

ارتباط منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات با توجه به نقش تعدیلگر اضطراب رایانه در کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم

چکیده

هدف از این پژوهش ارتباط منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات با توجه به نقش تعدیلگر اضطراب رایانه در کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم می‌باشد. تحقیق حاضر ازجمله تحقیقات کاربردی است که به روش همبستگی و به صورت میدانی انجام گردید. جامعه آماری شامل کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم (۲۵۰ نفر) بود که بر اساس جدول مورگان تعداد نمونه ۱۴۸ نفر، به روش تصادفی ساده تعیین گردید. از سه پرسشنامه اضطراب رایانه، منابع تکنولوژی اطلاعات و عملیاتی سازی پذیرش فناوری اطلاعات استفاده گردید. روایی و پایایی ابزارها به تأیید رسید. از آمار توصیفی (فراوانی و درصد فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون تی تک نمونه‌ای، رگرسیون، ضریب همبستگی پیروسونو معادلات ساختاری) استفاده شد. نتایج مبین این است که فراهم بودن منابع تکنولوژی اطلاعات بر پذیرش فناوری اطلاعات اثر دارد. هرچه سازمان از نظر دارا بودن ماهیت فناوری و تکنولوژیکی تأمین باشد، کارمندان نگرش و تمایل بیشتری برای استفاده از این امکانات را دارند. همچنین مشخص گردید، متغیر اضطراب رایانه به‌تنهایی دارای اثری منفی و با شدت بالا بر روی پذیرش فناوری اطلاعات است. به این صورت که هرچقدر اضطراب رایانه در افراد افزایش یابد، پذیرش فناوری اطلاعات کاهش می‌یابد؛ اما هنگامی که تعدیلگری متغیر اضطراب رایانه را در رابطه علی منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات موردسنجش قرار دادیم، نتایج نشان داد رابطه معنادار نبوده و متغیر اضطراب رایانه بر این رابطه اثر تعدیلگر ندارد.

واژگان کلیدی: ادارات ورزش، اضطراب کامپیوتر، کارمندان، تکنولوژی اطلاعات

The relationship between information technology resources and the acceptance of information technology according to the role of computer anxiety moderator in the employees of offices and sports boards of Qom province

Abstract

The purpose of this research is to relate the resources of information technology with the acceptance of information technology with regard to the role of computer anxiety moderator in the employees of offices and sports teams of Qom province. The current research is one of the applied researches that was carried out by correlational method and in the field. The statistical population included the employees of the administrations and sports boards of Qom province (250 people), based on Morgan's table, the sample number of 148 people was determined by simple random method. Three questionnaires of computer anxiety, information technology resources, and operationalization of information technology acceptance were used. Became the validity and reliability of the tools were confirmed. Descriptive statistics (frequency and frequency percentage) and inferential statistics (one-sample t-test, regression, Pearson correlation coefficient and structural equations) were used. The results show that the availability of information technology resources has an effect on the acceptance of information technology. The more the organization is technologically equipped, the more employees have the attitude and desire to use these facilities. It was also found that the variable of computer anxiety alone has a negative and high intensity effect on the acceptance of information technology. In this way, the more computer anxiety increases in people, the acceptance of information technology decreases; But when we measured the moderator of the computer anxiety variable in the causal relationship between information technology resources and information technology acceptance, the results showed that the relationship was not significant and the computer anxiety variable did not have a moderating effect on this relationship.

Keywords: Sports Departments, Computer Anxiety, Employees, Information Technology

Commented [a1]: تعداد کلمات چکیده بیش از استاندارد مجله می باشد

با سلام و احترام
کمتر گردید.

امروزه اطلاعات به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دارایی‌های بشری مشخص شده است که توانسته است تا نقش مهم در روند توسعه جوامع داشته باشد. اهمیت اطلاعات در عصر امروزی باعث شده است تا ضرورت برخی حوزه‌ها از جمله سیستم اطلاعات مدیریت بیش‌ازپیش درک گردد (نعیم^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). اطلاعات به‌عنوان یکی از ارکان مهم و کلیدی در دنیای امروز می‌باشد که نقش مهم و اساسی در پیشبرد اهداف جوامع دارد (سیاف^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). بهبود و گسترش منابع تکنولوژی اطلاعات یکی از راهکارهای کلیدی در جهت ارتقا سیستم‌های پشتیبانی در مسیر شکل‌گیری و بهره‌برداری از اطلاعات می‌باشد (موهانتی^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). بهینه‌سازی سازمان‌ها در جهت کشف و بهره‌برداری از اطلاعات به‌عنوان یک نگرانی همواره موردتوجه محققان بوده است. به‌صورتی که محققان سعی در ارائه راهکارهایی در جهت بهبود و گسترش بهینه‌سازی سازمان‌ها از منظر کسب و بهره‌برداری از اطلاعات بوده‌اند. این مسئله سبب گردیده است تا منابع تکنولوژی اطلاعات و بهره‌گیری از آن به‌عنوان یک مسئله مهم و ضروری در سازمان‌های امروزی مشخص و معین گردد (تقوی فرد و همکاران، ۲۰۲۰).

