

## Using cartoons in improving the geography teaching process

Rasoul Sharifi Najafabadi \*,1, Javad Yarali 2, Mohammad Mousavi 3

1 -Department of Geography Education, Farhangian University, PO Box 14665-889  
Tehran, Iran

2- Department of Psychology Education and Counseling, Farhangian University, PO  
Box 14665-889 Tehran, Iran

3- Secretary of Geography of Education, Isfahan, mohadmousave@gmail.com

### ABSTRACT

#### Keywords:

. Geography education  
. Caricature,  
. Image,  
. Demographic characteristics of Iran.

1 .Corresponding author



R.Sharifi@cfu.ac.ir

**Background and Objectives:** If teachers use attractive teaching methods, it can be expected that students will have more academic progress .The purpose of this research was to investigate the possibility of using cartoons in improving the geography teaching process. **Methods:** For this purpose, a quasi-experimental design with pre-test, post-test and 1-month follow-up was implemented. The statistical population includes all male students of the 10th grade of conservatories in district 3 of Isfahan city, and among them, using multi-stage cluster random sampling, 3 conservatories and one class from each. Selected. Then, a teacher presented a discussion about Iran's population issues during 4 one-hour sessions for each of the classes using one of the traditional lecture methods, a lecture using real images and a lecture using caricature images, and the necessary tests done. . The obtained results were checked and analyzed by the covariance method in the software (SPSS21). **Findings:** In the post-test phase, the teaching method using cartoon images was more effective than the other two methods; But in the follow-up phase, both methods of teaching speech using real images and cartoon images showed their positive effect and were recognized as more effective than the traditional speech teaching method.

ISSN (Online):

DOI:

Received: 1403/12/03 Reviewed: 1403/05/05  
Accepted: 1403/05/24 PP: 16

**Citation** (APA): Sharifi Najafabadi , R., (2023). Using cartoon in improving the geography teaching process. *The scientific quarterly Journal Of Research social studie education* , 6(2), 1 -16.



<https://doi.org/10.12345/tej.12.10.112>



## استفاده از کاریکاتور در بهسازی فرآیند آموزش جغرافیا

### مقاله پژوهشی

رسول شریفی نجف‌آبادی\*<sup>۱</sup>، جواد یارعلی<sup>۲</sup>، محمد موسوی<sup>۳</sup>

۱. گروه آموزش جغرافیا، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران

۲. گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵ تهران، ایران

۳. دبیر جغرافیای آموزش و پرورش استان اصفهان

### چکیده

پیشینه و اهداف: چنانچه معلمان از روش‌های جذابی برای تدریس استفاده نمایند، می‌توان انتظار داشت که دانش‌آموزان پیشرفت تحصیلی بیشتری داشته باشند. هدف از انجام این پژوهش، بررسی امکان استفاده از کاریکاتور در بهسازی فرآیند آموزش جغرافیا بوده است. **روش‌ها:** برای این منظور، یک طرح شبه‌آزمایشی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۱ ماهه اجرا شد. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دهم هنرستان‌های ناحیه ۳ شهر اصفهان در نظر گرفته شده و از بین آن‌ها، به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله، ۳ هنرستان و از هر کدام، یک کلاس انتخاب گردید. سپس، یک دبیر در مورد مسائل جمعیتی ایران بحثی را طی ۴ جلسه یک ساعته برای هر کدام از کلاس‌ها به یکی از روش‌های سخنرانی سنتی، سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی و سخنرانی با بهره‌گیری از تصاویر کاریکاتوری ارائه داد و آزمون‌های لازم صورت گرفت. نتایج به دست آمده با روش کوواریانس در نرم افزار (SPSS21) بررسی و تحلیل شد. **یافته‌ها:** در مرحله پس‌آزمون، روش تدریس با استفاده از تصاویر کاریکاتوری نسبت به دو روش دیگر کارایی بیشتری داشته؛ اما در مرحله پیگیری، هر دو روش تدریس سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی و تصاویر کاریکاتوری تأثیر مثبت خود را نشان داده و اثرگذارتر از روش تدریس سخنرانی سنتی تشخیص داده شدند.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

### DOI:

### واژه‌های کلیدی:

آموزش جغرافیا.

کاریکاتور.

تصویر.

ویژگی‌های جمعیتی ایران.

