

وضعیت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری از دیدگاه اعضای هیات علمی

علی درویشی^۱، محمود عسگری^۲، مهتاب فغانی^۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد واحد رودهن صورت گرفت. روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه مورد مطالعه شامل تمامی اعضای هیات علمی واحد و نمونه تحقیق شامل ۹۶ نفر که به شیوه نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند که به پرسشنامه پاسخ داده اند. داده ها با استفاده از آزمون آماری (جی ال ام)^۴ تحلیل شد. یافته ها به طور کلی نشان دادند که میانگین ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری اعضای هیات علمی بالاتر از حد متوسط بوده و تفاوت معنی داری نیز به نفع زنان وجود داشته و در نهایت بین گروه های تحصیلی نیز تفاوت معنی داری وجود داشته است.

کلید واژه ها: فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری، اعضای هیات علمی.

^۱دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران alidarvishi1964@yahoo.com

^۲دانشکده فنی مهندسی، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران mahask2004@yahoo.com

^۳مدرس گروه معارف، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران mahtabfaghani1970@yahoo.com

^۴GLM

عرصه های کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (آی. سی. تی)^۱، با سرعت فزاینده ای در حال گسترش است و همه ابعاد زندگی را در شکل های متفاوت آن دچار دگرگونی کرده است (عطاران، ۱۳۸۳، ص ۱۳). باید اذعان داشت که موانع گوناگونی بر سر راه اشاعه و کاربرد فناوری های نوین از جمله آی. سی. تی. در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد که موجب کندی حرکت این کشورها در مسیر توسعه شده است. الوین تافلر در اثر ماندگار خود به نام موج سوم، انقلاب بزرگی را به تصویر کشید که نوع زندگی بر روی کره خاکی را متحول خواهد کرد؛ به گونه ای که آی. سی. تی. در اواخر قرن بیست و یکم، به عنوان مهمترین شاخص توسعه یافتگی در سطح جهان مطرح شده است.

بنابراین طراحان استراتژی در جوامع پیشرفته با ارائه طرح ها و برنامه های میان مدت و دراز مدت، دروازه های جامعه خود را به روی آی. سی. تی. باز کرده اند و به استقبال این چالش عظیم شتافته اند؛ اما نکته مهم اینجاست که در بیشتر این کشورها، نکته ای که مدنظر قرار گرفته شد، ایجاد زیرساخت های ذهنی و فکری با ساختارهای فرهنگی جوامع بوده است؛ آن ها با آگاهی از این امر که انسان ها به گونه ای غریزی در مقابل هر پدیده جدید و ناشناخته ای واکنش نشان می دهند و نیز اشراف و آگاهی کامل بر پیامدهای توسعه آی. سی. تی.، به طراحی فرهنگی جامعه برای پذیرش و درک اطلاعات و فناوری آن پرداختند؛ در واقع برنامه ریزان توسعه مبتنی بر اطلاعات، از اطلاعات برای توسعه فناوری استفاده کردند.

بنابراین می توان گفت که شناخت و نگرش ناکافی یا نادرست نسبت به آی. سی. تی. و پیامدهای آن از عوامل اساسی و ریشه ای مانع در اشاعه آی. سی. تی. می باشد. تا دست اندرکاران، اندیشمندان و مدیران، آی. سی. تی. و موانع توسعه و گسترش آن را نشناسند و به اهمیت آن پی نبرند، در راه اشاعه و ایجاد آن تلاش نخواهند کرد (رستگارپور و عبداللهی، ۱۳۸۴، ص ۵۷).

چنانچه نظام آموزش عالی ما خواهان مشارکت در جامعه ای باشد که براساس دانش و فناوری حرکت می کند، ابتدا باید اذهان را آماده این تحول عظیم و حیاتی نماید و مزایای استفاده از این فناوری را به عرصه ظهور برساند. البته باید اذعان داشت که میسر شدن این مهم در گرو بکارگیری تکنولوژی نوین آموزشی، یعنی طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ریزی شده پژوهش ها و تحقیقات بنیادی- کاربردی خواهد بود (رستگارپور و عبداللهی، ۱۳۸۴، ص ۳). تعیین اهداف، راهبردها و برنامه های توسعه فناوری در کشور بدون شناخت و تحلیل مناسب وضعیت موجود فناوری امکانپذیر نمی باشد.

