

تأثیر زمان پخش فیلم آموزشی جغرافیا بر میزان یادگیری و نگرش دانش آموزان دختر سال سوم راهنمایی نسبت به درس مذکور

نرگس یوسفی کنجدر^۱ و سعید موسوی پور^{۲*}

۱. کارشناس ارشد رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه اراک، اراک، ایران.
۲. استادیار گروه روانشناسی دانشگاه اراک، اراک، ایران. (نویسنده مسئول)

چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر زمان پخش فیلم آموزشی جغرافیا بر میزان یادگیری و نگرش دانش آموزان دختر سال سوم راهنمایی نسبت به درس مذکور انجام شده است. روش پژوهش شبه تجربی و طرح مورد استفاده پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه است. جامعه پژوهش شامل دانش آموزان دختر سال سوم راهنمایی مدارس دولتی شهرستان ملایر بوده و نمونه پژوهش نیز شامل ۱۱۰ نفر از دانش آموزان از دو مدرسه بوده‌اند که به طور تصادفی در چهار گروه؛ نمایش فیلم آموزشی قبل (۲۷ نفر)، ضمن (۲۶ نفر)، بعد از تدریس (۲۶ نفر) و نیز گروه گواه (۳۱ نفر) (بدون نمایش فیلم) تقسیم شده‌اند. از بخش‌های کتاب جغرافی، بخش‌های دوم و سوم انتخاب شد. ابزارهای اندازه‌گیری مورد استفاده در پژوهش شامل؛ پیش آزمون و پس آزمون هم ارز بر مبنای محتوای فیلم، حاوی ۳۲ سؤال در ۵ بخش و نیز پرسشنامه نگرش به درس حاوی ۲۰ سؤال بوده است. قبل از شروع مداخله از هر چهار گروه، پیش آزمون (پرسشنامه نگرش) گرفته شد و پس از پایان ۱۰ جلسه آموزش نیز به شیوه فوق؛ پس آزمون (پرسشنامه نگرش) گرفته شد. داده‌ها به کمک شاخص‌های آماری توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و نیز آزمون‌های استنباطی (مدل‌های خطی تعمیم یافته، آزمون‌های مقایسه‌های چندگانه، آنوا و مانوا) تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحلیل یافته‌ها نشان داد که زمان به کارگیری فیلم آموزشی جغرافیا در ضمن تدریس، تأثیر بیشتری بر یادگیری و نگرش دانش آموزان داشته است.

نشریه علمی

پژوهش‌های آموزش و یادگیری

دوره ۱۴، شماره ۱، پیاپی ۲۵
بهار و تابستان ۱۳۹۶
صص: ۹۶-۸۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۲/۲۱

مقاله پژوهشی

Journal of

Training & Learning Researches

Vol. 14, No. 1, Serial 25

Spring & Summer
2017

pp.: 85-96

کلیدواژه‌ها: فیلم آموزشی جغرافیا، زمان پخش فیلم آموزشی، یادگیری، نگرش نسبت به درس.

*Email: s-moosavipour@araku.ac.ir

مقدمه

امروزه آموزش به عنوان رکن اساسی در انتقال مفاهیم به فراگیران شکل‌های گوناگونی یافته است و گسترش روزافزون دسترسی به سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مناسب برای آموزش به شیوه چندرسانه‌ای، افق جدیدی را پیش روی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی نهاده است. به نظر می‌رسد که استفاده از این امکانات برای آموزش، به تحقق برخی از آرمان‌هایی که به عنوان ملاک‌های کیفیت آموزش از آن نام برده می‌شود، کمک می‌کند [۱]. از سویی دیگر معلم محوری و عدم استفاده از ابزار آموزشی برای ملموس کردن علوم و ساختارهای متمرکز آموزشی مورد انتقاد اندیشمندان است. این انتقادات باعث شده علمای تعلیم و تربیت پیشرو، جو مناسبی را برای بازسازی نظام‌های آموزشی ایجاد کنند [۲]. جایگاه توجه به رسانه‌ها و فیلم آموزشی در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش جایگاه شایسته‌ای است. یکی از رویکردهایی که در سند به خوبی به آن توجه شده است، این است که رسانه‌های دیگر از جمله فیلم آموزشی، در کنار کتاب درسی و در بسته آموزشی رسمیت پیدا کرده است [۳]. استفاده از انواع رسانه‌های عمومی در کلاس درس می‌تواند تاثیر مثبتی بر حفظ اطلاعات درسی دانش‌آموزان داشته باشد، این امر حاکی از آن است که وارد کردن فیلم در محیط‌های کلاس درس مهم است [۴]. با توجه به ویژگی، مزایا و نقش و اهمیت فیلم، دفتر فناوری آموزشی وزارت آموزش و پرورش به منظور کاهش افت تحصیلی و تنوع بخشیدن به شیوه‌های آموزشی، با فراهم آوردن امکانات علمی و فنی پیشرفته، فیلم‌های آموزشی را که براساس موضوعات درسی تهیه و تولید شده در اختیار آموزشگاه‌ها قرار داده و طرحی را تحت عنوان طرح رشد یا طرح تصویری، در دوره‌های تحصیلی از جمله دوره راهنمایی تحصیلی به اجرا گذاشته است. از آنجا که هر ساله از یک طرف برای تجهیز مدارس به وسایل و فناوری مورد نیاز این طرح اعتبارات زیادی صرف می‌شود و از طرف دیگر بسیاری از طرح‌های آموزشی توصیه شده، تحت شرایط و موقعیت‌های خاص محیط آموزشی و نحوه اجرای آن با نتایج گوناگون روبرو می‌شود لازم است تاثیر این فیلم‌ها بر پیشرفت تحصیلی مورد بررسی همه جانبه قرار گیرد [۵].

فیلم رسانه‌ای اثرگذار و هنری است که در آن مجموعه‌ای از هنرهای دیگر تجلی می‌یابد و از جنبه‌های گوناگون قابل اعتناست. اما آنچه در ارتباط با فیلم آموزشی که موضوع جشنواره فیلم‌های آموزشی، علمی و تربیتی رشد است، می‌توان گفت، این است که فیلم می‌تواند مفاهیم پیچیده

ذهنی و تربیتی را به صورت عینی قابل ارائه و قابل مشاهده کند. همین عینیت یافتن مفاهیم در چارچوب فیلم که به صورت تجسمی صورت می‌گیرد، دریافت مفاهیم از طریق فیلم را توسط یادگیرنده تسهیل و ضمناً اثر آن را ماندگارتر خواهد کرد. به همین دلیل اعتقاد بر این است که باید در فرایند یاددهی- یادگیری و در جریان تربیت به نحو شایسته ای از فیلم بهره گرفت [۳].

