



ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات دانشجو معلمان (مطالعه موردی: دانشگاه فرهنگیان کردستان)

شوبو عبدالملکی^۱ *، شهریار حیدری^۲، ولی احمد کرمج^۳

چکیده

هدف اصلی این پژوهش ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات دانشجو معلمان کردستان در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بوده است. رویکرد تحقیق در این مطالعه کمی از نوع پیمایشی بوده است. جامعه آماری این پژوهش دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان کردستان و حجم نمونه شامل ۲۶۰ نفر از آنان که با استفاده از فرمول کوکران و با روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی انتخاب شده اند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته صلاحیت های فناوری اطلاعات معلمان است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون t تک نمونه ای و t مستقل استفاده گردید. نتایج نشان داد که عملکرد دانشگاه فرهنگیان در تأثیر بر مؤلفه های دانش و نگرش فناوری اطلاعات دانشجو معلمان به ترتیب با میانگین های ۴/۰۹ و ۴/۰۶ در سطح مطلوب و بر مؤلفه مهارت در صلاحیت های فناوری اطلاعات با میانگین ۳ در سطح متوسط قرار دارد. یعنی دانشگاه فرهنگیان بر دانش و نگرش دانشجو معلمان نسبت به فناوری اطلاعات تأثیر مثبت داشته است، اما میانگین به دست آمده از نظرات دانشجو معلمان، عملکرد دانشگاه را دارای قابلیت متوسطی برای پرورش مهارت در فناوری دانشجو معلمان نشان داد. همچنین در مقایسه صلاحیت های فناوری اطلاعات بین دانشجو معلمان دختر و پسر نتایج نشان داد که بین دانشجو معلمان دختر و پسر از لحاظ دانش و نگرش نسبت به فناوری اطلاعات تفاوت معناداری وجود ندارد، اما مهارت در فناوری اطلاعات دانشجو معلمان پسر بیشتر از دانشجو معلمان دختر بود.

واژگان کلیدی: دانشگاه فرهنگیان، فناوری اطلاعات، دانش، نگرش، مهارتها

۱. دکتر مدیریت آموزشی و مدرس دانشگاه فرهنگیان سندج نویسنده مسؤول: sh_maleki88@yaoo.com

۲. دکتر برنامه ریزی درسی و کارشناس مسؤول نظارت و ارزیابی دانشگاه فرهنگیان سندج

۳. دکتر برنامه ریزی درسی و عضو هیأت علمی دانشگاه فرهنگیان سندج



مقدمه

گستره کاربرد و تأثیرات فن آوری در ابعاد مختلف زندگی امروزی و آینده جوامع بشری به یکی از مهمترین مباحث روز جهان مبدل شده و توجه بسیاری از پژوهشگران و تصمیم سازان را به خود معطوف ساخته است. شواهد نشان می دهد، امروزه در اکثر کشورهای پیشرفته، بیشتر سرمایه گذاری ها در زمینه فن آوری اطلاعات و ارتباطات^۱، در قلمرو آموزش می باشد. زیرا اولاً فن آوری به طور فزاینده ای در کلیه ابعاد زندگی بشر نفوذ نموده، ثانیاً؛ فن آوری اطلاعات و ارتباطات ابزار مهمی در زمینه پردازش اطلاعات می باشد. بنابراین افراد برای کسب مهارت های لازم باید اطلاعات ضروری را در سیستم های آموزشی به دست آورند (خان، ۲۰۱۰).

پیشرفت شگفت انگیز فناوری اطلاعات و ارتباطات و گسترش آن به سازمان های خدماتی و آموزشی خصوصاً دانشگاه ها، علاوه بر تسهیل امور دانشجویی، روش های سنتی دانشگاهی را نیز متحول ساخته است. بنابراین بهره گیری شایسته از پیشرفته ترین فن آوری رایانه ای و شبکه های ارتباطی اینترنتی و الکترونیکی برای ایجاد و توسعه سیستم الکترونیکی در محیط دانشگاهی کشور از یک سو و تحقق دولت الکترونیکی و جامعه اطلاعاتی در راستای تحقق برنامه چهارم توسعه با عنوان رشد اقتصاد ملی دانایی محور از سوی دیگر حایز اهمیت است (بانکداری الکترونی، ۱۳۸۸). پروژه یونسکو (۲۰۰۸) در زمینه تدوین استانداردهای شایستگی برای معلمان که با هدف استقرار یک واژه شناسی و یا مجموعه استانداردهایی برای طراحی مسیر یکپارچه سازی فن آوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه حرفه ای معلمان ارائه گردید، برجسته ترین سند برای هدایت تلاش های به عمل آمده از جانب دولت ها، مراکز علمی و بخش خصوصی محسوب می شد.

