

کارکرد آموزشی کاریکاتور و تأثیر آن بر انگیزه تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان

علیرضا محمودآبادی^۱ و هادی ندیمی^۲

چکیده: بسیاری از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها، در حوزه کاری خود موفق عمل نمی‌کنند؛ که یکی از دلایل آن نداشتن انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه‌های تدریس، در دوران تحصیل آنهاست. بنابراین یافتن راهکارهای مؤثر در جهت افزایش انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه‌های تدریس از مهم‌ترین اولویت‌های آموزشی به شمار می‌آید. هدف از انجام این تحقیق تعیین تأثیر استفاده از قابلیت‌های ابزار کاریکاتور در آموزش بر انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از شیوه تدریس بود. بنابراین، دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز یزد به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند. ۱۹ دانشجو در برنامه یادگیری به کمک کاریکاتور از طریق پاورپوینت و درس‌نامه و ۱۸ دانشجو در برنامه آموزش مبتنی بر سخنرانی شرکت کردند و درس «ایستایی» موضوع «مقاومت سازه‌های فلزی» با دو رویکرد آموزشی مورد نظر به اجرا درآمد. تخصیص کلاس‌ها به برنامه‌های آموزشی به صورت تصادفی انجام شد. داده‌ها با استفاده از فرم کوتاه شده پرسش‌نامه استاندارد انگیزه تحصیلی مک اینرنی و سینکلایر در مراحل پیش از آزمون و پس از آزمون جمع‌آوری شد. همچنین چند پرسش مستقیم از دانشجویان در مورد رضایت کلی از برنامه‌های آموزشی، بعد از اجرای برنامه‌ها در گروه‌ها جمع‌آوری شد و با استفاده از آزمون‌های تی، ویل کاکسون و من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان دادند که در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، آموزش به کمک تصاویر کاریکاتوری موجب افزایش انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از روش تدریس گردید.

واژگان کلیدی: کاریکاتور، آموزش به کمک کاریکاتور، آموزش به روش سخنرانی، انگیزه تحصیلی، رضایت از شیوه تدریس.

The Educational Function of Caricature and its Effect on the Students' Educational Motivation and Satisfaction*

Alireza Mahmoudabadi¹ and Hadi Nadimi²

¹M.A. of Architecture, Shahid Beheshti Uni.

²Prof. of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanization, ShahidBeheshti Uni.

Abstract: Preserving the students' educational motivation and satisfaction of teaching methods has a considerable influence on their educational success. Therefore, finding effective strategies to enhance students' educational motivation and satisfaction of teaching methods is considered as one of the most important educational priorities. The purpose of this study is to investigate the effect of utilizing the capabilities of caricature on the students' educational motivation and satisfaction of the teaching methods. The participants were the students of Yazd Payame Noor University. Nineteen students participated in the learning program utilizing caricature through textbook and PowerPoint slides and 18 students took part in the instructional program based on the lecture. The course of "consistency" with the subject of "strength of the metal structures" was taught using the two mentioned approaches. The classes were randomly assigned to these educational programs. The data were collected in the two stages of pretest and posttest using the summarized version of Mac Innerni and Sinclair standard questionnaire of educational motivation. Moreover, after the treatment, the students were asked several direct questions about their overall satisfaction from the educational programs. The data were analyzed using t-test, Wilcoxon and Mann-Whitney statistical tests. The findings indicated that comparing the two approaches, teaching with utilization of caricature can enhance the students' educational motivation and satisfaction of the teaching methods.

Keywords: Caricature, Teaching with the Utilization of Caricature, Teaching through Lecture, Educational Motivation, Satisfaction from Teaching Methods.

^۱ کارشناسی ارشد، معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

^۲ استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: hadinadimi@gmail.com

۱- مقدمه

نسبت به سایر ارتباطها فراهم می‌سازد، [۷]. هنگام دیدن، افراد می‌توانند با صرف حداقل انرژی، به مقدار وسیعی از اطلاعات، در سطوح و جهات مختلف، دست یابند. در دنیای کنونی انگیزه کمتری برای مطالعه پیام‌های مفصل وجود دارد و گرایش‌ها به سمتی است که با سریع‌ترین راه ممکن، اهداف آموزشگران منتقل شود. شاید، به این دلیل باشد که حساسیت استفاده از وسایل دیداری^۲ در آموزش، روز به روز بیشتر شده است و بسیاری از پیام‌ها که برای مطرح کردن آنها مقدمه‌چینی‌های مفصل و ذکر توضیحات اضافی اجتناب‌ناپذیر است؛ به وسیله یک تصویر ساده، بهتر از هر توضیحی در ذهن می‌نشیند، [۸].

