

**فصلنامه مهندسی مدیریت نوین**  
**سال هشتم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۴۰۱**

**تأثیر مدیریت دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی**

نادی علیزاده<sup>۱</sup>، حسین دادفر<sup>۲</sup>

**چکیده**

هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر مدیریت دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی بوده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی از نوع پیمایشی بوده است. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان شعب بانک کشاورزی شهر تهران بودند که از آن نمونه‌ای به تعداد ۳۱۰ نفر با استفاده از فرمول کوکران با جامعه محدود به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری متغیرها در پژوهش حاضر از پرسش‌نامه استاندارد استفاده شده است. برای اندازه‌گیری مدیریت دانش از پرسش‌نامه کنراد و نیومن (۱۹۹۹) و برای اندازه‌گیری قابلیت‌های تکنولوژی از پاندا و رامانتان (۱۹۹۶) و برای سنجش مولفه‌های سازمان هوشمند از پرسش‌نامه ارائه شده در مطالعه نجاری و همکاران (۱۳۹۴) استفاده شده است. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss و Lisrel استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق بر اساس مدل معادلات ساختاری نشان داد، مولفه‌های مدیریت دانش (خلق دانش، ذخیره‌سازی دانش، تسهیم دانش و به‌کارگیری دانش) از طریق قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیر معنی‌داری دارند. ذخیره‌سازی دانش و تسهیم دانش تأثیر بیشتری بر سازمان هوشمند داشته‌اند.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت دانش، قابلیت‌های تکنولوژی، سازمان هوشمند

---

۱- استادیار گروه کامپیوتر، واحد نور، مرکز محمودآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، محمودآباد، ایران (نویسنده مسؤول)

nadi.alizadeh.noor@gmail.com

dadfar.hossein@gmail.com

۲- کارشناس شرکت گسترش فناوری‌های نوین، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۹

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۲/۰۵

## مقدمه

در عصر حاضر بی‌ثباتی، درهم‌تنیدگی، تغییر و تحول و عدم اطمینان، از جمله شاخص‌ها و ویژگی‌های محیط رقابتی در سازمان‌ها هستند. سازمان‌ها مجبورند برای ادامه حیات و حفظ ویژگی‌های رقابتی خود به پرورش و تقویت قابلیت‌های خاص خود پردازند. بنا به تعریف، سازمان مجموعه‌ای است از افراد که به دنبال تحقق هدفی خاص و مشترک هستند که این گونه تعاریف، نشانگر بعد انسانی سازمان هستند. مهم‌ترین بعد انسان قدرت تعقل و بهره‌برداری از سطح هوش بالاست. به‌طوری که هرچقدر عملکرد سازمان توأم با هوشمندی باشد، درصد موفقیت آن سازمان در عرصه رقابت با رقبای به‌مراتب بیشتر خواهد بود. سازمان هوشمند، سازمانی است که به‌طور پیوسته در حال کسب و انتقال دانش با محیط خود است تا به قابلیت خودکنترلی، خود تنظیمی و خود ارتقای دست یابد. جنبه اساسی این نوع سازمان به‌کارگیری هوشمندی تکنولوژی به‌منظور واکنش سریع در مقابل نیازهای محیطی است. در شکل‌گیری سازمان هوشمند عواملی مانند فناوری اطلاعات، یادگیری سازمان، مدیریت دانش و... نقش به‌سزایی دارند. [1]

دانش در سازمان‌های امروزی به‌عنوان یک دارایی باارزش و مدیریت دانش به‌عنوان اولین و اساسی‌ترین اولویت مورد تأکید قرار می‌گیرد. دانش سازمانی این امکان را به سازمان‌ها می‌دهد که دانش و اطلاعات مهم را ایجاد، گزینش، سازماندهی و منتشر نمایند و تخصصی را که برای فعالیت‌هایی همچون حل مشکلات، یادگیری پویا و مستمر، برنامه‌ریزی راهبردی و تصمیم‌گیری ضروری است، یاد بگیرند. با توجه به انواع دانشی که در سازمان هوشمند وجود دارد، می‌توان گفت که سازمان ماشینی نیست. بلکه موجود زنده‌ای است که مانند افراد می‌تواند مجموعه‌ای از احساس و ادراک را داشته باشد و اهداف اساسی را به‌خوبی شناسایی کند. مدیران آگاه سازمان‌ها، اقدام به مدیریت دانش می‌نمایند تا سازمان‌های هوشمند و یادگیرنده ایجاد کنند و بدین ترتیب عملکرد سازمان را افزایش دهند. مدیریت دانش به مدیران کمک می‌کند تا در تحلیل اطلاعات و انتخاب درست آنها تصمیمات سنجیده‌تری را اتخاذ نمایند و سازمان خود را جهت بقا و رشد با

محیط سازگار کنند. مدیریت دانش به مدیران کمک می‌کند تا در تحلیل اطلاعات و انتخاب درست آنها تصمیمات سنجیده‌تری را اتخاذ نمایند و سازمان خود را جهت بقا و رشد با محیط سازگار کنند. [2]

افزایش روزبه‌روز حجم اطلاعات و تغییرات شتابان محیطی و ضرورت ایجاد ارتباط مستمر با محیط پیچیده و پویا، نیازمند مدیریت دانش جهت کسب دانش، توزیع دانش سازماندهی و تحلیل و تفسیر مناسب آنها است. [3]

اساس هر هوشمندی کمک آن به گرفتن تصمیمات بهتر و به هنگام تر است آنچه که می‌تواند کاربردهای استراتژیک برای بقا سازمان داشته باشد. سازمان‌های هوشمند، قابلیت و مهارت خاصی را جهت کسب، سازماندهی و به اشتراک گذاردن انواع دانش‌های سازمان خود دارند. این سازمان‌ها با مدیریت دانش قادرند همواره رفتارشان را با محیط متغیر و پویا منطبق نمایند و بر عملکردشان بیفزایند؛ لذا مدیران سازمان‌ها بیش‌ازپیش نیازمند توانمندی در تصمیم‌گیری سریع دقیق و هوشمندانه برای حفظ بقا سازمان در بازار رقابتی هستند. برای دستیابی به این مهم ابزارها و برنامه‌های نرم‌افزاری موردنیاز است که در کمترین زمان و با روشی ساده بتوانند وضعیت کسب‌وکار خود را تحلیل کرده و به علل نوسانات مثبت یا منفی شاخص‌های کسب‌وکار خود پی ببرند و یا فرصت‌های پنهان را شناسایی کنند؛ بنابراین توسعه تکنولوژی در هوشمندسازی سازمان‌ها اهمیت فراوانی دارد. در برنامه‌ریزی استراتژیک باید با استفاده از پیش‌بینی تکنولوژی، پارامترهای تکنولوژیکی تأثیرگذار بر آینده سازمان را، شناسایی کرد و از آنها برای برنامه‌ریزی طولانی‌مدت سازمان استفاده نمود. پیش‌بینی تکنولوژی به‌عنوان اولین مرحله از برنامه‌ریزی تکنولوژی سازمان، اطلاعات لازم جهت انتخاب تکنولوژی‌های مناسب را در برآورده کردن نیازهای تکنولوژیک فراهم می‌کند. [2]

