

طراحی مدل عالی روابط سبک های رهبری و مدیریت دانش کارکنان با نقش میانجی پذیرش فناوری اطلاعات

ابراهیم نیک پی مطلق بناب^۱، حسین سپاسی^{۲*}، پریوش نوربخش^۳، مهوش نوربخش^۴

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.
۲. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، ایران (نویسنده مسئول).
۳. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
۴. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

نویسنده مسئول: حسین سپاسی

ایمیل نویسنده مسئول: hosseinsepasi@yahoo.com

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۰۶/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۱

Knowledge Designing a Causal Model of The Relationship Between Leadership Styles & Management of Employees & Information Technology Acceptance as a Mediator

Ebrahim Nikpay Motlag Bonab¹, Hossein Sepasi², Parivash Nourbakhsh³, Mahvash Nourbakhsh⁴

1. Ph.D. Student, Department of Sport Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran

2. Prof. , Department of Sport Management, Karaj Branch., Islamic Azad University, Karaj, Iran.

3. Prof. , Department of Sport Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran.

4. Prof. , Department of Sport Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

*Corresponding author: HosseinSepasi
EMAIL: hosseinsepasi@yahoo.com

Received: (27/08/2020)

Accepted: : (01/11/2020)

Abstract

Today information technology (IT) as the axis of the formation of information societies has been considered by most countries in the world. Knowledge management and leadership roles speed up the information exchange process. The purpose of study is to investigate the mediating role of information technology in relationship between leadership styles and employee knowledge management with a structural equation modeling approach. The research method is descriptive-correlational and it is done in field. The statistical population consisted of employees of the Departments of Sports and Youth of Northwestern Iran. Due to the existence of 3 provinces, the relative stratified random sampling method was used. Based on number of items and variables, minimum sample size of 365 people was considered. Three questionnaires of leadership style of Bass and Avolio(2004), knowledge management of Filius et al. (2000) and IT of Nickpey et al. (2019) consisted research instruments. To evaluate content validity of the questionnaires, sports management professors and experts and to evaluate reliability, Cronbach's alpha coefficient were used. SPSS 23 software was used to analyze descriptive statistics and correlation coefficients, and AMOS24 software was used to evaluate data fit and model evaluation, including convergent validity, diagnostic validity and composite reliability. SMART-PLS3 software was used to provide a model. Results showed that in relationship between leadership styles and knowledge management, IT acceptance acts as a role of mediator. Therefore, it is suggested that the information technology acceptance process of the employees be based on knowledge management and leadership styles.

Keywords

IT, Leadership Style, Modeling, Knowledge Management

چکیده

امروزه فناوری اطلاعات به عنوان محور تشکیل جوامع اطلاعاتی مورد توجه اکثر کشورهای جهان قرار گرفته است. مدیریت دانش و نقش رهبری به فرایند مبادله اطلاعات سرعت می بخشند. هدف تحقیق بررسی نقش میانجی فناوری اطلاعات در رابطه بین سبک های رهبری با مدیریت دانش کارکنان با رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری است. روش تحقیق از نوع توصیفی- همبستگی و به شکل میدانی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش را کارکنان ادارات کل ورزش و جوانان شمال غرب ایران تشکیل داد. به منظور انجام نمونه گیری با توجه به وجود استان از ۳ استان روش تصادفی طبقه ای نسبتی استفاده شد و بر اساس تعداد ۶۵ نفر در نظر گرفته شد. سه پرسشنامه سبک رهبری پاس و اویلو (۲۰۰۴)، مدیریت دانش فیلیوس و همکاران (۲۰۰۰) و فناوری اطلاعات نیک پی و دیگران (۲۰۱۹) ابزار اندازه گیری ۱۰۹ تحقیق را تشکیل دادند. جهت بررسی روابط محتوایی پرسشنامه ها از استادی مدیریت ورزشی و خبرگان آگاه به موضوع و برای بررسی پایایی از ضریب الگای کرونباخ استفاده شد. برای تحلیل آمار توصیفی و ضرایب همبستگی از نرم افزار SPSS ۲۳ و برای بررسی مدل شامل بررسی اعتبار همگرایانه، اعتبار تشخیصی و پایایی مرکب از نرم افزار AMOS 24 و جهت ارائه الگو از نرم افزار SMART-PLS3 استفاده شد. نتایج نشان داد در روابط بین سبک های رهبری و مدیریت دانش، پذیرش فناوری اطلاعات به عنوان نقش میانجی عمل می کند. لذا پیشنهاد می شود فرآیند پذیرش فناوری اطلاعات کارکنان بر مبنای مدیریت دانش و سبک های رهبری باشد.

واژه های کلیدی

فناوری اطلاعات، سبک رهبری، مدلسازی، مدیریت دانش

مقدمه

سبک‌های رهبری قوی‌ترمی‌دانند. تمام مدیران کموییش از سبک‌های رهبری گوناگونی استفاده می‌کنند ولی اکثر مدیران عمدتاً بر یک سبک رهبری اتفاق نظر دارند. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که تعداد اندکی از مدیران از سبک‌های رهبری دیگری برای مثال از سبک رهبری بی‌بندویار استفاده می‌کنند. شاید یکی از مهم‌ترین بخش‌های تئوری مقالات بر اساس این فرض باشد که یک رابطه بین رهبری و مدیریت داشت موجود به طور مشهودی قبل تفسیر است. فرضیه‌های ایجادشده در این مقاله چنین استدلال می‌کند که رهبران یک جز جانشدنی و اساسی برای مدیریت داشت سازمانی است. با به کار بردن تئوری‌های باس و ریگیو (۲۰۰۶) از رهبری تحولی و رهبری تبادلی، بنت و بنت^۴ (۲۰۰۳) پیشنهاد می‌کنند که سبک‌های رهبری، پیش‌بینی کننده‌های سیار مهمی برای اجرا و موفقیت رو به رشد در برنامه فرآیند مدیریت داشت سازمان است. آن‌ها چنین ارزیابی می‌کند که رهبری تحولی، در اکتساب، ایجاد و انتقال داشت سیار تأثیرگذارتر است. (فرآیندهای ضمنی مدیریت داشت)، در حالی که رهبری تبادلی، در صنعتی سازیو اجرا و کاربرد داشت سیار تأثیرگذارتر می‌باشد (فرآیندهای مدیریت داشت تصریحی). با این حال، این تحقیقات هنوز هم برای آزمودن این پیشنهادها در سیستم‌های سازمانی قبل اجرا می‌باشد. به قول لوپز و وایدال^۵ (۲۰۱۲: ۶۴۴) امروزه هر سازمانی، جهت توسعه منابع انسانی نیازمند کسب، خلق، ذخیره و کاربرد داشت بهمثابه یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده رشد و بالندگی است و ارتباط مدیریت داشت و فناوری اطلاعات عملکرد بازاریابی را توسعه می‌دهد. بخش‌علیور خداپرست سرشکه و رضایی صوفی (۲۰۲۰) می‌بین کاربست شاخص‌های تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات را از مهم‌ترین عوامل حیاتی مراکز آموزشی هر سازمان ذکر می‌کنند. از طرفی پریچر و کافمن^۶ (۲۰۰۶) مطرح می‌سازد، داشت عاملی است که بر اساس آن، کارآفرینان می‌توانند خود را از رقیانشان متمایز سازند. افرون بر این، داشت ابزاری است که با آن محیط