حجم عمده پژوهش های مربوط به فن آوری اطلاعات و وضعیت معلمان، تکنولوژی را ابزاری برای خلق محیط های غنی شده و مشارکتی معلمان ذکر کرده اند. فناوری اطلاعات به معلمان کمک می کند تا نیازهای مربوط به سبک های یادگیری متنوع خود را برآورده سازند، از انتقال یادگیری حمایت کنند، به سطوح بالای تفکر دست یابند، آموزش را عادلانه تر سازند، مشکلات دنیای واقعی را به طور یکپارچه ببیند و ارزیابی معتبری از آن عرضه کنند. زمانی که بستر مناسبی برای کاربرد اثربخش تر سرمایه گذاری در فن آوری اطلاعات و ارتباطات مهیا باشد، بر استانداردهای آموزشی مدارس اثر می گذارد و همچنین معلمان را حرفه ای تر و نسبت به کیفیت و کمیت تدریس شان متعهدتر می سازد (کوتینهو، ۲۰۰۷). لویاکونو و همکارانش^۲ (۲۰۰۲) عوامل پذیرش فناوری اطلاعات را، تناسب اطلاعات با وظیفه، تعامل پذیری، اعتماد، پاسخ گویی، طراحی، قابلیت درک مستقیم، جاذبه بصری، نوآورانه بودن، جاذبه احساسی، ارتباطات منسجم، فرآیندهای کاری، جایگزینی متداوم بیان کرده اند.

از آغاز تمدن بشری، اطلاعات و استفاده از آن از مسائل مهم انسانی به شمار می آمده است. وجود و تولید حجم زیادی از اطلاعات در زمینه های گوناگون، دوران کنونی را به عصر اطلاعات تبدیل کرده و پدیده ای به نام انفجار اطلاعات را به وجود آورده است. علت اطلاق اصطلاح عصر اطلاعات به دوره حاضر، گسترش میز ان اطلاعات و سرعت تبادل آن ها از طریق محمل های اطلاعاتی مختلف می باشد (اصنافی، ۱۳۸۳). خط مشی غالب و پذیرفته شده جهان در نیمه اول از دهه اول قرن اول بیست و یکم یعنی سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ میلادی بر اساس بهره مندی از فن آوری اطلاعات و ارتباطات تعیین شده است. بنابراین در تعیین خط مشی آموزش نیز نمی توان ویژگی های این عامل مهم را نادیده گرفت، خواه توسعه در سطح آموزش ابتدایی مد نظر باشد و خواه در سطح آموزش متوسطه، خواه آموزش عالی (کاردان، ۱۳۸۵).

^۱ information technology

^۲ Khan

^۳ Coutinho

^۴ Loiacono, Richard. Watson and Dale



عصر اطلاعات در دنیای شبکه بندی شده ی امروزی مربیان را وادار نموده است تا تجارب آموزشی را مورد بازنگری مجدد قرار دهند . واضح است که ارزش افزوده در دنیای دانش مدار آینده متعلق به آن دسته از محیط های آموزشی خواهد بود که توانایی تفکر مستقل و مشارکت جویانه را با هم توسعه داده و تشویق کنند . این امر کنایه از فراگیران منتقد و خود هدایتگری است که از توانایی و انگیزش کافی برای تعمق و مشارکت برخوردار بوده و از انگیزه مناسب جهت تداوم یادگیریشان در طول عمر بهره مند هستند (زارعی زوارکی و صفایی موحد، ۱۳۸۴) .

دونالد^۱ شیوه سنتی حاکم بر آموزش حرفه ای و نظام تربیت معلم را نوعی عقلانیت فنی^۲ نامیده و از آن به عنوان یک رویکرد اثبات گرایانه^۳ انتقاد می کند . وی معتقد است این نوع آموزش دارای دو پیش فرض اساسی است، یکی آن که: تحقیقات آکادمیک ، دانش حرفه ای به بار می آورد و دیگر آن که تدریس دانش حرفه ای در مراکز تربیت معلم ، دانشجو معلمان را برای رویارویی با نیازهای جهان واقعی آن ها در مدارس آماده می سازد . این در حالی است که در دنیای عمل مسائل بیشتر در قالب موقعیت های در هم ریخته و نامعین ظاهر می شوند و این طور نیست که معلم بتواند با انتخاب ابزارهای تکنیکی و قوانینی که از قبل آموخته است ؛ به آسانی مسائل جدیدی را که با آن رو به رو می شود حل و فصل نماید . بلکه در چنین شرایطی ، معلم باید با نوعی فی البداهه بودن و به کارگیری قدرت ابداع و آزمایش و راهبردهای اختراعی خودش مسأله ها را حل کند . به همین جهت ، دونالد برای تربیت حرفه ای معلمان نوعی عمل فکورانه^۴ یا تأمل در عمل^۵ را توصیه می کند ، که باید در دوره های تربیت معلم به معلمان آموزش داده شود (امام جمعه، ۱۳۸۵) .