بازار بسیار پویا، تغییر خواسته‌های مشتری، رقابت شدید، ضرورت کنترل دقیق و مدیریت ریسک تنها برخی از ویژگی‌های محیط کسب‌وکاری است که بانک‌های مدرن در آن به انجام عملیات خود می‌پردازند. مدیریت و فرایند تصمیم‌گیری بهتر در بازاری با این

ویژگی‌های تعیین‌کننده موفقیت و یا عدم موفقیت بانک‌ها است؛ لذا به‌کارگیری راه‌حل‌های هوشمندی کسب‌وکار در بانک‌ها می‌توانند تصمیم‌گیرندگان را در تمام بخش‌های کسب‌وکاری بانک از منابع اطلاعاتی بهره‌مند ساخته تا بتوانند برای حل مشکلات و تصمیم‌گیری‌های باکیفیت بالا و به‌موقع، اقدام نمایند. [4]

بانک‌ها برای سازگاری با چالش‌های جدید محیط پیچیده و پویا نیازمند اطلاعات مرتبط و به‌موقع هستند. بانک‌ها برای این منظور به جمع‌آوری گسترده داده از منابع مجزای داخلی و خارجی می‌پردازند که ابزارهای هوشمندی کسب‌وکار با به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی از قبیل پردازش تحلیلی آنلاین و داده‌کاوی باعث تصمیم‌گیری هوشمند در محیط پیچیده بانکداری می‌شود. پیاده‌سازی مولفه‌های سازمان هوشمند در بانک‌ها با جمع‌آوری، بهبود و پاک‌سازی داده‌های عملیاتی روزانه منابع داخلی و خارجی شروع می‌شود که وجود داده اگرچه بسیاری از سازمان‌ها به‌استقرار و استفاده از سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار روی آورده‌اند؛ اما همه آنها در پیاده‌سازی این سیستم‌ها موفق نبوده‌اند. بانک‌ها از امکانات هوشمندی کسب‌وکار برای تقویت روابط مشتری، جذب مشتری احتمالی و کسب رشد استفاده کنند. در واقع سازمان هوشمند به‌طور مؤثر استراتژی کسب‌وکار را با فناوری‌های اطلاعاتی برای بهره‌برداری از زیرساخت‌های موجود فناوری اطلاعات و مهارت‌ها مرتبط می‌کند.

در مجموع می‌توان گفت سازمان‌ها به‌منظور بهبود و تحویل اطلاعات موردنیاز تصمیم‌گیران و پشتیبانی از فعالیت‌های تصمیم‌گیری به پیاده‌سازی سیستم‌های هوشمند می‌پردازند؛ اما نتایج مطالعات حاکی است که همه این سیستم‌ها به‌صورت موفقیت‌آمیز پیاده‌سازی نشده و منافع پیش‌بینی‌شده همیشه تحقق پیدا نکرده است؛ لذا در پژوهش حاضر تأثیر مدیریت دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی بررسی می‌شود.

فناوری‌های نوین با سرعتی سرسام‌آور در حال پیشرفت هستند به‌طوری که جوامع به‌صورت عام و بازار به‌صورت خاص با شتابی وصف‌ناپذیر به دنبال ترفندهایی

می‌گردند که بقایشان را در این عرصه آشفته و متلاطم تضمین کنند. سازمان‌ها باید بپذیرند که فلسفه حیاتشان تغییر کرده است و دیگر زنده‌بودن به معنای رسیدن به وضعیت سوددهی مداوم نمی‌باشد و باید به دنبال رقابت و ابزار آن باشند چرا که امروزه کمتر سازمانی (شرکتی) در این عرصه به صورت سنتی و به‌دوراز قواعد جدید بازی کسب‌وکار می‌کند؛ بنابراین تسلط بر فناوری‌های جدید مانند هوش در کسب‌وکار یک الزام و یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شود. باید پذیرفت در سازمان‌های امروزی علاوه بر منبع عظیم و خلاق انسانی هوشمند، ماشین‌آلات هوشمند نیز در فرایندهای سازمان نقش مؤثری ایفا می‌کنند. با بررسی و تحلیل دانش و اهمیت ویژگی‌های آن در حیطه عملکرد سازمان‌ها می‌توان دریافت که برخورداری از دانش و اطلاعات روزآمد برای ادامه حیات سازمان‌ها به یک ضرورت انکارناپذیر تبدیل شده است به‌خصوص اگر روند تغییر و تحولات دانش در جامعه به‌دقت مورد ارزیابی واقع شود.

امروزه با توجه به رقابت شدید در صنعت بانکداری برای جلب رضایت مشتری و نیز جذب مشتریان جدید باعث گردیده تحولی در این صنعت پدید آید. استفاده از ابررایانه‌ها، نرم‌افزارهای جدید، مجازی‌سازی سرویس‌های بانکی و نهایتاً هوشمندسازی سرویس‌های بانکی در بالاترین اولویت یک بانک می‌تواند، قرار گیرد. از منظر بانک، کنترل سود و زیان، پیش‌بینی سرمایه‌گذاری و اعتبارات، شناسایی نیازمندی‌های مشتری، مانیتورکردن مشتریان پس از ایجاد سرویس‌های جدید، رفتارسنجی و اعتبارسنجی مشتریان، مقایسه بانک با رقبای داخلی و خارجی، کنترل تراکنش‌های مشکوک و امتیازدهی و وفادارسازی مشتری به‌صورت آنی، در سیستم‌های سنتی و قدیمی به‌هیچ‌عنوان قابل ارزیابی به‌صورت کامل وجود ندارد و با توجه به حجم بالای تراکنش‌های یک بانک، کاربران و مدیران یک بانک نیز، نمی‌توانند از سیستم‌های سنتی جهت رقابت بهره ببرند؛ بنابراین بررسی هوشمندی و مدیریت دانش در بانک‌ها اهمیتی دوچندان دارد.

