



Knowledge Flow Model in Banking Industry

Sedigheh Mohammad Esmail¹ Fatemeh Hamidi²

Abstract:

Objective: The present study intends to provide a model for knowledge flow in the banking industry by examining the existing models while evaluating the components involved in the knowledge flow.

Method: This research is a descriptive-correlational research and is applied in terms of purpose. The statistical population of this study included the employees of the central offices of Bank Melli Iran, whose number is 2211 people. Using a Morgan table, a sample of 330 people was randomly selected from this population. Data collection tool is a 45-item researcher-made questionnaire in 8 dimensions, which was adjusted based on the Likert scale, the validity of this questionnaire was evaluated by two formal methods and factor analysis technique and its reliability was evaluated by Cronbach's alpha method, the results indicate the appropriate reliability and validity of the questionnaire. To analyze the research hypotheses, the method of structural equations using Smart PLS software has been used.

Results: The components of knowledge acquisition, knowledge creation, knowledge storage, knowledge sharing, knowledge application, information technology infrastructure and flexible organizational structure Influence the flow of knowledge in the banking industry and the conceptual model of research is a good model for knowledge flow in the banking industry. Knowledge sharing with an impact factor of 0.379 has the greatest impact on knowledge flow status.

Conclusion: The results show that the flow of knowledge in the banking industry is very necessary and this industry urgently needs to enter this field of study and operation. Knowledge management is also important in order to establish an effective flow of knowledge in the banking industry. Therefore, it is necessary for banks to first provide the necessary conditions for the effective flow of knowledge in the bank with proper knowledge management in the organization, and thus achieve better performance and profitability in this industry.

Keywords: Knowledge Management, Knowledge Flow, Knowledge Flow Model, Banking Industry.

¹ Corresponding author: Associate Professor; Department of Knowledge and Information Science; Science and Research Branch; Islamic Azad University; Tehran, Iran

m.esmaeil2@gmail.com

² phd student in knowledge and Information Science; Science and Research Branch; Islamic Azad University; Tehran, Iran

fhamidi24@yahoo.com

شاپا چاپی: ۴۲۶۲ - ۲۶۴۵ شاپا الکترونیکی: ۵۲۴۲ - ۲۶۴۵	نشریه علمی «مدیریت راهبردی دانش سازمانی» بهار ۱۴۰۰، سال چهارم، شماره ۱۲: صص: ۱۵۳-۱۲۳	 دانش‌پژوهی مدیریت
--	--	---

مدل جریان دانش در صنعت بانکداری

صدیقه محمد اسماعیل*، فاطمه حمیدی**

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۰۹

چکیده:

هدف: پژوهش حاضر قصد دارد با بررسی مدل‌های موجود ضمن ارزیابی مؤلفه‌های دخیل در جریان دانش مدلی برای جریان دانش در صنعت بانکداری ارائه دهد. روش: این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی - همبستگی محسوب می‌گردد و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان ادارات مرکزی بانک ملی ایران بود که تعداد آن‌ها ۲۲۱۱ نفر می‌باشند. با استفاده از جدول مورگان نمونه ۳۳۰ نفری تعیین شد و افراد نمونه به صورت تصادفی ساده از جامعه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته ۴۵ گویه‌ای در ۸ بعد می‌باشد که بر اساس طیف لیکرت تنظیم گردید. روایی این پرسشنامه به دو روش صوری و روش تحلیل عاملی و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از پایایی و روایی مناسب پرسشنامه می‌باشد. برای تحلیل فرضیات تحقیق از روش معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS بهره برده شده است.

یافته‌ها: مؤلفه‌های کسب دانش، خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش، کاربرد دانش، زیرساخت فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی منعطف بر جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیرگذارند و مدل مفهومی پژوهش مدل مناسبی برای جریان دانش در صنعت بانکداری می‌باشد. تسهیم دانش با ضریب تأثیر ۰/۳۷۹ بیشترین تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که جریان دانش در صنعت بانکداری بشدت لازم و ضروری است و این صنعت نیاز مبرم دارد که به این حوزه مطالعاتی و عملیاتی وارد شود. همچنین مدیریت دانش به منظور برقراری جریان مؤثر دانش در صنعت بانکداری اهمیت و جایگاه ویژه‌ای دارد. بنابراین، لازم است بانک‌ها ابتدا با مدیریت مناسب دانش در سازمان شرایط لازم برای جریان مؤثر دانش در بانک را فراهم آورند و از این طریق به بهبود عملکرد و سودآوری بیشتر در این صنعت نائل آیند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، جریان دانش، مدل جریان دانش، صنعت بانکداری.

* نویسنده مسئول: دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
 m.esmaeil2@gmail.com

** دانشجوی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
 fhamidi24@yahoo.com

مقدمه:

جهانی شدن و تغییر ساختار به سمت جامعه اطلاعاتی و دانشی، نیروهای محرکه‌ای هستند که ساختارهای تجاری را در قرن ۲۱ تغییر داده‌اند. دانش به دلیل شرایط جدید محیطی که بر سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد، اهمیت پیدا کرده است و عوامل سنتی تولید در پس‌زمینه قرار می‌گیرند. سازمان‌های امروز با تغییر نیاز مشتری، چرخه‌های عمر کوتاه‌تر محصول و سامانه‌ها و فرآیندهای پیچیده سر و کار دارند. تمام این موارد، افراد و سازمان‌ها را مجبور می‌کند که مدام فکر کنند، نوآوری کنند و عملکرد بهتری داشته باشند (پانچولی^۱ و پانچولی، ۲۰۱۴). بر اساس نظریه پیتر دراکر، توسعه و پیشرفت در آینده به جوامعی تعلق خواهد داشت که سهم بیشتری از دانش را به خود اختصاص داده باشند. تغییرات مستمر و جریان بی‌پایان دانش از طریق ایجاد تغییر مداوم در بازارها سبب ایجاد وضعیت عدم تعادل جدیدی برای سازمان‌ها گردیده و تغییرات مستمر سازمان‌ها را اجتناب ناپذیر ساخته است (جعفری، اخوان و اختری، ۱۳۹۰).

منبع حیاتی راهبردی امروز، دانش فردی و سازمانی است. با درک ارزش منابع فکری، سازمان‌ها شروع به مدیریت منطقی و بهبود آن‌ها نموده‌اند. از این‌رو، اهمیت مدیریت دانش به‌عنوان مفهومی از دانش سازمانی، با هدف استفاده مؤثر از دانش برای تصمیم‌گیری با کیفیت، اهمیت دارد. در این مفهوم، افراد نقشی اساسی دارند. موفقیت سازمان‌ها تا حد زیادی به سرمایه‌گذاری مداوم در یادگیری و کسب دانش جدید بستگی دارد که مشاغل جدیدی ایجاد می‌نماید و عملکردهای موجود را بهبود می‌بخشد (جلنیک^۲، ۲۰۱۱). با توجه به اینکه در دهه گذشته، سازمان‌ها برای افزایش اثربخشی و کارایی خود فشار فزاینده‌ای را تجربه کردند، مفهوم مدیریت دانش به‌صورت رسمی به‌عنوان یک فعالیت مهم مدیریتی معرفی و شناخته شد (سرنکو و بنتیس^۳، ۲۰۱۶) و در سازمان‌های امروزی، روش‌ها و فنون مدیریت دانش در حال اجرا هستند با این فرض که به بهبود اثربخشی، کارایی و رقابت کمک خواهد کرد (کینگ^۴ و همکاران، ۲۰۰۹). مدیریت دانش فرایند امکان‌پذیر ساختن جریان دانش برای تقویت درک مشترک، یادگیری و

¹ Pancholi

² Jelenic

³ Serenko & Bontis

⁴ King

تصمیم‌گیری است. ایجاد و مدیریت محیطی که دانش را برای خلق، اشتراک، یادگیری، پیشرفت، سازماندهی و استفاده به نفع سازمان و مشتریانش ترغیب می‌کند. بر مبنای این تعریف، دانش به معنای سنتی قابل مدیریت نیست بلکه یک سازمان می‌تواند ارزش دانش خود را از طریق ترکیبی مناسب از رهبری، ارزش‌ها، فرهنگ، فرایندها، ابزارها و مهارت‌ها به منظور پشتیبانی از دسترسی و استفاده از دانش بهینه نماید. مدیریت این سرمایه‌های فکری در یک سازمان در حین جریان و رشد دامنه مدیریت دانش است. در حقیقت مسیری که در آن سرمایه‌های فکری با گذشت زمان تغییر و تکامل یابند وابسته به راهبردهای مدیریت دانش در ایجاد، دسترسی و استفاده از دانش است (گیرارد^۱ و لندزن^۲، ۲۰۱۵). لندزن^۲ (۲۰۱۵) اشاره می‌کند که مدیریت دانش به معنای سازماندهی جریان دانش بین دو قطب است: تولید دانش و استفاده از دانش. این رویکرد به صورت دوره‌ای اتفاق می‌افتد. استفاده از دانش امکان تولید بیشتر آن را فراهم می‌نماید (لندزن، ۲۰۱۵).