یکی از انتقادهای وارد بر نظام سنتی دانشگاه فرهنگیان ، آماده نبودن معلمان برای جایگزین کردن روش های تولید دانش به جای روش های قدیمی انتقال دانش به دانش آموزان است . در عصر انفجار دانش و کاهش یافتن مسئله نیم عمر اطلاعاتی از پنج سال به دو سال پیشنهاد می شود تا همه معلمان به سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات^۶ مجهز شوند . تا در فرایند آموزش و یادگیری بتوانند با در هم تنیدن نظریه ها ، راهبردهای تدریس و فناوری های آموزشی دانش آموزان را به خود راهبری در یادگیری ، تولید دانش و خود ارزشیابی سوق دهند . در عصر حاضر معلمان باید به گونه ای تربیت شوند که بتوانند در نقش راهنما ، سازمان دهنده و جهت دهنده به فعالیت های یادگیری دانش آموزان ظاهر شوند . آنها باید ضمن ایجاد فرصت های مناسب یادگیری در کلاس های درس بتوانند به دانش آموزان خود برای نیازهای اطلاعاتی شان جهت حل مسائل درهم تنیده جهان امروز کمک کنند (پلارد و همکاران^۷، ۲۰۰۲) .

صلاحیت های حرفه ای آن دسته از دانش ها، مهارت ها و نگرش هاست که معلم با کسب آن ها می تواند در فرایند آموزش و یادگیری تغییرات مطلوب را در رفتار و اعمال شاگردان تسهیل نماید . این صلاحیت ها بیشتر به مهارت های حرفه ای معلم در فرایند یاددهی یادگیری مربوط می شود به نحوی که همه معلمان صرف نظر از این که چه درس می دهند، به چه کسی و در کجا درس می دهند برای این که در نقش حرفه ای خود به عنوان معلم ظاهر شوند به یادگیری و کسب مهارت در آن ها نیازمندند ، این صلاحیت ها آموختنی و اکتسابی است و باید از طریق دوره های دانشگاه فرهنگیان به متقاضیان حرفه معلمی آموزش داده شود . صلاحیت های حرفه ای معلمان در هزاره سوم شامل چهارمحور: دانش عمومی پداگوژیکی ، دانش محتوایی ، دانش خاص تعلیم و تربیتی در یاددهی یادگیری و دانش فناوری است (احمدی، ۱۳۸۹) .

۱. Donald

۲. Technical Rationality.

۳. Positivistic

۴. Reflection Practice

۵. Reflection- in- Action

۶.-Pollard

۷. Pollard



عمده ترین حوزه های ترکیب فن آوری اطلاعات و ارتباطات با آموزش و پرورش را در زمینه هایی مانند یاددهی و یادگیری، رشد حرفه ای، آموزش های مربوط به خدمات شهروندی، مدیریت و زیرساخت های طراحی تولید و عرضه خدمات آموزشی می توان مشاهده کرد (خان، ۲۰۱۰). سبحانی نژاد و سرزهی (۱۳۸۹) عمده ترین مهارت های فناوری اطلاعات مورد نیاز معلمان را، تدریس محتوا همراه با مهارت های فناورانه همچون: انعطاف، تقسیم کار، مطالعه مکان، گروه بندی فراگیران، کار پروژه ای، سازماندهی و مهارت های مشارکتی اعلام کردند.

بخش زیادی از پژوهش های جهانی به ضرورت و اهمیت کسب انواع صلاحیت های حرفه ای با توجه به تحولات جدید برای معلمان قرن بیست و یکم اشاره کرده اند. برای مثال می توان به پژوهش کرک پاتریک^۲ (۲۰۰۷) اشاره نمود که ضرورت بازنگری در برنامه های دانشگاه فرهنگیان و مجهز ساختن معلمان به مهارت های حرفه ای و به ویژه سواد IT را پیشنهاد نموده است. شریفیان و صفایی فخری (۱۳۸۹) در تحقیق خود، ماتریس صلاحیت های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان ابزاری مؤثر در طراحی برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان معرفی کرده و ایشان صلاحیت های تکنولوژی، ابزارهای تولیدی، آموزش و یادگیری و ارزیابی و سنجش را به عنوان ماتریس های صلاحیت های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه کردند.

یوسفی و رضایی راد (۱۳۸۹). در تحقیق خود تحت عنوان "مقایسه میزان آشنایی استادان و دانشجویان دانشگاه های آزاد اسلامی مازندران با مهارت های ICDL" به این نتیجه رسیدند که میزان آشنایی استادان و دانشجویان دانشگاه های آزاد اسلامی مازندران در تمامی زیرگروه های مهارت های هفتگانه متفاوت است و در تمامی موارد استادان آشنایی بیشتری با این مهارت ها داشتند. دردی نژاد و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیق خود تحت عنوان "صلاحیت فن آوری به عنوان عنصری مغفول در برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان" نقش برنامه درسی تربیت دبیر شهید رجایی تهران را در آشنایی دانشجویان با تکنولوژی فناوری مورد بررسی قرار دادند، نتایج تحقیق ایشان نشان داد که مدت زمان و تعداد واحدهای اختصاص یافته به بهبود دانش فناوری در برنامه درسی دانشجو معلمان کافی نمی باشد. همچنین یافته ها نشان داد که اولویت آشنایی با مهارت های هفتگانه گروه استادان و دانشجویان متفاوت بود. شهبواری (۱۳۸۰) در تحقیق خود با عنوان "بررسی میزان شناخت استفاده و رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی از خدمات رایانه ای کتابخانه مرکزی دانشگاه صنعتی اصفهان" به این نتیجه رسید که دانشجویان تحصیلات تکمیلی از خدمات رایانه ای ارائه شده در این کتابخانه با اطلاع هستند و بیشترین اطلاع از خدمات رایانه ای در بخش امانت کتابخانه مرکزی بوده است. نوبری و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیق خود تحت عنوان "مدیریت فناوری اطلاعات در آموزش: نیاز آموزشی دانشگاه فرهنگیان" به بررسی میزان توانایی دانشجو معلمان در به کارگیری فناوری اطلاعات در امر یاد دهی یادگیری پرداختند. نتایج نشان داد که توانایی دانشجو معلمان در طراحی، اجرا و ارزشیابی زیاد اما در مدیریت فناوری خیلی کم گزارش شده است، همچنین این تحقیق برتری دانشجو معلمان مرد به زن را در کاربرد فناوری اطلاعات نشان داد.