برای اینکه یادگیری از طریق فیلم صورت گیرد، باید به تغییر از آنچه دانش آموز مشاهده می‌کند به چگونه آنرا مشاهده می‌کند تمرکز کرد [۶]. نظریه پردازان بار شناختی زمان زیادی را صرف این موضوع نمودند که دانش در زمان ارائه به یادگیرنده به چه صورت عرضه شود و زمانی که یادگیرندگان اطلاعات را کسب می‌کنند در چه فرایندهای باید درگیر شوند. در نظریه بار شناختی، بار شناختی به بار وارد شده بر حافظه کاری در هنگام پردازش اطلاعات برای یادگیری اشاره دارد. هرگونه آموزش و طراحی آموزشی بدون آگاهی از اصول بار شناختی اثر بخش نخواهد بود. سه نوع بار شناختی از جمله درونی، بیرونی و مطلوب وجود دارد. بار شناختی درونی به پیچیدگی محتوای ارائه شده مربوط است، بار شناختی بیرونی به نحوه ارائه بر می‌گردد. بار شناختی مطلوب نیز به طرحواره‌های موجود یادگیرنده اشاره دارد. اثر مودالیتی^۱ که در نظریه بار شناختی مطرح شده است به این امر اشاره دارد که چنانچه هر دو قسمت حافظه کاری (حلقه دیداری و شنیداری) مورد استفاده قرار بگیرد ظرفیت بیشتری از حافظه ما مورد استفاده قرار خواهد گرفت و رمز گردانی و بازیابی اطلاعات با سهولت بیشتری انجام خواهد شد. لذا مواد آموزشی که به شکل ترکیبی، از ارائه‌های دیداری و شنیداری استفاده می‌کنند کارآمدتر از موادی هستند که تنها از یکی از این مجراهای حسی استفاده می‌نمایند. در برخی از موارد ارائه تلفیقی مطالب به صورت شکل و متن مانع از بار اضافی می‌گردد. زیرا تلفیق ذهنی این موارد بار شناختی اضافه‌ایی را بر حافظه تحمیل می‌کند و بار شناختی اضافی به دلیل اینکه نیاز به تلفیق ذهنی اطلاعات نیست کاهش می‌یابد. بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده بار شناختی درونی باید مدیریت شود، بار شناختی بیرونی کاهش و بار شناختی مطلوب افزایش یابد تا بتوانیم به آموزش اثر بخش برای یادگیرندگان دست یابیم. به منظور کاهش بار شناختی بیرونی می‌توان از این اصول استفاده کرد:

(۱) اصل به هم پیوستگی: مردم زمانی بهتر می‌آموزند که

مواد اضافی خارج شوند.

(۲) اصل علامت دهی: مردم زمانی بهتر می‌آموزند که

^۱ modality effect

یادگیری و کمک به تداوم آن، صرفه جویی در زمان آموزش و برقراری آسانتر ارتباط و تفهیم بهتر، شکل‌گیری یادگیری سریع‌تر، عمیق‌تر و پایدارتر می‌گردد [۹]. نقش و جایگاه نگرش^۱ نیز در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، همواره مورد توجه روان‌شناسان حوزه آموزش و پرورش بوده است. به زعم آلپورت نگرش، حالت آمادگی ذهنی و عصبی سازمان‌یافته تعریف می‌گردد که از تجربه به دست آمده و بر پاسخ فرد نسبت به همه موضوعات و موقعیت‌هایی که این پاسخ به آنها مربوط می‌شود، تأثیری جهت‌دهنده و پویا می‌گذارد. نگرش دارای سه بعد شناختی^۲، عاطفی^۳ و رفتاری^۴ است. مولفه شناختی به فکر و تفسیرهای خاص، عاطفی به هیجان‌های مثبت یا منفی و مولفه رفتاری به نحوه خاصی از کنش فرد، اشاره دارد [۱۰]. دلیل اینکه تا این حد مساله نگرش‌ها اهمیت دارد این است که نگرش‌ها با رفتار فرد مرتبط هستند و بدان سمت و سو و جهت می‌دهند. پس نگرش‌ها از یک سو با آموخته‌ها و تجارب پیشین ما و از سوی دیگر با برداشت ذهنی ما در مورد موضوع نگرش مرتبط است و در هر صورت، واکنش مثبت و منفی ما را به اشیاء، موقعیت‌ها، سازمان‌ها، مفاهیم و افراد بر می‌انگیزند [۱۱]. نتایج تحقیقات انجام شده درباره فیلم آموزشی نشان می‌دهد که تأثیر کلی فیلم را می‌توان با تکرار بخشی از آن و توضیحات معلم افزایش داد [۱۲]. اگر قبل از ارائه کلامی یا نوشتاری درس، مطالب به طور تصویری ارائه گردند یادگیری مفهومی بیشتر و سریعتر خواهد بود [۱۳]. مشاهده فیلم‌های آموزشی در تحقق اهداف آموزشی موثر است [۱۴]. پیرسون [۱۵] مقاله‌ای با عنوان "کاربرد قواعد تئوری‌های یادگیری و فیلم‌های آموزشی برای یادگیری مهارت مشاهده کردن" با هدف بهبود مهارت مشاهده در پرستاران انجام داده تا آنها هم به دقت بتوانند داده‌های بیرونی یا نشانه‌ها را مشاهده کنند و هم اینکه بتوانند بر اساس این مشاهدات قضاوت و بحث کنند. نتیجه پژوهش نشان داد که علاوه بر تأثیر فیلم آموزشی بر یادگیری مهارت مشاهده در پرستاران، تأثیر فیلم آموزشی برای آموزش مهارت‌ها با آموزش از طریق مشاهده مستقیم یکسان است و خواستار کاربرد نظریه‌های یادگیری در تولید فیلم‌های آموزشی شد. تلوزیون آموزشی بسیاری از کمبودهای مدارس را جبران می‌کند و همچنین باعث افزایش علاقه دانش‌آموزان به موضوعات درسی می‌گردد [۱۶]. نگامی که قرار است دانش‌آموزان مطالب پیچیده‌ای را یاد بگیرند، نمایش مجدد فیلم اثر بخش است [۱۷]. فیلم‌های آموزشی آثار مثبتی بر مهارت

مواد ضروری برجسته هستند مثلاً استفاده از علائم و اشارات برای جلب توجه یادگیرنده روش مفیدی برای کاهش بار شناختی بیرونی است.

۳) اصل مجاورت فضایی: مردم زمانی بهتر می‌آموزند که کلمات و صفحات نزدیک هم روی یک صفحه هستند.

۴) اصل مجاورت زمانی: مردم زمانی که کلمات و تصاویر همزمان ارائه می‌شوند بهتر می‌آموزند.

۵) اصل مودالیتی: مردم زمانی بهتر می‌آموزند که هر دو حلقه دیداری و شنیداری حافظه کاری فعال شود. از طرق ارائه مطالب درسی از ساده به پیچیده می‌توان بار شناختی درونی را مدیریت کرده و با کمک به یادگیرندگان برای کاربرد مطالب درسی و ارائه مثال‌های متنوع برای یادگیرنده تا انتقال یادگیری به سایر شرایط امکان پذیر گردد می‌توان بار شناختی مطلوب را افزایش داد [۷].

در نظریه شناختی یادگیری چند رسانه‌ای، یادگیری بر اساس سه مفروضه شکل گرفته است. بر اساس مفروضه کانال دوگانه، حافظه حسی و حافظه فعال به دو کانال جداگانه تقسیم شده‌اند: حافظه حسی به اصوات شنیداری و در نهایت ارائه‌های کلامی و حافظه فعال به تصاویر دیداری و سرانجام ارائه‌های تصویری می‌پردازد. در این راستا سعی بر آن است که بین دیدگاه وجوه حسی که از آن برای ایجاد دوکانال در سمت چپ حافظه فعال و دیدگاه شیوه‌های ارائه، که از آن برای ایجاد دو کانال در سمت راست حافظه فعال استفاده شده، حالت تعادل به وجود آید. طبق مفروضه ظرفیت محدود، میزان اطلاعات که حافظه فعال می‌تواند پردازش کند، محدود است، در نتیجه تعداد محدودی از تصاویر در کانال دیداری حافظه فعال نگهداری می‌شود و کانال شنیداری حافظه فعال نیز قادر به نگهداری تعداد محدودی صوت است. در راستای پردازش فعال، انسانها به منظور ایجاد بازنمایی ذهنی و منسجم از تجارب محیط اطراف خود، در فرایند پردازش شناختی، نقش فعال دارند. دقت، سازماندهی اطلاعات ورودی و تلفیق اطلاعات ورودی با دانش موجود، از جمله فرایندهای شناختی فعال محسوب می‌شوند. یادگیری فعال هنگامی روی می‌دهد که فراگیر فرایندهای شناختی را در دریافت مطالب موردی به کار بندد. این فرایندها فراگیران را برای درک هرچه بهتر مطالب ورودی کمک می‌کنند [۸]. استفاده از رسانه‌های آموزشی متنوع در موضوعات و یادگیری ماده‌های گوناگون موجب شکل‌دهی تجارب یادگیری دست اول یا نزدیک به آن، ایجاد انگیزه و شوق

