



اولین کنفرانس بین‌المللی و چهارمین کنفرانس ملی آموزش مهندسی

دانشگاه شیراز، ۱۹ تا ۲۱ آبان ۱۳۹۴

بررسی میزان بکارگیری فناوری‌های نوین آموزشی در امر تدریس و اثر بخشی آن بر آموزش: مطالعه موردی اساتید دانشگاه پیام نور استان اصفهان

فاطمه خانی^۱

^۱ عضو علمی دانشگاه پیام نور مرکز دولت آباد ، khani@da.isfpu.ac.ir

چکیده - هدف از انجام این پژوهش، بررسی میزان بکارگیری فناوری‌های نوین آموزشی در امر تدریس و تاثیر آن بر آموزش دانشجویان می باشد. پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی می باشد. جامعه آماری تحقیق کلیه اساتید شاغل در دانشگاه پیام نور استان اصفهان می باشند که در نیمسال دوم ۱۳۹۴-۱۳۹۳ در این دانشگاه مشغول به تدریس بودند و تعداد آنها ۳۰۰ نفر بودند. برای انتخاب افراد نمونه از روش طبقه بندی تصادفی استفاده گردید و حجم نمونه از طریق فرمول کوکران ۱۷۰ نفر برآورد گردید. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش نامه محقق ساخته ای بود که براساس مبانی نظری ۴ مولفه و در ۱۸ گویه، مقیاس لیکرت طراحی گردید. پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار ۰/۸۲ به دست آمد. نتایج تحقیق نشان داد که میزان استفاده اساتید از فناوری‌های نوین آموزشی در امر تدریس، متوسط به پایین بوده است. استفاده از پاورپوینت در هنگام تدریس بیشترین و استفاده از رسانه های آموزشی صوتی و تصویری کمترین کاربرد را در هنگام تدریس داشته است. یافته های تحلیلی هم نشان داد که بین استفاده از فناوری های نوین آموزشی و اثر بخشی آموزشی رابطه مستقیم و معنی داری وجود داشته است. بیشترین همبستگی مربوط به فناوری های آنلاین می باشد که ۰/۵۱۲ بوده است. کلید واژه- فناوری های نوین آموزشی، اثربخشی آموزش، دانشگاه پیام نور اصفهان،

دانست (۱۳۷۵) امروزه در تمامی حوزه های علم از امکانات وقابلیتهای فناوری های نوین برای فعالیتهای علمی ، آموزش وپژوهش استفاده می شود[۲]. تکنولوژی جدید، تولید علم را سرعت بخشیده چنانکه هر لحظه کشف جدیدی به دانش روز افزوده می شود. با توجه به سرعت روزافزون تولید علم زمانی آموزش موفق واثربخش خواهد بود که همگام باپیشرفت علم باشد .لازمه ی این امر ، توانمندی معلمان و اساتید دانشگاه در بهره گیری از اطلاعات جدید علمی و استفاده از این فناوری ها در امر تدریس است. معلمان عاملین اصلی آموزش به نسل جوان می باشند. وانتظار می رود از دانش وامکانات نوین آموزشی مانند نرم افزارهای ارائه مطالب، نرم افزارها و بسته های آموزشی ،موتورهای جستجو گر و خدمات اینترنتی در جهت ارتقاء کیفیت آموزشی و دسترسی به دانش روز برخوردار باشند. بنابراین انجام تحقیقاتی در زمینه نظر سنجی و میزان آشنایی واستفاده معلمان و اساتید دانشگاه از فناوری های نوین به عنوان رسانه های بی نظیر آموزشی در انتقال وتعامل اطلاعات، و ارتقاء کیفیت آموزشی کاملا محسوس است.

