



استناد به این مقاله: نظری، فریبا؛ خسروی، فریبرز؛ نوشین فرد، فاطمه (۱۳۹۱). پیش‌بین‌های مؤثر در پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲(۲)، ۹۹-۱۱۸.

پیش‌بین‌های مؤثر در پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی^۱

فریبا نظری^۲، دکتر فریبرز خسروی^۳، دکتر فاطمه نوشین فرد^۴

دریافت: ۱۳۹۱/۳/۲۵ پذیرش: ۱۳۹۱/۶/۲۰

چکیده

هدف: هدف این پژوهش تعیین پیش‌بین‌های مؤثر در پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی منطقه هشت با استفاده از نظریه اشاعه نوآوری‌های راجرز است.

روش: روش پژوهش پیمایشی تحلیلی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته و نمونه مورد مطالعه ۳۵۱ عضو هیئت علمی بود که به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد. از نرم افزار اس.پی.اس.اس (نسخه ۱۷) برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که تفاوت معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ بین درک اعضای هیئت علمی از گویه‌هایی ویژگی پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته وجود دارد. ۷۰ درصد میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته متأثر از متغیرهای مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده‌پذیری است. ویژگی مفید بودن و سازگاری در سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ نسبت به دیگر ویژگی‌ها پیش‌بین‌های قوی‌تری در میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته هستند.

کلیدواژه‌ها: اعضای هیئت علمی؛ پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته؛ پذیرش، دانشگاه آزاد اسلامی؛ نظریه اشاعه نوآوری راجرز.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

۲. دانشجوی دکتری رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

(نویسنده مسئول) nazari_lib@yahoo.com

۳. استادیار سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران fa.Khosravi@gmail.com

۴. استادیار علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران nooshinfar2000@yahoo.com

مقدمه

یکی از نوآوری‌هایی که در طول دو دهه‌ی اخیر جایگاه ویژه‌ای میان پژوهشگران دارد، پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته^۱ است. فناوری مذکور با توجه به مزایایی از قبیل نوآوری نمایش منابع اطلاعاتی متنوع، دسترسی سریع، و روزآمدی، بازیابی اطلاعات درخواستی را نه تنها امکان پذیر بلکه آسان تر ساخته و تمایل و گرایش مثبت کاربران نسبت به محتوا و متن را به معرض آراء آورده است. درینجک (Drinjak, 2001) اذعان داشته که در زمینه فناوری اطلاعات، کاربران از امکان بهره گیری از مزایای نسبی دسترسی به اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته برخوردارند و از خدمات وب سایت های آن در هر جا و مکانی در هر زمان از شبانه‌روز استفاده می کنند. این مزایا می‌تواند تاثیر مثبتی بر استقبال افراد در پذیرش خدمات الکترونیک داشته باشند؛ (Polatoglu and Ekin, 2001; Rogers, (Teo and Tan, 2000; 2003).

نظام آموزش عالی علاوه بر تربیت همه جانبه فراگیران به عنوان نیروهای متخصص جامعه، در فرهنگ‌سازی مناسب و آگاه‌سازی این افراد در مواجهه با فناوری‌های جدید به عنوان ابزار کارشان، نیزایفای نقش می‌کند. پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با مزایایی از قبیل دسترسی سریع، دقیق و روزآمد، قابلیت‌های جستجوی ساده و پیشرفته، کاهش هزینه‌های اقتصادی، قابلیت‌های ذخیره و دسترسی به سایر متون مرتبط و سادگی استفاده، تاثیر شایان توجه‌ای بر حیات علمی و پژوهشی متخصصان داشته است. اما این نکته حایز اهمیت را نباید فراموش کرد که نوع برخورد افراد با این نوآوری و میزان استفاده‌ای که از آن کرده‌اند یا خواهند کرد در روند اشاعه آن مؤثر است. بهره‌گیری و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته در کمیت و کیفیت پژوهش‌های علمی با توجه به روند رو به پیشرفت جامعه به سوی الکترونیک شدن، امری اجتناب‌ناپذیر و ضروری است، ایجاد بستر آموزش و آمادگی برای استفاده اصولی از این فناوری، افراد را ناگزیر به پذیرش و کسب مهارت‌ها و توانایی‌های لازم برای کار با آن‌ها ساخته است. در مطالعه حاضر درک اعضای هیئت علمی از پنج ویژگی مفیدبودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده پذیری پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته به عنوان پیش‌بین‌های مؤثر در پذیرش و استفاده مورد بررسی می‌گیرد.

بیان مسئله

در تصمیم و میزان پذیرش و استفاده کاربران از پایگاه‌های اطلاعاتی، عوامل و پیش‌بین‌هایی شامل ویژگی‌ها و صفات پدیده نوین، عوامل درون سازمانی و عوامل جمعیت‌شناختی (سن، جنسیت، رشته

1. Online Information data bases

تحصیلی و درآمد) و روان‌شناختی (اعتماد، اضطراب فناوری) تاثیرگذار است. در این راستا تحقیقات گسترده‌ای در باره چگونگی پذیرش و نشر اندیشه‌های نو و ساز و کار حاکم بر این روند انجام گرفته است. لذا می‌توان تغییرات و واکنش‌هایی که ورود فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به عنوان ابزاری نو با کارکردهای ارتباطی و اطلاعاتی از قبیل آموزشی، پژوهشی، اطلاع رسانی و ... در جامعه علمی موجب می‌شود را مورد تحلیل قرار داد.

راجرز استدلال کرده است که برخی از ویژگی‌های خاص نوآوری، مانند مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون پذیری و مشاهده پذیری می‌تواند پذیرش آن را تسهیل کند.