¹ Attitude

² Cognitive

³ Affective

⁴ Behavior

فیلم آموزش دیدند. در تحقیق دیگری خدامرادی [۳۱] در پژوهش خود با عنوان "مطالعه تأثیر آموزش به کمک رسانه-های آموزشی شنیداری-دیداری (نوارهای ویدیویی درسی یا طرح آموزش تصویری "رشد") بر یادگیری درس زبان انگلیسی دانش آموزان پسر پایه اول دبیرستان در شهر روانسر (کرمانشاه)"، تأثیر استفاده از نوارهای ویدیویی درسی را در تسریع آموزش و تسهیل یادگیری به وضوح نشان داد. آموزش تصویری به صورت اجرای معلم محور بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان موثر بوده است [۵]. کشاورز [۳۲] نیز در پژوهش خود با عنوان "نقش رسانه‌ها در آموزش درس فوتبال رشته تربیت بدنی نظام آموزش از راه دور" با هدف بررسی نقش رسانه‌ها در آموزش درس عملی فوتبال به منظور کاهش ساعات حضور دانشجویان در کلاسهای عملی با حفظ کیفیت کلاس‌های انجام شده بود. با اجرای آموزش درس فوتبال روی ۲ گروه از طریق آموزش حضوری و آموزش از طریق فیلم در پایان دوره به نتایج یکسانی رسید و بیان داشت که بین استفاده از آموزش حضوری و آموزش از طریق فیلم تفاوت معنی داری نیست و فیلم آموزشی به جای آموزش حضوری بدون ایجاد افت کیفیت و با کاهش ساعات حضور می‌تواند استفاده شود. سپاسی، مهرعلی زاده و دهخدا [۳۳] در پژوهش خود با عنوان "مقایسه عملکرد تحصیلی ریاضیات دانش آموزان پایه پنجم مشمول و غیر مشمول طرح تصویری رشد، با کنترل هوش، در شهر اهواز" یافتند که استفاده از فیلم آموزشی طرح رشد برای درس ریاضی روی گروه دختر موثر است. در تحقیق دیگری خندان دل [۳۴] نشان داد که میانگین نمرات دانش‌آموزان پسر که فیلم با جلوه‌های ویژه دیده‌اند و دانش‌آموزانی که فیلم بدون جلوه ویژه دیده‌اند تفاوتی نداشته است. اما میانگین نمرات دانش‌آموزان دختری که فیلم دارای جلوه‌های ویژه دیدند نسبت به دخترانی که فیلم بدون جلوه‌های ویژه دیدند بیشتر بود. فردانش [۳۵] نیز با اشاره به نتایج تحقیقات گذشته بیان می‌کند که تکرار و ارائه محتوای فیلم یا بخشی از آن در افزایش یادگیری تأثیر زیادی داشته است. همچنین او بر این باور است که جمع‌بندی و خلاصه کردن محتویات تمام یا بخشی از فیلم می‌تواند به عنوان تکرار نکات مهم موثر باشد هرچند از نظر او به کاربردن جلوه‌های ویژه برای جلب توجه شاگردان هیچ تأثیر مثبتی در یادگیری نداشته است. معلمان از فیلم به روش‌های مختلف و با هدف‌های گوناگونی در تدریس استفاده می‌کنند. علاوه بر موارد استفاده، نحوه استفاده از فیلم نیز متفاوت است. در برخی موارد برای آموزش گروهی استفاده می‌شود. در این صورت معلم یا مربی فیلم را برای گروهی از یادگیرندگان به نمایش می‌گذارند. هنگامی که معلم قصد دارد از فیلم در

های تحصیلی دانش‌آموزان دارد [۱۸]. فیلم باعث حفظ علاقه و مشارکت دانش‌آموزان می‌شود و آنان را در یادگیری خود کفا و مستقل می‌کند [۱۹]. در اکثر موارد تفاوت چندان بین یادگیری از طریق فیلم و یادگیری با روش سنتی وجود ندارد [۲۰ و ۲۱]. تأثیر کلی فیلم زمانی افزایش می‌یابد که معلم ابتدا فیلم را به خوبی به یادگیرندگان معرفی کند و در صورت لزوم تمام یا بخشی از آن را چندین بار نمایش دهد [۲۳]. هالس، لوید و شو [۲۴] در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر فیلم‌ها بر تفکر دانش‌آموزان در مورد هولوکاست جنگ جهانی دوم" به بررسی اثر استفاده از فیلم‌ها در مورد هولوکاست به عنوان بخشی از مطالعه تاریخ جهان بر دانش و درک دانش‌آموزان پرداختند. این پژوهش نشان داد که استفاده دقیق از فیلم در آموزش‌های کلاس درس تاریخ، در دانش و درک دانش‌آموزان تأثیر گذار است. سایمنسون [۲۵] پژوهشی را به منظور بررسی نقش فیلم‌های تاریخی صامت بر اکتساب حقایق تاریخی انجام دادند. نتایج نشان داد استفاده از فیلم به ترویج بحث و گفتگو، تسهیل یادگیری، و تأکید بر مفاهیم آموخته شده از کتابها یا سخنرانی‌ها در کلاس درس منجر شود [۲۶]. در تحقیقات انجام شده در ایران نیز آیتی [۲۷] طی مقاله‌ای با عنوان "اثر نوارهای ویدیویی آموزش درس ریاضی (کتاب فیلم) در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان"، ترکیب فیلم همراه معلم را مؤثرتر از تدریس معلم به تنهایی یافته است. تمدنی [۲۸] بیان داشت که دانش‌آموزان دختر و پسر که از فیلم رنگی در درس علوم استفاده کرده بودند نتایج بهتری کسب کردند محمدی [۲۹] در پژوهش خود با عنوان "تأثیر فیلم‌های تربیتی بر انگیزه تحصیلی دختران دبیرستانی و هنرستانی شیراز با هدف بررسی تأثیرات فیلم-های تربیتی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی و مقاومت دختران دبیرستانی و هنرستانی در برابر مشکلات تحصیل"، دریافت بین مشاهده فیلم‌های تربیتی و افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی دختران دبیرستانی و هنرستانی رابطه وجود دارد و اینکه مشاهده فیلم‌های تربیتی سبب افزایش مقاومت دختران دبیرستانی و هنرستانی در برابر مشکلات تحصیل می‌گردد. بی‌پروا [۳۰] در پژوهش خود با هدف بررسی تأثیر فیلم بر یادگیری بزرگسالان شرکت کننده در کلاس‌های بلند مدت (کارشناسی ارشد) سازمان مدیریت دولتی، بعد از بررسی نتایج پژوهش بیان داشت که بین میزان یادگیری، سرعت یادگیری و پایداری یادگیری در فراگیرانی که از طریق فیلم آموزش دیدند تفاوت معنی داری وجود ندارد، ولی بین میزان رغبت فراگیران در یادگیری مطالب ارائه شده در دو گروه مذکور تفاوت معنی داری وجود داشت که به نفع گروهی بود که با

بخش (چهار گزینه‌ای، جای خالی، صحیح- غلط، کوتاه پاسخ و بلند پاسخ) و پرسشنامه نگرش به درس بدست آمد:

۱- پیش‌آزمون از بخش‌های دوم و سوم جغرافیای سال سوم راهنمایی به منظور ارزشیابی آموخته‌های قبلی دانش‌آموزان و یکسان‌سازی آنها مورد استفاده قرار گرفت.

۲- آزمون پایانی که در انتهای آموزش از کل محتوای ارائه شده (بخش‌های دوم و سوم جغرافیای سال سوم راهنمایی) به عمل آمد.