سرنکو و بنتیس (۲۰۱۶) بر این موضوع تأکید دارند که اکثر فعالیتهای مدیریت دانش در اشتراک‌گذاری دانش درون‌سازمانی زمانی اتفاق می‌افتد که کارکنان داوطلبانه دانش ضمنی (به‌عنوان مثال تخصص، دانش چگونگی و دانش کجایی و مهارت) و صریح (مانند اسناد، فیلم‌ها، گزارش‌ها و الگوها) خود را با همکارانشان به اشتراک بگذارند. فرایندی که از طریق آن افراد دانش خود را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند، به یکی از مهم‌ترین مباحث مدیریت دانش تبدیل شده است. پنهان کردن دانش به‌طور مکرر در سازمان‌های عصر حاضر مشاهده می‌شود و نتایج آن ممکن است گاهی مخرب باشد. اول این‌که، قطع جریان دانش درون‌سازمانی، تولید دانش تکراری را افزایش می‌دهد؛ هنگامی که کارکنان مجبورند ساعت‌های بی‌شماری را برای کسب دانشی که قبلاً توسط سایر اعضای سازمانی کسب شده صرف کنند. دوم، وقتی کارکنان رفتار پنهان‌سازی دانش همکاران خود را مشاهده می‌نمایند، سطح تعهد سازمانی آن‌ها کاهش می‌یابد. سوم، وقتی دانش حیاتی به‌جای این‌که در فرآیندهای سازمانی قرار گیرد، در ذهن افراد باقی بماند، ممکن است کیفیت خروجی سازمانی به سطح مطلوبی نرسد، که نه تنها سازمان بلکه سایر ذینفعان از جمله مشتریان آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. چهارم، جلوگیری از جریان دانش داخلی

¹ Girard

² Lendzion

ممکن است سطح رقابت سازمانی، نوآوری و سودآوری را کاهش دهد. پنجم، وقتی کارکنان سازمان خود را ترک می‌کنند، دانش آن‌ها از بین می‌رود مگر این‌که قبلاً با دیگران به اشتراک گذاشته باشند.

با تسهیل جریان دانش در کل سازمان، سامانه‌های مدیریت دانش فرایندهای اشتراک دانش را نیز برای کارکنان در انتقال دانش مورد نیاز، با وجود مرزهای زمان و مکان، امکان‌پذیر می‌نمایند. هدف از سیاست‌های دانشی ایجاد یک چارچوب کلی با هدف هدایت فرایندهای یادگیری فردی و جریان دانش در بین اعضای سازمان است (سرنکو و بنتیس، ۲۰۱۶).

جریان دانش به حرکات دانش در بین افراد، سازمان‌ها، مکان‌ها و زمان اشاره دارد که تغییرات، جابجایی و برنامه‌ها را به تصویر می‌کشد. نوناکا (۱۹۹۴) باور دارد که دانش زنده است، «زیرا به‌طور مداوم تغییر می‌کند . . . از طریق تعامل انسانی منتقل می‌شود». دانش زنده، اجتماعی و پویا است و به دلیل ماهیت گریزان و پیچیده، جدا کردن آن از فعالیت‌های دانشی، از آنجا که دانش به‌عنوان یک فرآیند در نظر گرفته می‌شود، دشوار است (چاول^۱، ۲۰۱۶). بورگهوف و پارسچی^۲ (۱۹۹۸) تأکید دارند: «دانشی که جریان پیدا نمی‌کند رشد می‌کند اما سرانجام کهنه، منسوخ و بی‌فایده می‌گردد...» در مقابل، دانشی که جریان می‌یابد، با تسهیم، کسب و مبادله، دانش جدیدی ایجاد می‌نماید. به عبارت دیگر، اگر دانش انباشته شود و جریان نداشته باشد، نمی‌تواند در تصمیم‌گیری آگاهانه و انجام اقدامات معقول سهیم باشد. در نتیجه، تعیین چگونگی جریان دانش در سازمان ضروری است زیرا جریان دانش هدف اساسی مدیریت دانش است (اسچوت و اسنیمان^۳، ۲۰۰۶).

این‌گونه به نظر می‌رسد که سازمان‌ها با بیشتر اهمیت دادن به دانایی خود نسبت به دیگر منابع و دارایی‌های سنتی، به اقتصاد دانش‌محور روی آورده‌اند. در این میان بانک‌ها که نقش بسیار مهمی در اقتصاد هر کشوری دارند توجه خاصی به مدیریت دانش نشان داده‌اند و برای پاسخگویی بهتر به تغییرات محیط کسب و کار، به ضرورت استفاده از تجربه و دارایی‌های

¹ Chauvel

² Borghoff & Pareschi

³ Schutte & Snyman

معنوی خود پی برده‌اند. کاربرد مدیریت دانش در صنعت بانکداری با صنایع دیگر تفاوتی ندارد اما افزایش پیچیدگی محیط بانکی اجرای آن را دشوارتر می‌نماید. اگرچه اهمیت مدیریت دانش در سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای شناخته شده، اما یک چارچوب واحدی وجود ندارد که بتواند سازمان‌ها را در اجرای یک فرایند مدیریت دانش به روشی رسمی راهنمایی کند. هر چارچوب مدیریت دانش که توسط یک سازمان خاص اتخاذ شده باشد تنها در صورت متناسب بودن با آن سازمان می‌تواند موفقیت‌آمیز باشد در غیر این صورت باید توسط کاربران اصلاح گردد و توسعه یابد (پانچولی و پانچولی، ۲۰۱۴). بانک‌ها باید به مؤلفه‌های رقیب‌محوری و اثربخشی در بازار توجه نمایند. آنان باید به ایفای تعهدات و مساعدت‌های اجتماعی پرداخته و برای جامعه و خود ارزش‌آفرینی نموده و به یکپارچه کردن خدمات موجود و ایجاد و ارائه خدمات جدید سریع‌تر از رقبا بپردازند. البته در ارتباط با مشتریان نیز باید به برآوردن تقاضا و نیاز مشتری و ارائه ارزش منحصربه‌فرد به وی توجه کنند. در وفادار ساختن و ایجاد ذهنیت مثبت در مشتریان سرمایه‌گذاری نمایند تا در نهایت بتوانند در بازار نفوذ کرده و مشتریان خود را افزایش و راضی نمایند تا در نهایت عملکرد مالی را نیز توسعه دهند (جعفری و رضایی، ۱۳۹۵). دستیابی به مدیریت دانش مناسب در صنعت بانکداری فرصت‌هایی را برای یادگیری و توسعه شیوه‌های جدید فراهم می‌نماید. علاوه بر این، مدیریت دانش در بانک‌ها باعث افزایش ارتباطات و همکاری بین افراد می‌شود چنین ارتباطی منجر به انتقال دانش بین کارکنان می‌گردد، کارکنان را وادار به همکاری، یادگیری و به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌کند. در واقع، مدیریت دانش در صنعت بانکداری از جریان دانش میان کارکنان بانک‌ها پشتیبانی خواهد کرد (آلابدان و کالن^۱، ۲۰۱۶). همچنین، هنگامی که مدیریت ارتباط با مشتری پیاده‌سازی می‌شود، برنامه مدیریت دانش می‌تواند جریان دانش در رابطه با مشتری را گسترش دهد. مدیریت دانش ابزار، فرآیندها و پایگاه‌ها را برای به اشتراک گذاشتن دانش به مشتریان و کارکنان فراهم می‌سازد (صلواتی، کفچه و صالح‌پور، ۱۳۹۰).

بنابراین، از آنجا که جریان دانش لازمه هر سازمانی برای زنده ماندن و پویایی آن سازمان است. صنعت بانکداری نیز از این قضیه مستثنی نیست و مدیریت دانش و به تبع آن جریان دانش

¹ Alabdan & Callen

باعث پویایی و سرزندگی سازمانی نظام بانکداری می‌شود چرا که جاری کردن دانش و شناخت ماهیت آن در صنعت بانکداری هم خدمت‌رسانی به مشتریان و رضایت آن‌ها را به همراه دارد و هم سازمان بانکی روز به روز همگام با اطلاعات و ارتباطات دانشی به یک مزیت رقابتی پایدار نائل می‌گردد. از این‌رو، با توجه به این‌که مدل‌سازی همواره به‌عنوان ابزاری برای درک و مدیریت بهتر هر چیز است این پژوهش قصد دارد با بررسی مدل‌های موجود جریان دانش ضمن ارزیابی مؤلفه‌های دخیل در این موضع، مدل برخواسته از نتایج پژوهش در این زمینه را ارائه کند تا بهره‌وری از دانش در جهت منافع صنعت بانکداری را تسهیل نماید.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش:

جریان دانش

برای کسب مزیت رقابتی، سازمان‌ها ملزم به مدیریت مؤثر منابع دانش خود هستند. به‌طور کلی، مدیریت دانش فرآیندی است که از طریق آن سازمان‌ها از سرمایه فکری و دارایی‌های دانش‌بنیان خود ارزش تولید می‌کنند. هدف فرایند مدیریت دانش پشتیبانی از نوآوری و تشویق جریان آزاد ایده‌ها از طریق سازمان است (جلنیک، ۲۰۱۱). مهم‌ترین فعالیت در مدیریت دانش اطمینان از انتقال دانش در درون سازمان و نیز بین سازمانی است. بنابراین، انتقال دانش به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی فرایندهای مدیریت دانش محسوب می‌شود. انتقال موفق به‌عنوان ضروری‌ترین و بهترین راه برای استفاده از دانش سازمانی (برای ایجاد شایستگی‌های اصلی و توسعه مزیت‌های راهبردی در سازمان) شناخته شده است. با این حال، اجرای انتقال دانش در سازمان‌ها می‌تواند برای مدیران چالش برانگیز باشد. برای انتقال مؤثر دانش، نیاز به شناسایی بهتر عوامل و موانعی است که بر جریان تبادل دانش تأثیر می‌گذارند. در حقیقت، ادعا می‌شود که با فقدان رویکرد سامانمند برای درک عوامل و مکانیسم‌های تأثیرگذار بر انتقال دانش رو به رو هستیم (واقفی، لپوینته و شهبازنژاد، ۲۰۱۸).

