

J.SLIS, 11 (2) (2019) 85-100
DOI: 10.22055/slis.2017.23411.1388

Investigating the acceptance and use status of Iranian databases from the users' point of views: a case study of Iranian Research Institute of Information Science and Technology (IRANDOC)

Maryam Saberi¹, Mohsen Nowkarizi^{2*}, Mohammad-hossein Dayani³

1. Assistant Professor, Department of Psychology and Education, Semnan University, Semnan, Iran, msaberi@semnan.ac.ir
2. Correspondign Author: Associate Professor, Department of Psychology and Education, Ferdowsi University, Mashhad, Iran. mnowkarizi@um.ac.ir
3. Full Professor, Department of Psychology and Education, Ferdowsi University, Mashhad, Iran. daneshvarz@gmail.com

Received: 2017/09/22

Accepted: 2018/10/13

Abstract

Background and Objectives: Attention to the users and their attitudes is one of the important concerns of designers of information systems which has led to the design of several models for acceptance and use of technology. One of these models is the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model, which consists of four main dependent variables of performance expectancy, effort expectancy, social influence, and facilitating conditions and two main independent variables of intention and behavior, and use (user). On the other hand, despite the efforts and costs involved in designing scientific databases in Persian language, these databases have so far failed to find their proper place among scholars and the scientific community of Iran. The set of IRANDOC databases is among these databases. Accordingly, the purpose of this study is to determine the position of the main variables (dependent and independent) of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model among users of the IRANDOC databases.

Methodology: The approach adopted in the present research is quantitative and in terms of purpose it is an applied research. Also, it is a survey. The statistical population of this study included all potential users of the set of the IRANDOC databases (known as Ganjineh). The size of the research population was infinite. For this reason, the Morgan formula was used to determine the sample size for indeterminate statistical population. The number of sample members of this study was 325. Simple random sampling method was used. Finally, 250 questionnaires (77% of the total distributed questionnaires) were received and considered as the final sample. In this study, a questionnaire was used as a tool for surveying the variables of research and data collection. In order to measure the research variables, a pre-prepared standard questionnaire based on UTAUT model,

including six sub-variables and twenty one items was used. Since the tool was designed by the developer of the model, for the instrument's validity only experts were used to adapt the English to Persian translation. Cronbach's alpha was calculated as 0.94. To determine the rating of each item in the tool, the 5 value Likert scale was used. In order to analyze data, descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (factor analysis and one sample T-test) were used.

Findings: The findings of this study are presented in three sections: 1. Study of the status of variables based on the average of the participants' opinion: In this section, it was found that the "performance expectancy" variable had a higher score.

2. Comparison of the mean of UTAUT model: In order to determine the effect of each of the sub-variables of acceptance and use from the IRANDOC databases users' views and also to calculate the position of these components factor analysis was carried out. It was found that among the independent variables, the "effort expectancy" variable was more influential concerning the acceptance and use of the IRANDOC database than other related variables. Meanwhile, there was no difference between the two dependent variables (behavior intention and use) in influencing the acceptance and use of the users of these databases.

3. Comparison of acceptance status and use of the IRANDOC database with the average status: The results of one-sample T-test and comparison with the average condition (3) showed that with the exception of the "use" variable, the remaining variables were higher than the average. Also, the comparison of the overall UTAUT model (the acceptance index and the technology utilization) with the average showed that the index was also above the average.

Discussion: Based on the effect of influential variables, the "effort expectancy" variable had a higher score than other variables. Accordingly, it seems that from the viewpoint of users of the set of the above mentioned databases, the ease of use (user-friendliness) of these databases has had the greatest impact on the acceptance and use of them. Moreover, the results of the research showed that the level of all the main variables of the UTAUT, with the exception of the use (user), was higher than the average (3). This finding is debatable from two perspectives: firstly, the users of IRANDOC databases have largely accepted and used these databases due to their specific characteristics (such as the diversity of information resources, the age, availability, speed of access Resources, and updates). On the other hand, the results of the present study showed that the use variable (user) was in the middle position, unlike other variables of the model. Also, the comparison of the mean user opinion confirmed this finding as the mean of this variable was lower than other variables. This result can be explained by the fact that other variables, appear to affect the user's use of the databases. In summary, the results of this study show that the design of scientific databases should be carried out with a futuristic and accurate attention to the factors affecting the acceptance and utilization of these technological tools, so that the cost, the usefulness of the databases and information resources are guaranteed.

Keywords: UTAUT model, database, IRANDOC, acceptance and use of technology

بررسی وضعیت پذیرش و بهره‌گیری پایگاه‌های اطلاعاتی ایران از دیدگاه کاربران: مطالعه موردی پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

مریم صابری^۱، محسن نوکاریزی^{۲*}، محمدحسین دیانی^۳

۱. دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه سمنان، msaberi@semnan.ac.ir

۲. (نویسنده مسئول)، دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد،

mnowkarizi@um.ac.ir

۳. دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، استاد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، daneshvarz@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۶/۳۱

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۲۱

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر، تعیین موقعیت متغیرهای اصلی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری (انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، و تسهیل شرایط، رفتار هدفمند، و استفاده) در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران است. **روش:** پژوهش حاضر از نوع پیمایشی و در سطح تحلیلی و به شکل میدانی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه کاربران بالقوه مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۳۲۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه تهیه شده توسط ونکاتش و همکارانش بود که روایی (تطبیق ترجمه فارسی به انگلیسی) و پایایی بر روی آن انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که از میان متغیرهای اصلی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری، براساس میانگین نظر کاربران پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، متغیر «انتظار عملکرد»، نمره و امتیاز بالاتری را کسب کرده است. همچنین مقایسه میانگین متغیرهای مدل در دو گروه متغیر مستقل و وابسته، نشان داد که متغیر «انتظار تلاش» نسبت به سه متغیر وابسته دیگر تأثیرگذاری بیشتری بر پذیرش و استفاده از مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران داشته است. در مقایسه وضعیت متغیرهای پذیرش و بهره‌گیری از فناوری با سطح متوسط، همه متغیرها به استثنای متغیر استفاده (کاربر) بالاتر از سطح متوسط قرار داشتند.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از لحاظ متغیرهای پیش‌بینی شده در مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری در سطح مطلوب و بالاتر از متوسط قرار دارند. با این حال تلاش برای بهبود مستمر این مجموعه برای افزایش سطح پذیرش و بهره‌گیری ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری، پایگاه‌های اطلاعاتی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، پذیرش و بهره‌گیری از فناوری