۳- به منظور سنجش نگرش دانش‌آموزان به درس جغرافیا از پرسشنامه نگرش به درس استفاده شد و در ابتدا و انتهای دوره از هر چهار گروه نظر خواهی به عمل آمد. این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال است که ۲ سؤال آن (۱۵ و ۱۷) معکوس نمره گذاری می‌شود. این آزمون در مقیاس ۵ درجه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، و خیلی کم) می‌باشد.

روایی ابزارها از نظر صوری و محتوایی توسط جمعی از معلمان و اساتید صاحب نظر مورد بررسی قرار گرفت و پس از اصلاحات پیشنهادی تایید شد. همچنین پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ $0/83$ بدست آمد. پایایی پرسشنامه نگرش به درس نیز در پژوهش حاضر و با استفاده از نرم افزار *SPSS 18/0* گزارش شد.

در این طرح از چهار گروه به طور مجزا استفاده شد. افراد مورد مطالعه در این پژوهش دانش‌آموزان دختر سوم راهنمایی بودند. از بخش‌های کتاب جغرافیای سال سوم راهنمایی بخش‌های دوم و سوم شامل هفت درس به دلیل انجام پژوهش در نیمه اول سال تحصیلی انتخاب شد. این دروس طی ۱۰ جلسه به دانش‌آموزان ارائه شد (ناهموارها در جلسات اول و دوم، کوهستانها در جلسات سوم و چهارم، زمین ناآرام در جلسه پنجم، عملکرد آنها بر روی زمین در جلسه ششم، رودها در جلسات هفتم و هشتم، تغییر چهره زمین توسط آنها در جلسه نهم و ویژگی‌های اقیانوس‌ها و دریاها در جلسه دهم). فیلم آموزشی جغرافیا که محتوای آن بر اساس سر فصل کتاب درسی جغرافیای پایه سوم راهنمایی توسط وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، معاونت تألیف، تولید مواد و رسانه‌های آموزشی در سال ۱۳۹۱ تهیه و تدوین شده بود، در هر جلسه تدریس، توسط معلم در گروه اول قبل، در گروه دوم ضمن، در گروه سوم بعد از تدریس برای دانش‌آموزان گروه آزمایش پخش شد. فیلم برای هر سه گروه مشابه بود و در گروه چهارم به روش سنتی بدون پخش فیلم آموزشی؛ درس ارائه شد. سپس تفاوتها یا چگونگی تغییرات در چهار گروه مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی تغییرات، قبل از آموزش،

تدریس خود به شیوه آموزش گروهی استفاده کند می‌تواند آن را قبل یا بعد از تشریح مفاهیم و بحث درباره نظریه به نمایش بگذارد [۳۶]. همچنین برای تاکید بیشتر روی بخشی از محتوا می‌توان قسمتهای خاصی از فیلم را چندین بار نمایش داد.

با توجه به تحقیقاتی که تا کنون در زمینه فیلم آموزشی صورت گرفته و عوامل مختلفی از جمله تأثیر رنگ، تأثیر جلوه‌های ویژه، تکرار ارائه محتوا، همراه بودن صدا و تصویر، وجود موسیقی و بکار بردن نوشته‌های خوانا را بر متغیرهای مختلف مورد بررسی قرار داده‌اند زمان ارائه فیلم چیزی است که کمتر به آن اشاره شده است. در این تحقیق به ضرورت توجه به زمان ارائه فیلم (قبل از تدریس، ضمن تدریس و بعد از تدریس) پرداخته شده است تا اثر آن بر یادگیری و نگرش نسبت به درس مشاهده شود.

سوال‌های پژوهش

زمان پخش فیلم آموزشی بر میزان یادگیری و نگرش دانش‌آموزان دختر سال سوم راهنمایی نسبت به درس جغرافیا چه تاثیری دارد؟

روش پژوهش

پژوهش از نوع کاربردی و روش اجرای آن شبه تجربی می‌باشد. طرح مورد استفاده پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر پایه سوم راهنمایی می‌باشد که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ در مدارس دولتی شهرستان ملایر مشغول به تحصیل بودند. بر اساس آمار دریافتی از کارشناسان آموزش راهنمایی و آمار و بودجه اداره آموزش و پرورش، در این سال ۲۵ مدرسه راهنمایی دولتی دخترانه در شهرستان ملایر مشغول فعالیت بودند. تعداد کل دانش‌آموزان دختر دوره راهنمایی ۲۵۰۰ نفر که ۱۱۰۰ نفر آنها در پایه سوم راهنمایی به تحصیل اشتغال داشتند. شرط اساسی انتخاب نمونه وجود چهار کلاس پایه سوم راهنمایی در یک مدرسه بود که به دلیل عدم وجود چهار کلاس در یک مدرسه، از یک مدرسه (حاج حسن فراهانی) سه کلاس به عنوان گروه آزمایش و از مدرسه دیگر (فخریه) یک کلاس به عنوان گروه گواه انتخاب شدند، سپس به تصادف در چهار گروه نمایش فیلم قبل، ضمن؛ و بعد از تدریس و گروه گواه (به روش سنتی بدون نمایش فیلم) تقسیم شدند. نمونه انتخابی این پژوهش در گروه اول ۲۷ نفر، گروه دوم ۲۶ نفر، گروه سوم ۲۶ نفر و گروه چهارم ۳۱ نفر و در مجموع ۱۱۰ نفر بودند. داده‌ها از طریق آزمون‌های محقق ساخته و هم‌ارز بر مبنای محتوای فیلم با ۳۲ سوال در ۵

یافته‌ها

فرضیه اصلی

فرضیه پژوهش حاضر عبارت است از این که زمان‌های مختلف پخش فیلم آموزشی جغرافیا بر میزان یادگیری و نگرش نسبت به درس دانش‌آموزان دختر سال سوم راهنمایی شهرستان ملایر تاثیر دارد.

مطابق داده‌های جدول ۱، میانگین پس‌آزمون در گروه پخش فیلم ضمن تدریس (۱۱/۷۲) نسبت به پخش فیلم آموزشی قبل از تدریس (۹/۷۵) و بعد از تدریس (۹/۸۲) بیشتر بود.

پیش‌آزمون و پرسشنامه نگرش برای هر چهار گروه اجرا شد. پس از اجرای آنها گروه‌ها به صورت فوق‌الذکر در معرض آموزش قرار گرفتند. در انتهای تعداد جلسات مورد نظر (۱۰ جلسه)، پس‌آزمون و پرسشنامه نگرش در هر چهار گروه اجرا و سپس از طریق مقایسه چهار گروه، فرضیه اصلی پژوهش مورد بررسی قرار گرفت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (مدلهای خطی تعمیم یافته (تحلیل اندازه گیری مکرر)، آزمون مقایسه‌های چند گانه (روش شفه)، آزمون t وابسته یا زوجی، تحلیل واریانس (آنوا) و تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) با استفاده از نرم افزار Spss استفاده شد.

جدول ۱. داده‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه در گروه‌های آزمایشی و گروه گواه.

متغیر	تعداد	میانگین پیش‌آزمون	انحراف استاندارد پیش‌آزمون	میانگین پس‌آزمون	انحراف استاندارد پس‌آزمون	گروه
						گروه گواه
گروه پخش فیلم آموزشی جغرافیا قبل از تدریس	۲۷	۸/۲۷	۲/۰۶	۹/۷۵	۲/۶۹	
گروه پخش فیلم آموزشی جغرافیا ضمن تدریس	۲۶	۶/۱۵	۰/۹۸	۱۱/۷۲	۲/۹۷	
گروه پخش فیلم آموزشی جغرافیا بعد از تدریس	۲۶	۴/۶۱	۱/۲۰	۹/۸۲	۳/۰۳	
گروه گواه	۳۱	۴/۷۰	۲/۵۰	۸/۹۵	۳/۹۶	

جدول ۲. آزمون‌های تعقیبی مقایسه‌های چندگانه بین میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های پخش فیلم قبل، ضمن و بعد از تدریس.