امروزه دستاوردهای فناوری اطلاعات زمانی حداکثر تأثیرگذاری را در زندگی بشر خواهد داشت که بتواند در تمام زمینه‌ها و در میان تمام اقشار جامعه رسوخ کند. ظهور و استفاده از فناوری اطلاعات، به‌خصوص اینترنت و شبکه‌های اجتماعی، یک روش سریع، مناسب و ایمن را برای دستیابی، به اشتراک‌گذاری و ذخیره دانش و اطلاعات به ارمغان آورده است که موجب افزایش همکاری‌ها و کاهش هزینه‌ها در سازمان می‌شود (مائو^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). از طرفی باید گفت ارزیابی عملکرد سازمان‌ها از فناوری اطلاعات ضمن نیل به این اهداف، امکان نحوه اثر بخشی سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات بر عملکرد کیفیت خدمات در سازمان را نیز فراهم می‌سازد. بطور کلی فناوری اطلاعات به‌عنوان محور توسعه و به‌منظور استقرار نظام اطلاع‌رسانی در حال گسترش و مطرح شدن هست. استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات در میان بنگاه‌های کوچک و متوسط بطور فزاینده در حال گسترش و روزآمدن شدن است. این نقش در آغاز قرن حاضر رقابت را میان آن‌ها ایجاد نموده که بطریقی باید گفت شکل جدیدی از رقابت مدرن و هیجانی را فراهم آوری کرده است. در این زمینه مهم‌ترین دستاوردهای فناوری اطلاعات در هدایت سیستمی کیفیت کار و فعالیت می‌تواند در گام نخست بهره‌وری سازمان‌ها را افزایش داده و به رشد کمی و کیفی آن‌ها کمک شایانی نماید. علاوه بر آن و بطور مستقیم می‌توان گفت که نقش فناوری اطلاعات در به‌دست آوردن اهداف توسعه استراتژیک یک سازمان به‌ویژه در ارائه کیفیت کالا و خدمات مورد بحث جدی بوده که می‌تواند از ابعاد مختلف زمانی (کوتاه، میان و بلندمدت) قابل توجه باشد. از منظر دیگری می‌توان گفت که نقش مناسب فناوری اطلاعات در یک سازمان در هماهنگ بودن آن با اهداف سازمان دیده می‌شود. لذا در صورتی موفق است که اهداف به‌درستی تعریف شده باشند (احمدی، ۱۴۰۲). البته بسیاری از سازمان‌ها به اهمیت فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر سرعت و دقت جریان امور، رضایت بیشتر مشتریان، سیستم‌های پشتیبانی، تصمیم‌گیری مدیران و به‌ویژه کارآیی سازمان‌ها پی برده‌اند. آگاهی از این گونه تأثیرات باعث گردیده بیشتر سازمان‌ها به سرعت به سمت استفاده از فناوری اطلاعات گرایش پیدا کنند که نهایتاً منجر به بهبود کیفیت خدمات و اثر بخشی فعالیت‌ها خواهد بود. در این رابطه فناوری اطلاعات این امکان را می‌دهد که کلیه سازمان‌ها و مؤسسات دانش و بهبود کیفیت خدمات خود را به دور افتاده‌ترین نقاط این سیاره برسانند. فناوری اطلاعات و نیز ارتباطات امکان جهش زیر ساخت‌های فقیر را طوری فراهم ساخته که دوری از بازارها دیگر عامل زیان نیست و کانال‌های توزیع ناکارآمد دیگر از میان رفته و به گذشته‌ها می‌پیوندند. فناوری اطلاعات می‌تواند تأثیر بسیار زیادی در بهبود حکومت‌گردانی بجای‌گذارد (حسن‌خانی شیروان و همکاران، ۱۴۰۲).

در دنیای امروز، مشتریان با سؤالات و اماواگرهای بسیاری روبرو می‌باشند (کامر^۵ و همکاران، ۲۰۲۲)، پیشرفت سریع تکنولوژی، رقابت میان عرضه‌کنندگان کالا و خدمات را تشدید کرده که این رقابت شدید منجر به ایجاد ارتباطات قوی‌تر بین سازمان و

1 Naim
2 Sayaf
3 Mohanty
4. Mao
5. Kamar

مشتری شده است (الشونده^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). رایانه و ضریب نفوذ گسترده آن در دنیای امروز باعث شده که هرکسی به نحوی با این فناوری درگیر شده و با آن سروکار داشته باشد. این تقاضای رو به رشد نسبت به فناوری رایانه برای بسیاری از افراد با استرس و اضطراب همراه است. به‌گونه‌ای که در سال‌های اخیر تحقیقات زیادی به این امر اختصاص یافته است (حجتی، ۱۴۰۲). تکنولوژی اطلاعات به خودی خود ابزاری است در دست مدیر برای افزایش توانمندی آن‌ها، اما در بسیاری از سازمان‌ها این ابزار خود به هدف اصلی تبدیل شده و نیروی انسانی بر استفاده از تکنولوژی متمرکز می‌شوند. صرف نظر از فلسفه وجود تکنولوژی در هر سازمانی به دلیل اهمیت بالای وظایف، توجه به دانش افراد ضروری است و آنچه در مهم قلمداد می‌شود، استفاده از تکنولوژی‌های به روز و جدید با هدف افزایش توانمندی نیروی است (حجتی، ۱۴۰۲).