### پیشینه تحقیق

الوانی، بیگی نیا و همتی مهاجر (۱۳۹۶) تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه ساختار سازمانی باهوش سازمانی» در سازمان‌های دولتی استان لرستان انجام دادند. متغیرهای تحقیق مذکور شامل ساختار سازمانی (رسمیت، پیچیدگی و تمرکز) و هوش سازمانی (بینش راهبردی، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه، اتحاد و توافق، به‌کارگیری دانش) بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سازمان‌های دارای ساختار ایستا (دارای رسمیت، پیچیدگی و تمرکز بالا) از هوش سازمانی کمتر، و سازمان‌های دارای ساختار پویا (دارای رسمیت، پیچیدگی و تمرکز پایین) از هوش سازمانی بیشتر برخوردارند. [10]

طبرسی، ابدالی و حاتمی (۱۳۹۶) تحقیق با عنوان «ارتقای خلق دانش سازمانی: تبیین نقش هوش سازمانی و یادگیری سازمانی» در شرکت سایپا یدک انجام دادند در این مطالعه محققان به بررسی نقش هوش سازمانی بر خلق دانش از راه یادگیری سازمانی پرداخته‌اند. برای آزمون ۳ فرضیه پژوهش از نمونه ۱۴۰ نفره از کارکنان دفتر مرکزی سایپا یدک استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که رابطه علی بسیار قوی میان هوش سازمانی و یادگیری سازمانی و نیز میان هوش سازمانی با خلق دانش وجود دارد. همچنین رابطه علی مثبت و معنادار میان یادگیری سازمانی و خلق دانش وجود دارد. [11]

کیماسی، چیت‌سازان و فاخر (۱۳۹۵) در قالب یک پژوهش توصیفی- کاربردی به تفاوت هوش سازمانی در بانک‌های دولتی و خصوصی پرداختند. براین‌اساس به بهره‌گیری از پرسش‌نامه استاندارد هوش سازمانی که مشتمل بر ۴۹ گویه در قابل هفت بعد است از ۴۲۹ نفر از کارکنان دو بانک خصوصی و دو بانک دولتی نظرخواهی شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، در مجموع هوش سازمانی بانک‌های خصوصی به‌صورت معناداری از هوش سازمانی بانک‌های دولتی بیشتر است. [12]

احتشام رائی و محرابی (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان تأثیر فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد سازمانی در سیستم‌های هوشمند بانکداری (مطالعه موردی: بانک صادرات شعب تهران) ارائه دادند. پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر نقش فناوری اطلاعات در بهبود عملکرد سازمانی در سیستم‌های بانکداری هوشمند صورت گرفته است. جامعه آماری

شامل کلیه مدیران، کارشناسان و کارکنان بخش فناوری اطلاعات شعب بانک صادرات شهر تهران به تعداد ۱۵۰ نفر است که از میان آنها با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۱۰۸ نفر به‌عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استاندارد که روایی و پایایی آن مورد تأیید خبرگان بانک است، استفاده گردیده است. نتایج نشان‌دهنده تأثیر معنادار و مثبت شاخص‌های؛ کارایی عملیات، اثربخشی در هزینه، قابلیت اطمینان (پایایی)، قابلیت انتخاب (تنوع) و دقت بر بهبود عملکرد سازمانی در چهار بُعد مالی، مشتریان، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری در سیستم‌های بانکداری هوشمند است. [13]

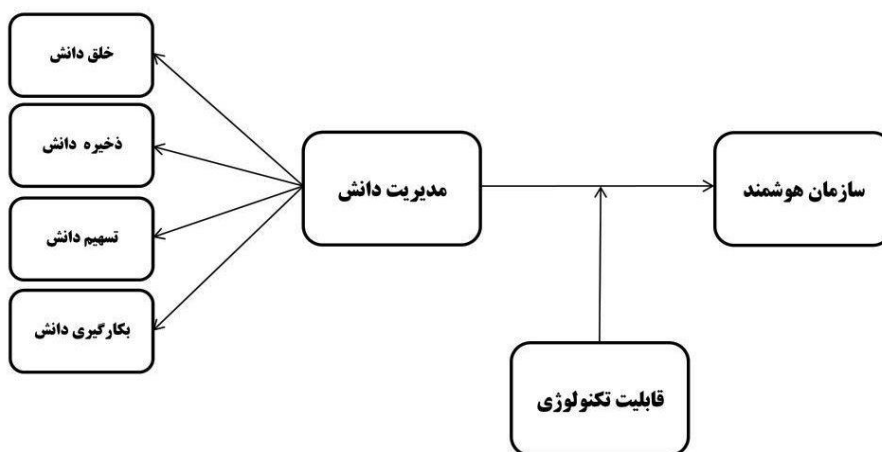
نيسار و همكاران (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان مزایای اطلاعات رسانه‌های اجتماعی، مدیریت دانش و سازمان‌های هوشمند ارائه دادند. در این مقاله، رشد رسانه‌های اجتماعی درون سازمان‌ها، باتوجه‌به تأثیر آن بر روی اشتراک دانش در یک نوع خاص از سیستم‌های مدیریت دانش - انجمن‌های تخصصی مبتنی بر بحث (KMDG). مورد بررسی قرار گرفته است. بر روی این ابزار مدیریت دانش تمرکز شد؛ زیرا کارکنانی با یک فرصت استراتژیک برای برقراری ارتباط با گروه‌های مختلف در انجمن‌های تخصصی ایجاد می‌کند که در تبادل اطلاعات و ارتباطات شرکت می‌کنند. با استفاده از روش تجزیه و تحلیل محتوا، دو مکانیزم اطلاعاتی مداخله‌کننده (تنوع اطلاعاتی و ارتباطات غیررسمی) که KMDG های رسانه‌های اجتماعی را برای تولید و اندازه‌گیری تأثیرات آنها بر بهره‌وری کار و بازده دارایی‌ها تئوریزه می‌کنند بررسی شده یافته‌ها نشان می‌دهد که KMDG به طور مثبت بر عملکرد سازمان هوشمند از طریق اطلاعات نهفته و ارتباطات اجتماعی تأثیر می‌گذارد. [14]

در مطالعه مقایسه‌ای احتمال موفقیت عملکرد در سازمان‌هایی که از هوش سازمانی استفاده می‌کنند، پنج برابر سازمان‌های با ضریب هوشی پایین‌تر می‌دانند. هاودی، هاریانی، آریزا و عبادالقادر، (۲۰۱۱) هوش سازمانی را توانایی راهبردی مؤثر و کارآمدی می‌دانند که ارزش تصمیم‌گیری و دانش را برای موفقیت سازمان افزایش

می‌دهد. از این نظر می‌توان گفت، از زمان مطرح‌شدن مفهوم هوش سازمانی تاکنون، صاحب‌نظران مختلف تلاش کرده‌اند تا تبیین روشنی از این مفهوم و ابعاد آن ارائه دهند و مدل‌ها و چارچوب‌هایی ارائه دهند. [15]

### مدل مفهومی تحقیق

شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق. [5],[6],[7]

سازمان هوشمند: سازمان هوشمند به صورت پیوسته و مستمر با محیط در ارتباط است تا بتواند نیازهای محیطی را شناسایی کرده، دانش و اطلاعات لازم را کسب و به موقع واکنش دهد [6].

