

فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت
سال چهارم- شماره ۲- تابستان ۹۲
صص ۱-۲۸

بررسی مشکلات تدریس کتاب تاریخ هنر جهان و مقدار اثرگذاری هفت گام الگوی تدریس مدیریت بر آموزش از دیدگاه هنرآموزان این درس

دکتر محمدرضا بهرنگی^۱، نازیلا کریمی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۰/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۲/۴/۷

چکیده

هدف از این پژوهش، شناسایی مشکلات موجود در تدریس کتاب تاریخ هنر جهان و ارزیابی توانمندی الگوی تدریس هفت گام برگرفته از نظریه مدیریت بر آموزش در رفع مشکلات تدریس آن از نظر هنرآموزان زن و مرد این درس بوده است. بخش اول پژوهش با روش کیفی و مصاحبه کتبی به کمک پرسشنامه‌ای یازده پرسشی و باز پاسخ و بخش دوم با استفاده از نظر سنجی از ۳۲ هنرآموز از ۳۲ هنرستان حرفه‌ای شهر تهران و با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته‌ی ۵۷ پرسشی برگرفته از آثار آموزشی و پرورشی الگوی تدریس مدیریت بر آموزش انجام شد. روایی پرسشنامه‌ها با نظر استاد راهنما و پایایی پرسشنامه ۵۷ پرسشی با اجرای مطالعه جنبی بر روی ۱۵ نفر از هنرآموزان و محاسبه‌ی آلفای کرونباخ برابر با ۰.۹۵۸ محاسبه شد. با ۳۲ هنرآموز از استان‌های تهران، شهرستان‌های تهران، زنجان و کرمان مصاحبه کتبی انجام شد و با داده‌های حاصل از مصاحبه تحلیل و دسته‌بندی شد. برای بررسی داده‌های حاصل از پرسشنامه ۵۷ پرسشی از آزمون کای اسکویر و آزمون تی مستقل استفاده شد. اجرای آزمون کولموگروف- اسمیرنوف توزیع نرمال نمرات مربوط به هنرآموزان زن و مرد شرکت کننده در نظر سنجی را تایید کرد. هم‌چنین به دلیل وجود داده‌های پرت، از آزمون ناپارامتری یومن - ویتنی برای مقایسه نمرات مربوط به هفت گام الگوی تدریس استفاده شد. یافته‌ها مهم‌ترین مشکلات تدریس را در هفت گویه ارائه نمود. هم‌چنین نشان داد هنرآموزان با الگوهای تدریس آشنایی ندارند و روش‌های تدریس آنها اغلب معلم محور است. نتایج حاصل از اجرای آزمون تی مستقل عدم وجود تفاوت بین میانگین نمرات

^۱ - استاد تمام دانشگاه خوارزمی، دکتری مدیریت آموزشی

^۲ - دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه اصفهان و کارشناس مسئول بهبود فناوری‌های پرورشی وزارت آموزش و

پرورش

* -نویسنده مسئول: nazilakarimi@yahoo.com

هنرآموزان زن و مرد را از پرسشنامه ۵۷ پرسشی تایید کرد. هم‌چنین اجرای آزمون ناپارامتری یو-من-ویتنی بیانگر عدم وجود تفاوت بین نمرات هنرآموزان زن و مرد نسبت به هفت گام الگو بود و اجرای آزمون کای اسکویر، وجود اختلاف معنی‌دار بین نظر هنرآموزان زن و مرد را در مورد گام سوم الگو که به تأثیر تکلیف کلاسی در افزایش تسلط هنرجویان بر محتوای درس تأکید داشت، تایید نمود.

واژه‌های کلیدی: هنرستان‌های حرفه‌ای، هنرآموزان درس تاریخ هنرجهان، الگوی تدریس مدیریت بر آموزش

مقدمه

کتاب تاریخ هنرجهان به عنوان یکی از درس‌های تخصصی در رشته‌های هنری هنرستان‌های حرفه‌ای تدریس شده و در قالب دو واحد به مدت ۴۵ دقیقه در هفته ارائه می‌شود. این درس در رشته‌های طراحی و دوخت، گرافیک، مرمت آثار فرهنگی، پشتیبانی صحنه، صنایع دستی چاپ دستی، به عنوان یکی از درس‌های سال سوم و در رشته‌های نقاشی، نمایش، سینما، در پایه دوم ارائه شده و آزمون پایانی این درس در رشته‌های طراحی و دوخت، گرافیک، مرمت آثار فرهنگی و پشتیبانی صحنه به صورت نهایی برگزار می‌گردد (Shorakaei & etal, 2001,p629). میانگین نمرات هنرجویان در این درس به استناد گزارش کارشناسان فنی و حرفه‌ای، در سال ۱۳۸۹، حاکی از موانع یادگیری صحیح و عمیق این درس بود. از آنجا که بهبود یادگیری فراگیران به عنوان مهم‌ترین هدف در دوره‌های گوناگون تحصیلی قابل طرح می‌باشد، پرداختن به مشکلاتی احتمالی که منجر به کاهش نمرات هنرجویان در امتحانات نهایی این درس می‌شود، مورد توجه قرار گرفت. بدین‌منظور تلاش شد تا از یک سو کتاب درسی مورد داوری هنرآموزان این درس قرار داده شود و در کنار آن سایر مشکلات موجود در تدریس کتاب مورد بررسی قرار گیرد و از سوی دیگر الگوی تدریس مدیریت بر آموزش که حاصل تجربیات ارزنده از حضور در کلاس‌های درس استاد راهنمای پژوهش بود و در واقع روشی بود که ایشان در کلاس‌های درس دوره کارشناسی ارشد بکار می‌گرفتند، در هفت گام طراحی و تکمیل شود و با ذکر آثار آموزشی و پرورشی هر گام در کنار سناریویی که بر اساس این روش برای تدریس بخشی از کتاب تاریخ هنرجهان آماده شده بود در اختیار هنرآموزان درس قرار گیرد و نظر آنان در مورد مقدار اثرگذاری این الگو بر موفقیت دانش‌آموزان مورد قضاوت قرار گیرد. این پژوهش به دلیل فراهم نمودن زمینه بررسی و آشکارسازی مشکلات کتاب درسی و نیز توجه به نظر هنرآموزان به عنوان افرادی که صلاحیت قضاوت در مورد محتوا، روش تدریس و الگوی پیشنهادی را داشتند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود. استفاده از

سناریو در تدریس که براساس گام‌های الگوی تدریس مدیریت بر آموزش طراحی شده بود از ویژگی‌های این پژوهش بود و زمینه‌ای را فراهم می‌کرد تا هنر آموزان با الگو گرفتن از آن در مورد سایر فصل‌های این کتاب یا سایر کتاب‌های درسی، به صورتی آگاهانه و هدفدار، برای برخورداری هنرجویان از آثار آموزشی و پرورشی اجرای الگو بهره گرفته و زمینه‌ی موفقیت بیش‌تر آنان را در درک و دریافت درس فراهم کنند. بدین ترتیب هدف از انجام این پژوهش بررسی مشکلات تدریس کتاب تاریخ هنر جهان و مقدار اثر گذاری هفت گام الگوی تدریس مدیریت بر آموزش از دیدگاه هنر آموزان زن و مرد این درس در شهر تهران بود.

پیشینه پژوهش

هر چند به دلیل نو بودن الگوی تدریس مدیریت بر آموزش نمی‌توان به پژوهشی در این مورد دست یافت، در مقابل پژوهش‌های متعددی در بررسی تاثیر کاربرد الگوهای تدریس به‌وسیله محققان صورت گرفته است. حاجیلری (Hajilari, 2001)، پیشرفت تحصیلی و بهره‌مندی دانش‌آموزان قوی، متوسط و ضعیف از روش تدریس مشارکتی را یادآور می‌شود. ناظمی زاهدانی (Nazemi Zahedani, 2001)، معنادار نبودن تأثیر الگوی تفحص گروهی در درس ریاضی را بیان می‌کند. احمدیه (Ahmadiye, 2001)، اثربخشی روش مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تیزهوش فرزنانگان در درس‌های شیمی، زیست‌شناسی، زبان فارسی و اقتصاد را تأیید می‌کند. سقلی (Sagholi, 2002)، تأثیر مثبت روش تدریس فعال بر پیشرفت دانش‌آموزان در درس علوم را نشان می‌دهد. اختری (Akhtari, 2001)، افزایش دانش و مهارت‌های فراشناختی با استفاده از روش‌های ترکیبی تدریس را نتیجه می‌گیرد. حدادنیایا (Haddadniya, 2003)، روش آموزش مستقیم را بر پیشرفت دانش‌آموزان، اثربخش نمی‌داند.

جهانگیری بابادی (Jahangiri Babadi, 2003)، آشنایی مطلوب معلمان با روش تدریس سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ را نشان داده و آشنایی کم‌تر معلمان با روش‌های ایفای نقش، تسلط‌یابی و حل مسئله را یادآور می‌شود. شهبازنژاد (Shahbaznezhad, 2003)، تأثیر مثبت روش بدیعه پردازی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان باکسب مهارت لازم در مهارت‌های تفکر، مشاهده، طرح آزمایش، بحث و گفتگو، گردآوری و سازماندهی داده‌ها را نتیجه می‌گیرد. صمدی‌خوزانی (Samadi Khoozani, 2003)، بر افزایش معنادار رشد اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با روش‌های فعال یاددهی و یادگیری تأکید دارد. پاکدل (pakdel, 2003)، تأثیر مثبت روش تدریس فعال بر پیشرفت دانش‌آموزان مقطع راهنمایی را به عنوان یافته اعلام می‌کند. آقاییاری و بهرنگی (Aghayari & Behrangi, 2003)، تأثیر روش جیگ ساو بر پیشرفت دانش‌آموزان و تمایل معلمان به استفاده از این روش را به دلیل اثرات مثبت جانبی آن نتیجه می‌گیرند. تباری

(Tabraei,2004)، نیز تأثیر مثبت روش همیاری بر پیشرفت دانشجویان را تأیید می‌کند. نصر اصفهانی (Nasr Isfahani,2004)، وجود رابطه معنادار بین استفاده از روش‌های تدریس فعال با مهارت برقراری ارتباط در دانش‌آموزان را یادآور می‌شود. حسینی (Hoseyni,2004)، مؤثر بودن دو الگوی فعال تفحص گروهی و کاوشگری علمی در جلب مشارکت دانش‌آموزان در فرآیند یاددهی - یادگیری را مورد توجه قرار داده است. انوری (Anvari,2005)، نیز تأثیر مثبت فعالیت‌های داستانی با ایجاد پیشرفت محسوس میانگین نمرات دانش‌آموزان را نشان داده است. مسجد جامعی (Masjed Jameei,2005)، تأثیر مثبت روش تدریس حل مسئله در فرآیند یاددهی و یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را تأیید می‌کند.