اضطراب رایانه^۲ نوعی اضطراب موقعیتی است که فرد هنگام مواجهه با رایانه در عالم واقعیت یا تفکر، آن را تجربه می‌کند و در نهایت پیامد اصلی آن اجتناب و خودداری از کار با رایانه و عدم کسب آموزش در زمینه مهارت‌های پایه‌ای آن است (المایا^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). بر اساس مطالعات صورت گرفته، اضطراب رایانه‌ای مسئله مهمی در بسیاری از جوامع است، چرا که افراد زیادی هستند که احساس منفی نسبت به رایانه دارند و با وجود ورود بیش از پیش رایانه در همه جنبه‌های زندگی از استفاده رایانه اجتناب می‌کنند (بختیاری رنای و همکاران، ۱۴۰۲). اضطراب رایانه حالت هیجانی است که زمانی حادث می‌شود که فرد احتمال می‌دهد باید در عمل یا در تصور از رایانه استفاده کند، چرا که هر ناراحتی هیجانی به موقعیت نیاز دارد. هیجان‌های منفی و ناراحتی‌های روان شناختی شاخص‌های فردی هستند که با موقعیت در تعامل اند. برای مقابله با ناراحتی هیجانی دو راه بیشتر وجود ندارد. راه اجتناب و کناره‌گیری از موقعیت و راه دوم تغییر درونی مانند تغییر انگیزه‌ها، باورها، نگرش‌ها. فرد با چنین رفتارهایی موقعیت عینی را تغییر می‌دهد و آن را برای خود پذیرفتنی می‌کند. در این حالت درون‌سازی متوقف می‌شود و مکانیزم‌های دفاعی ذهن، انگیزه طرد کردن را شکل می‌دهد. نه تنها فرایند یادگیری بلکه کل محتوای موضوع طرد می‌شود (مهدوی نوین و همکاران، ۱۴۰۳).

از طرفی به‌منظور انجام وظایفی مدیریت و ارتباط مؤثر یک سازمان ورزشی با محیط بیرونی، نیاز به ارتباطات وجود دارد. تکنولوژی اطلاعات در امکان ورزشی باعث ایجاد این ارتباط می‌شود و مدیریت سازمان را تسهیل می‌بخشد. با استفاده از تجهیزات الکترونیکی، پردازش حجم وسیعی از اطلاعات و داده‌های سازمان به‌سرعت و به نحو مطلوب فراهم می‌گردد و از طریق برنامه‌ریزی، مدیران قادر به دستیابی به داده‌های آماری به‌صورت نتایج مطلوب و منطقی و به‌صورت اطلاعات مفید خواهند بود. داده‌های آماری تا زمانی که به شکل فرم اطلاع‌رسانی تدوین نشده باشند، به عنوان اطلاعات به شمار نمی‌آیند (احمدی، ۱۴۰۲). ظهور فناوری رایانه‌ای به همراه مفاهیمی از قبیل جامعه اطلاعاتی، اقتصاد اطلاعاتی و سواد اطلاعاتی و رایانه‌ای موجب تحولاتی شگرف در محیط‌های آموزشی و کاری شده است. سازمان‌های امروزی هزینه‌های فراوانی را صرف فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌کنند، با این امید که ضمن ارتقاء کارایی و بهره‌وری خود منافع بلند مدت شان را نیز تضمین کنند. این اهداف، زمانی محقق خواهد شد که استفاده از فناوری اطلاعاتی و ارتباطاتی به نحو احسن صورت گیرد. تحقیقات نشان می‌دهد، عاملی که موجب می‌شود سرمایه‌گذاری‌های سازمان‌ها در این زمینه بازگشت کمتری داشته باشد، استفاده کم و نامناسب از سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان است (حسن خانی شیروان و همکاران، ۱۴۰۲). فرآیندهای مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، پشتیبانی و مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه، به‌ویژه برنامه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کامپیوتر از طریق بهره‌گیری از تکنولوژی اطلاعات صورت می‌پذیرد. تکنولوژی اطلاعات با استفاده از کامپیوتر و نرم‌افزار سروکار دارد که از این طریق، تبدیل، ذخیره، حفاظت، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات به‌صورت کاملاً مطمئن و امن انجام داده می‌شود. (حجتی، ۱۴۰۲).

بر اساس پژوهش‌های انجام‌یافته در زمینه عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات توسط کاربران، اضطراب رایانه یکی از علل اصلی عدم استفاده از رایانه است. این عامل در میان جمعیت وسیعی از کاربران، پدیده‌ای رایج است. نتیجه این ترس، احساس سردرگمی، از دست دادن خودداری، عصبانیت و یا حتی کناره‌گیری است. هرچقدر این نگرانی بیشتر باشد کاربران بیشتر در معرض خطر مقاومت در برابر استفاده از فناوری قرار گرفته و انگیزه خود را برای استفاده بیشتر از آن از دست می‌دهد؛

1. Alshurideh
2. Computer anxiety
3. Almaiah

به عبارت دیگر با افزایش میزان اضطراب رایانه اجتناب از کار با رایانه افزایش می‌یابد. در نتیجه این گونه افراد از فناوری و اثرات مثبت آن در یادگیری محروم می‌شوند و علاوه بر آن عملکرد ضعیفی در کار با رایانه از خود نشان می‌دهند (هادی^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). یافته‌های پژوهش نشان داد که خودکارآمدی رایانه اثر غیرمستقیم و مثبت بر تصمیم به استفاده دارد این یافته با برخی تحقیقات همسو است (یاسا^۲، الماهیا^۳ و همکاران، ۲۰۲۲ و کامر^۴ و همکاران، ۲۰۲۲).