کشورهای صنعتی تا حدود زیادی به اصول اساسی و راهکارهای مناسبی برای بهره گیری از رایانه که نماد اصلی فناوری های نوین آموزشی می باشد در نظام های آموزشی خود نائل آمده اند و به نتایج

مقدمه

حجم روزافزون اطلاعات علمی، و انفجار اطلاعات در هزاره سوم ، پیش از پیش روش های سنتی آموزش را به چالش کشیده و دست اندر کاران تعلیم و تربیت را ناگزیر بر طراحی برنامه درسی بر مبنای فناوری های جدید اطلاعاتی و ارتباطی نموده است. ایجاد تعامل دوسویه، ایجاد بستر یادگیری انفرادی، از بین بردن بعد زمان و مکان، دستیابی سریع به اطلاعات، به وسیله فناوری های نوین، حوزه آموزش وپژوهش را متحول نموده است. فناوری های نوین مانند اینترنت امکان دسترسی به اطلاعات ارزشمند، جدید وگسترده ای را در زمان کوتاه، فراهم نموده وفرصتها وامکانات نوینی جهت ارتقاءعلمی دراختیار کاربران قرار می دهد. بسیاری از کشورها وسازمانها ،محیط اینترنت را سریع ترین وکم هزینه ترین راه برای تبادل اطلاعات تشخیص داده اند. آمارهایی که توسط سازمانها وموسسات مختلف ارائه میشود نیز حکایت از رشد و استفاده روزافزون از خدمات اینترنت در سراسر جهان از جمله ایران دارد[۱].

گستردهگی طیف اطلاعات وروزآمدبودن آن، اینترنت را اولین شاخص عصر اطلاعات ساخته است.(آنچه در مورد اینترنت باید

می‌نمودند که مکان استفاده ۶۸/۳ درصد منزل، ۳۰ درصد در محل کار بود، ۵۰/۸ درصد متوسط زمان استفاده از اینترنت را کمتر از یک ساعت ذکر کرده‌اند، سرعت دسترسی را قابل قبول ندانسته‌اند، از نظر ۳۷/۳ درصد از نمونه‌ها اینترنت در تمام ساعات شبانه روز در دسترس بوده است، ۹/۶۴ درصد از نمونه‌ها با فیلتر کردن سایت‌های غیر اخلاقی موافقت داشته و ۸۰/۷ درصد استفاده از بانک‌های اطلاعاتی را ضروری دانسته‌اند. اساتید از اینترنت بیشتر برای افزایش کیفیت امور پژوهشی (۷۴/۲ درصد)، کسب اطلاعات تخصصی برای تدریس (۷۲/۶ درصد)، پست الکترونیکی (۵۹/۷ درصد) استفاده می‌نمایند، ۵۰ درصد نمونه‌ها نیاز به برگزاری کلاس‌های آموزش اینترنت را احساس نموده بودند [۴].

اخوتی، (۱۳۷۷)، پژوهشی به عنوان وضعیت استفاده از اینترنت و نرم افزار های رایانه ای به وسیله اعضاء هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی انجام داد. یک پنجم افراد از شبکه اینترنت استفاده می نمودند و بیشتر استفاده کنندگان سابقه کاری کمتر از پنج سال را داشتند و ۸۷ درصد شرکت کنندگان در پژوهش معتقد بودند که استفاده از کامپیوتر و نرم افزارهای آموزشی و اینترنت نت در بهبود کیفیت تدریس موثر است [۵]. یافته های پژوهش وکیلی مفرد (۱۳۸۴) نشان می دهد که ۱۰۰ درصد اعضای ۲۵ تا ۳۴ ساله هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان و ۹۵.۵ درصد اعضای ۳۵ تا ۴۴ ساله و ۸۷ درصد افراد ۴۵ تا ۵۴ ساله از اینترنت استفاده می کنند. و ۹۶.۶ درصد استفاده از اینترنت را برای کسب اطلاعات علمی و ارتقاء سطح کیفی آموزشهای آنان ضروری می دانند [۶].

عنایتی، ترانه و دیگران، (۱۳۹۰)، در یک پژوهش به "چگونگی استفاده از اینترنت به وسیله دبیران دبیرستان های شهرستان نوشهر" پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بیشتر دبیرانی که رایانه شخصی در منزل دارند به میزان متوسط و کم با اینترنت آشنا هستند. و آشنایی آنها با شبکه اینترنت بیشتر از طریق شرکت کردن دبیران در کارگاههای آموزشی بوده است [۷].

