بررسی رابطه بین میزان علاقه مندی به فناوری اطلاعات و ارتباطات و سطح کاربرد آن براساس مدل پذیرش مبتنی بر علاقه هلال و هارد

نام: سیمین سلیمانی
دسته‌بندی: دانشگاه اصفهان
دانشیار، دانشگاه علوم تربیتی اصفهان

چکیده: با هدف بررسی رابطه بین میزان علاقه مندی به فناوری اطلاعات و ارتباطات براساس مدل پذیرش مبتنی بر علاقه هلال و هارد انجام شده است. این مطالعه شامل 110 نفر از دانشجویان دانشگاه اصفهان بوده است که در تمرینات مسجد منطقه‌ای استفاده می‌نمایند. میزان سطح پذیرش فناوری محاسبه و تجزیه در 3 دسته کلی انجام شد: کم سطح، متوسط سطح و بالا سطح. سطح پذیرش نتایج منجر به نتایجی مشابه شد که در مطالعات قبلی نیز ثابت شده است. نتایج نشان داد که میزان علاقه مندی به فناوری اطلاعات و ارتباطات با سطح پذیرش مبتنی بر علاقه هلال و هارد متناسب است.

کلیدواژه‌ها: علاقه مندی، سطح کاربردگی، مدل پذیرش مبتنی بر علاقه، فناوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه اصفهان

* soleymani.nasim@yahoo.com
1. bzamani@edu.ui.ac.ir
1. مقدمه

آموزشی شناخته شده است. دیران سراسر جهان نقش فاوا را در افزایش کیفیت پذیرش و فرآیند ترکزی دانش‌آموزان (2008). به‌طور یکسان دانش‌آموزان، توجه به احتمال افزایش تعداد دانش‌آموزان در کلاسهای درس افزایش داده است. عوامل محدودی در گسترش کلاسهای کوچک به‌طور چشم‌گیری مطرح است. از جمله این عوامل، تصمیم دبیران برای پذیرش یک نوآوری و یزد ماندگی فاوا اطلاعات و ارتباطات است. به‌نظر دکتر دیکی، این نتیجه‌گیری‌ها از افزایش اثرات اتحادیه دیگران و تجربه گذشته‌ها است. شریک/نامه شریک (2002).


در بسیاری از پژوهش‌ها، علائم انتقادی عامل مهم‌ترین عامل اساسی در پذیرش و به‌کارگیری شناخته شده است. نتایج بسیاری از این پژوهش‌ها نشان دارد که تدوین به‌کارگیری در زمینه تأثیر علائم بر پذیرش فاوا و به‌کارگیری در کلاسهای محدود، به‌طور یکسان دانش‌آموزان در کلاسهای درس افزایش داده است. عوامل محدودی در گسترش کلاسهای کوچک به‌طور چشم‌گیری مطرح است.

اثر است. این اخبار شده است. دنیای دبیران برای پذیرش یک نوآوری و یزد ماندگی فاوا اطلاعات و ارتباطات است. به‌نظر دکتر دیکی، این نتیجه‌گیری‌ها از افزایش اثرات اتحادیه دیگران و تجربه گذشته‌ها است. شریک/نامه شریک (2002).


1. France Fuller
2. Concern-Based Adoption Model (CBAM)
سازمانی مانند منابع مالی و اعتباری و ساختار زیرپناهی است (Saad et al. 2007). در نتیجه، توربیل و لورنس در کنار استفاده از فاوا در تمرکز دانشمندان، همچنین به دلیل عدم آموزش‌های صحیح در این زمینه، از توپانی و شایستگی خودشان در به کارگیری فاوا مطمئن نیستند، بلکه از به کار برد فاوا در امر تدریس ناراحت هستند (Hagenson and Castle 2003).

نتایج پژوهش ها نشان می‌دهد، میزان علاقه‌مندی دیربان به کاربرد فاوا اعتماد به نفس، خودببندان مثبتی آنان در به کارگیری فاوا و همچنین مهارت و توانایی معلمان در به کارگیری فاوا، از مهم‌ترین شاخص‌های کلیدی تلقی فاوا در برنامه درسی هستند (Sutton 1991). بنابراین، بحث از شاخص‌های تأثیرگذار بر پذیرش و به کارگیری فاوا توسط افراد و به‌ویژه دیربان علاقه است، به طوری که پژوهشگران از جمله غفوی (1990) نگرش و علاقه دیربان را به فاوا از مهم‌ترین عوامل در به کارگیری فاوا بررسی دانسته‌اند. همچنین، نگرش و زیکو میزان علاقه‌مندی و تجربه معلم‌ها را به‌ویژه مهارت‌های عامل در کاربرد فاوا توسط دیربان دانسته‌اند (Zhao and Cziko 2001).

Hall and (1987). بنابراین، علاقه دیربان به فاوا میزان استفاده آنها را از فاوا مشخص می‌نماید.

