

# تأثیر ابزارهای فناوری اطلاعات بر اجرای مدیریت دانش در بانک تجارت

قاسم آزادی احمدآبادی<sup>۱</sup>

زهرا آزادی احمدآبادی<sup>۲</sup>

اکرم آزادی احمدآبادی<sup>۳</sup>

مطالعات دانش‌شناسی

سال اول، شماره یک، زمستان ۹۳

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۴/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۷/۲۰

## چکیده

**هدف:** هدف پژوهش، ارزیابی میزان تأثیر ابزارهای فناوری اطلاعات در اجرای مدیریت دانش در بانک تجارت است. **روش:** روش پژوهش پیمایشی از نوع همبستگی و از نظر هدف، کاربردی بوده که بر اساس نظرات ۷۵ کارشناس از بانک تجارت، انجام گرفته است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ی ۳۴ سؤالی بود که با نرم‌افزار آماری SPSS20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش آمار توصیفی - استنباطی با آزمون T یک نمونه‌ای استفاده شد. **یافته‌ها:** میان ابزارهای فناوری اطلاعات در تولید و کسب دانش، ذخیره و پردازش، اشتراک و به کار گیری دانش، رابطه معنی‌داری وجود دارد. **نتیجه‌گیری:** استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات نظیر اتوپرنسیون اداری، اینترنت، سامانه‌های نظام پیشنهادها، پست الکترونیکی و ویدئو کنفرانس و جز آن، در اجرای بهتر فرایند مدیریت دانش مؤثر است.

**واژگان کلیدی:** ابزارهای فناوری اطلاعات؛ بانک تجارت؛ فناوری اطلاعات؛ مدیریت دانش.

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی - تهران. (مسئول مکاتبات)

azadi\_gh@yahoo.com

۲. کارشناس ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه فردوین - azadizahra25@yahoo.com

۳. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران - azaditina90@yahoo.com

## مقدمه

مدیریت دانش مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط با تولید، تدوین و انتقال دانش است. هدف ابزارهای مدیریت دانش، کمک به فرایند گردآوری و تشکیل دانش گروهی به منظور در دسترس قرار دادن آن به صورت اشتراکی در سازمان است. این ابزارها می‌تواند از طریق ارتباطات شبکه‌ای، انتقال فناورانه به یک مسیر و تبدیل دانش به شناخت بر جريان دانش تأثیرگذار باشد. تأثیر فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، موضوعی مهم برای سازمان‌هایی است که قصد دارند از فناوری‌ها به منظور مدیریت سرمایه‌های فکری خود بهره‌برداری کنند. بسیاری از سازمان‌ها فناوری اطلاعات را به شکل خاص یا اشکال مختلف برای مدیریت دانش مورد استفاده قرار می‌دهند. مدیریت دانش می‌تواند با استفاده مناسب از فناوری اطلاعات، نتایج بسیار مثبت و مهمی را به دست آورد (آزادی احمدآبادی و آزادی احمدآبادی، ۱۳۸۸، ص ۵۶).

آنچه در ابتدا ضروری به نظر می‌رسد تشریح تفاوت میان اطلاعات و دانش است. اطلاعات، داده‌های پردازش شده موجود در رایانه‌ها است که به سبب تأثیر گسترده فناوری اطلاعات، به طور فزاینده‌ای برای همگان قابل دسترسی است؛ اما درباره مفهوم اطلاعات تعابیر بسیاری وجود دارد و صاحب‌نظران، این اصطلاح را به عنوان فرآیند، کالا، صفت و جز آن به کاربرده‌اند. بلکر<sup>1</sup> (۱۹۹۵) اطلاع را چنین تعریف می‌کند: «چیزی که به کمک آن می‌توانیم از میان مجموع امکاناتی که نسبت به آن‌ها چیزی نمی‌دانیم، دست به انتخاب بزنیم»؛ اما دانش، درک، آگاهی یا شناختی است که در خلال مطالعه، تحقیق، مشاهده یا تجربه و در طول زمان به دست می‌آید و یک گام بعد از اطلاعات قرار دارد، یعنی داده‌ها (اطلاعات خام) با پردازش در رایانه به اطلاعات تبدیل می‌شود. این اطلاعات یا برونداد برای همه یکسان است و در مرحله بعد، با برداشت و استفاده از آن، دانش تولید می‌شود؛ دانشی که متکی به اطلاعات است و امروزه اگر به دانش توجه بیشتری می‌شود به سبب تولید گسترده اطلاعات است. پس دانش را می‌توان این گونه تعریف کرد: "دانش، درک، آگاهی یا شناختی است که در خلال مطالعه، تحقیق، مشاهده یا تجربه نسبت به جهان