ال-قتانی (Al-Ghatani, 2003) اشاره دارد که ویژگی‌های نوآوری عامل‌های مهم پذیرش نوآوری هستند، هرچند که ممکن است رابطه و تاثیر این ویژگی‌ها در میان جوامع متفاوت باشد. بجز پیچیدگی که پیش بین منفی در میزان پذیرش است، سایر ویژگی‌ها در پذیرش و استفاده از رایانه پیش‌بین بسیار قوی و مثبت هستند. از نظر توماتزکی و کلین (Tomatzky and Klein, 1982) و کارتر (Carter, 1997) هرچه درک سودمندی و سازگاری فناوری نوین با مسئولیت‌های شغلی و نظام ارزشی فرد انطباق مثبتی داشته باشد، سازگاری بیشتری خواهد داشت. آزمون پذیری یک نوآوری از دید ساری و گوستافسون (Surry and Gustafson, 1994) فرایندی است که در آن ممکن است پذیرندگان، یک نوآوری آموزشی را برای پذیرش آن مورد آزمایش و بررسی قرار دهند، زیرا این روشی است که از طریق آن می‌توان فهمید که یک نوآوری چگونه تحت شرایط خاص عمل می‌کند. استونز (Stevens, 2000) دریافت که دو شاخص مزایای نسبی و آزمون‌پذیری دارای تأثیر قابل توجهی بر میزان پذیرش اینترنت در میان کارکنان یک سازمان غیرانتفاعی می‌باشد. لین (Lin, 1998) دریافت که مزایای ناشی از استفاده از رایانه‌های با فناوری بالاتر منجر به کاهش نگرانی در مورد پیچیدگی آن می‌شود.

پژوهش‌هایی در زمینه اینکه، نوآوری مانند پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با وجود صرف هزینه‌هایی که سالانه از سوی دانشگاه‌ها برای فعالیت علمی و پژوهشی اعضای هیئت علمی انجام می‌پذیرد، از سوی این افراد چه میزان مورد پذیرش قرار گرفته، و کدام یک از ویژگی‌های نوآوری تأثیر قوی‌تری بر میزان پذیرش دارد، این امکان را برای برنامه‌ریزان و مدیران دانشگاه‌ها فراهم می‌کند تا با ایجاد انگیزه و تقویت مشوق‌ها و رفع موانع آموزشی، اجتماعی و فرهنگی در هرچه نزدیکی این فناوری به عنوان ابزار رفع نیازهای علمی و پژوهشی اقدامات بهینه‌ای انجام دهند. بنابراین به منظور، شناخت و دستیابی به نتایج علمی قابل تعمیم در یک پژوهش، بکارگیری یک نظریه‌ی علمی و دقیق ضرورت می‌یابد. با توجه به دلایل

ذکر شده، در این مقاله با استفاده از ویژگی‌های نوآوری نظریه اشاعه راجرز به تعیین پیش‌بین‌های مؤثر در پذیرش فناوری پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی منطقه هشت پرداخته می‌شود.

چارچوب نظری پژوهش

ویژگی‌های نوآوری عنوان شده توسط راجرز که به عنوان عامل مؤثر پذیرش نوآوری و چارچوب تحقیق حاضر است، عبارتند از:
 مفید بودن: میزان درک فرد از بهتر بودن نوآوری نسبت به ایده یا پدیده‌ای است که قبلاً وجود داشته است (Rogers, 2003).

سازگاری: براساس آنچه راجرز بیان می‌کند، سازگاری عاملی است که میزان همسان بودن یک نوآوری جدید با ارزش‌های موجود، تجربیات گذشته و نیازهای جاری کاربران را مشخص می‌سازد (Rogers, 2003).

پیچیدگی: نشان دهنده میزانی است که تصور می‌شود نوآوری فناورانه می‌تواند از لحاظ درک، یادگیری یا عمل پیچیده باشد. فناوری‌های نوآورانه که به نظر می‌رسد استفاده از آن‌ها آسان است، بیشتر توسط کاربران پذیرفته و استفاده می‌شوند. اما پاره‌ای دیگر از نوآوری‌ها به آسانی قابل فهم نیستند و با سرعت کمتری مورد پذیرش قرار می‌گیرند، در نتیجه بین برداشت سختی و میزان پذیرش آن پیش‌بین منفی وجود دارد (Rogers, 2003).

آزمون‌پذیری: افرادی که فرصت‌هایی زیادی برای آزمودن (امتحان کردن) یک نوآوری داشته‌اند، در مقایسه با کسانی که هیچ تجربه‌ای از کاربرد نوآوری نداشته‌اند، میزان پذیرش بیشتری در مورد آن نوآوری دارند.؛ یرا بکار بردن و آزمون کردن یک نوآوری این اطمینان را در افراد ایجاد می‌کند که استفاده از این نوآوری تا چه حد انتظارات آنان را برآورده می‌سازد (Rogers, 2003).

مشاهده‌پذیری: به معنی میزان قابل مشاهده بودن نتایج آشکار یک نوآوری است. هر قدر که نتایج نوآوری برای فرد آشکارتر باشد، احتمال پذیرش آن نیز بیشتر است. آثار برخی از نوآوری‌ها به آسانی قابل درک است در صورتی که نتایج برخی از نوآوری‌ها را به دشواری می‌توان مشاهده کرد و یا به دیگران نشان داد (Rogers, 2003).

پیشینه پژوهش

تاکنون براساس نظریه راجرز، پژوهش‌های بی‌شماری در سرتاسر جهان به انجام رسیده است. یکی از نوآوری‌های قابل بررسی بر اساس این نظریه، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مانند اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته است که ابزار اساسی جستجوی اطلاعات برای پژوهش‌گران دانشگاهی است.