یکی از ابزارهای ارتباط تصویری، کاریکاتور است که دارای ویژگی‌هایی منحصر به فرد است. امروزه، کاریکاتور به عنوان "هنر بزرگ"^۳ مطرح شده و در میان سایر رشته‌های هنری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است، [۹] و نقش بسیار ارزنده‌ای در برقراری ارتباط و ایجاد انگیزه ایفا می‌کند. کاریکاتور اندیشه مصوری است؛ که نیازمند ارتباط است و ارتباطی که کاریکاتور با بیننده خود برقرار می‌کند؛ ساده و صمیمی است. این سادگی و صمیمیت سبب شده تا بیشتر مردم، مخاطبان اصلی کاریکاتور باشند، [۱۰]. بنا بر نظر ترویزان، کارآیی کاریکاتور، نسبت به یک مقاله که صرفاً از واژه‌ها برای انتقال مفاهیم استفاده نموده؛ بسیار بیشتر است و قدرت افشاگری آن نیز از مقاله بالاتر است، [۱۱]. در فرایند ارتباط، جلب و حفظ توجه افراد تا به آخر اهمیت دارد. یک پیام، تأثیری بر مخاطب خود نخواهد گذاشت؛ مگر اینکه توجه او را برانگیزد. یک کشاورز ممکن است نشریه‌ای را دریافت نماید، آن را باز کند، اما نخواند. یک شنونده رادیو ممکن است، گیرنده رادیویی خود را روشن و آغاز سخنی را گوش کند، اما پس از چند دقیقه ایستگاه رادیو را تغییر و به موسیقی دلخواه خود گوش فرا دهد. بنابراین، ضرورت حفظ توجه افراد، کاملاً آشکار است و مهمترین اصل دستیابی به این منظور نیز کاربرد تضاد یا تازگی است، [۵] که کاریکاتور به هر دو اصل مذکور مجهز است. چون کاریکاتور گزنده است، بیش از کلمات، جلب توجه می‌کند و به واژگان و عبارات، روح و جذابیت خاصی می‌بخشد؛ بنابراین، بیش از دیگر شیوه‌های بیانی تصویری اثربخش است، [۱۲].

مهم‌ترین هدف آموزش، تربیت فارغ‌التحصیلانی موفق و توانمند در استفاده از آموخته‌ها در حل مشکلات و چالش‌های محیط واقعی انجام کار است. برای رسیدن به این هدف باید روش‌های تدریس و یادگیری را در جهتی هدایت کرد که برانگیزاننده رضایت و انگیزه^۱ تحصیلی آن‌ها باشد، [۱]. اما، در اغلب موارد مشاهده می‌شود که فارغ‌التحصیلان کفایت و توانایی لازم را در کار خود احساس نمی‌کنند، [۳و۲]. به طوری که در مطالعه براد و نیوستورم، نشان داده شد که فارغ‌التحصیلان مورد بررسی آن‌ها نتوانستند از حدود ۸۰ درصد مهارتی که آموخته بودند، استفاده کنند. بالدوین و فورد نیز گزارش کردند که فارغ‌التحصیلان مورد مطالعه آن‌ها تنها توانستند ۱۰ درصد از مطالب آموخته شده را به کار ببرند، [۴] این نسبت‌ها نشان می‌دهد که نمی‌توان به سادگی از کنار این مسأله گذشت. پیدا کردن راه‌حل‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است. یکی از عوامل مهم آن آموزش‌های نظری است، که اغلب به شکل خطی و یک سویه و به روش سخنرانی در کلاس‌های درس انتقال داده می‌شود. یا به شکل ارائه درس‌نامه نوشتاری و معرفی کتاب صورت می‌گیرد. این در حالی است که راهکارهای بسیاری برای ارتقای کیفیت آموزش و افزایش انگیزه پیشنهاد شده است. یکی از این راهکارها استفاده از آموزش تصویری است. حس بینایی بسیاری از آگاهی‌ها و اطلاعات انسان را تدارک می‌بیند. انسان تمایل دارد که اطلاعات خود را از طریق دیدن کسب کند و خواهان تقویت بصری آگاهی‌های خویش است. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که قوه بینایی، مؤثرترین راه برای تشخیص فضاست. برای نمونه، تصویر یک کوه یا شکل یک برگ یا حیوان، رساتر از توصیف آنها در قالب واژه‌هاست، [۵]. هنگامی که سفینه آپولوی ۱۱ بر ماه فرود آمد و نخستین گام‌های فضاانورد، سطح ماه را لمس نمود، هیچ‌یک از بینندگان تلویزیون در جهان حاضر نبودند که تصویر زنده و لحظه به لحظه این ماجرا را با یک خیر رادیویی و یا نوشته عوض کنند، [۶]. اگر یک پیام بصری به نحو شایسته تنظیم شود؛ معنای آن نیز بلافاصله به مغز منتقل می‌گردد و برخلاف زبان به رمزگشایی، ترجمه یا دانستن معنای کلمات نیاز ندارد. در نتیجه امکان فهم سریع‌تر و بیشتری را

کاربرد آموزشی کاریکاتور بر تأثیر آن بر ...

۱- آیا در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری به کمک تصاویر کاریکاتوری موجب افزایش انگیزه (تحصیلی، درونی و بیرونی) دانشجویان می‌شود؟

۲- آیا در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری به کمک تصاویر کاریکاتوری موجب افزایش رضایت از شیوه تدریس می‌شود؟

پژوهش حاضر، پژوهشی شبه تجربی و از نوع کمی است و در دانشگاه پیام نور مرکز یزد انجام شده است.

جامعه آماری و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان سال سوم رشته معماری دانشگاه پیام نور مرکز یزد بود و نمونه‌گیری به روش نمونه در دسترس انجام شد. در مجموع ۳۷ دانشجو در این تحقیق شرکت نمودند. ۱۹ دانشجو در برنامه یادگیری به کمک کاریکاتور و ۱۸ دانشجو در برنامه آموزش مبتنی بر سخنرانی شرکت کردند. به منظور انتخاب محتوای مورد آزمون، از بین رشته‌های تحصیلی، یک رشته انتخاب گردید. از مجموع دروس آن رشته، یک درس به صورت تصادفی برگزیده شد. از بین موضوعات مطرح شده در آن درس، یک موضوع به صورت تصادفی برای تولید و اجرای برنامه‌های آموزشی انتخاب شد. بنابراین، درس «ایستایی» موضوع «مقاومت سازه‌های فلزی» با دو رویکرد مبتنی بر سخنرانی و مبتنی بر ابزار کاریکاتور ارائه شد. از دو کلاسی که در آن درس ایستایی ارائه می‌شد، به طور تصادفی یکی به عنوان گروه شاهد و دیگری به عنوان گروه مداخله انتخاب شد.