در نتیجه، در این پژوهش رابطه بین علاقه‌مندی و سطوح به کارگیری براساس مدل پذیرش مبتنی بر علاقه مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به میزان رابطه بین مراحل علاقه‌مندی و سطح کاربرد می‌توان از مدل علاقه‌مندی را در میزان کاربرد فاوا مشخص کرد و همچنین راهکارهایی در جهت افزایش علاقه‌مندی دیربان به فاوا و نیز برطرف کردن موانع کاربرد ارائه داد. طی‌عیسی است که افزایش علاقه‌مندی به کاربرد فاوا مبتنی بر افزایش مهارت کاربران در استفاده از فاوا می‌گردد و این امر، موجب ارتباط کیفیت فرابند به‌پایه‌ی یادگیری خواهد شد.

مدل‌های شاخص‌ها و منگرها تأثیرگذار بر استفاده از فاوا را مورد بررسی قرار داد. آن‌ها می‌توانند از اینگونه شاخص‌های متعددی برای استفاده به کارگیری فاوا تشخیص کنند (Medlin 2000).

از اینگونه شاخص‌ها، می‌توان نگرش دیربان به فاوا پرداختن در مطالعات آنها ارتباط معنی‌داری بین میزان علاقه‌مندی و تجربه گذشته معلمان با کاربرد فاوا توسط آنان وجود دارد (Turnbull and Lawrance 2002).
و میزان کاربرد آن در بین دیپان شهر لاره نگران برداختن. نتایج یافته‌های آن‌ها نشان داد که
میزان احساس رضایتی که معلمان از کاربرد فاوا به‌دست می‌آورند، ارتباط معنی‌داری با
کاربرد فاوا در برنامه‌های دبیرد (Christens and Kneze 2002).
):
گزارش و همکاران در پژوهش خوب که در چهار مدرسه کانادا انجام دادند، دریافتند
شاخص‌های کارگذار در تلقیق فاوا در برنامه‌های دبیر دیپان، میزان آموزش، نوع نگرش، علقو
شخصی دیران و اختلاف به نزدیک کاربرد در کارگیر آن ایستادگی به
بنت و بنت در پژوهش خود تأثیر ویژگی‌های قانونی را در تأثیر اعضای هیأت علمی به
استفاده از فاوا بررسی کردند. نتایج یافته‌های آن‌ها بانگر این بود که کمیابی سیاست‌های و یا
نداشتن ساختار زیربنایی از شاخص‌های تأثیر کارگذار در استفاده از فاوا نیست، بلکه مه‌کنن
عمل Bennett and, تأثیر کارگذار بر استفاده از فاوا به میلی و عدم علاوه اعضا به استفاده از فاواست
(Bennett 2003).

در مترادیس نگرش مثبت به استفاده از فاوا و تجربه خوش‌اندیشی از کاربرد فاوا را مهم‌ترین
عامل‌ها افراش علاوه‌اندی به استفاده از فاوا می‌دانند (2003).

پورت و فرست در مطالعات خود دریافت‌های استفاده از قانون‌های اطلاعات و ویژگی‌های از قبیل
فس، جسیت، سعاد کامپیوتری، رشته‌تحصیلی، دانش و دسترسی به اینترنت، نگرش‌نسبت به
اینترنت، سطح و روابط متقابل همکاران رابطه و رابطه دارد (2004).

حال و هارد ضمن مطالعه‌ی درخصوص عوامل مؤثر بر پذیرش قانونی اطلاعات توسط
آموزشگران دریافتند که کاربرد قانونی اطلاعات به‌وسیله آنها به‌طور مستقیم تحت تأثیر عوامل
فردی و احساس مفید بودن قانونی اطلاعات برای آنهاست. همچنین، نگرش آموزشگران به
قانونی اطلاعات رابطه معنی‌داری با استفاده آنها از قانونی اطلاعات داشت. علاوه بر این،
میزان رابطه‌ای و شرایط محیطی در کاربرد قانونی اطلاعات توسط آموزشگران تأثیر داشت
(Hall and Hord 1987).

هولکومب و همکاران در پژوهشی که به‌منظور تعیین عوامل مؤثر در پذیرش اینترنت در
تدریس توسط معلمان کشاورزی در کشور کانادا انجام دادند، دریافتند که نگرش معلمان به
اینترنت و برداشت آنها از مزیت‌ای نسبی، قابلیت ماهاله‌ای، آزمون‌پذیری، و پیچیدگی اینترنت، بر
پذیرش و کاربرد اینترنت در فعالیت‌های آموزشی تأثیر دارد. در این مطالعه، سال‌های تجربه
تدریس معلمان نیز به عوامل مؤثر شناخته شد (2008). ما، اندروسن، و
استریت در پژوهش خود به‌سیاه توجیه مهم دست‌یافتن 1 نگرش منفی به استفاده از کامپیوتر

1. Lard
تأثیر معنی‌داری در توجه به استفاده از آن دارد، ۲ کاهش استفاده از فاوا، میزان علاقه‌مندی به آن را نیز کاهش می‌دهد، و (۳) هنگامی که جامعه به‌عنوان انتظارگیری که جامعه از دیرباز دارد، تأثیری در استفاده از فاوا ندارد (Ma, Andersson, and Streith 2005).