اجبونلاهور (Agbonlahor, 2006) در پژوهش خود با عنوان "ایجاد انگیزه برای استفاده از فناوری اطلاعات توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه: چشم‌انداز یک کشور در حال توسعه" با استفاده از نظریه اشاعه نوآوری در میان هزار عضو هیئت علمی ده دانشگاه نیجریه، نشان داد که ویژگی‌های مفید بودن و پیچیدگی درک استفاده به طور قابل توجهی استفاده از فناوری اطلاعات توسط استادان در دانشگاه‌های نیجریه‌ای را تحت تاثیر قرار می‌دهد. آسانی استفاده نیز به عنوان یک محرک قوی برای درک سودمندی مؤثر است.

یوسلول و همکاران (Usuel et al., 2008) در مقاله خود با عنوان "الگوی معادله ساختاری برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی" به بررسی ارتباط اساسی بین امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات، درک ویژگی‌ها، و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در دو جنبه آموزشی و مدیریتی با الگوی اشاعه راجرز به عنوان شاخص استفاده پرداخته‌اند. داده‌های جمع‌آوری شده از ۸۱۴ عضو هیئت علمی آموزش عالی ترکیه نشان داد، که درک ویژگی‌های مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی و آسانی استفاده، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری، در استفاده اعضای هیئت علمی ارتباط مثبت و قوی دارند. لورنزو (Lorenzo, 2010) در پایان نامه دکتری خود با عنوان "رهبری و پذیرش فناوری آموزشی در محیط‌های آموزشی پزشکی نظامی: مطالعه موردی" نشان داد که کاربرد فناوری آموزشی توسط اعضای هیئت علمی بر اساس ویژگی‌هایی مانند مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده‌پذیری به طور مؤثری پذیرش نوآوری را متأثر می‌سازد. مطالعه‌ای به تازگی توسط جاناردهانام و همکاران (Janardhanam 2011) در کنفرانس بین‌المللی فناوری و مدیریت بازرگانی با عنوان "پذیرش فناوری‌های جدید در مدرسه تجارت: یک مطالعه تحلیلی از بنگلور" نیز نشان داد که بیشتر مخاطبان نسبت به ویژگی‌های مزیت نسبی، سازگاری، آزمون‌پذیری و قابل مشاهده بودن نوآوری درک مثبتی دارند، در حالیکه پیچیدگی موجب درک منفی می‌شود.

یافته‌های تمامی محققان پژوهش‌گران به این نکته مشترک اشاره دارند که پذیرش افراد می‌تواند ناشی از عوامل فردی (مهارت‌های فرد، انگیزه شخصی، و عوامل روان‌شناختی)، اجتماعی، و درون سازمانی و

ویژگی‌های خاص پدیده نو مانند مفیدبودن، سازگاری، پیچیدگی و آسانی استفاده، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری، باشد. درک این ویژگی‌ها می‌تواند ارتباطی قوی با پذیرش و استفاده داشته باشد.

پرسش و فرضیه‌های پژوهش

در این مطالعه به منظور تعیین میزان پذیرش و درک اعضای هیئت علمی از ویژگی‌های نوآوری در پیش‌بینی پذیرش و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته، یک پرسش و شش فرضیه مطرح شد.

پرسش پژوهش

۱. میزان پذیرش و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی چقدر است؟

فرضیه‌های پژوهش

۱. بین درک گویه‌های ویژگی مفید بودن پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین درک گویه‌های ویژگی سازگاری پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
۳. بین درک گویه‌های ویژگی پیچیدگی پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
۴. بین درک گویه‌های ویژگی آزمون‌پذیری پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
۵. بین درک گویه‌های ویژگی مشاهده‌پذیری پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
۶. بین ویژگی‌های (مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری) پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با میزان پذیرش اعضای هیئت علمی رابطه چندگانه وجود دارد.

روش پژوهش

در این پژوهش از روش پیمایشی تحلیلی^۱ استفاده شد. لیدی^۲ روش پیمایشی تحلیلی را برای داده‌هایی مناسب می‌داند که ماهیت کمی دارند و استنتاج آن‌ها به محاسبات آماری نیازمند است^۳ (لیدی، ۱۹۸۰؛ نقل در پاول، ۱۳۷۹: ۷۶).

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه این پژوهش را اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی منطقه هشت تهران تشکیل دادند. این منطقه از سیزده واحد دانشگاهی استان تهران شامل (علوم و تحقیقات تهران، تهران مرکزی، تهران جنوب، تهران شمال، قیام‌دشت (تهران شرق)، تهران غرب (سما)، تهران پزشکی، دندانپزشکی، علوم دارویی (داروسازی)، اسلام شهر، شهرری، حکیمیه (شرق تهران) و گرمدره تشکیل شده است (سالنامه آماری ۱۳۸۹ دانشگاه آزاد اسلامی). تعداد اعضای هیئت علمی شاغل در این دانشگاه‌ها ۳۹۰۲ نفر^۳ است. بر اساس جدول کرجسی و مورگان (Krejcie and Morgan) چنانچه جامعه آماری بیش از ۳۵۰۰ تا ۴۰۰۰ نفر باشد حجم نمونه برابر با ۳۵۱ نفر است. به علت اینکه ممکن است تعداد پاسخنامه‌ها کمتر از حجم نمونه باشد، لذا تعداد ۳۹۰ پرسشنامه میان‌اعضای هیئت علمی توزیع شد که از این تعداد ۳۵۱ پاسخنامه برگشت داده شد. با توجه به حجم نامتناسب تعداد افراد در گروه‌های آموزشی و جنسیت نمونه مورد پژوهش، از شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای^۴ استفاده شد.

ابزار پژوهش

ابزار تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته براساس نظریه پژوهش و پژوهش‌های پیشین است. پرسش‌های چند گزینه‌ای برای اندازه‌گیری درک ویژگی‌های پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته و میزان پذیرش و بکارگیری اعضای هیئت علمی از آن‌ها، با استفاده از مقیاس لیکرت (۵= بسیار زیاد تا ۱= بسیار کم) و (۵= کاملاً موافقم تا ۱= کاملاً مخالفم) مورد استفاده قرار گرفت.

