنرمندانه و غیرمتناقض در طول اثر بینندۀ و بخصوص کودکان را مقاعد می‌سازد که آنها در دنیای فیلم، واقعی هستند و به همین سبب از آنها تأثیر می‌پذیرد. فیلم‌نامه مقدمه ساخت یک فیلم است و می‌تواند به شکل تصویری ارائه شود. با یک فکر و یا ایده خوب می‌توان تصاویر جذابی برای فیلم‌نامه‌ی تصویری بوجود آورد. بنابراین ضروری است نگارش فیلم‌نامه و تولید آن مورد توجه قرار گیرد، روش مندی‌های استانداردی برای آن در نظر گرفته شود و مورد آموزش قرار بگیرد. آموزش فیلم‌نامه‌نویسی، هدایت فعالیت‌های

## مهم‌ترین رویکردهای آموزش هنر

طی مداومت و حضور مستمر در کلاس درس می‌تواند به تدریج قدرت خلاقه درونی خود را آزاد کنند و به ساختار صحیح فیلم‌نامه موردن علاقه خود داشت‌یابند. جلسات تدریس در رویکردستی بیشتر بر مبنای مسائل مورد نظر دانشجویانی که از قدرت کلامی بهتری برخوردارند، با پرسش و پاسخ و ابراز نظر به پایان می‌رسند. از آنچه‌که هر تربیتی نیازمند آموزش است، معتقدان رویکرد سنتی در امر تربیت هنری آزادی عمل مطلق یادگیرنده را، در امر آموزش جایز نمی‌دانند. بنابر گفته "ایزنر"، اگر تحقق پاره‌ای قابلیت‌ها، مثل قابلیت‌های زیبا شناختی و هنری در چارچوب تفکر یا رویکرد سنتی، نیاز به مواجهه‌ی سازمان یافته و تدبیر شده‌ای از سوی نظام آموزشی نداشته باشد، کم رنگ شدن حساسیت نظام آموزش در تعقیب آن قابلیت‌ها و در نتیجه سست و لرزان شدن پایه‌های دوام و بقای ماده‌ی درسی متناظر با آن، در رقابت با سایر موضوعات درسی، پیامدی قهری و اجتناب ناپذیر خواهد بود (Eisner, 1986).

مهمنترین رویکردهای آموزش هنر فیلم‌نامه‌نویسی، همچون رویکردهای یاددهی یادگیری مدارس هنری که برای آموزش و تربیت هنری انجام می‌پذیرد، از سه شیوه متفاوت الهام گرفته شده‌اند که شامل رویکرد سنتی، دیسپلین محور، مفهوم محوریا مسئله محوری می‌باشد، که در ذیل به آنها اشاره می‌شود.

### رویکرد سنتی یا ابراز خود خلاق

به رویکردی اطلاق می‌شود که مبتنی بر ابراز خلاقانه‌ی خویش است. فیلم‌نامه محملی برای آزادسازی ظرفیت‌های خلاق و آفرینش-گرایانه دانشجو است تا او در سطوح برتر و پیشرفته‌تر، بتواند به احساس، ادراک، تخیل و اندیشه‌های خود فرم یا صورتی خارجی بدهد و به دیگران منتقل سازد. به عبارت دیگر محمل فیلم‌نامه موجب بروز "مافی الضمیر" متعلم می‌شود در نتیجه طراحی و یا قرار دادن قواعد ویژه‌ای برای فعل و افعالات یاددهی و یادگیری در حوزه‌ی این هنر مطرح نیست. دانشجویان از آزادی مطلق برخوردارند و در

تجسمی، ادبیات، فرهنگ، تاریخ و علم را در صورت لزوم برقرار سازد. زیرا که فیلم‌نامه ممکن است در مورد اسرار کائنات یا جهان منظم و میکروسکوپی سلول های بدن و یا فرهنگ، آداب، حتی سنت های جاری در کشوری باشد. نظر "راش" در مورد آموزش هنر چنین است: بسیاری از هنرمندان خلق اثر هنری را یک فعالیت از نوع حل مساله می دانند، گرچه به هنگام توصیف این فعالیت ممکن است از واژگان و اصطلاحات حل مساله استفاده نکنند. هنرمندان معاصر واژگان و اصطلاحات حل مساله را وابسته یا متعلق به حوزه علوم تجربی می دانند که به اعتقاد آنان دارای ماهیت کمی است و کاربرد آنها را در حوزه ای که ماهیتا کیفی و شهودی است، یعنی هنر، مناسب نمی دانند. حل مساله در حوزه هنر عبارت است از کاربرد خصوصیات یا مفاهیم زیبای شناختی<sup>۱</sup> برای دستیابی به مقاصد یا اهداف هنری خاص در خلق آثار هنری دو بعدی یا سه بعدی (Rush, 1996).

به آثار هنری که با استفاده از روش حل مساله و در جریان آموزش مفهوم محور هنر حاصل می شود آثار هنری هدایت شده<sup>۲</sup> گفته می شود. این آثار از جهاتی کاملاً با یکیگر شباهت دارند و نوعی هماهنگی مفهومی<sup>۳</sup> با توجه به فرضیه یا مفهوم مورد نظر معلم در آن ها به چشم می خورد. از سوی دیگر این آثار از بسیاری جهات با یکیگر تفاوت خواهند داشت. تنوع و تفاوتی که مسبوق به هیچ گونه آموزشی نباشد، از نظر منطق حاکم بر این روش، آموزش وارد ارزش نیست (مهر محمدی، ۱۳۸۲، ۱۳۳). در این روش متتعلم توسط مدرس هنری خود به حل مسائل زیبای شناختی<sup>۴</sup> تدوین شده ای دعوت می شود تا مفاهیم هنری مشخصی را در زمان کوتاه تری بیاموزد.