بکر، (۱۹۹۸) یک مطالعه بر روی استفاده از اینترنت توسط ۲۵۰۰ معلم از مدارس دولتی و خصوصی ایالات متحده مطالعه نشان که ۹۰ درصد از معلمان دسترسی به اینترنت دارند اکثر معلمان با پاسخ ۵۹ درصد در خانه به اینترنت دسترسی دارند. ۶۸ درصد معلمان % با استفاده از اینترنت برای پیدا کردن منابع اطلاعاتی را برای تهیه درس های خود اقدام می کنند [۸].

باواکوتی و صالح، (۱۹۹۹). با انجام یک پژوهش در دانشگاه Calicut هندوستان نشان دادند ۶۲ درصد معلمان با استفاده از وب سایت های موتورهای جستجو گر برای پیدا کردن منابع آموزشی مربوط به رشته تدریس شان اقدام می کنند [۹].

رابینسون (۲۰۰۵) در یک پژوهش در دانشکده های امریکا و ویژه آفریقای تبارها در مورد میزان استفاده معلمان از اینترنت نشان داد که ۷۶ درصد معلمان و دانش آموزان بیش از سه سال از اینترنت استفاده نموده اند. ۴۹ درصد از دانشجویان این دانشکده ها از

امیدوار کننده ای نیز دست یافته اند. در وضعیت حاضر گروهی از اندیشمندان و پژوهشگران درباره استفاده از رایانه پا را فراتر گذاشته، و با ورود فناوری های نوین به خانه و مدرسه از آن به عنوان انقلاب آموزشی نام برده اند. آنان اعتقاد دارند که رایانه علاوه بر یک منبع آموزشی برای تقویت و توسعه فرایند یاددهی - یادگیری در مدارس و دانشگاهها، می تواند یک منبع یادگیری مستقل، خود آموز، و رونق بخش مداوم یادگیری دانش آموزان و دانشجویان تلقی گردد.

بیان مسئله

شناخت ارزش بالقوه فناوری اطلاعات به توسعه فرصتهایی برای رشد و ارتقاء کیفیت آموزش موضوعی بسیار حیاتی است. اما از آنجا که آشنا نبودن با فناوریهای اطلاعاتی و نوع کاربرد آنها معلمان و اساتید دانشگاه را در استفاده از آنها دچار مشکل می‌سازد، لذا بررسی میزان آشنایی از این نوع فناوری ها در این جامعه، درون مایه این تحقیق را تشکیل داده است.

با توجه به استقبال اساتید از فناوریهای اطلاعاتی و همچنین ورود تدریجی فناوریهای اطلاعاتی به مراکز آموزش عمومی و آموزش عالی کشور، طرح مسئله میزان و چگونگی آشنایی با این فناوریها سهم اساتید ایرانی را در زمینه میزان کاربرد اینگونه منابع مشخص می‌سازد بدیهی است آینده علمی دانش جویان امروز و پدرومادران فردا تحت تاثیر دانش معلمان، می باشد بنابراین لازمست بدانیم تعلیم دهندگان دانش جویان، به چه میزان با این دانش آشنا هستند. به طور یقین آگاهی از میزان آشنایی و دیدگاه اساتید نسبت به این نوع فناوری های آموزشی در ارتقاء کیفیت تدریس، و شناسایی موانع موجود، میتواند به برنامه ریزی صحیح در ارائه آموزش های ضمن خدمت معلمان و اساتید دانشگاهها و توسعه زیر ساخت های مدارس هوشمند و توسعه آموزش الکترونیکی در دانشگاهها بیانجامد.