عنصری است که برای استفاده از فاوا معاون را تشویق می‌کند (Ertmer 2005).

آنانی مهارتی می‌دانند که تأثیر گذار بر میزان کاربرد فاوا را میزان علاقه‌ای می‌دانند که معلم به استفاده از فاوا داردند (Albirini 2006). تجربیات و همکاریان عوامل مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات را شامل این موارد می‌دانند: تحریکات قبلی معلم در زمینه استفاده از فاوا، نوع نگرش معلم به فاوا، سطح علاقه‌مندی به کاربرد آن، تفاوت‌های جنسیتی و راهبردی‌های که وارت آموزش و پرورش برای نفع فاوا در نظر گرفته می‌باشد (Tondeur et al. 2008).

در زمینه فناوری استفاده از پژوهش حاضر، هیچ‌گونه پژوهشی در داخل گروه صورت نگرفته است، ولی پژوهش‌های متعارف و جوان دارند که به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و به کارگیری فاوا پرداخته‌اند. برای مثال، ایندیزا (۱۳۷۷) فرهنگ ملی را عامل تأثیرگذار بر پذیرش فناوری اطلاعات و ارتباطات استاندارد و مهارت کاربرد آن را در مشابهت آزادی کردن علاقه‌مندی و آزادی‌ها مهارت و عامل مهم‌ترین که در کار هم با هم رشد می‌کنند.

نتایج پژوهش زمینه و همکاران (۱۳۸۹) با عنوان "مطالعه سطح به کارگیری فناوری اطلاعات توسط استادیان دانشگاه‌های دولتی استان اصفهان بر مبنای مدل پذیرش بین‌المللی بر علاقه" نشان داد: (۱) با ارائه به روش پژوهش مبانی بر علامه، بهتر است از استادیان دانشگاه (۱۳۸۹) در سطح ۲ (پیشینه آمادگی تا استفاده عادی) از به کارگیری فناری و اطلاعات قرار دادند؛ (۲) استادیان این سطح نسبت به مرد، استادیان دانشگاه اصفهان سطح عینی و علوم پزشکی، استادیان رشته‌های علوم انسانی نسبت به استادیان سایر رشته‌ها در سطح پایین‌تری از به کارگیری فناری و اطلاعات قرار دادند؛ و (۳) سرمایه‌دارهای فناری بر سطح به کارگیری فناوری توسط آن‌ها ندارند.

پژوهش انجام شده به‌وسیله شهباز، زمینی، و نصر (۱۳۸۹) به منابع مشابهی داشته است. با این حال پژوهش آن‌ها نشان داد میزان آشناي و کاربرداری اطلاعات در سه سطح منظره، پژوهشی و پرچراغ ارتباط، در سطح قابل قبولی قرار ندارد و میانگین‌های متوسط آن‌ها در سطح فناوری ۳ کمتر است. میزان آشناي معلم با رایانه و میزان به کارگیری آن رابطه معنی‌داری و جوی دارد، بیان هز میزان آشناي معلم با رایانه پیشرفت نشود. به میزان علاقه آن‌ها برای به کارگیری رایانه‌ها دوست می‌باشد. مهارتی میانگین‌ها به کارگیری رایانه‌ها در این پژوهش آنان در این چه میزان آشناي معلم با رایانه پیشرفت نشود، به میزان علاقه آنان در این چه میزان آشناي معلم با رایانه پیشرفت نشود، به میزان علاقه آنان در این چه میزان آشناي معلم با رایانه پیشرفت نشود.
عبارت بودنده از عدم تسلط به زبان انگلیسی با مبانگین ۱۳۸۵/۸۵، عدم تلقیف رایانه در برنامه درسی
مدرس با مبانگین ۱۳۸۷/۸۷ و ضعف دانش رایانه‌ای معلم با مبانگین ۱۳۸۷/۸۷
غفوری (۱۳۸۰) در پژوهش خود که بر روی دیپانگر رشته زبان انجام داده است، نگرش
منبت دیپانگر به فاوا و علاقه به کاربرد آن را در عامل تأثیر گذار در میزان با کارگیل فداو توسط
معلمان بر روی می‌دهد و
محمدی و ابروی (۱۳۸۸) توزیع اینفراگرد و مواردی از قبیل سن،
جنسیت، داشتن مهارت در زبان انگلیسی، داشتن مهارت کامپیوتری، انجام دادن علائم‌های
پژوهشی، روش تحلیلی، متبرکه به اینترنت، و نگرش نسبت به اینترنت رابطه وجود دارد.
سیامتانی (۱۳۸۹) در پایان‌نامه‌ای در بررسی مراحل علائم‌مندی دیپانگر مدارس متوسطه
شهر اصفهان به فاوا نشان داد که در مراحل علائم‌مندی دیپانگر به فاواری اطلاعات و ارتباطات
براساس مدرک تحلیلی و دروس مورد تدریس آنها، و ناحیه‌های تفاوت معنی‌داری وجود دارد، و لیکن از نظر جنسیت و روش تحلیلی تفاوت معنی‌داری در
مراحل علائم‌مندی دیپانگر به فاوا وجود ندارد.
زمانی، عابدی و سیامتانی (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی مسطح به کارگیری فداو در
بين دیپانگر مدارس متوسطه شهر اصفهان" مسطح به کارگیری فداو را در این مدل براساس عوامل
جمعیت مدارس مورد بررسی قرار داده است. نتایج پژوهش وی نشان داده است که در مسطح
به کارگیری فداو در این مدل براساس جنسیت، مدرک تحلیلی، روش تحلیلی، و ناحیه‌های
مختلف از نظر آماری، تفاوت معنی‌داری مشاهده شده است و تا سطوح به کارگیری فداو
براساس دروس مورد تدریس دیپانگر متفاوت است.
۴۳۴
پژوهش حاکی از توجه به اهداف و روش‌هایی که در بالا آورده‌ایم، می‌تواند محقق مرحله از مرحله قبلی بگیرد. در حال حاضر، چنین تحقیق‌هایی در سال تحصیلی ۱۳۸۷/۱۳۸۸ تشریح شده است.