۱. نویسنده مسئول

R.Sharifi@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۲۴

شماره صفحات: ۱۶

## مقدمه

در قرن بیست و یکم، بیش از گذشته، توجه همگان به نظام‌های رسمی تعلیم و تربیت معطوف شده تا با ایجاد تحول در آن‌ها، کارایی و کیفیت آموزش را افزایش داده و به این وسیله جوامع بشری را قادر سازند به گونه‌ای سازنده‌تر با چالش‌های پیش‌رو مقابله نمایند (Mehr Mohammadi, 2017). در این بین، علم جغرافیا که در هویت بخشی به فرد و اجتماع و همچنین، ادراک انسان‌ها از محیط پیرامون خود و تحولات آن نقش موثری دارد، اهمیت ویژه‌ای یافته‌است. منطق و استدلال آموزش جغرافیا از این واقعیت منشاء گرفته که بحران‌ها و مسائل زیست محیطی به طور فزاینده‌ای در حال تبدیل شدن به معضلات محلی، ملی و جهانی بوده و این وظیفه جغرافی‌دان‌ها است که جامعه را نسبت به این موضوعات حساس کرده و آموزش‌های لازم را در جهت پیشگیری و مقابله با آن ارائه دهند. از سوی دیگر، تحقیقات نشان‌دهنده است که تعداد زیادی از دانش‌آموزان درک درستی از فلسفه وجودی و اهداف و خدمات این علم نداشته (Mukesh & Sarita, 2015: 12) و انگیزه و علاقه چندانی نسبت به این علم نشان نداده و نمرات خوبی از آن کسب نمی‌کنند (Molayi Hashjin, 2003: 3).

این وضعیت خطرناک بوده و می‌تواند باعث افول و ضعف سواد جغرافیایی در جامعه شود (Smith, 2009: 3). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که هرگاه آموزش جغرافیا در کشوری تضعیف شده و اطلاعات و آگاهی‌های محیطی افراد کاهش یافته، در مقابل، بی‌هویتی فردی و اجتماعی گسترش یافته و افراد حتی در درک ماهیت مکان، دچار اختلال شده‌اند (Martin, 2010: 124). بنابراین، وظیفه جغرافی‌دان‌ها است که به یافتن روش‌هایی برای بهبود روند آموزش در این رشته پرداخته و به احیاء و اعتلای این علم کمک نمایند. در این رابطه، انتخاب و اجرای روش تدریس مناسب نقش محوری دارد؛ زیرا روش تدریس، تعیین‌کننده‌ی نوع وظایف معلم و زمینه‌ساز فعالیت‌های دانش‌آموزان در کلاس می‌باشند که هرچقدر جذاب‌تر بوده و انگیزه بیشتری در دانش‌آموزان ایجاد کنند، مفیدتر بوده و به نتایج بهتری منتهی خواهد شد (Safavi, 2018). بنابراین، لازم است که معلمان با روش‌های مختلف تدریس آشنایی بیشتری پیدا کرده و بتوانند با انتخاب بهترین روش تدریس متناسب با هر موضوع درسی، به اهداف بیشتری دست یابند (Mortazavizadeh, 2014).

هدف این پژوهش توسعه تعامل و مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یاددهی-یادگیری با استفاده از کاریکاتور و بررسی تاثیر آن بر پیشرفت تحصیلی آن‌ها بوده است. فرضیه این پژوهش بر این امر متکی است که در هنگام سخنرانی سنتی می‌توان با استفاده از تصاویر و به خصوص تصاویر

کاریکاتوری، موضوعات آموزشی را کاربردی‌تر و جذاب‌تر نموده و با عمق بیشتری آموزش داد. بر این اساس، سوالات زیر مطرح گردیده است:

- آیا آموزش جغرافیا از طریق «سخنرانی مبتنی بر کاریکاتور» در مقایسه با «آموزش از طریق سخنرانی مبتنی بر تصاویر واقعی» و «آموزش از طریق سخنرانی سنتی» در یادگیری دانش‌آموزان اثرگذارتر است؟

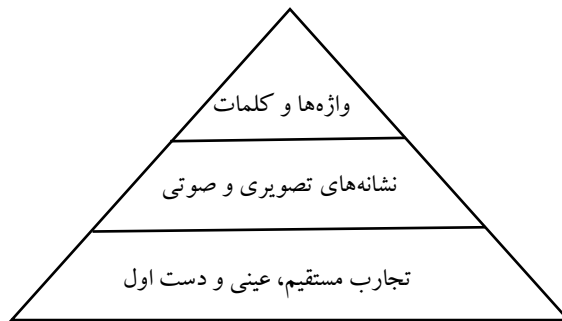
- آیا آموزش جغرافیا با استفاده از «روش تدریس سخنرانی مبتنی بر کاریکاتور» در مقایسه با «روش تدریس سخنرانی مبتنی بر استفاده تصاویر واقعی» و «آموزش از طریق سخنرانی سنتی» پایدارتر است؟

### مبانی نظری

روش تدریس سخنرانی سنتی که شامل مراحل ایجاد آمادگی، ارائه مقدمه، محتوا و جمع‌بندی می‌شود (Safavi, 2018)، یکی از انواع روش‌های تدریس است که سابقه طولانی در نظام‌های آموزشی دارد و طی آن اصول، مفاهیم و حقایق با بیانی شفاف از طرف معلم ارائه شده و دانش‌آموزان نیز باتوجه، گوش‌دادن و به خاطر سپردن به فراگیری می‌پردازند. اما شواهد به دست‌آمده از مطالعات صورت‌گرفته توسط محققان نشان می‌دهد که این روش باعث مشارکت فراگیران در تدریس نشده (Mortazavizadeh, 2014) و در مقایسه با روش‌های فعالی مانند بارش مغزی، یاران در یادگیری، مباحثه، قضاوت عملکرد و... کارآیی و اثربخشی کمتری دارد (Safarzadeh et al, 2017). از سوی دیگر چنانچه معلمان بخواهند از روش‌های فعال ذکر شده استفاده نمایند، به دلیل وقت‌گیری بودن این روش‌ها، با مشکل کمبود زمان برای اتمام کتاب‌های درسی مواجه می‌شوند. بنابراین، چنانچه ایده‌ای برای رفع این مشکل پیشنهاد گردد، می‌تواند راهگشا باشد.

