

## بررسی میزان بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی؛ شناسایی مشکلات و

## موانع آنها از دیدگاه مسئولین و معلمان اداره‌ی آموزش و پرورش

علیرضا قاسمی زاد<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۸

تاریخ دریافت: ۹۳/۷/۲۰

### چکیده

هدف از انجام این تحقیق، بررسی میزان بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی، شناسایی مشکلات و موانع آنها از دیدگاه مسئولین و معلمان اداره آموزش و پرورش شهر قائمیه بود. روش انجام این تحقیق توصیفی- پیمایشی و جامعه‌ی آماری کلیه‌ی مسئولین و معلمان اداره آموزش و پرورش قائمیه که ۴۵۵ نفر بود. از کل جامعه‌ی آماری تعداد ۱۸۸ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. سپس پرسشنامه‌ای حاوی ۳۰ سؤال طراحی شد. روایی پرسشنامه با استفاده از نظر متخصصان و تحلیل گویه مورد بررسی قرار گرفت. آزمون «آلفای کرونباخ» پایایی آن را تأیید کرد ( $\alpha=0/۸۵$ ). نتایج تحلیل داده‌های تحقیق حاکی از اولویت بندی مؤلفه‌ها و مشکلات بکارگیری رسانه‌های آموزشی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون فریدمن به ترتیب شامل: ۱- برنامه‌ریزی و محتوا، ۲- سخت افزار و زیر ساخت‌ها، ۳- نیروی متخصص و آموزش، ۴- مسائل مالی، ۵- مدیریت و اضطراب فناوری، ۶- زمان و تراکم دانش آموزی، ۷- باورهای سنتی، ۸- انگیزش است. با توجه به آزمون فریدمن می‌توان گفت که اولویت بندی مؤلفه‌ها معنی‌دار می‌باشد به این معنی که عامل برنامه‌ریزی و محتوا اولین اولویت و عامل انگیزش آخرین اولویت را دارا بودند.

**واژه‌های کلیدی:** رسانه‌های نوین آموزشی، موانع و مشکلات بکارگیری، آموزش و پرورش

<sup>۱</sup> - استادیار گروه علوم تربیتی، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران .

\*- نویسنده مسوول مقاله: alirezaghasemizad@gmail.com

## مقدمه

تحقق توسعه و جامعه مبتنی بر دانش؛ بیش از هر مؤلفه‌ای وابسته به آموزش با کیفیت است. شواهد حاکی از آن است که یکی از عوامل مؤثر در ارتقای کیفیت فرایند یادگیری، استفاده صحیح، مؤثر و کارآمد فناوری‌های آموزشی است، رستگارپور و عبدالهی (Rastegarpour & Abdollahi, 2005). شناخت و کاربست فناوری آموزشی از آن روی اهمیت دارد که از طریق تسهیل یادگیری دانش آموزان و هم‌چنین کارآمد و اثربخش نمودن فرایند یاددهی-یادگیری معلمان؛ به بهبود کیفیت فرایند یادگیری منجر می‌شود. هرچند که کاربرد فناوری آموزشی در برنامه آموزش رسمی کشور، از مدت‌ها پیش با هدف تسهیل در فرایند یاددهی و یادگیری رواج یافته است. هم-چنین در جهان امروز تکنولوژی آموزشی به مفهوم رویکردی بر چگونگی آموزش؛ در ارتباط با اهداف توانسته است باتکیه بر اصول و یافته‌های علمی و به ویژه روان شناسی یادگیری، ابزار و وسایل آموزشی در دسترس را، اعم از اشیاء ساده‌ای همانند گچ و تابلوی کلاس و یا دستگاه‌های پیچیده‌ای مانند کامپیوتر، اینترنت و نرم افزارهای آموزشی برای بهینه کردن آموزش و بالا بردن کیفیت آن به خدمت گیرد و علاوه بر این، روش‌هایی را نشان دهد که دانش آموزان با مطالب درسی، خلاقانه برخورد کنند و با راهنمایی معلمان خویش، اقدام به تهیه و تولید برخی از مواد آموزشی مورد نیاز نمایند و در این راه علایق و مهارت‌های خود را بکار گیرند تا نتایج مطلوب از آموزش حاصل شود (Wittich & Schuller, 1979).

پولاک (Polak, 2007)، معتقد است در قرن بیست و یکم دانش آموزان و معلمان تحت تأثیر شرایط اجتماع خود و پیشرفت‌های تکنولوژیکی به وجود آمده چنان تغییر یافته‌اند که دیگر معلمان و منابع درسی قدیمی نمی‌توانند به نیازهای رو به رشد و متنوع آنان پاسخ گویند، بنابراین معلمان باید همیشه خود را به تناسب تغییرات به وجود آمده در مدارس و تکنولوژی و عوامل جمعیتی و نژادی و روان شناسی، دانش و مهارت‌های خود را به روز کنند، قورچیان (Ghorchiyan, 2004). بر اساس یافته‌های روان شناسی یادگیری، دانش آموزان از طریق دیدن و به کارگیری وسایل مختلف، مطالب درسی را بهتر و راحت‌تر می‌آموزند، زیرا وسایل کمک آموزشی به سبب فعال کردن حواس مختلف دانش آموزان، امر آموزش را واقعی‌تر، عالی‌تر و دلپذیرتر می‌سازد، عباسی (Abbaci, 1992). به کار بردن انواع رسانه‌های آموزشی و متنوع ساختن وسایل کمک آموزشی هم می‌تواند از خستگی و کسالت دانش آموزان بکاهد و هم به تثبیت یادگیری بینجامد. لذا در به کار بردن رسانه‌های نوین آموزشی باید سعی شود تا حتی الامکان به مناسب بودن رسانه با توانایی‌ها و علاقه‌ها و نیازهای دانش آموزان، جذاب و جالب توجه بودن، کیفیت رسانه و ارزان و اقتصادی بودن توجه ویژه‌ای شود، بخشنده (Bakhshande, 1999). با این وجود اغلب معلمان دانش آموزان را به شیوه سخنرانی آموزش می‌دهند. در حالی که امروزه نتایج روان شناسی یادگیری نشان می‌دهد که دانش آموزان

در کلاس به شیوه‌های گوناگون یاد می‌گیرند. بنابراین برای فعال کردن دانش آموزان در کلاس در فرایند یادگیری، معلمان باید در شیوه‌های آموزشی خود تجدید نظر کنند. تجربه کشورهای در حال توسعه، صنعتی و مبتنی بر اطلاعات نشان می‌دهد که تربیت معلم برای کاربرد فناوری، عامل کلیدی در رسیدن به عملکرد بهتر دانش آموزان است (Deylamaghani, 2003).