امروزه سازمان‌ها دریافت‌هایند که اساس اقتدارشان از منابع ملموس و غیرملموس، به داشت موجود در فرآیندهای اساسی و کلیدی تغییر جهت داده است و داشت محوری و داشت مداری به اولویت اصلی آن‌ها تبدیل شده است. باید اذعان کرد که تنها دیگر مزیت رقابتی سازمان‌ها، فناوری و دارایی‌های فیزیکی نیست بلکه در دوران کنونی تنها مزیت رقابت پایداری کارکنان آن‌ها هست؛ بنابراین، سازمان‌هایی موفق‌ترند که در این راستا گام برداشته و به طرف سازمان‌های مدیریت داشت محوری حرکت کنند (شپرز، وتزل، روپرت، ۱۴۹۶: ۴۹۵). از نظر موقت، مک آدم و پارکیسون^۷ (۲۰۰۸: ۳۹) توسعه منابع انسانی به مفهوم تولید فکر و ایده توسعه کارکنان سازمان است و مفهوم جدید آن ایجاد می‌کند کارکنان به کیفیت‌ها و مهارت‌هایی مجهز شوند که با دلسوزی و تعهد کامل توانمندی‌ها، انرژی، تخصص و فکر خود را در راستای تحقق مأموریت‌های سازمان قرار دهند و به طور دائم برای سازمان ارزش‌های فکری و کیفی جدیدی پدیدآورند.

همان‌طور که اندیشمندان جایگاه مدیریت داشت را در دسترسی به اهداف سازمان حیاتی می‌دانند، آن‌ها نقش رهبری را نیز بالهمیت تلقی می‌کنند. باس و ریگیو^۸ (۲۰۰۶: ۳۹) سبک‌های رهبری را عمدتاً به دودسته سبک رهبری تحول‌گرا و سبک رهبری عمل‌گرا از هم جدا می‌سازد. ایشان از سبک رهبری تحولی به عنوان فعل ترین سبک رهبری یاد می‌کنند که از ویژگی‌های آن می‌توان، در نظر گرفتن ملاحظات فردی و توجه به محرك‌هایی برای فراهم کردن انگیزه برای توسعه توانایی‌های شناختی کارکنان اشاره کرد. در مقابل سبک رهبری تحولی، آن‌ها سبک رهبری عمل‌گرا چنین تعریف می‌کنند که مدیر آنچه لازم است کارکنان دررسیدن به اهداف سازمان انجام دهند روش می‌سازد. علاوه بر این، در توجیه بیشتر به این نکته اشاره می‌کنند که این سبک رهبری گاهی به فعل و گاهی به غیرفعال بودن نقش مدیریت اشاره می‌کند؛ بنابراین، آن‌ها عملکرد سبک رهبری تحولی را در میان کارکنان از دیگر

4. Bent & Bennet
5. Lopez & Vidal
6. Preacher & Coffman

1. Schepers, Wetzel & De Ruyter
2. Moffett, McAdam & Parkinson
3. Bass & Riggio

فناوری تازه‌های در سازمان‌ها هستیم که البته برخی مفید و برخی دیگر چنین نیستند؛ بنابراین، هم برای مدیران و هم برای کارکنان اهمیت دارد که آگاهانه و باعلاقه با فناوری آشناشی پیدا کنند، نه به این خاطر که فناوری توسعه پیداکرده است، بلکه به خاطر این است که فناوری می‌تواند به عنوان یک متغیر میانجی برای انتقال دانش مورد استفاده قرار گیرد. می‌توان گفت از قرن بیستم به بعد، محیط در حال تغییر، جهانی شدن و انقلاب در ابزارهای دانش به خصوص ظهور فناوری‌های پیشرفت‌های ارتباطی و اطلاعاتی؛ جهانی شدن؛ کوچکسازی؛ برونوپاری و ... چالش‌های بزرگی هستند که سازمان‌ها با آن‌ها روبرویند. به طوری که اندیشمندان و محققان رشته‌های مختلف، اعم از جامعه‌شناسی، اقتصاد و مدیریت اعتقد‌دارند که دگرگونی بنیادینی در جوامع صورت گرفته (دونپورت، دلانگ و بیزز^۴؛ ۲۰۰۰) و رشد و توسعه سریع دانش، نظام‌های آموزشی را شدیداً متحول ساخته است زیرا امکان انتقال سریع‌تر و مقرون به صرفه تر اطلاعات، بیشتر و گسترده‌تر شده است.

با توجه به موارد مذکور و استقبال جهانی (چه کشورهای توسعه‌یافته و چه در حال توسعه) به سمت مدیریت دانش و قرار دادن آن‌ها در اهداف راهبردی سازمان‌ها و مزایای فراوان آن در ارتباط تنگاتنگ با بهره‌وری و کمک به رشد سازمان‌ها، اهمیت و ضرورت شایان توجهی می‌طلبد. از طرف دیگر به علت اینکه وزارت ورزش و جوانان و زیرمجموعه‌های آن (ادارات کل ورزش استان‌ها) مؤسسات خدماتی بشمار می‌روند، نقش منابع انسانی خصوصاً توسعه منابع و بهره‌وری در آن سازمان‌دهی بالاهمیت تلقی می‌شود. از این‌رو، شایسته است به عنوان کار مطالعاتی موردن‌توجه محققان بهویژه دانشجویان دوره‌های دکتری مدیریت ورزشی در دانشگاه‌ها موردن‌بررسی قرار گیرد؛ بنابراین، به دلیل اهمیت پذیرش فناوری اطلاعات و این‌که تاکنون مطالعه‌ای نقش واسطه‌ای آن را بین متغیرهای مدیریت دانش و سبک‌های رهبری بررسی نکرده‌اند بنابراین مطالعه آن‌ها در سازمان‌های ورزشی به منظور ارتقای سطح دانش مدیران و کارکنان ضرورت