مقدمه و بیان مسئله

با ظهور و گسترش فناوری‌هایی که امکان ارتباط هرچه گسترده‌تر را فراهم کرده‌اند، تغییرات چشمگیری در ابعاد مختلف زندگی بشر امروزی به وجود آمده است. این تغییرات هم کیفی هستند چون با بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه، ارتباطات نسبت به گذشته تعاملی‌تر و دست‌یافتنی‌تر شده است هم کمی محسوب می‌شوند زیرا باعث تسریع و در نتیجه گسترش تعداد فعالیت‌های اجتماعی انسان شده‌اند. فناوری اطلاعات یکی از اشکال مختلف فناوری است که از قضا اکنون، مهم‌ترین ابزار تغییر الگوی زندگی بشر امروزی محسوب می‌شود. این وجه فناوری شامل مجموعه‌ای از ابزارها، ماشین‌ها، دانش فنی و مهارت استفاده از آن‌ها در تولید، داد و گرفت، پردازش، انباشت، بازیافت، جابجایی، انتقال و مصرف اطلاعات از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین مراحل اطلاعاتی است (Azrang, 1999).

یکی از مظاهر بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در زمینه‌های علمی، پژوهشی و آموزشی، استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی تحت وب است. این پایگاه‌ها روش دسترسی افراد به اطلاعات و استفاده از آن را دستخوش تغییر و تحول کرده‌اند. همگام با افزایش تقاضای کاربران برای منابع الکترونیکی، دسترسی به پایگاه‌های تحت وب به امری حیاتی در حوزه پژوهش و یادگیری تبدیل شده است و با توجه به جامعیت و کیفیت نسبی اطلاعات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی، این منابع به اصلی‌ترین و معتبرترین منابع اطلاعاتی برای پژوهش و تولید دانش در میان کاربران دانشگاهی تبدیل شده است (Makkizadeh, Farajpahlou, Osareh, and Shehni-yeilagh, 2012).

از آنجا که استفاده فردی و به‌کارگیری یک فناوری توسط کاربران از مهم‌ترین معیارهای تعیین موفقیت آن محسوب می‌شود (Selder, 2005)، توجه به کاربران و نگرش‌ها و تمایلات آن‌ها از دیرباز تا کنون یکی از دغدغه‌های اصلی طراحان و تولیدکنندگان نظام‌های اطلاعاتی محسوب می‌شده است. افزایش سرمایه‌گذاری‌های مادی و معنوی در زمینه طراحی و راه اندازی این فناوری‌ها تسریع و تشدیدکننده این مطالعات بوده است (Rezaie, 2009). به همین منظور پژوهشگران تلاش کرده‌اند تا با توجه به کاربر و نگرش‌ها و تمایلات وی به عنوان عنصر تأثیرگذار در پذیرش و استفاده از فناوری با تدوین مدل‌های مختلف، عواملی را که ممکن است بر پذیرش و بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعاتی توسط کاربران تأثیرگذار باشد، شناسایی کنند. این مدل‌ها (مدل‌های پذیرش و استفاده از فناوری) که خاستگاه اکثر آن‌ها مبانی روان‌شناختی، جامعه‌شناختی و ویژگی‌های نظام‌های اطلاعاتی بوده است (Rezaie, 2009) به ما در شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری‌ها از سوی کاربران و روابط بین این عوامل کمک می‌کنند (Sun and Zhang, 2006). بهره‌گیری از مدل‌ها به سهولت ترسیم مسائل پیچیده اجتماعی، سازماندهی داده‌ها و مشخص شدن ارتباط میان آنها کمک می‌کند (Kaffashan, 2010).

یکی از مدل‌های حوزه پذیرش و استفاده از فناوری که در رشته ما نیز کاربرد دارد؛ «مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری» (UTAUT) است (شکل ۱). در این مدل، مؤلفه‌های تأثیرگذار بر گرایش‌های رفتاری افراد عبارت‌اند از: انتظار عملکرد (performance expectancy)، انتظار تلاش (effort expectancy)، و نفوذ اجتماعی (social influence)، شرایط تسهیل شده (facilitating conditions). همچنین، در این مدل، ۴ متغیر جنسیت، تجربه، سن، و اختیاری بودن استفاده از فناوری به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌گر بر مؤلفه‌های اصلی مدل تأثیر می‌گذارند (Venkatesh, Morris, Davis, and Davis, 2003). هدف این مدل، دست یافتن به دیدگاهی واحد درباره پذیرش کاربران نسبت به فناوری است. از آنجا که این مدل، کلیه عوامل تعیین‌کننده مدل‌های پیشین را در خود جمع کرده، توانایی ارائه نتایج قابل قبول در نمونه‌ها و سامانه‌های واقعی را دارد (Venkatesh et al., 2003; Kijisanayotin, Pannarunothai, and Speeie, 2009).

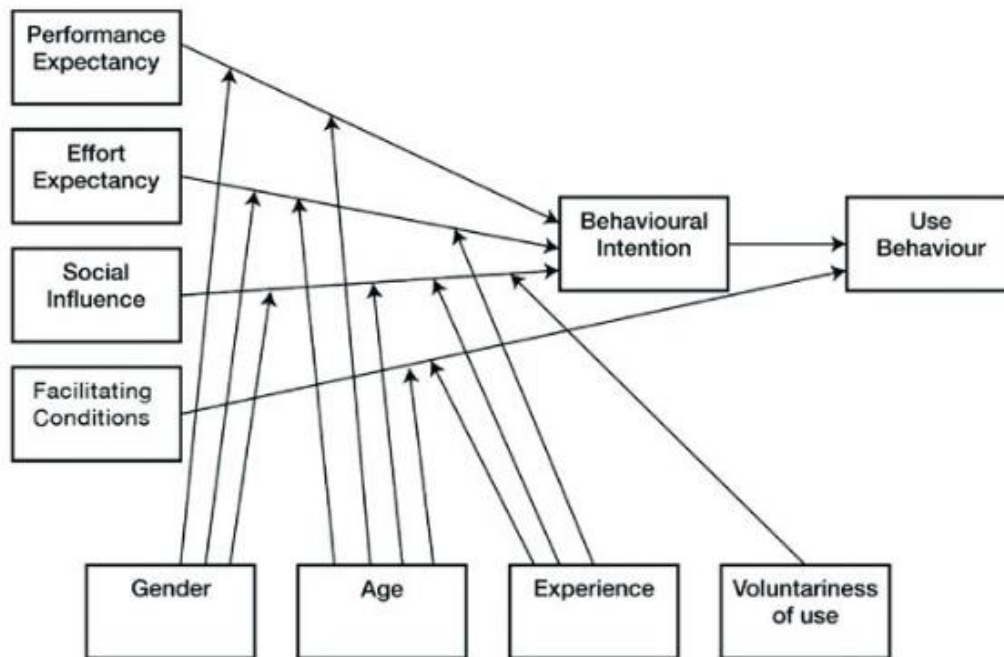


Figure1. Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model (Venkatesh et al., 2003)