واژه جریان دانش را نخستین بار در سال ۲۰۰۹، کیوشی نیوا در مقاله‌ای تحت عنوان «به سوی پیاده‌سازی موفق سامانه‌های مبتنی بر دانش: سامانه‌های خبره در مقابل سامانه‌های تسهیم دانش» مطرح کرد و تاکنون محققان و صاحب‌نظران تعاریف متعددی برای آن ارائه کرده‌اند. تعریفی جامع از جریان دانش که دربرگیرنده تمامی تعاریف ارائه‌شده از سوی صاحب‌نظران باشد به این شرح است: جریان دانش به معنای انتقال دانش درون سطوح سازمانی و میان سطوح سازمانی است که از فرایندهای کسب و کاری، جریان‌های کاری و وظایف سازمانی پشتیبانی دانشی کند و نیازمندی‌های دانشی را از طریق خلق دانش یا تأمین آن در سازمان برطرف سازد و سازمان را به سوی اهدافش سوق دهد (زاهدی و جوادی کمنی، ۱۳۹۷).

طبق نظر خالفا و همکاران^۱ (۲۰۱۵) جریان دانش ابعاد زیر را در بر دارد:

۱. خلق دانش با انتقال دانش از منابع برون‌سازمانی و تولید دانش جدید توسط واحد تحقیق و توسعه؛
 ۲. ذخیره دانش با نگهداری دانش فعلی در مصنوعات؛
 ۳. تأمین دانش از طریق توزیع و انتقال
 ۴. استفاده از دانش با ادغام در رویه‌های سازمانی، محصولات و امکانات
- همچنین سازمان‌ها با تشخیص و ترسیم مدل جریان دانش از مزایای زیر برخوردار می‌گردند:
۱. جریان دانش، مهارت ایجادشده در یک واحد فرعی را به واحدهای مختلف درون سازمان منتقل می‌کند.
 ۲. جریان دانش منجر به هماهنگی جریان مارها در چندین واحد فرعی که از نظر جغرافیایی پراکنده‌اند، می‌شود.
 ۳. جریان دانش به سازمان در ایجاد فرصت‌های سودمند کسب و کاری می‌رساند.

¹ Vaghefi, Lapointe & Shahbaznezhad

به‌طور کلی، جریان دانش تأثیر بسزایی بر کارایی سازمان دارد. یک سازمان هوشمند توانایی به جریان انداختن گونه‌های مختلف دانش خود را به‌منظور افزایش کارایی دارد. تمرکز اصلی مدیریت دانش بر روی تبادل و جریان دانش در سه سطح افراد، گروه‌ها و سازمان است و تحقق جریان دانش برای موفقیت مدل‌های مدیریت دانش حیاتی است. این مسئله تا جایی حائز اهمیت است که برخی معتقدند واژه جریان دانش جایگزین مناسبی برای واژه مدیریت دانش در عمل است زیرا دلیل شکست بسیاری از پروژه‌های مدیریت دانش در سازمان‌ها، استفاده از واژه مدیریت دانش و سوء تعبیری است که در اذهان ذینفعان سازمان ایجاد می‌کند. تحقق جریان دانش در سازمان باعث کارآمدی و تأمین نیازهای سازمانی می‌شود و باعث می‌شود که سازمان به اهداف کسب و کاری خود نائل شود. مدل‌سازی جریان دانش و ارائه ابزارهایی که بتوانند جریان دانش و رشد آن را در سازمان ردیابی و اندازه‌گیری کنند الزامی است (تاج‌گردون، منظوری شلمانی و حبیبی، ۱۳۹۲).

مدل‌های جریان دانش

ارائه مدل جریان دانش دغدغه بسیاری از پژوهشگران و صاحب‌نظران این حوزه مطالعاتی بوده است. در ادامه به چند نمونه از مدل‌های جریان دانش به نقل از زاهدی و جوادی کمینی (۱۳۹۷) اشاره می‌شود.

بوردتسکی و دالک^۲ (۲۰۱۳)

مدلی مفهومی و سه لایه از سامانه‌های پشتیبان تصمیم شبکه‌ای ارائه کرده‌اند. این مدل بر پایه شبکه‌ای از افراد و عوامل ماشینی بنا شدند که برای حل مسائل و تصمیم‌سازی و جریان دانش از طریق شبکه بی‌سیم با یکدیگر ارتباط و تعامل دارند. در این مدل فرض شده که افراد در قالب گروه‌های مجازی با یکدیگر در ارتباط و تعامل قرار می‌گیرند، هر گروه مجازی نیز برای تحقق

¹ Khalefa et al

² Bordetsky & Dolk

مجموعه‌ای از اهداف تشکیل می‌شود. در این مدل، دانش میان پایگاه‌های دانشی به جریان می‌افتد و پایگاه دانشی فرد یا ماشین است. یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های این سامانه خبره یاب است که به افراد کمک می‌کند به پایگاه دانشی مرتبط با مسئله دسترسی یابند.

جوو لین و همکاران (۲۰۱۳)

یک سامانه ژاپنی دانش برای تحقیق و توسعه مجازی ارائه کرده‌اند. این سامانه به‌منظور تسهیل جریان دانش، مناسب و مبتنی بر فلسفه مدیریت ژاپنی، ارائه شده و از فنون مهندسی دانش بهره می‌برد. در این مدل، جریان دانش ارائه دانش مناسب به فرد مناسب و در زمان مناسب تعریف شده است. سامانه ژاپنی دانش تأمین‌کننده دانش موردنیاز افراد است و این نیاز را خود افراد تعیین می‌کنند. این سامانه در ایجاد دانش جدید و استفاده از دانش موجود به افراد کمک می‌کند، مدل جریان دانش ارائه‌شده در این تحقیق، یک مدل فرایند مبنا است که جریان دانش را فرایندی تعریف می‌کند که در آن دانش از تولیدکننده دانش به استفاده‌کننده آن جریان می‌یابد، مؤلفه‌های اصلی این مدل فرایندها، نقش‌ها و دانش است.

اولیور^۱ (۲۰۱۳)

اولیور مدلی برای جریان سرمایه نامشهود دانش، مبتنی بر مطالعه موردی در یک کلاس درس و یادگیری دانش آموزان، ارائه کرده است. در این پژوهش، جریان دانش و انبارشدن آن توأمأ در نظر گرفته شده و بیان شده که جریان دانش باعث جلوگیری از انبار شدن آن می‌شود.

جراحی و کنگاوری^۲ (۲۰۱۲)

جراحی و کنگاوری نوعی ساختار لایه‌ای مشتری- کارگزار برای سامانه‌های مدیریت جریان دانش آگاه از زمینه ارائه کرده‌اند که در آن جریان دانش چهار مؤلفه اصلی دارد: نود دانشی منبع، نود دانشی گیرنده، دانش و حامل، جهت جریان دانش از نود دانشی منبع به سوی نود دانشی

¹ Oliver

² Jarrahi & Kangavari

گیرنده در نظر گرفته شده است. حامل نیز ممکن است هر چیزی نظیر شبکه ارتباطی، دیسک فشرده یا نوار مغناطیسی باشد. دو عامل اصلی تأثیرگذار در جریان دانش نیز در این پژوهش در نظر گرفته شده است: اعتماد میان نودهای دانشی و انرژی دانشی که بیانگر سطح دانش یک نود است. جریان دانش خوب، بنابر تعریف ارائه شده در این پژوهش، عبارت است از رساندن دانش مناسب در زمان مناسب به فرد مناسب، ساختار ارائه شده در این پژوهش برای سامانه مدیریت جریان دانش آگاه از زمینه پنج لایه و چهار سطح دارد، در سطح زیرین این ساختار لایه منطق کسب و کاری سمت کارگزار قرار دارد در سطح بالاتر، لایه ارتباطات قرار دارد که اتصال دهنده لایه زیرین و لایه بالایی خود است و لایه منطق کسب و کاری سمت مشتری نام دارد. دو همین سطح، یک لایه دیگر نیز با عنوان لایه پایگاه دانش تعریف شده که با لایه منطق کسب و کاری سمت مشتری در ارتباط است. در بالاترین سطح این ساختار نیز لایه کاربرد قرار دارد.