متغیر	تفاوت میانگینها (I-J) در پیش‌آزمون	خطای انحراف استاندارد در پیش‌آزمون	سطح معنی داری	تفاوت میانگینها (I-J) در پس‌آزمون	خطای انحراف استاندارد در پس‌آزمون	سطح معنی داری	گروه‌ها	
							گروه قبل از تدریس	گروه بعد از تدریس
گروه قبل از تدریس	۲/۱۲۳۹۳*	۰/۵۰۵۹۴	۰/۰۰۱	-۱/۹۶۱۸۹	۰/۸۸۹۵۶	۰/۱۸۹	ضمن تدریس	گروه قبل از تدریس
	۳/۶۶۲۳۹*	۰/۵۰۵۹۴	۰/۰۰۱	-۰/۰۶۷۶۶	۰/۸۸۹۵۶	۱/۰۰۰	بعد از تدریس	گروه قبل از تدریس
گروه ضمن تدریس	-۲/۱۲۳۹۳*	۰/۵۰۵۹۴	۰/۰۰۱	۱/۹۶۱۸۹	۰/۸۸۹۵۶	۰/۱۸۹	قبل از تدریس	گروه ضمن تدریس
	۱/۵۲۸۴۶*	۰/۵۱۰۶۹	۰/۰۳۳	۱/۸۹۴۲۳	۰/۸۹۷۹۱	۰/۲۲۳	بعد از تدریس	گروه ضمن تدریس
گروه بعد از تدریس	-۳/۶۶۲۳۹*	۰/۵۰۵۹۴	۰/۰۰۰	۰/۰۶۷۶۶	۰/۸۸۹۵۶	۱/۰۰۰	قبل از تدریس	گروه بعد از تدریس
	-۱/۰۵۳۸۴۶*	۰/۵۱۰۶۹	۰/۰۳۳	-۱/۸۹۴۲۳	۰/۸۹۷۹۱	۰/۲۲۳	ضمن تدریس	گروه بعد از تدریس

* تفاوت میانگین در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

ضمن تدریس در سطح ۰/۰۵ معنی دار است، و این تفاوت بین گروه گواه و گروه پخش فیلم بعد از تدریس معنی دار نیست. تفاوت میانگین‌ها در پس‌آزمون بین گروه گواه و گروه پخش فیلم ضمن تدریس معنی دار است و بین میانگین‌های پس‌آزمون گروه بدون پخش فیلم و دو گروه پخش فیلم قبل و بعد از تدریس معنی دار نیست.

مطابق داده‌های جدول ۲، تفاوت میانگین‌ها در پیش‌آزمون در هر سه گروه آزمایشی در سطح ۰/۰۵ معنی دار است، در صورتی که تفاوت میانگین‌ها در پس‌آزمون در هر سه گروه آزمایشی معنی دار نیست.

مطابق داده‌های جدول ۳، تفاوت میانگین‌ها در پیش‌آزمون بین گروه گواه و گروه‌های آزمایشی پخش فیلم قبل و

جدول ۳. آزمون‌های تعقیبی مقایسه‌های چندگانه بین میانگین‌های پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های آزمایشی و گروه گواه.

متغیر	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها (i-j)				
		خطای انحراف استاندارد در پیش آزمون	خطای انحراف استاندارد در پس آزمون	تفاوت میانگین‌ها (i-j) در پس آزمون	سطح معنی داری	خطای انحراف استاندارد در پیش آزمون
قبل از تدریس	گروه گواه	۰/۴۸۴۷۰	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۷۶۵	۰/۸۲۶	۰/۸۵۲۲۳
ضمن تدریس		۰/۴۸۹۶۶	۰/۰۳۷	-۲/۷۶۹۵۴*	۰/۰۱۹	۰/۸۶۰۹۴
بعد از تدریس		۰/۴۸۹۶۶	۰/۹۹۹	-۰/۸۷۵۳۱	۰/۷۹۳	۰/۸۶۰۹۴

* تفاوت میانگین در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

نیست. تفاوت میانگین‌ها در پس آزمون بین گروه گواه و گروه پخش فیلم ضمن تدریس معنی دار است و بین میانگین‌های پس آزمون گروه بدون پخش فیلم و دو گروه پخش فیلم قبل و بعد از تدریس معنی دار نیست.

مطابق داده‌های جدول ۳، تفاوت میانگین‌ها در پیش آزمون بین گروه گواه و گروه‌های آزمایشی پخش فیلم قبل و ضمن تدریس در سطح ۰/۰۵ معنی دار است، و این تفاوت بین گروه گواه و گروه پخش فیلم بعد از تدریس معنی دار

جدول ۴. مقایسه نگرش نسبت به درس جغرافیا پیش و پس از پخش فیلم در گروه‌های آزمایشی و گروه گواه.

متغیر	تعداد	میانگین نگرش				
		پیش از پخش فیلم	انحراف استاندارد نگرش	پس از پخش فیلم	انحراف استاندارد نگرش	پس از پخش فیلم
گروه پخش فیلم آموزشی قبل از تدریس	۲۷	۷۶/۸۱	۹/۴۴	۶۴/۷۷	۱۰/۵۰	۷/۱۴
گروه پخش فیلم آموزشی ضمن تدریس	۲۶	۷۱/۸۸	۱۰/۵۳	۷۵/۰۷	۱۱/۹۹	-۲/۴۳۰
گروه پخش فیلم آموزشی بعد از تدریس	۲۶	۶۶/۶۱	۱۲/۰۴	۶۵/۶۹	۸/۸۵	۰/۳۶۴
گروه گواه	۳۱	۵۹/۳۵	۱۲/۸۵	۶۱/۶۷	۱۴/۰۰	-۱/۰۵۵۳

تفاوت معنی داری وجود داشت و در گروه پخش فیلم بعد از تدریس (p=۰/۷۱۹, df=۲۵, t=۰/۳۶۴) بین میانگین نمرات نگرش به درس در پیش و پس از پخش فیلم آموزشی تفاوت معنی دار نبود.

مطابق داده‌های جدول ۴، بین میانگین نمرات نگرش به درس جغرافیا در پیش و پس از پخش فیلم آموزشی در گروه‌های پخش فیلم قبل از تدریس (p=۰/۰۰۰, df=۲۶, t=۷/۱۴) و ضمن تدریس (p=۰/۰۲۳, df=۲۵, t=-۲/۴۳) تفاوت معنی دار نبود.

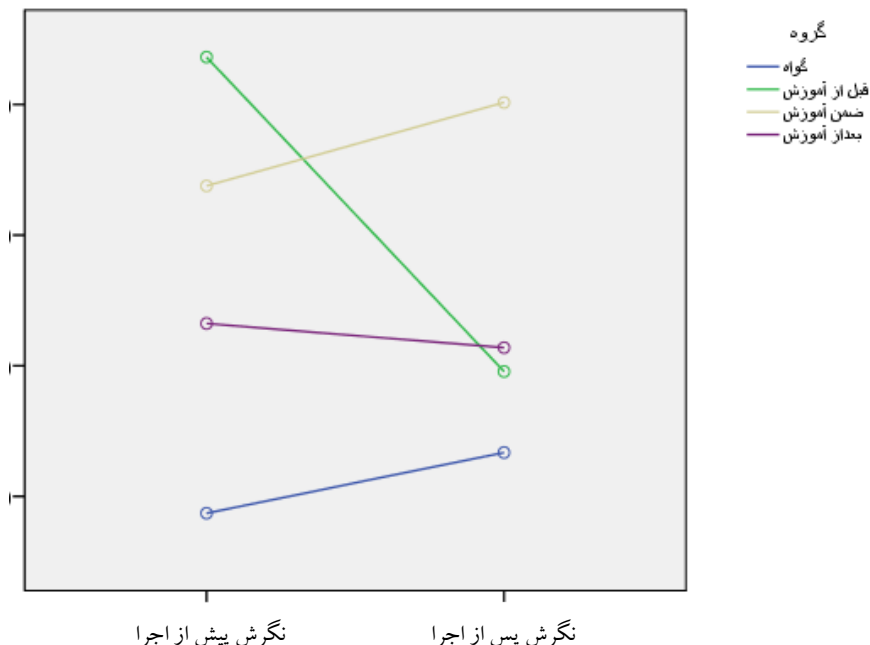
جدول ۵. آزمون‌های تعقیبی مقایسه‌های چندگانه بین نگرش نسبت به درس جغرافیا پیش و پس از پخش فیلم در گروه‌های آزمایشی و گروه گواه.