بیرونی در فرد ایجاد می‌شود". در نمودار ۱، برای درک تفاوت میان داده، اطلاعات و دانش و تشخیص جایگاه آن‌ها در فرآیند تفکر، الگوی فرآیند تولید دانش آمده است:



نمودار ۱. الگوی فرآیند تولید دانش (فتاحی، ۱۳۸۱)

شش ویژگی دانش از نظر مک درمات<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) عبارت است از: ۱) دانش حاصل فعالیت بشر است؛ ۲) دانش حاصل تفکر است؛<sup>۲</sup> ۳) دانش فی البداهه ایجاد می‌شود؛<sup>۴</sup> ۴) دانش حاصل خرد جمعی است؛<sup>۵</sup> ۵) دانش به شیوه‌های مختلف میان افراد جامعه اشاعه می‌یابد و ۶) دانش جدید بر پایه دانش قدیمی به وجود می‌آید.

در سازمان، دانش آنچه افراد درباره مشتریان، تولیدات، فرآیندها، خططاها و موفقیت‌های سازمانی خود می‌دانند، تعریف می‌شود (براون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸). دانش می‌تواند در پایگاه‌های اطلاعاتی، بخش‌های اداری و یا دیگر منابع داخلی و خارجی سازمان وجود داشته باشد. دانش سازمانی در طول زمان به دست آمده و سبب می‌شود سازمان به درک عمیق‌تری نائل گردد و با زیرکی و ذکاوت که از مشخصه‌های خرد است تشکیلات سازمانی خود را رهبری کند. خرد وقتی به دست می‌آید که دانش جدید همراه با تحولات، تجربیات و تخصص‌های گروهی به کاررفته شده و از دانش به وجود آمده برای به کارگیری فناوری

لازم در سازمان و برای رسیدن به هدف‌های برنامه‌ریزی شده با اشتراک مساعی همه بخش‌ها استفاده شود (یمین فیروز، ۱۳۸۲، ص ۹۲).

صاحب‌نظران معتقد به دو گونه دانش هستند: عینی و ضمنی. دانش عینی، به روشنی تدوین و تعریف می‌شود، به سادگی و بدون ابهام بیان شده و در پایگاه اطلاعاتی کدگذاری و ذخیره می‌شود. دانش ضمنی، غیر آشکار است، درون شخص وجود دارد و در بیشتر مواقع توصیف و انتقال آن مشکل است. دانش ضمنی، شامل آموخته‌های درسی، آگاهی، قضاوat، قواعد کلی و الهام است (براون، ۱۹۹۸). شاید بتوان گفت، دانش ضمنی همان اطلاعات ویژه یا منحصر به‌فردی است که در الگوی فرآیند دانش بعد از اطلاع جای گرفته است. دانش، ناملموس و اندازه‌گیری آن مشکل بوده و غالباً دارای عمر طولانی است و به‌طور معمول در سازمان‌ها وجود داشته و تأثیر شگرفی بر سازمان دارد.

دانش، دارایی ارزشمندی است که باید مدیریت شود، اساس مدیریت دانش یافتن راهبردهایی است که دانش درست را به شکل صحیح و در زمان مناسب در اختیار افراد مناسب قرار دهد (میلتون<sup>۱</sup>). مدیریت دانش، مانند ارتباطات، در بهترین وجه به عنوان روش یا شیوه عمل سازمانی تلقی می‌شود؛ شیوه شناسایی، در اختیار گرفتن، سازمان‌دهی و پردازش اطلاعات برای خلق دانش است؛ پس از اطلاعات توزیع شده و به عبارت دیگر در دسترس دیگران قرار می‌گیرد تا برای خلق دانش بیشتر به کار گرفته شود (رادینگ، ۱۳۸۶). مدیریت دانش ابتکاری تازه برای تبدیل الگوهای نظام اطلاعاتی از رویکرد پردازش داده و ارائه اطلاعات به رویکرد گردآوری و استفاده از دانش در سازمان‌ها است که از به‌کارگیری تخصص و مهارت اپیاشته در ذهن و زوایای پنهان افراد تا تبدیل آن‌ها به منابع مکتوب و مدون را شامل می‌شود (محتراری و یمینی فر، ۱۳۸۳). در واقع مدیریت دانش با بهره‌برداری و توسعه دانش متعلق به سازمان‌ها در راستای اهداف آن‌ها در ارتباط است (دونپورت و دلونگ<sup>۲</sup>). از جمله اهداف مدیریت دانش در سازمان‌ها عبارت‌اند از: ۱) استفاده از دانش آشکار و ضمنی در جهت تحقق اهداف سازمان؛ ۲) فراهم ساختن زمینه-

