

بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش XBRL در شرکت ملی نفت ایران و شرکتهای تابعه آن

سیدعلی حسینی

عضو هیأت علمی گروه حسابداری دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

ندا عبدالوند

عضو هیأت علمی گروه مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

الهام حسینی آذر

دانشجوی دکتری حسابداری و مدرس دانشگاه الزهراء، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۳/۰۵ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۵/۲۹

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش XBRL در شرکت ملی نفت ایران و شرکتهای تابعه آن است. بدین منظور، ۱۴۱ نفر از کارکنان امور مالی شرکت ملی نفت ایران و شرکتهای تابعه آن در پژوهش حاضر شرکت کردند. آنان به پرسشنامههای ارتباط شغلی، پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، کیفیت نرم افزار، تجربه نرم افزار، حمایت سازمانی، سودمندی و سهولت ادراک شده و استفاده از XBRL پاسخ دادند. جهت تجزیه و تحلیل دادهها از مدل تحلیل مسیر با نرم افزار LISREL استفاده شد. نتایج نشان داد که تأثیر متغیرهای سهولت استفاده ادراک شده و سودمندی ادراک شده بر استفاده از XBRL مثبت و معنادار است. تأثیر مستقیم سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده مثبت و معنادار است. تأثیر مستقیم متغیرهای حمایت سازمانی، کیفیت نرم افزار، تجربه نرم افزار و سازگاری ادراک شده بر سهولت ادراک شده مثبت و معنادار است. تأثیر مستقیم متغیرهای ارتباط شغلی و سازگاری ادراک شده بر سودمندی ادراک شده مثبت و معنادار است. اما تأثیر متغیر پیچیدگی شغلی بر سودمندی ادراک شده منفی و معنادار است. علاوه بر این تأثیر غیر مستقیم متغیرهای سهولت ادراک شده، ارتباط شغلی، سازگاری ادراک شده، کیفیت نرم افزار، حمایت سازمانی و تجربه نرم افزار بر استفاده از XBRL مثبت و معنادار است. اما تأثیر غیرمستقیم پیچیدگی ادراک شده بر استفاده از XBRL منفی و معنادار است. در مجموع یافتهها نقش ارتباط شغلی، پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، کیفیت نرم افزار، تجربه نرم افزار، حمایت سازمانی، سودمندی و سهولت ادراک شده در استفاده از XBRL را مورد تأکید قرار می دهند.

واژههای کلیدی: ارتباط شغلی، پیچیدگی، سازگاری، کیفیت نرم افزار، تجربه نرم افزار، حمایت سازمانی، سودمندی، سهولت ادراک شده، استفاده از XBRL.

۱- مقدمه

موج تازه و پرسرعت فناوری اطلاعات و ارتباطات همه عرصه‌ها را در بر می‌گیرد. حرفه حسابداری شاید بیش از دیگران در معرض برخورداری از امکانات محیط جدید باشد. تلاشهای کمتر از نیم دهه اخیر سبب شده تا فضای تازه و اثربخش‌تری برای گزارشگری مالی فراهم شود (عرب‌مازار یزدی، ۱۳۸۳). امروزه پیشرفت تکنولوژی اطلاعات جوامع مالی را متحول نموده است. توسعه بسترهای مالی همواره دغدغه اساسی جوامع اقتصادی بوده است و راهکارهای گوناگون در این مسیر به چالش کشیده شده‌اند. در قرن جاری تکنولوژی اطلاعات مسیر این توسعه را دچار تحول شگفت‌انگیزی نموده است. با وارد شدن مقوله توسعه نرم افزاری، سرعت این تحول دوچندان گردیده است.

در ابتدا تهیه گزارشات مالی الکترونیکی با فرمت‌هایی مانند HTML و PDF با امکان قابلیت چاپ بوده است. اما مشکل عدم قابلیت جستجوی خودکار، باعث می‌شد استفاده کنندگان برای تحلیل این اطلاعات، با چشم انسانی داده‌ها را به صورت متن و یا مالتی مدیا مورد بررسی قرار می‌دادند و جستجوی هوشمند و تبادل داده‌ها امکان پذیر نبود. لذا علی‌رغم سهولت ارائه اطلاعات روی اینترنت، فقدان فرمت‌های عمومی پذیرفته شده و قابل فهم برای تبادل اطلاعات تجاری موجب تحمیل هزینه‌های ضروری و مضاعف می‌شد. مهم‌تر از این مشکل، اشتباهات بشری در ورود داده به کامپیوتر، استفاده مجدد در سایر نرم‌افزارها را با مشکل یا غیرقابل استفاده می‌نمود. برای غلبه بر این مشکلات، زبان گزارشگری تجاری توسعه پذیر با نام اختصاری XBRL ایجاد شد تا به عنوان یک استاندارد گزارشگری شرکت‌ها در اینترنت عمل نماید (برگرون^۱، ۲۰۰۳؛ بورتیز و نو^۲، ۲۰۰۳). در XBRL به تمام داده‌های مالی برچسب‌هایی زده می‌شود که آن‌ها را به عنوان دارایی، بدهی، سرمایه، سود و غیره از هم متمایز می‌سازد. XBRL را می‌توان به عنوان یک سیستم بارکد برای صورتهای مالی در نظر گرفت که به شرکتها اجازه می‌دهد تا از برچسبهای متداول ملی یا بین‌المللی برای مشخص کردن مفاهیم گزارشگری خاص که در یک شرکت وجود دارد، استفاده کنند.

بنابر این با توجه به مزایا و پیامدهایی که برای XBRL ذکر شد شناسایی عوامل تأثیرگذار بر استفاده از آن توسط کارکنان امور مالی شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه آن از اهمیت بسیاری برخوردار است. بنابر این در پژوهش حاضر به بررسی عوامل تأثیرگذار بر استفاده از XBRL یعنی سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده ادراک شده، ارتباط شغلی،

پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، حمایت سازمانی، کیفیت نرم‌افزار و تجربه نرم‌افزاری توسط کارکنان امور مالی شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه آن پرداخته می‌شود.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

استانداردسازی نرم‌افزاری بسترهای مالی، خصوصاً بازار سرمایه موجب بالابردن کیفیت بازار با امکان نظارت دقیق، سریع و فراگیر بر بازار اولیه و ثانویه، تسهیل پیاده‌سازی بورس الکترونیک و اطلاع‌رسانی سریع و عادلانه به سهامداران در راستای حمایت از حقوق سهامداران گردیده است (باقریان، ۱۳۸۶). XBRL یک نوع زبان گزارشگری تجاری است که قابلیت گسترش دارد. چارچوب XBRL مبتنی بر XML است که در زنجیره عرضه اطلاعات تجاری جهانی جهت ایجاد، تبدیل و تحلیل اطلاعات تجاری استفاده می‌شود (پلاملی و پلاملی^۳، ۲۰۰۸). یک نوع فناوری است که می‌تواند دقت، درستی، کارایی و شفافیت گزارشگری مالی را افزایش دهد (بزرگ‌اصل و ولی‌پور رکنی، ۱۳۸۵). XBRL سیستم یا روشی است که می‌تواند گزارش‌های تجاری و ارتباط بین اطلاعات یا حقایق تجاری را با کاهش زمان و هزینه عرضه کند. در واقع شرکت‌ها با استفاده از XBRL می‌توانند از طریق حمایت از تصمیمات تجاری و مالی، رعایت الزامات قانونی، و برقراری ارتباط بین سرمایه‌گذار و کارکنان و شرکای تجاری به منفعتهای زیادی دست یابند (بزرگ‌اصل و ولی‌پور رکنی، ۱۳۸۵؛ بالدیون و ترانکل، ۲۰۱۱).

XBRL سرعت کار با اطلاعات مالی را به شدت افزایش داده و شانس وقوع اشتباه را کاهش می‌دهد. در عین حال XBRL امکان بررسی اتوماتیک اطلاعات را نیز می‌دهد. شرکت‌ها با استفاده از XBRL هزینه‌های خود را کاهش داده و فرآیند جمع‌آوری و گزارشگری اطلاعات مالی خود را کارا تر می‌نمایند (نیکومرام، شکاری، ۱۳۸۹؛ گروسو^۴ و همکاران، ۲۰۱۰). توان دستیابی به اطلاعات قالب‌بندی شده XBRL، موجب بهره‌مندی استفاده‌کنندگان بسیاری از جمله سرمایه‌گذاران، تحلیلگران، دولتها، شرکتهای سهامی عام (برای مقاصد درون و برون سازمانی)، مصرف‌کنندگان، سازمانهای غیردولتی و البته حسابرسان خواهد شد. در واقع XBRL دنیای با شکوه جدید و کم هزینه‌ای را از طریق دسترسی به اطلاعات به‌طور یکسان برای استفاده‌کنندگان و نیز تولیدکنندگان اطلاعات به نمایش می‌گذارد. شبکه‌های حسابرسی همچنین براین باورند که شرکت‌های پذیرنده XBRL در طول زمان، شاهد صرفه‌جویی‌های چشم‌گیری در هزینه حسابرسی داخلی و مستقل خود خواهند بود (منصوری، ۱۳۸۵).

داده ها کمتر باشد، گزارش های مالی اطلاعات بهتری را منتقل می کند. در نظریه رویدادها، استفاده کنندگان باید بتوانند اطلاعات مورد نیاز را از میان انبوه داده های فراگیر انتخاب کنند و سطح تجمیع را خودشان تصمیم بگیرند. به این ترتیب به نظر می رسد با پیشرفت تکنولوژی و دسترسی به داده های انبوه، برنامه XBRL که توسط شرکت های بزرگ بین المللی برای گزارشگری مالی در دست آزمون است، در راستای نظریه رویدادها باشد.