مدیریت دانش: فرایند مدیریت دانش را ایجاد دانش، اکتساب دانش، تقویت و اصلاح دانش، ذخیره دانش، انتقال دانش، تسهیم دانش و به‌کارگیری دانش معرفی کرد [8].

قابلیت‌های تکنولوژی: مجموعه‌ای متشکل از اطلاعات، ابزارها و تکنیک‌هایی که از علم و تجربه عملی نشأت گرفته‌اند و در توسعه، طراحی، تولید و به‌کارگیری محصولات، فرایندها، سیستم‌ها و خدمات مورد استفاده قرار می‌گیرند. [9]



### اهداف تحقیق

هدف کلی: تعیین تأثیر مدیریت دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی

#### اهداف جزئی

- تعیین تأثیر خلق دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی
- تعیین تأثیر ذخیره‌سازی دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی
- تعیین تأثیر تسهیم دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی
- تعیین تأثیر به‌کارگیری دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی
- تعیین تأثیر قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند

### فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: مدیریت دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.

#### فرضیه‌های جزئی

- خلق دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.
- ذخیره‌سازی دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.
- تسهیم دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی

تأثیرگذار است.

- به‌کارگیری دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.
- قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند تأثیرگذار است.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی است. از نظر گردآوری داده‌ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی است که سعی پژوهشگر بر این است تا جواب یک مسئله و پرسش واقعی که در عمل وجود دارد طی یک فرایند تحقیق مورد شناسایی قرار دهد. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه کارکنان شعب بانک کشاورزی در شهر تهران است که تعداد آنها ۳۹۸ نفر است. جهت تعیین حداقل حجم نمونه لازم، از رابطه نمونه‌گیری کوکران برای جامعه با حجم محدود استفاده می‌شود.

$$\frac{1600 \times (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}{(0.05)^2 1599 + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)} = 310$$

بنابراین، حداقل تعداد نمونه انتخابی برای این پژوهش ۳۱۰ نفر است. روش نمونه‌گیری به‌صورت طبقه‌ای انجام می‌شود. بدین صورت که هر یک از مناطق شهر تهران به‌صورت یک طبقه در نظر گرفته می‌شود و به تعداد شعب و کارکنان بانک کشاورزی در هر طبقه به‌صورت نسبی نمونه‌گیری انجام می‌شود.

جدول ۱: انتخاب نمونه به تفکیک مناطق

مناطق موردنظر	تعداد شعب	تعداد کارمندان	تعداد نمونه
مناطق شمال تهران	۲۰	۳۳۰	۶۳
مناطق جنوب تهران	۱۶	۲۸۰	۵۴
منطقه ۱۱ و ۱۲ (محدوده بازار)	۱۳	۲۴۶	۴۷
مناطق غرب تهران	۲۱	۳۴۲	۶۶
مناطق شرق تهران	۲۶	۴۰۲	۸۰
جمع	۹۶	۱۶۰۰	۳۱۰

### ابزار گردآوری اطلاعات

پرسش‌نامه مدیریت دانش: در پژوهش حاضر برای بررسی و سنجش مدیریت دانش در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران از پرسش‌نامه مدیریت دانش کنراد و نیومن (۱۹۹۹) استفاده می‌شود. پرسش‌نامه استاندارد سنجش مدیریت دانش در سازمان به بررسی ابعاد و متغیرهای مدیریت دانش در سازمان شامل کسب دانش و جذب دانش و تولید دانش در سازمان، طبقه‌بندی دانش و حفظ نگهداری دانش و ذخیره‌سازی دانش، تسهیم دانش و به‌اشتراک‌گذاری دانش در میان کارکنان و در نهایت نیز به‌کارگیری عملی و کاربرد دانش در سازمان می‌پردازد.

ابعاد پرسش‌نامه استاندارد مدیریت دانش در سازمان:

- کسب (تولید دانش) دانش
- طبقه‌بندی و ذخیره‌سازی دانش
- تسهیم دانش و به‌اشتراک‌گذاری دانش
- به‌کارگیری و کاربرد دانش

پرسش‌نامه قابلیت‌های تکنولوژی: برای بررسی و سنجش قابلیت‌های تکنولوژی از پرسش‌نامه ارائه شده برگرفته از مقاله ارزیابی قابلیت‌های تکنولوژی پاندا و رامانتان<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) استفاده می‌شود.

پرسش‌نامه سنجش سازمان هوشمند: برای بررسی و سنجش سازمان هوشمند در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران از پرسش‌نامه بر اساس مدل ارائه شده در مطالعه نجاری، آذر، احمدی و جلیلیان (۱۳۹۴) استفاده می‌شود.

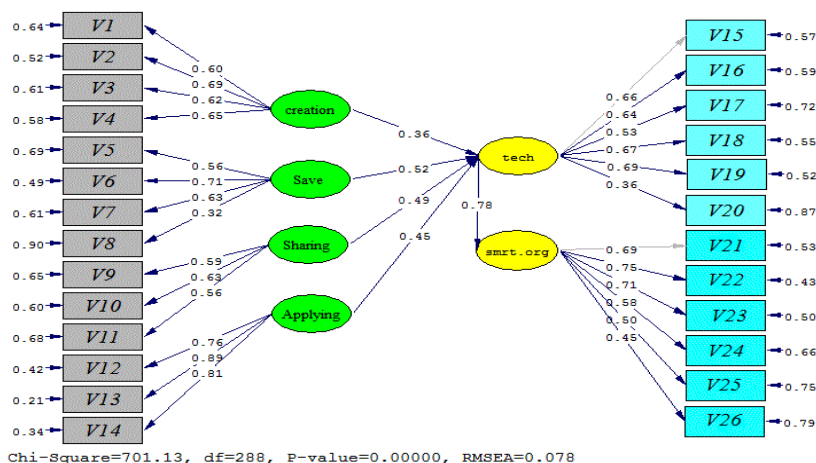
باتوجه به ابعاد ارائه شده برای سنجش سازمان هوشمند در این پژوهش برای هر بعد دو پرسش در نظر گرفته شده است.