1. Milton  
2. Davenport and Delong

های تبدیل اطلاعات به دانش و تولید دانش جدید؛<sup>۳</sup>) مرتبط ساختن افراد با یکدیگر؛<sup>۴</sup>) مرتبط ساختن افراد با اطلاعات و<sup>۵</sup>) بهینه‌سازی و استفاده اقتصادی از منابع موجود.

چندین فایده برای مدیریت دانش قابل پیش‌بینی است. کارکنان زمان کمتری برای جستجوی اطلاعات و کسب مهارت صرف خواهند کرد. متخصصان در زمینه<sup>۶</sup> موضوعی مورد علاقه خود مرکز خواهند شد. فرآیند مدیریت دانش به کارکنان کمک خواهد کرد، توانایی شغلی و عملکرد خود را بهبود بخشدند و منابع در دسترس، آن‌ها را در تصمیم‌گیری هوشمندانه یاری خواهد کرد. همچنین فرآیند مدیریت دانش باعث کاهش اضطراب کارکنانی می‌شود که تلاش می‌کنند با منابع و امکانات کمتر کار بیشتر انجام دهند. مدیریت دانش به سازمان‌ها کمک می‌کند که با استفاده از دانش جدید برای کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت و برطرف کردن نیاز مشتری، به رقابت بیشتر پردازد. میلز<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) دو مزیت برای مدیریت دانش بیان کرده است: ۱) موجب می‌شود که سازمان‌ها به طور هوشمند عمل کنند، به‌طوری که کارایی و موفقیت آن‌ها قطعی گردد؛ ۲) موجب می‌شود سازمان به ارزش پیشبرد اهداف سازمان و ادامه رقابت در بازار جدید جهانی بی‌پردازد.

از دیدگاه کاروالهو و فریرا<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) ابزارهای مدیریت دانش به ۸ گروه تقسیم‌بندی می‌شود:

۱. ابزارهای مبتنی بر شبکه: اینترنت محیط مناسبی برای اشتراک اطلاعات پویا و مرتبط است و ساختار فرامتنی شبکه داخلی مرور اطلاعات را تسهیل می‌کند. فلسفه اینترنت ایجاد فضای مجازی بوده که در آن اطلاعات، طبقه‌بندی شده و قابل دسترس است. هزینه پایین فناوری‌های وب نیز عامل جذب بسیاری از سازمان‌ها است.
۲. مدیریت اسناد الکترونیکی: سیستم‌های مدیریت اسناد الکترونیکی یا ابزارهای مدیریت محتوا، گنجینه‌های مهم اسناد اشتراکی هستند. این سیستم‌ها به دنبال مدیریت محتوا بدون توجه به محموله‌ای اطلاعاتی نظیر: نمبر، پست الکترونیکی، قالب‌های HTML، گزارش‌های رایانه‌ای، کاغذ، ویدئو یا صفحات گسترده است.