در حال حاضر در سراسر دنیا، بنگاه های اقتصادی بسیاری هستند که XBRL را به عنوان استاندارد برای تهیه گزارش های کاری خود مورد استفاده قرار می دهند. تصور کنید که اگر همه شرکت ها و سازمان ها برای تهیه گزارش های خود یک زبان را قبول کنند، این مسئله چطور به تجارت کمک خواهد کرد. با پذیرش چنین استانداردی می توان گزارش ها را صحیح تر و راحت تر تولید نمود. هرچند وقت یک بار از شرکت های کوچک و بزرگ خواسته می شود که گزارشات مالی خود را به سازمان های مسئول نظارت بر رعایت قوانین، شرکت ها یا افراد سرمایه گذار و غیره ارائه کنند. با وجود اینکه محتویات این گزارش ها طبق یک قاعده استاندارد تهیه شده است اما ساختارها از انواع مختلفی هستند. در بین گزارش ها می توانید فایل هایی با ساختار PDF، Excel، Word پیدا کنید. حتی بعضی ها یک کپی از دیسک سخت خود را می فرستند! XBRL برای این به وجود آمده تا یک ساختار مشترک ایجاد کند. اگر همه شرکت ها برای تهیه گزارش های خود از یک زبان استفاده کنند، خیلی راحت تر می توان گزارش های صحیح تری تهیه کرد و این گزارش ها نیز توسط تمام گیرنده ها کاملاً قابل فهم خواهد بود.

امروزه XBRL کلیه بسترهای مالی شامل اطلاعات مربوط به شرکتها شامل مجوزهای بورس به شرکتها، گزارشات هیئت مدیره، گزارشات حسابرسی و حسابداری، اطلاعات معاملات، سهامداران و مجامع و سایر اطلاعات شامل اطلاعات کارگزاران و بازارگردانان، اطلاعات سرمایه گذاری ها، اطلاعات بانکی و پس انداز و اطلاعات بیمه ای را پوشش می دهد. بکارگیری XBRL به سرعت در اروپا در حال گسترش است. اهمیت استفاده از XBRL به حدی است که موسسه مشاوره ای ITAC consultants در گزارشی که در سپتامبر ۲۰۰۵ منتشر کرده، از XBRL به عنوان یکی از ۱۰ تکنولوژی برتر روز نام برده است. XBRL چندین مفهوم بنیادی دارد که به سادگی می توانند به مفاهیم تکنولوژیکی پایه تبدیل شوند. چارلز هافمن، حسابدار خبره که به عنوان پدر XBRL شناخته می شود، بیان می دارد که تلاش برای فهمیدن XBRL بدون فهمیدن یک

در مجموع XBRL پردازش اطلاعات را آسان می کند، اطلاعات تجاری را با سرعت بیشتری در اختیار استفاده کنندگان قرار می دهد، با کاهش زمان تهیه اطلاعات این امکان را به تحلیل گران مالی می دهد که وقت بیش تری را به تحلیل اطلاعات اختصاص دهند، سرعت جستجوی اطلاعات را بالا می برد، و مهم تر از همه علاوه بر کاهش زمان و هزینه، شفافیت مراحل تبدیل اطلاعات و گزارشگری مالی را بالا می برد (افندی، پارک و اسمیت^۵، ۲۰۱۴). را به خصوص در ایران در چارچوب یک الگوی ساختاری بررسی نکرده است و خلأ پژوهشی در این زمینه وجود دارد.

اهمیت بکارگیری XBRL

رویداد به معنی پدیده ها، معاملات و عملیات است که معمولاً قابل مشاهده است و تفسیری واقعی از اندازه ی ارزش دارایی ها و بدهی ها دارد. نظریه رویدادها فرض می کند که قیمت های معاملات مشاهده پذیر و مربوطند. به این ترتیب ترازنامه انباشت تعداد کثیری از رویدادهاست که در گذشته اتفاق افتاده است. در حسابداری رایج هر رویدادی (معامله ای) که تغییری در دارایی ها و یا بدهی ها ایجاد کند، ثبت می شود. بدیهی است حسابداری تنها خاصه ی مالی رویدادها را اندازه گیری و ثبت می کند. برخی از ویژگی های رویدادها قابل اندازه گیری نیست و تنها می توان توصیف کرد.

فعالیت های عملیاتی واحدهای گزارشگر، در صورت سود و زیان منعکس می شود و به همین لحاظ گزارش سود اهمیت دارد. صورت جریان های نقدی نیز بر فعالیت واحد گزارشگر تمرکز دارد. استفاده کنندگان گزارش های مالی گروه های متعددی هستند و نیازهای اطلاعاتی آنها نیز متفاوت است. برای تدوین هدف های گزارشگری مالی باید به چند سوال پاسخ داده شود. نیاز گروهی خاص باید تأمین شود یا تأکید به همه ی استفاده کنندگان با نیازهای نامشخص باشد؟ چه نوع اطلاعاتی را باید انتخاب و گزارش کرد؟

یکی از مفروضات اصلی نظریه رویدادها، تأمین نیاز همه ی استفاده کنندگان است و تأکید بر نیاز گروه خاص مجاز نیست. از طرفی در نظریه رویدادها، فرض بر این است مدل تصمیم گیری افراد و گروه ها متفاوت است و نمی توان مدل تصمیم گیری را صورت بندی کرد و استفاده کتته را وادار به استفاده از مدل نمود. سرمایه گذاران تمایل دارند از داده های حسابداری برای پیش بینی رویدادهای خاص استفاده کنند. چنانچه داده های حسابداری به مدل های تصمیم گیری مربوط باشد، باید داده های زیادی در گزارش های مالی ارائه شود. به این ترتیب فرض بر این است هر قدر جزئیات بیشتر و تجمیع

مکینی^{۱۷}، ۲۰۰۴). و سودمندی ادراک شده به میزان باور فرد به اینکه استفاده از فناوری موجب بالا بردن عملکرد کاری او می شود، اشاره دارد (دیویس، ۱۹۸۹؛ آلکویسی^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۴؛ مارتینز، اولیورا و پاپویچ، ۲۰۱۴). بدین ترتیب که هر چه این فناوریها عملکرد کاری آنها را در بستر سازمانی بهبود بخشد، مفیدتر بوده و در نتیجه بیش تر مورد استفاده قرار می-گیرند (شیخ شعاعی و علومی، ۱۳۸۹). پژوهش های انجام شده نشان داده اند سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده بر نگرش (احساس منفی یا مثبت فردی (ناشی از ارزیابی) درباره انجام رفتاری مشخص) افراد نسبت به استفاده از یک فناوری تاثیر گذاشته، موجب تصمیم گیری برای استفاده از آن فناوری می شوند و در نهایت در عمل استفاده صورت می گیرد (اسرایت^{۱۹}، ۲۰۰۰؛ هراندز^{۲۰} و همکاران، ۲۰۰۸؛ لین^{۲۱}، ۲۰۰۸؛ چانگ^{۲۲} و همکاران، ۲۰۰۸؛ کو و لی^{۲۳}، ۲۰۱۱؛ اوه و یون^{۲۴}، ۲۰۱۴)

ارتباط شغلی

گودهو و تامپسون^{۲۵} (۱۹۹۵) مدل تناسب وظیفه- فناوری را ارائه دادند. مطابق با این مدل کاربران تنها در صورتی فناوری اطلاعات را می پذیرند که مناسب کارها و وظایفشان باشد و کارایی آنها را بهبود بخشد. فرضیه اصلی این نظریه بر توانمندی و قابلیت های فناوری در برابر بهبود اجرای وظایف محوله به فرد تأکید دارد (لو و یانگ^{۲۶}، ۲۰۱۴). بر اساس مدل تناسب وظیفه- فناوری افراد یک فناوری را بر اساس تناسب بین ویژگی های فناوری و ویژگی های وظیفه می پذیرند. بنابر این ممکن است یک فناوری از نظر کاربران بسیار پیشرفته باشد اما اگر با وظایف شغلی آنان تناسب نداشته باشد و کارایی آنها را بهبود نبخشد مورد پذیرش آنان قرار نمی گیرد (کو و لی، ۲۰۱۱). بنابر این پذیرش یک فناوری تنها توسط درک و نگرش کاربران تعیین نمی شود بلکه ارتباط شغلی فناوری نیز نقش تعیین کننده ای دارد (ژو^{۲۷} و همکاران، ۲۰۱۰). مدل تناسب وظیفه - فناوری (گودهو و تامپسون، ۱۹۹۵) از چهار جزء تشکیل شده که عبارت است از: ویژگی های وظیفه، ویژگی های فناوری، تناسب وظیفه با فناوری، عملکرد یا بهره وری. جزء اول و دوم با هم بر روی جزء سوم اثر گذاشته و در نهایت جزء سوم بر بهره وری یا عملکرد نظام تأثیر می گذارد. کاربران، ابزارها یا روشهایی را به کار می بندند که آنها را قادر سازد تا وظایف محوله را با حداکثر سودمندی انجام دهند. پژوهش های انجام شده نشان می دهند که ارتباط شغلی تأثیر مثبت و معنی داری بر سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده

سری مفاهیم پایه درباره اطلاعات مثل تلاش برای فهمیدن جبر است بدون اینکه جمع و تفریق، ضرب و تقسیم چگونه انجام می شوند (اپنهییم^۶، ۲۰۰۸). زبان گزارشگری تجاری توسعه پذیر متشکل از چندین قسمت است که شامل ویژگی ها، واژه نامه و اسناد نمونه می باشد. ویژگی ها شامل قواعد گرامری فنی برای ایجاد واژه نامه و اسناد نمونه است. هدف مجموعه مشخصات و ویژگی ها، استانداردسازی ایجاد واژه نامه ها و اسناد نمونه XBRL است. واژه نامه عبارتست از روشی برای سازماندهی دانش. سازمان بین المللی XBRL، واژه نامه را "سیستم استاندارد تعریف و طبقه بندی محتوی (مفاهیم) گزارش های حسابداری" تعریف کرده است. اسناد نمونه XBRL شامل اطلاعات مالی به همراه عناوین XBRL متناظر با آن ها می باشد. سند نمونه یک گزارش تجاری مثل صورت های مالی است که براساس مجموعه تعاریف و ویژگی های XBRL آماده شده است. مفهوم اعداد و ارزش هایی که درون یک سند نمونه وجود دارد توسط گروه بندی مورد استفاده توضیح داده می شود. بنابراین یک سند نمونه بلااستفاده است مگر آنکه واژه نامه ای که برای ایجاد آن سند مورد استفاده قرار گرفته است، شناخته شده باشد. به هر حال باید توجه داشت که یک سند نمونه حقایق تجاری را بیان می دارد و می تواند شامل تنها یک قلم مثل دارایی های جاری باشد و یا شامل یک گزارش کامل باشد.

سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده

جهت بررسی میزان پذیرش فناوری توسط کاربران، الگوهای نظری مختلفی تدوین و آزمون شده اند که مهمترین آنها مدل پذیرش فناوری^۷ (دیویس، ۱۹۸۹) می باشد. مدل پذیرش فناوری^۸ (TAM) که توسط دیویس^۹ (۱۹۸۹) ارائه شد، مدل کلاسیک پذیرش فناوری برای تشریح رفتار استفاده از رایانه و متغیرهای مرتبط با پذیرش فناوری بود. مدل TAM بر اساس نظریه عمل مستدل^{۱۰} بنا نهاده شده است. ادعا شده است که نظریه عمل مستدل بهترین پیش بینی کننده رفتار تمایل به استفاده است (فیشبین و آجن^{۱۱}، ۱۹۷۵). اساس این مدل را دو عامل «سودمندی ادراک شده^{۱۲}» و «سهولت استفاده ادراک شده^{۱۳}» تشکیل می دهند. سهولت استفاده ادراک شده به میزان باور فرد به اینکه استفاده از فناوری نیازی به تلاش فیزیکی و ذهنی وی نخواهد داشت، اشاره دارد (دیویس^{۱۴}، ۱۹۸۹؛ باران و استوک^{۱۵}، ۲۰۱۵؛ مارتینز، اولیورا و پاپویچ^{۱۶}، ۲۰۱۴)؛ بدین ترتیب که فناوری های فوق هر چقدر به تلاش کمتری برای یادگیری و نحوه استفاده از آنها نیاز داشته باشد، بیش تر مورد استفاده قرار می گیرند (کلاپینگ و

دارند (کلایپینگ و مک‌کینی، ۲۰۰۴؛ لو و همکاران، ۲۰۰۷؛ چانگ، ۲۰۰۸؛ کو و لی، ۲۰۱۱؛ بالغی‌زاده و همکاران، ۲۰۱۴).

پیچیدگی ادراک شده

از جمله متغیرهای بیرونی که بر استفاده از فناوری تأثیر دارد، پیچیدگی ادراک شده^{۳۸} (PC) است. پیچیدگی ادراک شده اینگونه تعریف می‌شود "درجه یا میزان نسبتاً سخت در فهم یا استفاده از فن آوری" (دیویس، ۱۹۸۹؛ گاردنر و آموروسو، ۲۰۰۴). دیویس (۱۹۸۹) و ایگباریا^{۳۰} و همکاران (۱۹۹۶) پیچیدگی را بر حسب زمان مورد نیاز برای انجام وظایف، یکپارچگی نتایج فناوری نسبت به کارهای موجود و قابلیت آسیب‌پذیری نتایج به دست آمده تعریف می‌کنند. تامپسون و همکاران (۱۹۹۱) اظهار کردند که پیچیدگی ادراک شده توسط کاربران در تضاد با سهولت استفاده است اما پژوهش‌های دیگر نشان دادند که رابطه قوی بین پیچیدگی ادراک شده و سودمندی ادراک شده و استفاده از فناوری وجود دارد (ایگباریا و همکاران، ۱۹۹۵؛ لی، هسیه و هسو^{۳۱}، ۲۰۱۱). چاو و هیو^{۳۲} (۲۰۱۱) گزارش کردند که فناوری پیچیده‌تر، تجربه مربوط به موضوع کمتر و در نتیجه ارتباط کمتر بین سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده در استفاده کردن واقعی از سیستم را موجب می‌شود.

سازگاری ادراک شده

سازگاری به درجه‌ای اطلاق می‌شود که نوآوری متناسب با ارزشهای بالقوه موجود، تجربه قبلی و نیازهای کنونی و عادت‌ها است (روگرز^{۳۳}، ۱۹۸۳). کاراهانا^{۳۴} و همکاران (۲۰۰۶) تعریف مفهومی جامعی از سازگاری ادراک شده در چهار بعد فراهم کردند: سازگاری با سبک کار مورد نظر، سازگاری با روش‌های کاری موجود، سازگاری با تجربه قبلی و سازگار با ارزش‌ها. بنابر این اگر فناوری با کار کاربران سازگارتر باشد، کاربران فناوری را برای تلاش کاری خود مطلوب می‌دانند. در نتیجه سازگاری بالاتر منجر به پذیرش سریع‌تر فناوری و عملکرد شغلی بالاتر می‌شود (کو و لی، ۲۰۱۱). تحقیقات نشان می‌دهند که سازگاری ادراک شده عامل مهمی در پیش‌بینی و تبیین پذیرش فناوری است (کاراهانا و همکاران، ۲۰۰۶؛ هسو و همکاران، ۲۰۰۷؛ ریو^{۳۵} و همکاران، ۲۰۰۹؛ کو و لی، ۲۰۱۱).

تجربه نرم‌افزاری

تجربه استفاده از فناوری نیز از دیگر متغیرهایی است که در ادبیات پژوهشی به عنوان عامل مرتبط و پیش‌بینی‌کننده

استفاده از آن در نظر گرفته شده است. تجربه استفاده از نرم-افزار به مالکیت، سال‌های مورد استفاده، دفعات مورد استفاده، کارآموزی نرم‌افزار و چگونگی استفاده از آن اشاره دارد (آکور^{۳۶}، ۲۰۰۶؛ اوه و یون^{۳۷}، ۲۰۱۴). ونکاتش^{۳۸} و همکاران (۲۰۰۰) دریافتند که تجربه مستقیم افراد با فناوری در طول زمان باعث ارزیابی بهتر مزایا و هزینه‌های مرتبط با استفاده از فناوری می‌شود. ایگباریا و همکاران (۱۹۹۵) دریافتند که تجربه فناوری بصورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق باورها و مهارت‌ها و تخصص افراد بر باورهای کاربران و استفاده آنان تأثیر می‌گذارد. پژوهش‌های انجام شده نیز نشان داده‌اند که تجربه کاربران با فناوری منجر به سهولت استفاده ادراک شده در آنان می‌شود (ماتیسون^{۳۹}، ۱۹۹۱؛ تامپسون^{۴۰} و همکاران، ۱۹۹۱؛ ونکاتش و دیویس، ۱۹۹۶؛ ورکم^{۴۱}، ۲۰۱۴). بنابراین نگرش‌هایی که بوسیله تجربه مستقیم شکل می‌گیرند، نیرومندتر بوده و بهتر از نگرش‌های دیگر رفتار را پیش‌بینی می‌کنند. همچنین تجربه مستقیم و منفعت شخصی نگرش‌ها را دسترس‌پذیر می‌کنند و این امر موجب افزایش اثر آنها بر رفتار می‌شوند. تیلور و تود^{۴۲} (۱۹۹۵)، در تحقیقی براساس مدل معادلات ساختاری تأثیر هفت متغیر را بر استفاده از رایانه مورد بررسی قرار دادند. نتیجه تحقیق نشان داد که تجربه استفاده از رایانه، تمایل به استفاده از رایانه و همچنین استفاده از رایانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

کیفیت نرم افزار

تعریف درست کیفیت، برآورده ساختن و پیشی گرفتن از انتظارات کاربران است (کلمن^{۴۳} و همکاران، ۲۰۱۴). هنوز هم بین محققان سیستم‌های اطلاعاتی در باره مفهوم سازی و عملیاتی کردن کیفیت نرم‌افزار اتفاق نظری وجود ندارد. رویکردهایی که در تحقیقات قبلی، برای سنجش کیفیت نرم-افزارها، مورد استفاده قرار گرفته‌اند، عبارتند از: تجزیه و تحلیل هزینه و منفعت، تخمین میزان کاربرد سیستم، رضایت کاربر، عملکرد جزئی - تدریجی در اثربخشی تصمیم‌گیری، تجزیه و تحلیل مطلوبیت، و بررسی ویژگی اطلاعاتی (کینگ و رودریگز^{۴۴}، ۱۹۷۸).