با توجه به نیاز هر جامعه و عوامل انگیزشی و ترغیب‌کننده به سمت‌وسوی ورزش، باید راهکارهایی اتخاذ نمود تا هم از دیگر رقبا گوی سبقت را ربود و هم با نیازهای جامعه پیشرفت کرد. امروزه دستاوردهای فناوری اطلاعات زمانی حداکثر تأثیرگذاری را در زندگی بشر خواهد داشت که بتواند در تمام زمینه‌ها و در میان تمام اقشار جامعه رسوخ کند. ظهور و استفاده از فناوری اطلاعات، به خصوص اینترنت و شبکه‌های اجتماعی، یک روش سریع، مناسب و ایمن را برای دستیابی، به اشتراک‌گذاری و ذخیره دانش و اطلاعات به ارمغان آورده است که موجب افزایش همکاری‌ها و کاهش هزینه‌ها در سازمان می‌شود. از این رو تعیین نقش اضطراب رایانه بر منابع تکنولوژی اطلاعات و پذیرش فناوری اطلاعات، یکی از راهکارهای اساسی است که پیش‌ازاین به صورت تخصصی بدان اشاره نشده است. لذا با توجه به خلأ تحقیقاتی در این زمینه، تحقیق حاضر قصد دارد ارتباط منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات با نقش تعدیلگر اضطراب رایانه در کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم را بررسی نماید و نتایج این تحقیق کمک خواهد کرد تا ذینفعان، با شناخت اثرات فناوری‌های روز دنیا، برنامه‌ریزی شایسته‌ای جهت دستیابی به اهداف آتی مجموعه خود داشته باشند. به همین جهت، این پژوهش درصدد است که به بررسی این موضوع بپردازد که ارتباط منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات با توجه به نقش تعدیلگر اضطراب رایانه در کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم چیست و وضعیت آن چگونه است؟

روش‌شناسی

تحقیق حاضر از جمله تحقیقات کاربردی است که به روش همبستگی و به صورت میدانی انجام گردید. جامعه آماری شامل کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم برابر با ۲۵۰ نفر بود که بر اساس جدول مورگان تعداد نمونه ۱۴۸ نفر، به روش تصادفی ساده تعیین گردید. برای سنجش متغیر اضطراب رایانه از پرسشنامه استاندارد زکی (۱۳۹۱) استفاده گردید. منابع تکنولوژی اطلاعات که خود شامل سه بُعد منابع زیرساختی، منابع انسانی و منابع ارتباطی تکنولوژی اطلاعات است توسط پرسشنامه استاندارد مانو و همکاران (۲۰۱۶) سنجیده شد. جهت عملیاتی سازی پذیرش فناوری اطلاعات، از پرسشنامه استاندارد دیویس (۱۹۹۶) استفاده گردید. از آمار توصیفی برای نمایش اطلاعات جمعیت شناختی در قالب جدول و نمودار و برای تحلیل استنباطی داده‌ها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (برای تعیین نرمال بودن داده‌ها)، آزمون تی تک نمونه‌ای (مقایسه میانگین‌ها)، رگرسیون، ضریب همبستگی پیرسون (برای تعیین روابط بین متغیرها) و روابط علی - معلولی متغیرها (از معادلات ساختاری) استفاده شد. تحقیق حاضر از جمله تحقیقات کاربردی است که به روش همبستگی و به صورت میدانی انجام گردید. جامعه آماری شامل کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم برابر با ۲۵۰ نفر بود که بر اساس جدول مورگان تعداد نمونه ۱۴۸ نفر، به روش تصادفی ساده تعیین گردید. برای سنجش متغیر اضطراب رایانه از پرسشنامه استاندارد زکی (۱۳۹۱) استفاده گردید. منابع تکنولوژی اطلاعات که خود شامل سه بُعد منابع زیرساختی، منابع انسانی و منابع ارتباطی تکنولوژی اطلاعات است توسط پرسشنامه استاندارد مانو و همکاران (۲۰۱۶) سنجیده شد. جهت عملیاتی سازی پذیرش فناوری اطلاعات، از پرسشنامه استاندارد دیویس (۱۹۹۶) استفاده گردید. از آمار توصیفی برای نمایش اطلاعات جمعیت شناختی در قالب جدول و نمودار و برای تحلیل استنباطی داده‌ها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (برای تعیین نرمال بودن داده‌ها)، آزمون تی تک نمونه‌ای (مقایسه میانگین‌ها)، رگرسیون، ضریب همبستگی پیرسون (برای تعیین روابط بین متغیرها) و روابط علی - معلولی متغیرها (از معادلات ساختاری) استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

1. Hadi
2. Yasa
3. Almaiah
4. Kamar

نتایج نشان می‌دهد از ۲۳۰ آزمودنی تحت بررسی ۸۱ نفر ۲/۳۵ درصد زن و ۱۴۹ نفر ۸/۶۴ درصد مرد بودند. همچنین نتایج نشان می‌دهد حداقل و حداکثر سن آزمودنی‌ها به ترتیب ۱۹ و ۵۳ بود. همچنین میانگین و انحراف استاندارد سن آزمودنی‌ها به ترتیب ۳۴/۴۹ و ۸/۶۷ می‌باشد؛ و نتایج نشان می‌دهد ۱۳/۵ درصد آزمودنی‌ها دارای سطح تحصیلات دیپلم، ۱۵/۲ درصد کاردانی، ۴۴/۸ درصد کارشناسی، ۲۴/۸ درصد کارشناسی ارشد و ۱/۷ درصد دکتری بوده‌اند.