۳. گروه‌افزار: گروه‌افزار، نوعی نرم‌افزار برای کمک به افراد برای برقراری ارتباط از راه دور است (بوک و مارکا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵:۷۵). از آنجایی که ساختار سلسله مراتبی سازمان، غالباً "مانع تصمیم‌گیری‌های سریع در بازار رقابتی است، افراد از طریق این گروه‌افزارها، فارغ از این ساختار، در تبادل نظرات و همکاری با یکدیگر آزاد هستند.
۴. روند کار: روند کار سیستمی است که از فرایندهای تجاری استاندارد پشتیبانی کرده و جریان اطلاعات را از شخصی به شخص دیگر، از مکانی به مکان دیگر و از وظیفه‌ای به وظیفه‌ای دیگر تنظیم می‌کنند. هدف از این سیستم، پیگیری مراحل کار و هر فعالیت ترکیب شده با این فرایند است و داشش موجود در آن را عیان می‌کند.
۵. سیستم‌های مبتنی بر دانش: سیستم‌های هوشمند و شبکه‌های عصبی از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. سیستم خبره شامل یک پایگاه دانش در حوزه محدود، یک سازوکار استنباطی برای تغییر این پایگاه و رابطی برای امکان ورود داده‌های جدید و گفتگوی کاربر است.
۶. هوش تجاری: هوش تجاری مجموعه‌ای از ابزارهای مورداستفاده برای دست کاری حجم انبوهی از داده‌های کاربردی و یافتن اطلاعات تجاری پایه است. سیستم‌های مدیریت پایگاه داده، اجزای تشکیل‌دهنده یک راه حل هوش تجاری هستند.
۷. سیستم‌های نقشه دانش: این گروه شامل نرم‌افزارهای ویژه طراحی مدیریت دانش هستند. نقشه دانش یک مکان‌یاب هوشمند فراهم می‌کند که به کاربران برای یافتن کارشناسانی که مشکلات را حل می‌کنند کمک می‌کند.
۸. ابزارهای پشتیبان نوآوری: ابزارهای پشتیبان نوآوری به عنوان کاربرد ایده‌های جدید برای محصولات یا خدمات تعریف شده‌اند. این ابزارها نرم‌افزارهایی هستند که برای تولید دانش با فرایند طراحی محصول همکاری کرده و با ایجاد محیط مجازی، بینش-ها را شبیه‌سازی می‌کنند (کاروالهو و فریرا، ۲۰۰۱).

جدول ۱. خلاصه رده‌بندی نرم‌افزارهای مدیریت دانش

گروه	نوع دانش	حوزه تأثیرگذاری
ابزارهای مبتنی بر شبکه داخلی	ضمی و عینی	شبکه‌های رایانه‌ای
مدیریت اسناد الکترونیکی	عینی	علوم اطلاع‌رسانی
گروه‌افزار	ضمی و عینی	کار مشترک با پشتیبانی رایانه
رونده کار	ضمی و عینی	سازمان و روش‌ها
سیستم‌های پایگاه دانش	ضمی و عینی	هوش مصنوعی
هوش تجاری	عینی	پایگاه داده
نقشه دانش	ضمی و عینی	علوم اطلاع‌رسانی و مدیریت دانش
ابزارهای حمایت از نوآوری	ضمی و عینی	مهندسی محصول

در مدیریت دانش، جذب، خلق، سازماندهی، ذخیره، انتقال و انتشار دانش همگی وابستگی شدید به کاربرد فناوری اطلاعات دارند و رشد آن به شدت متأثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات است. جنبه دیگر آن، گردآوری نیازهای کسب‌وکار و توسعه همکاری و مشارکت بخش فناوری اطلاعات در سازمان است که در این راستا تعیین نقش فناوری اطلاعات در توسعه گروه مدیریت دانش ضروری است. دافی<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) نشان داد، فناوری اطلاعات وظیفه اداره و مدیریت ذخیره‌سازی و دسترسی به مستندات را بر عهده دارد. فناوری اطلاعات می‌تواند ابزارهای مؤثر و کارآمد برای همه وجوده مدیریت دانش، شامل تسخیر، اشتراک، ذخیره‌سازی و کاربرد دانش را تأمین کند. قابلیت فناوری اطلاعات در کاوش؛ تهیه نمایه؛ و تلفیق، بایگانی و انتقال اطلاعات می‌تواند تحولی در گردآوری، سازماندهی، رده‌بندی و اشاعه اطلاعات ایجاد کند. فناوری‌هایی مانند سیستم‌های مدیریت بانک‌های اطلاعاتی رابطه‌ای<sup>۲</sup>، سیستم‌های مدیریت اسناد، اینترنت، موتورهای جستجو، ابزارهای جریان کار، سیستم‌های پشتیبان مدیران اجرایی<sup>۳</sup>، سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری، داده‌کاوی، ذخیره داده‌ها، پست الکترونیکی، کنفرانس ویدئویی، تابلوی اعلانات، گروه‌های خبری و تابلوهای بحث می‌توانند نقشی اساسی در تسهیل مدیریت