جهت سنجش پایایی ابزار اندازه‌گیری مورداستفاده در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ که از مهم‌ترین و رایج‌ترین روش‌ها است استفاده شد.

جدول ۲: آلفای کرونباخ پرسش‌نامه

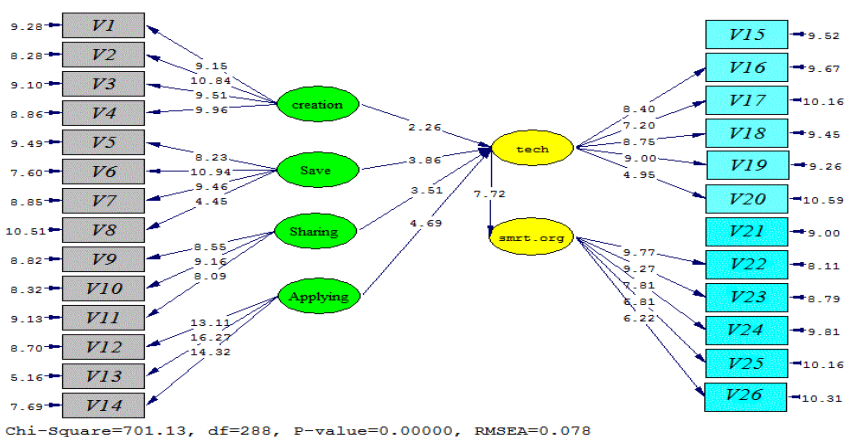
متغیرها	تعداد سؤالات	ضریب آلفای کرونباخ
مدیریت دانش	۱۴	۰/۷۵
سازمان هوشمند	۶	۰/۸۴
قابلیت‌های تکنولوژی	۶	۰/۷۵

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت بررسی و آزمون فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Lisrel استفاده می‌شود. شکل (۲) برآورد مدل معادلات ساختاری به صورت تفکیکی در حالت استاندارد نشان می‌دهد.



شکل ۲: مدل معادلات ساختاری در حالت استاندارد

شکل (۳) برآورد مدل معادلات ساختاری در حالت معنی داری نشان می‌دهد.



شکل ۳: مدل معادلات ساختاری در حالت معنی داری

جدول (۳) معرف انواع شاخص‌های برازش و معنی داری مدل است.

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل‌های تحقیق

نتیجه	مقدار به دست آمده	مقدار مطلوب	شاخص
تأیید	۰/۰۷۸	$0 \leq \leq 0/08$	RMSEA
تأیید	۲/۴۳	$1 \leq \leq 3$	$\frac{\chi^2}{df}$
تأیید	۰/۸۹	$0/9 \leq \leq 1$	GFI
تأیید	۰/۹۴	$0/9 \leq \leq 1$	IFI
تأیید	۰/۹۴	$0/9 \leq \leq 1$	CFI
تأیید	۰/۹۰	$0/9 \leq \leq 1$	NFI
تأیید	۰/۹۳	$0/9 \leq \leq 1$	NNFI

باتوجه به شاخص‌های برازش مدل می‌توان ارزیابی مناسبی از مدل‌های ساختاری تحقیق داشت.

خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

جدول (۴) نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش بر اساس مدل معادلات ساختاری را نشان می‌دهد.

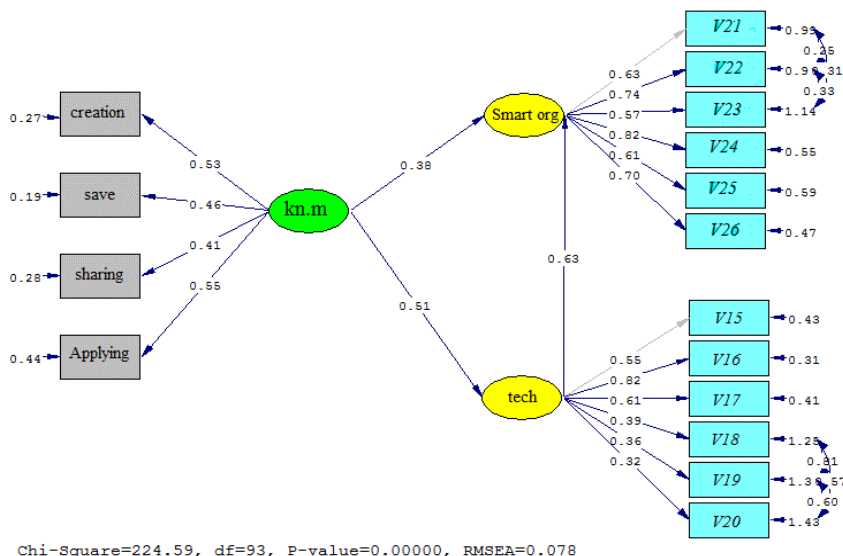
جدول ۴ : خلاصه نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر استاندارد	آماره (t)	نتیجه
۱	خلق دانش	۰/۳۶	۲/۲۶	تأیید
۲	ذخیره سازی دانش	۰/۵۲	۳/۸۶	تأیید
۳	تسهیم دانش	۰/۴۹	۳/۵۱	تأیید
۴	به کارگیری دانش	۰/۴۵	۴/۶۹	تأیید
۵	قابلیت های تکنولوژی	۰/۳۴	۷/۷۲	تأیید

نتایج جدول (۳) نشان می دهد کلیه فرضیه های پژوهش تأیید شده اند؛ بنابراین مولفه های مدیریت دانش از طریق قابلیت های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش نشان داد ذخیره سازی و تسهیم دانش بیشترین تأثیر را بر قابلیت های تکنولوژی دارند.

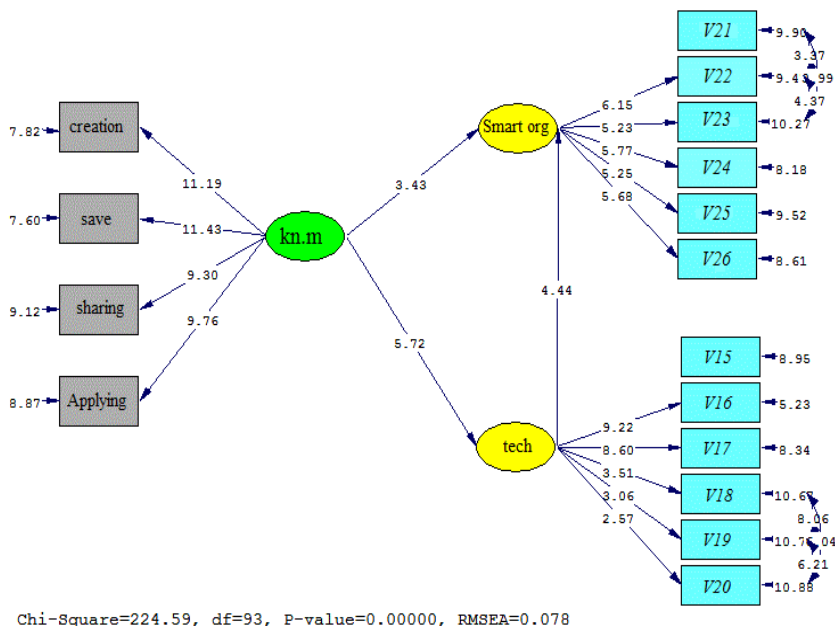
### آزمون فرضیه اصلی تحقیق

برای آزمون فرضیه اصلی تحقیق از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده می شود.