از سوی دیگر، در حالی که در سال‌های اخیر، توسط مراکز و سازمان‌های مطرح پژوهشی و دانشگاهی در زمینه طراحی و راه‌اندازی پایگاه‌های اطلاعاتی تحت وب به زبان فارسی تلاش‌های بسیاری شده است تا دسترسی ساده به تولیدات علمی بومی میسر گردد؛ و از آن جمله می‌توان به مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (که تحت عنوان گنجینه شناخته می‌شوند)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) و پایگاه‌های اطلاعاتی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری شیراز اشاره کرد، متأسفانه نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این پایگاه‌ها نتوانسته‌اند پاسخگوی نیازهای واقعی کاربران ایرانی باشند که اکثریت آن‌ها را دانشجویان، اعضای هیأت علمی و پژوهشگران موضوعی تشکیل می‌دهند (Nouruzi-Chakoli and Dayani, 2008; Abazari and Nemati-Anaraki, 2008; Davarpanah and Dadkhah, 2012). برای اثبات این ادعا می‌توان به آمار ارائه‌شده توسط سایت «الکسا» (Alexa) اشاره کرد. با استفاده از این سایت در دی ماه ۱۳۹۴ میزان استفاده از پایگاه‌های وب توسط کاربران داخلی بررسی شد. در حالی که موتور جستجوی گوگل، سایت ورزش ۳، و دیجی کالا (که هر سه سایت جزء سایت‌های عمومی محسوب می‌شوند) بیش‌ترین میزان بازدیدکنندگان داخلی را داشتند، اما متأسفانه هیچ‌کدام از پایگاه‌های اطلاعاتی علمی فارسی در زمره ۱۰۰ سایت پربازدید توسط کاربران داخلی نبودند. به عنوان مثال، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی در رتبه ۱۵۹، پایگاه اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات در رتبه ۲۲۵ و پایگاه اطلاعاتی مجلات تخصصی نور (نورمگز) در رتبه ۲۷۶ قرار داشتند؛ این آمار نشانگر آن است که این پایگاه‌ها با وجود برخورداری از منابع اطلاعاتی مفید برای پژوهشگران و دانشجویان، به دلایل مختلف نتوانسته‌اند جایگاه مناسب خود را در میان کاربران ایرانی داشته باشند.

با در نظر گرفتن مباحث بالا، اکنون مشخص نیست وضعیت پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از لحاظ پذیرش و بهره‌گیری کاربران ایرانی و مؤلفه‌هایی که می‌تواند بر پذیرش و بهره‌گیری پایگاه‌های مزبور تأثیرگذار باشد، چگونه است و با توجه به هزینه و نیروی انسانی که برای طراحی و راه‌اندازی مجموعه این پایگاه‌ها صرف شده است، میزان پذیرش و استفاده از آنها به درستی مشخص نشده است. بر این اساس، و با هدف تعیین موقعیت متغیرهای اصلی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری (انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، و تسهیل شرایط، رفتار هدفمند، و استفاده) در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران؛ سوال ذیل مطرح می‌شود.

سوال پژوهش

وضعیت مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از لحاظ مؤلفه‌های پذیرش و بهره‌گیری (انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، تسهیل شرایط، رفتار هدفمند، و استفاده) در میان کاربران چگونه است؟

پیشینه پژوهش

بررسی پژوهش‌های متعددی که به موضوع پذیرش و بهره‌گیری از فناوری پرداخته‌اند؛ نشان داد که غالب این پژوهش‌ها صرفاً به آزمون مجدد مدل مذکور در محیط‌های مختلف و تأثیر متغیرهای اصلی مدل بر تمایلات رفتاری کاربران پرداخته‌اند. بر این اساس، پژوهش مشخصی که به بررسی وضعیت این متغیرها در سامانه‌های فناوری اطلاعات بپردازد، یافت نشد. عمده پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه پایگاه‌های اطلاعاتی صرفاً به میزان آشنایی و استفاده (بدون استفاده از مدل و در نظر گرفتن متغیرهای آن) پرداخته‌اند. در ادامه به برخی از این پژوهش‌های مطالعه‌شده در داخل و خارج از کشور که از مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری استفاده کرده‌اند؛ اشاره می‌شود:

در پژوهشی با موضوع پذیرش و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای آموزشی، «مارچو کا و کاستیوا» (Marchewka and Kostiwa) در سال ۲۰۰۷ میزان پذیرش و استفاده از نرم‌افزار آموزشی «تخته‌سیاه» را بررسی کردند. نتایج پژوهش مزبور نشان داد که علیرغم تأثیر متغیرهای اصلی پژوهش بر پذیرش و استفاده از نرم‌افزار آموزشی تخته‌سیاه، متغیرهای جنسیت و سن هیچ‌گونه تأثیری بر این امر نداشتند.

در پژوهش دیگری که در حوزه موضوعی کارآفرینی انجام شده است، «مقاومی و همکاران» (Moghavvami et al.) در سال ۲۰۱۱ مدل «یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری» را به منظور بررسی دیدگاه صاحبان شرکت‌های کوچک و متوسط (Small and Medium Enterprise = SME) نسبت به فناوری‌های نوین اطلاعاتی شهر کوالامپور مالزی مورد استفاده قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که سه عامل «مطلوبیت درک شده» (percieved desirability)، «عملگرایی» (propensity to act)، و «پیش‌بینی عملکرد» تأثیر مثبتی بر تمایلات رفتاری صاحبان شرکت‌های کوچک و متوسط برای قبول فناوری‌های نوین ارتباطی داشت. در این میان متغیر «عملگرایی» از اهمیت بیشتری برخوردار بود. متغیر «پیش‌بینی عملکرد» سومین عامل تأثیرگذار بر قبول فناوری‌های نوین ارتباطی توسط مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط بود که نشان داد جذابیت فناوری می‌تواند نقش مهمی در پذیرش آن توسط کاربران داشته باشد.