نیک‌پی مطلق (Nikpey Motlagh,2006)، مؤثر بودن روش مشارکتی در حیطة حسی، حرکتی، عاطفی، اجتماعی و شناختی نسبت به روش رقابتی و انفرادی و تأثیر بیش‌تر روش رقابتی نسبت به روش آموزش انفرادی را نتیجه می‌گیرد. باقرزاده (Bagherzadeh,2006)، رابطه معنادار بین شیوه یادگیری تجربه عینی با انگیزه پیشرفت در مقایسه با سایر شیوه‌های یادگیری را بیان می‌کند. قلی‌زاده قره لر (Gholizadeh gharelar,2008)، افزایش میانگین نمرات با روش‌های تدریس فعال را نتیجه می‌گیرد. غدیری گرکانی (Ghadiri Garkani,2008)، مؤثرتر بودن روش تدریس اکتشافی در درس علوم تجربی نسبت به روش سخنرانی و سراجیان اردستانی (Serajiyani Ardestani,2008)، مؤثرتر بودن روش حل مسئله در مقایسه با روش سخنرانی در مقدار یادگیری را نشان می‌دهند. مطیع بیرجندی و همکاران (Motie Birjandi & etal,2011)، استفاده از قیاس‌ها را به عنوان عامل ایجاد خلاقیت و نوآوری در دانش‌آموزان با جذاب‌تر و آسان‌تر شدن یادگیری توصیه می‌کنند. امینیان و همکاران (Aminiyan & etal,2011)، مؤثر بودن شیوه نوین تدریس با فیلم‌های آموزشی در تدریس رشته معماری بر پیشرفت تحصیلی هنرجویان را خاطر نشان می‌سازند. جاهد حسینی و شاوون (Jahed Hoseyni & Shavoon,2011)، کاربرد روش‌های حل مسئله، کاوشگری، روش چند حسی، بحث گروهی، روش آزمایشگاهی، پرسش و پاسخ را در پرورش خلاقیت و استفاده از این روش‌ها در مدارس توصیه می‌کنند. شکاری کاشانی و همکاران (Shkarikashani & etal,2010)، به این نتیجه رسیدند که انگیزش درونی دانش‌آموزان با روش یادگیری در حد تسلط افزایش می‌یابد. قنواتی و همکاران (Ghanavati & etal, 2010)، کمک به دانش‌آموزان در رسیدن به درک صحیح از مفاهیم با روش تشبیه را مؤثر می‌دانند. یقینی و کاظمی (Yaghini & Kazemi,2010)، نشان می‌دهند که یادگیری و یاداری بیش‌تر با اجرای الگوی دریافت مفهوم فراهم می‌شود. از سوی دیگر فردوسیان و نوروزی (Ferdosiyan & Noroozi,2010)، اثربخشی یادگیری به شیوه تلفیقی در مقایسه با روش سنتی تدریس را تأیید می‌کنند. محمودآبادی و علوی لنگرودی (Mahmood

فراموشی و بهسازی حافظه، تدبیری برای کمک به حافظه، تسلط و کنترل یادگیرنده بر داده‌ها، افزایش عزت نفس و استقلال و عزت نفس یادگیرندگان توصیه می‌کنند. بهرنگی و بابازاده (Behrangi & Babazadeh, 2010)، تقویت یادگیری عمیق، انعطاف‌پذیر و جامع را با کمک الگوهای تدریس قابل تحقق می‌دانند. صباغان و همکاران (sabbaghan & etal, 2010)، تسهیل بیش‌تر در انتقال مفاهیم آموزشی و قواعد شیمی با روش خود شبیه‌سازی را نشان می‌دهند. پژوهش بهرنگی و طالب‌زاده (Behrangi & Talebzadeh, 2010)، تأثیر مثبت روش تدریس فعال بر یادگیری و نگرش دانشجویان و توسعه مشارکت خلاق در فرآیند یادگیری را نشان می‌دهد. از سوی دیگر مرادی و همکاران (Moradi & etal, 2010)، برتری رویکرد فعال و دانش‌آموز محور در مقایسه با روش سنتی تدریس را مورد تأکید قرار می‌دهند. پژوهش ذاکر (zaker, 2010)، نیز ماندگاری بیش‌تر داده‌ها با روش فعال تدریس در مقایسه با روش سخنرانی را تأیید می‌کند. پژوهش علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi & etal, 2010)، نشان می‌دهد کاربرد روش‌های آموزشی و تدریس انگیزشی به‌وسیله معلم بهترین راه ایجاد انگیزه در کلاس‌های درس است. امینی‌فر و همکاران (Aminifar & etal, 2010)، مؤثر بودن روش تدریس مبتنی بر بازی رایانه‌ای بر انگیزه پیشرفت رغبتی دانش‌آموزان در درس ریاضی را نشان می‌دهند. پژوهش ولایتی و موسی‌رمضانی (Velayati & Moosaramezani, 2010)، نشان می‌دهد با استفاده از روش بازی و شبیه‌سازی می‌توان رویارویی با مسائل و مشکلات را بدون وجود تهدید یا احساس خطر به دانش‌آموزان آموزش داد و محیط آموزشی را به محیط واقعی خارج از مدرسه نزدیک نمود. مردمی و ابراهیمی (Mardomi & Ebrahimi, 2010)، بازی را به عنوان ابزار کسب تجربه و وارد کردن مؤلفه‌های مناسب برای تبدیل محیط به ابزار مؤثری در روند یادگیری معرفی می‌کنند.

استفاده از الگوهای تدریس نیازمند معلمانی با انگیزه و آشنا با ساختار الگوها است، تا براساس شرایط کلاس، مقدار آمادگی فراگیران، محتوای درس و مهم‌تر از همه تسلط خود بر محتوا و الگوها، بهترین الگوها را انتخاب نموده و فراگیران را در جریان تدریس با خود همراه نمایند. هاشمی سجزی (Hashemisajzi, 2003)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید مدیران با روش‌های تدریس به اندازه کافی آشنا نیستند. عدم آگاهی مدیران سبب می‌شود نظارت کافی بر نحوه تدریس معلمان وجود نداشته باشد. در حالی که یوسف نیا بابکی (Usefniya Babaki, 2003)، عدم وجود رابطه مثبت بین آگاهی معلمان از روش تدریس و نحوه تدریس آنها را نشان می‌دهد، شریفی منفرد (Sharifi Monfared, 2007)، وجود رابطه معنادار بین سطح دانش معلمان در مورد روش‌های

تدریس فعال در تدریس درس ریاضی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در آن درس را تأیید می‌کند.

در مورد آموزش معلمان نیز یافته‌های پژوهشی متفاوت هستند. قدیم خانی (Ghadim, 2001)، وجود رابطه بین شرکت در جشنواره و بهبود عملکرد آموزشی و پرورشی را نشان می‌دهد و پژوهش جابری (Gaberi, 2002)، عدم وجود رابطه معنادار بین آموزش‌های ضمن خدمت و استفاده از روش تدریس فعال را تأیید می‌کند. نیازی آتابای (Niyazi Atabay, 2004)، وجود رابطه بین مقدار استفاده از روش‌های فعال تدریس با مقدار استفاده از کلاس‌های ضمن خدمت را معنی‌دار می‌داند.

بررسی تأثیر استفاده از ابزارهای مناسب و رسانه‌های آموزشی برای بهبود کیفیت تدریس در پیشینه پژوهش، بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. بهزادی چنجانی (Bbehzadi Chanjani, 2001)، با پژوهش خود نشان می‌دهد استفاده از رسانه‌های آموزشی در فرآیند تدریس در مدارس شهری نسبت به روستایی از کیفیت بالاتری برخوردارند. ابراهیمی بسابی (Ebrahimi Basabi, 2002)، اطلاع معلمان از نقش مهم رسانه‌های آموزشی در الگوهای تدریس و افزایش کیفیت یادگیری با وجود محدود بودن مقدار استفاده آنها از رسانه‌ها را یادآور می‌شود. ضیفی (Zeyfi, 2003)، با پژوهش خود، بالارفتن کیفیت یادگیری و افزایش بهره‌وری از وقت برای هنرجویان با استفاده از رایانه را مورد تأیید قرار داده و افتخاری مقدم (Eftekharimoghaddam, 2005)، نشان می‌دهد ویدئوی آموزشی در افزایش مقدار یادگیری و ایجاد انگیزه یادگیری در افراد مؤثر است. پاداش (Padash, 2008)، تأثیر مثبت به‌کارگیری یادداشت‌های منتقدانه انعکاسی بر مهارت درک مطلب دانش‌آموزان و ایجاد تشابه بین نظر معلم و دانش‌آموزان در مسئله‌های مشکل ساز و روش تدریس را به عنوان یافته‌های پژوهش خود ارائه می‌کند. از سوی دیگر یوسفی فخر (Usefifakhr, 2008)، نشان می‌دهد رابطه معناداری بین روابط انسانی و فرآیند یادگیری وجود دارد. پژوهش اصغری و همکاران (asghari & etal, 2010)، بیانگر تأثیر استفاده از محیط مجازی ادیسون بر افزایش مهارت، و نگرش دانش‌آموزان می‌باشد. یوسفی نژاد و همکاران (Usefinezhad & etal, 2010)، نشان دادند رسانه‌ها کاربرد محدودی در فرآیند یاددهی-یادگیری دارند. موسی رضانی (Moosaramezani, 2010)، تسهیل مشارکت بین یادگیرندگان و فراهم ساختن محیط یادگیری دوستانه با روش آموزش چند رسانه‌ای تعاملی را در پژوهش خود به عنوان یافته مهم آن ارائه می‌کند. وی در پژوهش دیگری که با همکاران خود (Moosaramezani, 2010)، انجام داد، نشان می‌دهد به‌کارگیری آموزش از راه شبیه سازها برای دروس عملی و دوره‌های کارآموزی مناسب است. ایوبی و میرزائیان (Ayubi & Mirzaeiyan, 2010)، در مقاله خود به ارائه