حمایت سازمانی

حمایت سازمانی به معنی دسترسی به راهنمای سیستم، آموزش و راهنمایی برای استفاده از برنامه‌های رایانه‌ای است (ایگباریا و ایواری^{۴۵}، ۱۹۹۵؛ ازن و ازبگ^{۴۶}، ۲۰۱۴). چنین حمایتی از طرف یک سازمان می‌تواند شامل فراهم کردن

۳- روش شناسی پژوهش

روش اجرای پژوهش حاضر توصیفی (غیر آزمایشی) و طرح پژوهشی همبستگی از نوع تحلیل مسیر است؛ زیرا در این پژوهش، روابط بین متغیرها در قالب الگوی علی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

مدل پذیرش تکنولوژی (TAM) اولین بار توسط دیویس در سال ۱۹۸۹ جهت پژوهش در زمینه روانشناسی اجتماعی مطرح شد. این مدل تئوریک همچنان بطور گسترده‌ای توسط محققان مورد استفاده قرار می‌گیرد. TRA^{۵۰} و TPB^{۵۱} دو تئوری پایه‌ای روانشناسی اجتماعی هستند که منجر به خلق TAM شدند. بر اساس تئوری TRA، عملکرد فرد در زمینه یک رفتار خاص توسط تصمیم رفتاری آن فرد برای مشغول شدن در آن فعالیت مشخص می‌شود. تئوری TPB بر این فرض دلالت دارد که نیت رفتاری فرد به انجام رفتارهای مختلف را می‌توان با نگرش فرد نسبت به آن رفتار، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک شده پیش بینی کرد. TAM بعنوان یک مدل فشرده، پیشگویانه و قدرتمند برای توضیح و پیشگویی رفتار در زمینه تصمیم‌گیری و پذیرش استفاده از یک تکنولوژی خاص خلق شده است. این مدل ادعا می‌کند که تصمیم یک فرد برای استفاده از تکنولوژی به دو باور رفتاری بخصوص شامل سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده بستگی دارد. سودمندی ادراک شده عبارتست از انتظار ذهنی استفاده کننده یک تکنولوژی از این که استفاده از آن تکنولوژی خاص، عملکرد وی را بهبود بخشد. سهولت استفاده ادراک شده عبارتست از میزان انتظار فرد از این که استفاده از آن تکنولوژی، بی زحمت و آسان باشد. گذشته از این، مدل فوق ادعا می‌کند که سودمندی ادراک شده یک تکنولوژی، تحت تاثیر سهولت استفاده ادراک شده آن قرار دارد، چرا که هرچقدر استفاده از یک تکنولوژی برای یک فرد آسانتر باشد، آن تکنولوژی برای فرد سودمندتر بنظر خواهد رسید.

با توجه به مدل TAM، ادبیات نظری و پژوهشی مدل مفهومی پژوهش در شکل شماره ۱ ترسیم شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود در این مدل ارتباط شغلی، پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، حمایت سازمانی، کیفیت نرم‌افزار و تجربه نرم‌افزای به عنوان متغیرهای مستقل، سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده به عنوان متغیرهای میانجی و استفاده از XBRL به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

جامعه آماری پژوهش حاضر کارکنان امور مالی شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه آن بودند. ۱۵۴ نفر از آنان

شرایط یادگیری مهارت‌های مربوطه، منابع مورد نیاز، ساز و کارهای حمایتی و فرهنگ سازی مناسب باشد (سبحانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۹). مدیران با حمایت مناسب از کارکنان در زمینه کاربرد فناوری اطلاعات می‌توانند تأثیر مهمی در پذیرش این فناوری توسط آن‌ها بگذارند که این امر نیز موجب بهبود باورها و نگرش افراد نسبت به فناوری می‌شود. بنابراین سازمان مسئول فراهم کردن بستر لازم برای فعالیت های فناوری هستند. مشارکت مدیران ارشد یک عامل مهم در موفقیت پذیرش فناوری است (دال^{۴۷}، ۱۹۸۵). پژوهش‌های انجام شده نیز نشان داده‌اند که حمایت سازمانی تأثیر مثبتی بر سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده نسبت به فناوری دارد (اژه‌ای و همکاران، ۱۳۸۹؛ آکور، ۲۰۰۶؛ رامیرز^{۴۸}، ۲۰۱۴؛ پارک^{۴۹} و همکاران، ۲۰۱۴).

در تحقیق امکان سنجی بکارگیری زبان گزارشگری تجاری قابل توسعه در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان داده شد که شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران علاقمند به دریافت دانش فنی لازم برای بکارگیری XBRL هستند. همچنین از نظر صاحبانظران توان فنی و اجرایی لازم برای بکارگیری این استاندارد در داخل کشور موجود می‌باشد (احمد احمدپور و همکاران، ۱۳۸۸).

در تحقیق با عنوان عوامل موثر بر پذیرش زبان توسعه پذیر گزارشگری مالی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران و شرکتهای تابعه، تأثیر عوامل فرهنگ، فشار محیط رقابتی، فشار نهادهای بیرونی، نگرش و حمایت مدیریت، الگوی موفق پیاده سازی، آموزش و آگاهی کارکنان، تخصص فنی درون سازمانی، فزونی مزایای نسبی در مقابل هزینه های به کارگیری و ادراک سهولت کاربرد سیستم در پذیرش XBRL تأیید شدند ولی تأثیر مهارتها و تجربه های فردی کارکنان و ویژگی انطباق با سیستم های قبلی تأیید نشد (محمد رضا نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۰).

در مجموع بررسی پیشینه تجربی نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی به بررسی تأثیر سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده ادراک شده، ارتباط شغلی، پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، حمایت سازمانی، کیفیت نرم‌افزار و تجربه نرم‌افزای بر استفاده از XBRL در چارچوب یک الگوی علی نپرداخته است. بنابر این پژوهش حاضر قصد دارد با بررسی رابطه بین این متغیرها بر غنای ادبیات پژوهشی در این زمینه بیفزاید.

در پژوهش شرکت کردند که از این تعداد ۱۴۷ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. از این تعداد ۶ پرسشنامه به دلیل اینکه ناقص پاسخ داده شده بودند از تحلیل حذف شدند. در نهایت ۱۴۱ پرسشنامه وارد تحلیل شدند. ۱۰ نفر از پاسخ دهندگان از مدیران امور مالی، ۳۳ نفر از رؤسا و مابقی از کارشناسان امور مالی بودند. ۱۴ نفر از پاسخ دهندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۸۵ نفر از آنها دارای مدرک کارشناسی و مابقی دارای دیپلم هستند.

در پژوهش حاضر از پرسشنامه های ارتباط شغلی، پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، حمایت سازمانی، کیفیت نرم افزار، تجربه نرم افزار، سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده ادراک شده و استفاده از XBRL برای اندازه گیری متغیرها استفاده گردید. جهت بررسی روایی و پایایی متغیرها از تحلیل تأییدی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. تحلیل عامل تأییدی در واقع یک مدل آزمون تئوری است، که در آن پژوهشگر تحلیل خود را با یک فرضیه قبلی آغاز می کند. این مدل، که مبتنی بر یک شالوده تجربی و نظری قوی است، مشخص می کند که کدام متغیرها با کدام عامل ها و کدام عامل ها با کدام عامل ها همبسته شود و برای ارزشیابی اعتبار سازه نیز یک روش قابل اعتماد به پژوهشگر عرضه می کند، تا از این طریق بتواند به گونه بارزی فرضیه هایی را درباره ساختار عاملی داده ها که ناشی از یک مدل از پیش تعیین شده با تعداد و ترکیب مشخصی از عامل هاست، بیازماید. روش تأییدی بعد از مشخص کردن عامل های پیش تجربی، از طریق تعیین برازندگی مدل عاملی از پیش تعیین شده، تطابق بهینه ساختارهای عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده ها آزمون می کند. در این پژوهش برای ارزیابی مدل تحلیل عامل تأییدی از مشخصه های χ^2/df ، RMSEA، GFI و AGFI استفاده شده است. شاخص χ^2/df فاقد یک معیار ثابت برای یک مدل قابل قبول است، اما مقدار کوچک χ^2/df دلالت بر برازش بهتر مدل دارد (هومن، ۱۳۸۷).

براونی و کادک توصیه کرده اند از جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) که استیگر (۱۹۹۰) به عنوان اندازه تفاوت برای هر درجه آزادی ارائه کرده است، استفاده شود. شاخص RMSEA برای مدل های خوب برابر با ۰/۰۵ یا کمتر است. مقادیر پایینتر از آن تا حد ۰/۰۸ نشان دهنده خطای معقولی برای تقریب در جامعه است. مدلهایی که RMSEA آنها ۰/۱۰ یا بیشتر باشد، برازش ضعیفی دارند. جازرکاگ و سوربوم (۱۹۸۹) در برنامه لیزرل شاخص های برازندگی (GFI) و شاخص تعدیل شده برازندگی (AGF) را معرفی کرده اند و نشان می دهند که مدل تا چه حد نسبت به عدم وجود

آن، برازندگی بهتری دارد. بر پایه قرارداد، مقدار GFI و AGFI باید برابر یا بزرگتر از ۰/۹۰ باشد تا مدل مورد نظر پذیرفته شود (هومن، ۱۳۸۷).