تجاری را که به شکل ضعیف سازمان یافته است را می‌توان به خوبی سازمان داد و از این طریق دنیا پیچیده قابل مدیریت می‌شود و می‌توان مسائل نامشخص را تفسیر کرد. داشش درواقع، دارایی کلیدی سازمان محسوب می‌شود. در حالی که آنجلینوسودها^۱ (۲۰۱۵) بر اهمیت سبک‌های رهبری بر تکنولوژی اطلاعات تأکید می‌کنند، لاتهام^۲ (۲۰۱۴: ۱۶) سبک رهبری تحولی را سبک غالب در مورد دیدگاه رهبر برای استفاده از تکنولوژی اطلاعات ذکر می‌کند. مالکوم^۳ (۲۰۱۷: ۱) نگرش رهبر یعنی سبکی را که نسبت به توسعه فناوری اطلاعات به کار می‌گیرد را یک عامل حیاتی در موفقیت سازمان می‌داند. گاه^۴ (۲۰۱۶: ۲۴) بیان می‌کند که استفاده از سیستم‌های کمکی الکترونیکی راهکار بسیار مؤثری برای انتقال و مشارکت دانش به شمار می‌رود. او همچنین اشاره می‌کند که اگر این سیستم‌ها گاهی پاسخ نمی‌دهند به علت خرابی سیستم‌ها نیست، بلکه به دلیل عدم آشناشی مهارت و نگرش افرادی است که از این فناوری استفاده می‌کنند. ولی با وجود این، لازم است که ارتباط بین فناوری اطلاعات و فرایند مدیریت دانش، بهویژه از آن به عنوان یک متغیر میانجی، میان سبک رهبری و مدیریت دانش موردمطالعه قرار گیرد. فناوری اطلاعات از ابعاد پذیرش فناوری و آسانی به کار بردن آن تشکیل می‌شود. تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات فرصت‌هایی برای اجرای فعالیت‌های آمادگی سازمانی در نیل به رقابت به وجود می‌آورد. انسر، یوسف^۵ (۲۰۲۰: ۱۶). معتقدند که جایگاه فناوری اطلاعات در سازمان‌ها بر کسی پوشیده نیست و با افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات، مطالعه پذیرش فناوری موردن‌توجه قرار گرفته است. رضایی (۲۰۱۰: ۶۴) پذیرش فناوری اطلاعات را پذیرش کاربران به عنوان علاقه شهود در بین یک گروه برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، به منظور انجام وظایفی که این فناوری برای پشتیبانی از آن‌ها تعریف شده‌اند را می‌داند. فناوری شاید تنها وسیله‌ای درون‌سازمانی باشد که می‌تواند موجب گرد تغییرات عمده‌ای به وجود آید. هر روزه شاهد

4. Goh

5. Anser, Yousaf, Usman & Yousaf
6. Davenport, Delong & Beers

1. Angeline Sudha

2. Latham
3. Malcom

پنج بعد کسب دانش، ایجاد دانش، استاد و مدارک دانش، انتقال دانش و کاربرد دانش هستند که مدیریت دانش را اندازه می‌گیرد؛ و ۲۷ سؤال دارد. متغیر پذیرش فناوری اطلاعات دارای ۲۷ سؤال و از ابعاد درک سودمندی و سهولت استفاده تشکیل شده است. جهت بررسی روایی محتوایی پرسشنامه‌ها از اساتید مدیریت ورزشی و خبرگان آگاه به موضوع و برای بررسی پایایی ابزارها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های آماری توصیفی و روش‌های آماری استنباطی استفاده می‌گردد. برای معیارهای مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار) و ضرایب همبستگی از نرم‌افزار اس. بی. اس. اس نسخه ۲۳ استفاده شد. برای بررسی برازش داده‌ها و ارزیابی مدل پذیرش فناوری اطلاعات شامل بررسی اعتبار همگرا، اعتبار تشخیصی و پایایی مرکب از نرم‌افزار AMOS24 استفاده شد. ارائه الگو، ضرایب مسیر و معیارهای برازش با استفاده از نرم‌افزار SMART-PLS3 SMART-PLS3 بررسی و گزارش شد.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱، ویژگی‌های دموگرافیک نمونه‌های تحقیق را به تفصیل استان محل خدمت نشان می‌دهد. در هر سه استان حدود ۸۰ درصد کارکنان مرد و حدود ۲۰ درصد مرد هستند. نتایج نشان داد در هر سه استان حدود ۷۵ درصد کارکنان در مقطع کارشناسی تحصیل کرده‌اند. استان آذربایجان شرقی با ۲۲/۱ درصد بالاترین درصد کارکنان در مقطع دیپلم را دارد. استان اردبیل با ۲۶/۴ درصد بالاترین تحصیلات در مقطع کارشناسی ارشد را دارا است؛ و استان آذربایجان غربی با ۳/۵ درصد بالاترین کارکنان با تحصیلات دکترا را دارا است. میانگین سن در دو استان آذربایجان غربی و اردبیل حدود ۴۰ سال است. میانگین سن کارکنان استان آذربایجان شرقی کمتر از دو استان دیگر است. سابقه خدمت در استان اردبیل از دو استان دیگر بیشتر است.

پیدا می‌کند. ارائه الگویی مبتنی بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق میان فرایندهای ارتباط مدیریت دانش و سبک‌های رهبری از یکسو و میانجی‌گری پذیرش فناوری از سوی دیگر در ادارات کل ورزش و جوانان استان‌های شمال غرب کشور در دستور کار این تحقیق قرار گرفته است.

روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق از نوع همبستگی با رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری و بر اساس هدف در طیقه تحقیق کاربردیم به شکل میدانی انجام‌شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کارکنان ادارات کل ورزش و جوانان شمال غرب ایران (آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و اردبیل) که دارای بیش از دو سال سابقه خدمت بودند تشکیل داد. بر اساس تعداد گوییها و متغیرها حداقل حجم نمونه ۳۶۵ در نظر گرفته شد. بهمنظور انجام نمونه‌گیری از جامعه آماری با توجه به وجود ۳ استان و در نظر گرفتن متغیر جنسیت، روش طبقه‌ای نسبتی استفاده شد گال، بورگ و گال (۲۰۰۱)؛ بنابراین با توجه به محاسبات آماری تخمین نمونه، از استان آذربایجان شرقی ۱۳۰ نفر (۱۰۹ نفر مرد، ۲۱ نفر زن)، آذربایجان غربی ۱۲۱ نفر (۹۶ نفر مرد و ۲۵ نفر زن) و اردبیل ۱۱۴ نفر (۹۱ نفر مرد و ۲۱ نفر زن) انتخاب شدند. در این مطالعه سه پرسشنامه سبک رهبری باس و اولیو (۲۰۰۴)، مدیریت دانش فیلیوس، دی لانگ و رئولوفس (۲۰۰۰) و پذیرش فناوری اطلاعات نیکپی و همکاران (۲۰۱۹) به عنوان ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه سبک رهبری ۳۶ سؤال دارد و سبک‌های رهبری تحول‌گرا، عمل‌گرا و عدم‌داخله را اندازه‌گیری می‌کند. سبک رهبری تحولی دارای زیر شاخص‌های؛ ویژگی‌های آرمانی، رفتارهای آرمانی، انگیزش الهام‌بخش، ترغیب ذهنی و ملاحظات فردی می‌باشد. سبک رهبری عمل‌گرا دارای زیر شاخص‌های پاداش مشروط، مدیریت بر مبنای استثناء (فعال) و مدیریت بر مبنای استثناء (منفعل) می‌باشد. پرسشنامه مدیریت دانش دارای

جدول ۱. ویژگی‌های دموگرافیک نمونه‌های تحقیق

Table 1. Demographic Characteristics of Research Samples

درصد فراوانی						فراوانی						ویژگی	
کل	اردبیل	آش	آغ	کل	اردبیل	آش	آغ	مرد	جنسیت				
۷۸/۷	۷۷/۷	۷۸/۷	۸۰/۵	۲۸۰	۹۴	۹۶	۹۱	مرد					
۲۱/۳	۲۲/۳	۲۱/۳	۱۹/۵	۷۶	۲۷	۲۶	۲۲	زن					
۹۶۰	۹۵۲	۸۶۷	۱۰/۴۹	۴۰/۰۲	۴۱/۲۰	۳۸/۶۹	۴۰/۲۰	سن					
۹۱۰	۹۶۵	۸۱۸	۹/۲۳	۱۳/۳۴	۱۴/۹۸	۱۲/۳۰	۱۲/۷۰	سابقه					

بررسی شده است. جدول ۲، میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد.

در این بخش معیار مرکزی (میانگین)، معیار پراکندگی (انحراف معیار) و ضرایب همبستگی بین ۵ متغیر مذکور

جدول ۲. نتایج آمار توصیفی و ضریب همبستگی متغیرهای تحقیق**Table 2. Results of Descriptive Statistics & Correlation Coefficient of Research Variables**

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	.۶۲	.۵۷	تحول گرا
عمل گرا			۱	.۷۵***	.۶۵	.۵۱
عدم مداخله			۱	.۰۵	-.۰۵	.۸۳
پذیرش فناوری			۱	.۰۱۰	.۰۵۰***	.۰۷
مدیریت دانش			۱	.۰۲	.۰۵۱***	.۰۵۰***

** معنی در سطح .۰۱

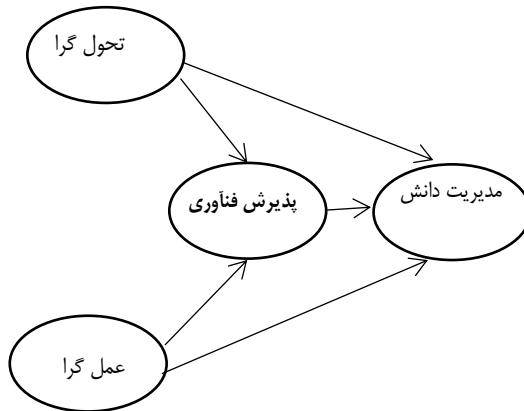
کلی بوده، امکان برقراری چندین رابطه را به صورت همزمان به محقق می‌دهد که از این‌رو به آن مدل رگرسیون چندگانه گفته می‌شود.

در این مطالعه متغیر مدیریت دانش متغیر مکنون درون‌زا (وابسته) است. متغیر درون‌زا نقش معلول را داشته و از آنجاکه مسیرهایی از سوی متغیرهای دیگر به آن وارد می‌شود، به عنوان متغیر درون‌زا نامبرده می‌شود. متغیر پذیرش فناوری اطلاعات، متغیر مکنون میانجی است. متغیر میانجی همان متغیر درون‌زا خوانده می‌شود، با این تفاوت که در درون مدل هم نقش درون‌زا و هم برون‌زا را نسبت به متغیرهای مستقل و وابسته در درون مدل می‌پذیرد. متغیرهای سبک رهبری تحول گرا، عمل گرا و عدم مداخله، متغیرهای مکنون برون‌زا (مستقل) هستند. متغیرهای برون‌زا نقش علی را بر عهده داشته و از آنجاکه فقط

در این مطالعه به منظور دستیابی به هدف اصلی تحقیق که ارائه الگوی سبک رهبری و مدیریت دانش با میانجیگری پذیرش فناوری اطلاعات است، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با SMARTPLS^۳ رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Mplus استفاده شد. مدل معادله ساختاری، یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده‌های پیچیده و چند متغیره است که ویژگی اصلی آن‌ها، تجزیه و تحلیل همزمان چندین متغیر مستقل و وابسته است. این روش مجموعه‌ای از روش‌های آماری برای مدل‌سازی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته (مدل ساختاری یا مدل درونی) و متغیر پنهان و مشاهده‌پذیر (مدل اندازه‌گیری یا مدل بیرونی) می‌باشد؛ که از روش‌های تجزیه و تحلیل عاملی، رگرسیون و یا تجزیه و تحلیل مسیر تشکیل شده است. این روش که به بیان کلی بسط مدل خطی

و مدیریت دانش با میانجیگری فناوری اطلاعات را نشان می‌دهد.