راه‌های عملی برای استفاده از راهبردهای فراشناختی پرداختند. بهرنگی و کریمی (Behrangi & Karimi, 2010)، با انجام پژوهشی، استفاده از زمینه‌آشنای فرهنگی برای یادگیری مفاهیم ناآشنای درس سازمان‌ها را در یادگیری بهتر این درس مؤثر می‌دانند. پژوهش عبدالله میرزایی و علیزاده (Abdollah Mirzaei & Aalizadeh, 2010)، استفاده ترکیبی از رسانه‌های دیداری و شنیداری را برای جذاب‌تر کردن محیط یادگیری و ایجاد شرایط تعاملی یادگیری پیشنهاد می‌کنند. نوروزی و همکاران (Noroozi & etal, 2010)، نقشه ذهنی را به عنوان ابزاری گرافیکی برای بیان یک مفهوم، پرورش خلاقیت با کمک ساختار گرافیکی غیر سلسله‌مراتبی بیان کرده و شایسته نژاد (Shayesteh Nezhad, 2010)، نیز نقش مهم مشارکت در تلاش روشمند و تفکر خلاقانه با روش حل مسئله را یادآوری می‌کند.

استفاده از فناوری‌ها جایگاه ویژه‌ای در سیستم آموزشی کنونی در جهان دارند. در برنامه درسی ملی نیز به جایگاه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در برنامه‌های درسی مقاطع گوناگون تحصیلی اشاره شده است. پژوهش‌های انجام شده در مورد کاربرد فناوری‌ها در کلاس درس اهمیت این موضوع را نشان می‌دهد. عبداللهی (Abdollahi, 2001)، در پژوهش خود به غافل بودن معلمان از کاربرد تکنولوژی برای کمک به پیشبرد یاددهی و یادگیری پرداخته است. عبدالملکی (Abdolmaleki, 2008)، ویژگی‌های فردی معلم، الگوهای فردی معلم و الگوهای یاددهی و یادگیری، را به عنوان مؤلفه‌های اصلی در به‌کارگیری وسایل کمک آموزشی برمی‌شمارد. از سوی دیگر سبزی و همکاران (Sabzi & etal, 2010)، مقدار اندک استفاده از فناوری‌ها با وجود دسترسی سطح بالای دبیران به اینترنت و رایانه را یادآوری می‌شوند. پژوهش رجیبی و اسماعیل پور (Rajabi & Esmailpoor, 2010)، نشان داد با وجود تأثیر نداشتن استفاده از تکنولوژی آموزشی در رشد تحصیلی دانش‌آموزان، نگرش و انگیزش درونی دانش‌آموزان به‌گونه قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد. ولی نژاد ترکمانی و همکاران (Valinezhad Torkamani & etal, 2010)، تأثیر استفاده از نرم افزار در آموزش درس ریاضی بر نمرات دانش‌آموزان را تأیید نمودند. هم‌چنین قیصری گودرزی و همکاران (Gheysari Goodarzi & etal, 2010)، کسب دستاوردهای بیش‌تر فرآیند یاددهی و یادگیری با استفاده از تکنولوژی آموزشی را نشان دادند. پژوهش خطایی (Khataei, 2010)، نیز نشان داد با استفاده از آموزش تعاملی پویا می‌توان احساسات و تجارب و مهارت‌های دانش‌جویان برای ارائه فرض‌های صحیح برای حل مسئله و آزمودن آنها را فعال نمود. توکلی (Tavakkoli, 1998)، طی پژوهشی آشنا نبودن معلمان از نقش مواد و وسایل آموزشی و نیز آشنا نبودن معلمان با روش‌ها و فنون تدریس پیشرفته را نشان می‌دهد. لشکری (Lashkari, 2003)، استفاده بیش‌تر از حد متوسط از تئوری‌های یادگیری و استفاده کم‌تر از فناوری‌ها را به عنوان یافته

ارائه نموده و علوی لنگرودی (Alavi Langroodi, 2010)، آگاه نبودن معلمان از نقش وسایل کمک آموزشی و روش‌های نوین تدریس و بی‌توجهی مسئولان و برنامه‌ریزان و کمبود بودجه و اعتبارات را به عنوان عوامل مؤثر بر عدم بکارگیری وسایل کمک آموزشی و روش‌های نوین تدریس ذکر می‌کند.

استفاده از روش‌های فعال در تدریس و جلب مشارکت فراگیران، از جمله موضوعات مورد نظر پژوهشگران طی سال‌های اخیر بوده است. صیامی (Siyami, 2005)، کاربرد رویکردهای مشارکتی با تأکید بر فعالیت یادگیرنده، ایجاد توانایی و خلاقیت ابتکار و حل مسئله را برای هدایت فرآیند یادگیری توصیه می‌کند. نجفی (Najafi, 2006)، نشان داد افزایش انگیزش پیشرفت و عزت نفس دانش‌آموزان با روش تدریس مشارکتی حاصل می‌شود. محمدیان (Mohammadiyan, 2006)، نیز تأثیر روش همیاری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و تأثیر جنسیت و وضعیت اقتصادی در پیشرفت تحصیلی آنها را تأیید نمود. برخوردار (Barkhordari, 2007)، بالاتر بودن مقدار سلامت روانی دانش‌آموزان آموزش دیده با روش‌های نوین تدریس را تأیید می‌کند. ارزشیابی نیز تأثیر مثبتی بر یادگیری فراگیران و بهبود کیفیت تدریس دارد. معماریان (Memariyan, 2008)، نشان می‌دهد روش‌های ارزشیابی نوین با ایجاد رغبت و کسب عادات‌ها صحیح در دانش‌آموزان، در پیشرفت تحصیلی آنها مؤثر است.

از مجموع پژوهش‌های انجام شده می‌توان در کل نتیجه گرفت که الگوهای تدریس بر یادگیری، پیشرفت تحصیلی و مهارت‌های اجتماعی فراگیران مؤثرند.

الگوی تدریس مدیریت بر آموزش

نظریه مدیریت بر آموزش، که آموزش را برای پرورش به کار می‌گیرد (بهرنگی اولین نشست انجمن مدیریت آموزشی ایران) و الگوی تدریس مدیریت بر آموزش کریمی (Karimi, 2010). برگرفته از آن در این پژوهش با هدف بهبود تأثیرات آموزشی و پرورشی مورد استفاده قرار گرفته است. الگوی تدریس مدیریت بر آموزش بر مبنای مهم‌ترین یافته‌های پژوهش‌های مورد بررسی، تجارب پژوهشگران در زمینه کاربرد الگوهای تدریس، بررسی الگوهای تدریس موجود و بویژه ملاحظه تدریس استاد راهنما بر اساس نظریه مدیریت بر آموزش که آموزش را برای پرورش در درس گوناگون کارشناسی ارشد به کار برده تدوین و به کار گرفته شده است. مقدار موافقت هنرآموزان نسبت به تأثیر هفت گام الگو بر هنرجویان می‌تواند نشانگر حل مشکلات و موانع موجود استخراج شده از تدریس معمول کتاب تاریخ هنر جهان باشد. جدول ۲ سه بخش و هفت گام الگوی تدریس را برای کمک به بهبود یادگیری و عملکرد تحصیلی فراگیران را نشان می‌دهد.

جدول ۱- الگوی تدریس مدیریت بر آموزش در سه بخش و هفت گام متوالی
(Karimi, Behrang, 2010)

بخش اول- قبل از تدریس	بخش دوم- حین تدریس	بخش سوم- پس از تدریس
ایجاد هماهنگی بین معلم و مدیر واحد آموزشی، حمایت مدیر از معلم با فراهم نمودن امکانات و تجهیزات لازم برای تدریس به شیوه‌ی جدید	گام ششم - انتخاب الگوی تدریس و کاربرد فناوری، تجهیزات و رسانه‌های مناسب و اجرای تدریس گام هفتم - ارزیابی پایانی	ارزیابی معلم و مدیر از مشکلات و موانع موجود برای تدریس در کلاس و تلاش برای رفع آنها
گام اول - آماده سازی پیش سازمان دهنده (به وسیله دانش آموزان) گام دوم - ارزیابی تکوینی گام سوم - تسلط یابی گام چهارم - گروه بندی و خود ارزیابی گام پنجم - جورچین (ایجاد ساختار جدید برای محتوای درس)		

روش پژوهش

بخش کیفی این پژوهش شامل یازده پرسش بود: مشکلات موجود در تدریس درس تاریخ هنر جهان، تعیین مهم‌ترین مشکل از نظر هنر آموزان، شرح روش تدریس هر یک از هنرآموزان، بیان مهم‌ترین ویژگی تدریس هر یک از هنرآموزان، تعیین مقدار موفقیت روش تدریس هر هنرآموز به وسیله خود ایشان، مقدار رضایت هر هنرآموز از روش تدریس خود بر اساس نتایج به دست آمده از نتایج امتحانات، درصد قبولی، میانگین نمرات، مقدار آشنایی با الگوهای تدریس، ارزیابی هر هنرآموز از الگوی تدریس مدیریت بر آموزش بر اساس سناریوی تهیه شده با این الگو، ویژگی قابل توجه الگوی تدریس مدیریت بر آموزش، پیش بینی هنرآموزان از مقدار تاثیر این الگو بر موفقیت هنرجویان، نقدهای هنرآموزان بر کتاب تاریخ هنر جهان ۳۲ نفر از هنرآموزان شهر تهران، شهرستان‌های تهران، زنجان و کرمان در این مصاحبه شرکت داشتند.