## رویکردهای آموزشی هنر به عنوان رهنمونگرهای اولیه

باید تلاش کرد معلمان و محصلان را به جای تفکر همگرا به تفکر واگرا عادت داد. در تفکر اولی برای حل یک مساله، فقط یک راه پیشنهاد و معرفی می شود ولی در دومی برای حل یک مساله از چندین راه می توان وارد شد (قاسمی پویا، ۱۳۸۲، ۱۷). سخن "های کینز" در این زمینه چنین است: متناسبانه الگوها (مدلها) و چارچوبها نمی توانند آینه ای یا نشان دهنده واقعیت ها باشند. آنها تفسیرهای افراد از واقعیت ها هستند. اگر مدل های می توانستند واقعیت هارا به گونه ای کامل نشان دهند، همواره الگوهای متعدد خلق نمی شدند. الگوها و چارچوبها تحلیل هایی از پیش تعیین شده را درباره یک فرایند برای کاربران آنها تحمیل می کنند. ممکن است کاربران، تحلیل های کاملاً متفاوت از آن ها داشته باشند. در بهترین صورت این الگوها نقطه آغاز یا حرکت را فراهم می سازند، یعنی رهنمونهای آغازین برای عمل را (Hopkins, 2002, 50). "کری ویلفرد" و "استفان کیمیس" و هاپکینز چنین نظری در مورد پژوهش های آموزشی دارند. یعنی بر این باورند که شیوه های پژوهشی مرسوم در علوم انسانی و یا هنر، فقط رهنمونگرهای اولیه برای محقق محسوب می شوند. روش

## رویکرد دیسیپلین محور<sup>۵</sup>

برخی از صاحب نظران، در کوشش های خود برای احراز حقانیت هنر و دفاع از کفایت و شایستگی آن، به عنوان یک حوزه ای اساسی آموزش، معارضان را با تکیه بر این حقیقت که، هنر نیز همچون سایر مواد درسی ثبت شده، ویژگی های یک دیسیپلین برازنده ی چنین موقعیتی را دارد، به چالش طلبیده اند. به دیگر سخن چنین می پنداشند که در این صورت، کسانی که با دیده ناباوری و تردید به جایگاه هنر می نگرند، ناگزیر به عقب نشینی از موضع خود می شوند و هنر را به عنوان یک ماده ای درسی یا یک حوزه یا مطالعاتی محوری و اساسی در کنار سایر مواد درسی ثبت شده، خواهند پذیرفت (مهر محمدی، ۹۵۱۲۸۲). در این رویکرد هدف کلی پرورش قوای درک هنری و تمرکز بر هنر به عنوان یک حوزه یا موضوعی جهت مطالعه می باشد. محتوای این رویکرد بر خلاف رویکرد سنتی، که مبتنی بر ابراز "ماهیت الضمیر" است، بر درک زیبای شناسی، نقد هنری یا تشخیص سره از ناسره، تاریخ هنر، خلق اثر هنری همچنین بهره برداری از هنر فرهنگ های بومی و غیر بومی در هر زمان و جغرافیایی تاکید می ورزد. این رویکرد تابع برنامه ای منظم و هدفمند است و در سطوح گسترده آموزشی، قابلیت اجرای یکنواخت را دارد. البته نتیجه ای آن همگرا شدن فعالیت های آموزش هنر در سطوح کلی جامعه می باشد. عنصر خلاقیت برخلاف رویکرد سنتی، باید از مرحله ای قوه بودن به فعلیت بررسی و در این راه نیازمند هدایت و راهبردی دقیق است. "هورویتز" و "دی" درباره حسن این روش چنین می گویند: "اجمن ملی تعلیم و تربیت و هنر امریکا<sup>۶</sup> در یک اعلام رسمی این رویکرد را متعادل و متوازن در برنامه ریزی آموزش هنر مدارس اعلام کرده است (Hurwitz and . (Day, 1991, 40-41

از آنجا که در مقاطع بالاتر، یعنی آموزش دانشگاهی، شاکله شخصیتی و هویت فردی هر دانشجو، شکل یافته و سطوح تکاملی و رشد دانشجویان بالاتر از مراحل قبلی است، ملزم کردن آنها به دریافت برنامه درسی کاملاً جامع و مشترک، بدون در نظر آوردن احساس و نیازهای فردی و اجتماعی یکایک آنها، برنامه درسی فیلم‌نامه نویسی را قطعاً باشکست مواجه خواهد کرد. از سوی دیگر، پژوهشی و مطالعاتی دیدن برنامه درسی فیلم‌نامه نویسی برای اینمیشن، راه کار مناسبی جهت ارتقای موضوع پژوهش در این گونه آموزش توانم با تولید هنری می باشد.

## رویکرد مفهوم محور یا مساله محور<sup>۷</sup>

در آموزش هنر، آزادی مطلق و غیر محدود<sup>۸</sup>، به طوری که یاددهنده آموزش هنر را یکسره به کناری بگذارد و دانشجو فقط به شکل آزادانه ای به ابراز مفهومی الضمیر بپردازد، جایز نیست. از سوی دیگر هنر فرمولی<sup>۹</sup>، که طبق قواعد مشخصی باید صورت پذیرد تا به نتایج مشخصی ختم شود نیز راه حل اساسی نیست. زیرا که فردیت دانشجو را از میان می برد و متعارض با روح هنر می باشد، که متمایل به تفکر واگراست. در نتیجه دانشجویان در این واحد درسی نیازمند روش های فردی هستند که بتوانند ارتباط ما بین هنرهای

"مویس" و "رینولدز" آموزش تعاملی را یکی از راهبردهایی گزارش کرده‌اند که با عملکرد بالای فراگیران در ارتباط است. از نظر آنها استفاده دائم از سئوال یا جملات سئوالی، استفاده از سئوالات باز پاسخ و توضیح خواستن از فراگیران در مورد پاسخ‌هایشان از جمله فنون آموزشی راهبرد آموزش تعاملی هستند (Muijs and Reynolds, 2002). آنچه امروز به عنوان یک الگوی آموزشی پرطرفدار در آمریکا معروف شده است، یاد دادن تعاملی است که از حدود دهه ۱۹۷۰ بوسیله ویلیام گوردن<sup>۱۰</sup> آمریکایی در دست تجربه است. گوردن معتقد است که خلاقیت بیش از آنکه عنوان جریانی درونی تلقی شود در گروه هارشد می‌یابد و بر اثر یکپارچگی و همدلی گروهی شکل می‌گیرد. یاد دادن تعاملی تفکر مستقل و حق انتخاب را از مخاطب نمی‌گیرد و نوعی، برخورد رشده‌نده است، مخاطب را مختار می‌گذارد که خودش بتواند رد یا قبول کند و از عواقب انتخاب دیگران یا خودش عبرت بگیرد. یاد دهنده نیز خود را مرکز و محور تعلیمات معرفی نمی‌کند بلکه نقش سمت دهنده، مشتاق کننده، برانگیزاننده و رشد دهنده دارد مخاطب نیز با ظرفیت‌های خود آشنایی شود و جسارت دستیابی به نتایج تازه و ابتکاری را پیدا می‌کند (ابوتراپیان، ۳۹۷-۳۹۳). این آموزش با روش‌های آموزشی حل مسأله همراه می‌باشد. فنون به کار گرفته شده در روش‌های اتخاذ شده در کلاس از وسعت زیادی برخوردار ند. به طور کلی فنون آموزشی قابلیت استفاده در همه الگوها و راهبردها را دارند. زیرا که به طور معمول برای می‌تواند کاربرد داشته باشد. پویانمایی هنری است که عنصر تخیل و فانتزی در آن سهم عمده‌ای دارد، زیرا که به طور معمول برای سرگرمی، آموزش و تربیت کودکان فعالیت می‌کند. پویانمایی محصول علم و هنر است. در پویانمایی حتی برای اقتادن یک قطعه سنگ به داخل آب، قوانین فیزیکی مانند جهان واقعی حکم‌فرماست. کسانی که در حوزه پویانمایی مسئول متحرک سازی هستند، باید از قوانین فیزیک مطلع بوده و آن را رعایت کنند. البته می‌توانند در برخی از موارد برای ایجاد تأکید و توجه، از عنصر اغراق و یا طنز استفاده کنند. در سراسر فیلم پویانمایی قوانین علت و معلوی حکم‌فرما است. یکی از عناصر بسیار مهم در ساخت فیلم‌نامه، کاراکتر می‌باشد. البته عناصر دیگری هم چون انتخاب پیرنگ مناسب، حرکت به عنوان عنصر نهادین فعالیت کاراکتر، ایده انتیمیشنی و پیشرفت رو به جلوی داستان و بسیاری از عوامل دیگر در این امر دخالت دارند ولیکن پژوهش حاضر فقط خلق کاراکتر با روش تعاملی پویا را مدنظر قرار داده است. فیلم‌نامه نویسان ضرب المثلی دارند که می‌گوید: "اگر شخصیت‌های شما روی کاغذ جان نگیرند، روی پرده هم زنده نخواهند شد" (olf و کاکس، ۵۹، ۱۳۸۷).