1. Daffy  
2. RDBMS (Relational Database Management System)  
3. Executive Information System

دانش داشته باشند. بالاترین ارزش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، کمک به امکان توسعه دامنه دانش سازمان و افزایش سرعت انتقال این دانش است. علاوه بر آن فناوری اطلاعات در فرایند یکپارچه‌سازی دانش موجود و در ایجاد دانش جدید نقش مهمی ایفا می‌کند (آکی یوشی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

در ارتباط با به کارگیری ابزارهای فناوری نوین برای ارائه خدمات مناسب به مشتریان بدون در نظر گرفتن ابعاد زمانی و مکانی مطالعات کمی انجام گرفته است. از جمله در ایران، تقی زاده (۱۳۸۵) نشان داد، در اثر به کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی، سرعت ارائه خدمات به کاربران افزایش یافته و زمان دستیابی و بازیابی اطلاعات کاهش یافته است که این حاکی از افزایش اثربخشی سازمان است. تارخ و همکاران (۱۳۹۰)، در «بررسی نقش ابزارهای فناوری اطلاعات در پیاده‌سازی اثربخش سیستم‌های مدیریت دانش با استفاده از تکنیک تحلیل شکاف (مطالعه موردنی: شرکت ایران خودرو)» نشان دادند، شرکت ایران خودرو به خوبی از فناوری اطلاعات استفاده می‌کند و این فرصت وجود دارد تا با برنامه‌ریزی درست و اجرای مناسب سیستم مدیریت دانش در شرکت، بتوان از حداقل ظرفیت موجود آن بهره برد. سبحانی و همکاران (۱۳۹۲)، نشان دادند، فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران، در زمینه استفاده از فناوری اطلاعات تا سطح بسیار خوب فاصله دارند. از نظر آنان، امروزه فناوری اطلاعات فراتر از ایجاد ارتباط مستقیم میان افراد از طریق برنامه‌های کاربردی مانند پست الکترونیکی، اتفاق گفتگو، ویدئو کنفرانس و جز آن است و می‌تواند به عنوان یک پایگاه اطلاعاتی با ذخیره‌سازی و تسهیم دانش، بهترین شیوه برای حفظ سرمایه‌های فکری در سازمان باشد.

در خارج از ایران، تسنگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) با بررسی رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در شرکت‌های موجود در تایوان وجود رابطه مثبت و معنی‌داری میان فناوری اطلاعات و مدیریت را تأیید کرد. نیلز<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) در بررسی وضعیت مدیریت دانش در بخش صنعت

1. Akiyoshi

2 .Tseng

3 .Neels

آفریقای جنوبی به این نتیجه رسید که فناوری اطلاعات در تقویت و ارتقاء جایگاه مدیریت دانش مؤثر است.

بررسی پیشینه‌ها نشان می‌دهد، در خصوص به کارگیری ابزارهای فناوری اطلاعات در اجرای مدیریت دانش در بانک‌ها پژوهشی صورت نپذیرفته است و از آنجایی که بانک‌ها به عنوان سازمان‌های درگیر با فناوری‌های نوین اطلاعاتی، نیازمند پیاده‌سازی مدیریت دانش جهت بهبود خدمات رسانی به مشتریان هستند. نتایج این پژوهش می‌تواند برای بهره‌برداری از فناوری اطلاعات در اجرای مدیریت دانش، در اختیار مدیران و برنامه‌ریزان بانک‌ها قرار گیرد. در این پژوهش برای ارزیابی میزان تأثیر ابزارهای فناوری اطلاعات در اجرای مدیریت دانش در بانک تجارت، چهار فرضیه زیر مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفت که عبارت‌اند از:

۱. میان فناوری اطلاعات و تولید و کسب دانش در بانک تجارت رابطه معنی‌دار وجود دارد.

۲. میان فناوری اطلاعات و ذخیره و پردازش دانش در بانک تجارت رابطه معنی‌دار وجود دارد.

۳. میان فناوری اطلاعات و اشتراک دانش در بانک تجارت رابطه معنی‌دار وجود دارد.