تحقیقات گواه آن است که روش سخنرانی در صورت اجرای خوب و جذاب، می‌تواند تاثیر مطلوب و اثربخشی بالایی بر فراگیران داشته باشد (Gol Afrooz Shahri & Khaganizadeh, 2018). در این رابطه، پژوهشگران استفاده از روش سخنرانی توأم با به‌کارگیری تمهیداتی که موجب جذاب‌تر شدن ارائه و درگیر شدن بیشتر ذهن دانش‌آموزان شود را پیشنهاد داده‌اند (Shayan et al, 2016). یک ایده برای جذاب‌سازی سخنرانی سنتی، تلفیق آن با نمایش تصاویر می‌باشد. تصویر، زبانی جهانی است و برای هر شخص حتی افراد بی‌سواد گویا و قابل فهم است، زیرا به علت هویت و ماهیت تصاویر، بیشترین بخش پیام از طریق دیدن انتقال می‌یابد (Manochehri, 2016). تصاویر واقعی که در قالب عکس و پوستر ارائه می‌شوند، به دلیل اینکه عینی‌بودن، واقعیات مسلم را در منظر بیننده مجسم کرده و از اهمیت شایانی در تدریس برخوردار می‌باشند (Hoffman, 2014, ousar)

Ahmadi, 2017). به عبارت دیگر، ذهن انسان نقش‌پذیر است و تصاویر به واسطه انتقال مستقیم پیام، بهتر از کلام در اندیشه مخاطب اثرگذار هستند (Santrock, 1991). شکل ۱ بیانگر این حقیقت است که وقتی امکان تجارب مستقیم از طریق انجام گردش‌های علمی و مطالعات میدانی برای آموزش دانش‌آموزان فراهم نباشد، بهره‌مندی از تصاویر پدیده‌ها می‌تواند راهگشا باشد. از آنجایی که با اجرای سخنرانی سنتی که در آن فقط از کلمات و واژه‌ها استفاده می‌شود، با کاهش توان انتقال حجم معنا و مفهوم مواجه می‌شویم، استفاده از تصاویر می‌تواند در جبران این نقص نقش عمده‌ای داشته باشد (Dale, 1999).



شکل ۱: مثلث ادگار دیل<sup>۱</sup> که نشان‌دهنده کاهش حجم اطلاعات از سمت تجارب مستقیم به سمت دریافت از گفتار می‌باشد (Dale, 1999).

کاریکاتور<sup>۲</sup> گونه‌ای از تصویر است که در آن صفات و خصوصیات بارز فرد، شیئی و یا محیط به نحوی اغراق آمیز و غیرطبیعی به تصویر کشیده می‌شود و به منظور هجو کردن چیزی یا کسی کشیده می‌شود (Rahmati, 2019). ریشه واژه کاریکاتور از واژه یونانی باستانی «کاریکاتور»<sup>۳</sup> به معنای مبالغه و پرکردن گرفته شده است (Baghal, 2019). اغراق در کاریکاتور یا طنز تصویری، باید سنجیده، منطقی و هوشمندانه باشد (Khaje Nouri, 2018). با دیدن کاریکاتور، ناخودآگاه مفهوم خنده و شوخی در ذهن تداعی می‌شود، ولی اگر در کاریکاتورها تأمل کنیم، می‌بینیم در آن‌ها، سعی در ایجاد خنده و شوخی صرف نبوده است؛ بلکه، در حقیقت به لحاظ جدی بودن و تأثیرگذاری که بر عواطف و احساسات وارد می‌کنند، با سایر اشکال هنری‌های تجسمی به رقابت برخاسته‌اند (Hosseini, 2015). کاریکاتور، عصاره‌ای از اندیشه‌های تلخ و شیرین آدمی و بیانگر والاترین مضمون‌ها با حداقل امکانات و مواد (قلم و کاغذ) در حداکثر تیراژ در عصر حاضر است (Hosseini, 2015).