یوسیف^۱ (۲۰۱۰)

یوسیف مدلی برای تبادل دانش بین سازمانی ارائه کرده که در آن یک سازمان منبع دانش و سازمان دیگر گیرنده دانش در نظر گرفته شده است. جریان دانش درون سازمان در هر دو سازمان منبع و گیرنده دانش یکسان است و دنباله‌ای از فرایندها در نظر گرفته شده است. این فرایندها عبارت‌اند از: کسب دانش، انتقال دانش، کاربرد دانش، پذیرش دانش و جذب دانش. جریان دانش بین سازمانی در این مدل با ارائه تقاضا از سوی گیرنده دانش آغاز می‌شود و پس از طی پنج فرایند مذکور در سازمان منبع، دانش جذب شده در سازمان منبع در اختیار سازمان گیرنده قرار داده می‌شود تا پنج فرایند فوق در سازمان گیرنده نیز با کسب دانش شروع شود و نهایتاً دانش دریافت شده در سازمان جذب شود. این چرخه تا زمانی ادامه می‌یابد که سازمان گیرنده به دانش نیاز داشته باشد.

¹ Yousif

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلفی هم به انحای مختلف به حوزه جریان وارد شده‌اند که برای مثال حسن‌زاده و تیموری (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان «جریان دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و ارائه مدل مفهومی» دریافتند جریان دانش در شرکت‌های مورد پژوهش به جز در مؤلفه ساز و کارهای جریان دانش که دو نوع سنتی و دیجیتالی را مد نظر قرار داده بودند در سایر مؤلفه‌ها (ورودی‌های دانش، میزان آگاهی کارکنان، فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، برنامه‌ریزی برای جریان دانش و اشتراک دانش) از وضعیت مطلوبی برخوردار نبودند. همچنین یافته‌ها نشان داد که به سبب بالاتر بودن میانگین‌ها از سطح متوسط وضعیت جریان دانش مناسب ارزیابی شد. آباش (۱۳۹۴) در پایان‌نامه خود با عنوان «تدوین مدل جریان دانش در پارک علم و فناوری؛ مطالعه موردی: پارک علم و فناوری خلیج فارس بوشهر» به دنبال شناسایی جریان دانش در پارک علم و فناوری خلیج فارس بوشهر است و نتایج پژوهش نشان داد که در پارک علم و فناوری خلیج فارس متغیرهای کارگروهی، مهارت‌های کارکنان، دانش سازمانی، مدیریت دانش بر جریان دانش تأثیر دارند. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد از ابزارهای جریان دانش به خوبی استفاده می‌شود و در جریان دانش، کارگروهی و مهارت‌های کارکنان در نظر گرفته می‌شود.

داوری (۱۳۹۵) در پژوهش خود مدل جریان دانش برای یک بانک را در حوزه دانش مشتری با استفاده از یک چارچوب چهار فازه طراحی کرد: در فاز اول عوامل کاری دخیل در این ارتباط شناسایی می‌شود، در فاز دوم عامل‌های دانشی مختص هر یک کشف و در سطوح مرتبط هر یک قرار داده می‌شوند، در فاز سوم با شناسایی بسته‌های دانشی لازم برای هر چه بهتر بهره بردن از دانش مشتری و فرستندگان و گیرندگان آن‌ها، تمام المان‌های جریان‌های دانشی تکمیل و در فاز چهارم مدل رسم می‌شود. در کل ۳۲ جریان دانشی شناخته شد و در سه دسته دانش از مشتری، دانش درباره مشتری و دانش برای مشتری تقسیم گردید. در وجهی دیگر تاج‌آبادی (۱۳۹۸) در پژوهشی به شناسایی مفهوم جریان دانش در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی تهران بر مبنای الگوی ای‌پی‌کیوسی می‌پردازد. در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از چارچوب جریان دانش ای پی کیوسی استفاده شده است. نتایج نشان داد که در ابعاد

هفتگانه جریان دانش APQC این کتابخانه‌ها با حد مطلوب فاصله زیادی دارند و برای رسیدن به حد ایده‌آل فعالیت‌های زیادی در زمینه جریان دانش باید صورت بگیرد که پیشنهادهایی در این پژوهش جهت رسیدن این کتابخانه‌ها به حد مطلوب ارائه شده است. در خارج از کشور نیز اردن و همکاران^۱ (۲۰۱۴) به مطالعه درک نحوه تأثیر جریان دانش بر عملکرد شرکت‌ها پرداختند. این پژوهش با در نظر گرفتن تحقیقات اخیر در مورد دیدگاه دانش‌بنیان شرکت‌ها، مدل جریان دانش را با استفاده از اقدامات دقیق‌تر و پیشنهاد یک اثر غیرخطی، مورد آزمون و گسترش قرار می‌دهد و اثرات پیش‌بینی‌شده را در یک طرح تحقیق طولی با داده‌های موجود در یک نمونه جهانی از شرکت‌های دارویی زیست عمومی ارزیابی می‌کند. نتایج پژوهش تا حد زیادی از این انتظار که جریان‌های دانش تأثیر زیادی به صورت غیرخطی بر عملکرد شرکت دارند، پشتیبانی می‌کنند. با این وجود، یک معیار سنتی جریان دانش، موقعیت جغرافیایی، مشخص می‌شود که هیچ تأثیر قابل توجهی در مدل گسترده ندارد.

به نحوی دیگر، خالفا و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «نمایی از توصیف جریان دانش» به ابعاد و مزایای جریان دانش در سازمان اشاره می‌کنند و اظهار دارند داشتن درک روشنی از ساختار سازمانی در مورد چگونگی جریان دانش برای درک بهتر ویژگی‌های این جریان‌ها مهم و حیاتی است. شارما و تریپسی^۲ (۲۰۱۷) در پژوهش خود با عنوان «ثبت اختراع: روشی برای سنجش جریان دانش اطلاعات و نوآوری» یک بررسی جامع از تجزیه و تحلیل استناد به ثبت اختراعات را ارائه و تحقیقات برجسته انجام‌شده در زمینه استناد به ثبت اختراع را نشان دادند این مقاله یک روش ابتکاری برای تولید شبکه استناد به ثبت اختراع با کمک روش‌های بازیابی اطلاعات ارائه می‌دهد. در حوزه‌های خاص ون و همکاران^۳ (۲۰۱۷) در پژوهش «معیاری از جریان دانش بین زمینه‌های خاص» اشاره می‌کنند که تشویق به ایجاد جریان دانش بین رشته‌های مرتبط با یکدیگر هدف شایسته سیاست‌گذاران تحقیقاتی است. مطالعه موردی نویسندگان نشان می‌دهد مقالاتی که دانش چندین رشته را گردآوری می‌نمایند به طور قابل توجهی بیشتر از

¹ Erden et al

² Sharma & Tripathi

³ Kwon et al

مواردی که منابع آن‌ها اساساً از یک رشته واحد گرفته شده است، مورد استناد قرار می‌گیرند و جیان‌یوا و همکاران¹ (۲۰۱۸) در پژوهشی در مورد ویژگی‌های تکامل در شبکه‌های جریان دانش اتحاد راهبردی تحت تخصیص منابع مختلف، چهار نوع تخصیص منابع (تصادفی گرا، رابطه گرا، همکاری گرا و دانش‌بنیان) را در نظر گرفته‌اند. این تحقیق برای درک مشکلات اصلی هر مدل تخصیص منابع و تکامل اتحاد راهبردی در شبکه‌های جریان دانش، اطلاعات جامعی ارائه می‌دهد. در حوزه انتقال فناوری نیز آید، متیوز و ویتانو¹ (۲۰۲۰) در پژوهش «ارزیابی جریان دانش از کشورهای توسعه یافته به کشورهای در حال توسعه در پروژه‌های کوچک مشترک ماهواره‌ای» مدلی برای ارزیابی جریان دانش در پروژه‌های پیچیده انتقال فناوری از کشورهای توسعه یافته به کشورهای در حال توسعه ارائه دادند. مدل جریان دانش پیشنهادی با ترکیب مفاهیم ویسکوزیته و سرعت دانش با مفاهیم دانش معماری و مؤلفه‌ها ساخته می‌شود. این مدل بر این ایده استوار است که انتقال دانش به سازمان‌های دارای منابع محدود مانند آن‌هایی که در کشورهای در حال توسعه هستند به تعادل بین ویسکوزیته و سرعت از یک سو و بین دانش معماری و مؤلفه‌ها از سوی دیگر نیاز دارد. یافته‌ها بازتاب‌دهنده محدودیت‌های ساز و کار پروژه‌های مشارکتی و چالشی است که گیرنده فناوری با هدف ایجاد تعادل مؤلفه / معماری و ویسکوزیته / سرعت روبرو شده است.