ارتباط شغلی: برای اندازه گیری ارتباط شغلی از پرسشنامه کیم و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شد. این پرسشنامه ۶ سؤال دارد سؤالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد. همچنین شاخص های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/94$ ، $RMSEA=0/051$ ، $AGFI=0/91$ و $CFI=0/99$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

پیچیدگی ادراک شده: برای اندازه گیری پیچیدگی ادراک شده از پرسشنامه گاردنر و آموروسو (۲۰۰۴) استفاده شد. این پرسشنامه ۳ سؤال دارد سؤالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین شاخص های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/98$ ، $RMSEA=0/029$ ، $AGFI=1$ و $CFI=1$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

سازگاری ادراک شده: برای اندازه گیری سازگاری ادراک شده از پرسشنامه جارواچیراتانا کول و فینک (۲۰۰۵) استفاده شد. این پرسشنامه ۳ سؤال دارد سؤالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد. همچنین شاخص های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/97$ ، $RMSEA=0/033$ ، $AGFI=1$ و $CFI=1$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

حمایت سازمانی: برای اندازه گیری حمایت سازمانی از پرسشنامه آکور (۲۰۰۶) استفاده شد. این پرسشنامه ۵ سؤال دارد سؤالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. همچنین شاخص های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/94$ ، $RMSEA=0/047$ ، $AGFI=0/92$ و $CFI=0/98$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

کیفیت نرم افزار: برای اندازه گیری کیفیت نرم افزار از پرسشنامه فردمال و کشوری کامران (۱۳۹۳) استفاده شد. این پرسشنامه ۶ سؤال دارد سؤالات بر اساس طیف پنج درجه ای

AGFI= و CFI=۱ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

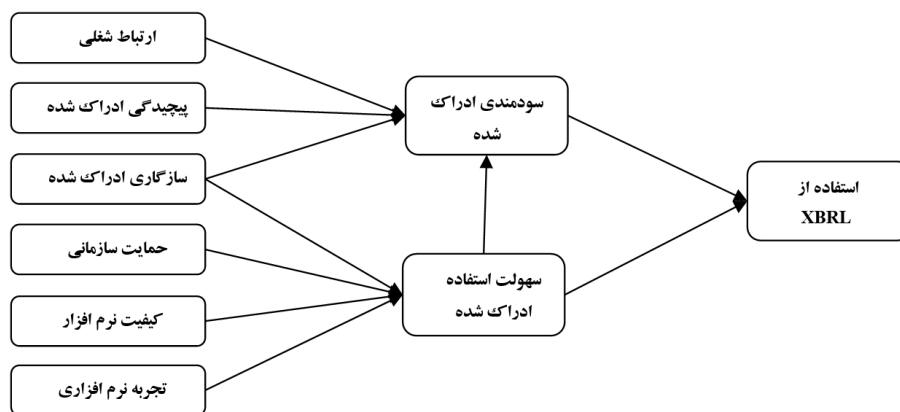
سهولت استفاده ادراک شده: برای اندازه گیری سهولت استفاده ادراک شده از پرسشنامه داوینس (۱۹۸۹) استفاده شد. این پرسشنامه ۴ سؤال دارد سوالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به دست آمد. همچنین شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/93$ ، $RMSEA=0/049$ ، $AGFI=0/99$ و $CFI=0/99$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

استفاده از XBRL: برای اندازه گیری استفاده از XBRL از پرسشنامه زاین و همکاران (۲۰۰۵) استفاده شد. این پرسشنامه ۴ سؤال دارد سوالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. همچنین شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/94$ ، $RMSEA=0/041$ ، $AGFI=0/98$ و $CFI=0/98$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد. همچنین شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/95$ ، $RMSEA=0/056$ ، $AGFI=0/98$ و $CFI=0/98$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

تجربه نرم‌افزار: برای اندازه گیری تجربه نرم‌افزار از پرسشنامه آکور (۲۰۰۶) استفاده شد. این پرسشنامه ۴ سؤال دارد سوالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد. همچنین شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/96$ ، $RMSEA=0/038$ ، $AGFI=0/94$ و $CFI=0/99$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.

سودمندی ادراک شده: برای اندازه گیری سودمندی ادراک شده از پرسشنامه داوینس (۱۹۸۹) استفاده شد. این پرسشنامه ۴ سؤال دارد سوالات بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) اندازه گیری شدند. ضریب همسانی درونی این مقیاس با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد. همچنین شاخص‌های بدست آمده از تحلیل عامل تأییدی $GFI=0/95$ ، $RMSEA=0/028$ ، $AGFI=0/92$ و $CFI=0/92$ نشان از برازندگی مناسب الگو با داده ها دارد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

فرضیه سوم: سازگاری ادراک شده تاثیر معناداری بر سودمندی ادراک شده از XBRL دارد.

فرضیه چهارم: سازگاری ادراک شده تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد.

فرضیه پنجم: حمایت سازمانی تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد.

۴- فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: ارتباط شغلی تاثیر معناداری بر سودمندی ادراک شده از XBRL دارد.

فرضیه دوم: پهچیدگی ادراک شده تاثیر معناداری بر سودمندی ادراک شده از XBRL دارد.

فرضیه ششم: کیفیت نرم افزار تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد.
فرضیه هفتم: تجربه نرم افزاری تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد.
فرضیه هشتم: سهولت استفاده ادراک شده تأثیر معناداری بر سودمندی ادراک شده دارد.
فرضیه نهم: سودمندی ادراک شده تاثیر معناداری بر استفاده از XBRL دارد.
فرضیه دهم: سهولت استفاده ادراک شده تاثیر معناداری بر استفاده از XBRL دارد.

۵- روش تجزیه و تحلیل داده ها

پس از محاسبه شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش، به منظور بررسی روابط علی بین متغیرها از روش تحلیل مسیر استفاده شد. تحلیل مسیر که برای نخستین بار توسط سوول رایت (۱۹۳۴) توسعه یافت گسترش روشهای رگرسیون، و در حقیقت، کاربرد رگرسیون چند متغیری در ارتباط با تدوین بارز مدل‌های علی است. هدف آن به دست دادن برآوردهای کمی روابط علی بین مجموعه‌ای از متغیرهاست (هومن، ۱۳۸۷). جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL استفاده گردید.

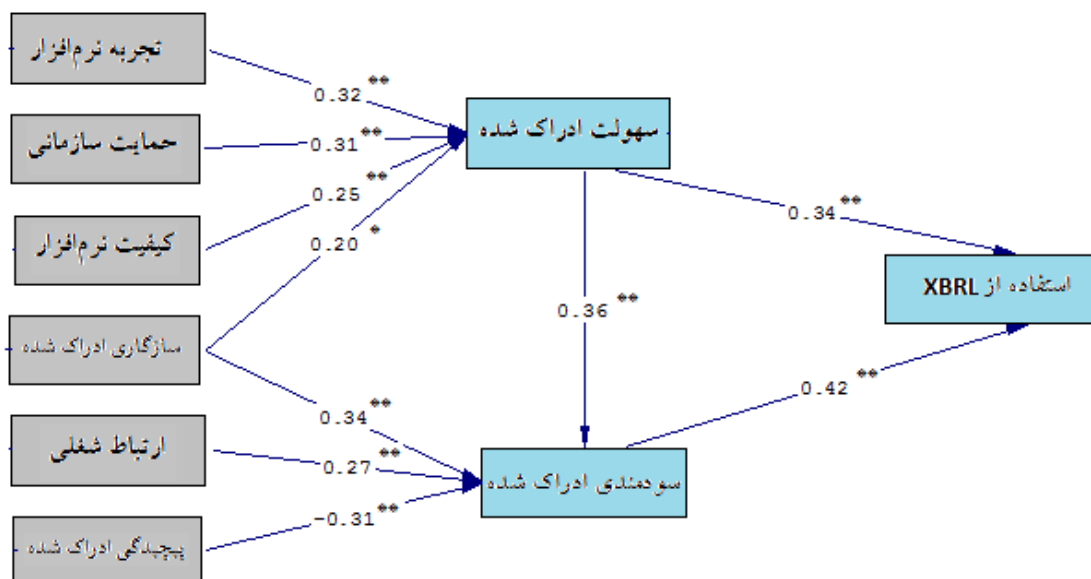
۶- یافته‌های پژوهش

با توجه به اینکه مبنای تجزیه و تحلیل الگوهای علی، ماتریس همبستگی است، ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی، در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱. ارتباط شغلی	۱								
۲. پیچیدگی ادراک شده	-۰/۵۱**	۱							
۳. سازگاری ادراک شده	۰/۵۳**	-۰/۶۰**	۱						
۴. حمایت سازمانی	۰/۳۷**	-۰/۴۹**	۰/۵۲**	۱					
۵. کیفیت نرم‌افزار	۰/۵۳**	-۰/۵۹**	۰/۶۰**	۰/۴۷**	۱				
۶. تجربه نرم‌افزاری	۰/۲۷**	-۰/۴۱**	۰/۵۷**	۰/۶۴**	۰/۳۲**	۱			
۷. سودمندی ادراک شده	۰/۳۴**	-۰/۳۶**	۰/۴۱**	۰/۴۴**	۰/۳۸**	۰/۴۴**	۱		
۸. سهولت ادراک شده	۰/۵۸**	-۰/۴۱**	۰/۴۷**	۰/۴۴**	۰/۴۶**	۰/۴۵**	۰/۴۸**	۱	
۹. استفاده از XBRL	۰/۵۴**	-۰/۴۶**	۰/۴۱**	۰/۴۶**	۰/۴۷**	۰/۳۱**	۰/۵۸**	۰/۵۴**	۱
میانگین	۲/۹۰	۳/۲۱	۳/۰۹	۳/۲۸	۲/۸۳	۳/۵۸	۳/۵۰	۳/۲۰	۳/۱۰
انحراف معیار	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۸۹	۰/۹۶	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۷۶	۱/۰۱

**P<۰/۰۱



Chi-Square=19.70, df=14, P-value=0.01404, RMSEA=0.054

شکل ۲- الگوی آزمون شده پیش بینی استفاده از XBRL

جدول ۲- برآورد ضرایب استاندارد شده اثر مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده الگو

مسیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
به روی استفاده از XBRL از				
سودمندی ادراک شده	۰/۴۲**	-	۰/۴۲**	
سهولت استفاده ادراک شده	۰/۳۴**	۰/۱۵**	۰/۴۹**	
پیچیدگی ادراک شده	-	-۰/۱۳**	-۰/۱۳**	
ارتباط شغلی	-	۰/۱۱**	۰/۱۱**	۰/۴۲
سازگاری ادراک شده	-	۰/۲۴**	۰/۲۴**	
حمایت سازمانی	-	۰/۱۵**	۰/۱۵**	
کیفیت نرم افزار	-	۰/۱۲**	۰/۱۲**	
تجربه نرم افزار	-	۰/۱۶**	۰/۱۶**	
به روی سودمندی ادراک شده از:				
سهولت استفاده ادراک شده	۰/۳۶**	-	۰/۳۶**	
پیچیدگی ادراک شده	-۰/۳۱**	-	-۰/۳۱**	
ارتباط شغلی	۰/۲۷**	-	۰/۲۷**	۰/۴۳
سازگاری ادراک شده	۰/۳۴**	۰/۰۷*	۰/۴۱**	
حمایت سازمانی	-	۰/۱۱**	۰/۱۱**	
کیفیت نرم افزار	-	۰/۰۹*	۰/۰۹*	
تجربه نرم افزار	-	۰/۱۱**	۰/۱۱**	
به روی سهولت استفاده ادراک شده از:				
سازگاری ادراک شده	۰/۲۰*	-	۰/۲۰*	
حمایت سازمانی	۰/۳۱**	-	۰/۳۱**	۰/۳۰
کیفیت نرم افزار	۰/۲۵**	-	۰/۲۵**	
تجربه نرم افزار	۰/۳۲**	-	۰/۳۲**	

**P<۰/۰۱, *P<۰/۰۵

از XBRL مثبت و معنادار است. اما تأثیر غیرمستقیم پیچیدگی ادراک شده بر استفاده از XBRL منفی و معنادار است. مطابق با جدول ۲؛ ۴۲ درصد از واریانس استفاده از XBRL، ۴۳ درصد از واریانس سودمندی ادراک شده و ۳۰ درصد از واریانس سهولت استفاده ادراک شده توسط مدل پژوهش تبیین می‌شود. مشخصه‌های برازندگی الگوی تحلیل مسیر در جدول شماره ۳ آورده شده است.

بر اساس جدول ۳ نسبت خی دو به درجه آزادی (۱/۴۱) χ^2/df شاخص نکویی برازش (GFI=۰/۹۶)، شاخص تعدیل شده‌ی نکویی برازش (AGFI=۰/۹۳) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA=۰/۰۵۴) در سطح مناسبی هستند. بنابر این برازش الگوی پیش‌بینی استفاده از XBRL در سطح مناسبی است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تأثیر مستقیم متغیرهای سهولت استفاده ادراک شده ($r=۰/۳۴$) و سودمندی ادراک شده ($r=۰/۴۲$) با استفاده از XBRL در سطح ($P<۰/۰۱$) مثبت و معنادار است. تأثیر مستقیم متغیرهای حمایت سازمانی ($r=۰/۳۱$)، کیفیت نرم افزار ($r=۰/۲۵$)، تجربه نرم افزار ($r=۰/۳۲$) و سازگاری ادراک شده ($r=۰/۲۰$) بر سهولت ادراک شده مثبت و معنادار است. تأثیر مستقیم متغیرهای ارتباط شغلی ($r=۰/۲۷$) و سازگاری ادراک شده ($r=۰/۳۴$) بر سودمندی ادراک شده در سطح ($P<۰/۰۱$) مثبت و معنادار است. اما تأثیر متغیر پیچیدگی شغلی بر سودمندی ادراک شده ($r=-۰/۳۱$) در سطح ($P<۰/۰۱$) منفی و معنادار است. تأثیر مستقیم سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده ($r=۰/۳۶$) در سطح ($P<۰/۰۱$) مثبت و معنادار است. علاوه بر این تأثیر غیر مستقیم متغیرهای سهولت ادراک شده، ارتباط شغلی، سازگاری ادراک شده، کیفیت نرم افزار، حمایت سازمانی و تجربه نرم افزار بر استفاده

جدول ۳- مشخصه‌های برازندگی مدل آزمون شده

NFI	CFI	AGFI	GFI	RMSEA	χ^2/df
۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۰۵۴	۱/۴۱

جدول ۴- خلاصه نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه‌ها

نتیجه آزمون	متغیر وابسته	متغیر مستقل	فرضیه‌ها
تأیید فرضیه	سودمندی ادراک شده از XBRL	ارتباط شغلی	فرضیه ۱
تأیید فرضیه	سودمندی ادراک شده از XBRL	پیچیدگی ادراک شده	فرضیه ۲
تأیید فرضیه	سودمندی ادراک شده از XBRL	سازگاری ادراک شده	فرضیه ۳
تأیید فرضیه	سهولت استفاده ادراک شده از XBRL	سازگاری ادراک شده	فرضیه ۴
تأیید فرضیه	سهولت استفاده ادراک شده از XBRL	حمایت سازمانی	فرضیه ۵
تأیید فرضیه	سهولت استفاده ادراک شده از XBRL	کیفیت نرم افزار	فرضیه ۶
تأیید فرضیه	سهولت استفاده ادراک شده از XBRL	تجربه نرم افزاری	فرضیه ۷
تأیید فرضیه	سودمندی ادراک شده از XBRL	سهولت استفاده ادراک شده از XBRL	فرضیه ۸
تأیید فرضیه	استفاده از XBRL	سهولت استفاده ادراک شده از XBRL	فرضیه ۹
تأیید فرضیه	استفاده از XBRL	سودمندی ادراک شده از XBRL	فرضیه ۱۰

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ارتباط شغلی تأثیر معناداری بر سودمندی ادراک شده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های کلایپینگ و مک‌کینی (۲۰۰۴)؛ لو و همکاران (۲۰۰۷)؛ چانگ (۲۰۰۸)؛ کو و لی (۲۰۱۱)؛ بالغی‌زاده و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. بر اساس مدل تناسب وظیفه- فناوری افراد یک فناوری را بر اساس تناسب بین ویژگی‌های فناوری و ویژگی‌های وظیفه می‌پذیرند. بنابر این

۷- نتیجه‌گیری و بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش XBRL در شرکت ملی نفت و شرکتهای تابعه با استفاده از مدل تحلیل مسیر بود. نتایج معادلات ساختاری نشان داد که الگوی پیشنهادی با داده‌های این پژوهش برازش نسبتاً خوبی دارد و می‌تواند ۴۲ درصد از واریانس استفاده از XBRL را تبیین کند.

پشتیبانی برای کمک به حل مشکلات XBRL وجود داشته باشد، کارکنان را برای استفاده از XBRL در فعالیت‌های کاریشان تشویق کند، نسبت به رضایت‌مندی کارکنان در استفاده از XBRL اهمیت قائل شوند و کمک‌ها و منابع ضروری را برای استفاده از XBRL فراهم کنند بر سهولت استفاده ادراک شده کارکنان از نرم‌افزار افزوده می‌شود.

نتایج پژوهش نشان داد که کیفیت نرم افزار تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که اگر XBRL طوری که کاربران انتظار دارند کار کند، از دیدگاه آنان XBRL فوق العاده باشد، سرعت پردازشی و تعاملی، قابلیت تصحیح اشتباهات کاربری نرم افزار و قابلیت اطمینان XBRL مطلوب باشد و نرم افزار دارای امکانات تبادل داده‌ها با نرم‌افزارهای دیگر باشد بر ادراک سهولت استفاده از XBRL افزوده می‌شود.

یافته دیگر تحلیل مسیر این است که تجربه نرم افزاری تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های ماتیسون (۱۹۹۱)؛ تامپسون و همکاران (۱۹۹۱)؛ ونکاتش و دیویس (۱۹۹۶) و ورکمن (۲۰۱۴) همخوانی دارد. در راستای این یافته ونکاتش و همکاران (۲۰۰۰) اظهار می‌کنند که تجربه مستقیم افراد با فناوری در طول زمان باعث ارزیابی بهتر مزایا و هزینه‌های مرتبط با استفاده از فناوری می‌شود و در نتیجه منجر به سهولت استفاده ادراک شده می‌شود. بنابر این در تبیین این یافته می‌توان گفت که اگر کاربران تجربه استفاده از XBRL را داشته باشند، از مهارت کافی برای استفاده از XBRL برخوردار باشند و به طور معمول از XBRL استفاده کرده باشند، بر سهولت استفاده ادراک شده آنان از XBRL تاثیر دارد.

نتایج همچنین نشان داد که سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده تاثیر معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اسرایت (۲۰۰۰)؛ هراندز و همکاران (۲۰۰۸)؛ لین (۲۰۰۸)؛ جانگ و همکاران (۲۰۰۸)؛ کو و لی (۲۰۱۱) و او و یون (۲۰۱۴) همخوانی دارد. بدین ترتیب که کاربران XBRL هر چقدر به تلاش کمتری برای یادگیری و نحوه استفاده از آن نیاز داشته باشند، آن را سودمندتر می‌دانند زیرا باور دارند که این نرم‌افزار موجب بالا بردن عملکرد کاری آنان می‌شود.

از دیگر نتایج پژوهش این است سودمندی ادراک شده تاثیر معناداری بر استفاده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اسرایت (۲۰۰۰)؛ هراندز و همکاران (۲۰۰۸)؛ لین (۲۰۰۸)؛ جانگ و همکاران (۲۰۰۸)؛ کو و لی (۲۰۱۱) و او و یون (۲۰۱۴) همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت

اگر نرم افزار یا فناوری با وظایف شغلی آنان تناسب داشته باشد بر سودمندی ادراک شده آنان تاثیر گذاشته و مورد پذیرش قرار می‌گیرد. پس می‌توان نتیجه گرفت که اگر کارکنان XBRL را متناسب با ماهیت و انجام وظایف شغلی بدانند، باور داشته باشند که فرآیندهای شغلی را تسهیل می‌کند، استفاده از آن در شغل آنان زیاد باشد و آشنایی همکاران با نرم افزار را ضروری بدانند بر سودمندی ادراک شده آنان از نرم‌افزار افزوده می‌شود.