دانش آموزان در عصر ما خارج از کلاس درس از رسانه‌ها و امکانات علمی برخوردارند که سطح دانش و آگاهی آنان را در سطح وسیعی از معلمان جلو زده که علاوه بر معلم حتی کتاب‌های درسی هم نمی‌تواند اطلاعاتی با این وسعت را در نظام آموزش و پرورش در اختیار آنان قرار دهد. لذا تنها راه چیره شدن بر این بحران‌ها و تحولات وسیع که نظام آموزش و پرورش با آن درگیر است ایجاد و بارور ساختن فرهنگ استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی و روش‌های نوین تدریس است که تا حدودی مشکلات کنونی را مرتفع می‌سازد. پیش‌بینی می‌شود در آینده‌ی نزدیک بیش از ۸۰ درصد امور زندگی بشر به طور مستقیم یا غیر مستقیم به فناوری اطلاعات وابسته خواهد بود و توسعه‌ی فناوری اطلاعات در آموزش و همکاری جهانی نیز نقش ارزنده‌ای خواهد یافت. بنابراین، الزامات زندگی آینده‌ی بشر اقتضا دارد تا محصولات نظام آموزشی آن با فناوری جدید آشنا شوند و اگر قرار باشد گامی فراتر از آشنایی برداشته شود، می‌بایست فرصت‌های کافی برای تمرین و مهارت‌اندوزی را در اختیار دانش آموزان قرار دهد. در سال‌های اخیر فناوری‌های نوین آموزشی نقش نسبتاً خوبی در بهبود عملکرد مدارس ایفا کرده است. اما به رغم صرف هزینه‌ی زیاد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری هنوز این فناوری‌ها جایگاه اصلی خود را در کلاس‌های درس پیدا نکرده است، که باید دلایل آن مورد بررسی و دقت نظر متخصصان و علوم تربیتی قرار گیرد. با توجه به نیاز مبرم مدارس به استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی و فعالیت‌های آزمایشگاهی از سال تحصیلی ۹۰-۸۹ پست معاون فناوری آموزشی بوجود آمد، که باعث امیدواری‌های زیادی برای تسریع در روند استفاده از فناوری‌های آموزشی در مدارس شد؛ اما لازم است زیرساخت‌های لازم برای موفقیت احراز کنندگان این پست ایجاد شود. حال باتوجه به این ضرورت‌های یاد شده و نیاز مبرم آموزش و پرورش کشور ما به استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی با توجه به بازدیدهای هسته علمی اداره آموزش و پرورش قائمیه که از مدارس در طول سال‌های گذشته داشته‌اند، در جمع‌بندی‌های خود به این نکته رسیده‌اند که در تدریس به درستی از رسانه‌های نوین آموزشی استفاده نمی‌شود. در همین راستا شورای معاونین آموزش و پرورش قائمیه تشکیل جلسه داده و بر لزوم استفاده از رسانه‌های آموزشی تأکید و به مدارس ابلاغ گردید. با توجه به این که تاکنون تحقیقی در این رابطه صورت نگرفته است، لذا برای استفاده از تکنولوژی آموزشی به منظور پیشرفت و ارتقای یادگیری دانش آموزان ابتدا باید موانع و مشکلات بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی را شناسایی کرد. لذا هدف اصلی تحقیق بررسی میزان بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی، موانع و مشکلات بکارگیری آن در فرایند تدریس

و یادگیری از دیدگاه معلمان و مسئولان شهر قائمیه برآید. بنابراین هدف‌های ویژه این تحقیق عبارتند از:

- ۱- بررسی و تعیین وضعیت استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس توسط آموزگاران و دبیران شهر قائمیه
- ۲- بررسی و میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس از دیدگاه دبیران مقطع دبیرستان شهر قائمیه
- ۳- تعیین مؤلفه‌های مشکلات و موانع بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی از دیدگاه آموزگاران، دبیران و مسئولین شهر قائمیه
- ۴- اولویت‌بندی مؤلفه‌های مشکلات بکارگیری رسانه‌های آموزشی از دیدگاه دبیران و آموزگاران شهر قائمیه

### پیشینه‌ی تحقیق

بابنگ انده (Buabeng-Andoh, 2013)، در تحقیق خود تحت عنوان "عوامل موثر در بکارگیری و تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس" موانع کاربرد رسانه‌های نوین در امر تدریس را شامل؛ فقدان مهارت‌های معلمان در عرصه فناوری، فقدان اعتماد به نفس، فقدان آموزش معلمان، فقدان نرم افزارهای مناسب و برنامه درسی خشک می‌داند. نیلاند (Neyland, 2011)، در تحقیق خود تحت عنوان "تلفیق یادگیری بر خط در مدارس نیوزلند" حمایت مسولان آموزش و پرورش و آموزشگاه را در سطح کلان و ظرفیت مهارت‌های معلمان را در سطح خرد عوامل موثر در بکارگیری فناوری‌های نوین در تدریس می‌داند.

ستاری (Sattari, 2010)، در مقاله‌ای تحت عنوان عدم کاربست وسایل کمک آموزشی در جریان یاددهی-یادگیری از دیدگاه دبیران استان مازندران اشاره می‌کند که دانش آموزان از طریق دیدن و به کارگیری وسایل مختلف، مطالب درسی را بهتر و راحت‌تر می‌آموزند، زیرا وسایل کمک آموزشی به سبب فعال کردن حواس مختلف دانش آموزان، امر آموزش را واقعی‌تر، علمی‌تر و دلپذیرتر می‌سازد. نتایج تحلیل داده‌های تحقیق حاکی از آن بود که عواملی چون نگرش منفی دبیران نسبت به وسایل کمک آموزشی، کمبود و عدم وجود وسایل کمک آموزشی، تراکم دانش آموزان در کلاس درس، عدم تسلط معلمان در وسایل کمک آموزشی، عدم امکانات فیزیکی و تجهیزات کافی در مدارس، عدم تطبیق محتوا و حجم کتاب‌ها با ساعات کلاس درسی در هفته، عدم اطلاع معلمان از مفهوم تکنولوژی، عدم تمرین عملی معلمان در مراکز آموزش تربیت معلم و آموزش ضمن خدمت، استفاده معلمان از روش سنتی تدریس به علت عادت و ساده بودن، مسائل و مشکلات مالی، فقدان آزمایشگاه و کارگاه، فقدان یک سیستم ارزشیابی از نحوه استفاده معلمان از وسایل کمک آموزشی، جزو عوامل بازدارنده استفاده از وسایل کمک آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری هستند