مسیرهایی از آن‌ها خارج می‌شود، به عنوان متغیرهای برون‌زا نام‌پرده می‌شوند. شکل ۱ مدل مفهومی رابطه سبک‌های رهبری



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

Figure 1. Conceptual Model of Research

نتایج مدل‌سازی معادله ساختاری

بر اساس نتیجه در جدول ۳، آلفای کرونباخ کلیه متغیرها در بازه مجاز قرار دارد به جز متغیر برون‌زا عدم‌مداخله، پایایی مرکب برای کلیه متغیرها بیرون‌زا و درون‌زا به جز متغیر عدم‌مداخله بالاتر از ۰/۷ به دست آمده است. میانگین واریانس استخراج شده برای کلیه متغیرها کمتر از ۰/۵ به دست آمده است.

ابتدا، روایی همگرا مورد بررسی قرار گرفت. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) روشن است که برای تخمین روایی همگرا استفاده می‌شود. AVE باید بیش از ۰/۵ باشد تا یک روایی قابل قبول همگرا به دست آید. قابلیت پایایی مرکب (CR) باید ۰/۷ یا بالاتر باشد که قابل قبول باشد (هیر و دیگران، ۲۰۱۴).

جدول ۳. نتایج مدل اندازه‌گیری

Table 3. Measurement Model Results

متغیر	آلفای کرونباخ	CR	AVE
تحول گرا	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۲۸
عدم‌مداخله	۰/۵۷	۰/۵۷	۰/۳۴
عمل گرا	۰/۷۱	۰/۷۹	۰/۳۳
مدیریت دانش	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۳۲
پذیرش فناوری	۰/۷۶	۰/۸۲	۰/۳۰

سازه‌ها است. بر طبق نظر گارسون^۳، در یک مدل مناسب، نسبت HTMT باید کمتر از ۱ باشد. جدول ۴، معیار فورنل لاکر جهت بررسی اعتبار تشخیصی

در مرحله دوم، اعتبار تشخیصی به وسیله معیارهای ارزیابی مانند فورنل لاکر^۱ و معیار یگانه-دوگانه^۲ HTMT که توسط هنسler و دیگران (۲۰۱۵) ارائه شده است مورد آزمایش قرار می‌گیرد. نسبت HTMT، یعنی همبستگی شاخص‌ها در میان

متغیرهای پنهان انعکاسی موجود در مدل بیشتر باشد. به جز متغیر تحول گرا ($0.53/0.75$) که از عمل گرا ($0.75/0.78$) کمتر به دست آمده است.

مدل ساختاری را نشان می‌دهد. طبق نتایج جذر میانگین واریانس استخراج کلیه متغیرهای پنهان از همبستگی آن متغیر با سایر

جدول ۴. اعتبار تشخیصی معیار فورنل لاکر

Table 4 . Diagnostic Validity of Fornell Locker Criterion

متغیر مکنون	تحول گرا	عدم مداخله	عمل گرا	مدیریت دانش	پذیرش فناوری
تحول گرا	0.53				
عدم مداخله	0.58	0.02			
عمل گرا	0.75	0.05	0.57		
مدیریت دانش	0.51	0.19	0.52	0.57	
پذیرش فناوری	0.51	0.02	0.51	0.56	0.54

برونزا عدم مداخله برای بقیه متغیرها مناسب است. میانگین واریانس استخراج شده برای کلیه متغیرها کمتر از 0.5 به دست آمده است بنابراین اعتبار همگرا وجود ندارد. اعتبار تشخیصی متغیر تحول گرا به عمل گرا با توجه به معیار فورنل لاکر و HTMT برقرار نیست ولی برای بقیه متغیرها برقرار است.

همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده، مقدار آستانه نزدیک به 0.85 در نظر گرفته شده است. به جز ساختار تحول گرا-عمل گرا بقیه متغیرها کمتر از 0.85 قرار دارند.

طبق نتایج به دست آمده از مدل ساختاری سبک رهبری و مدیریت دانش با میانجی گری پذیرش فناوری اطلاعات، ضریب پایایی آلفای کرونباخ و پایایی مرکب در جدول ۳ به جز برای متغیر

جدول ۵. اعتبار تشخیصی معیار HTMT

Table 5 . Diagnostic Validity of HTMT Criteria

متغیر مکنون	تحول گرا	عدم مداخله	عمل گرا	مدیریت دانش	پذیرش فناوری
تحول گرا	0.25				
عدم مداخله	0.95	0.21			
عمل گرا	0.5	0.23	0.63		
مدیریت دانش	0.61	0.22	0.68	0.68	
پذیرش فناوری					

- 1. Fornell Larcker
- 2. Heterotrait-monotrait ratio
- 3. Garson

معیارهای آزمون مدل ساختاری

متغیرهای بروزنزا و درونزا را نشان می‌دهد. طبق نتایج مسیر سبک عمل گرا به پذیرش فناوری اطلاعات معنادار نیست. ضرایب مسیر بقیه روابط برقرار است؛ بنابراین از ۶ فرضیه ۵ فرضیه معنادار است. طبق شکل ۲، ضریب تعیین پذیرش اطلاعات ۰/۳۰ و ضریب تعیین مدیریت دانش ۰/۴۳ بهدست آمده است. ضرایب تعیین در حد متوسط است و با توجه به تعداد متغیرهای بروزنزا قابل قبول است.

طبق شکل ۳، شاخص کیفیت مدل ساختاری Q2 برای متغیرهای پذیرش فناوری اطلاعات و مدیریت دانش بالاتر از صفر بهدست آمده است بنابراین مدل توانایی پیش‌بینی دارد.

یکی دیگر از شاخص‌های تأیید روابط در مدل ساختاری معنادار بودن ضرایب مسیر است. معناداری ضرایب مسیر مکمل بزرگی و جهت علامت ضریب بتای مدل است. چنانچه مقدار بهدست آمده بالای حداقل آماره در سطح موردادطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تأیید می‌شود. معروفترین و شناخته شده‌ترین معیار اندازه‌گیری این توانایی، شاخص Q2 استون-گایسلر است که بر اساس این ملاک مدل باید نشانگرهای متغیرهای مکون درونزا انعکاسی را پیش‌بینی کند. مقادیر Q2 بالای صفر نشان می‌دهند که مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل توانایی پیش‌بینی دارد.