۲. روش و ابزار پژوهش

در پژوهش، برای بررسی عوامل اصلی، بر اساس مراجعه‌های دیبران به فاوا از پرسشنامه استفاده شد. مراحل علاقه‌مندی گروه با استفاده از پرسشنامه‌های دیبران به فاوا و این امر را مبلغ کننده علاقه‌مندی که به دست آمده است، یعنی هر ۵ مطالعه در مراحل مقدماتی علاقه‌مندی را نشان می‌دهد. این پرسشنامه توسط هال و هارد در سال ۱۳۸۷/۱۳۸۸ و ضریب پایایی آن از ۰/۴۵ تا ۰/۷۴ برابر شده است. به این ترتیب، حاکمیت ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلبانی کرونباخ (۴/۹۴) نسبت به آن در روابط روابطی محیطی پرسشنامه به توسط نمی‌رود. نظرات تأیید گردید.

همچنین، برای تعیین سطوح به کارگیری فاوا از پرسشنامه استفاده شد. سنجش سطوح کاربرد‌های گروه‌های مختلف استفاده شد. فرم این پرسشنامه گروه‌های مختلف را می‌رساند و می‌تواند طبقه‌بندی شده است. نظر گذاری پرسشنامه به این صورت بود که دیدار های از بین این ۸ میکاس یک درک تازه‌ای از انتخاب به کارگیری، سپس رواهی مربوط به گزینه‌ها حساب می‌شود و بنابراین، عوامل اصلی و سطوح به کارگیری آن براساس مدل پژوهشی مبتکر بر علیه است. بدین منظور، سؤال‌های زیر مورد بررسی و آزمون قرار گرفتند:

سؤال ۱: علاقه‌مندی دیبران به فاوا و سطوح به کارگیری آن براساس مدل پژوهشی مبتکر بر علیه و وجود دارد؟

سؤال ۲: آیا عوامل اصلی دیبران به فاوا و سطوح به کارگیری آن براساس مدل پژوهشی مبتکر بر علیه است?
مقایسه درصد های فراوانی سطح به کارگیری فاوا توسط دیبران مشخص می گردد. این پرسشنامه در سال 1999 توسط گریفن و کریستنسن ساخته و هنرپیشگانی شده است. اعتبار و روابط این پرسشنامه بین 0/95 تا 0/90 محاسبه شده است (Griffin and Christensen 1999). در پژوهش حاضر، ضریب پایایی این پرسشنامه به‌روش آلفای کرونباخ 0/91 به‌دست آمد. در ضمن، روابط محتوایی پرسشنامه نز توسط پنج نفر از صاحب‌نظران تایید گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل رگرسیون و محاسبه ضریب همبستگی استفاده شد.

۳. یافته‌های پژوهش

سوال ۱ میزان علاقه‌مندی دیبران بر میزان به کارگیری فاوا توسط دیبران نا چه اندازه مؤثر بوده است؟

برای پاسخگویی به این سوال، از تحلیل رگرسیون استفاده شده است (جدول ۱).