1 -Edgar Dale  
2 -caricature  
3 -Caricatura

کاریکاتور یکی از شیوه‌هایی است که با ایجاد سرگرمی برای دانش‌آموزان در آموزش، فرصت یادگیری را ایجاد می‌کند و یک ابزار آموزشی مهم است که برای معلم فرصتی مهیا می‌سازد تا محیط را از جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی بررسی کرده و به مخاطبان بشناساند ( chelikler et al,2018). در کاریکاتور عناصری وجود دارد که به لحاظ ذاتی مخاطبان را تحریک، تحریص و تشویق می‌کند تا تفسیر خود را در پاسخ به آنچه در وجودشان درک می‌کنند، بیان کنند ( Syamsuri et al, 2016). طنز و شوخ طبعی موجود در کاریکاتور با مهارت‌های شناختی رده بالا نظیر حل مسئله، خلاقیت، مهارت‌های زبانی و مقابله با استرس در ارتباط است (Sarar Kuzu, 2016). کاریکاتور، ابزار ارتباطی مؤثری با کارکردهای بسیار است که باعث می‌شود یادگیرندگان بتوانند ایده‌های مفید و جدیدی را مطرح کرده و موجبات رشد خلاقیت در آنان فراهم شود (Topal, 2015). کاریکاتور مفهومی توأمان و همراه با کنایه است که در عین سادگی به منظور ارتقا مشارکت دانش‌آموزان و افزایش روحیه و جو انگیزشی در کلاس درس استفاده می‌شود ( Keogh & Naylor, 1999). دانش‌آموزان از متون آموزشی همراه با کاریکاتور لذت می‌برند، زیرا باعث افزایش میزان خوشنودی و احساس شادی و طرب در محیط آموزشی از جمله کلاس‌های درس می‌شود و توجه دانش‌آموزان را به موضوع تدریس جلب می‌کند. در واقع این روش یک راهبرد مؤثر برای آموزش مفاهیم علمی محسوب می‌شود (Weitkamp & Burnet, 2017).

### پیشینه پژوهش

پژوهش‌های انجام‌شده در چند دهه اخیر این حقیقت را آشکار ساخته‌اند که استفاده از کاریکاتور تأثیر بسیار سازنده و مثبتی در آموزش علوم مختلف داشته است که از جمله آن‌ها می‌توان به نتایج مطالعات ( chelikler et al,2018)، کلینیک (Kilinc, 2008)، (Van Wyk, 2011) و Topal(2015) و همچنین، کریمی و همکاران (Karimi et al,2022)، محمودآبادی و ندیمی (Mahmoudabadi & Nadimi,2014) و عطایی‌نژاد (Ataeinejad,2013) اشاره کرد.

جدول ۱: پیشینه پژوهش در مورد استفاده از کاریکاتور در آموزش.

ردیف	عنوان تحقیق	نام محقق	محل اجرا	نتایج مهم به دست آمده
۱	بررسی تأثیر استفاده از کاریکاتور در آموزش اهمیت آب به عنوان منبع زندگی	( chelikler et al,2018)	اسپانیا	تدریس به این روش نسبت به آموزش سنتی مفیدتر و مؤثرتر بوده و کاریکاتورهای علمی ابزار آموزشی کاربردی و تاثیرگذاری هستند.

۲	کاربرد کاریکاتور در تدریس علوم و فناوری	(Kilinc, 2008)	ترکیه	دانش‌آموزانی که همراه با کاریکاتور آموزش داده می‌شدند، نسبت به دانش‌آموزانی که با مطالب سنتی آموزش داده می‌شدند، موفق‌تر بودند و انگیزه آنها افزایش یافته است
۳	استفاده از کاریکاتور به عنوان یک ابزار آموزشی برای تقویت یادگیری دانش آموزان در آموزش اقتصاد	(Van Wyk, 2011)	آفریقای جنوبی	کاریکاتورها، یادگیری تعاونی مشارکتی بین همتاها را تقویت می‌کنند و به عنوان تکنیکی برای ایجاد علاقه و توسعه تفکر انتقادی به کار می‌روند.
۴	تأثیر استفاده از کاریکاتور بر آموزش واژگان در آموزش زبان ترکی	Topal (2015)	ترکیه	به کاربرد کاریکاتور برای تدریس واژگان زبان ترکی به خارجی‌های علاقمند به این زبان، تأثیرات خوبی داشته و موجب سهولت و افزایش درک و فهم آن‌ها شده است.
۵	کاربرد رسانه آموزشی کاریکاتور در تدریس تاریخ	کریمی و همکاران (Karimi et al, 2022)	ایران	کاریکاتورها با افزایش هم‌افزایی، افزایش تفکر انتقادی، ایفای نقش ابزار مکمل، افزایش اعتمادبه‌نفس، افزایش آرامش و اطمینان دانش‌آموزان، وجه سرگرمی بخشی، افزایش قدرت خلاقیت، افزایش عینیت تاریخ و افزایش دوام یادگیری، می‌تواند بخشی از چالش‌های پیش‌رو در آموزش تاریخ را مرتفع نمایند
۶	کارکرد آموزشی کاریکاتور و تأثیر آن بر انگیزه تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان	محمودآبادی و ندیمی (Mahmoudabadi & Nadimi, 2014)	ایران	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.
۷	استفاده از کاریکاتور در آموزش پرستاری	عطایی‌نژاد (Ataiejad, 2013)	ایران	استفاده از کاریکاتور با استقبال دانشجویان مواجه شده و باعث ارتقای نمرات آن‌ها گردید.