یافته دیگر پژوهش این است که پیچیدگی ادراک شده تاثیر معناداری بر سودمندی ادراک شده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های ایگباریا و همکاران (۱۹۹۵) و لی، هسیه و هسو (۲۰۱۱) همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که به هر اندازه کاربران استفاده از XBRL برای انجام وظایف را وقت گیر بدانند، هنگام استفاده از XBRL به مشکلاتی برخورد می‌کنند که یکپارچگی نتایج با کار موجود را برایشان دشوار سازد و هنگام استفاده از XBRL در معرض خطر از دست دادن داده‌ها و اطلاعات باشند به همان اندازه سودمندی ادراک شده آنان از نرم‌افزار کاهش می‌یابد.

از دیگر نتایج تحلیل مسیر این است که سازگاری ادراک شده تاثیر معناداری بر سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های کاراهانا و همکاران (۲۰۰۶)؛ هسو و همکاران (۲۰۰۷)؛ ریو و همکاران (۲۰۰۹) و کو و لی (۲۰۱۱) همخوانی دارد. پس اگر فناوری با کار کاربران سازگارتر باشد، کاربران فناوری را برای تلاش کاری خود مطلوب می‌دانند. با توجه به این یافته می‌توان نتیجه گرفت که اگر کاربران استفاده از XBRL را برای کاربرد در زندگی کاری مناسب بدانند، استفاده از XBRL را با نوع و سبک کار در شرکت خود مطابق بدانند و مراحل استفاده از XBRL مطابق با توانایی‌های فردی آنان طراحی شده است بر سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده آنان از نرم‌افزار افزوده می‌شود.

یافته دیگر تحلیل مسیر این است که حمایت سازمانی تاثیر معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اژه‌ای و همکاران (۱۳۸۹)؛ آکور (۲۰۰۶)؛ رامیرز (۲۰۱۴) و پارک و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. بنابر این حمایت سازمانی از طریق فراهم کردن شرایط یادگیری مهارت‌های مربوطه، منابع مورد نیاز، ساز و کارهای حمایتی و فرهنگ سازی بر سهولت استفاده از XBRL تاثیر می‌گذارد. پس می‌توان گفت که اگر هنگام مواجهه کاربران با مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری در زمینه XBRL، مدیر سازمان شرایط لازم برای رفع مشکلات را فراهم کند، مرکز

شود. در این پروژه تنها نمونه‌ای از کارکنان در شرکت ملی نفت و شرکتهای تابع بررسی شد؛ بنابراین تعمیم یافته‌ها به دیگر سازمان‌ها و شرکتهای با محدودیت مواجه است. همچنین، یافته‌ها بر اساس داده‌های خودگزارش دهی هستند. این پژوهش دارای محدودیتهایی بوده است که ممکن است یافته‌های تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد، از جمله میزان دانش و تجربه پاسخ‌دهندگان است که به دلیل عدم تجربه و دانش کافی با این فن‌آوری در ایران محدود بوده است.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از روشهای تحقیق کیفی و آمیخته برای شناسایی عوامل مؤثر بر استفاده از XBRL استفاده گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود که عوامل مؤثر بر پذیرش XBRL را در صنایع دیگر و سیستم بانکهای ایرانی شناسایی نموده و با عوامل مؤثر در این تحقیق مقایسه نمایند.

فهرست منابع

- * احمدپور، احمد؛ باقریان، رقیه؛ باقریان، عباس (۱۳۸۸). امکان سنجی بکارگیری زبان گزارشگری تجاری قابل توسعه در شرکتهای پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، فصل نامه بورس، شماره ۶، ۳۱-۷۰.
- * باقریان، عباس (۱۳۸۶). بورس الکترونیک، استانداردها و شبکه‌های هوشمند نظارتی، ماهنامه بورس، ۱: ۴۰-۶۱.
- * بزرگ‌اصل، موسی و ولی‌پورکنی، جمال (۱۳۸۵). آشنایی با مفاهیم و کاربردهای گزارشگری تجاری گسترش‌پذیر. فصلنامه حسابداری رسمی، ۳(۸): ۸۳-۹۰.
- * جواد امانی ساری بگلو، مسعود غلامعلی لواسانی، جواد اژه ای و هیمن خضری آذر (۱۳۹۰). رابطه ارزش‌های فرهنگی و متغیرهای فردی با میزان استفاده از رایانه در دانشجویان. مجله علوم رفتاری، ۵(۱): ۱-۱۰.
- * سبحانی نژاد، مهدی، نوروزی، علی؛ امانی، جواد؛ حیات، علی‌اصغر (۱۳۸۹). تبیین نقش حمایت سازمانی، تجربه، اضطراب و خودکارآمدی رایانه در پیش‌بینی کاربست رایانه. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۷(۱۱): ۴۵-۶۸.
- * شیخ شعاعی، فاطمه و علوم، طاهره (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشکده‌های فنی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. کتابداری و اطلاع‌رسانی، جلد ۱۰ شماره ۳، ۳۳-۹.
- * عرب‌مازازی، محمد (۱۳۸۳). گزارشگری مالی در عصر تجارت الکترونیکی، مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات همایش

کارکنانی که باور دارند استفاده از XBRL اثربخشی آنان را افزایش می‌دهد، نقش مفیدی در شغل آنان دارد، بهره‌وری شغلی آنان را افزایش می‌دهد و عملکرد کاری آنان را بهبود می‌بخشد بر تمایل به استفاده آنان از نرم‌افزار افزوده می‌شود. در تبیین تأثیر سودمندی ادراک شده بر تمایل به استفاده از XBRL می‌توان گفت که استفاده از XBRL موجب بالا رفتن عملکرد کاری کاربران می‌شوند. در نتیجه آن‌ها می‌توانند با صرف انرژی کم عملکرد بیشتری هنگام کار داشته باشند. بنابراین منجر به تمایل به استفاده از آن می‌شود.

نتایج نشان داد که سهولت استفاده ادراک شده تأثیر معناداری بر استفاده از XBRL دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اسرایت (۲۰۰۰)؛ هراندز و همکاران (۲۰۰۸)؛ لین (۲۰۰۸)؛ جانگ و همکاران (۲۰۰۸)؛ کو و لی (۲۰۱۱) و اوه و یون (۲۰۱۴) همخوانی دارد. این یافته نشان می‌دهد که اگر کارکنان به‌دست آوردن مهارت استفاده از XBRL در انجام فعالیت‌های کاری را آسان بدانند، استفاده از XBRL برای انجام وظایف شغلی را آسان بدانند، یادگیری استفاده از XBRL را آسان بدانند، احساس کنند که استفاده از XBRL اثربخشی آنان را افزایش می‌دهد و XBRL نقش مفیدی در شغل آنان ایفا می‌کند بر تمایل به استفاده آنان از XBRL افزوده می‌شود. بر اساس الگوی پذیرش فناوری سهولت استفاده ادراک شده از مهمترین متغیرهایی است که بر پذیرش فناوری رایانه ای تأثیر می‌گذارد. دیویس باگوزی و وارشاو (۱۹۸۹) بر این باورند که اگر فناوری کارایی و عملکرد فرد را بالا ببرد آنها نگرش مثبتی را نسبت به آن پرورش می‌دهند و در نتیجه تمایل بیشتری به استفاده از آن دارند.

در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که یافته‌های پژوهش نقش ارتباط شغلی، پیچیدگی ادراک شده، سازگاری ادراک شده، کیفیت نرم‌افزار، تجربه نرم‌افزار، حمایت سازمانی، سودمندی و سهولت ادراک شده در استفاده از XBRL را مورد تأکید قرار می‌دهند. متغیرهای حمایت سازمانی، سازگاری ادراک شده، کیفیت نرم‌افزار و تجربه نرم‌افزار باعث می‌شوند که کارکنان مهارت استفاده از XBRL در انجام فعالیت‌های کاری و وظایف شغلی و همچنین یادگیری استفاده از آن را آسان بدانند و از این طریق بر استفاده از XBRL تأثیر می‌گذارند. همچنین متغیرهای ارتباط شغلی و سازگاری ادراک شده موجب می‌شوند که کارکنان استفاده از XBRL را در بهبود عملکرد و بهره‌وری شغلی مفید بدانند و از این طریق بر استفاده از XBRL تأثیر می‌گذارند. اما پیچیدگی نرم‌افزار به دلیل پیامدهای منفی از قبیل وقت گیر بودن و عدم توانایی در یکپارچگی نتایج شغلی منجر به کاهش استفاده از XBRL می‌-