ارنست فون گلاسر فیلد (۱۹۹۰) یک از تبیین کنندگان اصلی اندیشه سازنده گرایی است که مدعی است نظریه سازنده گرایی بر این پایه استوار است: دانش منفعلانه دریافت نمی شود بلکه فعالانه و با تفکر یادگیرنده ساخته می شود و فناوریهای نوین می توانند شرایطی را برای یادگیرنده فراهم کنند که در جریان آموزش به فعالیت و تعامل با محیط پرداخته و یادگیری را عمیق تر و لذت بخش تر نماید [۳].

پیشینه تحقیق :

در زمینه میزان استفاده از فناوری های نوین آموزشی در امر تدریس و تاثیر آنها بر کیفیت تدریس توسط اساتید دانشگاه تحقیقات محدودی در کشور و خارج کشور صورت گرفته است که به برخی از آنها اشاره می گردد.

حاج آقاجانی و دیگران، (۱۳۸۲)، در یک تحقیق در مورد میزان و هدف استفاده از اینترنت در میان اساتید دانشگاه علوم پزشکی سمنان دریافتند که ۹۱/۹ درصد نمونه‌ها از اینترنت استفاده

گردید. پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار ۰/۸۲ به دست آمده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی مانند: توزیع فراوانی، درصد و آمار استنباطی و محاسبه همبستگی بین متغیرهای تحقیق استفاده شده است

یافته‌های پژوهش

همچنان که در جدول زیر آمده است ۱۲ درصد اساتید گفته‌اند که در هنگام تدریس از پاورپوینت استفاده نکرده‌اند. ۲۹ درصد هم گفته‌اند که کم استفاده نموده و ۱۳ درصد هم آن را در حد متوسط ارزیابی کرده‌اند. ۱۵ درصد گفته‌اند که در هنگام تدریس از نرم افزار پاورپوینت زیاد استفاده کرده‌اند و ۳۱ درصد هم بیان نموده‌اند که خیلی زیاد از پاورپوینت استفاده کرده‌اند. در مجموع ۴۶ درصد اساتید گفته‌اند که برای تدریس از پاورپوینت زیاد استفاده کرده‌اند. ۴۸ درصد گفته‌اند که در هنگام تدریس از نرم افزار اکسل استفاده نکرده یا کم استفاده کرده‌اند. ۲۱ درصد گفته‌اند در حد متوسط و ۳۱ درصد هم گفته‌اند که برای تدریس از نرم افزار اکسل زیاد استفاده کرده‌اند. ۴۲ درصد گفته‌اند که برای تدریس از فناوری‌های آنلاین استفاده نکرده‌اند و ۲۵ درصد هم در حد متوسط استفاده کرده‌اند. ۳۳ درصد هم گفته‌اند که برای تدریس از فناوری‌های آنلاین زیاد استفاده کرده‌اند.

۳۱ درصد اساتید نیز گفته‌اند که در هنگام تدریس از موتورهای جستجوگر و اینترنت کم استفاده کرده‌اند. ۳۷ درصد نیز بیان نموده‌اند که در حد متوسط استفاده کرده‌اند و ۳۲ درصد یعنی کمتر از یک سوم اساتید گفته‌اند که در هنگام تدریس از موتورهای جستجوگر زیاد استفاده کرده‌اند. ۴۴ درصد اساتید گفته‌اند که برای تدریس از آموزش الکترونیکی غیرهمزمان استفاده نکرده یا کم استفاده کرده‌اند. ۲۶ درصد نیز گفته‌اند از این نرم افزار آموزشی در امر تدریس در حد متوسطی استفاده کرده‌اند و ۳۰ درصد نیز گفته‌اند که برای تدریس از آموزش الکترونیکی غیرهمزمان زیاد استفاده کرده‌اند. ۴۶ درصد اساتید هم بیان نموده‌اند که برای تدریس از نرم افزارهای صوت و تصویر استفاده چندانی نکرده‌اند. ۲۹ درصد هم بیان نموده‌اند که از این رسانه آموزشی در حد متوسط استفاده کرده‌اند. و ۲۵ درصد هم اظهار نموده‌اند که در هنگام تدریس از نرم افزار صوت و تصویر زیاد استفاده کرده‌اند.