جدول ۱. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای توزیع طبیعی داده‌ها

شاخص	میانگین	آماره	P
پذیرش فناوری	۵/۳۹	۰/۰۵۴	۰/۰۹
منابع تکنولوژی اطلاعات	۴/۰۳	۰/۰۴۹	۰/۲۰
اضطراب رایانه	۲/۶۶	۰/۰۶۳	۰/۰۶

نتایج به دست آمده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان می‌دهد که توزیع داده‌های متغیر پذیرش فناوری و منابع تکنولوژی اطلاعات و اضطراب رایانه طبیعی است؛ بنابراین در شاخص‌های مورد بررسی، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بوده و می‌توان از آمار پارامتریک برای آزمون فرضیه‌های آماری استفاده کرد.

جدول ۲. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در خصوص تفاوت میانگین‌ها

مفهوم	میانگین فرضی	میانگین	انحراف استاندارد	T	درجه آزادی	سطح معناداری
منابع زیرساختی	۴	۳/۸۲	۱/۰۱	-۲/۵۳	۲۲۹	۰/۰۱۲
منابع انسانی	۴	۴/۱۷	۱/۰۷	۲/۴۰	۲۲۹	۰/۰۱۷
منابع ارتباطی	۴	۴/۱۰	۱/۱۷	۱/۳۹	۲۲۹	۰/۱۶۴
منابع تکنولوژی اطلاعات	۴	۴/۰۳	۰/۹۶	۰/۵۴	۲۲۹	۰/۵۸

با توجه به نتایج جدول ۲ مشخص می‌شود که تفاوت معنی‌داری بین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی مؤلفه‌های منابع زیرساختی، منابع انسانی وجود دارد. تفاوت معنی‌داری بین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی مؤلفه‌های منابع ارتباطی وجود ندارد. همچنین بین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی متغیر منابع تکنولوژی اطلاعات تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۳. ضریب همبستگی پیرسون در خصوص رابطه منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات

متغیرها	ضریب همبستگی R	ضریب تعیین	سطح معناداری
منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات	۰/۴۴	۰/۲۰	۰/۰۰۱

بر اساس جدول ۳ بین منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۴. ضریب همبستگی پیرسون در خصوص رابطه اضطراب رایانه با پذیرش فناوری اطلاعات

متغیرها	ضریب همبستگی R	ضریب تعیین	سطح معناداری
اضطراب رایانه با پذیرش فناوری اطلاعات	-۰/۶۲	۰/۳۸	۰/۰۰۱

بر اساس جدول ۴ بین اضطراب رایانه با پذیرش فناوری اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۵. نتایج بررسی شاخص اعتبار اشتراک سازه‌های تحقیق

شاخص‌های برازش مدل	SRMR	d_ULS	d_G	Chi-Square	NFI
مقادیر بدست آمده	۰/۰۶۹	۰/۱۴	۰/۱۴	۲۰۵/۹۶	۰/۸۷
ملاک	زیر ۰/۰۸	زیر ۰/۹۵	زیر ۰/۹۵	-	بالای ۰/۹۰

بر اساس شاخص‌های مدل، می‌توان گفت که برازش مدل در حد متوسط است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش ارتباط منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات با توجه به نقش تعدیلگر اضطراب رایانه در کارکنان ادارات و هیئت‌های ورزشی استان قم بود. نتایج مبین این است که فراهم بودن منابع تکنولوژی اطلاعات بر پذیرش فناوری اطلاعات اثر دارد. هرچه سازمان از نظر دارا بودن ماهیت فناوری و تکنولوژیکی تأمین باشد، کارمندان نگرش و تمایل بیشتری برای استفاده از این امکانات را دارند. همچنین مشخص گردید، متغیر اضطراب رایانه به‌تنهایی دارای اثر منفی و با شدت بالا بر روی پذیرش فناوری اطلاعات است. به این صورت که هرچقدر اضطراب رایانه در افراد افزایش یابد، پذیرش فناوری اطلاعات کاهش می‌یابد؛ اما هنگامی که تعدیلگری متغیر اضطراب رایانه را در رابطه علی منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات موردسنجش قرار دادیم، نتایج نشان داد رابطه معنادار نبوده و متغیر اضطراب رایانه بر این رابطه اثر تعدیلگر ندارد.