(Tezar, 2009)، در طی فرایند یکپارچه سازی فن آوری نرم افزار آموزشی مشکلات زیر بنایی معلمان برای استفاده از تکنولوژی آموزشی در مدارس اولیه (ابتدایی) در قبرس شمالی در این تحقیق بر آن است تا در مورد مهارت و مشکلات زیر بنایی استفاده از تکنولوژی آموزشی (رسانه- های آموزشی) توسط معلمان مدارس ابتدایی متعلق به آموزش و پرورش فرهنگ ملی قبرس شمالی پژوهشی را انجام دهند که این پژوهش شامل ۳۴۹ معلم مدرسه اولیه که در ۲۵ مدرسه مختلف ابتدایی کار می کردند برای بدست آوردن اطلاعات لازم پژوهش روی معلمان انجام گردید. در بخش اول نظر سنجی برخی از مهارت ها و پرسش ها با استفاده از تکنولوژی آموزشی از معلمان خواسته شد به چند سوال که در مورد مشکلات زیر ساختی با استفاده از فناوری در نهادهای آموزشی در ارتباط است را انجام دهند. نتیجه یافته های به دست آمده منجر به کمبود تجهیزات آموزشی و زیربنایی در مدارس اولیه در طول فرایند یکپارچه سازی و استفاده از فناوری تکنولوژی آموزشی در آموزش و پرورش فرهنگ ملی قبرس شد. (Roberts 2008) نیز اظهار می دارد که برخی از عوامل فردی نظیر ناتوانی یا ضعف اعضای هیئت علمی در بهره گیری از فناوری آموزشی، ترس برخی از آنان نسبت به توانایی بیش تر دانشجویان در مقایسه با خود، راحت تر بودن با روش های آموزش سنتی، اعتقاد به مؤثرتر بودن آموزش سنتی، زمان بر بودن یادگیری چگونگی بهره گیری از فناوری از معلمان از موانع به کارگیری رسانه های آموزشی می داند. رحیمی دوست Rahimidost (2007) در مقاله خود فرایند تلفیق تکنولوژی آموزشی با آموزش در مدرسه ها و موانع آن را بررسی کرده است و از تلفیق فناوری با آموزش در مدرسه ها و مجهز کردن کلاس های درس به رایانه، تلویزیون و فیلم های آموزشی سخن به میان آورده است و در پایان به برخی از موانع و محدودیت های فناوری آموزشی که به وسیله اکثر متخصصان تکنولوژی آموزشی ذکر شده به عدم دسترسی به سخت افزار و نرم افزار و هم چنین تأمین بودجه و محدودیت زمان برای برنامه ریزی، جست و جوی انفرادی دسترسی پیوسته و رشد مهارت اشاره کرده است. (Rogers 2005) تکنولوژی و رسانه های تعاملی به عنوان ابزار در برنامه های آموزشی در اوایل دوران کودکی در خدمت کودکان از تولد به بعد است. سلامت رسانه های آموزشی اشاره به موادهای دیجیتالی و آنالوگ، از جمله برنامه های نرم افزار، برنامه های کاربردی و پخش جریان رسانه برخی از برنامه های تلویزیونی کودکان، کتاب های الکترونیکی، اینترنت و انواع دیگر از محتوای طراحی شده برای تسهیل فعال و استفاده ی خلاق توسط کودکان به منظور تشویق به تعامل اجتماعی با سایر کودکان و بزرگسالان است. ابتدا تلویزیون جدیدترین تکنولوژی در خانه ها و بعد از آن فیلم های آموزشی، کامپیوتر و اینترنت کودکان در حال رشد امروز را که در حال تغییر و تحول هستند بسیار متفاوت از پدر و مادر و پدر بزرگ و مادر بزرگ خود می داند. انواع فناوری آموزشی که در اطراف ما و در خانه ها، ادارات و مدارس وجود دارد در صورت استفاده عاقلانه از تکنولوژی و رسانه های آموزشی می تواند یادگیری و روابط را

پشتیبانی کنند. (Peansupap & Walker (2005). در تحقیق خود در باره عوامل مؤثر بر پذیرش و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های کشور استرالیا انجام داده به این نتیجه رسیدند که دو عامل در میان کاربران از موانع عمده کاربرد فناوری اطلاعات هستند: احساس منفی کارکنان به کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان و احساس عجز و ناکامی در کاربرد این فناوری. قلعه نوعی (2000) Ghalehnoei، عدم رشد تکنولوژی آموزشی و بکارگیری مناسب آن در نظام آموزش و پرورش ناشی از مشکلاتی می‌دانند که نظام آموزشی مبتلا به آن است. اهم این مشکلات عبارت است از: کمبود نیروی انسانی متخصص و نبود نظام ارزشیابی صحیح از کار شاغلان آموزشی، اعمال شیوهی مدیریت غیر علمی، احداث واحدهای آموزشی و ضوابط حاکم بر تأسیس آنها، افت تحصیلی و آثار آن و توزیع ناعادلانه امکانات آموزشی (2000) Tiamiyu، در کشور نیجریه تحقیقی را درباره مسائل مرتبط به فناوری اطلاعات انجام داده است. وی در تحقیق خود به این نتیجه رسیده که عواملی چون هزینه‌ها و خرابی مداوم تجهیزات و امکانات به عنوان موانع کلیدی کاربرد این فناوری به شمار می‌روند. هم‌چنین در تحقیق دیگری کمبود منابع انسانی ماهر، محدودیت‌های اقتصادی و کاربرد نادرست فناوری اطلاعات به عنوان موانع اساسی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها ذکر شده است

مک نوف فیلیپ و روزیتر و وین (McNaught, Philips, Rossiter, & Winn, 2000)، در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌گیری از فناوری آموزشی در دانشگاه‌های استرالیا پرداختند. این مطالعه تعدادی عامل را که بر استفاده از فناوری آموزشی، ارتباطات و اطلاعات اثرگذار بود، مشخص کرد. بر اساس نتایج حاصله، سه عامل فرهنگ سازمانی، سیاست‌های سازمانی و زیر ساخت‌ها در این زمینه مؤثر بودند. (Hajihoseinlo, 1999) در رساله تحقیقاتی کارشناسی ارشد خود با عنوان بررسی موانع بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری از دیدگاه معلمان ابتدایی شهرستان خوی به دریافت که بطور کلی عواملی چون آگاهی نداشتن معلم از نقش و اهمیت رسانه‌ها، تجهیزات ناکافی و ناقص مدارس، عدم وجود شیوه‌های ارزشیابی صحیح از میزان به کارگیری تکنولوژی آموزشی در مدارس، گسترش حجم مطالب درسی نسبت به زمان تخصیص یافته و فشارهای اقتصادی ناشی از بیرون مدرسه بر معلمان بیش‌ترین نقش باز دارنده را در کاربرد تکنولوژی آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری ایفا می‌کند. (Karimijashni, 1999) بیان می‌کند که موانع اصلی استفاده از تجهیزات مدرسه عبارتند از: تراکم دانش آموز در کلاس‌های درس، حجم زیاد مطالب درسی، نگرش منفی مدیران و معلمان، فقدان دانش و اطلاعات کاربران، کمبود امکانات و تجهیزات و فضای نامناسب آموزشی (Sprttts, 1999) نیز در پژوهشی عوامل مؤثر بر کاربرد فناوری آموزشی در آموزش عالی را مورد بررسی قرار داد. وی دریافت که به رغم تمایل اعضای هیئت علمی به بهره‌گیری از فناوری‌های آموزشی، آنان امکانات و تجهیزات لازم را در اختیار ندارند؛ بنابراین،

اعضای هیئت علمی برای بهره‌گیری از فناوری آموزشی به حمایت‌هایی نیاز دارند. دانشگاه باید بتواند تجهیزات و امکانات لازم را در دسترس آنان قرار دهد و از این طریق از اعضای هیئت علمی حمایت کند. پژوهش‌هایی از این دست نشان می‌دهد که در کنار تمایل و کوشش اعضای هیئت علمی برای استفاده از فناوری آموزشی در تدریس خود باید زیرساخت‌های لازم نیز وجود داشته باشد.