جدول ۱. نتایج تحلیل رگرسیون محاسبه تأثیر میزان علاقه‌مندی در سطح به کارگیری فاوا

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sig</th>
<th>t</th>
<th>Beta</th>
<th>متغیر</th>
<th>F</th>
<th>R²</th>
<th>R</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آگاهی</td>
<td>0/946</td>
<td>0/157</td>
<td>0/137</td>
<td>0/56</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اطلاعاتی</td>
<td>0/622</td>
<td>0/911</td>
<td>0/551</td>
<td>0/27</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شخصی</td>
<td>0/111</td>
<td>0/846</td>
<td>0/237</td>
<td>0/24</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مدیریت</td>
<td>0/105</td>
<td>0/598</td>
<td>0/097</td>
<td>0/06</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ارزیابی</td>
<td>0/246</td>
<td>0/879</td>
<td>0/077</td>
<td>0/07</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>هماهنگی</td>
<td>0/254</td>
<td>0/167</td>
<td>0/064</td>
<td>0/06</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تمرکز مجدد</td>
<td>0/087</td>
<td>0/163</td>
<td>0/051</td>
<td>0/05</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

اطلاعات جدول ۱ نشان می‌دهد بین مراحل علاقه‌مندی به میان آگاهی، شخصیت سازی، کسب اطلاعات، مدیریت فرانید، هماهنگی، ارزیابی، و تمرکز مجدد با سطح کاربرد فاشوری اطلاعات و ارتباطات در سطح (p=0/001) همبستگی معنی‌داری وجود دارد. همچنین، درصد واریانس سطح کاربرد فاشوری اطلاعات و ارتباطات توسط دیبران مربوط به مراحل علاقه‌مندی آنها (آگاهی، شخصیت سازی، کسب اطلاعات، مدیریت فرانید، هماهنگی، ارزیابی، و تمرکز مجدد) است.
پرسی رابطه بین میزان علاقهمندی به فکوری اطلاعات و ... سلفتی و زمان

سوال ۳) آیا بین مراحل علاقهمندی و سطح کاربرد فکوری اطلاعات و ارتباط رابطه وجود دارد؟

برای پاسخ به این سوال، رابطه همبستگی میان هر دوی از مراحل کاربرد فکوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین، مراحل علاقهمندی به فکوری محسوب گردیده. که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲ نتایج ضریب همبستگی بین مراحل علاقهمندی و سطح کاربرد

<table>
<thead>
<tr>
<th>مراحل علاقهمندی</th>
<th>تمرکز</th>
<th>شخصی</th>
<th>ارتباطی</th>
<th>اطلاعاتی</th>
<th>آماری</th>
<th>احتمال</th>
<th>سطح کاربرد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ضریب همبستگی</td>
<td>0.02</td>
<td>0.07</td>
<td>0.06</td>
<td>0.02</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
<td>0.02</td>
</tr>
<tr>
<td>ضریب همبستگی</td>
<td>0.02</td>
<td>0.07</td>
<td>0.06</td>
<td>0.02</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
<td>0.02</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح معنی‌داری</td>
<td>0.04</td>
<td>0.07</td>
<td>0.06</td>
<td>0.02</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
<td>0.02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

همانطور که یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد، بین سطح به کارگیری و مراحل آگاهی، اطلاعاتی، شخصی، ارتباطی، همبستگی و تمرکز بین مراحل علاقهمندی معنی‌دار مثبت و وجود دارد. فقط بین سطح به کارگیری و مرحله مدیریت رابطه همبستگی معنی‌دار نبوده است (0/90=0/0).

ضریب تبیین در جدول، شدت و وضعیت همبستگی را نشان می‌دهد. ضرایب تبیین نشان می‌دهد یکتایی واریانس مشترک (سهم) مراحل علاقهمندی مربوط به مرحله شخصی سازی با 4/13/4 تبیین می‌شود.

کمترین آن مرتبه به مرحله آگاهی یا 4/4/0/0/0/ است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد 2/20 درصد از متغیرهای ارتباط دار سطوح به کارگیری فاوا مربوط به میزان علاقهمندی است. در تبیین این بانه‌ای گسترش مهنگونه که در پژوهش‌های قبلی نیز یافته‌است، باوجود اینکه علاقه به یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارتباط دار میزان به کارگیری فاواست، عامل دیگری مانند انگیزه شخصی، نوع نگرش معلمان، تجربه و تربیت که در زمینه استفاده از فاوا داشته‌اند، سن، جنسیت، داشتن مهارت در زبان انگلیسی، داشتن مهارت کامپیوتری، انجام فعالیت‌های پژوهشی، رشته تحصیلی، استعداد به نفس، و ... در این هر دلیل بر تناسب، علاقه تناها معنی به کارگیری فاوا نبوده است. این یافته با تابیت پرخی Tondeur et al. 2008; Holcomb et al. 2008; Granger et al. 2002; Zhao and Cziko 2001.