ابزار تحقیق: انگیزه تحصیلی از طریق فرم کوتاه شده پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی مک اینرنی و سینکلایر بررسی شد. این پرسش‌نامه دارای ۴۹ سؤال در ابعاد مختلف انگیزه تحصیلی است و نه تنها انگیزه تحصیلی را می‌سنجد، بلکه ابعاد انگیزه بیرونی و درونی را نیز بررسی می‌کند. بحرانی، روایی و پایایی این پرسش‌نامه را در ایران تأیید کرده است، [۱۶] در تحقیقی که صالحی بر روی دانش‌آموزان و ظهیری بر روی دانشجویان انجام داده‌اند، استفاده شده است، [۱۷] و [۱۸]. به منظور تعیین رضایت دانشجویان از روش‌های تدریس، از سؤالات مستقیم چند گزینه‌ای و گسترده پاسخ، استفاده گردید.

کاریکاتور، به دلیل برداشت خاص از موضوعات، قابلیت و قدرت، به ویژه سرعت بالای آن در انتقال پیام و توانایی بی‌مانندش در ساده و قابل فهم کردن مفاهیم پیچیده، هر روز اهمیت بیشتری می‌یابد. این هنر، به دلیل ساختاری که تابع هیچ‌گونه اصول و قواعد خشک نیست و سادگی ترکیب بصری و پرهیز از ورود در جزئیات و همچنین تحول زیبایی‌شناسی فنی‌اش، به سوی هنری ساده و صریح پیش می‌رود و پیامش را در نهایت ایجاز به مخاطبان انتقال می‌دهد. گذشته از سادگی انتقال مفاهیم، کاریکاتور، با زوان تنومند دیگری هم دارد که باعث می‌شود؛ در آینده رونق بیشتری پیدا کند. کم هزینه بودن روش‌های تهیه، انتشار وسیع و همزمان آن، طنزآمیز بودن، تصویری بودن، جنبه بین‌المللی داشتن، به روز بودن، اندک بودن زمان تهیه و غیره از جمله مزیت‌های هنر کاریکاتور است.

در حوزه آموزش فعالیت‌های محدودی با استفاده از کاریکاتور انجام شده است. از مهم‌ترین آنها پژوهشی است که در دانشگاه شهید بهشتی تهران در آموزش رشته معماری انجام شده است و ابزار کاریکاتور توانسته یادگیری و انتقال یادگیری را تقویت نماید، [۱۳]. تعدادی از بانک‌های آمریکایی برای آموزش کارکنان خود از این روش استفاده کرده‌اند. تصویرسازان کاریکاتور نیست به فعالیت‌هایی برای کتاب مخصوصاً آثار کودکان نیز پرداخته‌اند. بر اساس گزارش ژیللا مشفق، استفاده از کاریکاتور توانسته است، در مورد مسایلی همچون بحران محیط‌زیست، به عنوان یک جریان فرهنگ‌ساز در جامعه قرار گیرد، [۱۴]. همچنین در آموزش و پرورش نیز اقداماتی در سال‌های اخیر انجام شده است، که در مهم‌ترین آنها محسن سالاری مدرس درس حرفه و فن، با به کارگیری طنز و کاریکاتور در امتحانات توانسته به نتایج مطلوبی دست یابد، [۱۵].

۲- روش تحقیق

این پژوهش با هدف تعیین تأثیر استفاده از ابزار کاریکاتور در آموزش بر انگیزه تحصیلی و رضایت دانشجویان از برنامه درسی، طراحی و اجرا شد و درصدد پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر است:

روش‌های آماری

به منظور انجام بررسی‌های آماری از آزمون‌های تی مستقل، من ویتنی و ویل کاکسون استفاده شد. از آنجا که طرح به صورت پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا شد، ابتدا اختلاف نمرات پس‌آزمون و پیش‌آزمون گروه‌ها محاسبه شد و مقایسه بر اساس نمره افزوده انجام پذیرفت.