### سوالات تحقیق

- ۱- آیا وضعیت استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس توسط دبیران و آموزگاران در سطح مطلوبی است؟
- ۲- میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس توسط دبیران و آموزگاران چگونه است؟
- ۳- بطور کلی مشکلات و موانع بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی از دیدگاه مسئولین، آموزگاران و دبیران دارای چه مولفه‌های است؟
- ۴- مؤلفه‌های مشکلات و موانع بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی به ترتیب اولویت چه می‌باشد؟

### روش پژوهش:

روش تحقیق مورد استفاده «توصیفی- پیمایشی» است. در روش تحقیق «توصیفی- پیمایشی» محقق برای جمع‌آوری اطلاعات که نوعاً مربوط به نظرسنجی و نظرخواهی از افراد می‌شود از پرسشنامه استفاده می‌کند. در این پژوهش ابتدا فهرستی از جامعه آماری که تعداد ۴۱۲ نفر از مسئولین و معلمان اداره‌ی آموزش و پرورش شهر قائمیه بود تهیه شد، سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای مبادرت به انتخاب نمونه شده‌است یعنی از تعداد ۱۵۰ نفر دبیر ۶۳ نفر؛ از تعداد ۲۳۷ نفر آموزگار ۱۰۰ نفر و با توجه به تعداد اندک مسئولین، کل جامعه مسئولین که ۲۵ نفر بودند لحاظ شد  $۱۰۰+۲۵+۶۳$ .

### ابزار پژوهش:

ابزار مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه است که ابتدا از طریق مصاحبه‌ی کتبی بین مسئولین، دبیران و آموزگاران به جمع‌آوری نظرات نمونه‌ی آماری پرداخته شد و پس از استخراج مؤلفه‌ی بدست آمده از مصاحبه و تلفیق آنها با مؤلفه‌ی مستخرج از ادبیات و پیشینه‌ی تحقیق، پرسشنامه‌ای با ۳۰ سؤال با مقیاس ۶ درجه‌ای تهیه و در بین مسئولان، دبیران و آموزگاران توزیع و پس از دادن پاسخ‌های ممکن جمع‌آوری گردید. در مرحله‌ی بعد با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی به شناسایی مؤلفه‌ها پرداخته شد و هشت مؤلفه‌ی: «۱- برنامه ریزی و محتوا. ۲- سخت-افزار و زیر ساخت‌ها. ۳- نیروی متخصص و آموزش. ۴- مسائل مالی. ۵- مدیریت و اضطراب

فناوری. ۶- زمان و تراکم دانش آموزی. ۷- باورهای سنتی. ۸- انگیزش» که از موانع و مشکلات بکارگیری تکنولوژی آموزشی است مشخص گردید.

برای تعیین روایی پرسشنامه از روش تحلیل گویه استفاده شده. بر اساس تحلیل گویه در ابتدا نمره‌ی کل محاسبه گردید و سپس بین نمره‌ی کل و تک تک گویه‌ها ضریب همبستگی پیرسون به عمل آمد و هیچ گویه‌ای حذف نشد چون ضریبی پایین‌تر از  $0/25$  وجود نداشت و همه‌ی ضرایب معنادار بودند. برای بدست آوردن پایایی از روش ضریب آلفای کرونباخ توسط نرم افزار آماری SPSS استفاده گردید که میزان ضریب آلفای بدست آمده  $0/82$  محاسبه گردید که نشان می‌دهد پرسشنامه از قابلیت اعتماد (پایایی) لازم برخوردار می‌باشد. ضرایب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های برنامه ریزی و محتوا ( $0/87$ ) سخت افزار و زیر ساخت‌ها ( $0/79$ ) نیروی متخصص و آموزش ( $0/83$ ) مسائل مالی ( $0/74$ ) مدیریت و اضطراب فناوری ( $0/73$ ) زمان و تراکم دانش آموزی ( $0/88$ ) باورهای سنتی ( $0/89$ ) و انگیزش ( $0/81$ ) بدست آمد.

#### – پاسخ به سئوالات تحقیق

آیا وضعیت استفاده از رسانه‌های نوین در تدریس توسط دبیران و آموزگاران در سطح مطلوبی است؟

میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس از دیدگاه دبیران و آموزگاران چگونه است؟ در تحلیل استنباطی برای پاسخ به دو سؤال فوق از آزمون T تک متغیری استفاده شد T محاسبه شده در سطح  $P < 0/01$  از مقدار بحرانی جدول بزرگ‌تر بوده و می‌توان گفت که میانگین نظرات پاسخ‌گویان برای دو سؤال فوق از نظر آماری معنی‌دار بوده است. براساس جدول شماره ۱ می‌توان گفت که وضعیت استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی از نظر دبیران و آموزگاران در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد و نیز میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین در تدریس از دیدگاه دبیران و آموزگاران مطلوب (آخرین حد معیار) است یعنی میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین در تدریس تقریباً از دیدگاه دبیران و آموزگاران بسیار زیاد می‌باشد. به بیان دیگر دبیران و آموزگاران معتقدند که استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی اثرات بسیار مطلوبی در یادگیری دانش آموزان خواهد گذاشت.

جدول شماره ۱ نظرات دبیران و آموزگاران به سؤال ۲۱

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	خطا	مقدار T	سطح معنی داری	وضعیت
میزان استفاده	۳/۶۵	۱/۴۳	۱/۱	۳۲/۱۳	$P < 0/01$	نسبتاً مطلوب
میزان تاثیر	۵/۰۸	۰/۹۵	۱/۰۷	۶۸/۵۶	$P < 0/01$	زیاد

سؤال شماره ۳: مشکلات بکارگیری رسانه‌های نوین در آموزش از دیدگاه دبیران، آموزگاران و مسئولین اداره‌ی آموزش و پرورش شهر قائمیه شامل چه مؤلفه‌هایی می‌باشد؟ برای پاسخ به این



سؤال از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. نخست به بررسی میزان کفایت نمونه‌ها براساس آزمون بارتلت و مقدار KMO پرداخته شده است. مقدار  $KMO = 0/76$  بود و مقدار خی و آزمون بارتلت  $1348/81$  با درجه آزادی ۳۷۸ و سطح معنی داری  $P < 0/1$  نشان دهنده کفایت مطلوب نمونه‌ها بود. در مرحله دوم با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و براساس چرخش واریمکس به شناسایی مؤلفه‌ها پرداخته شد. لازم به ذکر است که گویه‌هایی که بارعاملی کمتر از  $0/3$  داشتند حذف گردیدند (Field, 2004). بنابراین براساس نتایج بدست آمده می‌توان گفت که مشکلات عدم بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی در آموزش شامل ۸ مؤلفه‌ی برنامه‌ریزی و محتوا، سخت‌افزار و زیرساخت‌ها، نیروی متخصص و آموزش، مسائل مالی، زمان و تراکم دانش آموزی، مدیریت و اضطراب فناوری، انگیزش و باورهای سنتی می‌باشند. که در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول شماره ۲ نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

دوره‌های سنجی	گویه	انگیزش	گویه	مدیریت و اضطراب فناوری	گویه	زمان و تراکم	گویه	مسئله‌ها	گویه	نیروی متخصص و آموزش	گویه	سخت‌افزار و زیرساخت‌ها	گویه	برنامه‌ریزی و محتوا	گویه
۰/۴۳	۱۳	۰/۷۵	۱۰	۰/۷۴	۱۹	۰/۷۲	۲۶	۰/۷۸	۷	۰/۷۸	۱۷	۰/۷۷	۴	۰/۷۲	۲۱
	۲۵			۰/۶۲	۲۹	۰/۶۶	۱۸	۰/۵۸	۹	۰/۷۵	۱۵	۰/۷۲	۳	۰/۶۲	۲۲
۰/۷۷	۱۴			۰/۵۴	۲۴	۰/۶۰	۱۹	۰/۵۶	۱۰	۰/۷۳	۱۶	۰/۷۰	۵	۰/۶۰	۲۰
۰/۵۶				۰/۵۱	۲۳			۰/۵۵	۱۱	۰/۴۵	۱۲	۰/۵۷	۶	۰/۵۴	۲۷
												۰/۵۲	۸	۰/۵۰	۲۸
۴/۱۶	درصد واریانس	۴/۳۲	درصد واریانس	۴/۶۹	درصد واریانس	۵/۲۴	درصد واریانس	۵/۵۶	درصد واریانس	۶/۵۸	درصد واریانس	۸/۰۹	درصد واریانس	۲۰/۲۹	درصد واریانس