بخش کمی پژوهش به بررسی مقدار موافقت هنرآموزان زن و مرد درس تاریخ هنر جهان در مورد تاثیر هفت گام الگوی تدریس مدیریت بر آموزش، بر موفقیت هنرجویان درس تاریخ هنر جهان پرداخت. ۳۲ هنرآموز از ۳۲ هنرستان‌های حرفه ای آموزش و پرورش شهر تهران (یک هنر-آموز از هر هنرستان) در این بخش مشارکت نمودند. ابزاری که در بخش کمی بکارگرفته شد پرسشنامه محقق ساخته‌ی ۵۷ پرسشی بود. روایی پرسشنامه با تایید استاد راهنما و پایایی آن با اجرای پژوهش جنبی بر روی ۱۵ نفر از هنرآموزان درس تاریخ هنرجهان و تعیین مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰.۹۵۸ مورد تایید قرار گرفت.

آمار توصیفی نمونه های پژوهش

هنرآموزان شرکت کننده در پژوهش بر اساس جنسیت، مدرک تحصیلی، سابقه کار، رشته تحصیلی و آمار هنرآموزان به تفکیک منطقه محل خدمت هنرآموزان هر منطقه به شرح جدول های شماره ۲ تا ۶ توصیف شدند:

جدول ۲- توزیع فراوانی شرکت کنندگان در پژوهش بر اساس منطقه محل خدمت هنرآموزان

مناطق استان تهران	تعداد هنرستان های دولتی دارای رشته ها هنر	فراوانی هنرآموزان شرکت کننده در پژوهش	درصد	درصد تجمعی
منطقه ۱	۴	۴	۱۲.۹	۱۲.۹۰
منطقه ۲	۱	۱	۳.۲۳	۱۶.۱۳
منطقه ۳	۳	۳	۹.۶۷	۲۵.۸۰
منطقه ۴	۲	۲	۶.۴۵	۳۲.۲۵
منطقه ۵	۲	۲	۶.۴۵	۳۸.۷۰
منطقه ۶	۲	۲	۶.۴۵	۴۵.۱۵
منطقه ۸	۳	۲	۶.۴۵	۵۱.۶۰
منطقه ۹	۱	۱	۳.۲۳	۵۴.۸۳
منطقه ۱۰	۱	۱	۳.۲۳	۵۸.۰۶
منطقه ۱۱	۳	۲	۶.۴۵	۶۴.۵۱
منطقه ۱۲	۴	۴	۱۲.۹	۷۷.۴۱
منطقه ۱۳	۱	۲	۶.۴۵	۸۳.۸۶
منطقه ۱۴	۱	۱	۳.۲۳	۸۷.۰۹
منطقه ۱۵	۲	۲	۶.۴۵	۹۳.۵۴
منطقه ۱۶	۱	۱	۳.۲۳	۹۶.۷۷
منطقه ۱۹	۱	۱	۳.۲۳	۱۰۰
کل	۳۲	۳۱	۱۰۰	

جدول ۳ نشان داد ۲۵.۸ درصد از هنرآموزان مرد و ۷۴.۲ درصد هنرآموزان را زنان تشکیل می-دادند.

جدول ۳- توزیع فراوانی شرکت کنندگان در پژوهش بر اساس جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
مرد	۸	۲۵.۸	۲۵.۸
زن	۲۳	۷۴.۲	۱۰۰
کل	۳۱	۱۰۰	

بر اساس داده های جدول ۵، ۶.۵ درصد از شرکت کنندگان فوق دیپلم، ۲۲ درصد لیسانس و ۳۱ درصد فوق لیسانس و بالاتر بودند:

جدول ۴- توزیع فراوانی شرکت کنندگان در پژوهش بر اساس مدرک تحصیلی

مدرک تحصیلی	فراوانی	فراوانی تجمعی	درصد	درصد تجمعی
فوق دیپلم	۲	۲	۶.۵	۶.۵
لیسانس	۲۰	۲۲	۶۴.۵	۷۱.۰
فوق لیسانس و بالاتر	۹	۳۱	۲۹.۰	۱۰۰

بالاترین درصد هنرآموزان، ۳۵.۴۸ درصد، سابقه کاری بین ۵ تا ۱۰ سال داشتند (جدول ۶):

جدول ۵- توزیع فراوانی شرکت کنندگان در پژوهش براساس سابقه کار

سابقه کار	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بین ۵ تا ۱۰ سال	۶	۱۹.۳۶	۱۹.۳۶
بین ۱۰ تا ۱۵ سال	۱۱	۳۵.۴۸	۵۴.۸۴
بین ۱۵ تا ۲۰ سال	۹	۲۹.۰۳	۸۳.۸۷
بین ۲۰ تا ۲۵ سال	۳	۹.۶۸	۹۳.۵۵
بین ۲۵ تا ۳۰ سال	۲	۶.۴۵	۱۰۰
کل هنرآموزان	۳۱	۱۰۰	

بر اساس جدول ۷، ۵۴.۸ درصد از هنرآموزان رشته تحصیلی خود را در پرسشنامه قید کرده بودند:

جدول ۶- توزیع فراوانی شرکت کنندگان در پژوهش براساس رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	فراوانی	درصد	درصد از کل هنرآموزان	درصد تجمعی
گرافیک	۶	۱۹.۴	۳۵.۳	۳۵.۵
نقاشی	۳	۹.۷	۱۷.۶	۵۲.۹
طراحی	۴	۱۲.۹	۲۳.۵	۷۶.۵
نمایش	۲	۶.۵	۱۱.۸	۸۸.۲
تکنولوژی آموزشی	۱	۳.۲	۵.۹	۹۴.۱
طراحی صنعتی	۱	۳.۲	۵.۹	۱۰۰
کل	۱۷	۵۴.۸	۱۰۰	
نامشخص	۱۴	۴۵.۲		
کل هنرآموزان	۳۱	۱۰۰		

یافته‌های حاصل از مصاحبه با هنرآموزان

با استفاده از مصاحبه کتبی، پاسخ هنرآموزان به پرسش‌های مصاحبه مربوط به موانع و مشکلات موجود تدریس گردآوری شد و پاسخ‌ها به پرسش‌های شماره ۱، ۲، ۳ و ۴، ۵، ۶ و ۷ مورد بررسی قرار گرفت:

پرسش ۱: مشکلات تدریس در تاریخ هنر جهان: داده‌های حاصل از پاسخ‌های هنرآموزان به پرسش شماره ۱ گردآوری شد، عوامل کلیدی مشترک دسته‌بندی گردید و ۱۴ مورد به شرح جدول ۸ به عنوان مشکلات درس تاریخ هنر جهان از نظر هنرآموزان به ترتیب فراوانی استخراج گردید.

جدول ۷- مشکلات تدریس درس تاریخ هنر جهان از دیدگاه ۳۲ نفر از هنرآموزان به ترتیب فراوانی

ردیف	مشکلات	فراوانی
۱	کیفیت نامناسب تصاویر کتاب	۲۸
۲	ناکافی بودن زمان تدریس	۲۷
۳	فشرده بودن مطالب کتاب	۲۶
۴	خلاصه بودن مطالب کتاب	۲۶
۵	سیاه و سفید بودن تصاویر	۲۴
۶	پراکندگی مطالب	۲۳
۷	نیاز به منابع تصویری در کنار کتاب	۲۳
۸	بروز نبودن مطالب به خصوص در مورد فصل مربوط به هنر در قرن بیستم	۲۲
۹	ناقص بودن مطالب	۲۰
۱۰	سنگین بودن محتوا	۲۰
۱۱	جمله بندی‌های نامناسب کتاب	۱۵
۱۲	توجه زیاد به برخی مباحث و نپرداختن به سایر موضوعات	۸
۱۳	وجود اشتباهات نوشتاری و محتوایی در متن کتاب	۷
۱۴	وجود واژه‌های ناملموس در متن کتاب	۵

فراوانی پاسخ‌ها نشان داد بیش‌ترین مشکلات مربوط به کتاب، محتوا و کیفیت مطالب آن مربوط بود. پرسش ۲: شناسایی مهم‌ترین مشکل تدریس درس تاریخ هنر جهان: در پرسش دوم از هنرآموزان خواسته شده بود تا مهم‌ترین مشکلی را که در تدریس خود با آن مواجه بودند نام ببرند. با بررسی پاسخ‌ها، و دسته‌بندی آنها به ترتیب فراوانی و بر اساس اولویت‌بندی، موارد هفتگانه جدول ۸ به عنوان مهم‌ترین مشکلات تدریس استخراج گردید.

جدول ۸- هفت اولویت موجود در مشکلات تدریس درس تاریخ هنر جهان به ترتیب فراوانی

ردیف	مشکلات به ترتیب اولویت	فراوانی
۱	کیفیت نامناسب تصاویر	۲۸
۲	اندک بودن زمان تدریس	۲۷
۳	خلاصه بودن بیش از حد مطالب کتاب	۲۶
۴	ناهماهنگ بودن مطالب	۲۳
۵	عدم توجه به هنر مدرن	۲۲
۶	کیفیت نامناسب محتوا	۲۰
۷	روش تدریس	۱۹

در جدول ۸ روش تدریس با فراوانی ۱۹ و با اولویت ۷ آمده است. از آنجا که بررسی روش تدریس هنرآموزان هدف اصلی این پژوهش است بنابراین، روش تدریس و مشکلات آن به عنوان پایه انتخاب شد و گزارش بقیه موارد که به این پژوهش مربوط نمی‌شد (مورد ۲ مربوط به زمان تدریس و موارد ۱، ۳، ۴، ۵، و ۶ مرتبط با محتوا می‌باشد) از این پژوهش حذف گردید.