با اذعان به مطالب فوق و پژوهش‌هایی که گذشت جریان دانش در صنایع مختلف و در حوزه‌های مختلف رسوخ پیدا کرده است اما در صنعت بانکداری زیاد مورد توجه نبوده و تنها در حوزه دانش مشتری به آن پرداخته شده است. در حالی که پژوهش حاضر در تلاش است با در نظر گرفتن مدل‌های موجود جریان دانش و توجه به مؤلفه‌های دخیل در آن مدلی برای جریان دانش در صنعت بانکداری به‌طور عام ارائه دهد.

¹ Jianyua et al

روش شناسی پژوهش:

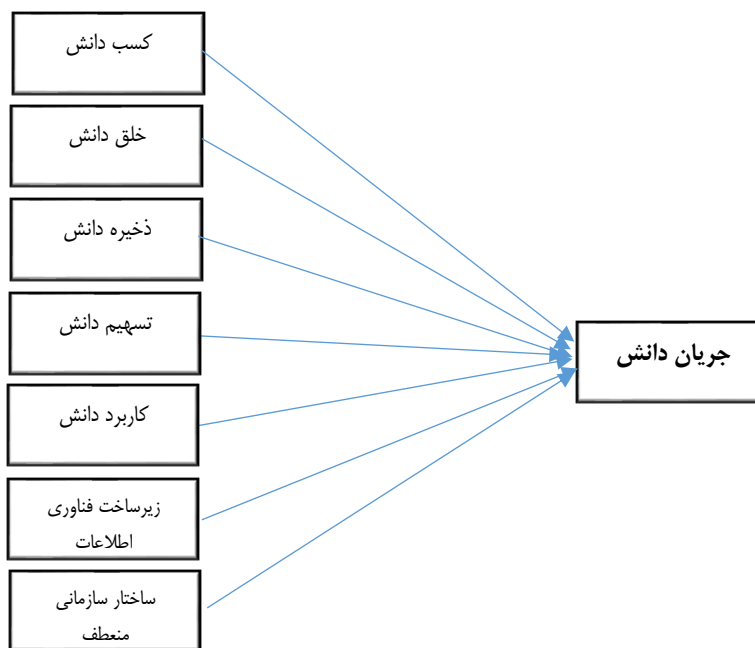
این تحقیق با توجه به تقسیم‌بندی تحقیقات بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی - همبستگی محسوب می‌گردد و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان ادارات مرکزی بانک ملی ایران به تعداد ۲۲۱۱ نفر است که با استفاده از جدول مورگان نمونه ۳۳۰ نفری از این جامعه انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته است که از بررسی و مطالعه چندین پرسشنامه و تحقیقات مشابهی که قبلاً صورت گرفته بود جهت تدوین پرسشنامه استفاده شد و در نهایت سؤالات پرسشنامه در قالب ۸ بعد و ۴۵ گویه با توجه به هدف و فرضیه‌های پژوهش بر اساس مقیاس ترتیبی و طیف پنج درجه‌ای لیکرت مطرح گردید که روایی این پرسشنامه به روش صوری طبق نظرات اساتید و متخصصان این حوزه و سپس با روش تحلیل عاملی تأیید و برای سنجش پایایی آلفای کرونباخ محاسبه شد. ضریب پایایی ۸ بعد اصلی پرسشنامه پژوهش بالاتر از ۰/۸ بود که نشان می‌دهد این پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار است. پرسشنامه‌ها به جهت تکمیل بین جامعه نمونه توزیع و تمام آن‌ها پس از تکمیل بازگردانده شد و مبنای سنجش همان ۳۳۰ پرسشنامه می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو نرم‌افزار spss و Smart PLS در دو بخش توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

با دقت بیشتر در مدل‌های مورد بررسی می‌توان اذعان نمود که مخرج مشترک آن‌ها در زمینه جریان دانش شامل ایجاد و خلق دانش که جوولین و همکاران (۲۰۱۳) بدان نائل شدند، ذخیره و انباشت دانش که اولیور (۲۰۱۳) ذکر کرده است، تسهیم دانش که جراحی و کنگاوری (۲۰۱۳) گفته‌اند، کاربرد دانش که یوسیف (۲۰۱۰) و زیرساخت فناوری که بوردتسکی و دالک (۲۰۱۳) به آن اشاره کرده‌اند می‌باشد. لذا بر اساس ویژگی‌هایی که مدل‌های مذکور داشتند و نیز بر اساس

¹ Ayad, Matthews & Vitanov

مطالعات صورت گرفته در این زمینه مدل نظری پژوهش و فرضیه‌های برخاسته از آن به شرح زیر تدوین شد (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

- ۱- مؤلفه کسب دانش بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.
- ۲- مؤلفه خلق دانش بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.
- ۳- مؤلفه ذخیره دانش بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.
- ۴- مؤلفه تسهیم دانش بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.
- ۵- مؤلفه کاربرد دانش بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.
- ۶- مؤلفه زیرساخت فناوری اطلاعات بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.

- ۷- مؤلفه ساختار سازمانی منعطف بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیر معنادار دارد.
- ۸- مدل برخواسته از نتایج پژوهش، از برازش مناسب برخوردار است.

یافته‌های پژوهش:

اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان نشان داد که ۲۰۹ نفر (۶۳ درصد) پاسخ‌دهندگان مرد و ۱۲۱ نفر (۳۷ درصد) زن هستند، ۱۱ نفر (۳ درصد) کمتر از ۳۰ سال، ۱۲۶ نفر (۳۸ درصد) بین ۳۰ تا ۴۰ سال، ۱۶۳ نفر (۴۹ درصد) بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۳۰ نفر (۹ درصد) بالاتر از ۵۰ سال بوده‌اند. از میان پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از لحاظ میزان تحصیلات، ۱۸ نفر (۵ درصد) دیپلم و فوق دیپلم، ۱۳۰ نفر (۳۹ درصد) کارشناسی، ۱۶۸ نفر (۵۱ درصد) کارشناسی ارشد و ۱۴ نفر (۴ درصد) دکتری بوده‌اند. از میان پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از لحاظ پست سازمانی، ۴۶ نفر (۱۴ درصد) کارمند، ۲۰۲ نفر (۶۱ درصد) کارشناس، ۵۶ نفر (۱۷ درصد) معاون اداره و ۲۶ نفر (۸ درصد) رئیس دایره بوده‌اند.

آزمون پیش فرض‌های مدل

در جدول (۱) با توجه به عدد KMO (بزرگتر از ۰.۷) و عدد معناداری آزمون بارتلت ($\text{sig} < 0.05$) می‌توان گفت که داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب است و از شرایط مورد نیاز برخوردار است.

جدول ۱. آزمون KMO و بارتلت

۰/۸۶۳	آماره KMO	آزمون KMO
۲۱۱۴/۸۶۵	آماره χ^2	آزمون بارتلت
۹۹۰	درجه آزادی	
۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری	

در جدول (۲) کل واریانس تبیین شده نشان می‌دهد که این سؤالات ۸ عامل را تشکیل می‌دهند و این عامل‌ها در حدود ۸۲/۲۳۰ درصد واریانس را تبیین و پوشش می‌نماید که در واقع نشان‌دهنده روایی مناسب سؤالات می‌باشد.

جدول ۲. واریانس تبیین شده

مجموع مجذور بارهای عاملی (بعد از چرخش)			مجموع مجذور بارهای عاملی (قبل از چرخش)			مقدار ویژه			عامل-ها
درصد تجمعی	نسبت از واریانس (درصد)	جمع	درصد تجمعی	نسبت از واریانس (درصد)	جمع	درصد تجمعی	نسبت از واریانس (درصد)	جمع	
18/856	18/856	8/485	24/361	24/361	10/963	24/361	24/361	10/963	1
32/129	13/273	5/973	42/094	17/733	7/980	42/094	17/733	7/980	2
43/929	11/800	5/310	53/200	11/106	4/998	53/200	11/106	4/998	3
53/658	9/729	4/378	62/044	8/844	3/980	62/044	8/844	3/980	4
62/783	9/125	4/106	68/884	6/840	3/078	68/884	6/840	3/078	5
70/149	7/365	3/314	74/852	5/967	2/685	74/852	5/967	2/685	6
77/312	7/164	3/224	79/595	4/743	2/164	79/595	4/743	2/164	7
82/230	4/918	2/213	82/230	2/635	1/186	82/230	2/635	1/186	8
						83/738	1/508	0/679	9
						85/135	1/396	0/628	10
						86/323	1/188	0/535	11
						87/340	1/018	0/458	12
						88/309	0/969	0/436	13
						89/206	0/897	0/404	14
						90/064	0/858	0/386	15
						90/835	0/771	0/347	16
						91/518	0/683	0/307	17
						92/192	0/674	0/303	18
						92/822	0/630	0/284	19
						93/436	0/614	0/276	20
						94/032	0/596	0/268	21
						94/543	0/511	0/230	22
						95/037	0/494	0/222	23
						95/465	0/428	0/193	24
						95/875	0/410	0/184	25