## سؤال شماره ۴

اولویت مؤلفه‌های مشکلات بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی از دیدگاه دبیران، آموزگاران و مسئولین آموزش پرورش شهر قائمیه چگونه است؟ برای پاسخ به این سؤال از آزمون فریدمن استفاده شد و نتایج در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول شماره ۳ آزمون فریدمن برای تعیین اولویت عوامل

عامل	میانگین	انحراف استاندارد	رتبه	خی ۲	df	سطح معنی داری
برنامه‌ریزی و محتوا	۲۴/۶۸	۳/۸۰	۱	۱۰۷۳	۷	$P < ۰/۰۱$
سخت‌افزار و زیرساخت‌ها	۲۴/۵۱	۴/۰۲	۲			
نیروی متخصص و آموزش	۲۰/۲۸	۲/۹۳	۳			
مسائل مالی	۲۰/۲۰	۲/۹۳	۴			
زمان و تراکم دانش آموزی	۱۴/۶۹	۲/۶۵	۶			
مدیریت و اضطراب فناوری	۱۸/۴۵	۳/۶۴	۵			
انگیزش	۴/۹۲	۱/۱۰	۸			
باورهای سنتی	۹/۶۲	۱/۷۸	۷			

باتوجه به آزمون فریدمن می‌توان گفت که اولویت بندی مؤلفه‌ها با مقدار (خی دو ۱۰۷۳، درجه آزادی ۷ و سطح معنی داری  $p < ۰/۰۱$ ) معنی دار می‌باشد. به این معنی که عامل برنامه‌ریزی و محتوا اولین اولویت و عامل انگیزش آخرین اولویت را دارا بودند. نتایج و یافته‌های بدست آمده از اجرای این تحقیق بر اساس مطالعات انجام شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

یکی از سؤالات مطرح شده بررسی وضعیت استفاده از تکنولوژی آموزشی (رسانه‌های نوین آموزشی) در تدریس توسط دبیران و آموزگاران بوده. نتایج حاصل بیانگر آن است که میانگین وزنی برای پاسخ به سؤال یک از مقیاس ۱ تا ۶؛  $۳/۶۵$  و انحراف استاندارد  $۱/۳۰$  می‌باشد. براساس استاندارد مورد نظر توسط محققان نتایج بدست آمده از میانگین ۱ تا  $۲/۶۶$  وضعیت نامطلوب، از میانگین  $۲/۶۷$  تا  $۴/۳۴$  در وضعیت نسبتاً مطلوب و از میانگین  $۴/۳۵$  تا ۶ در وضعیت مطلوب ارزیابی می‌شود. پس می‌توان گفت که وضعیت استفاده از تکنولوژی آموزشی (رسانه‌های نوین آموزشی) از نظر دبیران و آموزگاران در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد. نتیجه‌ی این تحقیق با تحقیق (2010) Gudanesu و (2005) Rogers همخوانی دارد. با توجه به اینکه کاربرد رسانه‌های آموزشی در کلاس درس باعث تسریع در امر یادگیری و استفاده مطلوب‌تر از کلاس درس و فعال نمودن دانش آموزان در جریان یادگیری و ایجاد انگیزه و خلاقیت، ابتکار و نوآوری در دانش آموزان می‌شود و در جامعه‌ی مبتنی بر دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه‌ی ابزار لازم برای برنامه‌های آموزشی و تولید کیفیت یادگیری و فرایند آموزش است. در صورت استفاده عاقلانه از تکنولوژی و رسانه‌های آموزشی می‌توانند یادگیری و روابط را پشتیبانی کنند. لذا برای تقویت و

تغییر نگرش معلمان و دبیران نسبت به کاربرد بیش‌تر رسانه‌های آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری از طریق ارتقای سطح دانش و آگاهی معلمان، فراهم ساختن تجهیزات رسانه‌ای، دخالت دادن شاخص استفاده از وسایل و رسانه‌های آموزشی در تدریس و در ارزشیابی‌های شغلی معلمان، فراهم کردن امکانات بیش‌تر و دخالت تخصص معلمان در تهیه و تجهیز انواع وسایل آموزشی، عملی و عینی کردن فعالیت‌ها و برنامه‌ی استفاده از رسانه‌های آموزشی امری ضروری است.

سؤال دیگر تحقیق مربوط به میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس از دیدگاه دبیران و آموزگاران است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است. میانگین وزنی برای پاسخ به سوال ۲ از مقیاس ۱ تا ۶؛ ۵/۰۸۳ و ۰/۹۵ می‌باشد که بر اساس استاندارد مورد نظر محققان نتایج بدست آمده از میانگین ۱ تا ۲/۶۶ وضعیت نا مطلوب، ۲/۶۷ تا ۴/۳۴ در موقعیت نسبتا مطلوب و ۴/۳۵ تا ۶ در وضعیت مطلوب ارزیابی می‌شود. پس می‌توان گفت که میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس از دیدگاه دبیران و آموزگاران مطلوب (آخرین حد معیار) است. یعنی میزان اثرگذاری رسانه‌های نوین آموزشی در تدریس تقریبا بسیار زیاد می‌باشد. نتیجه‌ی این تحقیق با تحقیق (Ghalehnoei (2000)، (McNaught et al (2000) همخوانی دارد. پس با توجه به اهمیت و تاثیر مثبتی که تکنولوژی آموزشی در یادگیری و ارتقای سطح علمی دانش آموزان دارد لازم است که اهمیت جدی‌تری به استفاده از رسانه‌ها در کار آموزش شود و با برنامه‌ریزی‌های صحیح و فراهم آوردن زیرساخت‌های مناسب بر ارزش و مطلوبیتی که این رسانه‌ها در آموزش دارند فزونی دهیم.

هم‌چنین لازم است مدارس به وسایل و رسانه‌های نوین آموزشی و تکنولوژی آموزشی از جمله (رایانه و سخت افزارهای آموزشی، پروژکتور، نرم افزارهای آموزشی، اسلایدهای آموزشی، دستگاه‌های نمایش، چارت، پوستر، ماکت و مدل‌ها و سایر امکانات)، تجهیز شوند. فضاهای مناسب آموزشی به منظور آموزش و تعلیم مؤثرتر در مدارس احداث شود و با مشارکت و عزم راسخ و همکاری از طرف اولیاء دانش آموزان و مسئولین و افراد خیر امکانات و رسانه‌های آموزشی مناسب تهیه و در دسترس معلمان و دانش آموزان قرار گیرد. که از جمله می‌توان به هوشمندسازی مدارس اشاره نمود که مدارس هوشمند تحولی عظیم را در نظام‌های آموزشی به دنبال خواهند داشت، به نحوی که دانش آموزان قادر خواهند بود فناوری اطلاعات را در تمامی زمینه‌های آموزشی، از جمله مدیریت و برنامه کلاس درسی بکار ببندند. هدف نهایی از فعال نمودن مدارس هوشمند، تربیت نیروی کاری مجهز به مهارت‌های رایانه‌ای و سواد اطلاعاتی است که بتوانند نیازهای زندگی در دنیای اطلاعاتی جدید را بر آورده کنند. رویکرد مدارس هوشمند رویکردی جامع و تلفیقی است که بتوانند نیازهای زندگی در دنیای اطلاعات جدید را برآورده کنند، عاصمی (Asemi,1998).