براساس این یافته پژوهش سناریوی تدریس درس بر اساس الگوی هفت گام و سه بخش تهیه شد و به لحاظ تأثیر آن در رفع مشکلات ناشی از روش تدریس مورد بررسی قرار گرفت.

پرسش ۳ و پرسش ۴: روش تدریس هنرآموزان برای درس تاریخ هنر جهان با ذکر ویژگی تدریس آنها: در این مرحله از پژوهش برای اطلاع از مقدار آگاهی هنرآموزان از الگوهای تدریس، روش تدریسی که آنها برای تدریس این درس بکار می‌گیرند، مورد پرسش قرار گرفت. پاسخ آنان نیز دسته‌بندی شد و بر اساس آن مشخص گردید که هنرآموزان بیش‌تر شیوه‌های زیر را برای تدریس درس تاریخ هنر جهان بکار می‌گیرند:

۱. پرسش و پاسخ و بحث در مورد پاسخ‌های ارائه شده، برگزاری کنفرانس کلاسی در مورد موضوع مورد بحث.
۲. استخراج پرسش از متن درس و ارائه به دانش‌آموزان، ارائه نکات مهم و کلیدی درس به دانش‌آموزان، توضیح تصاویر کتاب، پرسش از درس ارائه شده در همان جلسه، ارزشیابی کتبی از هر فصل در انتهای تدریس فصل.
۳. دیدن اسلاید و فیلم و استفاده از سایر منابع، آشنا ساختن هنرجویان با زندگی‌نامه هنرمندان، بحث در مورد مطالب ارائه شده در کتاب.
۴. تشویق هنرجویان به مطالعه درس قبل از حضور در کلاس، جلب مشارکت هنرجویان در جریان تدریس، استفاده از مطالب تهیه شده به‌وسیله هنرجویان.
۵. ارائه مطالب از کل به جزء، تکرار و تمرین بیش‌تر بر روی جزئیات، استفاده از تصاویر، منابع و توضیحات تکمیلی.
۶. طرح پرسش در مورد درس جدید و بحث پیرامون آن، ارائه درس، یادآوری نکات مهم درس، خلاصه کردن مطالب درس و ارائه آن به هنرجویان، مرور درس‌های گذشته.
۷. استفاده از تصاویر و کمک به بازنویسی کتاب برای هنرآموزان.
۸. ارائه لیست جامع از کتب مرجع، معرفی سایت‌های مناسب و مرتبط با درس، پیش مطالعه به-وسیله هنرجویان، ارائه مطالب تکمیلی از منابع معرفی شده در مورد درس، طرح پرسش و تبادل نظر در مورد این نکات در کلاس، نوشتن نکات کلیدی و مرتبط روی تابلو به‌وسیله

هنرآموز و هدایت جریان تدریس، استفاده از تصاویر مناسب، نمایش فیلم و نوشتن خلاصه فصل روی تابلو و تکمیل درس به روش سخنرانی

با بررسی پاسخ‌های مذکور این واقعیت آشکار شد که به غیر از روش ذکر شده در بند ۴ و تا حدودی بند ۸ که نشانگر مشارکت هنرجویان در کار تدریس است، در سایر موارد این هنرآموز است که وظیفه تدریس را بر عهده داشته و از ابتدا تا انتها این فرآیند را اجرا می‌کند.

پرسش ۵ و پرسش ۶: مقدار موفقیت روش تدریس هنرآموزان از دیدگاه خود آنها و موثر بودن آن بر موفقیت هنرجویان: واقعیت دیگر در پاسخ هنرآموزان به مقدار موفقیت این شیوه‌ها بود که در مجموع متوسط ارزیابی شد. از همه مهم‌تر نتایج ارزشیابی‌های به عمل آمده نشان داد که شیوه‌های موجود مؤثر نمی‌باشد. بنابراین، با این یافته‌ها زمینه علمی برای نیاز به الگوی تدریسی که با توجه به مشکلات موجود در این کتاب و زمان اندک در نظر گرفته شده برای تدریس آن و نیز سایر مشکلات جدول ۸ طراحی شده و از نظر هنرآموزان متناسب باشد، ضرورت یافت.

پرسش ۷: مقدار آشنایی هنرآموزان با الگوهای تدریس: هم‌چنین با دسته‌بندی پاسخ هنرآموزان به پرسش درباره مقدار آشنایی آنها با الگوهای تدریس فهرست موارد زیر مشخص گردید:

۱. بارش فکری
۲. پرسش و پاسخ
۳. دانش‌آموز محوری
۴. دیدن سی دی، معرفی کتاب، اسلاید، بازدید از نمایشگاه‌های مرتبط
۵. الگوهای تصویری و تدریس با استفاده از نقشه، جدول‌ها و فهرست‌های گوناگون از مطالب درس
۶. سخنرانی
۷. پرسش درس
۸. الگوی مشارکتی
۹. پیش‌سازمان دهنده
۱۰. حل مسئله

با بررسی موارد مذکور مشخص شد هنرآموزان اطلاع چندانی از الگوهای تدریس و تمیز آنها از روش‌های تدریس نداشتند. بنابراین، لازم بود آنان با روش‌ها و الگوهای جدید تدریس آشنا شوند. این واقعیت‌ها و نیز یافته‌های پژوهش‌های انجام گرفته طی سال‌های گذشته در باره الگوهای تدریس و کاربرد آن بخوبی زمینه مسئله را که ارزیابی الگوی تدریس مدیریت بر آموزش

از دیدگاه هنرآموزان بود، مشخص ساخت. بنابراین، فرضیه اصلی این بود که این الگو می‌تواند هنرآموزان را در ارائه هرچه مطلوب‌تر محتوای کتاب تاریخ هنرجهان یاری رساند.

یافته‌های حاصل از بخش کمی پژوهش

برای آگاهی از مقدار موافقت هنرآموزان زن و مرد درس تاریخ هنر جهان با تأثیر گام‌های گوناگون این الگو بر هنرجویان، سناریوی تدریس فصل دوم کتاب تاریخ هنر جهان با استفاده از الگوی هفت گام تدریس، همراه با پرسشنامه ۵۷ پرسشی بین هنرآموزان درس تاریخ هنر جهان که در ۳۲ هنرستان حرفه‌ای شهر تهران تدریس می‌کردند، توزیع و ۳۱ پرسشنامه جمع‌آوری شد. در این پرسشنامه آثار آموزشی و پرورشی الگوی تدریس هفت گام با استفاده از طیف ۵ تایی لیکرت مورد پرسش قرار گرفته بود. روایی پرسشنامه با تأیید استادان و پایایی آن با انجام مطالعه موردی بر روی ۱۵ نفر از هنرآموزان درس تاریخ هنر جهان برابر با ۰.۹۵۸ محاسبه شد. نتایج حاصل از بررسی امتیاز داده شده به‌وسیله هر یک از هنرآموزان به آثار آموزشی و پرورشی هفت گام الگو در پرسشنامه به شرح زیر بود:

تحلیل پرسشنامه ۵۷ پرسشی هنرآموزان در مورد الگوی تدریس مدیریت بر آموزش

فرض صفر پژوهش، بر این بود که بین نظر هنرآموزان زن و مرد، در مورد هر یک از گویه‌های مربوط الگوی تدریس مدیریت بر آموزش تفاوت معناداری وجود ندارد. برای بررسی درستی یا نادرستی این فرض ابتدا نمره هر یک از هنرآموزان در پاسخ به پرسشنامه ۵۷ پرسشی محاسبه و در متغیر^۱ الگو ذخیره شد. با استفاده از روند میانگین^۲ و نیز بررسی داده‌های پرت، شکل توزیع نمره‌ها بررسی و از آزمون تی مستقل یا آزمون ناپارامتری من ویتنی برای مقایسه میانگین نمرات هنرآموزان زن و مرد استفاده شد. سپس نمرات هنرآموزان به تفکیک هریک از گام‌های یک تا هفت الگوی تدریس محاسبه و در متغیرهایی به نام آیتم ۱ تا آیتم ۷ ذخیره شد. داده‌های به دست آمده از نظر میانگین‌ها و انحراف معیارها و نیز وجود داده‌های پرت مورد بررسی قرار گرفتند و با آزمون آماری مناسب میانگین نمرات هنرآموزان زن و مرد در گام‌های گوناگون با هم مقایسه شد. جدول ۹، میانگین و انحراف معیار نمرات هنرآموزان زن و مرد از پرسشنامه ۵۷ پرسشی الگوی تدریس هفت گام را نشان می‌دهد:

^۱-ItemMEMT

^۲-Mean

جدول ۹- میانگین نمرات هنرآموزان از پرسشنامه ۵۷ پرسشی آثار آموزشی و پرورشی الگوی تدریس

هفت گام

جنس	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد
مرد	۲۲۰.۶۲۵۰	۸	۲۰.۳۸۸۶۳
زن	۲۲۵.۴۳۴۸	۲۳	۳۳.۴۵۸۰۱
کل	۲۲۴.۱۹۳۵	۳۱	۳۰.۳۷۲۶۰

با رسم نمودار ساقه و برگ وجود داده‌های پرت بررسی شده و یک داده پرت شناسایی شد. با حذف داده‌ی پرت مجدداً میانگین نمرات و انحراف استاندارد محاسبه شده آزمون تی مستقل اجرا شد:

جدول ۱۰- میانگین نمرات هنرآموزان بدون داده‌های پرت

جنس	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد
مرد	۲۲۰.۶۲۵۰	۸	۲۰.۳۸۸۶۳
زن	۲۲۹.۵۰۰۰	۲۲	۲۷.۸۳۰۷۰
کل	۲۲۷.۱۳۳۳	۳۰	۲۶.۰۲۲۱۸

طبق نتایج حاصل در جدول ۱۱، آزمون لون معنادار نبود^۱. با تأیید فرض یکنواختی واریانس‌ها، مقدار آماره‌ی تی با درجه آزادی ۲۸ و سطح معناداری ۰.۴۱۸، برابر با ۰.۸۲۱ محاسبه شد که معنادار نبود. بنابراین، فرض وجود تفاوت معنادار بین نظر هنرآموزان زن و مرد در هفت گام الگوی تدریس رد شد: $t(28)=0.821, NS$

جدول ۱۱- مقایسه میانگین نمرات هنرآموزان از پرسشنامه آثار آموزشی و پرورشی الگوی تدریس هفت گام با آزمون تی مستقل

فاصله اطمینان برای اختلاف میانگین‌ها ۹۵٪		آزمون t برای برابری میانگین‌ها				آزمون لوین برای بررسی تساوی واریانس‌ها			
\bar{x}_1	\bar{x}_2	تفاوت خطای استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	سطح معناداری دو دامنه	درجه آزادی	t	F	سطح معناداری	
۱۳.۴	-۳۱.۰	۱۰.۸	-۸.۸۸۰	۰.۴۱۸	۲۸	-۰.۸۲۱	۰.۳۵۳	۰.۸۹۱	مقایسه واریانس یکسان
۱۰.۸	-۲۸.۶	۹.۳۴	-۸.۸۸۰	۰.۳۵۵	۱۷.۰۹	-۰.۹۵۱			میانگین فرض می‌شود
									نمرات واریانس یکسان
									هنرآموزان فرض نمی‌شود

^۱- $F=0.891, P>0.05$

اجرای آزمون کولموگروف - اسمیرنوف بر روی نمونه‌های هنرآموزان

برای این که مشخص شود آیا نمونه موجود از هنرآموزان با داده‌های کمی موجود از جامعه‌ای با توزیع نرمال به دست آمده است، آزمون تک نمونه‌ای و ناپارامتری کولموگروف- اسمیرنوف^۱ اجرا شد: بر اساس نتایج حاصل از اجرای آزمون در جدول ۱۲، سطح معناداری (۰.۹۷۱) از ۰.۰۵ بزرگ‌تر بود. پس در تحلیل یافته حاصل از اجرای این آزمون می‌توان نوشت: دلیلی بر ضد این ادعا که توزیع مورد نظر نرمال است وجود ندارد و آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای تطابق توزیع نمونه با توزیع نظری غیر معنادار است (Kinnear, Paul R, 2004):

$$Z=0.488, P>0.05$$

بنابراین، نمونه‌های انتخاب شده از هنرآموزان تصادفی بوده و می‌توان این نمونه‌ها را نماینده جامعه‌ی هنرآموزان زن و مرد در درس تاریخ هنرجهان در نظر گرفت.

جدول ۱۲- اجرای آزمون تک نمونه‌ای کولموگروف- اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع نمونه‌ها

الگوی تدریس مدیریت بر آموزش	
تعداد نمونه‌ها	۳۰
میانگین نمره‌ها	۲۲۷.۱۳۳۳
انحراف استاندارد	۲۶.۰۲۲۱۸
آماره Z کولموگروف- اسمیرنوف	۰.۴۸۸
سطح معناداری دو دامنه	۰.۹۷۱

میانگین نمرات هنرآموزان در جدول ۱۳، نشان می‌دهد در مجموع از نظر آن هنرآموزان این الگو مطلوب بوده و در صورت اجرا می‌تواند آثار آموزشی و پرورشی موردنظر را بر آورده کند:

جدول ۱۳- مقایسه میانگین نمرات هنرآموزان زن و مرد با امتیاز هرگام الگوی تدریس هفت گام

گام‌های الگو	امتیاز این گام	میانگین امتیاز هنرآموزان زن	میانگین امتیاز هنرآموزان مرد
اول (گویه‌های ۱-۹)	۴۵	۳۶.۷	۳۳.۴
دوم (گویه‌های ۱۰-۱۹)	۵۰	۴۱.۵	۴۰.۴
سوم (گویه‌های ۲۰-۲۳)	۲۰	۱۵.۵	۱۶.۴
چهارم (گویه‌های ۲۴-۳۵)	۶۰	۴۸.۲	۴۹.۶
پنجم (گویه‌های ۳۶-۴۶)	۵۵	۴۳.۰	۴۲.۱
ششم (گویه‌های ۴۷-۵۱)	۲۵	۲۰.۵	۲۰.۹
هفتم (گویه‌های ۵۲-۵۷)	۳۰	۲۳.۷	۲۲.۳
الگو به‌گونه کامل	۲۸۵	۲۲۵.۴۴	۲۲۰.۶۳

^۱- One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

برای بررسی نمرات هنرآموزان زن و مرد در هر یک از گام‌ها ۱ تا ۷ الگو به مقایسه میانگین نمرات هنرآموزان در هر گام با استفاده از آزمون تی مستقل اقدام شد (جدول ۱۴). در مواردی که داده پرت وجود داشت، برای حفظ داده‌ها، از آزمون ناپارامتری من - ویتنی نیز استفاده شد.

جدول ۱۴- نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات هنرآموزان زن و مرد در تاریخ هنرجهان

گام‌های الگو	تفاوت معنی‌داری	میانگین نمرات	میانگین نمرات	تفسیر یافته‌ها
گام	پ	زن	مرد	
گام اول	۲/۶۴۱	۱/۰۱۴	۱/۶۵۲	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام دوم	۱/۰۰۲	۰/۳۲۵	۰/۸۶۰	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام سوم	۱/۱۸۶	۰/۲۴۶	۰/۷۹۲	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام چهارم	۰/۴۶۷	۰/۶۶۴	-	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام پنجم	۰/۲۹۰	۰/۷۷۴	-	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام ششم	۰/۲۳۸	۰/۱۸۳	۰/۱۳۶	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام هفتم	۲/۱۸۷	۰/۰۳۸	۱/۲۴۸	عدم وجود تفاوت معنی‌دار

یافته‌های حاصل از تحلیل پرسشنامه ۵۷ پرسشی هنرآموزان نشان داد به دلیل بزرگ‌تر بودن سطح معنی‌داری از ۰/۰۵، بین میانگین نمرات هنرآموزان زن و مرد در مورد گام‌های اول تا هفتم الگو تفاوت معناداری وجود ندارد.

با اجرای آزمون کای - اسکویر یا خی دو، همان نتایج حاصل شد و نشان داد (جدول ۱۵) بین نظر هنرآموزان در مورد گام‌های اول، دوم، چهارم، پنجم، ششم و هفتم الگوی هفت گام تدریس تفاوت معناداری وجود ندارد (سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود).

جدول ۱۵- نتایج حاصل از اجرای آزمون کای - اسکویر یا خی دو

گام‌های الگو	تفاوت معنی‌داری	میانگین نمرات	میانگین نمرات	تفسیر یافته‌ها
گام	پ	زن	مرد	
گام اول	۹/۰۶۵	۱۷	۰/۹۳۸	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام دوم	۴/۳۲۳	۱۴	۰/۹۹۳	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام سوم	۲۹/۳۲۳	۹	۰/۰۰۱	وجود تفاوت معنی‌دار
گام چهارم	۱۱/۳۸۷	۱۷	۰/۸۳۶	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام پنجم	۵/۶۴۵	۱۵	۰/۹۸۵	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام ششم	۶/۰۹۷	۹	۰/۷۳۰	عدم وجود تفاوت معنی‌دار
گام هفتم	۱۱/۹۰۳	۱۳	۰/۵۳۶	عدم وجود تفاوت معنی‌دار

در گام سوم این الگو که به تسلط یابی و نقش آن در ارزیابی از مقدار تسلط ذهنی هنرجویان از راه تکالیف درسی، اختصاص یافته است، مقدار آماره خیی دو با درجه آزادی ۹ و سطح معنی داری ۰/۰۰۱ برابر با ۲۹/۳۲۳ محاسبه شد که نشان می‌داد بین نظر هنرآموزان در مورد این گام، تفاوت معنی داری وجود داشته است:

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهشی در مورد الگوهای تدریس و کاربرد آنها و نیز بهبود کیفیت تدریس با استفاده از فناوری‌ها و تجهیزات کمک آموزشی که در ایران صورت گرفته است، هر یک به نوعی کارآیی استفاده از الگوهای تدریس را تأیید می‌کند. در این پژوهش با تمرکز بر هنرستان‌های حرفه‌ای و درس تاریخ هنرجهان، با استفاده از مصاحبه مشکلات تدریس این درس از نظر هنرآموزان شناسایی شد. یافته‌ها سه مشکل اصلی محتوای کتاب درسی، روش تدریس و زمان اختصاص یافته برای تدریس را نشان داد. هم‌چنین مشخص شد که هنرآموزان با الگوهای تدریس آشنایی کافی ندارند و نیاز دارند تا با استفاده از دوره‌های آموزشی مناسب، از الگوهای تدریس در کلاس‌های خود بهره‌گیرند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش جهانگیری بابادی (Jahangiri Babadi, 2003)، هاشمی سجزی (Hashemi sajzi, 2003)، توکلی (Tavakoli, 1998)، علوی لنگرودی (Alavilangroodi, 2010)، هم سو بوده و یافته‌ی یوسف‌نیا بابکی (Yousefniababaki, 2003)، را که عدم وجود رابطه مثبت بین آگاهی معلمان از روش تدریس و نحوه تدریس آنها را نشان می‌داد، تایید نکرد. هم‌چنین نتایج پژوهش ابراهیمی بسابی (Ebrahimi Besaby, 2002)، عبداللهی (Abdollahi, 2001)، عبدالملکی (Abdolmaleki, 2008)، سبزی و همکاران (Sabzi & etal, 2010)، لشکری (Lashkari, 2003)، در مورد استفاده اندک معلمان از فناوری‌ها در کلاس، با یافته‌های این پژوهش هم‌خوانی داشت.