رامچاران^۳ (۲۰۰۶) در تحقیق خود تحت عنوان "آیا فناوری اطلاعات و ارتباطات، عملکرد دانشگاهی دانشجویان را بهبودبخشیده است یا خیر؟ و همچنین نیاز به فناوری اطلاعات را در دانشکده هنرهای آزاد" را مورد آزمایش قرار داد و استنتاج کرد که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات سودمند بوده و عملکرد دانشگاهی دانشجویان را بهبود بخشیده است.

^۱.Khan

^۲ KirkPatrick

^۳ Ramcharan



کینگ وز^۱ (۲۰۰۶) ارتباط بین کاربردی شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و ادراک دانشجویان به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در پیشرفت درسی آنها را مورد آزمایش قرار داد. شرکت کنندگان در این تحقیق، دانشجویان دوره ی لیسانس دانشگاه ایندیانا بودند. بر طبق یافته های این پژوهش، یک ارتباط منفی بین گنجاندن کامپیوتر و فناوری در کلاس های درسی و آموزش و ادراکات دانشجویان در رابطه با اثر مطلوب استفاده از این فناوری در جهت بهبود شرایط فرایند تدریس و آموزش وجود دارد. نتایج پژوهش گارسیا^۲ و همکاران (۲۰۰۴) در دانشگاه تگزاس با عنوان بررسی میزان استفاده اعضای هیأت علمی از اینترنت نشان داد که میزان استفاده ی اعضای هیأت علمی جوان تر از اینترنت بیشتر است. همچنین برخی از اساتید از فن آوری اطلاعات استفاده نمی کردند، زیرا بعضی از آنان معتقد بودند که روش های قدیمی و سنتی آموزش، تأثیر و کار آیی بیشتر و بهتری دارند و بعضی دیگر نمی خواستند برای یادگیری اینترنت زمان صرف کنند. در این تحقیق همبستگی منفی و معنی داری بین میزان موانع موجود در مسیر استفاده از اینترنت و میزان استفاده اعضای هیأت علمی از این فن آوری مشاهده شد. اوزلم و آتیلدان^۳ (۲۰۰۶) پژوهشی را تحت عنوان میزان استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه آنکارا از کتابخانه دیجیتال انجام دادند. بر اساس نتایج به دست آمده اکثر اعضای هیأت علمی ۲۶ دانشکده مورد بررسی از وجود کتابخانه دیجیتالی مطلع بودند و بسیاری از آنان از پایگاه های اطلاعاتی استفاده می کردند. با توجه به این که امروزه آشنایی دانشجویان با مهارت های فناوری اطلاعات به عنوان متخصصان آینده، که می توانند در این نوآوری نقش مهمی ایفا کنند، یک ضرورت محسوب می شود و یکی از اهداف مهم دانشگاه فرهنگیان رشد مهارت های فناوری اطلاعات در دانشجو معلمان است. لذا پرسش اساسی این است که: تأثیر عملکرد مراکز دانشگاه فرهنگیان بر صلاحیت های فناوری اطلاعات دانشجو معلمان تا چه اندازه است؟ چنان چه در مبانی نظری اشاره شد، تحقیقات داخلی از جمله، دودی نژاد و همکاران (۱۳۸۹) و تحقیقات خارجی، از جمله کرک پاتریک (۲۰۰۷) نقش دانشگاه فرهنگیان در صلاحیت فناوری به صورت کلی ارزیابی کرده اند، اما این تحقیق عملکرد دانشگاه فرهنگیان بر ارتقاء هر سه مؤلفه دانش، نگرش و مهارت فناوری اطلاعات دانشجو معلمان را مورد ارزیابی قرار داده است. در تحقیق دودی نژاد و همکاران برای ارزیابی نقش دانشگاه فرهنگیان در مهارت های فناوری از ابزار خود ارزیابی فن آوری ماسا چوست استفاده کرده، اما این تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته استفاده کرده است و نیز در تحقیقات مذکور صلاحیت فناوری دانشجو معلمان دختر و پسر با هم مقایسه نشده است، اما این مطالعه نقش دانشگاه فرهنگیان در هر سه مؤلفه صلاحیت های فناوری اطلاعات دانشجو معلمان پسر و دختر مقایسه کرده است. اکنون این پژوهش درصدد است که عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات دانشجو معلمان کردستان را مورد ارزیابی قرار دهد. در راستای اهداف پژوهش سؤالات ذیل مطرح شده است:

- ۱- عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات (دانش، نگرش و مهارت) دانشجو معلمان در چه سطحی است؟
- ۲- آیا بین دانشجو معلمان دختر و پسر نسبت به ارزیابی دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات تفاوت معناداری وجود دارد؟

^۱Keengwe's

^۲Garcia

^۳Ozlem. & Atildan



روش شناسی

رویکرد به کار گرفته شده در این پژوهش کمی از نوع پیمایشی است و جامعه آماری آن شامل دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان کردستان که ۲۶۰ نفر از آنان با روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته صلاحیت های فناوری اطلاعات معلمان است. این پرسشنامه شامل سه مؤلفه صلاحیت فناوری؛ دانش (۱۳ گویه اول)، نگرش (گویه های ۱۴ تا ۲۶)، مهارت (گویه های ۲۷ تا ۳۵) که مطابق با مقیاس لیکرت (بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، مطلوب، بسیار مطلوب) تنظیم شده است. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه مورد تأیید ۵ نفر از اساتید علوم تربیتی قرار گرفت و پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی و آمار استنباطی (t تک نمونه ای و t مستقل) استفاده شده است.

یافته ها

سؤال اول : عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات (دانش، نگرش و مهارت) دانشجو معلمان در چه سطحی است؟ برای آزمودن این سؤال، از آزمون t تک نمونه استفاده شده است که نتیجه آن در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱: نتایج ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء دانش، نگرش و مهارت فناوری اطلاعات دانشجو معلمان

مؤلفه	t	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین	تفاوت میانگین ها	محاسبه تفاوت با ۹۵٪ فاصله اطمینان
					پایین	بالا
دانش فناوری اطلاعات	۲۵/۳۵	۲۵۹	۰/۰۰۰	۴/۰۹	۰/۵۹	۰/۵۵
نگرش فناوری اطلاعات	۲۷/۵۱	۲۵۹	۰/۰۰۰	۴/۰۶	۰/۶۰	۰/۵۶
مهارت فناوری اطلاعات	۱۱/۱۱	۲۵۹	۰/۰۰۰	۳	۰/۳۶	۰/۳۰

همان گونه که جدول (۱) نشان می دهد، نتایج آزمون t تک نمونه ای حاصل از تحلیل داده های مربوط به سطح عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء دانش فناوری اطلاعات دانشجو معلمان، بیانگر آن است که t برابر با ۲۵/۳۵ و این مقدار با درجه آزادی ۲۵۹ در سطح ۰/۰۰۰ معنادار شده است و چون سطح معناداری در مؤلفه دانش فناوری کمتر از ۰/۰۵ است، بنابر این نتیجه گرفته می شود که بین میانگین به دست آمده با میانگین فرضی ۳ تفاوت معناداری وجود دارد و همان گونه که مشاهده می شود دانشگاه فرهنگیان در دانش فناوری دانشجو معلمان تأثیر مطلوب داشته است.

همان گونه که جدول (۱) نشان می دهد، نتایج آزمون t تک نمونه ای حاصل از تحلیل داده های مربوط به ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء نگرش دانشجو معلمان به فناوری اطلاعات، بیانگر آن است که t برابر با ۲۷/۵۱ و این مقدار با درجه آزادی ۲۵۹ در سطح ۰/۰۰۰ معنادار شده است و چون سطح معناداری در مؤلفه نگرش به فناوری کمتر از ۰/۰۵ است، بنابر این نتیجه گرفته می شود که بین میانگین به دست آمده با میانگین فرضی ۳ تفاوت معناداری وجود دارد و همان گونه که مشاهده می شود عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء نگرش دانشجو معلمان به فناوری اطلاعات در سطح مطلوبی است. همچنین همان گونه که جدول (۱) نشان می دهد، نتایج آزمون t تک نمونه ای حاصل از تحلیل داده های مربوط به ارزیابی



عملکرد دانشگاه فرهنگیان در مهارت فناوری دانشجو معلمان، بیانگر آن است که t برابر با $11/11$ در سطح $0/000$ معنادار شده است و چون سطح معناداری در مؤلفه مهارت فناوری کمتر از $0/05$ است بنابر این نتیجه گرفته می شود که بین میانگین به دست آمده با میانگین فرضی ۳ تفاوت معناداری وجود دارد و همان گونه که مشاهده می شود دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء مهارت فناوری اطلاعات دانشجو معلمان تأثیر متوسط داشته است.

سؤال دوم: آیا بین دانشجو معلمان دختر و پسر در ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات (دانش، نگرش و مهارت) تفاوت معناداری وجود دارد؟ برای آزمودن این سؤال از آزمون t مستقل استفاده شده است که نتیجه آن در جدول (۲) آمده است.