شکل ۴: مدل معادلات ساختاری در حالت استاندارد

شکل (۴) برآورد مدل معادلات ساختاری در حالت معنی‌داری نشان می‌دهد.



شکل ۵: مدل معادلات ساختاری در حالت معنی‌داری

### یافته‌های تحقیق

فرضیه اول پژوهش: خلق دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر خلق دانش بر قابلیت تکنولوژی با ضریب مسیر ۰/۳۶ و اثر قابلیت تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند با ضریب مسیر ۰/۷۸ معنی‌دار شده است. به عبارت دیگر از نظر کارکنان بانک کشاورزی خلق دانش از طریق قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند؛ بنابراین افزایش خلق دانش و ارتقای تکنولوژی موجب ارتقای هوشمندی در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران خواهد شد.

خلق دانش را می‌توان از ابزارهای مهم تحقق مفاهیم مدیریت عمومی نوین در بخش دولتی دانست که نتایجی چون بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌ها، ایجاد سرمایه‌های نامشهود

عمومی، توسعه دانش عمومی کارکنان بخش دولتی و افزایش سطح اعتماد و رضایت‌مندی عمومی نسبت به این سازمان‌ها را در پی خواهد داشت. دانش جدید به بانک‌ها این امکان را می‌دهد تا عملکرد خود را بهبود بخشد، چون بهبود مستمر، توسعه‌سازمانی و کسب مزیت رقابتی پایدار در گرو استمرار فرایند خلق دانش در سازمان است. این موضوع از جنبه مفهومی ساده به نظر می‌رسد؛ اما در عمل بسیاری از سازمان‌ها در ایجاد بسترهای لازم جهت خلق دانش با دشواری مواجه می‌شوند. این امر را می‌توان ناشی از عدم آشنایی مدیران با مؤلفه‌های دانش‌آفرینی در سازمان‌ها و میزان تأثیر هر یک از این مؤلفه‌ها بر فرایند مذکور دانست. با توجه به اینکه سازمان هوشمند باید دیدگاه استراتژیک داشته باشد و در برابر تغییرات پیرامون خود عکس‌العمل مناسب نشان دهد باید همواره به دنبال دانش جدید باشد. امروزه بانک‌ها نقش خود را گسترش داده‌اند و مسئولیت‌های جدیدی را پذیرفته‌اند که لازمه انجام آنها، تولید بروندادهای اداری باتکیه بر دانش و اطلاعات جمع‌آوری شده از محیط و مشتریان است.

فرضیه دوم پژوهش: ذخیره‌سازی دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر ذخیره‌سازی دانش بر قابلیت تکنولوژی با ضریب مسیر ۰/۵۲ و اثر قابلیت تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند با ضریب مسیر ۰/۷۸ معنی‌دار شده است. به عبارت دیگر از نظر کارکنان بانک کشاورزی ذخیره‌سازی دانش از طریق قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند؛ بنابراین افزایش ذخیره‌سازی دانش و ارتقای تکنولوژی موجب ارتقای هوشمندی در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران خواهد شد.

فرضیه سوم پژوهش: تسهیم دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر تسهیم دانش بر قابلیت تکنولوژی با ضریب مسیر ۰/۴۹ و اثر قابلیت تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند با ضریب مسیر



۰/۷۸ معنی دار شده است. به عبارت دیگر از نظر کارکنان بانک کشاورزی تسهیم دانش از طریق قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند؛ بنابراین افزایش تسهیم دانش و ارتقای تکنولوژی موجب ارتقای هوشمندی در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران خواهد شد.

انقلاب فناوری اطلاعات در بانک‌ها، امکان دسترسی مدیران ارشد به کارکنان در محل‌های مختلف را فراهم می‌کند. بانک‌ها از این رسانه‌ها به عنوان واسطه استفاده نموده و کاهش در هزینه‌های سفر، صرفه‌جویی در وقت و همچنین تعامل متقابل بین پرسنل را ایجاد می‌نمایند. تسهیم دانش توسط این ابزار تسهیل می‌یابد؛ بنابراین ارتقای تکنولوژی در بانک‌های هوشمند به تسهیم دانش از نظر سرعت و حجم انتقال اطلاعات بسیار کمک می‌کند.

فرضیه چهارم پژوهش: به کارگیری دانش بر سازمان‌های هوشمند با نقش تعدیلگر قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار است.

نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر به کارگیری دانش بر قابلیت تکنولوژی با ضریب مسیر ۰/۴۹ و اثر قابلیت تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند با ضریب مسیر ۰/۷۸ معنی دار شده است. به عبارت دیگر از نظر کارکنان بانک کشاورزی به کارگیری دانش از طریق قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند؛ بنابراین افزایش به کارگیری دانش و ارتقای تکنولوژی موجب ارتقای هوشمندی در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران خواهد شد.

فرضیه پنجم پژوهش: قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند تأثیرگذار است. نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد اثر قابلیت تکنولوژی بر سازمان‌های هوشمند با ضریب مسیر ۰/۷۸ معنی دار شده است. به عبارت دیگر از نظر کارکنان بانک کشاورزی قابلیت‌های تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند؛ بنابراین ارتقای تکنولوژی موجب ارتقای هوشمندی در شعب بانک کشاورزی در شهر تهران خواهد شد. نتایج این پژوهش نشان داد مولفه‌های مدیریت دانش از طریق قابلیت‌های تکنولوژی

بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند. بر اساس این نتایج و باتوجه به اینکه سازمان‌های هوشمند، قابلیت و مهارت خاصی را جهت کسب، سازماندهی و به اشتراک گذاردن انواع دانش‌های سازمان خود دارند. این سازمان‌ها با مدیریت دانش قادرند همواره رفتارشان را با محیط متغیر و پویا منطبق نمایند و بر عملکردشان بیفزایند. عصری که در آن زندگی می‌کنیم در حال تکوین تمدن نوینی است. این تمدن نوین با ورود فناوری اطلاعات در تمام عرصه‌های زندگی شکلی را پدید آورده که با دوره‌های قبل قابل مقایسه نیست. فناوری اطلاعات در واقع با خود اشکال جدید سازمان، کار، خانواده و نظام جدید اقتصادی، تعارض‌های جدید سیاسی و مهم‌تر از همه آگاهی دگرگون یافته‌ای را به همراه آورده است.