ونکاتش (مبدع مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری) در پژوهشی با همکاری «تونگ و شو» (Thong and Xu) نسخه تکمیلی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری را تحت عنوان UTAUT2 ارائه کرد. نتایج پژوهش نشان داد که علاوه بر متغیرهای وابسته اصلی پژوهش، متغیرهای لذت، قیمت و عادت که از طرف پژوهشگران به مدل اولیه اضافه شده بود نیز بر

رفتار هدفمند و استفاده کاربران از فناوری تأثیر داشته است. همچنین در مدل جدید متغیر تعدیل گر فعالیت داوطلبانه به عنوان متغیر تأثیرگذار بر تأثیر متغیرهای وابسته بر مستقل حذف شده است.

یکی از جدیدترین پژوهش‌هایی که مدل مزبور را در بافتی جدی مورد بررسی قرار داده است؛ توسط «شریفیان و همکاران» (Sharifian et al.) در سال ۲۰۱۴ با هدف بررسی عوامل تأثیرگذار بر پذیرش پرستاران بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز از سامانه اطلاعاتی بیمارستانی (Hospital Information System=HIS) انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد که از میان ۴ متغیر اصلی (پیش‌بینی عملکرد، پیش‌بینی تلاش، نفوذ اجتماعی، و تسهیل شرایط) مدل مزبور، متغیر پیش‌بینی عملکرد تأثیر قوی‌تری بر تمایلات رفتاری (قصد استفاده) پرستاران داشته است.

در پژوهشی Mohajeri and Alijan-Pour, 2010 میزان آشنایی و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن برخط را در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بابل بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن بود که اکثریت این دانشجویان با پایگاه‌های اطلاعاتی آشنایی نداشته و از آن استفاده نمی‌کنند.

بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی تحت وب موضوع Makkizadeh et al., 2012 بود. وی در پژوهش خود که با روش «گراند تئوری» انجام شد عواملی مانند قصد رفتاری (تصمیم به استفاده)، ویژگی‌های مهارتی / دانشی، ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، نگرش، سودمندی و سهولت استفاده را از عوامل مؤثر بر پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی دانست که به شکل مستقیم یا غیر مستقیم بر تصمیم برای استفاده اثر می‌گذارند.

در پژوهش مشابه دیگری، Hayati and Jowkar, 2013 به سنجش میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز با پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن پرداختند. نتایج حاکی از درصد بالای آشنایی و استفاده این دانشجویان از پایگاه‌های اطلاعاتی بود.

به منظور تعیین میزان پذیرش و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی برخط لاتین در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های شهر کرمانشاه، Hosseini, Vaziri-Pour Keshmiri, and Cheshmeh- Sohrabi, 2014 با بهره‌گیری از مدل «یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری» نشان دادند که میان متغیرهای پیش‌بینی عملکرد، نفوذ اجتماعی و شرایط تسهیل شده با قصد رفتار و استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های کرمانشاه همبستگی معناداری وجود دارد.

مرور نتایج پژوهش‌های انجام شده با استفاده از مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری نشان داد که در همه پیشینه‌ها متغیرهای اصلی مدل (انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، و تسهیل شرایط) بر روی رفتار هدفمند و استفاده کاربر از فناوری در محیط‌های مختلف تأثیرگذار بوده‌اند. در پژوهش‌های محدودی که در حوزه پایگاه‌های اطلاعاتی انجام شده‌اند میزان آشنایی، استفاده و پذیرش تحت تأثیر عوامل فردی و مهارتی افراد است. تاکنون پژوهشی که دو متغیر پذیرش و استفاده را در قالب مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری بررسی کند؛ انجام نشده است. براین اساس، پژوهش حاضر از زاویه‌ای دیگر وضعیت کلیه متغیرهای مدل (مستقل و وابسته) را از دیدگاه کاربران استفاده‌کننده از مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات مورد بررسی قرار می‌دهد.

روش‌شناسی پژوهش

رویکرد پژوهش حاضر کمی و از نظر هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار دارد. این پژوهش از لحاظ روش به دلیل دارا بودن ویژگی‌های اساسی مانند بررسی یک واقعیت اجتماعی عینی و ثبات نسبی آن طی مکان و زمان پژوهش از نوع پژوهش پیمایشی و در سطح تحلیلی محسوب شده و به شکل میدانی انجام شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کاربران بالقوه مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (گنجینه) بود. این افراد شامل دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا) و نیز پژوهشگران حوزه‌های موضوعی مختلف و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها بودند. حجم جامعه پژوهش نامعین در نظر گرفته شد. به همین دلیل، از فرمول مورگان برای تعیین حجم نمونه برای جوامع نامعین (Momeni and Ghaiyoumi, 2010; 196) استفاده شد و تعداد اعضای نمونه این پژوهش ۳۲۵ نفر مشخص گردید.

برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. در نمونه‌گیری تصادفی ساده همه اعضای جامعه شانس یکسانی برای حضور در نمونه دارند و مبنای انتخاب آن‌ها فقط تصادف است (Mansourian, 2014; 46). از آنجا که ویژگی‌های کاربران حضوری پایگاه‌های پژوهشگاه نامشخص بود و حتی با مراجعات مکرر این اطلاعات در دسترس قرار نگرفت، به منظور کسب شرایط نمونه‌گیری تصادفی ساده در مدت زمان ۵ ماه (مهر تا بهمن ۹۵)، در روزهای مختلف ماه و نیز در ساعات مختلف روز در بخش جستجوی حضوری پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه، پرسشنامه بین کاربران مراجعه‌کننده توزیع شد (هر ماه ۶۵ عدد پرسشنامه به شکل تصادفی بین کاربران توزیع شد). در نهایت ۲۵۰ پرسشنامه (۷۷ درصد از کل پرسشنامه‌های توزیع شده) دریافت گردید و به‌عنوان نمونه نهایی در نظر گرفته شد.