شکوفایی برنامه های آی. سی. تی. و توجه بی کران به حوزه مزبور در اوایل دهه ۸۰ شمسی توسط دولت جمهوری اسلامی ایران، دگرگونی های فزاینده ای را در برنامه های میان مدت و بلند مدت در سطح تصمیم گیری اجرایی پدید آورده است. این تغییرات در برنامه های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی با راهبرد ایران مقتدر در قرن بیست و یکم: اقتصاد دانایی محور با آی. سی. تی.، به صورت دستورالعمل اجرایی بیان شده و در

این خصوص مدیریت اجرایی جامع و فراگیر آن توسط سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و با استناد به تبصره ۱۳ قانون بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور امکان سنجی شده است. بدیهی است از آنجا که اصول اولیه دانایی با دانش، پژوهش و توانایی علمی ارتباط دارد، آموزش و پرورش از اهم این برنامه به ویژه از اصول چارچوب اجرایی و کاربردی تلقی می شود (بدرقه، ۱۳۸۵، ص ۵۴). چراکه، با ظهور و پیشرفت فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی جهانی و تأثیر آن بر تمامی ابعاد زندگی بشر، جهان وارد جامعه جدیدی به نام جامعه اطلاعاتی شده است. نظام آموزشی در این فرایند به عنوان مهمترین رکن هدایت کننده جامعه به سمت این جامعه اطلاعاتی و تشکیل سرمایه انسانی مناسب، دارای مهمترین نقش می باشد؛ تحقق این امر نیازمند بازنگری در سیاست ها و راهبردهای آموزشی و جایگزین کردن مفاهیم نوین آموزشی به جای آموزش سنتی است (آتشک، ۱۳۸۶، ص ۱۴۷).

بیان مساله

در چشم انداز بیست ساله؛ ایران، کشوری توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، دارای هویت اسلامی و انقلابی و الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین الملل ترسیم شده است. نهاد آموزش و پرورش به عنوان مؤثرترین دستگاه آموزشی و تربیتی کشور در تحقق اهداف و زیرساخت های امور فرهنگی، علمی و فناوری مورد نیاز در افق چشم انداز، خود نیازمند تحول و دگرگونی و اصلاح در جهت کسب توانمندی های لازم برای ایفاء مأموریت های محوله است. از جمله فرصت ها و امکانات در پیش رو برای سرعت بخشی و شتاب دهی در جهت بازسازی نظام آموزش و پرورش و تحول در فرآیند یاددهی - یادگیری، استفاده و بهره گیری از پدیده آی. سی. تی. است که باید به عنوان یکی از مهم ترین راهبردهای دست اندرکاران آموزش و پرورش کشور قرار گیرد (سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، مصوبه هفتمین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش)؛ چراکه در عصر نو، اهداف جدید یاددهی - یادگیری در مقابل رویکردهای سنتی قرار گرفته، از تغییر نقش معلم و فراگیرنده سخن به میان آمده و عقیده بر این است که به طور کلی، استفاده از آی. سی. تی. برای دستیابی به اهداف یادگیری با کیفیت برای همه اجتناب ناپذیر است (گریسون، ۲۰۰۵). نتایج پژوهش های انجام شده (ورسی داز، ۲۰۰۴) در خصوص یاددهی - یادگیری از طریق آی. سی. تی. نشان می دهد که یاددهی از این طریق به پرورش و کسب مهارت های حل مسئله، قدرت تفکر انتقادی، مدیریت و تصمیم گیری در موقعیت های پیچیده، و مذاکره و برقراری روابط اجتماعی کمک می کند.