## روش پژوهش

برای دستیابی به هدف این پژوهش که بررسی تأثیر استفاده از کاریکاتور بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بود، از یک طرح شبه آزمایشی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۱ ماهه استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان پسر پایه‌ی دهم هنرستان‌های ناحیه ۳ شهر اصفهان در نظر گرفته شد. بنابراین، ابتدا در مورد انجام این پژوهش با مسولان اداره‌ی آموزش و پرورش هماهنگی‌های لازم صورت گرفت و با دریافت مشخصات هنرستان‌ها، به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای، ۳ هنرستان و از هر هنرستان یک کلاس به صورت تصادفی ساده انتخاب شد که دارای ۲۵، ۲۷ و ۲۸ دانش‌آموز بودند و به روش قرعه‌کشی، برای هر یک از این کلاس‌ها یکی از روش‌های تدریس سخنرانی سنتی، سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی و سخنرانی با بهره‌مندی از تصاویر کاریکاتوری تعیین گردید. سپس یک دبیر جغرافیا که به فنون روش تدریس مسلط بود و هیچ‌آشنایی با دانش‌آموزان این هنرستان‌ها نداشت، محتوای واحدی را طی ۴ جلسه یک ساعته برای هر کدام از آن‌ها به روش‌های ذکر شده ارائه داد. برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی از ۳ آزمون پیشرفت تحصیلی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) معلم ساخته استفاده شد. سوالات این آزمون‌ها بر اساس محتوی ارائه شده توسط ۵ نفر از معلمان مجرب گروه آموزش جغرافیای شهرستان اصفهان در قالب ۳ برگه آزمون تهیه گردید. هر برگه آزمون شامل ۲۰ سؤال ۴ گزینه‌ای (هر سؤال ۱ نمره) بود که پایایی آن‌ها با روش کودر-ریچاردسون به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۳ و ۰/۷۵ محاسبه شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری در دو سطح توصیفی و استنباطی تحلیل گردید. نرم افزار مورد استفاده در این تحقیق (SPSS21) بود که در آن، برای سطح توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و در سطح استنباطی از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد.

محتوای مورد نظر در ارتباط با ویژگی‌های جمعیتی ایران انتخاب شد. زیرا این موضوع از مهمترین مباحث در جغرافیا است که در درس هفتم از کتاب جغرافیای ایران و استان‌شناسی در پایه دهم برای همه رشته‌های تحصیلی دبیرستانی و هنرستانی مطرح گردیده است. موضوعات جمعیتی هرچند در مقایسه با موضوعات دیگر جغرافیا ساده‌تر به نظر می‌رسند، اما از عمق و اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند و در حال تبدیل شدن به یک چالش اساسی برای آینده کشور می‌باشند؛ به گونه‌ای که اگر در این زمینه آموزش ویژه‌ای به دانش‌آموزان داده نشود و فرهنگ‌سازی لازم صورت نگیرد، در آینده مشکلات عظیمی برای کشور پیش‌خواهد آمد که از جمله آن‌ها پیری جمعیت تبعات حاصل از آن است (Ghavidel & Mirghiyasi Moradi, 2016).





شکل ۳: نمونه‌ای از تصاویر واقعی مورد استفاده در تدریس گروه دوم.



شکل ۲: نمونه‌ای از تصاویر کاریکاتوری مورد استفاده در تدریس گروه سوم.

### یافته‌ها

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ‌یک از متغیرها معنی‌دار نبود که این یافته دلیل نرمال بودن داده است. همچنین نتایج آزمون ام‌باکس<sup>۱</sup> و آزمون لوین<sup>۲</sup> نیز معنی‌دار نبودند که این یافته به ترتیب حاکی از آن است که فرض برابری ماتریس‌های کواریانس و فرض برابری واریانس‌ها برقرار است. از آنجایی که پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل کواریانس برقرار بود از این روش برای تحلیل داده‌ها استفاده شد و شاخص‌های آماری میانگین و انحراف استاندارد تعدیل شده نمره‌های دانش‌آموزان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون پیگیری محاسبه و ارائه گردید (جدول ۲).

1 -M Box Test  
2 -Levene's Test

پیگیری.

مراحل آزمون						تعداد	روش تدریس
پیگیری		پس آزمون		پیش آزمون			
SD	M	SD	M	SD	M		
۳/۳۵	۱۶/۷۷	۳/۷۰	۱۶/۴۴	۱/۰۷	۸/۷۷	۲۷	سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری
۳/۲۷	۱۶/۵۳	۳/۱۲	۱۲/۴۰	۱/۰۴	۸/۸۵	۲۵	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی
۲/۱۸	۱۲/۲۲	۲/۷۵	۱۱/۸۷	۱/۰۶	۸/۶۸	۲۸	سخنرانی سنتی

از آنجایی که میانگین بین گروه‌های سه‌گانه در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌داد (سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری، ۸/۷۷؛ سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی، ۸/۸۵؛ سخنرانی سنتی، ۸/۶۸)، نتیجه‌گیری شد که قبل از شروع مداخله هر ۳ گروه همانند بوده‌اند و بین آن‌ها مگنی وجود دارد. به عبارت دیگر، هر ۳ گروه دانش‌آموزی دوره هنرستان در موضوعات جمعیتی دارای سطحی‌نگری بوده و از اطلاعات نسبتاً کمی در مباحث عمیق جمعیتی برخوردار می‌باشند.