جدول ۲: مقایسه ارزیابی دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری دانشجو معلمان دختر و پسر

شاخص مؤلفه صلاحیت فناوری	دختر		پسر		t	سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
دانش دانشجو معلمان	۳/۰۷	۰/۳۳	۳/۱۵	۰/۳۷	-۱/۶۶	۰/۰۹
نگرش دانشجو معلمان	۲/۸۴	۰/۵۳	۲/۹۱	۰/۵۳	-۱/۱۱	۰/۲۶
مهارت دانشجو معلمان	۳/۰۵	۰/۳۵	۳/۱۷	۰/۴۱	-۲/۳۳	۰/۰۲

همان گونه که جدول (۲) نشان می دهد، در مقایسه ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری دانشجو معلمان دختر و پسر، نتایج آزمون t مستقل بیانگر آن است که t در مؤلفه دانش برابر با $1/66$ و این مقدار با درجه آزادی ۲۵۹ در سطح $0/09$ معنادار شده است و چون سطح معناداری در مؤلفه ای دانش فناوری بیشتر از $0/05$ است، بنابر این نتیجه گرفته می شود که بین میانگین نمرات دانشی دانشجو معلمان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد و نیز در مقایسه تأثیر دانشگاه فرهنگیان بر مؤلفه نگرش به فناوری دانشجو معلمان دختر و پسر t برابر با $1/11$ و این مقدار با درجه آزادی ۲۵۹ در سطح $0/26$ معنادار شده است و چون سطح معناداری در مؤلفه نگرش به فناوری بیشتر از $0/05$ است، بنابر این نتیجه گرفته می شود که بین میانگین نمرات نگرشی دانشجو معلمان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد و همچنین t در مؤلفه مهارت در فناوری دانشجو معلمان دختر و پسر برابر با $2/33$ و این مقدار با درجه آزادی ۲۵۹ در سطح $0/02$ معنادار شده است و چون سطح معناداری در مؤلفه مهارت در فناوری کمتر از $0/05$ است، بنابر این نتیجه گرفته می شود که تفاوت دو گروه دانشجو معلمان دختر و پسر در میزان تأثیر دانشگاه فرهنگیان بر مهارت در فناوری معنادار و همان گونه که مشاهده می شود میانگین نمرات مهارت فناوری دانشجو معلمان پسر بیشتر از نمرات دانشجو معلمان دختر است.

نتیجه گیری

در این پژوهش عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات (دانش، نگرش و مهارت) دانشجو معلمان کردستان مورد بررسی قرار گرفت. همان گونه که نتایج نشان داد، عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری در مؤلفه های دانش با میانگین $4/09$ در سطح مطلوب ارزیابی شد. نتایج این سؤال تحقیق با نتایج تحقیق

سومین کنفرانس بین‌المللی نوآوری و تحقیق در علوم تربیت مدیریت و روانشناسی



The 3rd International Conference on Innovation and Research in Educational Sciences, Management and Psychology

عبدالملکی (۱۳۸۹) همخوانی دارد. دانشگاه فرهنگیان با رویکرد مبتنی بر فناوری اطلاعات می تواند با بهره گیری از فناوری اطلاعات بر شیوه سنتی آموزش معلمان فائق آمده و راه را برای پیدایش شیوه های آموزش معلمان هموار سازد و با فراهم کردن محیط های غنی شده می تواند دانشجو معلمان را کمک کند تا در یادگیری مشارکت فعال داشته باشند، به سطوح بالای تفکر دست یابند و از این طریق دانش فناوری خود را افزایش دهند. در بررسی ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء نگرش دانشجو معلمان به فناوری اطلاعات، نتایج نشان داد که دانشگاه فرهنگیان بر نگرش فناوری دانشجو معلمان تأثیر مثبت و قوی داشته است. نتایج این سؤال تحقیق با نتایج تحقیق شهسواری (۱۳۸۰) همخوانی دارد و نتایج تحقیق عبدالملکی (۱۳۸۹)، کینگ وز (۲۰۰۶) را رد می کند. تأمین خواسته ها و انتظارات دانشجویان از طریق کانال های الکترونیکی، افزایش اعتماد و اطمینان در دانشجویان از طریق عمل به وعده ها، ایجاد امکان ارتباط از راه دور برای دانشجویان سبب می شود خواسته ها و انتظارات دانشجویان تأمین و نگرش آنان به فناوری اطلاعات بهبود یابد. برای این منظور می توان از طریق گسترش سیستم خدمات رسانی الکترونیکی، نصب سیستم های الکترونیکی رزو غذا در قسمت های مختلف دانشگاه، نصب تعداد بیشتر دستگاه های خود پرداز جهت رفاه حال دانشجویان در محیط دانشگاه، افزایش سرعت عمل در انجام خدمات اینترنتی و الکترونیکی، تلاش در زیباسازی و خوب جلوه دادن وب سایت دانشگاه، استفاده از رنگ های متنوع تر و جذاب تر در صفحه های مختلف وب سایت دانشگاه، دسترسی آسان به فرم چاپی اطلاعات مورد نیاز یا کپی آن بر روی سیدی، فلپی و مانند آنها، تلاش در جهت افزایش سهولت دسترسی دانشجویان به وب سایت دانشگاه و وجود نداشتن گیر و بندهای اینترنتی، استقرار سایت های کامپیوتر متعدد در داخل دانشگاه برای دسترسی دانشجویان به خدمات دانشگاه، نصب انواع تابلوها و بروشورهای اطلاعاتی در سایت دانشگاه اقدام کرد. همچنین در ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء مهارت فناوری اطلاعات دانشجو معلمان، نتایج نشان داد که دانشگاه فرهنگیان بر مهارت دانشجو معلمان در فناوری اطلاعات تأثیر متوسط داشته است. نتایج این سؤال تحقیق با نتایج تحقیقات عبدالملکی (۱۳۸۹)، گارسیا و همکاران (۲۰۰۴) و رامچاران (۲۰۰۶) همخوانی دارد. اگر دانشگاه فرهنگیان عناصر آموزشی را تنظیم نمایند، می تواند علاوه بر تقویت یادگیری های موضوعی، برخی از مهارت های اساسی نظیر توانایی حل مسأله، خلاقیت، برنامه ریزی، مدیریت مهارت های روابط انسانی و اجتماعی را در دانشجو معلمان پرورش دهد.