جدول ۶. ضرایب مسیر و سطح معناداری روابط بین

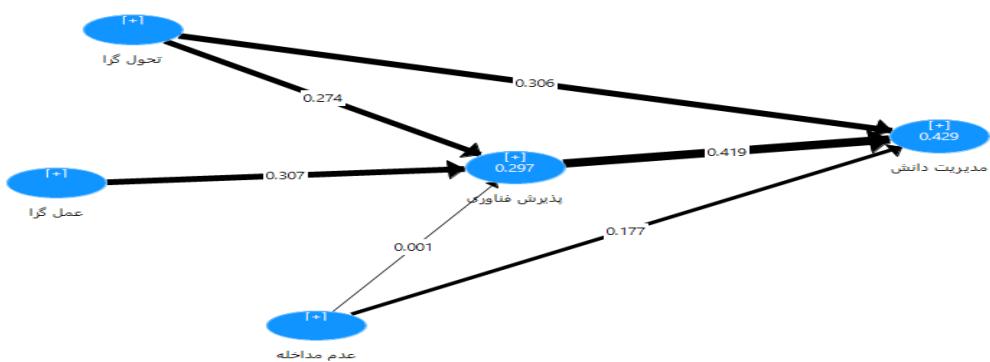
جدول ۶. نتایج آزمون معناداری مدل ساختاری

Table 6. Structural Model Significance Test Results

فرضیه	رابطه	پذیرش فناوری	مدیریت دانش	سطح معناداری	نتیجه آزمون	مقدار β
H1	تحول گرا	مدیریت دانش	تحول گرا	۰/۳۱	رابطه معنادار است.	۰/۰۰۱
H2	تحول گرا	پذیرش فناوری	پذیرش فناوری	۰/۲۷	رابطه معنادار است.	۰/۰۰۱
H3	عمل گرا	مدیریت دانش	عمل گرا	۰/۱۸	رابطه معنادار است.	۰/۰۰۱
H4	عمل گرا	پذیرش فناوری	پذیرش فناوری	۰/۰۰۱	رابطه معنادار نیست.	۰/۱
H5	پذیرش فناوری	مدیریت دانش	پذیرش فناوری	۰/۴۲	رابطه معنادار است.	۰/۰۰۱
H6	عدم مداخله	پذیرش فناوری	عدم مداخله	۰/۳۱	رابطه معنادار است.	۰/۰۰۱

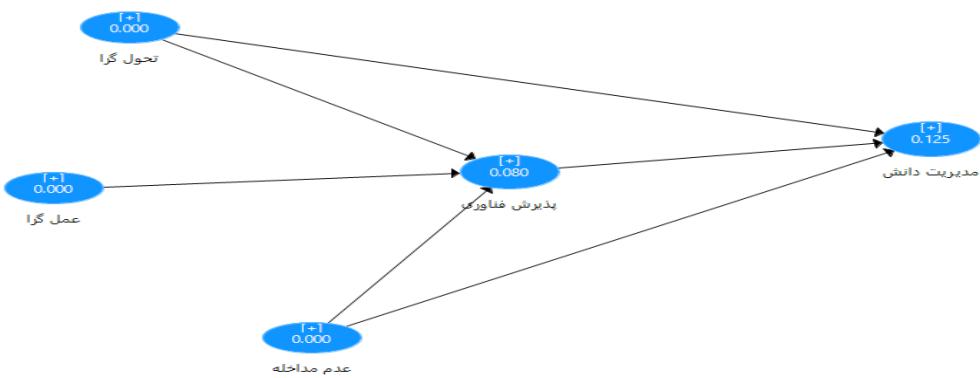
اطلاعات ۰/۲۳، به دست آمد که طبق نظر کوهن این اثر متوسط است.

اندازه اثر با استفاده از F2 کوهن در مورد ارتباط سبک رهبری تحول گرا با مدیریت دانش از طریق میانجی پذیرش فناوری



شکل ۲. ضرایب مسیر و ضرایب تعیین مدل ساختاری PLS

Figure 2. Path Coefficients & Structural Modeling Coefficients of PLS



شکل ۳. شاخص کیفیت مدل ساختاری

Figure 3. Structural Model Quality Index

بحث و نتیجه‌گیری

به پیش‌بینی پذیرش فناوری کمک می‌کند؛ و پذیرش فناوری با فرایندهای دانش ارتباط مثبتی دارد و درنتیجه اهمیت همبستگی بین این سازه‌ها را نشان می‌دهد. این موضوع از این جهت برای سازمان‌ها حائز اهمیت است برای اینکه یک برنامه مدیریت دانش موفق داشته باشیم، لازم است مدیران نگاه خود را دقیقاً متوجه اهمیت فناوری‌های بهروز کنند و به کارکنان فرصت دهند تا به ارزش‌های استفاده از فناوری آگاهی پیدا کنند تا بتوانند از مزایای آن استفاده و در توسعه دانش با همکاران خود سود ببرند. لازم است که روش استفاده از فناوری را نیز به کارکنان آموزش داد تا اینکه از اهمیت به کار بردن آن آگاهی پیدا نمایند.

باید توجه داشت که همه مطالعات در این زمینه تنها به جنبه نظری معطوف نشده است، بلکه پژوهشگران به موضوع روش‌شناسخی مدیریت دانش نیز پرداخته‌اند. یوکل (۲۰۰۹)، رهبری تحولی می‌تواند برای تشویق کارکنان نسبت به بهبود محصولات مؤثر باشد که ویژگی‌هایی از قبیل پاداش مشروط کاربردی می‌باشد. بر اساس این شباهت بین چندین محقق، به نظر می‌رسد که رهبری تحولی درواقع همبستگی مثبت با مدیریت دانش دارد. درنهایت، این تحقیق یافته‌های فوق را تأیید می‌کند. شپرز و همکاران (۲۰۰۵) رهبری تحولی به پذیرش فناوری کمک می‌کند. پذیرش فناوری همچنین همبستگی مثبت با فرایندهای دانش داشت. آنجلین و سودا (۲۰۱۵) اهمیت سبک رهبری را در توسعه فناوری در سازمان‌ها بررسی کردند و