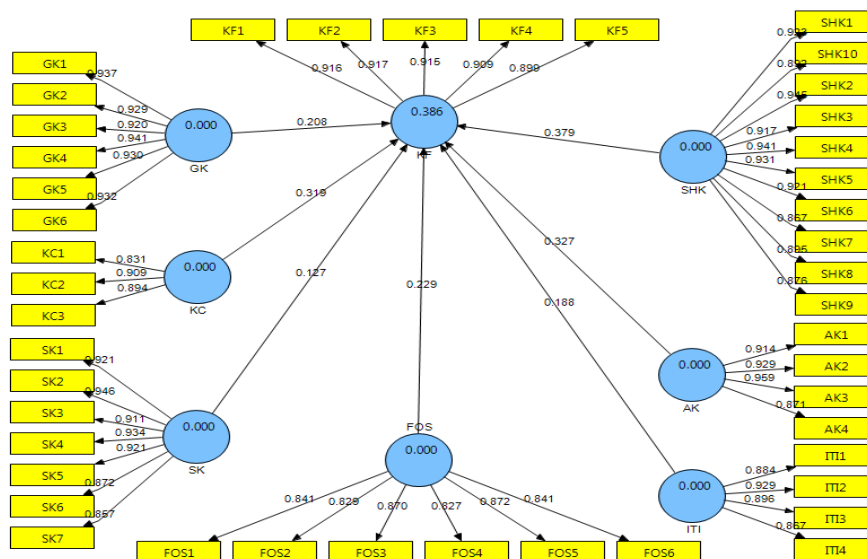
						96/254	0/380	0/171	26
						96/615	0/360	0/162	27
						96/930	0/315	0/142	28
						97/220	0/290	0/130	29
						97/499	0/279	0/126	30
						97/767	0/268	0/120	31
						98/019	0/253	0/114	32
						98/254	0/235	0/106	33
						98/475	0/221	0/099	34
						98/685	0/210	0/094	35
						98/880	0/196	0/088	36
						99/066	0/185	0/083	37
						99/238	0/172	0/078	38
						99/403	0/165	0/074	39
						99/531	0/128	0/058	40
						99/651	0/120	0/054	41
						99/767	0/115	0/052	42
						99/869	0/102	0/046	43
						99/941	0/072	0/032	44
						100/00	0/059	0/027	45

ابتدا به پاسخگویی فرضیات پژوهش اقدام می‌شود: مطابق جدول (۳) می‌توان گفت ضریب مسیر تأثیر مؤلفه کسب دانش در وضعیت جریان دانش ۰/۲۰۸ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۳/۷۹۴ است. ضریب مسیر تأثیر مؤلفه خلق دانش در وضعیت جریان دانش ۰/۳۱۹ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۵/۳۶۵ است. ضریب مسیر تأثیر مؤلفه ذخیره دانش در وضعیت جریان دانش ۰/۱۲۷ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۲/۴۰۷ است. ضریب مسیر تأثیر مؤلفه تسهیم دانش در وضعیت جریان دانش ۰/۳۷۹ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۹/۰۴۳ است. ضریب مسیر تأثیر مؤلفه کاربرد دانش در وضعیت جریان دانش ۰/۳۲۷ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۵/۳۸۷ است. ضریب مسیر تأثیر مؤلفه زیرساخت فناوری اطلاعات در وضعیت جریان دانش ۰/۱۸۸ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۳/۴۳۹ است. ضریب مسیر تأثیر مؤلفه ساختار سازمانی منقطع در وضعیت جریان دانش ۰/۲۲۹ است. آماره تی برای این ضریب نیز ۴/۸۴۶

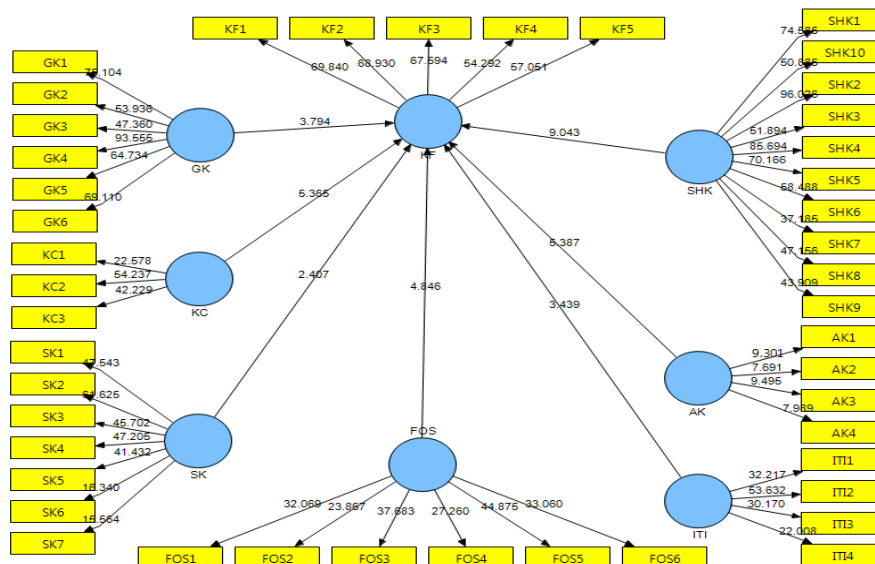
است و مقدار همگی این مؤلفه‌ها بالاتر از آستانه معنی‌داری یعنی ۱/۹۶ به دست آمده است که مدل گرافیکی شکل (۲-۳) نیز گویای این واقعیت هستند.

جدول ۳. نتایج رابطه مستقیم و ضرایب معناداری فرضیات مدل پژوهش

نتیجه آزمون	معناداری	ضریب مسیر	نشان	مسیر
قبول	3/794	0/208	GK --- KF	کسب دانش <--- وضعیت جریان دانش
قبول	5/365	0/319	KC --- KF	خلق دانش <--- وضعیت جریان دانش
قبول	2/407	0/127	SK --- KF	ذخیره دانش <--- وضعیت جریان دانش
قبول	9/043	0/379	SHK --- KF	تسهیم دانش <--- وضعیت جریان دانش
قبول	5/387	0/327	AK --- KF	کاربرد دانش <--- وضعیت جریان دانش
قبول	3/439	0/188	ITI --- KF	زیرساخت فناوری اطلاعات <--- وضعیت جریان دانش
قبول	4/846	0/229	FOS --- KF	ساختار سازمانی منعطف <--- وضعیت جریان دانش



شکل ۲. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب استاندارد



شکل ۳. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب معناداری

برازش مدل

جهت بررسی برازش مدل، از برازش مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش کلی مدل استفاده می‌کنیم.

برازش مدل‌های اندازه‌گیری

۱- پایایی

به منظور بررسی پایایی مدل اندازه‌گیری تحقیق، به بررسی ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی می‌پردازیم.

۲- روایی همگرا

معیار دوم از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد.

نتایج مربوط به برآزش مدل اندازه‌گیری تحقیق در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. شاخص‌های برآزش مدل اندازه‌گیری

میانگین واریانس استخراجی (AVE>0.5)	ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)	بار عاملی	شاخص	عامل
0/868	0/975	0/970	0/937	GK1	کسب دانش
			0/929	GK2	
			0/920	GK3	
			0/941	GK4	
			0/930	GK5	
			0/932	GK6	
0/772	0/910	0/853	0/831	KC1	خلق دانش
			0/909	KC2	
			0/894	KC3	
0/827	0/971	0/965	0/921	SK1	ذخیره دانش
			0/946	SK2	
			0/911	SK3	
			0/934	SK4	
			0/921	SK5	
			0/872	SK6	
			0/857	SK7	
0/830	0/980	0/977	0/923	SHK1	تسهیم دانش
			0/945	SHK2	
			0/917	SHK3	
			0/941	SHK4	
			0/931	SHK5	
			0/921	SHK6	

			0/867	SHK7	
			0/895	SHK8	
			0/876	SHK9	
			0/892	SHK10	
0/844	0/956	0/939	0/914	AK1	کاربرد دانش
			0/929	AK2	
			0/959	AK3	
			0/871	AK4	
0/800	0/941	0/886	0/884	ITI1	زیرساخت فناوری اطلاعات
			0/929	ITI2	
			0/896	ITI3	
			0/867	ITI4	
0/717	0/838	0/822	0/841	FOS1	ساختار سازمانی منعطف
			0/829	FOS2	
			0/870	FOS3	
			0/827	FOS4	
			0/872	FOS5	
			0/841	FOS6	
0/830	0/961	0/949	0/916	KF1	وضعیت جریان دانش
			0/917	KF2	
			0/915	KF3	
			0/909	KF4	
			0/899	KF5	

در ستون سوم جدول (۴) ضرایب بارهای عاملی نشان داده شده است. مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ می‌باشد. در جدول فوق تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سوالات از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد.

همچنین مطابق ستون چهارم و پنجم جدول فوق، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی هر یک از متغیرهای تحقیق آمده است. با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

ستون آخر جدول مقدار روایی همگرایی متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه مقدار مناسب برای AVE^1 ، ۰/۵ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیار در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرایی پژوهش تأیید می‌شود.

برازش مدل ساختاری

۱- ضرایب معناداری Z (مقادیر T-Values)

با توجه به شکل (۳)، چون ضرایب t برای تمامی فرضیه‌های تحقیق بیشتر از ۱/۹۶ به دست آمده است، لذا در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن همگی آن‌ها تأیید می‌شود.