در بررسی سؤال دوم پژوهش یعنی مقایسه ارزیابی عملکرد دانشگاه فرهنگیان در ارتقاء صلاحیت های فناوری اطلاعات دانشجو معلمان دختر و پسر، نتایج نشان داد که دانشجو معلمان دختر و پسر در دانش و نگرش فناوری تفاوت چندانی ندارند اما در مهارت فناوری دانشجو معلمان پسر عملکرد بهتری نسبت به دانشجو معلمان دختر نشان دادند. نتایج این سؤال تحقیق با نتایج تحقیق نوبری و همکاران (۱۳۸۹) همسویی دارد. بر اساس یافته های پژوهش موارد زیر پیشنهاد می گردد:

۱- با توجه به این دانشجو معلمان در سطح متوسطی از مهارت در فناوری اطلاعات قرار داشته و مهارت و تسلط بر فناوری به زمان بیشتری نیاز دارد، لذا به مسئولان دانشگاه فرهنگیان توصیه می شود وقت بیشتری را به عملکرد دانشجو معلمان در این زمینه اختصاص دهند.

۲- از آن جا که دانشجو معلمان برای تقویت مهارت در فناوری جدید اطلاعات به امکانات و تجهیزات کافی نیازمندند، سعی شود تا کلاس های هوشمند در دانشگاه فرهنگیان تقویت گردد تا باعث آشنایی بیشتر دانشجو معلمان با روش های مختلف استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات شود.

۳- بر بعد محتوای آموزشی و نحوه استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات در کلاسهای دانشگاه فرهنگیان تأکید گردد و روش تدریس هر درس اختصاصی با استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات به صورت ویژه و همراه با نمونه عملی و عینی برای دانشجویان ارائه شود.