متغیرها	گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها (I-J) در نگرش پیش از پخش فیلم				
		خطای انحراف استاندارد در نگرش پیش از پخش فیلم	خطای انحراف استاندارد در نگرش پیش از پخش فیلم	تفاوت میانگین‌ها (I-J) در نگرش پس از پخش فیلم	سطح معنی داری	خطای انحراف استاندارد در نگرش پس از پخش فیلم
قبل از تدریس	گروه گواه	۲/۹۹۰۴۸	۰/۰۰۰	-۳/۱۰۰۳۶	۰/۷۹۵	۳/۰۵۸۴۴
ضمن تدریس		۳/۰۲۱۰۶	۰/۰۰۱	-۱۳/۳۹۹۵۰*	۰/۰۰۱	۳/۰۸۹۷۲
بعد از تدریس		۳/۰۲۱۰۶	۰/۱۳۰	-۴/۰۱۴۸۹	۰/۶۷۱	۳/۰۸۹۷۲

* تفاوت میانگین در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

تفاوت میانگین‌ها در سطح ۰/۰۵ در نگرش پس از پخش فیلم بین گروه گواه و گروه پخش فیلم ضمن تدریس معنی دار است، و با گروه‌های پخش فیلم قبل و بعد از تدریس معنی دار نیست.

مطابق با جدول ۵، تفاوت میانگین‌ها در سطح ۰/۰۵ در نگرش پیش از پخش فیلم بین گروه گواه و گروه‌های آزمایشی پخش فیلم آموزشی قبل و ضمن تدریس معنی دار است، و با گروه پخش فیلم بعد از تدریس معنی دار نیست.



نمودار ۱. تحلیل اندازه‌گیری مکرر جهت نگرش پیش و پس از پخش فیلم.

بحث و نتیجه‌گیری

هنگامی که معلم فیلم را ضمن تدریس برای دانش‌آموزان پخش می‌کند همزمان با ارائه درس و هدایت دانش‌آموزان به بحث و گفتگو درباره موضوع می‌تواند قسمت‌هایی از فیلم را دوباره پخش کند و از آنها بخواهد که آنچه را می‌بینند تجزیه و تحلیل کنند. امکان تکرار تمام یا بخشی از فیلم در این شیوه خود باعث می‌شود تأثیر فیلم بر یادگیری و یادداری دانش‌آموزان افزایش یابد؛ و زمانی که فیلم بعد از تدریس پخش می‌شود همانند یک مورد یا مثال برای مطالب درسی بکار می‌رود که به دانش‌آموزان کمک می‌کند که بتوانند بهتر به تجزیه و تحلیل فیلم بپردازند و آموخته‌های خود را به کار ببرند. در این صورت دانش‌آموزان مباحث طرح شده معلم را در فیلم جستجو می‌کنند و این امر سبب تحکیم یادگیری آنان می‌شود. زمانی که فیلم بعد از تدریس پخش می‌شود به نوعی معلم دانش‌آموزان را برای مشاهده آماده می‌کند و باعث می‌شود آنها فرایند مشاهده را درک کنند که خود باعث تأثیر گذاری بر یادگیری دانش‌آموزان می‌شود. با استناد به مفروضه کانال دوگانه نظریه شناختی یادگیری چند رسانه‌ای و اثر مودالیتی در نظریه بار شناختی چون دانش‌آموزان با مشاهده فیلم اطلاعات را به دو شکل دیداری و شنیداری در حافظه خود ذخیره می‌کنند و طبق این نظریه‌ها اطلاعاتی که قابل

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر استفاده از بررسی تأثیر زمان پخش فیلم آموزشی جغرافیا بر میزان یادگیری و نگرش نسبت به درس دانش‌آموزان دختر سال سوم راهنمایی شهرستان ملایر در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ انجام گرفت. با توجه به نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها، در هر سه گروه پخش فیلم قبل، ضمن و بعد از تدریس در میزان یادگیری سیر صعودی مشاهده شد. این یافته‌ها با نتایج برخی از محققان همسو می‌باشد (هوبان [۱۲]؛ گروپر [۱۳]؛ بال [۱۴]؛ ولنسکی [۱۷]؛ کیت و همکاران [۱۸]؛ هالس و همکاران [۲۴]؛ دیویس [۲۳]؛ پارادو و مورگان [۲۶]؛ تمدنی [۲۸]؛ محمدی [۲۹]؛ خدամرادی [۳۱]؛ نجفی [۵]؛ سپاسی و همکاران [۳۳]؛ خندان‌دل [۳۴] و فردانش [۳۵]). در گروه پخش فیلم ضمن تدریس نسبت به دو گروه دیگر افزایش بیشتری به چشم خورد. با توجه به نتیجه فوق می‌توان گفت از آنجا که نمایش فیلم قبل از تدریس سبب می‌شود دانش‌آموزان مفاهیم کلیدی و اصلی فیلم را به خاطر بسپارند و آنها را با اندیشه‌های خود به هنگام بحث، مقایسه کنند و همچنین بحث و گفتگو پس از نمایش فیلم سبب می‌شود که مفاهیم در ذهن یادگیرندگان بهتر شکل گیرد، دانش‌آموزان در این گروه عملکرد خوبی در یادگیری داشتند.

های دیگر یادگیری را بیشتر افزایش داده است. یافته دیگر حاکی از آن بود که در گروهی که فیلم آموزش قبل از تدریس پخش شد، در نگرش نسبت به درس سیر نزولی مشاهده شد. این نتیجه با یافته‌های برخی تحقیقات ناهمسو می‌باشد (شهرای [۱۶]؛ ماهون [۱۹]، محمدی [۲۹] ولی در گروه پخش فیلم بعد از تدریس نگرش نسبت به درس به مقدار کمی افزایش یافت که این اختلاف معنی دار نبود. در گروه ضمن افزایش بیشتری در میزان نگرش به درس مشاهده شد. بر اساس آنچه شعبانی [۳۹]. تحت عنوان عوامل مؤثر در یادگیری ذکر کرده است می‌توان گفت که احساس رضایت در دانش‌آموزان انگیزه درونی را افزایش می‌دهد که خود باعث افزایش نگرش نسبت به درس می‌شود بنابراین پخش فیلم قبل از تدریس که باعث کاهش نگرش نسبت به درس در دانش‌آموزان شده است، تأثیر چندانی در فهمیدن فیلم و لذت بردن از آموختن را در دانش‌آموزان ایجاد نکرده است و به همین دلیل سبب کاهش انگیزه درونی در آنان و به تبع آن کاهش نگرش نسبت به درس شده است. ضمن آنکه به نظر می‌رسد پخش فیلم در ضمن تدریس مکمل صحبت‌های معلم است، باعث افزایش نگرش در دانش‌آموزان شده است.