در پژوهش حاضر، از پرسشنامه به‌عنوان ابزار پیمایش در متغیرهای پژوهش و گردآوری داده استفاده گردید. برای سنجش متغیر پذیرش و بهره‌گیری از فناوری از پرسشنامه آماده و استاندارد مبتنی بر مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری (Venkatesh et al., 2013) شامل ۶ متغیر فرعی و ۲۱ گویه استفاده شد. از آنجایی که ابزار مزبور توسط مبدع مدل (ونکاتش) طراحی شده بود؛ برای روایی ابزار صرفاً از نظر متخصصان برای تطبیق ترجمه انگلیسی به فارسی ابزار بهره گرفته شد. آلفای کرونباخ ابزار مزبور نیز محاسبه شد و عدد ۰/۹۴ به دست آمد که برای حوزه علوم انسانی و اجتماعی عدد قابل قبولی در بحث پایایی محسوب می‌شود. برای تعیین امتیاز هر گویه در ابزار مزبور از طیف لیکرت ۵ ارزشی (۱ = بسیار کم،، ۵ = بسیار زیاد) استفاده گردید. گفتنی است برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری جمع‌آوری شده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون تحلیل عاملی factor analysis و آزمون تی تک نمونه‌ای t-student) استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

وضعیت مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از لحاظ مؤلفه‌های پذیرش و بهره‌گیری (انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، تسهیل شرایط، رفتار هدفمند، و استفاده) در میان کاربران چگونه است؟ برای پاسخگویی به این سوال سه مسیر مجزا دنبال شد: ۱. بررسی وضعیت متغیرها براساس میانگین نظر شرکت‌کنندگان؛ ۲. مقایسه میانگین نظر شرکت‌کنندگان در مورد متغیرهای پذیرش و بهره‌گیری از فناوری؛ ۳. مقایسه وضعیت پذیرش و بهره‌گیری از فناوری پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران با وضعیت متوسط.

در ادامه تحلیل‌های انجام شده در هر یک از مسیرها ارائه می‌شود:

بررسی وضعیت متغیرها براساس میانگین نظرات شرکت‌کنندگان: براین اساس دیدگاه شرکت‌کنندگان در مورد تک تک متغیرهای پذیرش و بهره‌گیری از فناوری مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۱).

جدول ۱. میانگین مؤلفه‌های پذیرش و بهره‌گیری کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از فناوری

Table1. Mean components of UTAUT among users of Irandoc databases

انحراف استاندارد Standard deviation	میانگین Mean	مؤلفه‌های پذیرش و بهره‌گیری از فناوری Component of UTAUT
0.996	3.75	انتظار عملکرد Performance expectancy
0.852	3.71	انتظار تلاش Effort expectancy
0.916	3.71	تسهیل شرایط Facilitating conditions
1.01	3.17	نفوذ اجتماعی Social influence
1.008	3.64	رفتار هدفمند Behavioural intentions
1.18	3.14	استفاده Use behaviour

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود؛ براساس میانگین دیدگاه کاربران شرکت کننده در پژوهش حاضر، متغیر انتظار عملکرد نمره بالاتری دارد.

مقایسه میانگین متغیرهای پذیرش و بهره‌گیری از فناوری: در مرحله دوم و به منظور اطلاع از میزان تأثیر هر یک از متغیرهای فرعی پذیرش و بهره‌گیری از دیدگاه کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و تعیین جایگاه این مؤلفه‌ها «آزمون تحلیل عاملی» انجام شد. از آنجا که در مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری چهار متغیر فرعی انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، و تسهیل شرایط متغیرهای مستقل و دو متغیر رفتار هدفمند و استفاده (کاربر)، متغیرهای وابسته بودند؛ بنابراین تحلیل عاملی برای هر یک از این دو گروه متغیر مستقل و وابسته به صورت جداگانه انجام شد، و هر گروه با یکدیگر مقایسه شدند. نتایج تحلیل عاملی متغیرهای مستقل و وابسته مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات در جدول‌های ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. ماتریس اثرات مؤلفه‌های مستقل مدل پذیرش و بهره‌گیری از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table2. Matrix of affecting independent components of UTAUT model of Irandoc databases

مقادیر Rate	مؤلفه‌ها Component
0.861	انتظار تلاش Effort expectancy
0.756	انتظار عملکرد Performance expectancy
0.692	تسهیل شرایط Facilitating conditions
0.596	نفوذ اجتماعی Social influence

جدول ۳. ماتریس اثرات مؤلفه‌های وابسته مدل پذیرش و بهره‌گیری از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 3. Matrix of affecting dependent components of UTAUT model of Irandoc databases

مقادیر Rate	مؤلفه‌ها Component
0.887	رفتار Behavioural intentions
0.887	استفاده Use behaviour

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، متغیر فرعی انتظار تلاش نسبت به سایر متغیرهای فرعی که در نقش متغیر وابسته بودند؛ از دیدگاه کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در جایگاه بالاتری قرار داشت و کم‌ترین تأثیر را متغیر نفوذ اجتماعی به خود اختصاص داد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، از دیدگاه کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، هیچ تفاوتی میان دو متغیر مستقل مدل پذیرش و بهره‌گیری از پایگاه‌های اطلاعاتی وجود ندارد.

مقایسه وضعیت پذیرش و بهره‌گیری از فناوری پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران با وضعیت متوسط: در مرحله سوم، هریک از این متغیرها به شکل جداگانه با سطح متوسط مورد مقایسه قرار گرفتند. برای انجام آزمون‌های آمار استنباطی، لازم بود وضعیت توزیع داده‌های هریک از متغیرها و شاخص‌های پژوهش بررسی شود. از آنجا که سطح معناداری رابطه معکوس با تعداد نمونه پژوهش دارد، یعنی هرچه تعداد نمونه بیش‌تر باشد، سطح معناداری پایین می‌آید؛ بنابراین بهترین روش برای بررسی توزیع داده‌ها استفاده از چولگی است. اگر چولگی بین ۲- تا ۲+ باشد، متغیر مورد نظر دارای توزیع نرمال و در غیر این صورت دارای توزیع غیرنرمال خواهد بود (Habibi, 2016). براساس آزمون چولگی، توزیع کلیه متغیرها به شکل نرمال بود (جدول ۴)؛ لذا از آزمون تی تک نمونه‌ای (One Sample t-test) برای مقایسه هریک از متغیرهای پذیرش و بهره‌گیری از فناوری با سطح متوسط استفاده شد. در ادامه نتایج این آزمون برای تک تک متغیرها و سپس کل شاخص پذیرش و بهره‌گیری از فناوری ارائه شده است.