مدیریت دانش از آنها که باعث ساده‌سازی در تحویل به‌موقع و مؤثر اطلاعات می‌گردد، در حال تبدیل شدن به مهم‌ترین اصل مدیریتی در تقریباً همه بانک‌ها است. این اطلاعات در تمامی فرایندهای سازمانی از قبیل برنامه‌ریزی، کنترل، تصمیم‌گیری و ارزیابی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیریت دانش در تدوین و فرمول‌بندی فعالیت‌های استراتژیک، فنی و عملیاتی به‌منظور دستیابی به اهداف مطلوب سازمانی به بهترین شکل به مدیران کمک می‌کند. امروزه بانک‌های مدرن در حال بررسی اهمیت و ارزش مدیریت دانش در عملیات کاری بانک‌ها هستند. محدوده دانش می‌تواند طیف وسیعی از سرمایه فکری داخلی مختص به خود سازمان بانکی تا حجم عظیم داده‌های مبادله شده در اثر معامله با هر مشتری را شامل شود. بخش بانکداری، همواره بهبود رضایت‌مندی مشتری را مدنظر قرار داده تا به افزایش درآمد بانک منجر شود. فرایند خلق دانش، ذخیره‌سازی و انتشار آن برای مؤسسات بانکی ضروری به نظر می‌رسد و بانک‌ها به‌منظور پایش و مدیریت این فرایندهای حیاتی، افراد خبره و متخصص را به استخدام خود درمی‌آورند. حوزه‌های معمول از کاربرد مدیریت دانش در بانک عبارت‌اند از: مدیریت ریسک، مدیریت بازاریابی، مدیریت ارتباط با مشتری و اندازه‌گیری عملکرد که به‌خصوص به نفع سهام‌داران بانک است. امروزه در بانک‌های بزرگ، سرمایه‌گذاری در سیستم‌های مدیریت دانش همانند سیستم‌های پشتیبان تصمیم، انبار داده و داده‌کاوی به‌سرعت در حال رشد

است و مدیران بانکی سیستم‌های پشتیبانی کامپیوتری را به‌عنوان پشتیبان‌های شخصی در تصمیم‌گیری‌های خود می‌بینند.

لذا نتایج این پژوهش نشان داد مولفه‌های مدیریت دانش بر سازمان هوشمند از طریق قابلیت‌های تکنولوژی تأثیرگذار هستند. زیرا بانک‌ها از تکنولوژی‌های مختلفی برای مدیریت دانش استفاده می‌کنند. در میان این فناوری‌ها، پایگاه‌های داده و صفحات وب به همراه پست الکترونیکی از جمله رایج‌ترین فناوری‌های مورد استفاده در بانک‌ها است. از طریق این فناوری‌ها دانش از نوع ضمنی و صریح، در پایگاه‌های داده خلق و نگهداری می‌شود و به راحتی قابل دسترسی و اشتراک‌گذاری میان کارکنان و مشتریان است.

نهاد‌های بانکی، سازمان‌های خدماتی هستند که عمدتاً توسط منابع انسانی خود، تکنولوژی، فرایندها، نوآوری و همکاری‌های استراتژیک در سراسر تولیدات، فعالیت‌ها و واحدهای کسب‌وکار، هدایت می‌شوند. سازمان‌ها جهت استفاده بهینه از حجم عظیم استعداد درون‌سازمانی و رفع نیاز مهارتی خود، اقدام به پیاده‌سازی مدیریت دانش می‌نمایند. منابع انسانی می‌بایست جهت دستیابی به نوآوری‌ها و موفقیت منجر به کارایی نتایج، از طریق کسب مزیت رقابتی و بالابردن ارزش شرکت، تشویق گردند. استراتژی‌های اصلی برای رسیدن به این امر عبارت‌اند از:

درک مشترک از مفهوم و تعریف مدیریت دانش به‌وسیله تمام افراد درگیر در بانک؛ پذیرش اهداف مدیریت دانش در تمامی ساختار سلسله‌مراتب مدیریت دانش؛ آمادگی لازم در پایلوت مدنظر و درگیر با فرایند مدیریت دانش؛ استفاده مؤثر از تکنولوژی و اطلاعات؛ سیستم هدفمند و قوی جهت ارزیابی کارایی و اثربخشی مدیریت دانش به طور مداوم؛ نوآوری پایدار و هم‌افزایی متقابل.

در مدل مدیریت دانش بانکی نیروهای محیطی نظیر اهمیت حفظ مزیت رقابتی آن برای سازمان از طریق مدیریت درست دانش یا نیاز سازمان به توزیع دانش خود در میان منابع انسانی پراکنده در نقاط جغرافیایی مختلف می‌توانند سازمان را وادار به آغاز یک برنامه مدیریت دانش کنند.

محیط درونی: مدیرعامل، CEO، مدیر، سرپرست، کارکنان، کارگران

محیط بیرونی: گروه دولت، رسانه‌ها، رقبا، مشتریان  
تکنولوژی: اینترنت، اینترنت، ایمیل، ویدئوکنفرانس، گفتگوی اینترنتی (IRC)،  
موبایل، تلفن، گفتگو، جلسه دانش صریح: اسناد، گزارش‌ها، نامه‌ها و غیره  
دانش ضمنی: نظرات، ایده‌ها، افکار، طرح‌ها، تجربیات، ارتباط کلامی، مصاحبه،  
سخن‌گویان مهمان و غیره

لذا باتوجه به نتایج این پژوهش مولفه‌های مدیریت دانش از طریق قابلیت‌های  
تکنولوژی بر سازمان هوشمند تأثیرگذار هستند؛ بنابراین فناوری اطلاعات تنها در صورتی  
مؤثر است که به درستی در مدیریت داده‌ها به کار گرفته شود. برای فراهم کردن امکان  
تسهیم دانش در هر زمان و در هر کجا، انواع مختلفی از ابزارهای تکنولوژیکی وجود دارد.  
تکنولوژی موبایل، سخت‌افزار و نرم‌افزار قابل حمل، شبکه‌ها، ایمیل، کنفرانس از راه دور و  
اینترنت‌ها برخی از پرستفاده‌ترین تکنولوژی‌ها برای خلف و تسهیم دانش هستند. مخازن  
دانش و انبار داده، جزء تکنولوژی‌های مورد استفاده در حفظ دانش هستند.