همچنین با توجه به نتایج پژوهش حاضر گروه گواه در یادگیری ضعیف‌تر از دو گروه آزمایشی پخش فیلم ضمن و بعد از تدریس عمل کرده است، ولی از گروه پخش فیلم قبل از تدریس بیشتر یاد گرفتند. این یافته با نتایج برخی پژوهش‌ها ناهمسو می‌باشد (پیرسون [۱۵]؛ اندروس و کولین [۲۰]، هامل و باتی [۲۱]؛ بورک و هاریت [۲۲]؛ بی‌پروا [۳۰] و کشاورز [۳۲] و از سوی دیگر نتایج تحقیقات سایمنسون [۲۵] و آیتی [۲۷] با نتایج حاصل از پخش فیلم قبل و بعد از تدریس ناهمسو می‌باشد ولی با نتایج حاصل از پخش فیلم ضمن تدریس همسو است. به نظر می‌رسد علت وجود تفاوتها بین گروه گواه و گروه‌های آزمایشی در این پژوهش، با اشاره به این که به دلیل محدودیت‌های پژوهشی حاضر گروه گواه از مدرسه دیگری انتخاب شده است بر اساس آنچه شعبانی [۳۹] تحت عنوان عوامل مؤثر در یادگیری ذکر کرده است می‌توان آن را به نحوه تدریس معلم در این گروه نسبت داد. زیرا زمانی که معلم فعالیت آموزشی خود را بر اساس تجارب گذشته شاگردان و متناسب با ساخت شناختی آنان طراحی و اجرا می‌نماید و مفاهیم جدید را در سطح دانش شاگردان ارائه می‌دهد، مؤفقیت دانش‌آموزان را در یادگیری و یادداری افزایش می‌دهد. همچنین آموزش‌های ترمیمی یا فعالیت‌های دیگر توسط معلم می‌تواند در این امر تأثیر گذار باشد. عوامل

رمزگردانی به هر دو صورت تصویری و کلامی هستند آسانتر آموخته می‌شوند، و از آنجاییکه فیلم آموزشی طراحی شده، بار شناختی کمتری را نسبت به شیوه ارائه مرسوم برای آزمون‌ها فراهم می‌کند [۳۷]. لذا هر سه گروه آموزشی با مشاهده فیلم یادگیری شان افزایش یافته است.

از آنجائیکه فیلم تجارب یادگیری خاص برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند و همچنین به کارگیری دو حس دیداری و شنیداری سبب درک و فهم بهتر می‌شود و بر اساس نظریه واقعیت مدار که یادگیری آسانتر زمانی رخ می‌دهد که مواد دیداری- شنیداری بیشترین نزدیکی و اشتراک را با واقعیت داشته باشند به دلیل نزدیکی محتوای فیلم جغرافیا به واقعیت، دانش‌آموزانی که قبل از تدریس فیلم دیده‌اند نیز یادگیری‌شان افزایش یافته است. اما در مقایسه با دو شیوه دیگر از رشد کمتری برخوردار بوده است که بنا به اصول تهیه و کاربرد فیلم آموزشی که توسط هوبان و اورمر^۱ تدوین شده [۳۸] و در نظر گرفتن آنها سبب افزایش اثربخشی فیلم‌های آموزشی می‌شود از جمله متغیرهای آموزشی و اصل رهبری معلم، که روش‌های بکار رفته توسط معلم و همچنین نحوه استفاده از فیلم توسط وی را در اثر بخشی فیلم اثر گذار می‌داند؛ می‌توان گفت که این زمان استفاده از فیلم (پخش فیلم قبل از تدریس) در مقایسه با دو زمان دیگر (پخش فیلم ضمن و بعد از تدریس) تأثیر کمتری بر یادگیری دانش‌آموزان داشته است. همچنین با استناد به مفروضه پردازش فعال نظریه شناختی یادگیری چند رسانه‌ای فراگیر با دقت کردن به کلمات و تصاویر ارائه شده در فیلم می‌تواند مطالب مرتبط را انتخاب کند سپس ارتباطی ساختاری بین مطالب ارائه شده ایجاد کند و در ادامه بین مطالب ورودی و قسمت‌های از دانش گذشته خود ارتباط برقرار کرده و آنها را تلفیق کند. در واقع برای اینکه یادگیری فعال صورت گیرد، سیستم پردازش اطلاعات، پردازش شناختی هماهنگی را می‌طلبد. بنابراین می‌توان گفت در گروه آزمایشی که ضمن تدریس فیلم را مشاهده کردند، توضیحات همزمان درس توسط معلم باعث دقت بیشتر دانش‌آموزان و همچنین کمک بیشتر به آنان در سازماندهی و تلفیق اطلاعات شده است. از طرف دیگر با استناد به نظریه بار شناختی، معلم با پخش فیلم ضمن تدریس می‌تواند با بکارگیری اصل علامت دهی و جلب توجه یادگیرندگان باعث کاهش بار شناختی بیرونی آنان شود. همچنین می‌تواند با ارائه مثالهای متنوع در هنگام پخش فیلم به یادگیرندگان کمک کند تا انتقال یادگیری به سایر شرایط امکان پذیر گردد و از این طریق بار شناختی مطلوب افزایش یابد [۷]. بنابراین پخش فیلم ضمن تدریس نسبت به زمان

¹ Hoban & Ormer

۵- نجفی، صدیقه (۱۳۸۳). تأثیر آموزش تصویری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه اول و دوم راهنمایی منطقه جی اصفهان در درس تاریخ سال تحصیلی ۸۱-۸۰. نشریه روانشناسی و علوم تربیتی "دانش و پژوهش در علوم تربیتی"، سال ۱، صص ۹۸-۸۱.

6- Considine, M. D., and Baker, F (2006). Focus on Film: learning it Through the Movies. Middlr Ground :vol 10(2): pp. 12-15.

۷- کاظمی، سیده فاطمه، و هاشمی، سهیلا (۱۳۹۳). نظریه بار شناختی و تلویحات آن برای طراحی آموزشی. دومین همایش روانشناسی تربیتی. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.

۸- مایر، ریچارد (۱۳۸۴). یادگیری چند رسانه‌ای، ترجمه مهسا موسوی. تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۱۹۴۷).

۹- سلیمی، داوود (۱۳۸۷). نقش رسانه ها و وسایل آموزشی در فرآیند یاددهی یادگیری. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تهران.

۱۰- سبحانی نژاد، مهدی، و فردائی بنام، کیوان، و عابدی، احمد (۱۳۹۰). بررسی تاثیر آموزش بازسازی اسنادی در تغییر نگرش دانش‌آموزان دختر دوره راهنمایی شهر اصفهان نسبت به درس ریاضی. دوفصلنامه پژوهش‌های آموزش و یادگیری (دانشور رفتار سابق)، سال ۲، شماره ۱، صص ۱۱۷-۱۰۹.

۱۱- اختری، طاهره (۱۳۸۵). بررسی نگرش دانش‌آموزان دبیرستانهای شهر تهران به درس عربی و عوامل مرتبط با آن. دومانهنامه دانشور رفتار، سال ۱، شماره ۱۸، صص ۵۶-۴۵.

12- Hoban, C. F (1950). Instructional Film Research. Port Washington. N. Y. U. S. Naval Special/Device.

13-Gropper, G. L (1966). Learning from visuals: some. Behavioura Consideration. A-V Communication Review: Vol. 14(2): pp.75-85.

14- Bal., S. (1970). A Summary of the Major finding in the first year of SesameStreet. An Evaluation Prime.

15- Pearson, B. D (1972). Applying Learning Theory and Instructional Film Principles to Films for Learning Observation Skills. Audio – Visual Communication Review (AVCR): vol 20: pp. 281-295.

16- Shahrar, M (1977). Mother Child Instructional a Comparative Analysis of Iranian Residing in Iran and in the United States. Unpublished Doctoral Disseration.