البته با توجه به سرعت و گستردگی و عمق تحولات ناشی از به کارگیری آی. سی. تی.، شناخت ویژگی های این پدیده و مدیریت آگاهانه و هوشمندانه آن که مبتنی بر ارزش های دینی و ملی و در خدمت اهداف متعالی نظام اسلامی باشد، ضرورتی اجتناب ناپذیر است (سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، مصوبه هفتمین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش)؛ و با توجه به این موارد در سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، به این امر توجه شده و مأموریت ها نیز چنین بیان شده است:

فراهم آوردن محیط یاددهی- یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در نظام آموزش و پرورش با تاکید بر:

- توانمندسازی منابع انسانی آموزش و پرورش برای به کارگیری هدفمند فاوا در نظام تعلیم و تربیت کشور.
- بازسازی نظام برنامه ریزی درسی با بهره گیری متناسب از فاوا و تأمین محتوای الکترونیکی پویا.
- توسعه همه جانبه و متوازن توانمندی های دانش آموز پژوهنده با به کارگیری هدفمند فاوا.
- تأمین تسهیلات و امکانات لازم به منظور دسترسی به شبکه های ارتباطی و اطلاعاتی برای تمام سطوح آموزش و پرورش کشور.
- تأمین فضا و تجهیزات استاندارد کلیه مراکز وابسته به آموزش و پرورش بر اساس ضوابط و معیارهای فنی مبتنی بر فاوا.
- برقراری نظام سازمانی و مدیریت مبتنی بر فاوا به منظور تحقق اهداف سازمان یادگیرنده.

با توجه به تمامی موارد یاد شده و اهمیت و مزایای آی. سی. تی. خصوصاً در امر یاددهی- یادگیری و همچنین با در نظر گرفتن مأموریت های مطرح شده در سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی و علی رغم تمامی کوشش هایی که توسط دست اندرکاران آموزش در این امر صورت گرفته، متأسفانه گاهی مدیران گروه های آموزشی و اعضای هیات علمی به دلیل محدودیت هایی، حاضر و قادر به استفاده از این فناوری نوین نمی باشند و تحقیقات نشان داده اند، تغییرات آموزشی در صورتیکه کاربران به مهارت ها، دانش و تجهیزات مورد نیاز مجهز نباشند، موفقیت آمیز نخواهد بود؛ در کشور ما نیز با توجه به مسائل بومی، فرهنگی و تکنولوژیکی، به کارگیری این فناوری با مشکلاتی مواجه است. از اینرو این تحقیق در جهت بررسی و شناخت محدودیت ها و موانع بکارگیری این فناوری در فرایند یاددهی- یادگیری انجام خواهد شد. شناخت این مشکلات و محدودیت ها، به برنامه ریزان و تصمیم گیران کشور که قصد گسترش و توسعه آی. سی. تی. را در نظام آموزشی دارند، کمک خواهد کرد تا برنامه جامعی را جهت تحقق اهداف آموزشی مورد نظر در هزاره سوم و مأموریت های مطرح شده در سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش تدوین نمایند؛ و همچنین به دلیل اینکه آموزش در این عصر به لحاظ گوناگون تحت تاثیر آی. سی. تی. قرار دارد شناخت این موانع و محدودیت ها، کمک خواهد کرد تا این فناوری در کلاس های درس و به خصوص در فرایند یاددهی- یادگیری، مورد استفاده قرار گرفته و مانع همگامی با سایر کشورهای از این فناوری نبهرند.

با توجه به تمامی موارد یاد شده و اهمیت و مزایای آی. سی. تی. خصوصاً در امر یاددهی- یادگیری و همچنین با در نظر گرفتن مأموریت های مطرح شده در سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش و علی رغم تمامی کوشش هایی که توسط دست اندرکاران آموزش در این امر صورت گرفته، متأسفانه گاهی مدیران آموزش و معلمان به دلیل محدودیت هایی، حاضر و قادر به استفاده از این فناوری نوین نمی باشند و تحقیقات نشان داده اند، تغییرات آموزشی در صورتیکه مدیران، آموزگاران و محیط های آموزشی به مهارت ها، دانش و تجهیزات مورد نیاز مجهز نباشند، موفقیت آمیز نخواهد بود؛ در کشور ما نیز با توجه به مسائل بومی، فرهنگی و