سؤال سوم تحقیق حاکی از آن است که مشکلات و موانع بکارگیری تکنولوژی آموزشی (رسانه‌های نوین آموزشی) از دیدگاه دبیران، آموزگاران و مسئولین اداره‌ی آموزش و پرورش قائمیه شامل چه مؤلفه‌هایی می‌باشد. براساس نتایج بدست آمده می‌توان گفت که مشکلات و موانع بکارگیری تکنولوژی آموزشی در امر آموزش شامل ۸ مؤلفه به شرح ذیل بوده که هرکدام از مؤلفه‌ها عواملی را در خود گنجانده است. با استفاده از جمع بندی میانی نظری، مصاحبه و پرسشنامه محقق ساخته مهمترین موانع و مشکلاتی که در بکار گیری تکنولوژی آموزشی (رسانه‌های نوین آموزشی) تأثیر مثبتی داشتند را به صورت ۸ «هشت» مؤلفه دسته بندی کرده که هر کدام از مؤلفه‌ها خود شامل عواملی است که در آن، مشکلات و موانع بکارگیری رسانه‌های آموزشی ذکر شده است. یکی از موانع بکارگیری رسانه‌های آموزشی برنامه ریزی و محتوا است که مسئولان و برنامه‌ریزان باید به منظور هماهنگ کردن مطالب و محتوای کتب درسی با رسانه‌های آموزشی و حجم کتب درسی تلاش لازم را انجام دهند و به دنبال طراحی و ساخت نرم افزارهای آموزشی با توجه به نقش و تأثیر مثبتی که در بکارگیری رسانه‌های آموزشی و آگاهی معلمان از این رسانه‌ها دارند؛ باشند. در همین راستا ستاری (2010) Sattari در مقاله خود تحت عنوان عوامل مؤثر بر عدم کاربست وسایل کمک آموزشی در جریان یاددهی- یادگیری از دیدگاه دبیران استان مازنداران به نتایجی مشابه همین عوامل در تحقیقات خود رسیده است. موانع دیگری که در عدم بکار گیری رسانه‌های نوین آموزشی تأثیر دارد سخت افزار و زیر ساخت‌ها است که شامل کمبود رسانه‌های آموزشی و عدم دسترسی به آنها، ناکارآمدی شبکه‌ی مخابراتی کشور در تأمین ارتباط آسان، مجهز نبودن مدارس به تکنولوژی آموزشی و نداشتن رایانه به تعداد دانش آموزان و نامناسب بودن محیط فیزیکی کلاس درس و عدم تجهیز گارگاه‌ها است، که لازم است به منظور استفاده‌ی مطلوب تر از تکنولوژی آموزشی و رفع موانع ذکر شده تلاش مضاعف انجام گیرد تا امکانات و تجهیزات مطرح شده در مدارس فراهم گردند و زمینه‌ی پیشرفت همه جانبه آماده شود. در همین رابطه امیر تیموری (Amirtymoorie, 2006)، در کتاب خود تحت عنوان رسانه‌های آموزشی و قلعه‌نوعی (2000) Ghalehnoei در مقاله‌ی خود به عوامل ذکر شده اشاره کرده اند. کمبود نیروی متخصص در زمینه‌ی تکنولوژی آموزشی، کمبود نیروی انسانی متخصص در اجرای نرم افزاری و سخت افزاری، عدم توانایی معلمان در استفاده از رایانه و کمبود کلاس‌های ضمن خدمت در زمینه‌ی رسانه‌های نوین آموزشی از دیگر موانع بکارگیری تکنولوژی آموزشی در مداس می‌باشد که نیاز به تربیت نیروهای متخصص و کارآمد در زمینه‌ی استفاده از رسانه‌های آموزشی در مدارس می‌باشد. همت زاده (1992) Hemmatzade و Ghalehnoei (2000) نیز در مقالات خود تحت عنوان تکنولوژی آموزشی و ضرورت تحول در نظام آموزش و پرورش و موانع کاربرد آن اشاراتی به موارد ذکر شده نموده‌اند. کافی نبودن اعتبارات، گرانی تجهیزات وضعف مالی دانش آموزان در تهیه‌ی

وسایل آموزشی و عدم استفاده از فناوری آموزشی توسط معلمان از جمله موانع دیگر به کارگیری رسانه‌های آموزشی در مدارس می‌باشد که نیاز است با حمایت همه جانبه نسبت به تهیه تجهیزات و فراهم کردن اعتبارات لازم و اختصاص بودجه کافی به مدارس زمینه را برای تهیه امکانات و استفاده از وسایل آموزشی آماده کنیم. در همین راستا امیر تیموری (Amirtymoorie, 2006)، در کتاب خود تحت عنوان رسانه‌های آموزشی و یوسفی (Yosefi, 1996) در رساله تحقیقی خود تحت عنوان بررسی موانع بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی در فرایند یاددهی-یادگیری به موارد فوق اشاره نموده‌اند. از موانع و مشکلات دیگر بکارگیری رسانه‌های آموزشی در زمینه مدیریت و اضطراب فناوری: اعمال شیوه‌های مدیریت غیره علمی، نبود نظام ارزشیابی صحیح از عملکرد معلمان، عدم حمایت مسئولان و هراس معلمان در استفاده از وسایل کمک آموزشی در مدارس می‌باشد که لازم است با اعمال مدیریتی قوی و کارآمد و حمایت دست-اندرکاران و مسئولان آموزشی کشور و آشنا نمودن معلمان با فناوری‌های اطلاعاتی روز و بازبینی و اصلاح نظام ارزشیابی عملکرد معلمان زمینه را برای استفاده همه جانبه و صحیح از وسایل آموزشی در مدارس فراهم نمود؛ رحیمی دوست (Rahimidost, 2007)، در مقاله‌ی خود تحت عنوان فرایند تلفیق تکنولوژی آموزشی با آموزش در مدارس و موانع آن؛ حاجی حسینلو (Hajihoseinlo, 1999) در رساله‌ی تحقیقاتی کارشناسی ارشد خود با عنوان بررسی موانع بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری از دیدگاه معلمان شهرستان خوی نیز به موانع و مشکلات مطرح شده‌ی بالا اشاراتی نموده‌اند. کمبود وقت در بکارگیری رسانه‌های آموزشی، زمان‌بر بودن استفاده از نرم افزارهای آموزشی و تراکم و شلوغی کلاس‌ها از دیگر موانع به کارگیری رسانه‌های آموزشی در مدارس می‌باشد، که با برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح و تقسیم عادلانه نیروی انسانی در تمامی مدارس آموزش و پرورش و تربیت نیروی انسانی متخصص بر اساس نیازهای مدارس و مدیریت زمان و تولید نرم افزارهای آموزشی بر اساس محتوای کتاب‌های درسی می‌تواند راهگشای رفع موانع زمان و تراکم دانش آموزی در استفاده از تکنولوژی آموزشی در مدارس باشد، ثمری و آتشک (Samari & Atashak, 2010) در مقاله‌ی خود تحت عنوان میزان شناخت و کاربرد فناوری آموزشی توسط معلمان و Karimijashni (1999) در پژوهش خود به همین موانع و مشکلات اشاره کرده‌اند.