میانگین نمرات به دست آمده در پس آزمون آشکار می‌سازد که میان دو روش سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی (۱۲/۴۰) و سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری (۱۶/۴۴) تفاوت معنی‌داری وجود دارد و سخنرانی به روش اخیر باعث افزایش نمرات آزمون دانش‌آموزان شده است. همچنین، هر دوی این روش‌ها مؤثرتر از روش سخنرانی سنتی (۱۱/۸۷) بوده‌اند. در توجیه این موضوع می‌توان اینگونه بیان کرد که تصاویر کاریکاتوری با وضعیت جذاب و خنده‌دار، بیش از تصاویر واقعی در جلب نظر و بروز کنجکاوی در دانش‌آموزان مؤثر بوده‌اند و ذهن آن‌ها را بیشتر دچار چالش کرده‌اند، به همین دلیل در حافظه آن‌ها بیشتر باقی مانده‌اند، اما در هر حال، هر دوی این روش‌های سخنرانی تصویر محور که بر حافظه تصویری متکی بوده‌اند، بیش از روش سخنرانی سنتی که بر حس شنوایی متمرکز بوده، بر دانش‌آموزان تاثیرگذار بوده‌اند.

میانگین نمره‌ها در مرحله پیگیری نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین دو روش سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی (۱۶/۵۳) و سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری (۱۶/۷۷) وجود ندارد هر دو روش پس از گذشت زمان، به نتایج مشابهی منتهی شده و در طولانی مدت اثر یکسانی داشته‌اند. در هر حال، باز هم این دو روش مؤثرتر از روش تدریس سخنرانی سنتی (۱۲/۲۲) بوده‌اند.

همچنین، در مرحله استنباطی نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس گروه‌های «سخنرانی با استفاده از کاریکاتور»، «سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی» و «سخنرانی سنتی» در عضویت گروهی (جدول ۳) نشان داده شده است. نمرات، تفاوت اثر گروه‌های آزمایش و کنترل را در مرحله پس آزمون و پیگیری پیشرفت تحصیلی معنی‌دار نشان می‌دهد. بنابراین بر اساس نتایج به دست آمده بین روش‌های سخنرانی با استفاده از کاریکاتور، سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی و روش تدریس سخنرانی سنتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. پس از احراز معنی‌دار شدن نسبت (F)، برای مشخص کردن اینکه تفاوت بین میانگین کدام گروه‌ها در مرحله پس آزمون و پیگیری معنی‌دار است، از آزمون تعقیبی مقایسه زوجی استفاده شد (جدول ۴).

نتایج به دست آمده گواه آن است که میان روش سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری و گروه کنترل در مرحله پس آزمون و مرحله پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین، میان روش سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی و گروه کنترل در مرحله پس آزمون تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، اما میان آنها در مرحله پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. علاوه بر آن در مقایسه روش‌های سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری و سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی در مرحله پس آزمون تفاوت معنی‌داری وجود دارد، اما میان آنها در مرحله پیگیری تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود.

جدول ۳: داده‌های حاصل از تحلیل کوواریانس تأثیرات عضویت گروهی بر پیشرفت تحصیلی سه گروه مورد مطالعه.

منبع تغییرات	نوع آزمون	میانگین مجزورات	F	درجه آزادی	سطح معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
پیش آزمون	پس آزمون	۶۸۲/۱۲۸	۱۱/۴۲۸	۱	۰/۰۰۳	۰/۳۶۲	۰/۸۹۵
	پیگیری	۲۶۷/۳۴۱	۴/۷۵۸	۱	۰/۰۴۱	۰/۱۹۴	۰/۵۵۱
عضویت گروهی	پس آزمون	۲۶۳/۶۸۷	۴/۴۵۹	۲	۰/۰۲۶	۰/۳۰۷	۰/۶۹۸
	پیگیری	۷۱۶/۱۲۱	۱۳/۰۱۴	۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۶۲	۰/۹۹۰

جدول ۴: مقایسه زوجی پیشرفت تحصیلی گروه‌ها در مراحل پس آزمون و پیگیری.

متغیر وابسته	گروه	گروه‌ها	اختلاف میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معنی داری
پیشرفت	سخنرانی با استفاده از تصاویر	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	۴/۷۰	۳/۹۱۴	۰/۰۰۳
	تصاویر	سخنرانی سنتی	۴/۵۸	۲/۴۹۲	۰/۰۰۶

## ۱۲ فصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی دوره ۶، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۳