وقتی فیلم‌نامه نویس، کاراکتر بدیع و جالبی بیافریند و همه ابعاد ظاهری، درونی، شخصیتی و بیرونی او را مطابق با قوانین علت و معلوی تنظیم کند، باید مطمئن باشد که مسیر حرکت فیلم‌نامه خود را کاملاً هموار کرده است. در این مقاله، برای پژوهش در فیلم‌نامه نویسی انتیمیشن از روش داستان نویسی در بخش مراحل اجرا استفاده می‌شود. روش داستان نویسی برای پژوهش‌های

تحقيقی که در پژوهش‌های مرسوم دانشگاهی به کار گرفته می‌شود، برگرفته از روش تحقیق علوم اجتماعی و روان‌شناسی است، نه برآمده از محیط‌های آموزش و جریان آموزش و یادگیری. خود روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی و روان‌شناسی نیز در اکثر موارد تقليدي است از روش‌های تحقیق علوم طبیعی که همیشه قابل تعمیم و تسری به علوم انسانی به ویژه کلاس‌های درس نیستند (Wilfred and Kemmis, 1984).

از آنجا که هیچیک از این رویکردهای آموزشی در زمینه هنر به طور همه جانبی پاسخ‌گوی نیاز مدرسان محترم نمی‌باشد و در مسئله پژوهش‌های هنری وابستگی شدیدی به پژوهش‌های تجربی و آماری مشاهده می‌شود، کاربرد روش‌های تلفیقی ضروری است. در این تحقیق روش تعاملی پویا به عنوان رهمنومنگر اولیه مناسبی مورد تحلیل آماری قرار می‌گیرد.

## آموزش تعاملی پویا

آموزش تعاملی پویا، نوعی آموزش فعال است که تعامل دو جانبی و لحظه‌به لحظه بین شاگرد و معلم برقرار می‌سازد. هر متغیر جدیدی که توسط شاگردان یا معلم مطرح می‌شود، موجب عکس العمل و پویایی روابط تعاملی بین آنها می‌گردد. در این تعامل‌های پویا و لحظه به لحظه، توزیع فعالیت بین اعضای گروه می‌تواند موجب افزایش برون داد گروهی و فعالیت اجتماعی شود. رهمنومنگرهای اولیه در روش آموزش تعاملی پویا، برای آموزش فیلم‌نامه نویسی از الگوهای اجتماعی پیروی می‌کنند. الگوهای اساتید دانشگاهی نشان دهنده جهت گیری فلسفی و روان‌شناختی آنها نسبت به مسئله‌ای آموزش و یادگیری می‌باشد. الگوی اجتماعی نیز یکی از این نگرش‌های است. طبق نظر "الیوت" در این الگو مدیریت کلاس در جهت مشارکت و همکاری بین فراگیران عمل می‌کند و یادگیری تنها از طریق همیاری، تعامل و مشارکت در فعالیت‌های گروهی انجام پذیر است (Elliott, 2005).

جویس و همکاران معتقدند که فعالیت‌های مشارکتی ذات‌کیفیت زندگی ما را افزایش می‌دهند، شادی، احساس لذت و درستی را برایمان به ارمغان می‌آورند و ارزوا و تعارض‌های اجتماعی غیر مولد را کاهش می‌دهند. به علاوه، رفتار مشارکتی هم از نظر اجتماعی و هم از نظر عقلانی برانگیزende است، به همین دلیل تکالیفی که مستلزم تعامل اجتماعی هستند می‌توانند یادگیری مطالب درسی را فایض دهند (Joyce and Calhoun, 2004, 203).

که تعامل با دیگران و اشیاء موجود در محیط اطراف به ساخت داشت توسط فراگیران کمک می‌کند (Fetsco and McClure, 2005). پس از شناخت الگوهای تدریس ما نیازمند راهبردهایی برای نتیجه بخش بودن آن هستیم. "رابرتсон" و "لانگ" معتقدند: در درون هر الگوی آموزشی می‌توان از چندین راهبرد استفاده کرد. راهبرد، رویکرد مدرس را در رسیدن به هدف آموزشی تعیین می‌کند (Robertson and Lang, 1991).

برای آموزش فیلم‌نامه نویسی موجب رشد تفکر خلاق و تفکر انتقادی شود.

به فاصله زمانی ۲۰ روز اجرا شد. ضریب پایایی آنها با استفاده از آلفای کرونباخ برای پیش آزمون ۹۸/۰ و برای پس آزمون ۹۱/۰ می‌باشد.