پژوهش‌های دیگر نشان داد که بین مراحل علاقهمندی به فکوری و سطح به کارگیری آن در

بیان‌های پژوهش‌های دیگر نشان داد که بین مراحل علاقهمندی به فکوری و سطح به کارگیری آن در
تمام مراحل به‌جز مرحله مدیریت رابطی عضوی و رابطی بین سطوح به‌کارگیری و مرحله مدیریت فرآیند ۰۹/۰۶/۰۶ پذیرفته شد. در این مرحله، تاکید بر بهره‌گیری به‌روز از منابع اطلاعات، تقسیم وظایف، تعیین فرآیندهای لازم برای بهبود سازی فناوری است. مسائل مرتبه‌بندی و کارگیری، سازمان‌دهی، مدیریت فرآیند، تنظیم جدول زمان‌بندی در این مرحله مطرح شده است و نیاز زیادی مورد رسدی گزارش می‌گردد. در این ایام یافته‌ها می‌توان چنین گفت که دلیل این اثر شاید وجود نظام منظم‌کرک و عدم اختصاص معلمان در تصمیم‌گیری‌های سازمانی است. به‌طور معمول، معلمان مجزای قوانین و مقررات و برنامه‌های است. که از سوی نظام‌های بالاتر پر آنها تحمیل می‌شود، بنا برای ان کمتر در پیاده‌سازی و تصمیم‌گیری در این ورود‌ها دلیل هستند. این یافته بیان می‌کند که برخی از فراهم‌های انجام‌شده در این زمینه همواره استر، زیرا پژوهش‌های انجام‌شده بیشتر در چند کشورهای پیشرفته صورت گرفته است. که دارای نظام آموزشی غیرمتمرکز هستند و تصمیم‌گیری از طرفی به‌سمت بالاست.

همچنین، پایه‌ها نشان داده است که بین مرحله اگری سطح به‌کارگیری، رابطه عضوی و فنونی و منفی وجود دارد. میزان همبستگی بین این مرحله با سطح به‌کارگیری‌ها ۰۵/۰۰ است و این توجه مطمئن است. در مرحله آگاهی، فرد شناخت داخلی از فاوا دارد. واضح است که هرچند شناخت فرد کم باشد، علاقه‌ای به استفاده از فاوا تندارد. در واقع، سطح به‌کارگیری آن هم کم است. این یافته با نتایج پژوهش ارمن (2005) همسود است.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که بیشترین رابطه همبستگی بین مرحله ارزیابی و سطوح به‌کارگیری (۳۳/۰) است. شخصی که مرحله خلاف‌مندی او در مرحله ارزیابی به‌شکل تأثیر‌پذیر نفوذ بلاراسته فاوا بر دانش آموزان تأکید دارد. در این مرحله، چگونگی به‌کارگیری فناوری برای رفع نیاز دانش‌آموزان مشخص می‌شود، نحوه ارزیابی‌ای از پایان آنها شامل توانایی‌ها و عملکرد دانش، تعیین می‌گردد و تغییرات لازم به‌منظور ارتقاء بازدهی ایفای‌شده است. شناسایی می‌شود. در این ایام یافته‌ها گفت تعداد می‌باشد که هرچه میزان خلاف‌مندی فرد بالاتر باشد، سعی می‌کند میزان بهره‌گیری خود را از فاوا بیشتر کند. وقینه فرد میزان علاقه‌مندی به این سطح می‌رسد، سعی می‌کند فعالیت‌های انجام دهد که باعث افزایش میزان بازدهی و کارآمدی فعالیت‌هایی در کلاس‌های درس شود. در واقع در این مرحله، میزان انجام‌شده که برای به‌کارگیری فاوا به‌منظور ارتقاء بازدهی برای افزایش نفوذ در فراگیری برد. این مرحله از علاقه‌مندی با مرحله پیشین برای پشتیبانی به‌کارگیری فاوا به‌منظور افزایش نفوذ در فراگیری برد. این مرحله از علاقه‌مندی با مرحله پیشین برای پشتیبانی به‌کارگیری نواوری را برای افزایش تأثیر و نفوذ مستقیم به فراگیری می‌دهد. این تغییرات مبنی بر تناقض

438
کوتاه‌مدت و بلندمدتی است که فاوا در رفع نیاز‌های فراگیران دارد. این یافته با پژوهش مدل‌بندی (Medlin 2001)

یافته‌های پژوهش همچنین بیانگر این مسأله بود که هم‌سانتی متبین بین مرحله تمکر

مجادج و سطح به کارگیری فاوا (2009) وجود دارد. در مرحله تمکر مجدد، فرد بر یک پریپره و

کشف منافع عام از پیاده‌سازی نواوری تأکید می‌کنند. بررسی دوباره نواوری در این

مرحله ممکن است به بررسی تغییرات عمد و با جایگزینی نواوری وجود داشته باشد. راه حل

قدرت منفی تری جدید می‌تواند به این ترتیب فرد به کاربرد فناوری سپار

علاوه‌نامه پشتیبانی یافت و می‌تواند گزینه‌ای به‌طور چشمگیری را در ارائه دهیم. در یافته، تلاش

آور بر این است که به وسیله‌های دیگری از انتخاب دارد پیشرفت می‌تواند به

این نتیجه برسد که فناوری اطلاعات و ارتباطات نتیجه دلخواه و/or را حاصل نمی‌کند. به‌دنبال

راه‌حل‌های دیگری می‌رود. این مرحله از علائم‌مندی با مرحله تمکری، رابطه هم‌سانتی بین دارد. در سطح تحلیل از سطح به کارگیری نیز تاثیر به کارگیری نیز