۲- معیار R Squares یا R^2

دومین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش ضرایب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود. مطابق با شکل ۲، مقدار R^2 برای سازه درون‌زای پژوهش محاسبه و در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵. نتایج معیار R^2 برای سازه‌های درون‌زا

متغیر مکنون	نشان اختصاری	R^2
وضعیت جریان دانش	KF	۰/۳۸۶

برازش مدل کلی

معیار GOF^2

برای بررسی برازش مدل کلی از معیار GOF استفاده می‌شود که سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است.

این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$GOF = \sqrt{\overline{communalities} \times R^2}$$

$\overline{Communalities}$ از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان پژوهش به‌دست می‌آید که در جدول (۶) مشخص شده است.

جدول ۶. میزان Commuality و R2 متغیرهای تحقیق

R ²	Commuality	نشان اختصاری	متغیرهای مکنون
0/000	0/868	GK	کسب دانش
0/000	0/772	KC	خلق دانش
0/000	0/827	SK	ذخیره دانش
0/000	0/830	SHK	تسهیم دانش
0/000	0/844	AK	کاربرد دانش
0/000	0/800	ITI	زیرساخت فناوری اطلاعات
0/000	0/717	FOS	ساختار سازمانی منعطف
0/386	0/830	KF	وضعیت جریان دانش

¹ Average Variance Extracted

² Goodness of Fit

جدول ۷. نتایج برازش مدل کلی پژوهش

GOF	R ²	Communality
۰/۵۶۰	۰/۳۸۶	۰/۸۱۱

با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰/۵۶ مطابق جدول (۷)، برازش بسیار مناسب مدل کلی تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها:

هدف اصلی پژوهش حاضر ارائه مدل جریان دانش برای صنعت بانکداری است. برای این منظور فرضیه‌هایی تدوین گردید که در جمع‌بندی کلی، با تأیید فرضیه‌های فوق مشخص شد تمام مؤلفه‌های کسب دانش، خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش، کاربرد دانش، زیرساخت فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی منعطف بر وضعیت جریان دانش در صنعت بانکداری تأثیرگذار است و مدل مفهومی پژوهش مدل مناسبی برای جریان دانش در صنعت بانکداری می‌باشد و با اتکا به این مدل و برنامه‌ریزی در پرداختن به مؤلفه‌های تأثیرگذار می‌توان دانش را در مسیر بهبود مستمر، کسب مزیت رقابتی و نوآوری به کاربرد. در این میان شاخص تسهیم دانش با ضریب تأثیر ۰/۳۷۹ بیشترین تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد. شاخص کاربرد دانش با ضریب تأثیر ۰/۳۲۷ دومین اولویت تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد. شاخص خلق دانش با ضریب تأثیر ۰/۳۱۹ سومین اولویت تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد. شاخص ساختار سازمانی منعطف با ضریب تأثیر ۰/۲۲۹ چهارمین اولویت تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد. شاخص کسب دانش با ضریب تأثیر ۰/۲۰۸ پنجمین اولویت تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد. شاخص زیرساخت فناوری اطلاعات با ضریب تأثیر ۰/۱۸۸ ششمین اولویت تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد و شاخص ذخیره دانش با ضریب تأثیر ۰/۱۲۷ هفتمین اولویت تأثیر را بر وضعیت جریان دانش دارد. نتایج به دست آمده به صورت مستقیم یا غیرمستقیم با برخی از پژوهش‌ها همسو می‌باشد.

برای مثال جروو و کاکولا^۱ (۲۰۱۴) در زمینه خلق دانش در سازمان‌ها اذعان می‌دارند که نیروی انسانی با شایستگی‌هایی که کسب کرده است می‌تواند به تحقق اهداف سازمانی در زمینه خلق دانش کمک شایان توجهی داشته باشد یا بر اساس پژوهش آباش (۱۳۹۴) کسب، خلق، ذخیره، تسهیم و کاربرد دانش از عوامل اثرگذار در جریان دانش می‌باشند که می‌توان این فرایندها را به‌عنوان فرایندهای مدیریت دانش در نظر گرفت. طبق پژوهش عباسعلیزاده (۱۳۹۸) امروزه صنعت بانکداری به‌عنوان یکی از پردرآمدترین و تأثیرگذارترین صنایع در چرخه اقتصاد یک کشور شناخته شده است و مدیران بانک‌ها تلاش می‌کنند با ارتقاء و بهبود دائم سطح عملکرد خود بتوانند به نحو مؤثرتری در رسیدن به اهداف بانک‌ها گام بردارند. برای تحقق اهداف سوددهی و ارتقای رضایت مشتریان، در جهت رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی، ارتقای بهره‌وری و نوآوری، مدیریت دانش در بانک‌ها ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

جبارزاده و همکاران (۱۳۹۸) در زمینه تسهیم دانش اذعان می‌دارند که تقویت چابکی کارکنان می‌تواند در رابطه بین ظرفیت جذب دانش فردی و تسهیم دانش مؤثر باشد و به توسعه و بهبود تسهیم دانش در میان کارکنان و حرکت به سوی مزیت رقابتی بهتر بانک‌ها یاری رساند. یا رحمان سرشت، حسن‌زاده نبی جان و حاتمی (۱۳۹۴) بیان می‌دارند که مهم‌ترین مانع تسهیم دانش از نظر کارکنان بانک پاسارگاد عدم امنیت شغلی است که کارکنان احساس می‌کنند در اثر تسهیم دانش ممکن است برای آنان اتفاق بیفتد و آنها شغل خود را از دست بدهند. همچنین این تحقیق به این نتیجه دست یافت که عامل فرهنگ سازمانی مانعی است که کمتر از بقیه موانع تسهیم دانش برای کارکنان بانک مذکور اهمیت دارد. در زمینه کاربرد دانش پوراصغر و هزارجیریبی (۱۳۹۲) اذعان می‌دارند که در اقتصاد جهانی دانش‌محور، سازمان‌هایی به رسمیت شناخته می‌شوند که برای دانش به‌عنوان وسیله‌ای برای به دست آوردن مزیت رقابتی اهمیت قائل می‌شوند. هدف از مدیریت دانش افزودن به اطلاعاتی است که در حال حاضر توسط سازمان‌های تجاری نگهداری می‌شوند. می‌توان بیان کرد که مدیریت دانش به‌طور گسترده‌ای تأثیر قابل توجهی بر فعالیت‌های تجاری دارد. یکی از مهم‌ترین عناصر در داخل مدیریت دانش،

¹ Jarou & Cakula

به اشتراک‌گذاری دانش است که هزینه زمان تصمیم‌گیری اطلاعات را برای کارکنان کاهش می‌دهد. همچنین عامل انسانی به‌طور معناداری بر مدیریت دانش تأثیرگذار است. در صنعت بانکداری نیاز به اطلاعات صحیح، ضرورت بسیاری دارد.

پذیرش مدیریت دانش در میان بانک‌های ایرانی در مراحل ابتدایی است که انتظار می‌رود در بخش بانکداری به یک اولویت تبدیل شود. باید بدانیم که مدیریت دانش را می‌توان با توجهی عمیق به فناوری اطلاعات و به‌کارگیری برنامه‌های کاربردی، به سادگی در سازمان‌ها و بانک‌های کوچک در کشورهای در حال توسعه مانند ایران پیاده کرد. پذیرش مدیریت دانش منجر به بازگشت بهتر سرمایه‌گذاری‌ها و در نهایت توسعه همه‌جانبه بخش‌های صنعت بانکداری خواهد شد و از طریق آن می‌توان به یک منبع جدید برای دستیابی به مزیت رقابتی و یا حفظ آن دست یافت. شفيعی و همکاران (۱۳۹۵) نیز نقش فناوری اطلاعات را در زمینه بهبود عملکرد و کیفیت خدمات صنعت بانکداری مورد مذاقه قرار دادند و بیان می‌دارند که تأثیر فناوری اطلاعات و زیرساخت آن در خدمات بانکداری الکترونیکی مزایای زیادی در سهولت استفاده، جذابیت، قابلیت دسترسی و ایجاد روابط دوستانه دارد. آنچه که بیان شد نشان می‌دهد که جریان دانش در صنعت بانکداری بشدت لازم و ضروری است و این صنعت نیاز مبرم دارد که به این حوزه مطالعاتی و عملیاتی وارد شود چرا که نظام بانکی در دنیای امروز یک صنعت محسوب می‌شود و هر صنعتی هم که جریان دانش در آن ساری و جاری نباشد، محکوم به شکست است. همچنین مدیریت دانش به‌منظور برقراری جریان مؤثر دانش در صنعت بانکداری اهمیت و جایگاه ویژه‌ای دارد. بنابراین، لازم است بانک‌ها ابتدا با مدیریت مناسب دانش در سازمان شرایط لازم برای جریان مؤثر دانش در بانک را فراهم آورند و از این طریق به بهبود عملکرد و سودآوری بیشتر در این صنعت نائل آیند.