1. Analytical Survey research

2. Leedy

۳. سالنامه آماری ۱۳۸۹، دانشگاه آزاد اسلامی

4. Random stratified sample

روایی و پایایی پرسشنامه

با استفاده از روش روایی محتوایی به منظور درک اشکالات موجود در پرسشنامه از نظر گویایی و روانی گویه‌ها، این ابزار میان ۴۰ نفر از اعضای هیئت علمی حوزه‌های متفاوت توزیع شد. آنان روایی این ابزار را با اصلاحات و پیشنهادهایی تأیید نمودند. از ضریب آلفای کرونباخ به منظور اندازه‌گیری قابلیت اطمینان پرسشنامه استفاده شد که مقدار بدست آمده ۰/۹۲ است. با توجه به ضریب بیشتر از ۰/۷۰ سکاران (Sekaran, 2000) که برای پژوهش‌ها قابل قبول است، ضریب بدست آمده در سطح مطلوب است. نتایج حاصل از آلفای بدست آمده برای پرسشنامه در داده‌های جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون آلفای کرونباخ پرسشنامه

ضریب پایایی آلفا	تعداد گویه‌های پرسشنامه	مقیاس
۰/۹۲	۲۴	کل پرسشنامه
۰/۹۱	۲۳	کل ویژگی‌های مؤثر پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی و سادگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده‌پذیری
۰/۸۴	۵	مفید بودن
۰/۸۲	۶	سازگاری
۰/۴۸	۲	پیچیدگی
۰/۵۴	۲	آزمون‌پذیری
۰/۸۷	۸	مشاهده‌پذیری

یافته‌های پژوهش

داده‌های گردآوری در این پژوهش در دو دسته زیر ارایه شده است:

- (۱) توصیف جامعه پژوهش
 - (۲) توصیف و ارزیابی پرسش و فرضیه‌های پژوهش
- (۱) توصیف جامعه پژوهش

از مجموع ۳۵۱ پاسخنامه، اعضای هیئت علمی مرد، ۲۴۶ نفر (۷۱/۱ درصد) اعضای هیئت علمی زن، ۱۰۵ نفر (۲۹/۹ درصد) نمونه را به خود اختصاص داده است. اعضای هیئت علمی گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال بیشترین فراوانی (حدود ۳۵/۳ درصد) و اعضای هیئت علمی گروه سنی بیشتر از ۷۱ سال کمترین فراوانی

(حدود ۲ درصد) است. اعضای هیئت علمی با مدرک تحصیلی دکتری بیشترین فراوانی (حدود ۸۹/۱ درصد) و اعضای هیئت علمی با مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد کمترین فراوانی (حدود ۰/۹ درصد) هستند. اعضای هیئت علمی با رتبه دانشگاهی استادیاری بیشترین فراوانی (حدود ۵۷/۵ درصد) و رتبه دانشگاهی مربی کمترین فراوانی (حدود ۱۰/۵ درصد) است.

بیشترین سابقه تدریس اعضای هیئت علمی بین ۶-۱۰ سال (۲۵/۶ درصد) و کمترین بین ۲۱-۲۵ (۶/۳ درصد) است. از نظر حوزه آموزشی اعضای هیئت علمی، حوزه علوم انسانی بیشترین فراوانی (حدود ۴۶/۴ درصد) و اعضای هیئت علمی حوزه علوم پزشکی کمترین فراوانی (حدود ۱/۱ درصد) را به خود اختصاص داده‌اند.

این آمار نشان می‌دهد که اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی اغلب جوان، دارای رتبه استادیاری و سابقه تدریس متوسط هستند. همین مورد می‌تواند در نوع نگرش آنها نسبت به پایگاه اطلاعاتی پیوسته تاثیرگذار باشد. نتایج پیش‌گفته در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲: مشخصات پاسخگویان بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (تعداد = ۳۵۱)

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۰۵	۲۹/۹
	مرد	۲۴۶	۷۰/۱
مدرک تحصیلی	کارشناسی ارشد	۳	۰/۹
	بورسیه دکتری	۳۵	۱۰
	دکتری	۳۱۳	۸۹/۱
رتبه علمی	استاد	۴۹	۱۴
	دانشیار	۶۳	۱۷/۹
	استادیار	۲۰۲	۵۷/۵
	مربی	۳۷	۱۰/۵
حوزه آموزشی	علوم انسانی	۱۶۳	۴۶/۴
	علوم پایه	۷۱	۲۰/۲
	فنی و مهندسی	۸۶	۲۴/۵
	کشاورزی	۱۷	۴/۸
	پزشکی	۴	۱/۱
	هنر	۱۰	۲/۸
سن	کمتر از ۳۰ سال	۴۰	۱۱/۴

۳۵/۳	۱۲۴	۴۰-۳۱	سابقه تدریس
۲۴/۸	۸۷	۵۰-۴۱	
۱۸/۸	۶۶	۶۰-۵۱	
۷/۷	۲۷	۷۰-۶۱	
۲	۷	بیشتر از ۷۱ سال	
۲۵/۴	۸۹	کمتر از ۵ سال	
۲۵/۶	۹۰	۱۰-۶	
۱۶/۵	۵۸	۱۵-۱۱	
۹/۴	۳۳	۲۰-۱۶	
۶/۳	۲۲	۲۵-۲۱	
۹/۴	۳۳	۳۰-۲۶	بیشتر از ۳۱ سال
۷/۴	۲۶		

(۲) توصیف و ارزیابی پرسش و فرضیه‌های پژوهش

پرسش ۱: میزان پذیرش و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی چقدر است؟

جدول ۳: میزان پذیرش و استفاده پاسخگویان از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته (تعداد = ۳۵۱)

میانگین	فراوانی و درصد					مؤلفه
	خیلی کم	کم	تا حدودی	زیاد	خیلی زیاد	
۳/۶۷	۲۵	۱۷	۸۰	۱۵۴	۷۵	میزان پذیرش و استفاده
	۷/۱	۴/۸	۲۲/۸	۴۳/۹	۲۱/۴	

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد میزان استفاده اعضای هیئت علمی از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته ۳/۶۷ درصد است. به این ترتیب، افراد در سطح نسبتاً بالایی از پذیرش و استفاده از نوآوری قرار دارند، هرچند تعداد ۲۵ نفر (۷/۱ درصد) استفاده بسیار کمی از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته دارند.