قابلیت‌های کلاسی شان را با تأثیر تغییر و یکپارچه‌گی می‌کند. در جهت پیش‌بینی و به‌نواوری، فاختگی

پیش‌تری داشتند، و فرد بدانند که این فعالیت‌ها با پاسخ‌گویی نیازهای فراگیران تاثیر

یک

راه حل قدرتمندتر و/or جایگزین می‌کند. نتایج این پژوهش با دو پژوهش (Turnbull and

Lawrence 2002; Granger et al. 2002)

آخرین یافته پژوهش این بود که ضرایب هم‌سانتی بین مراحل علائم‌مندی و سطوح

به کارگیری فاوا در مراحل اطلاعاتی و هم‌سانتی از مراحل هسته‌گانه علائم‌مندی

672 درصد بوده است. در مرحله کسب اطلاعات، فرد آگاهی کلی درباره نواوری و جزئیات آن به

آورده است. بنظر می‌رسد که در این مرحله شخصی یا نگرانی‌اش در زمینه به کارگیری نواوری

کارآمد است و فارغ از محدودیت‌های شخصی به جمع آوری اطلاعات درباره چندین ذهنی

نواوری از قبل و زیگ‌های کلی آن، اثربخشی به کارگیری نواوری و جهان‌ها نیاز برای

بهره‌گیری از آن می‌پردازد، اما هنوز اطلاعی و اعتماد به نفس لازم در زمینه به کارگیری فاوا را

کسب نکرده است. این مرحله با سطح آشنایی در سطح هسته‌گانه به کارگیری فاوا در مدل

پدیده‌شناسی بر علایق مطلوبی دارند. در سطح آشنایی نیز فرد، اطلاعات فاوا بهبود

می‌آورد و با نشان جهت گیری ارزنده نغش خودی و مقاومت دخوی را از به کارگیری فناوری

تصویر می‌بخشد، اما هنوز آمادگی لازم برای به کارگیری فاوا را در کلاس درس ندارد.

که در این مرحله هم‌سانتی با سطح به کارگیری فاوا به نیاز‌های هم‌سانتی 159/209. به‌طور 

که در این مرحله هم‌سانتی با سطح به کارگیری فاوا به نیاز‌های هم‌سانتی 159/209. به‌طور
می‌شود. فردی که در این مرحله از علایم مندی قرار دارد سعی می‌کند به همکاران خود نیز در جهت بهره‌وری از فاواوی کمک کند. این مرحله با مرحله استفاده از سطوح به کار گیری، رابطه مستقیم دارد و در سطح استفاده عادی انشکادی در جهت بهره‌وری از خود فاواوی صورت می‌گیرد، ولی نالش بر این است که دیگران را در این مسیر با خود همراه کنند.

با توجه به اینکه کاربرد فاواوی اطلاعات و ارتباطات فرآیند گسترش دای است که عوامل زیادی در آن دخیل هستند، می‌کی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار، نوع نگرش و میزان علایم مندی دیبران نسبت به آن است. نابارانی و با توجه به آن‌چه بیان شد، به منظور افزایش به کارگیری فاواوی توسط دیبران، در گام اول باید آگاهی دیبران در این زمینه را افزایش داد. عبیرتی، باعث سطح مهارت و آشنایی افراد با فاواوی و مواد متغیر کاربرد آن را از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت افزایش داد. همچنین، با در نظر گرفتن سیاست‌های تشییعی و اعطاء امتیازاتی و فرآیند کردن امکانات مناسب برای به کارگیری فاواوی، موجب ایجاد و افزایش انگیزه و علایق برای به کارگیری فاواوی توسط دیبران شد.

5. پیشنهادات

تا به حال ثابت شده است که بیماری از راهکارهای اجرایی الگوی پذیرش میتی بر علاقه‌ی برای گسترش نوآوری و برگزاری مؤثر برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در همه کشورها از جمله کشور ایران قابل اجراست. با این حال، باید توجه داشت که ارائه یک راهکار یکسان در همه موارد برای همه افراد و همه موضوعات و جواد نیاز دارد و ارائه هر راهکار باید با توجه به ویژگی‌های خاص موضوع آموزشی و روش بگرد. با توجه به این امر، برای بررسی و بهبود وضعیت کاربرد فاواوی در مدارس پیشنهادی مناسب باید شرایط آموزشی کشور ایران مطرح شود.

1) با توجه به اینکه براساس مدل پذیرش میتی بر علاقه، معلم‌ان در سطح سوم عنی شخصی سازی قرار داده شده و این مرحله به عنی داشتن شکل و تردید در استفاده از فاواوی دارد، بنابراین پیشنهاد می‌شود:

• به منظور افزایش علایق مندی دیبران به کاربرد فاواوی ایجاد هدف اصلی از ورود فاوا در برنامه درسی دیبران مشخص شود. دیبران باید بدانند که خودشان مسئول طراحی برنامه درسی شان با استفاده از فاوا هستند. این برای دیبرانی که از فاوا در برنامه درسی شان استفاده می‌کنند، افزایش حقوق و یا پاداش
صورت گیرد. این امر نه تنها موجب افزایش علاقه مندی معلمان به فاوا می‌شود، محرکی است برای دیگر دیران که در جهت استفاده از فاوا حرف کنند.