### ۳- مراحل اجرا

هر دو گروه طی چهار هفته و هر هفته‌یک جلسه مبحث فیلم‌نامه نویسی را آموزش می‌دیدند در تدریس به هر دو گروه سعی شده است از روش‌های آموزشی تعاملی پویا برای گروه آزمایش و روش آموزشی سنتی برای گروه گواه استفاده شود. یک جلسه آموزشی کلاس فیلم‌نامه نویسی و توضیح روش تعاملی پویا در ساخت کاراکترهای خلاق، به شکل داستان نویسی، به قرار زیر است. کلاس ده نفری کارشناسی گرافیک با صحبت‌های کوتاهی در مورد اهمیت کاراکتر و شخصیت پردازی در فیلم‌نامه آغاز شد. دانشجویان به دو گروه الف و ب تقسیم شدند. مطابق با برنامه‌ای که جلسه قبل اعلام شده بود، موضوع درس ساخت خلاق کاراکتر بود. هر دانشجو حدود ده تصویر به همراه داشت. این تصاویر شامل عناصری از طبیعت مانند سنگ، درخت، برگ، ابر، میوه، حبوبات و بسیاری چیزهای دیگر بودند. دانشجویان می‌بایست تصویرسازی های ترکیبی در میان ده تصویر منتخب خود داشته باشند و یا با کپی گرفتن، ریز و درشت کردن و به هم چسباندن قطعاتی از تصاویر انتخابی خود، تصاویر جدیدی به مجموعه اضافه کنند. در هر گروه حدود ۴۰ تصویر جمع آوری شد. دانشجویان موظف بودند در گروه خود با بحث و گفتگو ۵ تصویر انتخاب کنند. این تصاویر می‌بایست از قابلیت بهتری برای کاراکترپذیری برخوردار باشند. آنها حق داشتند دوباره تغییراتی در تصاویر ایجاد کنند. یادآوری برخی از قوانین پویانمایی توسط مدرس درس موجب کنترل در انتخاب تصاویر می‌شد زیرا که برخی از تصاویر فاق ویژگی های لازم جهت متحرک سازی بودند. سرانجام هر گروه ۵ تصویر را انتخاب کردن و هر دانشجو در گروه موظف بود فقط و فقط یکی از آن تصاویر را نزد خود نگهادار. کلمات ذیل بر روی تابلوی کلاس نوشته شد، ویژگی های ظاهری، فردی، اعتقادی، شخصیتی، خانوادگی، تحصیلی، شغلی، آرزوها، کشور محل سکونت و اقلیم آن، خانه، همسایه ها، دشمنان، دوستان، ترس، عشق، سلیقه، تربیت، غذا و سرگرمی مورد علاقه‌ی کاراکتر و برخی از موارد دیگر. از دانشجویان درخواست شد برای تصاویری که در دست داشتند با کمک کلمات داده شده، شناسنامه‌ای کامل تهیه کنند. این شناسنامه شامل توضیح موارد نوشتۀ شده بر روی تابلوی کلاس بود. یک نفر از هر گروه آمادگی خود را اعلام کرد. گروه الف برای آموزش اعداد به کودکان تصویر "بادبادک کاغذی" را توسط یکی از اعضاء گروه خود ارائه کرد و صفحه شناسنامه کاراکترش را چنین قرائت کرد: نام کاراکتر بادبادک کاغذی، نام مادر خانم تندر، نام پدر آقای کولاک. دانشجویی از گروه ب اعتراض کرد و گفت: اگر قوانین علت و معلوی در فیلم‌نامه صادق است، چرا بادبادک کاغذی از جنس پدر یا مادرش نیست؟ دانشجو گروه الف برای جواب حضور نهن نداشت. یکی از هم گروهی های او به کمکش شتافت و چنین گفت: چه اشکالی دارد

عملی همچون روش معلم-محور، قبلات وسط مویرا و انز<sup>۱۴</sup> آزموده شده است. کنی کارت<sup>۱۵</sup> معتقد است، داستان یعنی نظریه درباره چه گفتن و چگونه گفتن. در حقیقت گشودن چیزی است که ما به آن باور و اعتقاد داریم (McNiff and et al, 1996, 132).

### ۱- بیان مسئله

دروضعت موجود، آموزش فیلم‌نامه نویسی دانشجویان کارشناسی گرافیک، جوابگوی نیاز آنها برای ساخت فیلم‌نامه های کوتاه و ساده‌ی مناسب با پژوهش عملی درس کارگاه پویانمایی آنها نیست. آموزش ارائه شده در این مقطع، بسیار کوتاه و ناکافی می‌باشد، بنابر این پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال‌ها است که: آموزش مناسب برای فیلم‌نامه نویسی پویانمایی دارای چه ویژگی‌هایی است؟ شیوه تدریس تعاملی پویا بر درک مفهومی فیلم‌نامه نویسی چگونه مؤثر است؟

### ۱- فرضیه و سئوال تحقیق

فرضیه تحقیق چنین است: "استفاده از روش آموزشی تعاملی پویا بر درک مفهومی دانشجویان از فیلم‌نامه نویسی تاثیر دارد". سئوال اصلی تحقیق عبارت از: تأثیر آموزش تعاملی پویا بر درک مفهومی فیلم‌نامه نویسی چگونه است؟

### ۲- روش و طرح تحقیق

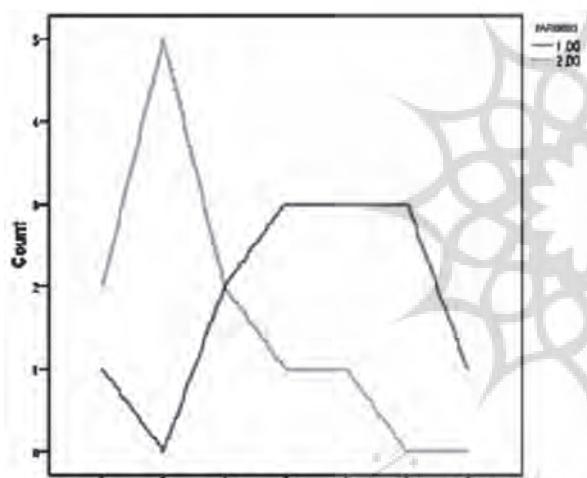
دانشجویان کارشناسی پیوسته گرافیک در ترم پنجم، ۲ واحد اصلی و نظری تصویر متحرک(۱) را می‌گذرانند و پس از آن در ترم هفتم، ۴ واحد نظری-عملی کارگاه تصویر متحرک(۲) را جزء دروس اختیاری خود می‌توانند اخذ نمایند. از جامعه آماری دانشجویان دوره کارشناسی پیوسته گرافیک دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی که درس کارگاهی تصویر متحرک(۲) را اخذ کرده‌اند، یک کلاس به عنوان گروه آزمایش و کلاس دیگر به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. متغیر مستقل نیز استفاده از روش آموزشی تعاملی پویا است، که بر روی گروه آزمایش اعمال شده است. طرح پژوهش طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه می‌باشد. در این تحقیق از روش کیفی و کمی استفاده شده است. روش کیفی شامل مصاحبه کلاسی، بررسی فیلم‌نامه های دانشجویان و توصیف می‌باشد. روش کمی شامل تحلیل کوواریانس نتایج عددی حاصل از محاسبه میانگین نمرات درس، رانشان می‌دهد. نمرات پیش آزمون مربوط به مباحث فیلم‌نامه نویسی می‌باشد که دانشجویان لازم است در فیلم‌نامه خود استفاده کرده باشند. و نمرات پس آزمون که پس از اجرای دوره آموزشی از مطالب تدریس شده از هر دو گروه اخذ شده است، می‌باشد. آزمون های محقق(استاد) ساخته شامل پیش آزمون و پس آزمون می‌باشد. روایی محتوایی آزمون‌ها توسط کارشناس موردن تایید قرار گرفت. برای بررسی پایایی سئوالات پیش آزمون و پس آزمون این آزمون‌ها در یک کلاس غیر از گروه گواه و آزمایش

روش تعاملی پویا و تلفیق آن با روش‌های سنتی، موفق به یادگیری اصول اولیه‌ی فیلم‌نامه نویسی شدند.