				کاریکاتوری	تحصیلی در
۰/۰۰۲	۳/۹۵۲	-۴/۰۷	سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	مرحله پس از آزمون
۰/۱۳۴	۰/۹۶۲	+۰/۵۴	سخنرانی سنتی	سخنرانی سنتی	
۰/۰۰۷	۲/۴۴۸	-۴/۵۸	سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری	سخنرانی سنتی	
۰/۱۳۶	۰/۹۵۹	-۰/۵۳	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	سخنرانی سنتی	
۰/۱۱۸	۰/۶۴۳	۰/۲۴	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری	پیشرفت تحصیلی در مرحله پیگیری
۰/۰۰۷	۲/۳۸۷	۴/۵۵	سخنرانی سنتی	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	
۰/۱۱۸	۰/۶۳۹	-۰/۲۳	سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	
۰/۰۰۵	۲/۲۱۵	+۴/۳۲	سخنرانی سنتی	سخنرانی سنتی	
۰/۰۰۷	۲/۳۳۹	-۴/۵۶	سخنرانی با استفاده از تصاویر کاریکاتوری	سخنرانی سنتی	
۰/۰۰۶	۲/۲۷۵	-۴/۳۶	سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی	سخنرانی سنتی	

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به محدودیت زمانی در استفاده از روش‌های تدریس فعال (بارش مغزی، یاران در یادگیری، مباحثه، قضاوت عملکرد و...) (Safarzadeh et al, 2017) و ناگزیر بودن معلمان جغرافیا در استفاده از روش سخنرانی برای تعداد زیادی از جلسات تدریس، باید روش‌هایی برای تقویت و غنی‌سازی این سبک از آموزش اندیشیده می‌شد. به این منظور، در پژوهش حاضر استفاده از تصاویر واقعی و تصاویر کاریکاتوری به عنوان مکمل روش سخنرانی سنتی مورد توجه قرار گرفت. یافته‌های حاصل بیانگر تأثیر قطعی هر ۳ روش آموزش سخنرانی سنتی، سخنرانی با استفاده از تصاویر واقعی و سخنرانی با بهره‌گیری از تصاویر کاریکاتوری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان شرکت کننده در کلاس‌ها بود، اما استفاده از تصاویر و به خصوص تصاویر کاریکاتوری و تلفیق آن با روش تدریس سخنرانی سنتی به طور قابل توجهی بازدهی آموزش را افزایش داد. نتایج این تحقیق مطابق با نظرات (Topal, 2015; Weitkamp & Burnet, 2017; Keogh & Naylor, 1999; Kilinc, 2008) است که به این نتیجه رسیده بودند تدریس با بهره‌گیری از کاریکاتورها نسبت به آموزش از طریق سخنرانی سنتی در ارائه محتوا و تثبیت آن در ذهن فراگیران مؤثرتر بوده است.

از مزایای کاریکاتور مصور، طنزآمیز، جذاب، سادگی، کم هزینه‌گی و سرعت در انتقال مفاهیم است که می‌تواند به عنوان زبان مشترک برای همه انسان‌ها با هر قومیت و ملیتی مورد استفاده قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود که همزمان با استفاده از روش سخنرانی، استفاده از تصاویر کاریکاتوری مد- نظر قرار گیرد تا با بزرگ‌نمایی از واقعیات‌های اجتماعی، زمینه جلب توجه بیشتر دانش‌آموزان به موضوع مورد بحث فراهم شده و در قالب طنز شیرین و حتی تلخ، به مسائل جغرافیایی دقت بیشتری نمایند. توصیه می‌شود از این روش در موضوعات جغرافیایی مربوط به حوزه‌های آب، محیط زیست، بهداشت، آلودگی هوا و ... که از چالش‌های مهم جامعه محسوب می‌شوند، بهره‌گرفته شود تا با تقویت تفکر انتقادی، موجبات تحکیم دانش، اصلاح نگرش و فرهنگ‌سازی صحیح فراهم گردد.

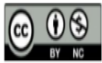
### تشکر و قدردانی

در اجرای این تحقیق از همکاری مدیران آموزش و پرورش و هنرستان‌های ناحیه ۳ شهر اصفهان برخوردار شدیم که وظیفه خود می‌دانیم از آن‌ها تشکر و قدردانی نماییم.

### تعارض منافع

در این پژوهش هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

#### COPYRIGHTS



©2021 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

### References

- Ataiejad, Nahid. (2013). The use of cartoons in nursing. *Iranian Journal of Education in Medical Sciences*3((Special Issue 10)), 69-70.. [In Persian].
- Baghal, Rahim. (2019). *Cartoonism, first edition*, Tabriz, Bahar Dokht Publications, 128 pages. [In Persian].
- chelikler, D., Aksan, Z., & Yenikalaycı, N. (2018). Development of Science Caricature: The Life Source Water. *INTED Conference, Valencia, Spain*, 189-186.
- Dale, Edgar.(1999) *Audio-Visual Methods in Teaching*, 3rd ed., Holt, Rinehart & Winston, New York, p.108.
- Ghavidel, Saleh & Mirghiyasi Moradi, Nasim. (2016). Aging population, life expectancy and economic growth. *Iran Economic Research*, 22(73), 159-196.. [In Persian].