نتایج پژوهش نشان دادند که بین منابع تکنولوژی اطلاعات با پذیرش فناوری اطلاعات رابطه معناداری وجود دارد. نتایج مؤید این است که هرچقدر منابع مرتبط با حوزه فناوری و تکنولوژی اطلاعات در دسترس کارمندان باشد، پذیرش فناوری در آنان بالاتر می‌رود. به نظر می‌رسد، وقتی افراد در معرض زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات قرار می‌گیرند، ممکن است، تمایل و علاقه به استفاده در آن‌ها ایجاد شده و باعث پذیرش فناوری اطلاعات گردد. هرچند، میزان همبستگی متوسط گزارش شده است و شدت این علاقه‌مندی در سطح بالایی نیست، اما به دلیل معنادار بودن این همبستگی، می‌توان این‌گونه استنباط کرد که تمایل به استفاده در کارمندان وجود دارد و نگرش به استفاده نیز در آن‌ها مثبت است. در واقع پذیرش فناوری اطلاعات، در پشت صحنه یا پس زمینه عمل می‌کند و همچون ستون اصلی سازمان به شمار می‌رود. در صورتی که سیستم‌های فناوری اطلاعات، به منظور اداره مخارج دچار کمبود منابع شود، کارایی این سازمان دچار اختلال می‌شود. نیروی کار در بخش فناوری اطلاعات به چنان بخش ضروری از سازمان تبدیل شده است که انتظار می‌رود با روشن بینی و درایت کامل عمل نماید؛ هرچند زمانی که این سناریو به پایان کار خود رسد حتی اگر این دوره کوتاه مدت باشد، باز هم پایه زیربنایی ارتباطات متحمل ضربه و شکست می‌شود البته بسیاری از سازمان‌ها به اهمیت فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر سرعت و دقت جریان امور، رضایت بیشتر مشتریان، سیستم‌های پشتیبانی، تصمیم‌گیری مدیران و به‌ویژه کارآیی سازمان‌ها پی برده‌اند. آگاهی از این گونه تأثیرات باعث گردیده بیشتر سازمان‌ها به سرعت به سمت استفاده از فناوری اطلاعات گرایش پیدا کنند که نهایتاً منجر به بهبود کیفیت خدمات و اثر بخشی فعالیت‌ها خواهد بود. در این رابطه فناوری اطلاعات این امکان را می‌دهد که کلیه سازمان‌ها و مؤسسات دانش و بهبود کیفیت خدمات خود را به دور افتاده ترین نقاط این سیاره برسانند. فناوری اطلاعات و نیز ارتباطات امکان جهش زیر ساخت‌های فقیر را طوری فراهم ساخته که دوری از بازارها دیگر عامل زیان نیست و کانال‌های توزیع ناکارآمد دیگر از میان رفته و به گذشته‌ها می‌پیوندند. فناوری اطلاعات می‌تواند تأثیر بسیار زیادی در بهبود حکومت‌گردانی بجای گذارد. به‌طورکلی نتایج این پژوهش با یافته‌های حسن خانی شیروان و همکاران (۱۴۰۲)، مانو^۱ و همکاران (۲۰۲۳)، کامر^۲ و همکاران (۲۰۲۲) و الماهیا^۳ و همکاران (۲۰۲۲) در مورد اینکه برای به‌کارگیری و توسعه فناوری در سازمان، بسترسازی اداری-مدیریتی، آماده‌سازی عوامل انسانی و اجتماعی و نیز پشتیبانی‌های مربوط، مانند آموزش کارکنان بسیار ضروری است، همسو و هم‌جهت است. برای