نتایج حاصل از تحقیق نشان داد پذیرش فناوری ارتباط بین سبک رهبری و فرایندهای دانش را میانجی گری می‌کند. به طور دقیق‌تر، رهبری تحولی هم با فرایندهای دانش و هم با پذیرش فناوری همبستگی مثبت نشان داد؛ که با نتایج تحقیق پولیتیس (۲۰۱۲) کرافورد (۲۰۰۵) شپرز و همکاران (۲۰۰۵)، اوگو و اکور (۲۰۱۹) و انسرو و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد. ولی با مطالعه جنسر و سامور (۲۰۱۶) همخوانی ندارد. پولیتیس (۲۰۱۲) نشان داد که رهبری تحولی درواقع یک توانمندسازی کسب دانش می‌باشد که تحقیق قبلی پولیتیس (۲۰۰۱) که نشان داد سبک‌های رهبری با مدیریت دانش همبستگی مثبت دارد را مورد تأیید قرارداد. کرافورد (۲۰۰۵)، به این نتیجه رسید که فتارهای مدیریت دانش به طور معناداری می‌توانند سبک رهبری تحولی را پیش‌بینی کند. نتایج تحقیق اوگو و اکور (۲۰۱۹) نشان داد که سبک رهبری تحولی بر مدیریت دانش تأثیر بسزایی دارد. بر اساس مشابههایی که بین پژوهشگران زیادی وجود دارد، به نظر می‌رسد که احتمال اینکه ارتباط مثبتی بین سبک رهبری تحولی و مدیریت دانش وجود داشته باشد امکان‌پذیر است. جنسر و سامور (۲۰۱۶) نتیجه گرفتند که سبک رهبری پیش‌بینی کننده فناوری اطلاعات نیست دلیل این امر را تفاوت‌های فرهنگی در کشورهای مختلف در انتخاب سبک رهبری مورد تمایل دانستند. با این حال نتایج تحقیق حاضر در تأیید یافته‌های مطالعات محققان ذکر شده است. این پژوهشگران نشان دادند که رهبری تحولی

تولید دانش و ایده‌های جدید در سازمان، تصمیم‌گیری بر مبنای دانش، شناسایی و ساختاردهی به فرآیندهای انتقال دانش توصیه می‌گردد؛ بنابراین برای موفقیت سازمان‌ها فرآیند پذیرش فناوری اطلاعات کارکنان بر مبنای مدیریت دانش و سبک‌های رهبری موردنوجه قرار گیرد.

ارائه راهکار اجرایی

در حال حاضر کشور عزیzman با مشکلات ناشی از ویروس کرونادست به گریان است و شیوع این بیماری مشکل‌انی اعم از آموزشی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و غیره برای مردم و حکومت فراهم آورده است و با توجه به این که ادارات و نهادهای آموزشی به صورت مجازی از طریق فناوری آنلاین (برخط) در کارهای روزمره استفاده می‌کنند ضرورت دارد که پذیرش فناوری اطلاعات توسعه و گسترش یابد. اگرچه در اکثر بخش‌ها سرمایه‌گذاری کلانی در زمینه زیرساخت‌ها و امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات صورت گرفته است ولی نیازها، علائق و اولویت کاربران در این زمینه کمتر موردنوجه قرار گرفته است. طبق نتایج این تحقیق توصیه می‌شود مدیران سازمان‌ها کارکنان را مجهز به دانش جهت استفاده از پذیرش فناوری اطلاعات کنند و از سبک‌های مناسب بخصوص سبک رهبری تحولی جهت رشد سازمان در این زمینه استفاده کنند.

سپاسگزاری

از زحمات و راهنمایی‌های ارزنده اساتید محترم رساله و همکاری کارکنان ادارات کل ورزش و جوانان شمال غرب ایران که با صرف وقت در تکمیل پرسشنامه‌ها با این جانب همکاری کردند بی‌نهایت سپاسگزار هستم.

چنین نتیجه گرفتند که به کارگیری فناوری با سبک رهبری تحولی مدیران ارتباط مثبت دارد و لاتهام (۲۰۱۴) که سبک رهبری تحولی را سبک غالب در مورد دیدگاه رهبر برای استفاده از تکنولوژی اطلاعات ذکر کرده است با نتایج تحقیق همخوانی دارد.

بر اساس نتایجی که از این تحقیق حاصل می‌شود احتمالاً می‌توان چنین استنباط کرد که مدیرانی که سبک رهبری تحولی دارند در مقایسه با مدیران عمل‌گرا برای اداره امور سازمان‌های امروزی مناسب‌ترند. بعلاوه، همان‌طور که مدیران ارتقا پیدا می‌کنند و در سلسله‌مراتب سازمانی به مدارج بالاتر می‌رسند، آن‌ها باید برای فعالیت‌های مدیریت دانش مناسب‌تر باشند برای اینکه سبک رهبری ماهیتاً بیشتر عمل‌گرا است. علاوه بر این، باید اطمینان حاصل کرد که راهکار اساسی که از آن طریق بتوان مشارکت دانش سازمانی را انتقال داد از طریق فناوری امکان‌پذیر است؛ بنابراین، به عنوان یک رهبر به نظر لازم می‌آید که باید فرهنگ‌سازمانی را چنان پایه‌ریزی کرد تا اینکه پذیرش و قول فناوری اطلاعات به خصوص هنگام ایجاد بحران‌ها (در شرایط کنونی ویروس کرونا) و جایگزینی روش مجازی به جای روش سنتی موردنسب واقع گردد. از جمله محدودیت تحقیق این است که تنها نگرش کارکنان موردنیازی قرار گرفته است. پیشنهاد می‌شود تحقیقی با عنوان یکسان در بین مدیران انجام شود تا نتایجی مؤثر در زمینه ارتقای بینش مدیران فراهم سازد.

در نهایت با توجه به تأیید نقش میانجی پذیرش فناوری اطلاعات در رابطه بین مدیریت دانش و سبک‌های رهبری توصیه می‌شود مدیران و متصدیان سازمان موارد ذیل را موردنظر قرار دهند. همچنین تشویق فرهنگ اشتراک دانش و انتقال تجربیات توسط کارکنان و نیز تبیین مکانیسم‌هایی برای تبدیل دانش فردی و ضمنی به دانش جمعی و آشکار، ارزش دادن به