- Gol Afrooz Shahri, hadi; Khaganizadeh, Morteza. (2018), Getting to know the teaching method of speech, *Journal of Educational Strategies*, Volume 2, Number 4, pp. 161-166.. [In Persian].
- Hoffman, W. (2014). The cartoon is not offensive, translation: H. Shukri Khanqah, *Iran Cartoon Monthly*, 2(14), 44-45..
- Hosseini, Zahra (2015). Cartoonist! What is a cartoon? *Kayhan Cartoon* 4(43 and 44): 20-21.. [In Persian].
- Karimi, Amir, Fathi, Korosh, and Jalilian, Sajjad. (2022). The role of cartoon educational media in history education. *Research in Social Studies Education*, 4(3 (series 13)), 164-183.. [In Persian].
- Keogh, B., & Naylor, S. (1999). Concept cartoons, teaching and learning in science: An evaluation. *International Journal of Science Education*, 21(4), 431-446.
- Khaje Nouri, Nastern. (2018). *Constitution from Daman Tanam*, Tehran, Information, 180 pages. [In Persian].
- Kilinc, A. (2008). A material based on understanding humor in teaching development work: Science cartoons. Doctoral Thesis, Gazi University, Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Kousar Ahmadi, Ali. (2017). Investigating image-related features, *Caricature Quarterly*, 7(25), 73-78.. [In Persian].
- Mahmoudabadi, Alireza; Nadimi, hadi. (2014). The educational function of cartoons and its effect on students' academic motivation and satisfaction. *Education Technology (Technology and Education)*, 9(4), 243-251.. [In Persian].
- Manochehri, Soran. (2016). Field activities of geography and its effect on academic progress, growth of geography, 32nd period, number 2, pp. 19-15. [In Persian].
- Mehr Mohammadi, Mahmoud. (2017). Rethinking the processes of teaching-learning and teacher training, first edition, Tehran, Madrseh Publications. [In Persian].
- Molayi Hashjin, N. (2012). investigation of students' attitudes towards geography education in schools of Rasht city, *Roshd Geofah Geofah*, 18(66), 2-15. [In Persian].
- Mortazavizadeh, Seyyed Heshmat olah. (2014). Teaching guide (models, methods and teaching skills), 3rd edition, ۳th edition, Tehran, Abed Publications. [In Persian].
- Mukesh, V. & Sarita, D. (2015). Perception of Students about geography in Fiji National University: a case study. *First International Conference on Theory and Practice (ICTP)*, 121-132.

- Rahmati, Jamal (2019). One hundred years of cartoons in Tehran, Tehran, *Scientific and Cultural*, 259.. [In Persian].
- Robinson, D. M. (۲۰۱۷). Caricature in ancient art. *The Bulletin of the College Art Association of America*, 1(3), 65-68.
- Rule, A. C., & Auge, J. (2015). Using humorous cartoons to teach mineral and rock concepts in sixth grade science class. *Journal of Geoscience Education*, 53 (5), 548-558.
- Rule, A. C., Sallis, D. A., & Donaldson, J. A. (2008). *Humorous cartoons made by preservice teachers for teaching science concepts to elementary students: Process and product*. Paper presented at the First Annual Graduate Student Research Symposium, University of Northern Iowa, USA.
- Safarzadeh, Maryam, Gourabi, Ahmad & Ezzatzadeh, Mastoureh (۲۰۱۷), *the optimal teaching method among practical teaching methods, teacher student and scientific tour in elementary school from the perspective of elementary school teachers in Tehran*, ۷th National Conference on Sustainable Development in Science Education and psychology, social and cultural studies, Tehran. [In Persian].
- Safavi, Aman alah. (2018), *General teaching methods and techniques* (short text), ۹th edition, Tehran, Contemporary Publishing. [In Persian].
- Sanrock, J. w.(1991). *psychology, "the science of mind and behavior"*. Wm. C. Brown publishers university of texas, dallas.
- Sarar Kuzu, T. (2016). The Impact of a Semiotic Analysis TheoryBased Writing Activity on Students' Writing Skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 63, pp 37-54.
- Shayan, Siavash; Chubineh, Mehdi & Malek Abbasi, Mansour . (2018). *Geography teaching solutions*, Tehran, Shura Publishing House, ۱۶۶pages. [In Persian].
- Smith, H. (2009). Perceptions of geography as a vocation: a study of secondary school students in the Illawarra and South East region of New South Wales. *School of Earth & Environmental Sciences*, University of Wollongong, Retrieved May 13, 2018, from <http://ro.uow.edu.au/thsci/101>.
- Syamsuri, Andi., Muhsin, Muh Arief & Nurmayani, Nurmayani. (2016). the Effectiveness Of Caricature Media in Learning Writing of Argumentation Paragraph. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(11), 209-204.
- Topal, Y. (2015). Effect of use of caricatures on teaching vocabulary in teaching Turkish as foreign language. *Educational Research and Reviews*, 10(13), 1876-1880
- Van Wyk, Micheal. (2011). The Use of caricatures as a Teaching Tool to Enhance Student Learning in Economics Education, *Journal of Social Sciences* 26(2):117-130. DOI:10.1080/09718923.2011.11892888.

---

Weitkamp, E., & Burnet, F. (2017). The Chemedian brings laughter to the chemistry classroom. *International Journal of Science Education*, 29 (15), 1911-1929.