منابع

- احمدی، غلامعلی (۱۳۸۹). صلاحیت های حرفه ای معلمان در هزاره سوم و نقش مراکز آموزش معلمان در ایجاد و توسعه آنها . مقاله ارائه شده در دهمین همایش انجمن مطالعات برنامه ریزی درسی ایران. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- اصنافی، امیر رضا (۱۳۸۵). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه آموزش و دانش با تأکید بر نقش کتابخانه . مجله الکترونیکی نما، ۳(۲): ۱.
- امام جمعه، سیدمحمد رضا (۱۳۸۵). نقد و بررسی رویکردهای تدریس فکورانه، ارائه چهارچوب نظری، برنامه درسی، تربیت معلم فکور و مقایسه آن با رویکرد برنامه درسی تربیت معلم ایران. پایان نامه دوره دکتری برنامه ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه تربیت مدرس.
- بانکداری الکترونیک (۱۳۸۸). نشریه داخلی ویژه مسئولان نظام بانکی کشور، ۲(۱۳).
- دردی نژاد، فرهاد، الموسوی، علی و زمانی، الهام (۱۳۸۹). صلاحیت فن آوری به عنوان عنصری مغفول در برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان . مقاله ارائه شده در دهمین همایش انجمن مطالعات برنامه ریزی درسی ایران. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران.
- زارعی زوارکی، اسماعیل و صفایی موحد، سعید (۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. تهران: علوم و فنون.
- شهسوار، ویدا (۱۳۸۰). بررسی میزان شناخت استفاده و رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی از خدمات رایانه ای کتابخانه مرکزی دانشگاه صنعتی اصفهان . پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- عبدالملکی، یوسف، ادیب، یوسف و بدره گرگری، حمید (۱۳۸۹). بررسی تناسب برنامه های درسی دانشگاه فرهنگیان با صلاحیت های مورد نیاز معلمان. مقاله ارائه شده در دهمین همایش انجمن مطالعات برنامه ریزی درسی ایران. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران.
- کاردان، احمد (۱۳۸۵). تدوین خط و مشی آموزش های الکترونیکی بر اساس اولویت ها و عوامل مؤثر. نشریه پژوهش و سنجش، ص ۳۳.
- نوبری، آراز، ایزی، مریم و رستمی نژاد، محمد علی (۱۳۸۹). مدیریت فناوری اطلاعات در آموزش: نیاز آموزشی دانشگاه فرهنگیان. مقاله ارائه شده در دهمین همایش انجمن مطالعات برنامه ریزی درسی. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی .
- Coutinho, C. P. (۲۰۰۷). *Infusing technology in pre service teacher education programs in Portugal: An experience with weblogs*. In R. Craslen et al (Eds.). *Proceedings of the 1st International Conference of the Society for Information Technology & Teacher Education, SITE ۲۰۰۷*. Chesapeake, VA: AACE: ۲۰۲۷-۲۰۳۴.
- Garcia, j., Wingenbach, G., Pina, M., and Hamilton, W. (۲۰۰۴). *Internet use in the Texas Mexico Initiative*. *Proceeding of the ۲nd annual conference of the association for international*.
- Keengwe's, J. (۲۰۰۶). *Faculty integration of computer technology into instruction and students' perceptions of computer use to improve their learning*. Retrieved April ۶, ۲۰۰۸, from ProQuest Digital Dissertations database. (AAT ۳۲۲۰۲۳۱).
- Khalkhali, A., Moradi S. & Amuei, F. (۲۰۰۷). *Assessment and Comparison of ICT Literacy between Teachers and Students in Iran's Secondary Schools*. *World Applied Sciences Journal*, ۴ (۲): ۳۹۶-۴۰۵.
- Khan, S. (۲۰۱۰). *Developing human resources for and with ICTs: The case of education*. *Workshop on developing ICT in education master plan for Bangladesh*.
- Kirkpatrick, D (۲۰۰۷). *Implementing The Four Leves a Practical Quid for effective evaluation of Traning Program*. San Francisco: INC.
- Loiacono, Eleanor T, Richard T. Watson and Dale L. Goodhue (۲۰۰۲). *WebQual™: A Measure of Web Site Quality*. *American Marketing Association*, winter ۲۰۰۲.
- Ozlem, B. & Atildan, D. (۲۰۰۶). *An evaluation of faculty of the digital library at Ankara University, Turkey*. *The Journal of Academic Librarianship*, ۳۲(۱): ۸۶-۹۰.
- Pollard, A. and the contributors (۲۰۰۶) *Readings for Reflective Teaching*. Loondon continuum.



Ramcharan, H. (۲۰۰۶). *Information technology integration in higher education: A case study of a historically Black university*. Retrieved June ۱۸, ۲۰۰۸, from ProQuest Digital Dissertations database. (AAT ۳۲۲۶۱۸۸) *Societies & Education*, ۲(۲): ۳۳۷-۳۵۳.
UNESCO. (۲۰۰۸). *ICT competency standards for teachers: Policy framework* Retrieved ۱۱ April ۲۰۰۹ from UNESCO <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001062/106210E.pdf>

Performance Evaluation of University of Cultural Professionals in Upgrading IT Teachers' Teachers' Information Technology (Case study: Kurdistan University of Technology)

Showbo Abdolmaleki^۱, Shahriar Heidari^۲, Vali Ahmad Kermaj^۳

Abstract

The main objective of this study was to evaluate the performance of the University of Cultural Sciences in enhancing the Kurdish Students Teachers' Information Technology competencies in the academic year ۹۸-۹۹. The research approach in this study was a quantitative survey. The statistical population of this study is student teachers of Kurdistan University of Culture and sample size, including ۲۶۰ of them who were selected using Cochran formula and randomly selected stratified sampling method. The data gathering tool in this research is a researcher-made questionnaire on teachers' technology competencies. Data were analyzed using one-sample t-test and independent t-test. The results showed that the performance of the University of Cultural Sciences in influencing the components of knowledge and attitude of student and teacher information technology with an average of ۴.۹ and ۴.۶ at the desired level and on the component of skill in IT competencies with a mean of ۳ average has it. In other words, the University of Cultural Sciences has had a positive impact on the students' knowledge and attitudes toward technology, but the average obtained from the student's views showed that the university's performance had a moderate ability to develop skills in teacher education technology. Also, in comparing IT competency between student and male teachers, the results showed that there is no significant difference between the student and the male and female teachers in terms of knowledge and attitude towards information technology, but the skill in IT is more than female teacher teachers.

Keywords: University of Cultural Sciences, Information Technology, Knowledge, Attitudes, Skills, Teacher Students

^۱. Ph.D. in Educational Management and Lecturer in Farhangian University of Sanandaj

^۲. Ph.D. in Curriculum Planning and Expert in Supervising and Evaluating Sanandaj Farhangian University

^۳. Ph.D. in Curriculum Planning and Faculty Member of Farhangian University of Sanandaj