جدول ۴. وضعیت چولگی متغیرها و شاخص‌های پژوهش

Table 4. The conditions of skewness test of the research variables

چولگی Skewness	متغیرها و شاخص‌های پژوهش Research variables
-0.84	انتظار عملکرد Performance expectancy
-0.82	انتظار تلاش Effort expectancy
-0.27	تسهیل شرایط Facilitating conditions
-0.72	نفوذ اجتماعی Social influence
-0.59	رفتار هدفمند Behavioural intentions
-0.17	استفاده Use behaviour
-0.75	پذیرش و بهره‌وری از فناوری Use and acceptance of technology

متغیر انتظار عملکرد

از آنجایی که توزیع نمرات حاصل از انتظار عملکرد کاربران در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران نرمال بود، برای تحلیل آن از آزمون تی تک‌نمونه‌ای/تک گروهی استفاده شد. این آزمون زمانی استفاده می‌شود که می‌خواهیم آن را با یک حالت معمول و رایج، استاندارد و یا حتی یک عدد فرضی و مورد انتظار مقایسه کنیم (Habib- Pour Gatabi and Safari Shali, 2009; 538). عدد مفروض در اینجا میانگین ۳ است که این مقدار با میانگین واقعی مقایسه می‌شود. در جدول ۵ نتایج این آزمون ارائه شده است.

جدول ۵. آزمون تی تک نمونه‌ای انتظار عملکرد کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 5. One- Sample t- test of performance expectancy about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.81	0.94	0.66	0.81	0.00	249	11.25	انتظار عملکرد Performance expectency

همان گونه که مشاهده می‌شود، آماره آزمون تی تک‌نمونه‌ای (۱۱/۲۵) در جدول ۵ نشان داد که در سطح خطای ۰/۰۵، تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود داشت؛ همچنین حد پایین و بالا هر دو مثبت بود؛ بنابراین میانگین از مقدار آزمون بزرگ‌تر و تفاوت میانگین معنادار بود. ضمن آنکه، مقدار میانگین واقعی (۳/۸۱) از مقدار میانگین مفروض (۳) (حد متوسط) بزرگ‌تر بود. بنابراین فرضیه صفر رد شد و انتظار عملکرد کاربران در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران به طور معناداری بیش از حد متوسط بود.

متغیر انتظار تلاش

نتایج مقایسه میانگین این متغیر با سطح متوسط در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. آزمون تی تک نمونه‌ای انتظار تلاش کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 6. One- Sample t- test of effort expectancy about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	فاصله اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر Variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.83	0.96	0.70	0.83	0.00	249	12.64	انتظار تلاش Effort expectancy

همان طور که مشاهده می‌شود، سطح معناداری آزمون تی تک‌نمونه‌ای (۰/۰۰) در جدول ۶ نشان داد که در سطح خطای ۰/۰۵، تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود داشت؛ همچنین حد پایین و بالا هر دو مثبت بود؛ بنابراین میانگین از مقدار آزمون بزرگ‌تر و تفاوت میانگین معنادار بود؛ لذا فرضیه صفر رد شد و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان

گفت انتظار تلاش کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران به طور معناداری بیش‌تر از حد متوسط بود.

متغیر تسهیل شرایط

نتایج مقایسه میانگین این متغیر با سطح متوسط، در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷. آزمون تی تک‌نمونه‌ای شرایط تسهیل‌کننده کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 7. One- Sample t- test of facilitatating Conditions about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	فاصله اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر Variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.72	0.86	0.59	0.72	0.00	249	10.42	تسهیل شرایط Facilitating conditions

سطح معناداری آزمون تی تک‌نمونه‌ای (۰/۰۰) در جدول ۷ نشان‌دهنده آن بود که در سطح خطای ۰/۰۵، تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود داشت؛ همچنین حد پایین و بالا هر دو مثبت بود؛ پس میانگین از مقدار آزمون بزرگ‌تر و تفاوت میانگین معنادار بود؛ بنابراین فرضیه پژوهش تأیید شد و شرایط تسهیل‌کننده برای کاربران در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران بیش‌تر از حد متوسط بود.

متغیر نفوذ اجتماعی

نفوذ اجتماعی، اعتقاد فرد به انتظار افراد مهم از وی برای استفاده از فناوری، یکی دیگر از متغیرهای فرعی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری بود. نتایج مقایسه میانگین این متغیر با حد متوسط، در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸. آزمون تک‌نمونه‌ای کاربران نفوذ اجتماعی پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 8. One- Sample t- test of social influence about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	فاصله اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر Variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.17	0.32۳	0.02	0.17	0.02	249	2.82	نفوذ اجتماعی Social influence

مقدار آماره تی تک‌نمونه‌ای (۲/۸۲) در جدول ۸ بیانگر آن بود که در سطح خطای ۰/۰۵، تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود داشت؛ ازسویی حد پایین و بالا هر دو مثبت بود؛ لذا میانگین از مقدار آزمون بزرگ‌تر و تفاوت میانگین معنادار بود. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت نفوذ اجتماعی کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران بیش‌تر از حد متوسط بود.

متغیر رفتار هدفمند

رفتار هدفمند؛ اظهار میل و رغبت به انجام کار یا عملی (Graham, 2010)، یکی دیگر از متغیرهای فرعی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری بود. نتایج مقایسه میانگین این متغیر با حد متوسط، در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در جدول ۹ نشان داده شده است.

جدول ۹. آزمون تک‌نمونه‌ای کاربران رفتار هدفمند پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 9. One- Sample t- test of behavioural intention about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	فاصله اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر Variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.68	0.82	0.53	0.68	0.00	249	9.306	رفتار هدفمند Behavioural intention

سطح معناداری آزمون تی تک‌نمونه‌ای (۰/۰۰) در جدول ۹ گویای آن بود که در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود داشت؛ همچنین حد پایین و بالا هر دو مثبت بود؛ بنابراین میانگین از مقدار آزمون بزرگ‌تر و تفاوت میانگین معنادار بود. لذا فرضیه پژوهش تأیید شد و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت هدفمندی رفتار کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در استفاده از آن بیش‌تر از حد متوسط بود.