استفاده‌ی معلمان از روش‌های سنتی در تدریس به عادت، یکی دیگر از موانع و مشکلات بکارگیری رسانه‌های نوین آموزشی در مدارس می‌باشد. نبود رسانه‌ها، امکانات و تجهیزات آموزشی در مراکز تربیت معلم و مدارس، نبود مهارت کافی در معلمان و سادگی اجرای روش تدریس سنتی از جمله موانعی است که استفاده از تکنولوژی آموزشی را در مدارس کم رنگ کرده است. بنابراین با برنامه‌ریزی و طراحی یک الگوی مناسب بخصوص در مراکز تربیت معلم و آشنایی معلمان با

جدیدترین علوم دنیای روز «فناوری اطلاعات» و استفاده‌ی کاربردی از وسایل کمک آموزشی در دوره‌ی کارآموزی می‌توان این موانع را از پیش رو برداشت. مشایخ (Mashayekh, 1993) در تحقیق خود تحت عنوان استفاده از تکنولوژی آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری به موانع ذکر شده اشاره کرده است. نداشتن انگیزه‌ی کافی در بهره‌گیری از وسایل کمک آموزشی و کم توجهی معلمان به یادگیری معنی دار و حل مسئله از دیگر عوامل و موانع بکارگیری رسانه‌های آموزشی است. با توجه به این که یک نظام ارزشیابی دقیق از عملکرد معلمانی که از رسانه‌های آموزشی در کلاس درس استفاده می‌کنند وجود نداشته و معلمان از این ناحیه مورد تقدیر و تشکر قرار نمی‌گیرند و هم‌چنین رواج فرهنگ یادگیری حفظی و طوطی وار در مدارس و عدم توجه به یادگیری فعال در محیط‌های آموزشی زمینه را برای این مشکل فراهم نموده است؛ که لازم است با بهره‌گیری از انواع فنون‌های مختلف تدریس در امر آموزش و استفاده از وسایل کمک آموزشی مناسب در محیط کار و تجهیز مدارس به امکانات و استفاده از انواع مقالات و نشریه‌های علمی و کتب آموزشی و... بستر مناسبی را برای معلمان فراهم آورد تا با انگیزه‌ی کافی به امر آموزش و تدریس مشغول شوند.

واشقانی فراهانی (Vasheghani Farahani (1994) در تحقیق خود پیرامون موانع بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی از دیدگاه دبیران راهنمایی شهر اراک نیز به همین موانع اشاره کرده است. با توجه به آزمون فریدمن می‌توان گفت که در اولویت بندی مؤلفه‌ها عامل برنامه ریزی و محتوا اولین اولویت و عامل انگیزش آخرین اولویت را دارا است. نتیجه‌ی این تحقیق با تحقیق (Tezar (2009)، (Sattari (2010) Rahimidost (2007)؛ Hemmatzade (1999)؛ Karimijashni (1999)؛ Yosefi (1996)، (Vasheghani Farahani (1994) و Mashayekh (1993) همخوانی دارد. این محققان نیز دریافته‌اند که دبیران و آموزگاران به علل مختلفی از تکنولوژی آموزشی استفاده‌ی مناسبی نمی‌کنند. مانند گرانی و پرهزینه بودن بعضی از وسایل و تجهیزات آموزشی، نبود فضای مناسب، عدم تشویق معلمانی که از وسایل آموزشی استفاده می‌کنند، حجم زیاد برنامه‌ی درسی و کمبود وقت معلمان، عدم اعتماد معلمان و مدیران به تأثیر تکنولوژی آموزشی، کمبود نیروی انسانی متخصص، نبود انگیزه کافی در بهره‌گیری از وسایل کمک آموزشی، نبود نظام ارزشیابی صحیح از عملکرد معلمان، هراس معلمان در استفاده از فناوری آموزشی، کمبود کلاس‌های ضمن خدمت در زمینه‌ی رسانه‌های نوین آموزشی. بنابراین لازم است که فضاهای مناسب آموزشی برای اجرای آموزش مؤثر احداث و به تراکم دانش آموزشی در کلاس‌ها توجه جدی شود. دوره‌های ضمن خدمت برای ارتقای سطح علمی و عملی معلمان به منظور آشنایی آنان با رسانه‌های نوین آموزشی، طراحی و برگزار گردد و اقداماتی برای تربیت افراد متخصص و کارشناس تکنولوژی آموزشی در سطح مدارس انجام شود. با تقویت و تغییر نگرش معلمان نسبت به کاربرد تکنولوژی آموزشی از

طریق ارتقای سطح دانش آگاهی معلمان زمینه‌ای برای استفاده از وسایل و رسانه‌های آموزشی در تدریس و استفاده از رسانه‌ها فراهم شود. به طور کلی از نتایج این تحقیق می‌توان در بهتر کردن وضعیت استفاده از رسانه‌های نوین آموزشی در فرایند تدریس یادگیری استفاده‌ی بهینه‌ای نمود و زمینه را برای یادگیری مؤثرتر و پایدارتر فراهم کرد.

آنچه از تحقیق انجام شده به دست آمده نشانگر این موضوع است که بین این پژوهش با پژوهش‌های انجام شده شباهت‌های چشمگیری نمایان است. از جمله در مورد عواملی چون: «کمبود تجهیزات آموزشی، گرانی تجهیزات، ضعف مالی دانش آموزان، عدم آگاهی معلمان از نقش و تأثیر مثبت بکارگیری رسانه‌های آموزشی، نامناسب بودن محیط فیزیکی کلاس درس، عدم تجهیز کارگاه‌ها به رایانه و شبکه‌ی اینترنت، کمبود نیروی متخصص در زمینه استفاده از تکنولوژی آموزشی، عدم توانایی معلمان در استفاده از رسانه‌ها، کمبود دوره‌های ضمن خدمت در زمینه‌ی رسانه‌های آموزشی، نبود نظام ارزشیابی صحیح از عملکرد معلمان، عدم حمایت مسئولان امر آموزش در زمینه‌ی استفاده از رسانه‌های آموزشی، کمبود وقت و تراکم دانش آموزی، نبود انگیزه کافی در معلمان در استفاده از رسانه‌های آموزشی، استفاده از روش‌های سنتی در آموزش توسط معلمان، اعمال شیوه‌های مدیریت غیر علمی و نا آگاهی مدیران از مفهوم تکنولوژی آموزشی، این محتوای زیاد کتاب‌های درس و مشکل بودن طراحی و ساخت نرم افزارهای آموزشی است». این عوامل در اکثر پژوهش‌های انجام شده از موانع و مشکلات عمده بکارگیری رسانه‌های آموزشی بوده و نقش تأثیرگذاری در عدم بکارگیری تکنولوژی آموزشی داشته است. آن چه در این پژوهش نسبت به پژوهش‌های انجام شده کم تر به چشم می‌آید عواملی از قبیل: «توانایی بیش تر دانش-آموزان و دانشجویان در استفاده از رسانه‌های آموزشی نسبت به معلمان، روی آوردن معلمان به شغل دوم به منظور تأمین هزینه زندگی، جایگزینی غلط تخصص‌ها که موجب هدر رفتن سرمایه‌های ملی می‌شوند و میزان بهره‌دهی افراد رادر جامعه کاهش می‌دهند، افت تحصیلی و آثار آن، میزان و سابقه‌ی خدمتی معلمان و انجام نگرفتن تحقیقات علمی در زمینه‌ی ثمر بخش بودن رسانه‌های آموزشی است». پس می‌توان گفت که وضعیت استفاده از رسانه‌های آموزشی از نظر مسئولین و معلمان شهر قائمیه در سطح نسبتاً مطلوبی قرار دارد و میزان اثرگذاری رسانه‌های آموزشی در تدریس و یادگیری تقریباً بسیار زیاد می‌باشد. پس با توجه به اهمیت و تأثیر مثبتی که تکنولوژی آموزشی در یادگیری و ارتقای سطح علمی دانش آموزان دارد لازم است که توجه جدی-تری به استفاده از تکنولوژی آموزشی (رسانه‌های نوین آموزشی) در تدریس و آموزش شود و با برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح زیر ساخت‌های مناسب فراهم گردد. با توجه به مطالب ذکر شده پیشنهاد می‌شود نمونه‌ای از این تحقیق جهت شناخت و رفع موانع و مشکلات موجود در راه بکارگیری تکنولوژی آموزشی در فرایند تدریس با ارائه‌ی راهبردهای عملی در خصوص استفاده از