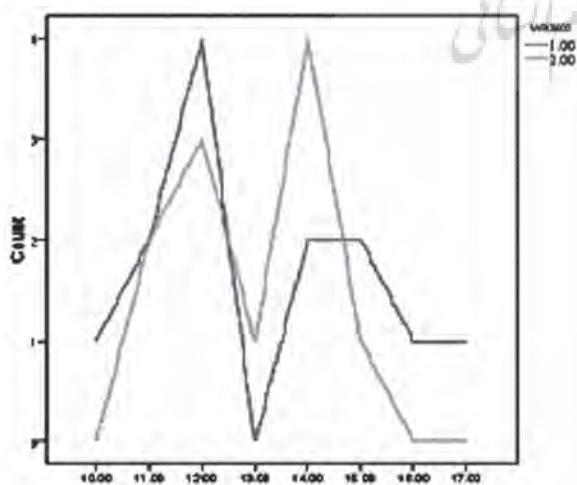
## ۴- خلاصه نتایج

### ۱- نتایج بررسی فرضیه پژوهش

قبل از بررسی فرضیه پژوهش به توصیف متغیر یادگیری فیلم‌نامه نویسی قبل و بعد از عمل آزمایشی می‌پردازیم. نتایج در نمودار ۱ و ۲ نمایان است و نشان می‌دهد که عمل آزمایشی اثر کرده است. «ترسیم نمودار پلیگون یا چند ضلعی برای آمار توصیفی استفاده می‌شود و به پژوهشگر در طبقه بندی، خلاصه کردن، توصیف و تفسیر و برقراری ارتباط از طریق اطلاعات جمع آوری شده کمک می‌کند» (دلار، ۱۲۸۸، ۲۴۶). در نمودار ۱ دو گروه آزمایش و گواه در نمرات پیش آزمون مورد مقایسه قرار می‌گیرند. در نمودار ۲-دو گروه آزمایش و گواه در نمرات پس آزمون مورد مورد مقایسه واقع می‌شوند.



تصویر ۱- نمودار پلیگون مربوط به دو گروه آزمایش و گواه در نمرات پیش آزمون.



تصویر ۲- نمودار پلیگون مربوط به دو گروه آزمایش و گواه در نمرات پس آزمون.

که فقط و فقط نام آن دو بادبادک تندر و کولاک باشد؟ بحث و گفتگو همچنان بین دو گروه ادامه یافت. تغییری که ایجاد شده بود اقتضا می‌کرد تغییرات اساسی دیگری نیز اعمال شود و درنتیجه شرح حال و شناسنامه بادبادک‌کاغذی همچنین هدف فیلم‌نامه دستخوش تغییر و دگرگونی گردید و به سمت ادبیات عرفانی در اشعار عطار نیشابوری نزدیک شد. این تغییرات نتیجه تعامل لحظه به لحظه و گفتگوهای مکرر بود و موجب افزایش درک دانشجویان نسبت به اهمیت شناسایی کامل کاراکتر در همه ابعاد و زوایای آن می‌شد. با کمک آموزش تعاملی پویا آثار نزدیل هنگام تدریس در کلاس حاصل شد (الف) ایجاد علاقمندی نسبت به موضوع درس (ب) ایجاد انگیزه برای پی‌گیری و اتصال مباحث درسی هر جلسه به جلسه بعدی (ج) مشارکت در تدریس (د) تعامل اعضاء گروه، با یکدیگر و گروه مقابل برای کامل کردن داستان مربوط به هر یک از کاراکترهای خلق شده در کلاس. آنها در مورد عکس العمل‌های احتمالی شخصیت‌ها به بحث و تعامل نظر می‌پرداختند. در این مرحله فناوری آموزش تعاملی پویا مؤثر واقع شد.

دانش علمی یا علم محض یا آگاهی‌ها و اطلاعات به یاد دهنده کمک می‌کند چه چیز یاد بدهد. اما فناوری آموزشی به یاد دهنده کمک می‌کند چگونه یاد بدهد. یعنی چطور شیوه‌ها و روش‌های بهتری برگزیند تا بتواند به مدد دانش و اطلاعات خود در یادگیری نهاد تغییر مفید به وجود آورد (رئوف، ۱۳۸۲، ۱۶-۱۷). برای آموزش فیلم‌نامه نویسی ضرورت دارد از فناوری‌های آموزشی جهت بوجود آوردن شخصیت‌های مؤثر و کارآمد برای آثار هنری دانشجویان بهره برد. ایجاد روابط جدید بین موضوعات خلاق و فناوری، به تفکر جدید در مورد ماهیت و هدف دانشگاه‌های هر جامعه نیازمند است (Smith, 2003). دانشگاه بازتاب پیشرفت کشور و سرمایه انسانی آن محسوب می‌شود (Florida, 2006). درکنار تسلط علمی و فنی استادان، شیوه تدریس آنان از عوامل مؤثر در کیفیت آموزش دانشگاهی است (Harvey and Kamvounias, 2008) و (Kuh, 2007). امروزه در دانشگاه‌های پیشرو، به انواع رویکردهای بهبود شیوه‌های یادگیری-یاددهی و روش‌هایی به منظور توسعه دانشجویان در فراغیری مبانی نظری و مهارتی علاقه مند شده‌اند (Franz, Hopper and Kritsonis, 2007). استفاده مطلق از فناوری آموزشی در دانشگاه‌ها، بدون تلفیق فناوری آموزشی با سایر روش‌های تدریس و یادگیری نمی‌تواند موجب رضایت و یادگیری بهتر دانشجویان شود. استفاده از انواع روش‌های تدریس متناسب با موضوع درس، در کلاس می‌تواند کمکی به یادگیری دانشجویان با توانمندی‌های مختلف باشد. زیرا کلاس‌های دارای شرایط آموزشی مختلفی هستند و دانشجویان نیز دارای پیشینه تحصیلی گوناگونی می‌باشند، پس روش‌های متقاضی برای استفاده از تکنولوژی در آموزش مورد نیازمی‌شود. نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که نمرات پس-آزمون دانشجویان گروه آزمایش به طور معناداری از نمرات پس-آزمون دانشجویان گروه گواه بهتر است. مصاحبه با دانشجویان و مشاهدات کلاسی آشکار کرد که دانشجویان روند و چگونگی فیلم‌نامه نویسی را کاملاً نمی‌توانستند درکنند، ولی با