روش‌های تدریس مورد استفاده هنرآموزان در این پژوهش نشان داد که در بیش‌تر موارد از فناوری‌ها و سایر ابزارها در فرآیند تدریس استفاده نمی‌شود. برای آگاهی از مقدار موافقت هنرآموزان با الگوی تدریس مدیریت بر آموزش، سناریوی تدریس فصل دوم کتاب تاریخ هنرجهان همراه با پرسشنامه ۵۷ پرسشی در اختیار هنرآموزان مناطق گوناگون شهر تهران قرار داده شد. بررسی یافته‌ها نشان داد در مجموع میانگین نمرات هنرآموزان زن و هنرآموزان مرد در مورد گام‌های هفت گانه این الگو، با هم تفاوت معنی داری ندارند. موافقت هنرآموزان یا گام دوم و هفتم در مورد تاثیر ارزیابی با یافته‌های معماریان (Memarian, 2008)، هم‌خوانی دارد. موافقت هنرآموزان با ششم در مورد استفاده از الگوها و کاربرد فناوری‌ها با یافته‌های سقلی (Sagholi, 2002)، اختری (Akhtari, 2002)، شهبازنژاد (Shahbaznezhad, 2003)، صمدی‌خوزانی (Samadikhozani, 2003)،

پاکدل (Pakdel, 2003)، آقاییاری و بهرنگی (Agayary, Behrangi, 2003)، نصر اصفهانی (Nasr Isfahani, 2004)، حسینی (Hosseini, 2004)، انوری (Anvari, 2005)، مسجد جامعی (Masjedjameei, 2005)، باقرزاده (Bagherzadeh, 2006)، فلسی زاده قسره لـر (Gholizadehgarelar, 2008)، غدیری گرکانی (Ghadir Garakani, 2008)، سراجیان اردستانی (Serajyan Ardestani, 2008)، مطیع بیرجندی و همکاران (MotiBirjandi & etal, 2010)، امینیان و همکاران (Aminian & etal, 2010)، جاهد حسینی و شاوون (Jahed Hussein, Shavoon, 2010)، شکاری کاشانی و همکاران (Shekarikashani & etal, 2010)، قنواتی و همکاران (Ghanavati & etal, 2010)، یقینی و کاظمی (Yaghini, kazemi, 2010)، فردوسی و نوروزی (Mahmood Abadi, Alavi, 2010)، محمودآبادی و علوی لنگرودی (Ferdosyan, Noroozi, 2010)، بهرنگی و بابازاده (Behrangi, Babazadeh, 2010)، صباغان و همکاران (Sabbaghan & etal, 2010)، مرادی و همکاران (Moradi & etal, 2010)، ذاکر (Zaker, 2010)، امینی فر و همکاران (Amini far & etal, 2010)، ولایتی و موسی رضانی (Velayati, Moosa, 2010)، مردمی و ابراهیمی (Mardomi, Ebrahimi, 2010)، ضیفی (Zeyfi, 2003)، افتخاری مقدم (Eftekhari Moghadam, 2005)، پاداش (Padash, 2008)، پژوهش اصغری و همکاران (Asghari & etal, 2010)، بهرنگی و کریمی (Behrangi, Karimi, 2010)، عبدالله میرزایی و علیزاده (Abdollah Mirzaei, Alizadeh, 2010)، ولی نژاد ترکمانی و همکاران (Valinejad Turkmani & etal, 2010)، قیصری گودرزی و همکاران (Gheysarigoudarzi & etal, 2010)، خطایی (Khataee, 2010)، برخورداری (Barkhordary, 2007)، همخوانی دارد. موافقت هنرآموزان با گام چهارم و پنجم الگو در مورد مشارکت هنرجویان با یافته‌های: حاجیلری (Hajilari, 2001)، احمدیه (Ahmadiye, 2001)، تبراہی (Tabraei, 2004)، نیک‌پی مطلق (Nikpaymotlagh, 2006)، بهرنگی و طالب زاده (Behrangid, TalebZadeh, 2010)، علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi, 2010)، موسی رضانی (Moosa Ramezani, 2010)، شایسته نژاد (Shayeste Nejad, 2010)، صیامی (Siyami, 2005)، نجفی (Najafi, 2006)، محمدیان (Mohammadian, 2006)، همخوانی دارد.

با اجرای آزمون خی دو مشخص شد در گام سوم این الگو بین نظر هنرآموزان زن و مرد تفاوت معنی داری وجود دارد. این گام به تأثیر انجام تکلیف درسی بر ایجاد تسلط در هنرجویان نسبت به درس و محتوای آن مربوط می‌شد. با توجه به حجم کارهای عملی هنرجویان رشته گرافیک، شاید به نظر هنرآموزان زن افزودن تکلیفی مربوط به درس تاریخ هنر جهان از سوی هنرجویان به سختی پذیرفته می‌شود. از این رو اختلاف نظر بین آنها قابل توجیه است. هم‌چنین مقایسه میانگین نمرات هنرآموزان از این پرسشنامه با امتیاز هرگام، نشان دهنده موافقت هنرآموزان

با تأثیر اجرای این الگو و آثار آموزشی و پرورشی آن بر هنرجویان بود. با اجرای این الگو به صورت نیمه تجربی می‌توان تأثیر این الگو در مقایسه با روش سنتی تدریس بر هنرجویان را به‌گونه کمی اندازه‌گیری و کاربرد آن را در کلاس‌های درس تاریخ هنرجهان و درس‌های مشابه توصیه نمود.

References

- Abdollahi, H. (2001). *Examine barriers to the use of educational technology in the teaching - learning process from the perspective of the teachers of area one of Qom*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)
- Abdollah Mirzaei, R. , alizade, E.(2010). Studing the use of pictures and interactive historical vignette in science teaching, university of shahid rajaei, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page.(in Persian)
- Abdolmaleki, P. (2008). *Examine the barriers to use ict and instructional technologies in teaching from the views of elementary teachers in the Boostan and Golestan*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)
- Agayary, T., Behrangi, M.R. (2004). *Comparison of participatory teaching methods (Jig-saw) and traditional methods of teaching on the five grade students academic achievement areas, region two of Robat- karim*. master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)
- Ahmadiye, M. (2001). *Examining the impact of new models of teaching (participatory teaching models) on Gifted Students in basic education schools of Farzaneghane Tehran and Islamshar in comparison with lecture method in the*. Master's thesis, Islamic Azad University of Tehran, Central Tehran Branch.(in Persian)
- Akhtari, F. (2002). *Comparison between the traditional and combinational methods for increasing Meta-cognition and learning*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Faculty of Social Sciences and Psychology.(in Persian)
- AlaviLangroudi, S.K. (2010). Examined attitudes of middle schools teachers about the reason for not using instructional aids in the process of teaching. University of Yazd, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 150.(in Persian)
- Aliabadi, KH., MoussaRamezani, S., Velayati, E. (2010). Using motivational techniques, an effective step toward academic success, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 57.(in Persian)

Amini far, E., Saleh Sedigpoor, B., Zadeh Dabbagh, H. (2009). Impact of Technology on the motivation of students in math. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 95 .(in Persian)

Aminian, M., Zarghami , I., azamati, H.R. (2010).Effect of new methods of teaching architecture to succeed the students in the field of architectural drafting. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*,Tehran, 29 and 30 May 2010, page 85.(in Persian)

Anvari, M. 2005). *Importance of using stories to teach grammar in high school*. master's thesis, Islamic Azad University, Khorasgan Branch.(in Persian)

Asghari, M., Sadroalashrafy, M., nikoo Nezhad, M.H. (2010). Effects of virtual lab (virtual Edison environment) on the attitude, knowledge and skills of third grade students in the field of mathematical physics in the 16 region of Tehran. Region 2 of Rey, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 88.(in Persian)

Ayoubi, M., Mirzaeyan, F. (2010). The use of Metacognition in training problem solving skills for students. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*,Tehran, 29 and 30 May 2010 , page 67.(in Persian)

Bagherzadeh, GH. (2006). *Relationship between learning styleswith motivation and academic performance of male students of third grade in Vocational Schools of Rey*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

Barkhordary, T. (2007). *Review and compare the effectiveness of teaching methods in improving the mental health of female high school students in Tehran in contrast to traditional methods*. MS thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

Behrangia, M.R., Babazadeh, E. (2010). Examining patterns of teaching with models in higher education. University of Science and Research Branch, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*,Tehran, 29 and 30 May 2010, page153.(in Persian)

Behrangi^b, M.R, Karimi, N. (2010). Using a familiar cultural background of students to facilitate learning unknown concepts of organizational theory and instructional and nurturing effect of its application (poster). *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 120.(in Persian)

Behrangid, M., TalebZadeh, F. (2010). Improve the quality of teaching-learning process, increase accepting concept and participation of students with models of active teaching (poster). *Proceedings of the National Conference of*

modern instructional methods, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 157.(in Persian)

BehzadiChanjani, Z. (2001). *Examined the quality of using educational Medias on teaching and learning process in schools of Roodsar to help students*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

Ebrahimi Besaby, M. (2002). *Role of media in the patterns of training teachers to teach science in the Tehran*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

EftekhariMoghadam, R. (2005). *Evaluating effect of the training video for teaching and learning process of students on long courses*. master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

Ferdosyan, E., Noroozi, D. (2010). Integrated learning: learning new ways to learn better. Allameh Tabatabai University, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 144.(in Persian)

GhadirGarakani,H. (2008) .*Compare the effectiveness of the heuristic method of teaching with lecture method the on academic achievement of students in mathematics and science course in elementary schools*. Master's thesis, University of Tehran Payamenoor.(in Persian)