رسانه‌های آموزشی در جوامع بزرگ‌تری انجام شود. هم‌چنین پیشنهاد می‌شود تحقیقی در خصوص رابطه‌ی استفاده از تکنولوژی آموزشی با متغیرهای روانشناختی مانند خود کارآمدی معلمان، سن، تحصیلات با استفاده از نرم افزار لیزرل انجام شود.

## References

- Abbaci,P.(1992).A Study of How to Use Educational Aids by Esfahan High School Teachers. *Journal of Education, No, 32*.
- Amirtymoorie, M. H. (2006). *Teaching - Learning Media* .Tehran: Savalan.
- Asemy,J.(1974).Inquiry into the uses of instructional technology.Tanslator,Movafaghiyan,N.Tehran:Franklin.
- Bakhshande,F.(1999).*Introduction to the equipment and training facilities in schools*.Tehran,Chogan.
- Asemi,A.(1998).Smart Schools. *Journal of Efficient Schools.No,7,Page,29*.
- Buabeng-Andoh, C. (2012). Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching: A review of the literature. *International Journal of Education and Development using ICT, 8(1)*.
- Deylamaghani,M.(2003).Information Technology in Nations Educational Planning. *Educational Technology Development.No,5*.
- Field, Andy.P (2005).*Factor Analysis Rsing SPSS" Discovering statistic using SPSS (2<sup>nd</sup> edititon)*. London: sage.
- Ghorchiyan,N.(2004).*Curriculum based on interdisciplinary Science in Educational system*. Tehran: Faraandishe.
- Gudanescu,S.(2010).*New education technologies .Procedia Societal and Behavioral Sciences 2 5646-5649*.
- Hajihoseinlo, Gh.(1999).A study of problems in using Educational Technology in Teaching And learning Possess from Point of View of Khoy Elementary Teachers. Unpublished Dissertation.I.A.U,Tehran Center Branch.
- Hannafin.M.(2005).*Educational Technology Research in Postsecondary settings : Promise Problems and Prospects*. Journal of Computing in Higher Education Spring .Vol 16(2).3-22
- Hemmatzade,N.(1992). The need to apply modern educational technology In Education and usage hinders in Iran. Journal of Educational Technology Groth,No,4.
- Karimijashni,J.(1999).An analysis of High Schools Current and desired situation of Educational Equipment and Spaces in Fars Based on Second develop program indicators. Unpublished dissertation, Esfahan University.

- Mashayekh,P.(1993).Study of Technology Usages Inhibiting factors in Teaching and Learning Process From Point of View of Mazandaran Teachers.Unpublished Dissertation,Tarbiyat Moallem University.
- McNaught, C. Philips, R. Rossiter, D.& Winn, J. (2000).*Developing a framework for a useable and useful inventory of computer-facilitated learning and support materials in Australian universities*. [ Evaluations and Investigations Program. Canberra: DETYA. Retrieved from.
- Neyland, E. (2013). Integrating online learning in NSW secondary schools: Three schools perspectives on ICT adoption. Australia Journal of Educational Technology, vol. 27, no. 1, pp. 152-17.
- Peansupap, V. and Walker, D. (2005). *Exploratory factors influencing information and communication technology and sdoption within Australian construction organization: A micro analysis*. Construction Innoavation, 5, 135-157.
- Rahimidost,GH.(2007).Compilation Educational Technology In Schools. Development And Educational Technology.No,3.
- Rastegarpour,H and Abdollahi, N.(2005).ICT Development strategies. Tehran: Daneshe Mardom.
- Ranai, M( 2006)*Examining the effect of information and communication technology on the educational justice from the Tehran's high school teachers point of view*.procedia- social and behavioral sciences 47 19 -23.
- Roberts, Cynthia. (2008) *Implementing Educational Technology in Higher Education: A Strategic Approach*. The Journal of Educators Online, Vol 5, No 1.
- Rogers.F.(2005).*Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving children from Birth through Age National Association for the Education of Young Children .dc-4101*.
- Samari I, Atashak M.(2010). The Effect of Knowledge and Applying Educational Technology by Teachers in Improving Quality of Students Learning Process. Journal of technology in Education. ; 4 (2) :101-111.
- Razavi,A.(2011).Modern issues in instructional technology. Ahvaz: Chamran University.

- Sattari,S.(2010).Effective factors to Failure to use Visual educational aids during teaching and learning from point of view of Mazandaran High School Teachers. *Journal of ICT in Education*,No,2,Page,6.
- Shabani, H (2012). *Instructional skills (methods and techniques of teaching)*. Tehran: SAMT.
- Ghalehnoei,KH.(2000). Educational Technology A necessary to Educational System Development. *Journal of Educational Technology Groth*, No,5.
- Sprttts, Thomas H. (1999). *Discriminating factors in faculty use of instructional teachnology in higher sducation. Educational Technology & Society*. Vol-4-99/spots.html P 69-90.
- Tezar.M .(2009).*During the process of technology integration teachers proficiency and infrastructural problems of using technology in primary schools of North Cyprus*. *ProcediaSocia and Behavioral Sciences* 1 381-389
- Tiamiyu, M. A. (2000). *Information technology in Nigerian federal agencies: Problems, impacts and strategies*. *Journal of Information Science*,26(4), 227-237.
- Vasheghani Farahani,M.(1994).A Study of Educational Technology Usage Barriers in Teaching and Learning Possess From Point of View of Arak Guidance Schools. Unpublished Dissertation, Tarbiyat Moallem University.
- Wittich, W. A., & Schuller, C. F. (1979). *Instructional technology, its nature and use*.Translator,Etemad,E.Shiraz:Rahgosha.
- Yosefi,Z.(1996).A Study of Application Educational Technology hinders in Teaching and Learning Process From Point of view of Shiraz New High School Teachers.Unpublished Dissertation,Tarbiyat Moallem University.