1. Mao
2. Kamar
3. Almaiah

آنکه تکنولوژی اطلاعات به صورت راهبردی در سطح سازمانی مورد استفاده قرارگیرد، به برنامه ریزی دقیقی نیاز است. این برنامه ریزی شامل مطالعه عمیق در فرهنگ سازمان، توانایی سازمان، انجام تغییرات، محیط خارجی سازمان، میزان پشتیبانی مدیریت، نیازهای اطلاعاتی سازمان و راه‌های برآورده ساختن آنها می‌شود. همچنین باید مهارت‌های موجود در سازمان در زمینه تکنولوژی اطلاعات بررسی گردند تا اطمینان حاصل گردد که نیروی انسانی مناسب و کافی برای نگهداری سیستم‌ها هم در بعد سخت افزار و هم نرم افزار وجود داشته باشد (حسن خانی شیروان و همکاران و همکاران، ۱۴۰۲). از طرفی باید گفت ارزیابی عملکرد سازمان‌ها از دید فناوری اطلاعات ضمن نیل به این اهداف، امکان نحوه اثر بخشی سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات بر عملکرد کیفیت خدمات در سازمان را نیز فراهم می‌سازد. بطور کلی فناوری اطلاعات به عنوان محور توسعه و به منظور استقرار نظام اطلاع رسانی در حال گسترش و مطرح شدن هست. استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات در میان بنگاه‌های کوچک و متوسط بطور فزاینده در حال گسترش و روزآمدن شدن است. این نقش در آغاز قرن حاضر رقابت را میان آن‌ها ایجاد نموده که بطریقی باید گفت شکل جدیدی از رقابت مدرن و هیجانی را فراهم آوری کرده است. در این زمینه مهم‌ترین دستاوردهای فناوری اطلاعات در هدایت سیستمی کیفیت کار و فعالیت می‌تواند در گام نخست بهره‌وری سازمان‌ها را افزایش داده و به رشد کمی و کیفی آن‌ها کمک شایانی نماید. علاوه بر آن و بطور مستقیم می‌توان گفت که نقش فناوری اطلاعات در به‌دست آوردن اهداف توسعه استراتژیک یک سازمان به‌ویژه در ارائه کیفیت کالا و خدمات مورد بحث جدی بوده که می‌تواند از ابعاد مختلف زمانی (کوتاه، میان و بلند مدت) قابل توجه باشد. از منظر دیگری می‌توان گفت که نقش مناسب فناوری اطلاعات در یک سازمان در هماهنگ بودن آن با اهداف سازمان دیده می‌شود. لذا در صورتی موفق است که اهداف به درستی تعریف شده باشند. با توجه به نتایج حاصل، پیشنهاد می‌گردد تلاش بیشتری در راستای به روز و مدرن کردن سازمان به لحاظ تکنولوژیکی گردد تا کارمندان بیشتر درگیر این منابع گردند و همچنین می‌توان به منظور ارتباط بیشتر کارمندان با امکانات فناوری اطلاعات، سیستم‌های دستی و کاغذی حذف شوند و زیرساخت‌های فناوری جایگزین آن‌ها گردند. استخدام و به‌کارگیری افراد متخصص حوزه فناوری، تحت عنوان نیروی انسانی مجرب نیز گام مثبتی در جهت تقویت پذیرش فناوری اطلاعات محسوب می‌گردد. با توجه به تأثیر مؤلفه نگرش نسبت به استفاده، درک و آسانی کاربرد، به مسئولین و طراحان فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشنهاد می‌شود که در انتخاب و کاربست فناوری‌ها در سیستم اداری سازمان به بررسی دقیق‌تر نگرش کارکنان نسبت به آن فناوری بپردازند تا بدین طریق فناوری‌هایی را وارد سیستم کنند که سبب افزایش تمایل افراد برای استفاده آن شود. همچنین، اطلاع‌رسانی در باب اهمیت و مزایای به‌کارگیری فناوری در وظایف سازمانی مؤثر است تا بدین‌وسیله بتوان کارکنان را به تمایل استفاده در باب انواع فناوری‌ها ترغیب کرد و برای آنکه کاربران به پذیرا بودن و استفاده خود از فناوری اطلاعات ادامه دهند، باید طراحی، اجرا و توسعه این سیستم‌ها در معرض و دسترسی آسان باشد. همچنین نتایج پژوهش نشان دادند که متغیر اضطراب رایانه به‌تنهایی دارای اثری منفی و با شدت بالا بر روی پذیرش فناوری اطلاعات است. به این صورت که هرچقدر اضطراب رایانه در افراد افزایش یابد، پذیرش فناوری اطلاعات کاهش می‌یابد. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های بختیاری رنانی و همکاران (۱۴۰۲)، یاسا^۱ (۲۰۲۴) و الماهیا و همکاران (۲۰۲۲) همسو می‌باشد. براساس پژوهش‌های انجام‌یافته در زمینه عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات توسط کاربران، اضطراب رایانه یکی از علل اصلی عدم استفاده از رایانه است. این عامل در میان جمعیت وسیعی از کاربران، پدیده‌ای رایج است. نتیجه این ترس، احساس سردرگمی، از دست دادن خودداری، عصبانیت و یا حتی کناره‌گیری است. هرچقدر این نگرانی بیشتر باشد کاربران بیشتر در معرض خطر مقاومت در برابر استفاده از فناوری قرار گرفته و انگیزه خود را برای استفاده بیشتر از آن از دست می‌دهند؛ به‌عبارت‌دیگر با افزایش میزان اضطراب رایانه اجتناب از کار با رایانه افزایش می‌یابد. در نتیجه این‌گونه افراد از فناوری و اثرات مثبت آن در یادگیری محروم می‌شوند و علاوه بر آن عملکرد ضعیفی در کار با رایانه از خود نشان می‌دهند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، با ایجاد امکان تجربه استفاده برای کارمندان میزان اضطراب رایانه در آن‌ها را کاهش داد. همچنین بهتر است، جهت ایجاد علاقه و ارتباط بیشتر کارمندان با تجهیزات فناوری اطلاعات از عوامل انگیزشی استفاده شود. همین‌طور می‌توان با برگزاری

دوره‌های آموزش مهارت‌های فناوری اطلاعات زمینه یادگیری و شناخت محیط فناوری اطلاعات را فراهم کرد تا ترس افراد از این ابزار مدرن بریزد و میزان مقبولیت آن را در بین کارمندان بیشتر کرد.

بنابراین با توجه به نتایج حاصل، پیشنهاد می‌گردد تلاش بیشتری در راستای به روز و مدرن کردن سازمان به لحاظ تکنولوژیکی گردد تا کارمندان بیشتر درگیر این منابع گردند و همچنین می‌توان به منظور ارتباط بیشتر کارمندان با امکانات فناوری اطلاعات، سیستم‌های دستی و کاغذی حذف شوند و زیرساخت‌های فناوری جایگزین آن‌ها گردند. در جهت ایجاد زیرساخت‌های تجهیزات فناوری باید تلاش بیشتری صورت گیرد. استخدام و به‌کارگیری افراد متخصص حوزه فناوری، تحت عنوان نیروی انسانی مجرب نیز گام مثبتی در جهت تقویت پذیرش فناوری اطلاعات محسوب می‌گردد. همچنین، اطلاع‌رسانی در باب اهمیت و مزایای به‌کارگیری فناوری در وظایف سازمانی مؤثر است تا بدین‌وسیله بتوان کارکنان را به تمایل استفاده در باب انواع فناوری‌ها ترغیب کرد. همچنین پیشنهاد می‌شود، با ایجاد امکان تجربه استفاده برای کارمندان میزان اضطراب رایانه در آن‌ها را کاهش داد. در پایان برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد که چون این پژوهش به‌صورت کمی و با استفاده از ابزار پرسشنامه انجام شده است، بنابراین تحقیقات آتی با استفاده از روش‌های دیگر تحقیق (آمیخته، کیفی و...) انجام شود و با نتایج پژوهش حاضر مقایسه گردد. همچنین پژوهش‌های آتی می‌توانند متغیرهایی را شناسایی کنند که به‌عنوان متغیر تعدیلگر در رابطه بین سازه‌های اصلی پژوهش عمل نمایند.