متغیر استفاده

نتایج مقایسه میانگین این متغیر با حد متوسط، در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰. آزمون تک‌نمونه‌ای استفاده کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

Table 10. One- Sample t- test of use behaviour about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	فاصله اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر Variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.02	0.18	-0.14	0.02	0.81	249	0.24	استفاده Use behaviour

سطح معناداری آزمون تی تک‌نمونه‌ای (۰/۸۱) در جدول ۱۰ نشان داد که در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود نداشت. لذا فرضیه صفر تأیید شد و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت استفاده نهایی کاربران از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات در حد متوسط بود.

شاخص پذیرش و بهره‌وری از فناوری

پس از مقایسه تک تک متغیرهای مرتبط با شاخص پذیرش و بهره‌گیری از فناوری پایگاه‌های اطلاعاتی، در اینجا کل این شاخص به شکل یکپارچه با سطح متوسط مقایسه شد. نتایج این بررسی در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۱. آزمون تی تک‌نمونه‌ای پذیرش و بهره‌گیری کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از فناوری
Table 11. One- Sample t- test of use and acceptance of technology about users of Irandoc databases

تعداد Number	میانگین Mean	فاصله اطمینان Confidence interval		اختلاف میانگین Mean difference	سطح معناداری Sig.	درجه آزادی df	مقدار آماره تی t	متغیر Variable
		حد بالا Upper	حد پایین Lower					
250	3.72	0.83	0.61	0.72	0.00	249	12.71	پذیرش و بهره‌گیری از فناوری Use and acceptance of technology

سطح معناداری آزمون تی تک‌نمونه‌ای (۰/۰۰) در جدول ۱۱ مبین آن بود که در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین دو میانگین واقعی و مفروض وجود داشت؛ از طرفی حد پایین و بالا هر دو مثبت بود؛ لذا میانگین از مقدار آزمون بزرگ‌تر و تفاوت میانگین معنادار بود؛ همچنین، مقدار میانگین واقعی (۳/۷۲) از مقدار میانگین مفروض (۳) بزرگ‌تر بود؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت پذیرش و بهره‌وری کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران از مجموعه این پایگاه‌ها بیش‌تر از حد متوسط بود.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به هدف پژوهش حاضر مبنی بر تعیین موقعیت متغیرهای اصلی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری (انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، و تسهیل شرایط، رفتار هدفمند، و استفاده) در میان کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران؛ نتایج حاصل از پژوهش به شرح ذیل است:

بر اساس میزان تأثیر متغیرهای تأثیرگذار بر پذیرش و استفاده از مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، متغیر «انتظار تلاش» نسبت به سایر متغیرها نمره بالاتری را کسب کرده بود. بر این اساس، به نظر می‌رسد که از دیدگاه کاربران استفاده‌کننده از مجموعه پایگاه‌های مذکور، سهولت استفاده (کاربرپسند بودن) این پایگاه‌ها بیشترین تأثیر را بر پذیرش و استفاده آنها از این پایگاه‌ها داشته است. به بیانی دیگر، از دیدگاه کاربران مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات، سهولت استفاده از این پایگاه‌ها نسبت به سایر متغیرهای تأثیرگذار بر پذیرش و بهره‌گیری، از جایگاه بالاتری برخوردار بوده است. این یافته در پژوهش Makkizadeh et al. 2012 نیز تأیید شده بود. در این پژوهش نیز سهولت استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر پذیرش و استفاده از این پایگاه‌ها ذکر شده بود.

از سوی دیگر نتایج پژوهش بیانگر آن بود که سطح کلیه متغیرهای اصلی مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری از فناوری به استثنای استفاده (کاربر) بالاتر از سطح متوسط (۳) بوده است. این یافته از دو دیدگاه قابل بحث است: از دیدگاه نخست، کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران تا حد زیادی این مجموعه را به دلیل ویژگی‌های خاص آن (مانند تنوع منابع اطلاعاتی، قدمت، میزان دسترس‌پذیری، سرعت دسترسی به منابع، روزآمدی) پذیرفته و مورد استفاده قرار می‌دهند. به عبارت دیگر، این پایگاه‌های اطلاعاتی به منزله یک منبع اطلاعاتی مورد پذیرش جامعه استفاده‌کنندگان قرار گرفته و از آن استفاده می‌کنند. بنابراین مجموعه این پایگاه‌ها از مقبولیت نسبتاً خوبی برای به کارگیری آن در جامعه کاربران برخوردار هستند. این نتایج در راستای تأیید نتایج پژوهش Hosseini et al., 2014; Hayati and Jowkar, 2013 بود. در پژوهش‌های اخیر که بر روی پذیرش و استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه کرمانشاه از پایگاه‌های اطلاعاتی لاتین و میزان استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز انجام شد، مشخص گردید که اکثریت افراد شرکت‌کننده در این پژوهش‌ها این پایگاه‌ها را پذیرفته و از آنها استفاده می‌کردند. نتایج به دست آمده از این پژوهش‌ها

نشان داد که پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و غیرفارسی تا حد قابل قبولی توانسته‌اند جایگاه خود را در میان پژوهشگران پیدا کنند. همچنین نتایج به دست آمده در مغایرت با نتایج پژوهش Mohajeri and alijan-Pour, 2010 بود. در پژوهش مذکور، پژوهشگران نشان دادند که اکثریت دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بابل با پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن آشنایی نداشتند و از آن استفاده نمی‌کردند. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان این‌گونه استدلال کرد که میزان تحصیلات و موقعیت شغلی و حرفه‌ای استفاده‌کنندگان، و عامل قدمت پایگاه اطلاعاتی متغیرهای تأثیرگذاری بر متغیر استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی هستند. به نظر می‌رسد متغیرهای یاد شده بر متغیرهای مهارتی و شناختی کاربران تأثیر گذاشته و میزان استفاده و پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. از سوی دیگر، شاید یکی دیگر از دلایل این تفاوت، عامل زمان انجام این پژوهش و آن با پژوهش آن‌ها باشد. چون بلاخره در طول چندسال گذشته اکثر پایگاه‌های اطلاعاتی راه کارهای مختلفی را برای نفوذ در بین کاربران به کار گرفته‌اند. در نهایت بررسی میزان تأثیر عوامل یاد شده خود می‌تواند موضوع پژوهش دیگری باشد.