تکنولوژیکی، به کارگیری این فناوری با مشکلاتی مواجه است. از اینرو این تحقیق در جهت بررسی و شناخت محدودیت ها و موانع به کارگیری این فناوری در فرایند یاددهی- یادگیری انجام خواهد شد. شناخت این مشکلات و محدودیت ها، به برنامه ریزان و تصمیم گیران کشور که قصد گسترش و توسعه آی. سی. تی. را در نظام آموزشی دارند، کمک خواهد کرد تا برنامه جامعی را جهت تحقق اهداف آموزشی مورد نظر در هزاره سوم و ماموریت های مطرح شده در سند توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش تدوین نمایند؛ و همچنین به دلیل اینکه نظام آموزشی در این عصر به لحاظ گوناگون تحت تاثیر آی. سی. تی. قرار دارد اعضای هیات علمی می بایست خود را با این تحولات دمساز سازند، و مسئله اصلی این پژوهش پاسخ به این سوال است که آیا وضعیت ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی- یادگیریدر بین اعضای هیات علمی واحد رودهن از لحاظ جنسیت، گروه های تحصیلی مختلف، مقطع، مدرک و مرتبه علمی تفاوت وجود دارد؟

روش شناسی

روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی (اجرای پرسشنامه) می باشد.

جامعه مورد مطالعه متشکل از کلیه اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن در سال ۱۳۹۰ است. برای برآورد حجم نمونه آماری بر اساس قانون استیونز $(50+8n)$ عمل گردید که در اینجا n تعداد متغیرها می باشد، و از آنجاییکه پرسشنامه برای اندازه گیری شش متغیر می باشد لذا تعداد ۹۸ نفر مورد نیاز می باشد. در ادامه با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه این تعداد به ۱۵۰ نفر افزایش داده شد. توضیح اینکه این تعداد بر اساس روش نمونه گیری طبقه ای متناسب با حجم جامعه (حجم گروه های تحصیلی و نسبت مرد و زن به عنوان طبقه) استفاده گردید. بدین صورت که بر اساس حجم و نسبت جامعه آماری هر کدام از گروه ها در دو گروه مردان و زنان، تعداد نمونه مورد نظر انتخاب و با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده، پرسشنامه به صورت حضوری در اختیار اعضای هیات علمی قرار گرفت و در نهایت تعداد ۹۶ پرسشنامه عودت و مورد تحلیل قرار گرفتند.

در این پژوهش برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه محقق ساخته ماه زاده مهرآباد (۱۳۸۷) استفاده شد. این پرسشنامه براساس مطالعه وسیع در مبانی نظری، پیشینه پژوهش و به مدد یافته های جهانی و همچنین با توجه به شرایط ارزشی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور تهیه گردیده و اعتبار آنرا در حد ۹۳/۹۴ محاسبه گردیده است. در این پرسشنامه، جهت اندازه گیری بعد فرهنگی- اجتماعی ۱۴ گویه، برای اندازه گیری بعد اقتصادی ۱۰ گویه، برای اندازه گیری بعد ساختار و برنامه های نظام آموزشی ۹ گویه، برای اندازه گیری بعد مدیریتی ۱۵ گویه، برای اندازه گیری بعد تکنولوژیکی ۱۳ گویه و در نهایت برای اندازه گیری بعد انسانی ۱۷ گویه در نظر گرفته شده اند. در نهایت با فرض نرمال بودن داده ها از آزمون GLM تک متغیری برای آزمون فرضیه ها استفاده شده است. توضیح اینکه برای تحلیل داده ها از نرم افزار $SPSS.21$ استفاده گردید.

تحلیل داده ها

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره پاسخ دهندگان در متغیرهای تحقیق

متغیر	شاخص های آماری	میانگین	انحراف معیار
	بعد فرهنگی - اجتماعی	۳۴/۶۶	۷/۳۲
	بعد اقتصادی	۲۵/۷۸	۶/۲۵
	بعد ساختار و برنامه های نظام آموزشی	۲۴/۳۷	۶/۱۴
	بعد مدیریتی	۳۶/۴۳	۸/۴۱
	بعد تکنولوژیکی	۳۳/۴۳	۷/۳۳
	بعد انسانی	۴۱/۲۷	۹/۳۶

یافته ها:

وضعیت ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی - یادگیری از نظر اعضای هیات علمی واحد رودهن بالا تر از حد متوسط است.