منابع

[a Commented]: مطابق با ساختار مجله تنظیم نمایی

- احمدی، فرهاد. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و تکنولوژی در امر آموزش، اولین همایش بین‌المللی افق‌های نوین در آموزش و پرورش در هزاره سوم، بوشهر.
- بختیاری زانی، اعظم و مرادی، سارا. (۱۴۰۲). بررسی نقش واسطه‌ای جوسازمانی مدارس در ارتباط بین اضطراب رایانه با پذیرش فناوری اطلاعات در دانش‌آموزان شهرستان آبادان، دومین کنفرانس ملی آسیب‌های اجتماعی و روانی با تأکید بر علوم رفتاری، خرامه.
- حجتی، امیرحسین. (۱۴۰۲). بررسی اثربخشی تکنولوژی فناوری اطلاعات در کاهش ریسک پروژه‌های ساختمانی، سومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط‌زیست و افق‌های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب، تبریز.
- حسن خانی شیروان، مرجان و ناصر ترابی، ارمنان و چناری بوکت، حسن. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر تکنولوژی و نرم‌افزارهای مختلف بر کیفیت اطلاعات حسابداری دولتی و عمومی، دهمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات نوین مدیریت و حسابداری در ایران، تهران.
- مهدوی نوین، سینا و رضوانی، نیما. (۱۴۰۳). پیش‌بینی اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای بر اساس اضطراب اجتماعی و احساس تنهایی با نقش تعدیل‌گر جنسیت در نوجوانان، اولین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی، علوم اجتماعی و علوم انسانی.
- Almaiah, M. A., Alfaisal, R., Salloum, S. A., Hajje, F., Thabit, S., El-Qirem, F. A., & Al-Marouf, R. S. (2022). Examining the impact of artificial intelligence and social and computer anxiety in e-learning settings: Students' perceptions at the university level. *Electronics, 11*(22), 3662.
- Alshurideh, M., Al Kurdi, B. H., Alzoubi, H. M., & Salloum, S. (Eds.). (2023). *the Effect of Information Technology on Business and Marketing Intelligence Systems* (Vol. 1056). Springer Nature.
- Hadi, A. H., Ali, M. N., Al-shiblawi, G. A. K., Flayyih, H. H., & Talab, H. R. (2023). The effects of information technology adoption on the financial reporting: moderating role of audit risk. *International Journal of Economics and Finance Studies, 15*(1), 47-63.
- Kamar, K., Lewaherilla, N. C., Ausat, A. M. A., Ukar, K., & Gadzali, S. S. (2022). The Influence of Information Technology and Human Resource Management Capabilities on SMEs Performance. *International Journal of Artificial Intelligence Research, 6*(1.2), 1.
- Mao, C., Xiao, P., Tao, X. N., Qin, J., He, Q. T., Zhang, C., & Sun, J. P. (2023). Unsaturated bond recognition leads to biased signal in a fatty acid receptor. *Science, 380*(6640), eadd6220.

Mao, M., Rukhlov, A. S., Rowins, S. M., Spence, J., & Coogan, L. A. (2016). Apatite trace element compositions: A robust new tool for mineral exploration. *Economic Geology*, *111*(5), 1187-1222.

Mohanty, P., Shreya, V. S. S., & Choudhury, R. R. (2021). Information and Communications Technology for Overtourism Management: An Exploration. In *Overtourism, Technology Solutions and Decimated Destinations* (pp. 81-98). Springer, Singapore.

Naim, A., Alqahtani, H., Muniasamy, A., Bilfaqih, S. M., Mahveen, R., & Mahjabeen, R. (2023). Applications of Information Systems and Data Security in Marketing Management. In *Fraud Prevention, Confidentiality, and Data Security for Modern Businesses* (pp. 57-83). IGI Global.

Sayaf, A. M., Alamri, M. M., Alqahtani, M. A., & Al-Rahmi, W. M. (2021). Information and communications technology used in higher education: An empirical study on digital learning as sustainability. *Sustainability*, *13*(13), 70-74.

Taghavifard, M. T., Mehrparvar Hosseini, A., & Salehi Moghadam, S. (2020). The Relationship between Information and Communications Technology and Ease of Doing Business Globally: Cluster Analysis Approach. *BI Management Studies*, *8*(31), 5-22.

Yasa, P. (2024). Adoption of information technology encourages the creation of innovation to improve industrial performance in the digital era. *Uncertain Supply Chain Management*, *12*(3), 1451-1460.