تأثیر گذار در یادگیری از جمله موقعیت و محیط یادگیری (محیط عاطفی)، رابطه بین معلم و شاگرد، رابطه شاگردان با هم، رابطه والدین و نگرش والدین و مربیان در زمینه تربیت دانش‌آموزان، و نیز امکانات محیط آموزشی اعم از نیروی انسانی و تجهیزات، موضع اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی خانواده، نگرش والدین و مربیان نسبت به تحصیل و آموزشگاه می‌تواند در افزایش میزان یادگیری و کمیت و کیفیت آن در گروه گواه اثر گذار باشد. آشنایی معلم با اصول و نظریه‌های یادگیری و از طرفی میل و رغبت شاگردان به آموختن از دیگر عواملی است که می‌تواند در این مورد دخیل باشد.

هرچند تحقیق حاضر نیز مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی چون اکتفا به یک مدرسه و یا انتخاب گروه گواه از مدرسه دیگر همچنین انتخاب نمونه تنها از مدارس دخترانه روبرو بوده است اما با توجه به نیاز روز افزون مراکز آموزشی به رسانه‌های آموزشی و اجرای طرح رشد یا طرح تصویری از سوی آموزش و پرورش به منظور کاهش افت تحصیلی و تنوع بخشیدن به شیوه‌های آموزشی، توجه به زمان و شیوه پخش فیلم آموزشی در مدارس ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین می‌توان گفت بکارگیری رسانه‌ای مانند فیلم آموزشی قبل از تدریس برای استفاده از فیلم آموزشی در کلاس چندان مناسب نیست زیرا هم نگرش دانش‌آموزان را کاهش می‌دهد و هم در کل نسبت به دیگر زمان‌های پخش فیلم تأثیر کمتری بر یادگیری دانش‌آموزان دارد و بکارگیری فیلم آموزشی در ضمن تدریس به دلیل تأثیر بیشتر بر یادگیری و نگرش نسبت به درس دانش‌آموزان در نظام تعلیم و تربیت از اهمیت خاصی برخوردار خواهد بود.

منابع

۱- عسگری، علی، خاقانی زاده، مرتضی (۱۳۸۸). آموزش به شیوه چندرسانه ای. مجله علمی و ترویجی راهبردهای آموزش، سال ۲، شماره ۴، صص ۱۷۶-۱۷۳.

۲- بهمنی، لیلا (۱۳۸۹). طراحی آموزشی (مفاهیم، رویکرد و راهبردها). تهران: کهکشان دانش.

۳- دشتی، محمد (۱۳۹۲). فیلم آموزشی و یادگیری ماندگار/نگاهی به اهداف و آثار جشنواره بین المللی رشد. نشریه رشد معلم، سال ۳۰، شماره ۲۷۷، صص ۳۰-۱۰.

4- Fain, T. A (2004). American Popular Culture: should we integrate it in to American education? Education : vol 124: pp..590-594.

- ۲۸- تمدنی، علیرضا (۱۳۷۷). مطالعه تأثیر فیلم آموزشی رنگی در مقابل فیلم آموزشی سیاه و سفید بر میزان یادگیری درس علوم دانش آموزان دختر و پسر در منطقه ده شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران.
- ۲۹- محمدی، فاطمه (۱۳۸۰). بررسی تأثیر فیلم‌های تربیتی بر انگیزه تحصیلی دختران دبیرستانی و هنرستانی شیراز در سال تحصیلی ۸۰-۱۳۷۹. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران.
- ۳۰- بی‌پروا، شهره (۱۳۸۰). بررسی تأثیر فیلم (تکنولوژی آموزشی) بر یادگیری بزرگسالان شرکت کننده در دوره‌های بلند مدت (کارشناسی ارشد) سازمان مدیریت دولتی در سال تحصیلی ۸۰-۷۹. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- ۳۱- خدا مرادی، خداداد (۱۳۸۱). مطالعه تأثیر آموزش به کمک رسانه‌های آموزشی شنیداری-دیداری (نوارهای ویدیویی درسی یا طرح آموزشی تصویری "رشد") بر یادگیری درس زبان انگلیسی دانش آموزان پسر پایه اول دبیرستان در شهر روانسر (کرمانشاه) در سال تحصیلی ۸۱-۸۰. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران.
- ۳۲- کشاورز، لقمان (۱۳۸۲). نقش رسانه‌ها در آموزش درس فوتبال رشته تربیت بدنی نظام آموزش از راه دور. فصلنامه رکت، سال ۱، صص ۳۷-۲۵.
- ۳۳- سپاسی، حسین، و مهرعلی زاده، لیلا، و دهخدا، منیژه (۱۳۸۵). مقایسه عملکرد تحصیلی ریاضیات دانش آموزان پایه پنجم مشمول و غیر مشمول طرح تصویر رشد با کنترل هوش در شهر اهواز. فصلنامه علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، سال ۲، شماره ۱۳، صص ۷۶-۷۵.
- ۳۴- خندان دل، بهروز (۱۳۸۸). بررسی تأثیر جلوه‌های ویژه فیلم آموزشی بر میزان یادگیری. فصلنامه دانش و تندرستی، سال ۴، شماره ۲، صص ۲۹-۲۴.
- ۳۵- فردانش، هاشم (۱۳۹۱). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. تهران: سمت.
- ۳۶- رضوی، سید عباس (۱۳۸۷). اصول طراحی و تولید فیلم‌های آموزشی. تهران: سمت.
- ۳۷- زارع، محمد (۱۳۹۳). بررسی بار شناختی بیرونی آموزش به شیوه چند رسانه ای مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی مریل. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- 17- Wolensky, R. P. (Ed. (1982). Using Films in Sociology Courses: Guidelines and Reviews. Washington, DC: American Sociological Association
- 18- Keith, T. Z., Reimers, T. M., Fehrman, P., Gpottsbaum, S. M., and Aube, Y. L.w (1986). Partnal Involvement, Homework and T.V Time: Direct and Indirect effect on high School Achievement. Journal of Educational Psychology, P.78.
- 19- Mahon. M.C (1988). An Approach to the Teaching of Television in Secondary School. Document Type, C. British-Journal/of Language Teaching, P.13.
- 20- Anderos, D. R., and Colin, P. A (1989). The impact of multimedia that Influence cognitive development of children. Department of Education, Office of Education Redearch and Improvement, U. S. A.
- 21- Hammel, T. H., and Batty, C. A (1989). Comparison of computer and Videotaped rol-plays instructional methods in the teaching of specific Interviewing skills. Journal of Announcement : vol 14(5): pp. 312-320.
- 22- Burke, N., and Harriet, C (1989). Using film, video, and classroom. Better Education systems.
- ۲۳- دیویس، آیورکوبین (۱۳۷۷). مدیریت یادگیری: (بحثی در تکنولوژی آموزشی)، ترجمه داریوش نوروزی، و محمد حسین امیر تیموری. شیراز: ساسان. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۱۹۹۴).
- 24- Hales, Loyde, W. and Show, I. S (1995). The effect of videos on student thinking About Holocaust in world warII. Paper presented at the Annual Meeting of The American Educational Research Association
- 25- Simonson, M (2003). Educational Technology: Review of the Field. Instructional Technology and Distance Education. Nova Southeastern University, North Miami Beach.
- 26- Pardue, K. T., & Morgan, P (2008). Millennials Considered: A new generation, new approaches, and implications for nursing education. Nursing Education Perspectives: vol 29(2): pp.. 74- 79.
- ۲۷- آیتی، محسن (۱۳۷۵). اثر نوارهای ویدیویی آموزشی درس ریاضی (کتاب فیلم) در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال اول راهنمایی. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.

38- Erickson, Carlton, W. H., and Curl, H. D (1972).
Fundamentals of Teaching with Audio Visual
Technology. Znded, New Yourk: Macmillan.

۳۹- شعبانی، حسن (۱۳۹۱). مهارت‌های آموزشی و پرورشی
(روش‌ها و فنون تدریس). تهران: سمت.