## ۴- پاسخ به سئوال تحقیق

**سئوال:** تأثیر آموزش تعاملی پویا بر درک مفهومی فیلم‌نامه نویسی چگونه است؟

در روش آموزش تعاملی پویا، خیال پردازی هنری، جستجوی مشابهات اشیاء و یا واقعیت، بررسی و تجربه خاصیت‌ها و نقد معيارهای مرسوم از طریق همیاری و حتی تفکر انتقادی در گروه میسر است. به کمک این روش می‌توان معیارهای کلی ارزشیابی فیلم‌نامه را برای دانشجویان ارائه کرد که مهمترین آنها به طور اجمالی چنین است.

- فیلم‌نامه پویانمایی برای فیلم پویانمایی شدن ساخته می‌شود. فیلم‌نامه پویانمایی هر چند می‌تواند نوشتاری و تصویری باشد، کتاب کودک نیست. اگر بخواهیم برخی از کتاب‌های تصویری کودکان را به فیلم‌های پویانمایی تبدیل کنیم، باید محتوای کتاب‌ها و تصاویر آنها بخصوص کاراکترهای آنها قابلیت متحرک‌سازی و جانبی‌خواهی به شکل دو بعدی و یا سه بعدی را داشته باشند، در غیر این صورت بهتر است یا کتاب را کنار بگذاریم و یا بنابر اجازه مولف، در کتاب و تصاویر آن دخل و تصرف هوشمندانه‌ای به عمل آوریم.

- هر فیلم‌نامه، دارای فکر اولیه یا هسته و مغزی است که در صورت سلامت می‌تواند رشد و شکوفایی داشته باشد. هسته‌های پوچ و تھی، قادر به رشد و تعالی نیستند و نمی‌توانند فیلم‌نامه مطلوبی را به شمر برسانند.

- برای دستیابی به فکر اولیه قدرت نوشتمن خارق العاده‌ای لازم نیست بلکه قدرت تفکر خلاقه لازم است. نوشتمن نوعی اندیشیدن است، پس برای نوشتمن یک فیلم‌نامه خوب بیش از آنکه به مهارت در نوشتمن احتیاج داشته باشیم، به مهارت و قدرت تفکر خلاق نیازمندیم، پس از الهام تفکری نوین در ذهن است که نوشتمن آغاز می‌شود.

- این که چگونه بینیم، بشنویم، حس کنیم و در مورد همه آنها بتوانیم تفکر کنیم، آموختنی است. تفکر به جریان افتاده، به وسیله اصول، قواعدی که آموزش دیدنی است باید هدایت و کنترل شود.

- به تعداد افراد کره خاک سلیقه و نظر وجود دارد. هیچ قالبی در فیلم‌نامه نویسی بر قالب‌های دیگر ارجح نیست. در کلاس فیلم‌نامه نویسی فرایند خلق اثر و آموزش شیوه‌های صحیح ارائه اثر مهم است.

- فیلم‌نامه نوشتمن، ارائه یکباره کلیتی تجزیه ناپذیر و برخاسته از تفکری غیر منعطف نیست. فیلم‌نامه یک کل تجزیه پذیر است. فیلم‌نامه را می‌توان به مراحل و اجزای گوناگونی تقسیم کرد و برای هر مورد آن آموزش‌های خاصی را در جهت تفکر خلاق ارائه کرد. به طور مثال شخصیت در فیلم‌نامه، فضای بافت، موضوع، ریتم، ساختار و بسیاری از سازه‌های موثر دیگر قابل تفکیک و آموزش هستند.

- مدرس فیلم‌نامه نویسی فردی علاقمند و مطلع است که می‌تواند برای آموزش خلاق‌ساز و کارهای اجزایی فیلم‌نامه، برنامه ریزی مدون و در صورت لزوم منعطفی را فراهم آورد. ملاک‌های ارزشیابی فیلم‌نامه علاوه بر رعایت ارکان و اصول

برای تعیین اثر آزمایش، فرضیه آزمایش مورد کنکاش و بررسی قرار می‌گیرد. فرضیه این تحقیق عبارت بود از "استفاده از روش آموزشی تعاملی پویا بر درک مفهومی دانشجویان از فیلم‌نامه نویسی تاثیر دارد." به منظور بررسی فرضیه پژوهش از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. این روش اثرات یک یا چند متغیر مستقل را روی متغیر وابسته و همچنین اثرات یک متغیر همراه را که می‌تواند به عنوان یک متغیر تاثیرگذار بر متغیر وابسته باشد، بررسی می‌کند.

جدول ۱- آزمون لوین: متغیر وابسته پس آزمون.

F	درجه آزادی گروه لول	درجه آزادی گروه دوم	سطح معناداری
۳/۸۱۵	۱	۲۲	۰/۰۶۴

ارزیابی فرض صفر توازنی بین هر کدام از متغیرهای همراه با متغیر مستقل نشان داد که F مربوط به توازن پیشینه تحلیلی (F=۳/۹۶۴ و P<0.05) معنی دار نمی‌باشد. بنابراین فرض صفر توازنی درباره پیشینه تحلیلی و متغیر مستقل پذیرفته می‌شود و لذا از تحلیل کوواریانس استفاده می‌شود. همین طور F مربوط به نمرات پیش آزمون (F=۱/۰۸۱ و P<0.05) معنی دار نمی‌باشد. بنابراین پیش آزمون نقشی در زمینه متغیر وابسته نشان نمی‌دهد.

جدول ۲- خلاصه محاسبات تحلیل کوواریانس.

مشیع	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	سطح معناداری
نمره پیش آزمون	۱/۹۵۳	۱	۱/۹۵۳	۱/۰۱۸	۰/۳۲۵
متغیر مستقل	۱۱/۱۳۴	۱	۱۱/۱۳۴	۵۱۸۰۶	۰/۰۲۶
خطا	۳۸/۳۵۵	۲۰	۱/۹۱۸		
مجموع اصلاح شده	۷۱/۸۲۲	۲۲			

همان طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود سطح معناداری متغیر مستقل برابر ۰/۰۵ می‌باشد، که کمتر از ۰/۰۵ است. چون برای متغیر نمره پیش آزمون مقدار سطح معناداری برابر ۰/۳۲۵ از ۰/۰۵ بیشتر است و این نشان می‌دهد که این متغیر اثر چندانی بر متغیر وابسته یعنی نمرات پس آزمون ندارد و می‌توان گفت متغیر فوق نمره پس آزمون را تحت تاثیر قرار نداده است و تنها عامل استفاده از روش آموزشی تعاملی پویا در گروه آزمایش باعث افزایش نمرات پس آزمون شده است. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود و می‌توان گفت که استفاده از روش آموزشی تعاملی پویا بر درک مفهومی دانشجویان از فیلم‌نامه نویسی تاثیر دارد.