سطح معناداری = ۰/۰۵

جدول ۲: خلاصه آزمون آماری GLM

اثرات	مقادیر	F	درجه آزادی	خطای درجه آزادی	معنی داری
آماره پیلای	۰/۸۶۶	۹۷/۰۰۵	۶	۹۰	۰/۰۰۱
آماره لامدا	۰/۱۳۴	۹۷/۰۰۵	۶	۹۰	۰/۰۰۱
آماره هتلینگز	۶/۴۶۷	۹۷/۰۰۵	۶	۹۰	۰/۰۰۱

سه آزمون چند متغیره آزمون پیلای، آزمون هتلینگز و آزمون ویکلز - روی با مقدار $f = 97 / 005$ و $p = 0/001$ نشان می دهند که میانگین ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی - یادگیری از نظر اعضای هیات علمی واحد رودهن بالا تر از حد متوسط است.

یافته ها

بین نظرات اعضای هیات علمی مرد و زن واحد رودهن در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی - یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد.

سطح معناداری = ۰/۰۵

جدول ۳: خلاصه آمار توصیفی به تفکیک جنس

جنس	میانگین	انحراف معیار
بعد فرهنگی	مرد	۷/۲۱
	زن	۸/۰۷
	جمع کل	۷/۳۳
بعد اقتصادی	مرد	۳/۱۶
	زن	۶/۱۲
	جمع کل	۴/۲۱
بعد ساختاری	مرد	۲/۱۴
	زن	۱/۹۷
	جمع کل	۲/۶۲
بعد مدیریتی	مرد	۶/۶۹
	زن	۸/۷۳
	جمع کل	۸/۵۶
بعد فناوری	مرد	۳/۱۶
	زن	۸/۲۹
	جمع کل	۵/۵۶
بعد انسانی	مرد	۸/۶۱
	زن	۷/۵۱
	جمع کل	۸/۲۷

جدول ۴: خلاصه آزمون آماری GLM

اثرات	مقادیر	F	درجه آزادی	خطای درجه آزادی	معنی داری
آماره پیلای	۰/۸۴۴	۷۹/۴۲	۶	۸۸	۰/۰۰۱
آماره لامدا	۰/۱۵۶	۷۹/۴۲	۶	۸۸	۰/۰۰۱
آماره هتلینگز	۵/۴۱۵	۷۹/۴۲	۶	۸۸	۰/۰۰۱
آماره پیلای	۰/۲۸۸	۲/۴۹	۱۲	۱۷۸	۰/۰۰۵
آماره لامدا	۰/۷۳۲	۲/۴۷	۱۲	۱۷۶	۰/۰۰۵
آماره هتلینگز	۰/۳۳۷	۲/۴۴	۱۲	۱۷۴	۰/۰۰۵

سه آزمون چند متغیره آزمون پیلای، آزمون هتلینگ و آزمون ویکلز - روی با مقدار $p = f = 79 / 421$ و $0/001$ نشان می دهند بین نظرات اعضای هیات علمی مرد و زن واحد رودهن در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی - یادگیری تفاوت معنی داری وجود دارد.