References

1. Afrazeh, A. Barch, H. Najafi, A. (2003). "Decision support system to measure & provide appropriate solutions to improve the productivity of human resources". Third National Conference on Industrial Engineering, Tehran, Iran Industrial Engineering Association, Amir Kabir University of Technology. (Persian)
2. Angeline, S. Sudha, S. (2015). "The important of leadership styles in information technology organizations". *International Journal of Applied Business & Economy Research*, 19 (40), 1675-1681.
3. Anser, M. K. Yousaf, Z. Usman, M. Yousaf, S. (2020). "Towards strategic business performance of the hospitality sector: Nexus of ICT, E-Marketing & Organizational Readiness". *Sustainability*, 12, 1-17.
4. Bakhsh Alipour, V. Khodaparast Sarshake, S. Rezaei Sufi, M. (2020). Relationship between the use of information & communication technology indicators with the components of empowerment of sports teachers in the Ministry of Education. *Communication Management in Sports Media (Scientific)*, 8(29), xx-xx, In Print. (Persian).
5. Bass, B. M. Avolio, B. J. Jung, D. L. Berson, Y. (2003). "Predicting unit performance by assessing transformational & transactional leadership". *Journal of Applied Psychology*, 73 (4), 695-702.
6. Bass, B. M. & Avolio, B. J. (2004). "Multifactor leadership questionnaire": Manual & sampler set. 3rd ed. Mind Garden Inc.
7. Bass, B. M. Riggio, R. E. (2006). "Transformational leadership". 2nd ed. Psychological Press, N. J. Lawrence Erlbaum Association, Inc. p. 39.
8. Bent, D. Bennet, A. (2003). "The rise of the knowledge organization". Heidelberg, Germany: Springer- Verlag. P. 28
9. Crawford, C. B. (2005). "Effects of transformational leadership & organizational position on knowledge management". *Journal of Knowledge Management*, 9 (6), 6-16.
10. Chester, Y. (2007). "A model of buyer behavior relating to the sponsorship of major sporting events in Australia". PHD, Faculty of Business & Enterprise Swinburne University of Technology.
11. Davenport, T. H. Delong, D. W. Beers, M. C. (2000). "Successful knowledge management project". *Sloan Management Review*, 39(2), 43-57.
12. Davis, F. D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, & user acceptance of information technology". *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-339.
13. Filius, R. De Long, J. Roelofs, E. (2000). "Knowledge management in the HRD office". *Journal of Work Place Learning*, 12(7), 286-295.
14. Fornell, C & Larcker, D. F. (1981). "Evaluating structural equation models with unobservable variables & measurement error", *Journal of Marketing Research*, 1, 39-50.
15. Gal, M. Borg, W. Gall, J. (2001). "Quantitative & qualitative research methods in educational sciences & psychology" (Volume I). Translated by Ahmad Reza Nasr et al. (2017). Tehran: Samat Publications. (Persian).
16. Garson, G. D. (2016). "Partial least squares: Regression & structural equation models". School of public & International Affairs North Carolina State University.

17. Gencer, M. S. Samur, Y. (2016). Leadership styles & technology: Leadership competency level of educational leaders. *Social & Behavioral Sciences* 229, 226 – 233.
18. Goh, S. (2002). "Managing effective knowledge transfer". *Journal of knowledge Management*, 6(1), 23-31.
19. Hassanzadeh, R. SeyedAbbaszadeh, M. M. Qalavandi, H. (1393). "Study of the relationship between knowledge management & human resource improvement from the perspective of administrative staff of Uromia University". *University Library & Information Research*, 48(4), 621-605. (Persian)
20. Hair, J. F. Sarstedt, M. Hopkins, L. Kuppelwieser, V. G. (2014). "Partial least squares Structural equation modeling (PLS- SEM): An emerging tool in business research". *European Business Review*, 26(2), 106-121.
21. Henseler, J. Ringle, C. M. Sarstedt, M. (2015). "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
22. Latham, J. R. (2014). "Leadership for quality & innovation: Challenges, theories, & a framework for future research". *Quality Management Journal*, 21(1), 11-15.
23. Lopez, S. P. Vidal, J. A. (2012). "Information technology competency, knowledge processes & firm performance". *Industrial Management & Data Systems*, 112(4), 644-662.
24. Malcom, D. B. (2017). "Leadership in information technology: Leadership theories, Leadership in information technology: Leadership theories, perspectives & ethical dilemmas perspectives & ethical dilemmas". *The Siegel Institute Journal of Applied Ethics*, 2(1), 1-19.
25. Mirsafarian, H. R. (2016). "Study of the relationship between managers 'transformational leadership style & employees' entrepreneurial behaviors". *Journal of Applied Research in Sports Management*, 4(16), 35-41. (Persian)
26. Mirzaei, I. Mirzaei M. Zare, A. (2016). "Study of barriers to the use of information technology in physical education (Case study: deprived areas of the country)". *Journal of Applied Research in Sports Management*, 4(15), 123-133. (Persian)
27. Moffett, S. McAdam, R. & Parkinson, S. (2008). "An empirical analysis of knowledge management applications". *Journal of Knowledge Management*, 23 3, 6-26.
28. Musa Khani, M. Hassan Gholipour, T. Vazifeh, Z. (2013). "Presenting a model to explain the relationship between knowledge management processes & human resource development in higher education". *Public Management Research*, 6(22), 49-70. (Persian)
29. NamdarJoymi, E. Roshan, S. A. Yaqubi, N. M. (2020). "The role of new knowledge management processes in the strategy of sustainable competitive advantage (Case study, Sports media staff in Isfahan Province)". *Communication Management in Sports Media*, 7(4), 15-30. (Persian)
30. Nikpey, I. Sepasi, H. Nourbakhsh, P. Noorbakhsh, M. (2019). "Presenting a

- model of leadership style & knowledge management through the mediation of IT acceptance in the employees of the General Departments of Sports & Youth of the Northwestern Provinces of the country".PhD Dissertation, Islamic Azad University, Karaj Branch, College of Physical Education. (Persian)
31. Politis, J. D. (2001). "The relationship of various leadership styles to knowledge management". *The Leadership & Organizational Development Journal*, 22(8), 354-364.
 32. Preacher, K. J. & Coffman, D. L. (2006). Computing power & minimum sample size for RMSEA [Computer software]. Available from <http://quantpsy.org/>.
 33. Rezaei, M. (2010). "Common theories about the acceptance of information & communication technology". *Quarterly Journal of Communication Research*, 16(4), 63-69. (Persian)
 34. Schepers, J. Wetzels, M. De Ruyter, K. (2005). "Leadership styles in technology acceptance". *Managing Service Quality*, 15(6), 496-508.
 35. Ugwu, C. I. Okore, A. M. (2019). Transformational & transactional leadership influence on knowledge management activities of librarians in university libraries in Nigeri. *Journal of Librarianship & Information Science*, 16, 864-879.
 36. Young, A. G. & Pearce, S. (2013). "A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2), 79-94.
 37. Yukl, G. (2002). "Leadership in organizations", 5th ed. Prentice-Hall, New York.

COPYRIGHTS



© 2021 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms & conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)