از زاویه‌ای دیگر، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که متغیر استفاده (کاربر) برخلاف سایر متغیرهای مدل (که بالاتر از سطح متوسط قرار دارند)، در سطح متوسط قرار داشت. همچنین مقایسه میانگین نظر کاربران نیز این یافته را تأیید کرد زیرا میانگین این متغیر از سایر متغیرها پائین‌تر بود. این نتیجه را این‌گونه می‌توان تبیین کرد که به نظر می‌رسد متغیرهای دیگری به استثنای متغیرهای انتظار عملکرد، انتظار تلاش، نفوذ اجتماعی، تسهیل شرایط و رفتار هدفمند بر استفاده (کاربر) از پایگاه‌های اطلاعاتی تأثیر داشته باشند. در پژوهشی که توسط Makkizadeh et al., 2012 انجام شد، مواردی مانند انجام وظیفه، افزایش دانش، ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، ویژگی‌های دانشی/مهارتی، سودمندی و سهولت استفاده و مانند آن به عنوان عوامل تأثیرگذار بر پذیرش و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی شناخته شد. میزان تأثیر هر یک از این عوامل خود پژوهش جداگانه‌ای را می‌طلبد. با این حال به نظر می‌رسد از آنجا که اکثر کاربران مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگران و دانشجویان هستند و این افراد بنا به ماهیت کارشان به دنبال جستجوی اطلاعات و استفاده مستمر از پایگاه‌های اطلاعاتی سودمند می‌باشند؛ بنابراین توجه به عوامل تأثیرگذار بر استفاده (کاربر) و بهبود این عامل در کنار سایر متغیرها می‌تواند نقش مهمی در پذیرش و بهره‌گیری از فناوری پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران داشته باشد.

به طور کلی، نتایج پژوهش حاضر به ما نشان می‌دهد که طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی علمی باید با آینده‌نگری و توجه دقیق به مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پذیرش و بهره‌گیری کاربران از این ابزارهای فناورانه انجام شود تا در نهایت هزینه - سودمندی پایگاه‌ها و منابع اطلاعاتی تأمین گردد. میانگین نظر کاربران در مورد متغیرهای مدل یکپارچه پذیرش و بهره‌گیری نقاط قوت و ضعف مجموعه این پایگاه‌ها را نشان می‌دهد. بر همین اساس، پیشنهادهای کاربردی ذیل جهت بهبود پذیرش و بهره‌گیری از مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران ارائه می‌شود:

- برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی (سواد اطلاعاتی) از سوی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی؛
- فراهم کردن زیرساخت‌های فنی و سخت‌افزاری جهت استفاده هر چه مثمرتر تر کاربران از مجموعه پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران؛
- فراهم کردن راهنماهای تصویری برای حل مشکلات کاربران.

References

- Abazari, Z. N.-A., Leila. (2008). ICT usage of professors of library and information science at Government sponsored and Payam-e-Noor universities: a student perspective. *Research on Information Science and Public Libraries*, 14(3), 69-82. [In Farsi]
- Azarang, A. (1999). *Take on information and communication*. Tehran: Ketabdar. [In Farsi]
- Davarpanah, M.-R., & Dadkhah, N. (2012). Use and Cost of Electronic Resources in Central Library of Ferdowsi University Based on E-metrics. *Information Processing and Management*, 27(3). [In Farsi]
- Graham, G. (2010). Behaviorism Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- Hayati, Z., & Jowkar, T. (2013). The Familiarity of Graduate Students in Shiraz University with EBSCO, ProQuest, ScienceDirect, and Elsevier Full-Text Databases and Their Usage of These Databases. *National Studies on Librarianship and Information Organizations*, 93(0), 118-135. [In Farsi]
- Hosseini, N. V.-P. K., Mehr-Dokht; Cheshmeh-Sohrabi, Mozaffar. (2014). Use and acceptance of databases by faculty of Kermanshah universities based on UTAUT theory. *Epistmology Journal*, 27(7), 43-54.[In Farsi]
- Kaffashan, M. (2010). Application of Technology Acceptance Theories in the Evaluation of Information Technology Libraries: A Case Study Approach. *Library and Information Science*, 52(1), 193-218. [In Farsi]
- Kijsanayotin, B., Pannarunothai, S., & Speedie, S. M. (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand s community health centers: applying the UTAUT model. *International Journal of Medical Information*, 78(6), 404-416.
- Makkizadeh, F., Farajpahlou, A., Osareh, F., & Shehni- yeylagh, M. (2012). Identifying Effective Factors on the Acceptance of Web Based Databases by Academic Users: A Grounded Theory Study. *Academic Library and Information Studies*, 59(46), 59-82. [In Farsi]
- Mansourian, Y. (2014). *Research Methods in Information Science and Knowledge Studies*. Tehran: SAMT.[In Farsi]
- Moghavvimi, S., Mohd- Salleh, N. A., Zhao, W., & Hakimian, F. (2011). An Empirical Study of IT Innovation Adoption among Small and Medium Sized Enterprises in KLANG Valley, Malaysia. *Journal of Social Technologies*, 1(2), 267-282.
- Mohajeri, F., & Alijanpour kasgari, M. (2010). Survey of familiarity and use of Baboul Medical University students about online databases *Epistmology Journal*, 8(2), 83-96. [In Farsi]
- Nouruzi-Chakouli, A., & Dayani, M.-H. (2009). Comparative evaluation of the effectiveness of products and services in the national centers of scientific information of Iran. *Library and Information Science*, 41(1), 43-66. [In Farsi]
- Rezaie, M. (2009). Current theory about acceptacne of inforamtion technology and communication. *Communication Research*, 60(16), 63-94.[In Farsi]
- Selder, A. (2005). Physician reimbursement and technology adoption. *Journal of Health Economics*, 5, 907-930.
- Sharifian, R., Askarian, F., Nematollahi, M., & Farhadi, P. (2014). Factor influences nurses acceptance of hospital information systems in Iran: application of the unified theory of acceptance and use of technology. *Health Information and Management Journal*, 43(3), 157-178.
- Sun, H., & Zhang, P. (2006). The role of moderating factors in user technology acceptance. *International Journal of Human studies*, 64, 53-78.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 428-478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xin, X. (2013). Consumer acceptance and use of Information technology: extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.