- * Chau, P. Y., & Hu, P. J. H. (2001). Information technology acceptance by individual professionals: A model comparison approach*. *Decision Sciences*, 32(4), 699-719.
- * Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- * Doll, W. J. (1985). Avenues for top management involvement in successful MIS development. *MIS quarterly*, 17-35.
- * Efendi, J., Park, J. D., & Smith, L. M. (2014). Do XBRL filings enhance informational efficiency? Early evidence from post-earnings announcement drift. *Journal of Business Research*, 67(6), 1099-1105.
- * Esen, M., & Özbağ, G. K. (2014). An Investigation of the Effects of Organizational Readiness on Technology Acceptance in e-HRM Applications. *International Journal of Human Resource Studies*, 4(1), Pages-232.
- * Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research.
- * Gardner, C., & Amoroso, D. L. (2004, January). Development of an instrument to measure the acceptance of internet technology by consumers. In *System Sciences, 2004. Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on* (pp. 10-pp). IEEE.
- * Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS quarterly*, 213-236.
- * Grosu, V., Hlaciuc, E., Iancu, E., Petris, R., & Socoliuc, M. (2010). The role of the XBRL standard in optimizing the financial reporting. *arXiv preprint arXiv:1002.3997*.
- * Hernández, B., Jiménez, J., & Martín, M. J. (2008). Extending the technology acceptance model to include the IT decision-maker: A study of business management software. *Technovation*, 28(3), 112-121.
- * Hsu, C. L., Lu, H. P., & Hsu, H. H. (2007). Adoption of the mobile Internet: An empirical study of multimedia message service (MMS). *Omega*, 35(6), 715-726.
- * Igarria, M., & Iivari, J. (1995). The effects of self-efficacy on computer usage. *Omega*, 23(6), 587-605.
- * Igarria, M., Parasuraman, S., & Baroudi, J. J. (1996). A motivational model of microcomputer usage. *Journal of management information systems*, 127-143.
- * Jaruwachirathanakul, B., & Fink, D. (2005). Internet banking adoption strategies for a developing country: the case of Thailand. *Internet research*, 15(3), 295-311.
- * Karahanna, E., Agarwal, R., & Angst, C. M. (2006). Reconceptualizing compatibility beliefs in technology acceptance research. *Mis Quarterly*, 781-804.
- * Kelemen, Z. D., Bényász, G., & Badinka, Z. (2014). A measurement based software quality framework. *arXiv preprint arXiv:1408.3253*.
- گزارشگری مالی، تحولات پیش روی، انجمن حسابداران خیره ایران، دی ماه ۱۳۸۳، ۷۷-۹۷.
- * فردمال، جواد؛ جواد کشوری، کامران (۱۳۹۳). تعیین روایی و پایایی ابزار ارزیابی کاربردپذیری یک نرم افزار تحت وب. *مجله ارگونومی*، ۲(۳): ۵۷-۶۹.
- * منصوری، فریده (۱۳۸۵). گزارشگری مالی - حسابرسی و آینده. *فصلنامه حسابرسی*، شماره ۳۵، ۷۲-۷۵.
- * نیکبخت، محمدرضا؛ گل کار، راحله (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر بر پذیرش زبان توسعه پذیر گزارشگری مالی در شرکت ملی پتروشیمی ایران و شرکتهای تابعه، فصل نامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۶۶، ۸۱-۹۴.
- * نیکومرام، هاشم؛ شکاری، ناصر (۱۳۸۹). ارتباط گزارشگری مالی قابل توسعه با ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری از دیدگاه حسابداران ارشد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *حسابداری مدیریت*، ۳(۶): ۷۷-۸۷.
- * هومن، حیدر علی (۱۳۸۷). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. تهران: انتشارات سمت.
- * Akour, I. (2006). Factors influencing faculty computer Literacy and use in Jordan: A multivariate analysis. Doctoral Dissertation, Louisiana Tech University.
- * Al-Qeisi, K., Dennis, C., Alamanos, E., & Jayawardhena, C. (2014). Website design quality and usage behavior: Unified theory of acceptance and use of technology. *Journal of Business Research*, 67(11), 2282-2290.
- * Baldwin, A. A., & Trinkle, B. S. (2011). The impact of XBRL: A Delphi investigation. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 11(17), 1-24.
- * Baleghi-Zadeh, S., Ayub, A. F. M., Mahmud, R., & Daud, S. M. (2014). Behaviour Intention to Use the Learning Management: Integrating Technology Acceptance Model with Task-Technology Fit. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 19, 76-84.
- * Baran, K. S., & Stock, W. G. (2015, July). Interdependencies between acceptance and quality perceptions of social network services: the standard-dependent user blindness. In *Proceedings of the 9th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics (IMSCI 2015)* (pp. 12-15).
- * Bergeron. (2003). *Essentials of XBRL. Financial reporting in the 21st century*, Wiley, Hoboken, NJ.
- * Boritz, J.E & W.G, No. (2003a). Business reporting with WML: XBRL (Extensible Business Reporting Language). *The Internet Encyclopedia*, John Wiley, New York.
- * Chang, S. C., & Tung, F. C. (2008). An empirical investigation of students' behavioural intentions to use the online learning course websites. *British Journal of Educational Technology*, 39(1), 71-83.

- * Ryu, M. H., Kim, S., & Lee, E. (2009). Understanding the factors affecting online elderly user's participation in video UCC services. *Computers in Human Behavior*, 25(3), 619-632.
- * Srite, M. (2000). The influence of national culture on the acceptance and use of information technologies: An empirical study. Doctoral dissertation, Florida State University.
- * Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information systems research*, 6(2), 144-176.
- * Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal computing: toward a conceptual model of utilization. *MIS quarterly*, 125-143.
- * Venkatesh, V., & Brown, S. A. (2001). A longitudinal investigation of personal computers in homes: adoption determinants and emerging challenges. *MIS quarterly*, 71-102.
- * Workman, M. (2014). New media and the changing face of information technology use: The importance of task pursuit, social influence, and experience. *Computers in Human Behavior*, 31, 111-117.
- * Zain, M., Rose, R. C., Abdullah, I., & Masrom, M. (2005). The relationship between information technology acceptance and organizational agility in Malaysia. *Information & Management*, 42(6), 829-839.
- * Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B. (2010). Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 760-767
- * Kim, H. J., Mannino, M., & Nieschwietz, R. J. (2009). Information technology acceptance in the internal audit profession: Impact of technology features and complexity. *International Journal of Accounting Information Systems*, 10(4), 214-228.
- * King, W.R. and Rodriguez . J.I.(1978) Evaluating MIS , *MIS Quarterly*.
- * Klopping, I. M., & McKinney, E. (2004). Extending the technology acceptance model and the task-technology fit model to consumer e-commerce. *Information technology learning and performance journal*, 22, 35-48.
- * Kuo, R. Z., & Lee, G. G. (2011). Knowledge management system adoption: exploring the effects of empowering leadership, task-technology fit and compatibility. *Behaviour & Information Technology*, 30(1), 113-129.
- * Lee, Y. H., Hsieh, Y. C., & Hsu, C. N. (2011). Adding innovation diffusion theory to the technology acceptance model: Supporting employees' intentions to use e-learning systems. *Journal of Educational Technology & Society*, 14(4), 124-137.
- * Lin, J. C. C. (2008). Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. *Information & management*, 45(1), 65-74.
- * Lu, H. P., & Yang, Y. W. (2014). Toward an understanding of the behavioral intention to use a social networking site: An extension of task-technology fit to social-technology fit. *Computers in Human Behavior*, 34, 323-332.
- * Martins, C., Oliveira, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management*, 34(1), 1-13.
- * Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information systems research*, 2(3), 173-191.
- * Oh, J., & Yoon, S. J. (2014). Validation of Haptic Enabling Technology Acceptance Model (HE-TAM): Integration of IDT and TAM. *Telematics and Informatics*, 31(4), 585-596.
- * Oppenheim, R. (2008). XBRL 101-Value for the Accounting Professional, Business Analyst Company Executive, CPA Practice. Forum.4
- * Park, N., Rhoads, M., Hou, J., & Lee, K. M. (2014). Understanding the acceptance of teleconferencing systems among employees: An extension of the technology acceptance model. *Computers in Human Behavior*, 39, 118-127.
- * Plumlee, R. D., & Plumlee, M. A. (2008). Assurance on XBRL for financial reporting. *Accounting Horizons*, 22(3), 353-368.
- * Ramirez, D. E. (2014). Perceptions of a learning management system: Acceptance, usefulness, and usage among university undergraduate faculty (Doctoral dissertation, UNIVERSITY OF THE INCARNATE WORD).
- * Rogers, E.M. (1983), *Diffusion of Innovations*, Free Press, New York, NY. PP211

یادداشتها

¹ Bergeron

² Boritz & No

³ Plumlee & Plumlee

⁴ Grosu

⁵ Efendi, Park & Smith

¹ Oppenheim

⁷ Technology Acceptance Model

⁸ Technology Acceptance Model (TAM)

⁹ Davis

¹⁰ Theory of Reasoned Action

¹¹ Fishbein & Ajzen

¹² Perceived Usefulness

¹³ Perceived Ease of use

¹⁴ Davis

¹⁵ Baran, & Stock

¹⁶ Martins, Oliveira & Popovič

¹⁷ Klopping & McKinney

¹⁸ Al-Qeisi

¹⁹ Srite

²⁰ Hernández

²¹ Lin

²² Chang

²³ Kuo & Lee

²⁴ Oh & Yoon

²⁵ Goodhue & Thompson

²⁶ Lu & Yang

²⁷ Zhou

²⁸ Perceived Complexity

- ²⁹ Gardner & Amoroso
- ³⁰ Igbaria
- ³¹ Lee, Hsieh & Hsu
- ³² Chau & Hu
- ³³ Rogers
- ³⁴ Karahanna
- ³⁵ Ryu
- ³⁶ Akour
- ³⁷ Oh & Yoon
- ³⁸ Venkatesh
- ³⁹ Mathieson
- ⁴⁰ Thompson
- ⁴¹ Workman
- ⁴² Taylor & Todd
- ⁴³ Kelemen
- ⁴⁴ King, & Rodriguez
- ⁴⁵ Igbaria & Iivari
- ⁴⁶ Esen & Özbağ
- ⁴⁷ Doll
- ⁴⁸ Ramirez
- ⁴⁹ Park
- ⁵⁰ Theory of Reasoned Action
- ⁵¹ Theory of Planned Behavior