### پیشنهادها

توسعه فرایند دانش‌آفرینی از طریق توجه به دانش‌آفرینی در درون ساختار رسمی  
سازمان. در این راستا سازمان نه تنها باید واحد ساختاری مشخصی را جهت مطالعات و  
پژوهش‌های بانکی در نظر بگیرد بلکه باید در سایر واحدها و بخش‌های تخصصی  
سازمان نیز تاحدامکان یک جایگاه رسمی برای کارشناسانی که وظیفه ثبت و انتقال دانش  
واحد مذکور را بر عهده دارند، در نظر گرفته شود.

به مدیران بانک‌ها پیشنهاد می‌شود بودجه بیشتری توسط سازمان برای پروژه‌های  
سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت به منظور ارتقای فناوری در سازمان، اختصاص داده شود.  
آموزش مستمر پرسنل بانک‌ها درباره اهمیت مدیریت دانش و منافع مربوط به آن  
انجام شود.

کارگاه‌های آموزشی، سمینارها، دوره‌ها و جلسات آموزشی به منظور افزایش آگاهی  
نسبت به مدیریت دانش در بانک‌ها برگزار شود و از کارکنان خواسته شود تا در

کلاس‌های مربوطه شرکت کرده و مفاهیم تئوری در کلاس‌ها را به صورت عملی در شعب اجرا کنند.

در مورد دستاوردهای هر بخش، ناشی از استفاده از مدیریت دانش در بانک‌ها بحث شود. بانک‌ها موظف‌اند نشست‌های سالانه را برای ایجاد استراتژی‌های آینده بر اساس موفقیت‌های قبلی، طرح‌ریزی و برگزار نمایند.

آموزش‌های میان وظیفه‌ای نقش بزرگ‌تری در مدیریت دانش بانک‌ها ایفا می‌کند. درجات بالایی از روابط درونی در مناطق عملیاتی مختلف در کسب‌وکار بانکی گسترده وجود دارد؛ بنابراین برای متخصصان عملیاتی مهم است که درک گسترده‌ای از نقش‌ها و عملکرد تیم‌های میان وظیفه‌ای مختلف داشته باشند که این مهم از طریق آموزش‌های میان وظیفه‌ای امکان‌پذیر است.

به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود الگوی مفهومی این پژوهش را در بانک‌های دیگر دولتی و خصوصی و همچنین سازمان‌های دولتی دیگر اجرا کنند و نتایج آن را با نتایج این پژوهش مقایسه کنند.

## منابع

- نجاری، حمیدرضا و علی اکبر آقایی (۱۳۹۳). «سازمان هوشمند»، علوم مدیریت با محوریت توسعه پایدار، شماره ۲، صص ۱-۱۰.
- سعیدی پور، بهمن. محمدی پور، عباس. (۱۳۹۷). هوشمندسازی سازمان. کنفرانس اندیشه‌های نوین و خلاق در مدیریت و حسابداری.
- شهبازی، بهزاد؛ الهیاری، رحمت‌الله و محرک مالی، سید محمد (۱۳۸۹). توانمندسازی کارکنان (تعاریف، الزامات و مدل‌ها). نشریه علمی، تخصصی منابع انسانی ناجا. ۵ (۲۱)، ۳۳-۵۸.
- عرفانی، ابراهیم، (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین هوش کسب‌وکار و فرایندهای بانکی در بانکداری نوین ایران، نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی، تهران.
- Newman, B. and k. w. Conrad, (1999) "A frame work for characterizing knowledge management method", practices, and Technologies.

نجاری، رضا؛ آذر، عادل؛ احمدی، فریدون؛ جلیلیان، حمیدرضا. (۱۳۹۴). ارائه چارچوب عوامل سازمان هوشمند در شرکت‌های تولیدی. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دوره ۵، شماره ۲ تابستان ۱۳۹۴.

Panda H & Ramanathan P. 1996. 'Technological Capability Assessment of A Firm in the Electricity Sector', *Technovation*, 16(10), pp 561-588

King, W. R. (2009). *Knowledge management and organizational learning*. Springer US.3-13

جعفری، لیلیا، داریوش غفوری، آذر، (۱۳۸۵)، ارزیابی تأمین‌کنندگان بر اساس مدل MFQM.

دومین کنفرانس لجستیک و زنجیره تأمین، تهران، انجمن لجستیک ایران  
الوانی سید مهدی، همتی مهاجر صادق، بیگی نیا عبدالرضا. (۱۳۹۱) بررسی رابطه ساختار سازمانی با هوش سازمانی (مطالعه موردی: سازمان‌های دولتی استان لرستان). مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت؛ ۳(۱۱): ۲۵-۵۴

طبرسا، غلامعلی، ابدالی، رقیه، حاتمی، سکینه، (۱۳۹۰) ارتقای خلق دانش سازمانی: تبیین نقش هوش سازمانی و یادگیری سازمانی (شرکت سایپا یدک)، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی سال اول پاییز ۱۳۹۰ شماره ۳

کیماسی، مسعود؛ چیت‌سازان، هستی؛ فاخر، اسلام، (۱۳۹۰) هوش سازمانی بررسی مقایسه‌ای بانک‌های دولتی و خصوصی مدیریت بازرگانی پاییز ۱۳۹۰، دوره سوم - شماره ۳ - ۱۳۱ تا ۱۴۶  
احتشام راثی رضا، محرابی جواد، (۱۳۹۵) تأثیر فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد سازمانی در سیستم‌های هوشمند بانکداری (مطالعه موردی: بانک صادرات شعب تهران)، خط‌مشی‌گذاری عمومی در مدیریت (رسالت مدیریت دولتی) بهار ۱۳۹۵، دوره ۷، شماره ۲۱؛ از صفحه ۵۵ تا صفحه ۷۱.

Nisara Tahir M. Prabhakar, Guru, Strakovaa Lubica. (2018). Social media information benefits, knowledge management and smart organizations. *Journal of Business Research*. Received 5 August 2017; Received in revised form 1 May 2018; Accepted 5 May 2018.

Hawedi, H S., Haryani H., Ariza N. & Abadalghader, A.A. (2011). Current challenges and future perspective: the Influence of organizational Intelligence on Libyan oil and Gas Industry. *International journal of computer science and network security*, 11 (1), 145-147.