لذا برای برون‌رفت از تهدیدهای عدم توجه به جریان دانش در این صنعت و تبدیل آن‌ها به فرصت رقابتی پیشنهاد می‌گردد مدیران سازمان‌های بانکی به مهارت‌های مدیریت دانش مجهز باشند تا مزیت رقابتی نظام بانکی ارتقاء یابد. مدیران باید موانعی که در فرایند تسهیم دانش و اطلاعات در سازمان وجود دارند را از میان بردارند؛ مانند اجازه دادن به کارکنان جهت مطالعه در

زمان‌های بیکاری، اجازه داشتن کارکنان جهت به‌کارگیری خلاقیت و ابتکارات فردی در حیطه شغلی خود بدون ترس از سرزنش و تنبیه و بسترهای مناسب جهت اشتراک‌گذاری دانش در داخل سازمان از جمله ایجاد شبکه‌های دانشی، گروه‌های خبرگی و نظام‌های مدیریت محتوا را فراهم نمایند. گروه‌های دانشی یا خبرگی در سازمان‌ها، مهم‌ترین مجریان مدیریت دانش در سازمان هستند که به خلق، کسب، ذخیره‌سازی، انتشار و به‌کارگیری دانش در سازمان کمک می‌نمایند. مدیران باید با طراحی و استقرار ساز و کارهای مناسب و به‌نوعی ایجاد فرهنگ دانش‌محور افراد را در فرایندهای کسب، خلق، ذخیره، تسهیم و کاربرد دانش درگیر نمایند به‌گونه‌ای که نه تنها کارکنان خلق، تسهیم و به‌کارگیری دانش را در بانک عملی غیرطبیعی ندانند، بلکه به‌عنوان بخش ذاتی فرایندهای کاری در تلاش باشند تا با خلق، تسهیم و به‌کارگیری دانش در عرصه رقابت پیش رو باشند. با توجه به اهمیت فناوری برای پشتیبانی از فرایندهای مدیریت دانش پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های فناورانه برای اجرای جریان دانش در نظام بانکی ایجاد گردد همچنین اقدام در خصوص ایجاد ساختار سازمانی منعطف در نظام بانکی نیز برای تفویض اختیار و چابکی سازمان ضروری است.

منابع

- آباش، طیب (۱۳۹۴). تدوین مدل جریان دانش در پارک علم و فناوری؛ مطالعه موردی: پارک علم و فناوری خلیج‌فارس بوشهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.
- پوراصغر، حسین، هزارجیربی، سعید (۱۳۹۲). کاربرد مدیریت دانش در صنعت بانکداری. دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین.
- تاج‌آبادی، حسن (۱۳۹۸). مطالعه مراحل جریان دانش در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بر اساس الگوی APQC. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی.
- تاج‌گردون، محمد قائم، منظوری شلمانی، محمد تقی، حبیبی، جعفر (۱۳۹۲). مدل جریان دانش در ارتباط دانشگاه و صنعت. فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران. ۱۶(۱). ۵۵-۸۴.

- جبارزاده، یونس، حسینی، صمد، نیکخواه، یونس و فرج الهی، آرزو (۱۳۹۸). تسهیم دانش در صنعت بانکی: نقش ظرفیت جذب دانش فردی و چابکی کارکنان. مطالعات منابع انسانی، ۹(۴)، ۱۲۳-۱۴۴.
- جعفری، مصطفی، رضایی، فاطمه (۱۳۹۵). مدیریت دانش بازاریابی و عملکرد صنعت بانکداری ایران، دو فصلنامه علمی - پژوهشی کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۸(۱۶)، ۷۹-۹۸.
- جعفری، مصطفی، اخوان، پیمان، اختری، مریم (۱۳۹۰). مدیریت دانش: نگاهی جامع بر ابزارها و تکنیک‌ها. تهران: رسا.
- حسن‌زاده، محمد، تیموری تایبه، مهتاب (۱۳۹۴). جریان دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و ارائه مدل مفهومی. مطالعات دانش‌شناسی، ۱(۲)، ۲۳-۴۰.
- داوری، عارف (۱۳۹۵). طراحی مدل جریان دانش برای یک بانک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه غیر دولتی - غیر انتفاعی خاتم.
- رحمان سرشت، حسین، حسن‌زاده نبی جان، سعید و حاتمی، کامران (۱۳۹۴). بررسی موانع مدیریت دانش در بانکداری الکترونیکی از دیدگاه کارکنان مطالعه موردی بانک پاسارگاد. کنفرانس بین‌المللی اقتصاد مدیریت و علوم اجتماعی.
- زاهدی، محمدرضا، جوادی کمنی، سکینه (۱۳۹۷). رویکرد جریان دانش و نقش آن در کارآفرینی سازمانی. سیاست‌نامه علم و فناوری، ۸(۳)، ۶۳-۷۵.
- شفیعی، محمد، تیموری، مجید و دلیلی، شیوا (۱۳۹۵). فناوری اطلاعات در نظام بانکی: کیفیت خدمات بانکداری الکترونیک و وفاداری مشتری (مطالعه مشتریان بانک ملی اصفهان). کنفرانس ملی نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار.
- صلواتی، عادل، کفچه، پرویز، صالح‌پور، کیوان (۱۳۹۰). بررسی اثرات مدیریت دانش بر مدیریت ارتباط با مشتری در بانک رفاه (مطالعه موردی: استان کردستان)، فراسوی مدیریت، دوره ۴(۱۶)، ۵۹-۷۸.
- عباسعلیزاده، سکینه (۱۳۹۸). بررسی تأثیر اجرای نظام‌مند مدیریت دانش بر بهره‌وری شغلی و نوآوری سازمانی کارکنان بانک ملی ایران (مطالعه موردی شعب تبریز). پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز.

References

- Alabdan, R., Callen, J. (2016). The Flow of Knowledge Management in the Banking Industry in the Kingdom of Saudi Arabia: Hofstede Analysis of the Cultural Constraints. *Issues in Information Systems*, 17(1), 221-230.
- Ayad, A., Matthews, R., & Vitanov, I. (2020). Evaluation of Knowledge Flow from Developed to Developing Countries in Small Statellite Collaborative Projects: The Case of Algeria. *Space Policy*, 52, 1-30.
- Chauvel, D. (2016). Knowledge as Both Flows and Processes. Proposed by GeCSO 2013 Conference Committee, *Knowledge Management Research & Practice*, 14(1), 1-3.

- Erden, Z. et al (2014). Knowledge-Flows and Firm Performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2777-2785.
- Girard, J., Girard, J. (2015). Defining Knowledge Management: Toward an Applied Compendium. *Online Journal of Applied Knowledge Management: A Publication of the International Institute for Applied Knowledge Management*, 3(1).
- Jarou, A. N. D. R. A., Cakula, S. A. R. M. A. (2014). Information Flow Modeling to Provide Sustainable Cooperation between Educational Institutions and Entrepreneurs. *Recent Advances in Educational Technologies*. WSEAS Press, 88-93.
- Jelenic, D. (2011). The Importance of Knowledge Management in Organizations – with Emphasis on the Balanced Scorecard Learning and Growth Perspective. *Knowledge as Business Opportunity: Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference 2011, International School for Social and Business Studies, Celje, Slovenia*.
- Jianyua, Z. et al (2018). Research on the Characteristics of Evolution in Knowledge Flow Networks of Strategic Alliance under Different Resource Allocation. *Expert Systems with Applications*, 98, 242-256.
- Khalefa, M. S. et al (2015). View of Knowledge Flow Description. *Aust. J. Basic & Appl. Sci.*, 9(33), 278-285.
- King, W. R et al (2009). *Knowledge Management and Organizational Learning*. Faculty Books and Monographs. Book 302. Available at: <http://digitalcommons.unomaha.edu/facultybooks/302>
- Kwon S et al (2017). A Measure of Knowledge Flow between Specific Fields: Implications of interdisciplinarity for impact and funding. *PLoS ONE*, 12(10): e0185583. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185583>.
- Lendzion, J. P. (2015). Human Resources Management in the System of Organizational Knowledge Management. *Procedia Manufacturing*, (3), 674-680.
- Pancholi, N., Pancholi, A. (2014). Designing a Conceptual Framework of Knowledge Management Process in Banks. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(7), 114-126.
- Schutte, M, Snyman, M.M.M. (2006). Knowledge Flow Elements within a Context – A Model. *South African Journal of Information Management*, 8(2).
- Serenko, A., Bontis, N. (2016). Understanding Counterproductive Knowledge Behavior: Antecedents and Consequences of Intraorganizational Knowledge Hiding. *Journal of Knowledge Management*, 20(6), 1199-1224.
- Sharma, P., Tripathi, RC (2017). Patent Citation: A Technique for Measuring the Knowledge Flow of Information and Innovation. *World Patent Information*, 51, 31-42.

Vaghefi, I., Lapointe, L., Shahbaznezhad, Hamidreza (2018). A Multilevel Process View of Organizational Knowledge Transfer: Enablers Versus Barriers, *Journal of Management Analytics*, 5(1), 1-17.