اجرای برنامه‌های آموزشی

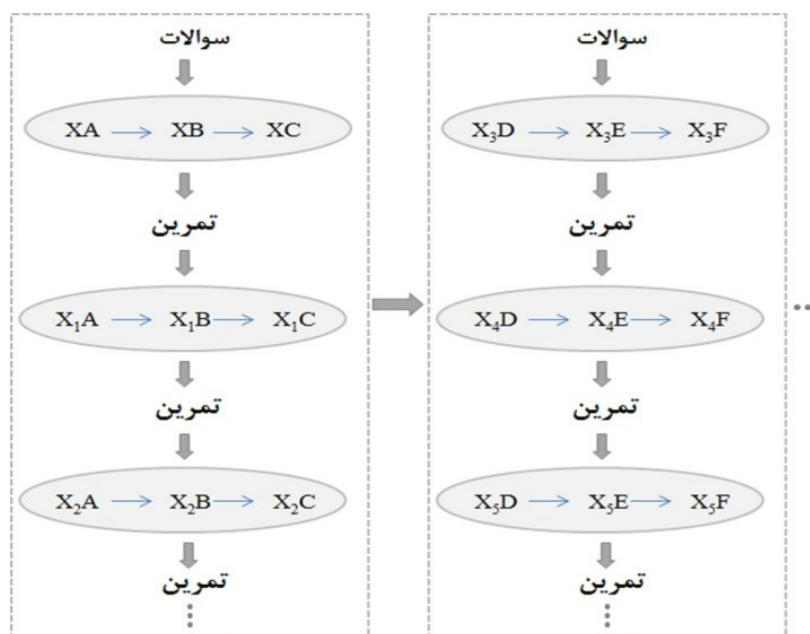
برنامه آموزشی به روش سخنرانی، به صورت حضوری اجرا شد. ابتدا جلسه معارفه‌ای بین مدرس و دانشجویان تشکیل گردید و در مورد روند برنامه آموزشی، وظایف دانشجویان و شیوه مطالعه کتاب درسی پیشنهادی دانشگاه، توضیحاتی به دانشجویان داده شد. سپس دانشجویان پیش‌آزمون‌ها را تکمیل و پس از سه هفته شرکت در کلاس آموزش مبتنی بر سخنرانی در پایان آخرین جلسه پس‌آزمون‌ها را تکمیل نمودند. در این فاصله زمانی، آن‌ها مجاز به مطالعه کتاب درسی بودند.

برنامه یادگیری به کمک کاریکاتور به گونه‌ای طراحی شده بود که دانشجویان، به مدت زمان مناسبی با تصاویر کاریکاتوری ارتباط داشته و به صورت مطلوب دریافت‌های لازم از این تصاویر داشته باشند.

بر این اساس ابتدا جلسه معارفه‌ای با حضور مدرس و دانشجویان تشکیل و توضیح جامعی از اهداف و روند اجرای برنامه آموزشی و شیوه تدریس ارائه شد.

آن معتقد است که برگزاری جلسه معارفه موجب افزایش انگیزه دانشجویان و متعهد کردن آن‌ها نسبت به یادگیری می‌گردد، [۱۹]. سپس دانشجویان پیش‌آزمون‌ها را تکمیل کردند و موضوع آموزشی مورد نظر با استفاده از پاورپوینت حاوی تصاویر کاریکاتوری، به همراه توضیحات شفاهی ارائه شد. همچنین درس‌نامه‌هایی براساس الگویی (شکل ۱) که در پژوهشی دیگر برای آموزش با استفاده از ابزار کاریکاتور به دست آمده بود، [۱۳]، طراحی شده و در پایان پاورپوینت و توضیحات شفاهی، در اختیار دانشجویان قرار گرفت. در شکل ۱ و ۲ الگوی درس‌نامه آموزش با استفاده از ابزار کاریکاتور دیده می‌شود:

بر اساس این الگو، درس‌نامه آموزشی کاریکاتوری این‌گونه بود، که ابتدا نکاتی مشخص آموزش داده شده و سپس از دانشجویان خواسته شد که به یک تمرین مرتبط با نکات آموزش داده شده، به صورت نوشتاری و تصویری پاسخ دهند. این شیوه سه بار تکرار شد و دانشجویان در طی درس‌نامه‌ها در مجموع به سه تمرین پاسخ دادند.

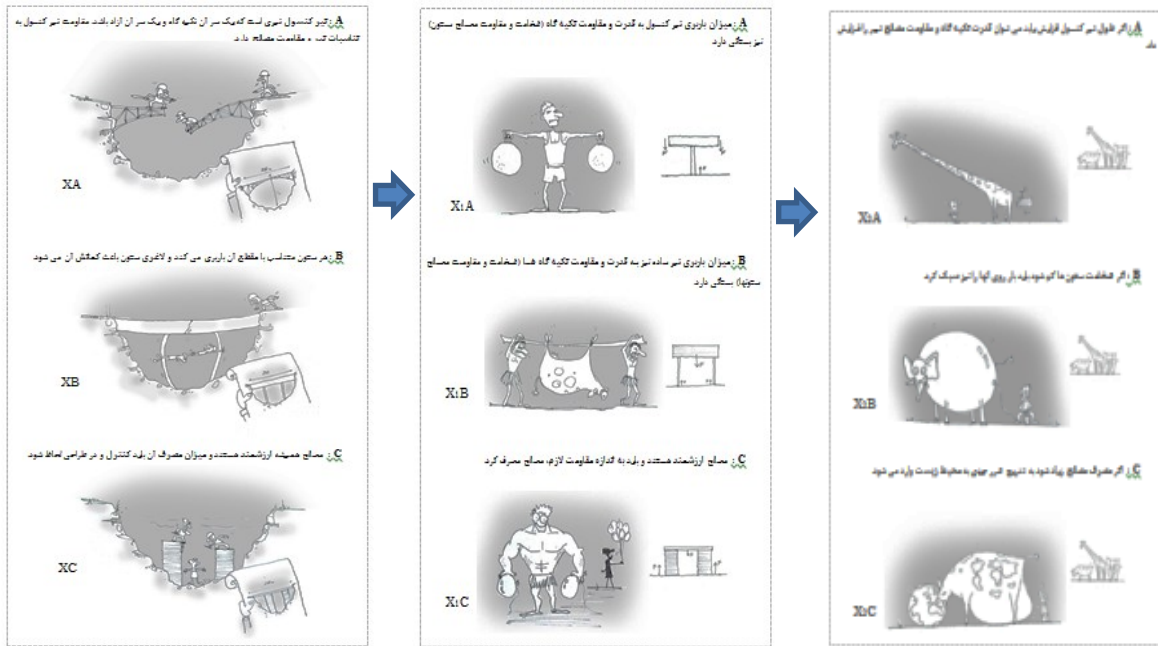


XA: کاریکاتور X حاوی نکته آموزشی A

شکل ۱- الگوی درس‌نامه آموزشی با استفاده از ابزار کاریکاتور

موضوع ۱

موضوع ۲



شکل ۲- نحوه استفاده از کاریکاتور در درس نامه آموزشی

جدول ۲- مقایسه نمرات پیش آزمون و پس آزمون انگیزه تحصیلی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی در گروه یادگیری به کمک ابزار کاریکاتور