۴. میان فناوری اطلاعات و به کارگیری دانش در بانک تجارت رابطه معنی‌دار وجود دارد.

روش پژوهش حاضر، پیمایشی از نوع همبستگی و ازنظر هدف، کاربردی است که بر اساس آن از ۷۵ کارشناس بانک تجارت، نظرسنجی شده است. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته‌ای با ۳۴ سؤال بود که بر اساس مقیاس ۵ ارزشی لیکرت نمره‌گذاری شده و حداقل نمره بدست‌آمده ۵ بود. همچنین به منظور حصول اطمینان از قابلیت اجرای پرسشنامه‌ها و درواقع تعیین روایی آن، با ۳ تن از استادان مدیریت مشورت شد و نظرات آن‌ها در تهیه و اصلاح پرسشنامه مذکور اعمال گردید و پس از برطرف کردن نکات مبهم، پرسشنامه نهایی در اختیار نمونه آماری قرار گرفت. برای اندازه‌گیری پایایی پرسشنامه‌ها اقدام به اجرای مقدماتی پرسشنامه در بین ۲۰ نفر از افراد جامعه آماری شد.

با توجه به نتایج، ارزش آلفای کرونباخ در این پژوهش برای پرسشنامه مدنظر ۰/۸۲ به دست آمد و به این ترتیب پایایی آن نیز مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین جامعه پژوهش، از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی ۱۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. پس از ارسال پرسشنامه‌ها به آن‌ها، ۸۰ پرسشنامه برگردانده شد که از این تعداد ۷۵ پرسشنامه (۴۰ نفر آقا و ۳۵ نفر خانم) برای تجزیه و تحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌ها

جدول ۲ و ۳ برای تعیین معنی‌داری رابطه میان فناوری اطلاعات و تولید و کسب دانش در بانک تجارت ترسیم شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار میان فناوری اطلاعات و تولید و کسب دانش

انحراف معیار	میانگین	تعداد
۰/۲۴۱۰۸	۴/۱۶۷۶	۷۵

جدول ۳. نتایج آزمون T برای رابطه میان فناوری اطلاعات و تولید و کسب دانش

Sig	انحراف میانگین	درجه آزادی	T آزمون
0/05	۱/۱۶۷۶۲	۷۴	۴۱/۹۴۴

بر پایه داده‌های جدول شماره ۲، میانگین بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه در جریان تولید و کسب دانش ۴/۱ به دست آمد که سطح بالائی را نشان می‌دهد. در جدول ۳، رابطه میان فناوری اطلاعات و تولید و کسب دانش مورد آزمون قرار گرفت که درنتیجه آن، مقدار آماره آزمون ۴۱/۹ محاسبه شد که برای آن  $0/05 < \text{Sig} < 0/05$  به دست آمده و بنابراین می‌توان گفت که میان استفاده از ابزارهایی مانند اینترنت، شبکه‌های ارتباطی، اتوماسیون اداری، پست الکترونیکی، سامانه نظام پیشنهادها، اتاق فکر، شورای مشورتی و سیستم‌های اطلاعاتی؛ با تولید و کسب دانش، رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. درواقع، در بانک تجارت در زمینه تولید و کسب دانش، استفاده زیادی از ابزارهای معرفی شده در بالا صورت می‌گیرد.

جداول ۴ و ۵، مربوط به بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ذخیره و پردازش دانش در بانک تجارت است.

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار رابطه میان فناوری اطلاعات و تولید و پردازش دانش