یافته ها:

بین نظرات اعضای هیات علمی در گروه های تحصیلی مختلف واحد رودهن در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی - یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد.
سطح معناداری = ۰/۰۵

جدول ۵: خلاصه آمار توصیفی به تفکیک جنس و گروه تحصیلی

گروه تحصیلی	میانگین	انحراف معیار
انسانی	-۴/۷۰۰۰	۶/۰۶
فنی و مهندسی	-۷/۳۴۴۸	۸/۶۴
هنر	-۹/۶۸۹۷	۷/۹۰
کشاورزی	-۵/۷۵۰۰۰	۳/۴۳
جمع کل	-۷/۳۳۳۳	۷/۳۲
انسانی	-۲/۶۰۰۰	۵/۸۳
فنی و مهندسی	-۳/۵۱۷۲	۶/۸۲

	هنر	-۵/۸۶۲۱	۶/۵۶
	کشاورزی	-۵/۸۱۲۵	۳/۲۵
	جمع کل	-۴/۲۱۸۸	۶/۲۵
	انسانی	-۴	۵/۴۹
	فنی و مهندسی	-۲/۸۹۶۶	۶/۴۴
بعد ساختاری	هنر	-۳/۷۹۳۱	۵/۷۴
	کشاورزی	۲/۳۷۵۰	۵/۰۴
	جمع کل	-۲/۶۲۵۰	۶/۱۴
	انسانی	-۷/۴۵۰۰	۹/۵۷
	فنی و مهندسی	-۷/۷۲۴۱	۹/۳۸
بعد مدیریتی	هنر	-۱۲/۵۵۱۷	۶/۶۴
	کشاورزی	-۶/۱۸۷۵	۳/۶۳
	جمع کل	-۸/۵۶۲۵	۸/۴۱
	انسانی	-۲/۶۰۰۰	۹/۸۴
	فنی و مهندسی	-۴/۷۵۸۶	۷/۴۳
بعد فناوری	هنر	-۶/۸۶۲۱	۵/۷۱
	کشاورزی	-۹/۰۶۲۵	۴/۵۲
	جمع کل	-۵/۵۶۲۵	۷/۳۳
	انسانی	-۱۰/۷۰۰۰	۷/۴۵
	فنی و مهندسی	۷/۲۷۵۹	۱۰/۰۱
بعد انسانی	هنر	۷/۳۷۹۳	۹/۴۰۹۰۱
	کشاورزی	۵/۹۳۷۵	۷/۲۵۲۳۰
	جمع کل	۸/۲۷۰۸	۹/۳۶۵۶۵

جدول ۶: خلاصه آزمون آماری GLM

معنی داری	خطای درجه آزادی	درجه آزادی	F	مقادیر	اثرات
۰/۰۰۰	۸۶	۶	۵۰/۵۱۶ ^b	۰/۷۷۹	آماره پیلای
۰/۰۰۰	۸۶	۶	۵۰/۵۱۶ ^b	۰/۲۲۱	آماره لامدا
۰/۰۰۰	۸۶	۶	۵۰/۵۱۶ ^b	3.524	آماره هتلینگز
/۰۰۰	۳۵۶	۲۴	۳/۸۹۳	۰/۸۳۱	آماره پیلای
۰/۰۰۰	۳۰۱/۲۲۸	۲۴	۴/۴۹۳	۰/۳۴۴	آماره لامدا
۰/۰۰۰	۳۳۸	۲۴	۵/۰۶۹	۱/۴۴۰	آماره هتلینگز

سه آزمون چند متغیره آزمون پیلای، آزمون هتلینگ و آزمون ویکلز- روی با مقدار $f = ۵۰/۵۱۶$ و $p = ۰/۰۰۱$ نشان می دهند بین نظرات اعضای هیات علمی در گروه های تحصیلی مختلف واحد رودهن در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایند یاددهی- یادگیری تفاوت معناداری وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر تبیین وضعیت کارگیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی- یادگیری با دیدگاه اعضای هیات علمی بود. یافته های تحقیق نشان داد میانگین ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یاددهی- یادگیری از نظر اعضای هیات علمی واحد رودهن بالاتر از حد متوسط، وجود تفاوت بین نظر اعضا هیات علمی مرد و زن واحد رودهن در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یاددهی- یادگیری و نظر اعضا هیات علمی مرد و زن واحد رودهن در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یاددهی- یادگیری متفاوت معنادار وجود دارد. شواهد تجربی و نظری نشان می دهد که اطلاع و داشتن دانش لازم در خصوص فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یاددهی- یادگیری در بین اعضای هیات علمی می تواند در هم در رشد فردی خودشان و هم در رشد دانشجویان مؤثر واقع شود. بنابراین به روز شدن اعضای هیات علمی در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یاددهی- یادگیری می تواند در افزایش کیفیت یادگیری مؤثر واقع شود.