Ghanavati,E., Vesali, M.,Dradora , N. (2010). Design and produce metaphor for teaching the concepts of heat and light and cognition its effect on student learning in khozestan, omidiye vocational school. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 110.(in Persian)

Gheysarigoudarzi, S., Amini Far, E., BakhshaliZadeh, SH.(2010). The impact of technology on teaching and learning mathematical concepts. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 177.(in Persian)

Gholizadehgarelar,J. (2008). *Compare the achievement of female students using the methods of passive and active guidance in teaching social studies in the schools of West Tehran*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch .(in Persian)

Hadadniya, MH. (2003). *Effect of direct model of teaching on slow-learning students' academic progress in regular elementary schools of boys in the region5 of Isfahan*. Master's thesis, Management and Planning Organization of Isfahan Province.(in Persian)

Hajilari, E. (2001). *Comparing the effectiveness of collaborative teaching with traditional instruction (lectures) on students' academic achievement on grade 3 students in Gorgan*. Master's thesis, Islamic Azad University, Tehran Central Branch, .(in Persian)

Hashemisajzi, M. L. (2003). *Evaluation of managers familiarly with the methods of teaching in primary schools in the mountainous region*. Master's thesis, Islamic Azad University, Khoorasgan Branch.(in Persian)

Hosseini, KH.(2004). *Comparing the performance of active teaching methods (inquiry team pattern - the pattern of probe) to attract students to participate in the teaching – learning process from the perspective of elementary teachers in Saggez*, Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

Jaberi, M.A.S. (2002). *Effect of in-service training on the quality of teachers' teaching method*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(in Persian)

Jahangiri Babadi, M. (2003). *Evaluation of high school teachers' knowledge and awareness of teaching method and their use of this teaching methods and raising solutions for the city's secondary school*. Master's thesis, Senior Management Institute for Research and Education in chaharMahal and Bakhtiari.(in Persian)

Jahed, H.A., HusseinShavoon, A. (2010). Identify and develop the use of creative methods for nurturing creativity of students. Research, Science and Technology organization of Iran, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 134 .(in Persian)

Karimi, N.(2010). *The Effect of Applying Management education Model of Teaching in Comparison with Traditional Method, on the 3rd Grade Tehran vocational School Student's Academic Performance*, Islamic Azad university, science and research branch of Tehrann. .(in Persian)

Khataee, S.(2010). The role of dynamic interactive education in teaching scenario course for animation. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 181.(in Persian)

Kinnear, Paul R.(2003). *SPSS for windows made simple release 10*. ISBN:964-8384-00-2

Lashkari, H. (2003). *Evaluation of barriers to use instructional technology and assessment of existing facilities in Falavarjan elementary school from the perspectives of principals and teachers*. Master's thesis, Islamic Azad University Roodehen Branch.(in Persian)

MahmoodAbadi, F., AlaviLangroudi, S.K. (2010). Mind helping model of teaching, Yazd University. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 146.(in Persian)

Mardomi, k. , Ebrahimi, s.(2010). Play based instructional places and quality of meaningful objectives, university of elmosanat, *Proceedings of the*

National Conference of modern instructional methods, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 189. (in Persian)

Masjedjameei, F. (2005). *Effect of problem-solving skills on the academic achievement of students in four high school girls in the basic physics course of Tehran*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Memarian, H. (2008). *Review and compare the views of administrators about the impact of new assessments educational progress in secondary schools in Tehran*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Mohammadian, A.N. (2006). Evaluation of Cooperative learning effect on elementary students' academic performance in schools. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Moosa Ramezani, S. (2010). Multimedia technology: a streamlined method for application in process of teaching-learning. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 55. (in Persian)

Moradi, N., Jaheshi, J., Sheybanisefat, M. (2010). Comparison of active and student-centred learning with traditional learning. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 72. (in Persian)

MotiBirjandi, A.A., Hatami, J., Fekri, V.A. (2010). Effect of using Synectics model of teaching (compared to direct) to improve the electric circuits curriculum of technical schools. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 52. (in Persian)

Najafi, A.A. (2006). *Review of the effectiveness of cooperative learning methods on Motivation and self-confidence of male students in five grade primary schools*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Nasr Isfahani, A. (1992). Factors affecting the quality of teaching, *Education Quarterly*, Number 29, pp 135-154. (in Persian)

Nasr isfahani, F. (2004). *Review of relationships between the use of active methods of teaching with communication skills (interpersonal communication, verbal communication skills, confidence, empathy skills) in fifth grade elementary school students in Tehran*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Nazemi Zahedani, N. (2001). *Classroom management using a group inquiry model of teaching for teaching the abstract concepts in mathematics in comparison with traditional methods of learning in third grade in school*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Nikpaymotlagh, E. (2006). *Descriptive comparison between personal, competition and participation methods of teaching in physical education (1) course from the perspective of Islamic Azad University students of Bonab*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Niyaziatabay, M. (2004). *Examine the way of inducing teachers to use interactive teaching methods, a case study from the best method of teaching coggess in the Gonbadkavoos*, Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (in Persian)

Norouzi, D., Safrari, Z., Razavi Qomi, S.R. (2010). Mental map of the theoretical foundations and its application in teaching and learning. Allameh Tabatabaei University, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 146. (in Persian)

Padash, Z. (2008). *Influence of critical reflection notes on raising students' comprehension understanding*. Master's thesis, Faculty of Engineering Glider. Master's thesis, Islamic Azad University, Isfahan, Khorasgan Branch

Pakdel, L. (2003). *Compare the effectiveness of traditional and active teaching methods on the students' academic achievement level in Fariedan*. Master's thesis, Islamic Azad University, Isfahan, Khorasgan Branch. (In Persian)

Rajabi, F., Ismailpoor, A. (2010). The role of modern educational technologies in learning abstract concepts of solid state physics, RudbarAlamut Qazvin region. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 89. (In Persian)

Sabbaghiyan, M., Marashi, P., Hamidi, F. (2010). Impact of self-modeling to improve the learning of named higher compounds. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 156. (In Persian)

Sabzi, R., Mahdizadeh, H., Eslampanah, M. (2010). Evaluation of secondary school teachers prepare for implementing e-learning: case study city of Islamabad West. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 48. (In Persian)

Samadikhozani, M. (2003). *The effect of active methods of teaching - learning on social development and academic achievement of fifth grade boys at Khomeini Shahr*. Master's thesis, Islamic Azad University, Isfahan, Khorasgan Branch. (In Persian)

Sagholi, A.M. (2002). *Comparing the active methods with passive methods on teaching science in elementary schools of Bandar*. Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (In Persian)

SerajyanArdestani, M. (2008). *Effects of lecture teaching methods and problem- solving on the learning concepts of chemistry of students in the third*

year of secondary education in Tehran. Master's thesis ,Islamic Azad University, Roodehen Branch. (In Persian)

Shahbaznejad, s. (2003). *Effect of Synectics model of teaching with an emphasis on personal and direct comparison on learning science course lessons in the primary school*. Master's thesis, Islamic Azad University, Science and Research branch. (In Persian)

Sharifimonfared, S. (2007). *Knowledge of primary school teachers on teaching methods and its relation with student achievement*. Master's thesis, Islamic Azad University, Roodehen Branch. (In Persian)

Shayeste Nejad, A.A. (2010). Participation in problem-solving approach. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 175. (In Persian)

Shekarikashani, Z., Damavandi, E., Karami, G. (2010). *Mastery learning method and increase the internal motivation of the students for achieving the levels of higher learning, chemistry, education, region 2 Branch*. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 103. (In Persian)

Shorakaei, J., Motavallizade, M., Riahi-Nejad, H. (2006). *The Council of Higher Education, Fifth Edition*, Research and Planning Department, Ministry of Education, Tehran, School Publishing. (In Persian)

Tabraei, E. (2004). *Comparing the effect of two methods of training, "Cooperation and lecture" on student achievement*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (In Persian)

Tavakoli, M. (1998). *Examining the causes of non-use of materials and teaching aids in the teaching process from the perspective of teachers, guidance teachers and school administrators of Tuysarkan*. Master's thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. (In Persian)

Technical and vocational educational department of Tehran (2010). *Report of the final exam scores of students from third grade of technical and vocational schools of Tehran*. (In Persian)

ValinejadTurkmani, F., Aminifar, E., Saleh sedigpoor, B. (2010). Role of technology in learning mathematics. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 147. (In Persian)

Velayati, E., Moosa Ramezani, S. (2010). Games for learning and learning through play. Allameh Tabatabaei University, *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 116. (In Persian)

Yaghini, M., Kazemi, S.A. (2010). Effect of concept attainment model of teaching and traditional method on the learning concepts of pre numeric mathematics course of pre- schools from the perspective of cognitive

orientation in Shiraz. *School disorder autism Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 136. (In Persian)

Yousefi Nejad, K., Mehdizadeh, H., Islampanah, M. (2010). Review comments and tips of the using secondary schools teachers of Ilam from digital media. *Proceedings of the National Conference of modern instructional methods*, Tehran, 29 and 30 May 2010, page 49. (In Persian)

Yousefifakhr, F. (2008) . *Effect of human relationships on learning process of female secondary school students of region one ShahreRey*, Master's thesis, Islamic Azad University, Roodehen Branch. (In Persian)

Yousefniababaki, Z. (2003). *Examining the relationship between high school teachers' knowledge about teaching methods and their teaching techniques*. Master's thesis, Management and Planning Organization of Kerman province.(In Persian)

Zaker, S.kh.(2002). *Examining the problems of teaching science from perspective of teachers and students in the girls' middle school in Sari*. Master's thesis, Islamic Azad University, Sari Branch. (In Persian)

Zeyfi, R. (2003). *Assessment the use of computer software in the female vocational schools of South Tehran, as a teaching aid in the learning process*. Thesis, Islamic Azad University, Central Tehran Branch.(In Persian)