جدول ۴: میانگین، انحراف معیار، حداکثر و حداقل نمره پاسخگویان در درک ویژگی‌های پایگاه‌های اطلاعاتی

پیوسته

مؤلفه‌ها	شاخص‌های آماری	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل	تعداد نمونه (N)
مفید بودن	۲۲/۲۴	۲/۲۳	۲۵	۱۵	۳۵۱	
سازگاری	۲۶/۰۶	۲/۲۶	۳۰	۶	۳۵۱	
پیچیدگی	۳/۷۱	۱/۰۶	۸	۲	۳۵۱	
آزمون پذیری	۸/۰۴	۰/۹۳۵	۱۰	۴	۳۵۱	
مشاهده پذیری	۳۴/۰۳	۳/۴۷	۳۵	۴	۳۵۱	

میانگین کل و نمره حداقل و حداکثر پاسخگویان در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که اعضای هیئت علمی در درک ویژگی‌های پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته، متوجه مزایا و سودمندی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده‌پذیری با سطح و درک بالایی در انجام فعالیت علمی و پژوهشی خود شده‌اند. برای تعیین اولویت ویژگی‌های پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی در پذیرش و استفاده، از آزمون ناپارامتریک فریدمن استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون در جدول‌های شماره ۵-۹ ارائه شده است.

فرضیه ۱: بین درک گویه‌های ویژگی مفید بودن پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۵: توصیف آماری و آزمون فریدمن در درک ویژگی مفید بودن

مؤلفه مهمه	مفید بودن	شاخص‌ها گویه‌ها	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	(χ^2)	df	سطح معنی داری (P)
۱	استفاده از امکانات عملگرهای بولی	۴/۵۳	۰/۵۴۹	۳/۲۶	۲۷۹/۵۸۰	۴	۰/۰۰۰	
		۴/۴۰	۰/۵۷۶	۲/۲۹				
		۴/۵۱	۰/۵۳۹	۳/۲۲				
		۴/۱۱	۰/۵۸۳	۲/۲۶				
		۴/۵۴	۰/۵۳۲	۳/۳۱				
۲	امکان جستجو در فیله‌های خاص	۴/۴۰	۰/۵۷۶	۲/۲۹	۲۷۹/۵۸۰	۴	۰/۰۰۰	
۳	وجود پیوند به متون فرا متن و مدارک مرتبط	۴/۵۱	۰/۵۳۹	۳/۲۲				
۴	دسترسی به انتشار اطلاعات علمی براساس جستجوهای گذشته	۴/۱۱	۰/۵۸۳	۲/۲۶				
۵	وجود حجم زیادی از اطلاعات در یک پایگاه اطلاعاتی پیوسته	۴/۵۴	۰/۵۳۲	۳/۳۱				

آزمون ناپارامتریک تکراری فریدمن در جدول شماره ۵ نشان داد که میان گویه‌های ویژگی مفیدبودن پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته در اولویت‌بندی تفاوت معنی‌داری دیده می‌شود ($\chi^2=279/58, p<0/000$) و اولویت‌بندی میانگین رتبه گویه‌های مؤلفه مفید بودن از نظر پاسخ‌گویان یکسان نیست. بالاترین میانگین رتبه‌ها به ترتیب مربوط به گویه‌های "وجود حجم زیادی از اطلاعات در یک پایگاه اطلاعاتی پیوسته" با میانگین رتبه ۳/۳۱، و "استفاده از امکانات عملگرهای بولی" با میانگین رتبه ۳/۲۶ است. کمترین میانگین رتبه مربوط به گویه "دسترسی به انتشار اطلاعات علمی بر اساس جستجوهای گذشته" با میانگین رتبه ۲/۲۶ می‌باشد. نتیجه نشان‌گر آن است که سود و منافع حاصل از نوآوری موجب ترغیب و تمایل به استفاده می‌شود.

فرضیه ۲: بین درک گویه‌های ویژگی سازگاری پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۶: توصیف آماری و آزمون فریدمن در درک ویژگی سازگاری

رتبه	شاخص‌ها	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	(χ^2)	d f	سطح معنی داری (p)
۱	آشنایی و استفاده همانند آشنایی قبلی با رایانه و اینترنت	۴/۱۵	۰/۵۳۹	۲/۹۷	۵۳۹/۶۰۱	۵	۰/۰۰۰
۲	تجربه استفاده و کار با پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته از زمان شروع فعالیت حرفه‌ای در دانشگاه	۴/۶۷	۰/۴۹۶	۴/۳۸			
۳	هماهنگی پوشش موضوعی پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با موضوع تخصصی و حرفه‌ای من	۴/۲۳	۰/۵۲۵	۳/۲۱			
۴	داشتن اعتماد به اطلاعات بازیابی شده در پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته	۴/۱۷	۰/۵۷۵	۳/۰۴			
۵	دسترسی بدون محدودیت مکانی و زمانی	۴/۱۰	۰/۵۹۶	۲/۸۸			
۶	نداشتن مغایرت با ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی و مذهبی	۴/۶۸	۰/۵۵۰	۴/۵۲			

آزمون ناپارامتریک تکراری فریدمن در جدول شماره ۶ نشان داد که میان گویه‌های ویژگی سازگاری پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته در اولویت‌بندی، تفاوت معنی‌داری دیده می‌شود ($\chi^2=539/601$).