بطور کلی ۴۳ درصد اساتید گفته‌اند که در هنگام تدریس از فناوری‌های نوین آموزشی استفاده نکرده یا کم استفاده می‌کنند. ۲۵ درصد نیز بکارگیری فناوری آموزشی در هنگام تدریس را در حد متوسطی بیان کرده و ۳۲ درصد یعنی کمتر از یک سوم اساتید گفته‌اند که در هنگام تدریس از فناوری‌های آموزشی زیاد استفاده می‌کنند. بنابراین می‌توان گفت که میزان استفاده اساتید از فناوری‌های نوین آموزشی در هنگام تدریس متوسط به پایین می‌باشد.

اینترنت برای کارهای تحقیقی خود استفاده می‌کنند. ۴۷ درصد از شرکت کنندگان در این تحقیق بیشتر از دو ساعت در شبانه روز از اینترنت استفاده می‌کنند [۱۰].

راجیو کومار در یک تحقیق (۲۰۰۷) نشان داد که ۵۰ درصد از دانشجویان و اساتیدان دانشگاه‌های مهندسی شهر پنجاب در کشور هندوستان از اینترنت برای تحقیق و مطالعه ۳۰ درصد برای سرگرمی و ۷۲ درصد برای آموزش و ۴۹ درصد شرکت کنندگان در تحقیق برای امور ارتباطی و اجتماعی به شبکه اینترنت متصل می‌شوند [۱۱].

با توجه به پژوهش‌های بالا می‌توان نتیجه گرفت که درصد بالایی از اساتید دانشگاه‌ها به نقش تاثیر گذار رسانه‌های نوین آموزشی مانند اینترنت در بهبود کیفیت آموزشی واقفند. و عواملی مانند نداشتن تسلط کافی در استفاده و یا تهیه نرم افزارهای آموزشی و یا کمبود امکانات سخت افزاری از مهمترین دلایل عدم بهره‌گیری از این فناوری‌ها در حین آموزش می‌باشد. همچنین می‌توان نتیجه‌گیری نمود که بیشترین موارد استفاده از اینترنت در بین اساتید دانشگاه‌ها در زمینه پژوهش و مسائل تحقیقاتی بوده است و استفاده از کامپیوتر در آموزش در درجه دوم اهمیت قرار دارد.

سؤال‌های پژوهش

- ۱- میزان استفاده اساتید و مدرسان دانشگاه پیام نور استان اصفهان از نرم افزارهای ارائه‌مطلب مانند پاورپوینت در امر تدریس، چه اندازه است؟
- ۲- میزان استفاده اساتید و مدرسان دانشگاه پیام نور استان اصفهان از نرم افزارها و بسته‌های آموزشی دیجیتالی، در امر تدریس، چه اندازه است؟
- ۳- میزان استفاده اساتید و مدرسان دانشگاه پیام نور استان اصفهان از موتورهای جستجوگر و اینترنت، چه اندازه است؟
- ۴- میزان استفاده اساتید و مدرسان دانشگاه پیام نور استان اصفهان از شیوه آموزش الکترونیکی غیرهمزمان، در امر تدریس، چه اندازه است؟
- ۵- دیدگاه اساتید و مدرسان دانشگاه پیام نور استان اصفهان نسبت به ارتباط بین افزایش کیفیت تدریس و استفاده از فناوری‌ها نوین آموزشی چگونه است؟

روش پژوهش، جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

در این پژوهش، از روش پیمایشی-توصیفی استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق کلیه اساتید شاغل در دانشگاه پیام نور استان اصفهان می‌باشند که در نیمسال دوم ۱۳۹۴-۱۳۹۳ در این دانشگاه‌ها مشغول به تحصیل بودند و تعداد آنها ۳۰۰ نفر بودند. برای انتخاب جامعه نمونه از روش طبقه بندی تصادفی استفاده گردید حجم نمونه از طریق فرمول کوکران ۱۷۰ نفر برآورد گردید. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای بود که براساس مبانی نظری درمؤلفه‌های کاربرد پاورپوینت، نرم افزارهای آموزشی، استفاده از اینترنت و موتورهای جستجوگر، استفاده از نرم افزارهای صوتی و تصویری و آموزش الکترونیک و در ۱۸ گویه و در مقیاس لیکرت طراحی