پیشنهادات

۱. نتیجه فرضیه اول نشان داد که
- که اعضای هیات علمی به روز نمودن اطلاعات خود در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند یاددهی-

یادگیری میباشند، بنابراین به مدیران نظام آموزش عالی پیشنهاد می شود در جهت حفظ آن اقدامات لازم را به عمل آورند.

۲. نتیجه فرضیه دوم نشان داد که بینظرات اعضا بیهیاءتعلیمردوزنواحدرودهندرابعادفناوریاطلاعاتارتباطاتوفرایندیاددهی - یادگیریتفاوتمعناداریوجودداردواین تفاوتدرابعدفناوریاطلاعاتواقتصادیمیباشد. از این رو بررسی تفاوت در زمینه های غیر از فناوریاطلاعاتواقتصادی توصیه شده و به مدیران نظام آموزش عالی پیشنهاد می شود در جهت تقویت و به روز رسانی ابعاد فرهنگی - اجتماعی، ساختار و برنامه های نظام آموزشی، مدیریتی، تکنولوژیکی و انسانی اقدام نمایند.

۳. نتیجه فرضیه سوم نشان داد که بینظرات اعضا بیهیاءتعلیمردگروههایتحصیلمختلفواحدرودهندرابعادفناوریاطلاعاتارتباطاتوفرایندیاددهی - یادگیریتفاوتمعناداریوجودداردواین تفاوتدرابعداقتصادی،ساختار و برنامه های نظام آموزش عالی پیشنهاد می شود در جهت تقویت و به روز رسانی ابعاد فرهنگی - اجتماعی، مدیریتی، تکنولوژیکی و انسانی اقدام نمایند.

منابع

فارسی

- آتشک، محمد، ۱۳۸۶، **مبانی نظری و کاربردی یادگیری الکترونیکی**، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش، سال سیزدهم، شماره اول، صفحه ۱۳۵.
- رستگارپور، حسن؛ عبدالهی، نیدا، ۱۳۸۴، **راهبردهای توسعه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات ICT**، انتشارات دانش مردم.
- **سند توسعه فناوریاطلاعاتارتباطاتدرآموزش**، مصوبه هفتصد و چهل و هفتمین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش، ۰۳-۱۱۸-
- عطاران، محمد، ۱۳۸۳، **فناوری اطلاعات بستر اصلاحات در آموزش و پرورش**، ناشر مؤسسه توسعه فناوری آموزشی.

- sce.ir/home/index.php?option=com_content&task=view&id=284&Itemid=1k
- Graysson, C. (2005); *New Direction in Education*; Paris: Unesco.
- Versi das, J. (2005). *Learning with Technology: A Preliminary Study*, Harvard University Press.

employment status information and communications technology in the process of thought - learning from the perspective of the faculty members¹

Ali Darvishi², Mahtab Faghani³, Mahmmod Asgary⁴

Abstract

With the aim of the present study review of the status of applying information and communication technology in the process of thought-learning from the perspective of members of the academic unit free Rudehen Research Methodology description of the survey type. The study community includes all the members of the scientific research unit and include 96 people who were elected random sampling method that have responded to the questionnaire. Data with the use of statistical tests (L) was analyzed. The findings generally showed that the average dimensions information and communication technology in the process of thought-learning faculty members above average and also significant difference for women, and ultimately there between academic groups also there has been no significant differences .

Keywords: information and communications technology in the process of thought-learning ,members of the scientific expedition .

-
1. The validity of this research project budget research technology as vice-president of the Free Islamic University Rudehen University, Roudchen, Iran.
 2. Faculty of Education and counseling, Rudehen Unit, Islamic Azad University, Rudehen, Iran.
 3. Technical College, engineering unit Damavand, Free Islamic University, Damavand, Iran.
 4. lecturer group of education, Rudehen University, the Free Islamic University, Rudehen, Iran.