$p < 0/000$) و اولویت‌بندی میانگین رتبه گویه‌های مؤلفه سازگاری از نظر پاسخ‌گویان متفاوتند. بالاترین میانگین رتبه به ترتیب مربوط به گویه‌های "نداشتن مغایرت با ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی و مذهبی" با میانگین رتبه ۴/۵۲ و "تجربه استفاده و کار با پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته از زمان شروع فعالیت حرفه‌ای در دانشگاه" با میانگین رتبه ۴/۳۸ است. و کمترین میانگین رتبه مربوط به گویه "دسترسی بدون محدودیت مکانی و زمانی" با میانگین رتبه ۲/۸۸ است. نتیجه حاکی از این است که هر چه میان نیاز و نوآوری هماهنگی بیشتری باشد، پذیرش و قبول پدیده نو راحت‌تر است.

فرضیه ۳: بین درک گویه‌های ویژگی پیچیدگی پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۷: توصیف آماری و آزمون فریدمن در درک ویژگی پیچیدگی

مؤلفه						
پیچیدگی گویه‌ها	شاخص‌ها	میانگین	انحراف معیار	میانگین رتبه	(χ^2)	df
سطح معنی داری (p)						
۰/۰۰۰	۱	۱/۹۴	۰/۵۰۳	۱/۵۶	۳۶/۷۵۰	۱
	سخت و دشوار بودن یادگیری و آموزش					
	۲	۱/۸۳	۰/۶۲۴	۱/۴۴		
	سخت و دشوار بودن استفاده					

جدول شماره ۷ آزمون ناپارامتریک رتبه‌ای تکراری فریدمن نشان داد که بین دو گویه پیچیدگی از ویژگی‌های نوآوری در اولویت‌بندی، تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده می‌شود ($\chi^2 = 36/750$ ، $p < 0/000$). نتیجه بیان‌گر این است که میان پاسخ‌گویان، گویه‌ی "سخت و دشوار بودن یادگیری و آموزش" با میانگین رتبه ۱/۵۶ نسبت به گویه‌ی "سخت و دشوار بودن استفاده" با میانگین رتبه ۱/۴۴ از اولویت بالاتری برخوردار است. همچنین این نتیجه حاکی از این است که پیچیدگی پیش‌بینی معکوسی با پذیرش دارد و هر چه درک یادگیری و آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته برای اعضای هیئت علمی ساده‌تر باشد، تمایل برای استفاده بیشتر است. در صورتی که نوآوری نوآوری‌های پیچیده، اثر منفی دارد.

فرضیه ۴: بین درک گویه‌های ویژگی آزمون‌پذیری پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۸: توصیف آماری و آزمون فریدمن در درک ویژگی آزمون پذیری

مؤلفه						آزمون پذیری
سطح معنی‌داری (p)	df	(χ^2)	میانگین رتبه	انحراف معیار	میانگین شاخص‌ها	گویه‌ها
۰/۰۰۰	۱	۱۴۰/۶۲۵	۱/۳۰	۵۷۱	۳/۸۰	۱ امکان مقایسه با منابع غیر پیوسته و چاپی
			۱/۷۰	۵۲۵	۴/۲۵	۲ امکان معرفی و تبلیغات قبل از استفاده مداوم

آزمون ناپارامتریک تکراری فریدمن در جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که بین دو گویه ویژگی آزمون‌پذیری، در اولویت‌بندی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($\chi^2 = 140/625$) و این یافته نشان می‌دهد که اولویت‌بندی پاسخ‌گویان در دو گویه آزمون‌پذیری یکسان نیست. بالاترین میانگین رتبه به ترتیب مربوط به گویه "امکان معرفی و تبلیغات قبل از استفاده مداوم" به مقدار ۱/۷۰ است. نتیجه حاکی از این است که وجود آشنایی و تجربه قبلی با نوآوری می‌تواند به طور مؤثری بر میزان پذیرش و استفاده تاثیرگذار باشد.

فرضیه ۵: بین درک گویه‌های ویژگی مشاهده‌پذیری پایگاه اطلاعاتی پیوسته از نظر اعضای هیئت علمی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۹: توصیف آماری و آزمون فریدمن در درک ویژگی مشاهده‌پذیری

مؤلفه						مشاهده‌پذیری
سطح معنی‌داری (p)	df	(χ^2)	میانگین رتبه	انحراف معیار	میانگین شاخص‌ها	گویه‌ها
۰/۰۰۰	۷	۷۵۲/۰۸۱	۳/۴۰	۰/۶۰۴	۳/۹۰	۱ دسترسی به اطلاعات منتشر شده در سرتاسر دنیا
			۴/۷۵	۰/۵۴۶	۴/۲۶	۲ بازیابی حجم زیادی از نتایج
			۳/۱۲	۰/۶۲۰	۳/۸۲	۳ ارسال اطلاعات به پست الکترونیکی
			۴/۱۶	۰/۵۵۹	۴/۱۰	۴ دسترسی به متن کامل منابع در بیشتر اوقات
			۴/۸۴	۰/۵۸۴	۴/۲۸	۵ امکان استفاده از چند منبع هم‌زمان
			۵/۲۴	۰/۵۳۹	۴/۳۹	۶ کوتاه شدن زمان جستجوی اطلاعات

۷	امکان استفاده چند نفر هم‌زمان از پایگاه اطلاعاتی پیوسته	۴/۶۰	۰/۵۱۴	۵/۹۷
۸	مشاهده، انتخاب و چاپ نتایج بازبایی شده	۴/۲۰	۰/۵۶۲	۴/۵۲