از اکسل با اثر بخشی آن در کیفیت تدریس برابر ۰/۲۸۳ بوده است که در سطح یک درصد خطا معنی دار بوده است. ضریب همبستگی بین استفاده از فناوری های آنلاین و اثر بخشی آن نیز برابر ۰/۵۱۲ و سطح معنی داری آن نیز ۰/۰۰۰ بوده است. که تاثیر بکار گیری بالای فناوری های آنلاین در امر تدریس را نشان می دهد.

رابطه بین استفاده از موتورهای جستجوگر و اینترنت با ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان از دیدگاه اساتید برابر ۰/۲۷۶ بوده است که در سطح یک درصد خطا معنی دار بوده است. یعنی می توان گفت استفاده از موتورهای جستجوگر در هنگام تدریس تاثیر مثبت و معنی داری بر آموزش دانشجویان داشته است. رابطه بین استفاده از آموزش الکترونیکی غیر همزمان و اثر بخشی آن بر روی دانشجویان برابر ۰/۱۸۹ بوده است که در سطح ۵درصد خطا قابل تعمیم به جامعه آماری بوده است. ضریب همبستگی بین استفاده از نرم افزارهای صوت و تصویر و ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان برابر ۰/۲۷۵ و سطح معنی داری آن نیز برابر ۰/۰۰۰ بوده است. این به معنای تاثیر مثبت نرم افزارهای صوتی و تصویری در امر تدریس می باشد.

رابطه بین استفاده کلی از نرم افزارهای نوین آموزشی و ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان از دیدگاه اساتید برابر ۰/۳۱۲ و سطح معنی دار آن نیز برابر ۰/۰۰۰ بوده است. بنابراین می توان گفت استفاده اساتید از فناوری های نوین آموزشی بر ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان اثر بخشی مثبت و معنی داری داشته است.

جدول شماره ۳. همبستگی بین استفاده از فناوری های آموزشی

فناوری آموزشی	ضریب همبستگی	تعداد افراد	سطح معنی داری
پاورپوینت	۰/۳۷۳	۱۷۰	۰/۰۰۰
اکسل	۰/۲۸۳	۱۷۰	۰/۰۰۰
فناوری آنلاین	۰/۵۱۲	۱۷۰	۰/۰۰۰
موتور جستجوگر	۰/۲۷۶	۱۷۰	۰/۰۰۰
آموزش الکترونیکی غیرهمزمان	۰/۱۸۹	۱۷۰	۰/۰۱۴
نرم افزار صوت و تصویر	۰/۲۷۵	۱۷۰	۰/۰۰۰
فناوری آموزشی (کلی)	۰/۳۱۲	۱۷۰	۰/۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

امروزه استفاده از فناوری نوین آموزشی در امر تدریس بیش از پیش بیشتر شده است. ایجاد تعامل دوسویه، ایجاد بستر یادگیری انفرادی، از بین بردن

جدول شماره ۱. میزان استفاده اساتید از فناوری های آموزشی

فناوری آموزشی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
پاورپوینت	۰	۱۲/	۲۹/	۱۳	۰
اکسل	۰	۱۸/	۳۰/	۲۱	۰
فناوری آنلاین	۰	۱۰/	۳۲/	۲۵	۰
موتور جستجوگر	۰	۹/	۲۴/	۳۷	۰
آموزش الکترونیکی غیرهمزمان	۰	۲۱/	۲۳/	۲۶	۰
نرم افزار صوت و تصویر	۰	۲۵/	۲۱/	۲۹	۰
فناوری کلی	۰	۱۶/	۲۷/	۲۵	۰