- فرهنگ کار جمعی در بین دیران گسترش داده شود. همچنین، برای کسانی که روحیه همکاری قوی درآیند، یاداری دادن نشان دهنده شود که فرهنگ کار جمعی چیزی بیشتر نیست.

- فرهنگ کار فردی گردد. این امر موجب می‌شود که تبادل اطلاعات در بین دیران صورت گیرد و همچنین، مربیان تلاش فرایند کلیه اطلاعات را شیرین کنند.

- پیشنهاد می‌شود نظام متمرکز آموزش و پرورش دست کم به نظام نظامی که آموزشی تغییر بدهد. اگر این برای توئیت‌های بین‌المللی خوشبختی پادریوند باشد، هیچ چیزی که در بخش خاصی از مناطق آموزشی به‌دست‌آید به‌رغم چیزی برای از امکانات و تجهیزات، معلمان قادر به راه‌یافتن راه‌روی را به نحوی دیگری ارائه دهد، و لیک متمرکز بودن نظام آموزشی مانع از این کار می‌شود.

- نتایج دوره‌های آموزشی ضمن خدمت پیگیری شود و از معلمان خواسته شود پیشرفت عملی کرد. کیان که صورت نظری مطالعه را هفتکنک داردگسته و پس از گذشت مدیت از دوره، آنها را به فراموشی بسیاری. برای ارائه‌های آموزشی در صورت خدمت پیشنهاد می‌شود:

این آموزش‌ها با توجه به میزان آشنایی معلمان از فتاواری و انگیزه آنها نسبت به کاربرد آن در کلاس‌های خود ارائه شود.

دوره‌های آموزشی برای موضع‌گذاری از صورت مجزا آرایش شود و در ضمن دوره، معلمان به کارگیری آموزش‌های ارائه‌شده در برنامه‌های دیگر می‌پردازند.

در دوره‌های آموزش ضمن خدمت، هبی باید استفاده از معلمان مختصات در رشته‌های علمی را بازهای از مختصات فتاواری آموزشی استفاده شود. برای تعیین محتوی دروس در این دوره‌ها لازم است مختصاتی از عموم فتاواری با تیمی از مختصاتی محتوی و طراحان آموزشی و مختصاتی رسانه‌ای تهیه کنند.

- منابع:

زاده، می‌باید عصبانیت نشان دهنده سلیمانی، و ترجی اینتی‌های (1369). خود ارائه شد. مدارس می‌توانسته شرکت اسپانیا به فاوا، معامله مبتنی آموزش و پرورش 2 (2) 141-70. زاده، می‌باید عصبانیت نشان دهنده سلیمانی (1390). مذهب فارسی به کارگیری فتاوری اطلاعات و استادان اسپانیا دوستی استادان اسپانیا سرزمینی پیش‌بینی به‌منظور: نیک بررسی‌های علمی و فتاوری اطلاعات 24 (3): 466-507.551.


Griffin, D., and R. Christensen. 1999. Concern-based adoption model(CBAM) level of use an innovation (CBAM-LOU). Denton, Texas: Institute for The Integration of Technology Into Teaching And Learning.


Medlin, B. D. 2001. The factors that may influence a faculty member's decision to adopt electronic technologies in instruction. Doctoral dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University.


The Relation between Teachers’ Concern toward Information and Communication Technology and Levels of Their Usage According to Concern Based Adoption Model

Nasim Soleimani*
Master of Curriculum Planning, Isfahan University

Bibi Eshrat Zamani1
Associate Professor in Educational Technology, Isfahan University

Abstract: The purpose of this study was to investigate the relation between teachers’ concern toward information and communication technology and their usage levels according to Hall and Hord’s Concern Based Adoption Model. Research population was high school teachers in Isfahan city. The sample included 110 teachers selected by clustering random sampling method. The research method was correlation and descriptive. Research instruments were two questionnaires: A) Hall and Hord’s Concern Based Adoption Model, and B) Griffens’ and Cristinesen’s questionnaire for measuring usage levels. Data was analyzed by using correlation coefficient and regression analysis. Results indicated that there were positive relationships between information and communication technologies levels of use (non-use, orientation, preparation, mechanical use, routine, refinement, integration, and renewal) and stages of concern (awareness, informational, personal, management, consequence, collaboration, and refocusing). There was not a meaningful relationship between levels of use and management stage of concern.

Keywords: Information and communication technology, Concern Based Adoption Model, stage of concerns, secondary education teachers

*Corresponding author: soleymani.nasim@yahoo.com
1. nhdzamani@yahoo.com