نیز بدون داستان شکل نمی‌گیرد. باید پذیرفت عنصر اصلی که موضوع فیلم‌نامه حول محور آن حرکت می‌کند، همانا شخصیت در فیلم‌نامه است. در صورتی که شخصیت‌های معرفی شده در طی ماجراهای فیلم‌نامه، از نظر خصوصیات ظاهری و ویژگی‌های درونی و عملکرد بیرونی، هماهنگ و غیر متناقض برگزیده و پردازش شوند، از نظر مخاطبان خود بیشتر قابل پذیرش و باورخواهند بود.

۴- پرهیز فیلم‌نامه پویانمایی، از طرح موضوعاتی که می‌توانند با ساختار فیلم‌های غیر پویانمایی ساخته شوند. زیرا که هزینه ساخت فیلم پویانمایی چندین برابر فیلم غیر پویانمایی می‌باشد.

۵- فیلم‌نامه می‌بایست قابل استدلال باشد، نظمی منطقی داشته باشد و تقاضی نباشد.

۶- روابط علت و معلولی در فیلم‌نامه صادق باشد تا مخاطب تمرکز خود را از دست ندهد.

فوق، پسند مخاطبان فیلم‌می‌باشد. بر صورتی که فیلم‌نامه پویانمایی محدودش باشد، مخاطبان فیلم قادر به برقراری ارتباط با آن نخواهد شد. تعداد محدودی موضوع در جهان وجود دارد که مورد استفاده مکرر فیلم سازان در شکل‌ها و قالب‌های متفاوت فیلم‌نامه نویسی واقع شده است. هر یک از این فیلم‌نامه‌ها شرایط ارزشیابی خاص خود را دارد. از آنجا که پویانمایی به طور معمول به فیلم‌های گفته می‌شود که برای کودکان ساخته می‌شوند، ملاک‌های ذیل در ارزشیابی فیلم‌نامه حائز اهمیت می‌شوند.

۱- روش بودن موضوع فیلم‌نامه، ارائه‌ی موضوعات دارای ابهام بوسیله پویانمایی از نظر کودکان جذاب نیست زیرا موجب می‌شود آنها نتوانند با فیلم ارتباط عاطفی برقرار سازند و ماجراهای آن را تعقیب کنند.

۲- موضوع فیلم، ارزشمند و سرگرم کننده باشد و اسباب کژی، سستی و اختلال در روان کودک را فراهم نسازد.

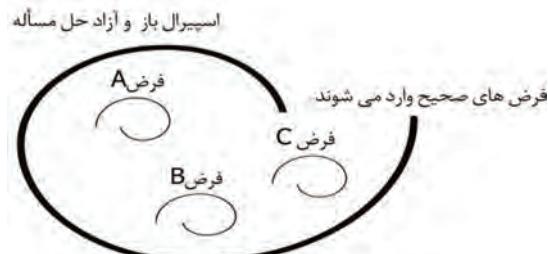
۳- بهره‌گیری صحیح از شخصیت پردازی در فیلم‌نامه، زیرا که هیچ داستانی بدون شخصیت موجود نمی‌آید و هیچ شخصیتی

## نتیجه

در کلاس اخذ کرده است، مبارزت به انتخاب فرضی دلخواه می‌کند. هدف این روش، مشارکت دانشجویان و فعال کردن احساسات، تجربه و مهارت‌های آنان در جهت ارائه فرض‌های صحیح برای حل مساله و آزمودن آنها است. روش تعاملی پویاییک روش خطی نیست، بلکه یک اسپیرال آزاد است که در درون آن اسپیرال‌های آزاد دیگری قرار گرفته اند که یکدیگر را به چالش می‌کشند.

در این روش اگر جواب مساله به فرض A منتهی شود این فرض در تعامل با تمامی عوامل فیلم‌نامه واقع می‌شود. فرض A در عین حال قدرت جذب هماهنگ تمام عوامل و پاسخ‌هایی را دارد که با هستی او هماهنگ هستند. فرض A در عین حال قدرت دفع همه عوامل و پاسخ‌هایی غیر هماهنگ با خود را دارد. اگر بپذیریم فرض B نیز جواب مساله است، آن هم مثل فرض A قادر به جذب هماهنگ و دفع نا هماهنگ‌ها می‌باشد و تمامی فرض‌های صحیح A و B و حتی C در داخل اسپیرال آزاد و بزرگتر حل مساله واقع می‌شوند (تصویر ۳). این فرایند در سیستم دانشگاهی موثر بوده و شوک انگیز است، زیرا که در میان دانشجویان تعامل نظر صورت می‌پذیرد. آنها می‌توانند فرض‌های جدیدی ایجاد کنند. هر فرض جدید و صحیحی که به مساله اضافه می‌کنند، به زیر مجموعه‌ی اسپیرال بزرگتری وارد می‌شود، و به ناچار، در جنبش و تعامل با مفروضات دیگر واقع می‌شود. در این روش دانش‌های گوناگون می‌توانند بر یکدیگر اثر افزایشی و یا کاهشی داشته باشند و در نتیجه فرد به واسطه نوع ترتیب تکری که قبلًا یافته است و مهارت و کارداری یاد دهنده قادر خواهد بود با فرضیه سازی و آزمودن آنها دانش مفهومی و دانش رویه‌ای خویش را در یکدیگر تنیده و به جواب‌های مناسبی دست یابد.