آماره آزمون ناپارامتریک تکراری فریدمن در جدول شماره ۹ نشان داد که بین گویه‌های مؤلفه مشاهده‌پذیری از ویژگی‌های نوآوری در فرایند پذیرش پایگاه اطلاعاتی پیوسته در اولویت‌بندی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($\chi^2 = 752/081, p < 0/000$). و اولویت‌بندی میانگین رتبه گویه‌های مؤلفه مشاهده‌پذیری از نظر پاسخ‌گویان متفاوتند. بالاترین میانگین رتبه به ترتیب مربوط به گویه‌های "امکان استفاده چند نفر هم‌زمان از پایگاه اطلاعاتی پیوسته" با میانگین رتبه ۵/۹۷ و "کوتاه شدن زمان جستجوی اطلاعات" با میانگین رتبه ۵/۲۴ است. کمترین میانگین رتبه مربوط به گویه "ارسال اطلاعات به پست الکترونیکی" با مقدار ۳/۱۲ می‌باشد. نتیجه حاکی از این است که مشاهده نتایج ملموس و آنی بدست آمده توسط نوآوری، عامل پذیرش و استفاده از نوآوری است. آزمون سطح معنی‌داری پرسش‌های ۲-۶ نشان داد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد بین درک اعضای هیئت علمی از گویه‌های ویژگی‌های پیش‌بین در مورد میزان پذیرش آن‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۶: بین ویژگی‌های (مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری) پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با میزان پذیرش اعضای هیئت علمی رابطه چندگانه وجود دارد.

جدول ۱۰: ضرایب همبستگی چندگانه متغیرهای پیش‌بین ویژگی‌های (مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری) پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با میزان پذیرش اعضای هیئت علمی با روش

ورود (enter)

متغیرهای پیش‌بین	R	R ²	F	p=	β	T	p=
ویژگی مفید بودن	۰/۸۴	۰/۷۰	۱۰۱/۱۵	۰/۰۰۰۱	۰/۱۴	۲/۷۸	۰/۰۰۶
ویژگی سازگاری					۰/۰۸	۱/۵۰	۰/۱۳۳
ویژگی پیچیدگی					-۰/۰۹	-۱/۷۱	۰/۰۸۷
ویژگی آزمون‌پذیری					-۰/۰۱	-۰/۴۴۱	۰/۶۵۹
ویژگی مشاهده‌پذیری					۰/۰۳	۰/۷۷۸	۰/۴۳۷

آن‌گونه که در جدول شماره ۱۰ مشاهده می‌شود، رگرسیون پیش‌بینی میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی از روی متغیرهای ویژگی‌های مزایای نسبی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری معنی‌دار است ($F=101/15$ و $p<0/0001$). مقدار R^2 نشان می‌دهد ۷۰٪ از واریانس میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط متغیرهای یاد شده تبیین می‌شود. به منظور نشان دادن تأثیر انفرادی هر یک از ویژگی‌های پایگاه اطلاعاتی پیوسته از رگرسیون خطی به شیوه گام به گام استفاده شد که در جدول شماره ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۱۱: ضرایب همبستگی متغیرهای پیش‌بین ویژگی‌های (مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده‌پذیری) پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته با میزان پذیرش اعضای هیئت علمی با روش گام به گام (Stepwise)

متغیرهای پیش‌بین	همبستگی چندگانه MR	ضریب تعیین RS	نسبت F	β	b	t	سطح معناداری (P)
ویژگی مفید بودن	۰/۵۱۸	۰/۵۲۲	۱۲۶/۳۲۵	۰/۲۸۲	۰/۱۳۷	۴/۸۱۸	۰/۰۰۱
ویژگی سازگاری	۰/۴۲۳	۰/۴۲۵	۲۵۷/۴۶۶	۰/۲۸۰	۰/۱۳۴	۴/۶۹۶	۰/۰۰۱

آن‌گونه که در جدول شماره ۱۱ رگرسیون پیش‌بینی میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی به روش گام به گام نشان داده شده است که، دو ویژگی مفید بودن و سازگاری نسبت به دیگر ویژگی‌ها همبستگی قوی‌تری در میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش و بررسی درک اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی منطقه هشت از ویژگی‌های پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته در میزان پذیرش و بکارگیری آنان، نشان داد که هر پنج ویژگی یاد شده در نظریه اشاعه نوآوری‌های راجرز پیش‌بین‌های مهمی در پذیرش و استفاده توسط فرد (افراد) هستند. تاثیر ویژگی‌های یک پدیده نو بر قبول و درک کاربران در نتایج سایر پژوهش‌ها مانند تان و تنو (Tan and Teo, 2000)، پولاتوگو و اکین (Polatoglu and Ekin, 2001) ال - قتانی (Al-Ghatani, 2003)، راجرز (Rogers, 2003)، اجبونلاهور (Agbonlahor, 2006)، یوسلول و همکاران (Usluel et al., 2008)، لورنزو (Lorenzo, 2010)، و جارهانام و همکاران (Janardhanam et al., 2011) نیز تایید شده است. براساس یافته‌های بدست آمده از پژوهش حاضر، نتایج زیر بدست می‌آید:

طبق داده‌های توصیفی جمعیت‌شناختی، اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی اغلب جوان، دارای رتبه استادیاری و سابقه تدریس متوسط هستند. همین مورد می‌تواند در نوع نگرش و تمایل آن‌ها نسبت به پایگاه اطلاعاتی پیوسته تاثیرگذار باشد.

میانگین میزان پذیرش و بکارگیری پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی ۳/۶۷ است که حاکی از سطح به نسبت مطلوب میزان پذیرش است. از نظر اولویت میان درک اعضای هیئت علمی از گویه‌های ویژگی مفید بودن، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری، و مشاهده‌پذیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتیجه حاکی از آن است که افراد با توجه به درک اهمیت و ضرورت نتایج نوآوری اقدام به پذیرش و استفاده می‌کنند.