| متغیر | میانگین و انحراف معیار | | آزمون ویل کاکسون | |
|---------------|------------------------|-------------------|------------------|--------------|
| | پیش آزمون (۱۹ نفر) | پس آزمون (۱۹ نفر) | Z | سطح معناداری |
| انگیزه تحصیلی | ± ۱۱/۸۰ ۱۶۸/۱۳ | ۱۸۶/۲۷ ± ۱۲/۳۳ | -۳/۴۸۳ | < ۰/۰۰۱ |
| انگیزه درونی | ± ۲/۵۶ ۲۵/۹۹ | ۳۰/۱۶ ± ۲/۶۱ | -۲/۷۷۳ | ۰/۰۰۴ |
| انگیزه بیرونی | ± ۶/۶۶ ۵۵/۷۹ | ۵۶/۲۱ ± ۶/۴۷ | -۰/۱۱۸ | ۰/۹۱۰ |

در مرحله پاسخ‌گویی به تمرینات هیچ توضیحی از سوی استادان ارائه نشد و از پاسخ دادن به سؤالات مؤثر در نتیجه آزمون و تأکید بر نکته‌ای خاص امتناع گردید. از دانشجویان نیز خواسته شد، با یکدیگر مشورت نکنند.

این شیوه آموزش نیز طی سه هفته انجام شد و در پایان آخرین جلسه، دانشجویان پس‌آزمون‌ها را تکمیل کردند. در این فاصله زمانی، آن‌ها مجاز به مطالعه کتاب درسی نیز بودند.

۳- نتایج و بحث

جدول ۱- مقایسه نمرات پیش آزمون و پس آزمون انگیزه تحصیلی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی در گروه آموزش مبتنی بر روش سخنرانی

جدول ۳- مقایسه تغییر نمرات پیش آزمون - پس آزمون متغیرهای آزمون انگیزه تحصیلی، انگیزه درونی و انگیزه بیرونی در دو گروه

| متغیر | آزمون من ویتنی | | اختلاف میانگین و انحراف معیار در پیش آزمون و پس آزمون دو گروه | |
|---------------|----------------|----------|---|--------------------------|
| | معناداری | من ویتنی | Z | یادگیری به کمک کاریکاتور |
| انگیزه تحصیلی | < ۰/۰۰۱ | ۱۸/۵ | -۴/۳۱ | ۱۸/۱۴ ± ۱۵/۰۰ |
| انگیزه درونی | ۰/۰۰۲ | ۶۵/۵ | -۲/۶۹ | ۴/۱۷ ± ۳/۲۴ |
| انگیزه بیرونی | ۰/۵۰۸ | ۱۱/۵ | -۱/۰۲ | ۰/۴۲ ± ۱۰/۱۱ |

| متغیر | میانگین و انحراف معیار | | آزمون ویل کاکسون | |
|---------------|------------------------|-------------------|------------------|--------------|
| | پیش آزمون (۱۸ نفر) | پس آزمون (۱۸ نفر) | Z | سطح معناداری |
| انگیزه تحصیلی | ± ۱۲/۵۴ ۱۷۳/۲۱ | ۱۷۰/۷۲ ± ۱۵/۰۲ | -۰/۵۶۱ | ۰/۵۵۸ |
| انگیزه درونی | ± ۳/۵۲ ۲۷/۰۱ | ۲۶/۳۴ ± ۳/۷۲ | -۰/۴۹۲ | ۰/۶۱۲ |
| انگیزه بیرونی | ± ۷/۹۳ ۵۷/۹۸ | ۵۶/۴۴ ± ۶/۵۴ | -۱/۱۷۲ | ۰/۲۲۹ |

جدول ۴- مقایسه میانگین و انحراف معیار رضایت دانشجویان از شیوه‌های تدریس در پس‌آزمون دو گروه

| متغیر | میانگین و انحراف معیار | | آزمون تی | |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------|
| | آموزش مبتنی بر سخنرانی (۱۸ نفر) | یادگیری به کمک کاریکاتور (۱۹ نفر) | سطح معناداری | df |
| رضایت از شیوه تدریس | ۲/۶۶ ± ۰/۸۰۰ | ۴/۸۴ ± ۰/۵۳۲ | p < ۰/۰۰۱ | ۳۲ |
| | | | | ۹/۴۴۵ |

کلیه شرکت کنندگان در هر دو گروه در ترم پنجم رشته معماری مشغول به تحصیل بودند. از لحاظ درصد تأهل، شاغل بودن و محدوده سنی دو گروه در حالت تعادل قرار داشته و بین دو گروه اختلاف معناداری وجود نداشت.