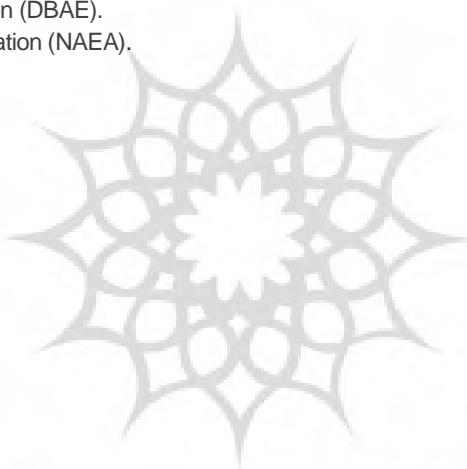
در آغاز کلاس کارگاهی اینیمیشن، دانشجویان به دلیل نداشتن آشنایی قبلی با موضوع فیلم‌نامه نویسی دچار چنین تصوراتی می‌شوند که آنها به دلیل عدم تسلط بر ادبیات نوشتاری و تجربه گرا بودن فیلم‌های دانشجویی قادر نخواهند بود فیلم‌نامه مناسبی در کارگاه آموزشی خود تهیه کنند. اکثر دانشگاه‌ها، حتی در مقطع کارشناسی ارشد پویانمایی، فاقد برنامه ریزی کلان، امکانات مالی و نیروهای تولیدگر حرفه‌ای، برای گرفتن سفارش‌های کاری از بخش‌های دولتی و خصوصی هستند و در نتیجه بسیاری از دانشجویان با فرایند عملی تولید حرفه‌ای اینیمیشن آشنایی نمی‌یابند و به ارزش واقعی یک فیلم‌نامه خوب پی نمی‌برند. با روش آموزشی تعاملی پویا می‌توان دانشجویان را نسبت به حرفه و موضوع فیلم‌نامه نویسی علاقمند نمود و از مشارکت آنها در کلاس بهره جست. هنرمناب ملهم از نبوغ والهام است و کمتر آموختنی است ولی حرفه را می‌توان آموخت. در اکثر موارد، اثر هنری بوسیله کسی ایجاد می‌شود که در حرفه اش بسیار متبحر شده است. دانشجویان در دوره‌ی کارشناسی گرافیک، با گذراندن چندواحد درسی با این حرفه آشنایی می‌شوند. آموزش تعاملی پویا در ایجاد انگیزه، برای آموزش خلاقانه حرفه مؤثر است. با توجه به ماده درسی و فضاهای آموزشی خاص رشته هنر، روش‌های تدریس فعلی ویژه‌ای شکل گرفته اند. فناوری آموزش، در دانشگاه‌ها بهتر است به صورت یک بخش افزوده مورد استفاده قرار گیرد، و قوام آورنده آموزش برخی از دروس هنری همچون فیلم‌نامه نویسی باشد. روش تعاملی پویا، عنصر خلاقیت را، به شیوه حل مساله می‌افزاید. بر اساس این روش در فیلم‌نامه، فرآیندهای متفاوتی به حل مساله پاسخ می‌دهند. دانشجو بنابر ذوق، تمنیات درونی و یاد رخواستی که برای نوشتن فیلم‌نامه



تصویر ۳- اسپیرال آزاد حل مسأله در روش تعاملی پویا.

### پی نوشت ها:

- 1 Animation.
- 2 character.
- 3 creative self-expression.
- 4 Discipline- Based Art Education (DBAE).
- 5 National Art Education Association (NAEA).
- 6 conceptually focused.
- 7 misunderstood freedom.
- 8 formula art.
- 9 aesthetic properties.
- 10 tutored image.
- 11 Conceptual Consistency.
- 12 Posing problems.
- 13 William Gordon.
- 14 Moyra Evans.
- 15 Kathy Carter.



### فهرست منابع:

- ابوتراپیان، محمدرضا (۱۳۸۲)، پژوهش سفل خلاق در ایران، آسیب شناسی، جلد اول، نشر مدرسۀ تهران.
- دلاور، علی (۱۳۸۸)، روش تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی، چاپ بیست و هشتم، نشر ویرایش، تهران.
- رئوف، علی (۱۳۸۲)، درسیایه تکنولوژی آموزشی، چاپ دوم، نشر مدرسۀ تهران.
- قاسمی پویا، اقبال (۱۳۸۲)، راهنمای معلمان پژوهشی، چاپ چهارم، نشر اشاره، تهران.
- کرد نوقابی، رسول (۱۳۸۶)، آموزش مستقیم، چاپ اول، نشر دیدار، تهران.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۸۳)، آموزش عمومی هنر، چاپ اول، نشر مدرسۀ تهران.
- ولف، یورگن و کاکس، کری (۱۳۸۷)، راهنمای نگارش فیلم‌نامه، مترجم عباس اکبری، چاپ سوم، نشر سروش، تهران.

Elliott. D, (2005), *Teaching on target (models, strategies, and methods that work)*, California, Corwin Press.

Eisner.E , ( 1986), *the Role of Discipline- Based Art Education in America's Schools*, Getty Institute for Education in the Arts, Occasional Paper .

Fetsco. T, and McClure. J, (2005), *Educational psychology(an integrated approach to classroom decision)*, Boston, Pearson Education, Inc.

Florida. R, (September 15, 2006), *Regions and Universities Together Can Foster Creative Economy*, Chronicle of Higher Education.

Franz. D. P, P.F.Hopper and W.A.Kritsonis(2007),"National Impact: Creating Teacher Learning , *National forum of Applied Education Research Journal*, Vol. 20.

Hopkins, David (2002), *A teacher's Guide to classroom Research* , Third Edition, Bueking ham, u. k.

Hanson. J, Encouraging Lectures to Engage with New Technologies in Learning and Teaching in a Vocational University: the Role of Recognition Reward , *Journal of Higher Education Management and Policy*, Vol.15, 2003, p:3.

- Hurwitz , A. and Day, m(1991), *Children and Their Art: for the Elementary School*, ( 5<sup>th</sup> edition), HBJ Publishers, N. Y.
- Harvey. A, and P .Kamvounias(2008), Bridging the Implementation Gap: A Teacher-as-Learner Approach to Teaching and Learning Policy , *Higher Education Research and Development*, Vol 27, No.1.
- Joyce. B,Weil. M, and Calhoun. E.(2004), *models of teaching*, ( 7<sup>th</sup> edition), Boston, Pearson Education.
- Kuh. G. D,(2007), How to Help Students Achieve , *Chronicle of Higher Education*, Vol.53, N0.41.
- Muijs. D, and Reynolds. D,(2002), *Effective teaching (evidence and practice)*, Paul Chapman Publishing .
- McNiff, Jean and etal(1996), *You and Your Action Research Project*, Rout ledge, London and New York, P:132.
- Rush, j.c,( 1996), *Conceptual Consistency and Problem Solving: Tools to Evaluate learning in Studio Art*. In Boughton, Eisner and Ligtvoet( EDS), *Evaluating and Assessing the Visual Arts in Education: International*, Teachers' College Press, N.Y.
- Robertson.G, and Lang. H,(1991), *Instructional approaches:a framework for professional practice*, Regina, SK, Saskatchewan Education.
- Smith, David(2003, June 2002), *Convergence, the University of the Future and the Future of University*, Spring-Verlag London Limited.
- Wilfred, Carr, and Kemmis, Stephen (1984), *Becoming Critical: Knowing Through Action Research* , Deakin University, Australia.