سایر پژوهش‌ها تایید می‌کند، افرادی نوآوری را زودتر می‌پذیرند که به آزمون‌پذیری اهمیت بیشتری می‌دهند. زودپذیران بیشتر از کندپذیران در جستجوی اطلاعات مربوط به نوآوری هستند، زیرا بکار بردن و آزمون کردن یک نوآوری این اطمینان را می‌دهد که استفاده از این نوآوری تا چه حد انتظارات آنان را برآورده می‌سازد.

نتایج بدست آمده و قابل مشاهده ناشی از نوآوری نیز در میزان پذیرش موثر است. چهار ویژگی مفید بودن، سازگاری، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیر بودن نوآوری پیش‌بین‌های مستقیم و مثبت هستند. این درحالی است که پیچیدگی پیش‌بینی معکوسی با میزان پذیرش افراد دارد. هر اندازه فناوری پیچیده‌تر

باشد، به همان اندازه پذیرش کاهش می‌یابد، فناوری‌های ساده‌تر، زودتر پذیرفته می‌شوند. رگرسیون پیش‌بینی میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی از روی متغیرهای ویژگی‌های مزایای نسبی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری معنی‌دار است ($p < 0/0001$) و $F=101/15$ و $0/70$ میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته متأثر از متغیرهای پیش‌بین (مزایای نسبی، سازگاری، پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری) است، این درحالی است که ویژگی مفید بودن و سازگاری نسبت به دیگر ویژگی‌ها، در سطح معنی‌داری $0/001$ ، پیش‌بین‌های قوی‌تری در میزان پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی هستند.

به طور کوتاه، این پژوهش با استفاده از نظریه اشاعه راجرز به بررسی فناوری پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی پرداخته است. یافته‌های این پژوهش نشان داد همان‌گونه که راجرز (۲۰۰۳) بیان داشته است، پنج ویژگی مربوط به نوآوری مانند مفید بودن، سازگاری پیچیدگی، آزمون‌پذیری و مشاهده‌پذیری بر میزان پذیرش تاثیرگذار است. در حالیکه در پیش‌بینی عوامل موثر بر پذیرش یا رد فناوری‌های جدید، متغیرها و ویژگی‌های نوآوری هرکدام به گونه‌ای با عوامل جمعیت‌شناختی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، آموزشی، و نقاط (قوت و ضعف) ویژگی‌های فناوری‌های ارتباط دارند. گاه، این عوامل اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی به عنوان انگیزه پذیرش و اشاعه و گاه به عنوان مانع و بازدارنده در یک نظام اجتماعی هستند.

به این سبب، درک و شناخت سایر عوامل به اشاعه نوآوری‌ها کمک شایانی می‌کند. پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ریزان و مدیران دانشگاه‌ها، با توجه به اهمیت نقش ویژگی‌های نوآوری به عنوان عوامل تاثیرگذار در ترغیب افراد در پذیرش و استفاده، جهت معرفی نکات مثبت و مزایای ناشی از استفاده نوآوری به آموزش و نشان دادن نتایج ملموس و فوری اقدام نمایند.

کتابنامه

- پاول، رونالد.ار (۱۳۷۹). روش‌های اساسی پژوهش برای کتابداران. ترجمه نجلا حریری. تهران:دانشگاه آزاداسلامی، مرکز انتشارات.
- دانشگاه آزاداسلامی (۱۳۸۹). *سالنامه آماری*. تهران:دانشگاه آزاداسلامی، مرکز انتشارات.
- Agbonlahor, R. (2006). Motivation for Use of Information Technology by University Faculty: a developing country perspective. *Information Development*, 22(4), 263-277.
- Al-Gahtani, S.S.(2003). Computer Technology Adoption in Saudi Arabia: Correlates of Perceived Innovation Attributing. *Information Technology for Development*, 10(1), 57-69.
- Carter, M. T. (1997). *Factors affecting use of e-mail by public school principals of central Appalachian region*. Doctoral dissertation, East Tennessee State University, Johnson City.
- Drinjak, J., Altmann, G., & Joyce, P. (2001). *Justifying investments in electronic commerce*. Paper presented at In Proceedings of the 12th Australia Conference on Information Systems. 4-7 December: 187-98.
- Janardhanam, K., R. Sinha, & S. Babu V. (2011). Adoption of New Technology in B-School: An Analytical Study of Bangalore. In *international Conference of the Association for Technology and Business Management (CTBM-11)*. Dubai: SZABIST.
- Krejcie, R. V., & D. W. Morgan (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and psychological Measurement*, 30(3): 607-10.
- Lin.C.(1998). Exploring personal computer adoption dynamics. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42(1), 95-103.
- Lorenzo Tarpley, Jr (2010). Leadership and Adoption of Instructional Technology in a Military Medical Learning Environment: A Case Study. *Journal of American society for information Science*, 48(6), 508-518.
- Polatoglu, V.N., & Ekin, S. (2001). An empirical investigation of the Turkish consumers' acceptance on Internet banking services. *The International Journal of Bank Marketing*, 19(4 & 5), 156-166.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5 ed. New York: Free Press.
- Sekaran, U. (2000). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Stevens, P.M., Williams, K.P., & Smith, M. C. (2000). Organizational communication and information process in an Internet-enabled environment. *Psychology & Marketing*, 17, 607-632.
- Surry, D.W., & Gustafson, K. L. (1994). *The role of perceptions in instructional development and adoption*. ERIC Document Reproduction Service No. 373765.

- Tan, M., & Teo, T. S. H. (2000). Factors influencing the adoption of Internet banking. *Journal of the Association for Information Systems*, 1,1-42.
- Tomatzky, L.G., & Klein, K. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption implementation: A meta-analysis of findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 29, 28-45.
- Usluel, Y. K., Aşkar, P., & Baş, T. (2008). A Structural Equation Model for ICT Usage in Higher Education. *Educational Technology & Society*, 11(2), 262-273.