اولین سؤال پژوهش این بود که: آیا در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، یادگیری به کمک تصاویر کاریکاتوری موجب افزایش انگیزه دانشجویان می‌شود؟ یافته‌های به دست آمده از آزمون ویل کاکسون، در جدول شماره ۱ نشان می‌دهند که در گروه آموزش به روش سخنرانی، مقایسه میانگین نمره پیش آزمون و پس آزمون در هیچ یک از ابعاد انگیزشی اختلاف معناداری را نشان نمی‌دهد [P=۰/۵۵۸] و آموزش موجب افزایش انگیزه دانشجویان نشده است. اما جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که در گروه یادگیری به کمک کاریکاتور، در ابعاد انگیزه درونی و انگیزه تحصیلی مقایسه میانگین نمره پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معناداری را نشان می‌دهد [P<۰/۰۱] و آموزش موجب افزایش انگیزه درونی و تحصیلی دانشجویان گردیده است؛ اما موجب افزایش انگیزه بیرونی آنها نشده است.

به منظور مقایسه اثر برنامه‌های آموزشی بر افزایش انگیزه تحصیلی دانشجویان، میانگین اختلاف نمرات پس‌آزمون و پیش‌آزمون گروه‌ها بررسی شدند. نتایج آزمون من ویتنی، افزایش معنادار تغییر نمره انگیزه درونی و انگیزه تحصیلی را در گروه یادگیری به کمک کاریکاتور، در مقایسه با یادگیری مبتنی بر روش سخنرانی را نشان دادند (جدول ۳). به عبارت دیگر یادگیری به کمک کاریکاتور نه تنها موجب افزایش نمرات انگیزه درونی و انگیزه تحصیلی پس آزمون در مقایسه با پیش آزمون شد، بلکه افزایش نمره‌های انگیزه درونی و تحصیلی دانشجویان را در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی، به دنبال داشت و این تأثیر را بیشتر از طریق انگیزاننده‌های درونی اعمال نمود.

عوامل متعددی در این پژوهش موجب افزایش انگیزه یادگیرندگان در برنامه آموزش به کمک کاریکاتور شد که بسیاری از آنها به ویژگی‌های منحصر به فرد کاریکاتور بازمی‌گردد. در چارچوب اصول و مبادی سواد بصری^۴ دونیس اداندیس [۶] که ویژگی‌های هر تصویری را برمی‌شمرد، کاریکاتور دارای عناصر اولیه‌ای است، که بخش عمده‌ای از آنها را نمادها و سمبل‌ها تشکیل می‌دهند که در طول تاریخ این هنر شکل گرفته است، [۲۰]. شیوه بیان کاریکاتور، انتزاع یافته است و به دلیل اینکه از نمادها و سمبل‌ها استفاده می‌کند، می‌توان بیان آن را سمبلیسم نیز دانست؛ که قابلیت‌های خاصی بدان داده است. فنون بصری از کاریکاتوری به کاریکاتور دیگر تغییر می‌کنند؛ اما به طور کلی می‌توان دو فن بصری اساسی را در همه کاریکاتورها شناسایی کرد و آن فنون طنز و مبالغه است، [۲۰]. بررسی کاریکاتور در قالب یک سبک، پاره‌ای دیگر از ویژگی‌های آن را آشکار می‌کند، که مربوط به نوع نگاه این هنر است. از جمله این ویژگی‌ها، می‌توان به ارتباط با مخاطبان و انتقال یک اندیشه به شکل ساده و صمیمی، نگاه انتقادی و همزیستی اضداد نام برد، [۲۱]. در راهبرد آموزشی استفاده از تصاویر کاریکاتوری، یادگیرنده، در خلال تجربه تصاویر از طریق حواس خود که در بین آنها حس بینایی نقش عمده‌ای را ایفا می‌نماید، مجموعه وسیعی از اطلاعات تصویری را دریافت می‌نماید. تمامی این اطلاعات دریافتی، در حافظه حسی^۵ ثبت می‌شوند. در این مرحله فرد یادگیرنده یا به عبارتی مشاهده‌گر ممکن است بخشی از این اطلاعات تصویری را مورد توجه قرار دهد، [۲۲]. الگوی کلی توجه در انسان، توجه گزینشی^۶ است که از آن به تمرکز گزینشی نیز تعبیر می‌شود. معیارهای متعددی برای این گزینش وجود دارد. برخی از این معیارها مربوط به عوامل بیرونی و برخی نیز مربوط به فرد دریافت‌کننده اطلاعات است، [۲۳].

از جمله عوامل بیرونی، میزان انرژی حسی دریافتی از متغیرهای موجود در زمینه مورد تجربه است که سبب تشدید تحریکات حسی و در نتیجه برجستگی بخشی از اطلاعات می‌شود. از آنجا که این امر به شکل عمده ناشی از ویژگی‌ها و توان پدیده مورد تجربه در ارسال اطلاعات است، از آن به عنوان یک عامل بیرونی در فرایند توجه یاد

اطلاعات و توجه به آن را هدایت می‌نماید، [۲۶]. از تأثیر این عامل در آموزش به روش کاریکاتور باید گفت، که اکثر افراد به دلیل خاطره‌ای (در بسیاری از مواقع خاطره مثبت) که از کاریکاتور دارند، دارای طرحواره‌هایی کلی درباره کاریکاتور هستند و از این جهت در بسیاری از مواقع با اتکا به آن طرحواره‌ها به سراغ کاریکاتور می‌روند. همچنین کاریکاتور از نمادهای آشنا و فعالیت‌های روزمره برای سوژه یابی استفاده می‌کند. این نمادها به گونه‌ای انتخاب می‌شوند، که اکثر مخاطبین نسبت به آنها آشنایی قبلی داشته باشند. آشنایی درباره یک موضوع، یعنی وجود طرحواره‌هایی فطری یا آموخته شده در حوزه آن موضوع. در نتیجه کاریکاتور از این طریق نیز می‌تواند در فرآیند انگیزش، مؤثر واقع شود.