همچنان که در جدول شماره ۲ آمده است ۱۸ درصد اساتید کیفیت یادگیری دانشجویان خود را خیلی ضعیف برآورد کرده اند. ۲۳ درصد هم آن ضعیف دانسته و ۱۷ درصد معتقد بودند که کیفیت و تعمیق یادگیری دانشجویان کلاس هایشان در حد متوسطی می باشد. ۲۲ درصد هم کیفیت کلاس های خود را مطلوب و ۲۰ درصد نیز گفته اند که کیفیت یادگیری دانشجویان در کلاس های آنها بالاست. در مجموع ۴۲ درصد اساتید کیفیت یادگیری دانشجویان در کلاس های خود را مطلوب ارزیابی نموده اند.

جدول شماره ۲. ارزیابی کیفیت یادگیری دانشجویان از دیدگاه

اساتید

خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
۱۸	۲۳	۱۷	۲۲	۲۰

جدول شماره ۳ رابطه بین انواع فناوری های نوین آموزشی با اثر

بخشی آنها در امر تدریس را از دیدگاه اساتید نشان می دهد. برای آزمون این فرضیه ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. همانگونه که در جدول زیر آمده است ضریب همبستگی استفاده از پاورپوینت در امر تدریس و اثر بخشی آن در ارتقای کیفیت آموزشی دانشجویان برابر ۰/۳۷۳ بوده است که در سطح یک درصد خطا معنی دار است. به عبارت دیگر استفاده از پاورپوینت تاثیر مثبت و معنی داری بر کیفیت آموزشی دانشجویان داشته است. رابطه بین استفاده

در تبیین این نتیجه که استفاده از فناوری های نوین آموزشی با افزایش اثربخشی آموزشی همراه است، ارنست فون گلاسر فیلد (۱۹۹۰) یک از تبیین کنندگان اصلی اندیشه سازنده گرایی است که مدعی است نظریه سازنده گرایی بر این پایه استوار است: دانش منفعلانه دریافت نمی شود بلکه فعالانه و با تفکر یادگیرنده ساخته می شود و فناوریهای نوین می توانند شرایطی را دربرای یادگیرنده فراهم کنند که در جریان آموزش به فعالیت و تعامل با محیط پرداخته و یادگیری را عمیق تر و لذت بخش تر نماید. استفاده از فناوری آموزشی در هنگام تدریس جو کلاس را عوض نموده و فراگیران را در امر تدریس فعال می کند. همچنین کاربرد رسانه های آموزشی در امر تدریس موجب می گردد که همزمان چندین حس دانشجویان درگیر بوده و بنابراین مطالب آموزشی را بهتر در خواهند نمود.

بنابراین باید گفت که فناوری اطلاعات به عنوان یک رویکرد نوین، در نقش مکمل نظام آموزشی موجب بهبود کیفیت تدریس، تنوع بخشیدن به شیوه های تدریس، فراهم ساختن آموزش مستمر و خودکار، کوتاه نمودن زمان آموزش، کوتاه کردن دوره تحصیل، توجه به استعداد های فردی، انفرادی کردن آموزش و مقابله با مشکلات آموزش جمعی عمل می کند.

منابع:

- [۱] محقق زاده، محمدصادق، عبداللهی، مرضیه (۱۳۸۱)، بررسی نظرات ونحوه استفاده مشترکین عضومرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز از امکانات مرکز و تاثیر آن بر کارهای پژوهشی این اعضا، علوم اطلاع رسانی، دوره ۱۸، شماره [۲] لوین، لری، (۱۳۸۲). استفاده از اینترنت برای سازس برنامه درسی، ترجمه: همایون دزواره، تهران: انتشارات مدرسه [۳] استور، جیمز. تکنولوژی اطلاعات در جهان سوم. ترجمه رضا نجف بیگی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۵. ۱-۲:
- [۴] آقاجانی، حاجی، و دیگران، وضعیت استفاده از اینترنت توسط اساتید دانشگاه علوم پزشکی سمنان، مجله آموزش در علوم پزشکی شماره ۱۰ پاییز ۱۳۸۲