همچنین با استناد به ضرورت وجود الگوهای جهت‌دهنده و فعال‌کننده در فرآیند یادگیری، [۲۳]، به ویژه در مورد دانشجویان مبتدی معماری، سؤالات پیش‌بینی شده قبل از رجوع به تصاویر کاریکاتوری موجب فعال نمودن آگاهانه طرحواره‌های غیر فعال شد. در نتیجه طرحواره‌های ذهنی ممکن است انگیزه‌ای جهت طرح مشاهدات معنادار و توأم با توجه به اطلاعات فراهم آورد.

سؤال دوم پژوهش آن بود که: آیا در مقایسه با روش آموزش مبتنی بر سخنرانی، یادگیری به کمک کاریکاتور موجب افزایش رضایت دانشجویان از شیوه تدریس می‌شود؟ با توجه به جدول شماره ۴، یافته‌ها وجود تفاوت معناداری را بین رضایت از شیوه تدریس بین گروه‌های یادگیری به کمک کاریکاتور و آموزش به روش سخنرانی نشان دادند و دانشجویان در برنامه یادگیری به کمک کاریکاتور در مقایسه با آموزش به روش سخنرانی رضایت بیشتری داشتند. در برنامه یادگیری به کمک کاریکاتور، ۷۳/۳۳ درصد از دانشجویان، از فعالیت‌های دوره رضایت بسیار زیاد و سایر افراد رضایت زیاد داشتند. از نظر شرکت‌کنندگان در برنامه آموزش به کمک کاریکاتور، مواردی نظیر شور و اشتیاق حاصل از مشاهده تصاویر کاریکاتوری، ایجاد فضایی شاد و عدم یک نواختی شیوه تدریس، سادگی انتقال مفاهیم و وجود مثال‌ها و تمرینات مفید در محتوا از نکات مثبت و مطلوب این برنامه آموزشی بود.

می‌شود، [۲۳]. همان طور که گفته شد، کاریکاتور اساساً ویژگی‌هایی دارد که سبب تشدید تحریکات حسی و جلب توجه می‌شود. یکی از این ویژگی‌ها طنز نهفته در آن است، که به عنوان یک عامل فرعی سبب تأثیر بیشتر بر تحریکات حسی و جلب توجه می‌شود. دومین ویژگی، استفاده از فن اغراق است. تجربه یک پدیده تصویری (که نزدیکترین شکل به واقعیت است) که به شکل غیر عادی بزرگ نمایی شده و تعجب برانگیز است، موجب تشدید تحریکات حسی و جلب توجه مخاطب تصویر می‌شود. سومین ویژگی شیوه بیان انتزاعی و گرافیک جذب‌کننده کاریکاتور است، که مانند دو ویژگی قبل، موجب معطوف نمودن توجه مخاطب به کاریکاتور می‌شود. در نتیجه به نظر می‌رسد ویژگی‌های ظاهری و روش‌های بصری به کار رفته در کاریکاتور به گونه‌ای است که به عنوان یک منبع اطلاع‌رسان مؤثر، برانگیزاننده توجه مخاطبین خود است.

اما همان‌گونه که پیش‌تر نیز به آن اشاره شد، در کنار این عوامل و به موازات آن، ویژگی‌های فردی نیز در توجه به اطلاعات و گزینش آن مؤثر است. شاید بتوان این دسته از عوامل را نیز در مفهوم کلی انگیزش خلاصه نمود. اصطلاح انگیزش را باید به عنوان عامل نیرو دهنده، هدایت‌کننده و نگهدارنده رفتار تعریف کرد، [۲۴]. لفرانسو در مورد انگیزه می‌گوید، دلیل این که افراد بعضی رفتارها را انجام می‌دهند ولی بعضی دیگر را انجام نمی‌دهند، انگیزه‌های آنهاست، [۲۵]. در واقع انگیزه به شکل اساسی مرتبط با نیاز و یا نیازهایی است، که فرد را نسبت به انجام کاری ترغیب می‌نماید. کاریکاتور دارای ویژگی‌های خاصی از قبیل طنز، مبالغه و بیان انتزاعی است. این ویژگی‌ها علاوه بر اینکه برای انتقال یک پیام مؤثر عمل می‌کنند، پاسخی برای نیاز به طنز و تصویر مخاطب خود هستند. در واقع کاریکاتور علاوه بر نیاز به دریافت آموختن نکته آموزشی مورد نظر، نوعی نیاز فرعی ایجاد می‌کند که این نیاز نقش واسطه‌ای برای نشان دادن علاقه به آموختن آن نکته آموزشی را ایفا می‌کند.

علاوه بر مقوله نیاز، عامل دیگری نیز قابل تشخیص است که زمینه‌ساز ایجاد انگیزه در افراد است. نیسر، این عامل را طرحواره‌هایی^۷ می‌داند، که بعضی به شکل فطری و برخی نیز در قالب طرحواره‌های آموخته شده، فرایند جستجوی

- competence during practice period: the learner's perspective, United Kingdom: Emerald, 2008, pp.110-137.
- [5] Howkins, J.D., Guo, J., Hill, K.G., Battin-pearson, S., & Abbott, R.D. Long-term effects of the Seattle social development intervention on school bonding trajectories. *Applied Developmental Science* 5, 2001, pp. 225-236.
- [6] Dandys, D., Visual literacy principles, Translate: M.Sepahr, Soroush publication, Tehran, 1992, pp. 30-98. [In Persian]
- [7] Brown, A., "analogical learning and transfer", Cambridge university press, 1989, pp. 48-90.
- [8] Kausar Ahmadi, A., Check the features associated with the image, *Quarterly Journal*, Seventh year, No 25, 1999, pp.73-78. [In Persian]
- [9] Hofman, W., Cartoon isn't offensive, Translate: H.Shukri Khanaghah, *Cartoon Universe Montly*, second year, No14, 1993, pp. 44-45.
- [10] Pakshyr, N., Cartoon is irony's life, *Soroush weekly*, No17, 1995. [In Persian]
- [11] Tervyzan, L., Views Translate: S.Baghbanyan, *Cartoon Universe Montly*, Fourth year, No 41-41, 1995, pp. 10-11. [In Persian]
- [12] Farzat, A., Cartoon contradiction and conflict, Translate: M.Azad, *Cartoon Universe Montly*, Third year, No31, 1994, pp. 50-52.
- [13] Mahmoodabadi, A., A new step in the style of architectural expression(The Instructing Function of "Caricature"), Master Thesis, Shahid beheshti university, Tehran, 2013, pp. 22-84.
- [14] Moshfegh, Z., Cheking cartoon operation in changing attitudes agriculture experts city of Shiraz towards sustainable agriculture, Master Thesis, Department of agriculture extension and education, Shiraz university. Shiraz, 2002.
- [15] Salary, M., The use of cartoon in the educational system, *Proceedings of the International Conference on informal learning*, Tehran, 2006.
- [16] Mottahedi A., A comparative survey of metacognition and academic motivation in rural girl and boy students, thesis for M.S. degree, Shiraz University, Faculty of education and psychology, September, 2007.
- [17] Salehi S., Achievement motivation in different types of family process and content model, thesis for M.S. degree, Shiraz University, Faculty of education and psychology, October, 2009.

طراحی برنامه یادگیری به کمک کاریکاتور نیازمند به صرف وقت و هزینه نسبتاً کمی است و با توجه به ویژگی‌های ابزار کاریکاتور می‌توان آن را در رشته‌ها و همچنین دانشگاه‌های دیگر نیز قابل تعمیم دانست. البته یکی از محدودیت‌های مهم این پژوهش تأمین کاریکاتور است آشنا با فرآیندهای آموزش است؛ خصوصاً اینکه در این برنامه آموزشی کاریکاتور است می‌بایست، نسبت به موضوع آموزش و محتوای آن درس و رشته آگاهی کافی داشته باشد.

۴- نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، از مطالعات گذشته و حاضر، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که استفاده از ابزار کاریکاتور در آموزش موجب بهبود کیفیت فرآیند یادگیری-یاددهی می‌گردد. در این پژوهش، بهره‌گیری از ابزار کاریکاتور و ارائه نکات آموزشی به وسیله آن، با استفاده از پاورپوینت و درس‌نامه‌ای که طبق الگوی مورد نظر پژوهش طراحی شده بود، موجب افزایش انگیزه و رضایت دانشجویان از شیوه تدریس شد و امید است که از این روش در اجرای برنامه‌های درسی استفاده شود.

پی‌نوشت

- ¹ Motivation
- ² Visual
- ³ Grand Art
- ⁴ Visual Literacy
- ⁵ Sensory registers
- ⁶ Selective attention
- ⁷ Schemas

مراجع

- [1] Harder P.L. and Sullivan D.W., Student's differences and environment perceptions: how they can they contribute to student's motivation in rural schools, learning and individual differences, Vol.18, 2008, pp.471-485.
- [2] Kirschner P.A., Using integrated electronic environment for collaborative teaching/learning, *Research Dialogue in learning and instruction*, Vol.2, 2001, pp.1-9.
- [3] Dahlgren L.O. and Petoetz p., learning for the professions: lessons from linking international research project, *Higher Education*, Vol.56, 2007, pp.129-148.
- [4] Sanden J.V. and Teurlings CH., developing

- [18] Zahiri Naw B. and Rajabi S., The study of variables reducing academic motivation of "Persian language and literature" students, Daneshvar Raftar, Shahed University, Vol.3, No.16, 2009, pp.69-80.
- [19] Allen M., Designing successful e-learning, USA: John Wiley and Sons, Inc, 2007.
- [20] Baghal asghari, R., Caricaturism, First edition, Tabriz, 2000
- [21] Thomson, R. and Howieson B., Cartoons in a general sense, Cartoon Universe Montly, forth year, No 39-40, 1995.
- [22] Santrock, J. w. psychology, "the science of mind and behavior". Wm. C. Brown publishers university of texas, dallas, 1991.
- [23] Sternberg, R., Cognitive Psychology, Translate: Seyyed Kamal Kharrazi, Elahe Hejazi, Samt publication, Tehran, 2008.
- [24] Saif, A.A., Educational psychology (Psychology of Learning and Teaching), Agah publication, Tehran, 2005.
- [25] Lefrancois, G.R., Psychology for teaching (9th , ed.): Wadsworth, International Edition, 1991.
- [26] Lang, J., Creating Architectural Theory, Translate: Alireza Einifar, Tehran university publication, Tehran, 2004.