بعد زمان و مکان، دستیابی سریع به اطلاعات، به وسیله فناوری های نوین، حوزه آموزش و پژوهش را متحول نموده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که میزان بکارگیری فناوری های نوین آموزشی در امر تدریس توسط اساتید متوسط رو به پایین بوده است. استفاده از پاور پوینت بیشترین و استفاده از رسانه های صوتی و تصویری نیز کمترین کاربرد را در هنگام تدریس داشته است. رابطه بین متغیرهای تحقیق نشان داد که استفاده اساتید از کلیه فناوری های نوین آموزشی در هنگام تدریس موجب افزایش کیفیت یادگیری و کیفیت تحصیلی دانشجویان شده و اثر بخشی آن را مثبت ارزیابی کرده اند. بنابراین می توان گفت که از دیدگاه استفاد بکارگیری فناوری های آموزشی در امر تدریس مفید و موثر بوده اند. این نتیجه با یافته های اخوتی (۱۳۷۷) در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی که معتقد بودند که استفاده از کامپیوتر و نرم افزارهای آموزشی و اینترنت در بهبود کیفیت تدریس موثراند، یافته های پژوهش و کیلی مفرد (۱۳۸۴) که ۹۶/۶ درصد آنها استفاده از اینترنت را برای کسب اطلاعات علمی و ارتقاء سطح کیفی آموزشهای آنان ضروری می دانند، محمدی (۱۳۸۱) که نشان داد استفاده از اینترنت در تسهیل یادگیری، بهبود فعالیت های درسی، بهبود کیفیت پژوهش، افزایش علاقه به یادگیری، و دسترسی سریع به اطلاعات موثر بوده است، بکر (۱۹۹۸) در ایالات متحده مطالعه که نشان داد ۶۸ درصد معلمان با استفاده از اینترنت برای پیدا کردن منابع اطلاعاتی را برای تهیه درس های خود اقدام می کنند و معتقد است که رسانه های آموزشی برای تدریس و تسهیل مطالعه مطالب دشوار موثر می باشند، باواکوتی و صالح (۱۹۹۹) در دانشگاه کالیکوت هندوستان نشان دادند ۶۲ درصد معلمان با استفاده از وب سایت های موتورهای جستجو گر برای پیدا کردن منابع آموزشی مربوط به رشته تدریس شان اقدام می کنند، همخوانی دارد و با نتایج این پژوهش ها همسان می باشد.

[۵] اخوتی، مریم. (۱۳۷۷). بررسی وضع استفاده از اینترنت توسط اعضای هیات علمی دانشگاههای علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی. پایان نامه کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، تهران .

[۶] وکیلی مفرد، حسین. (۱۳۸۴). بررسی تاثیر اینترنت بر فعالیت های علمی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی. جلد ۸، شماره دوم.

[۷] عنایتی، ترانه، و دیگران، (۱۳۹۰)، چگونگی استفاده از اینترنت به وسیله دبیران دبیرستان های شهرستان نوشهر، فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال دوم، شماره دوم، تابستان ۹۰

[8] Becker, Henry Jay, (1998). Internet Use by Teachers. Retrieved June 26, 2004, from <http://www.crito.uci.edu/TLC/findings/Internet-Use/startpage.html>.

[9]Bavakutty, M., and T. K. Salih Muhamad, (1999). Internet Services in Calicut University. Conference, Academic Libraries in the Internet Era. Ahemdabad, India: Proceedings of the 6th National Convention on Academic Libraries in the Internet

[10] Robinson, Jannie W, (2005). Internet Use among African-American College Students: An Exploratory Study. Retrieved 9 August, 2005, from <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/3156015>.

[11] Kuma, R., & Kaur, A. (2006). Internet use by Teachers and Students in Engineering Colleges of Punjab, Haryana, and Himachal Pradesh States of India: An analysis. Electronic Journal of Academic and Special Librarianship , 7 June 21, 200 8,from