انحراف معیار	میانگین	تعداد
۰/۲۳۶۸۵	۳/۳۲۸۹	۷۵

جدول ۵. نتایج آزمون T برای رابطه میان فناوری اطلاعات و تولید و پردازش دانش

Sig	انحراف میانگین	درجه آزادی	T آزمون
0/05	۰/۳۲۸۸۹	۷۴	۱۲/۰۲۶

بر اساس داده‌های جدول ۴، میانگین میزان بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه در جریان تولید و پردازش دانش ۳/۳ است که سطح نسبتاً بالائی را نشان می‌دهد. برمبنای محاسبات، مقدار آماره آزمون (که در جدول ۵ ارائه شده)، ۱۲/۰۲ حاصل شد که بر اساس  $sig < 0/05$  دلیلی بر رد فرض وجود رابطه بین این دو متغیر وجود نداشت و می‌توان گفت بین امکان جستجوی اطلاعات، فرایند ورود دانش به مخازن اطلاعاتی، گردآوری و سازماندهی دانش در پایگاه‌ها، ثبت و نگهداری دانش و تجربه کارکنان به شکل نظاممند، به روزرسانی دانش، ذخیره دانش در آرشیوهای الکترونیکی استاد و مدارک، مستندسازی با نرم‌افزارهای کاربردی، وجود سیستم ساختارمند ذخیره اطلاعات در حوزه‌های مختلف کاری ذخیره و پردازش دانش رابطه معنی‌دار و مثبت وجود دارد.

جداول شماره ۶ و ۷، به منظور تعیین رابطه میان فناوری اطلاعات و اشتراک دانش در بانک تجارت ترسیم شده است.

جدول ۶. میانگین و انحراف معیار میان فناوری اطلاعات و اشتراک دانش

انحراف معیار	میانگین	تعداد
۰/۳۱۵۲۲	۲/۹۷۳۳	۷۵

فرضیه سوم

جدول ۷. نتایج آزمون T برای رابطه میان فناوری اطلاعات و اشتراک دانش

Sig	انحراف میانگین	معناداری (دو دامنه)	درجه آزادی	آزمون T
.۰/۴	-۰/۰۲۶۶۷	.۰/۴۶۶	۷۴	-۰/۷۳۳

بر اساس داده‌های جدول ۶، میانگین این مؤلفه  $2/9$  است که بیانگر سطح متوسط برای این رابطه فوق است. با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون که در جدول شماره ۷ ارائه شده، منفی بوده و مطابق  $<0/05$  Sig می‌توان گفت بین اطلاع‌رسانی در مورد تجربه‌های موفق، آگاهی خودکار فرد از موضوعات مورد علاقه، استفاده از ابزارهایی مانند ویدئوکنفرانس، شبکه‌های ارتباطی سازمان (گروه‌افزارها)، ایمیل، پرتال سازمانی، سامانه‌های مدیریت ایده و نرم‌افزارهای تحت وب و اشتراک دانش رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. ذکر این نکته ضروری است که شدت این رابطه به اندازه دو متغیر قبلی نبوده اما در هر حال وجود رابطه بین آن‌ها اثبات شده است و به این ترتیب مشخص می‌شود که ابزارهای فناوری اطلاعات در زمینه «اشتراک دانش» فرایند مدیریت دانش در بانک تجارت مؤثر بوده است.

جدول شماره ۸ و ۹، مربوط به وجود رابطه میان فناوری اطلاعات و به کارگیری دانش در بانک تجارت است.

جدول ۸. میانگین، انحراف معیار میان فناوری اطلاعات و به کارگیری دانش

انحراف معیار	میانگین	تعداد	فرضیه چهارم
.۰/۳۱۷۹۶	۳/۳۹۸۱	۷۵	

جدول ۹. نتایج آزمون T برای رابطه میان فناوری اطلاعات و به کارگیری دانش

Sig	انحراف میانگین	درجه آزادی	آزمون T
0/05	.۰/۳۹۸۱۰	۷۴	۱۰/۸۴۳

بر پایه داده‌های جدول شماره ۸، میانگین میزان بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه را در جریان «به کارگیری دانش»  $3/3$  است که سطح بالائی را نشان می‌دهد. با توجه به مقدار آماره آزمون ( $10/84$ ) که با آزمون T انجام شده و در جدول شماره ۹ آمده و بر اساس  $<0/05$  Sig می‌توان چنین ادعا کرد که: میان بهبود کارایی کارمندان، استفاده از دانش مدون در کارهای آتی، اطمینان از ابزارهای فناوری اطلاعات، استفاده از افراد متخصص

در حوزه فناوری اطلاعات، امکان دسترسی آسان به اطلاعات در زمان مناسب، امکان جستجو و ارزیابی اطلاعات و به کارگیری دانش رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. در واقع، ابزارهای فناورانه در بخش «به کارگیری دانش» فرایند مدیریت دانش در بانک تجارت اثرگذار بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه در گذار از جامعه صنعتی به جامعه مبتنی بر دانش، تمرکز زیادی بر روی دانش به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع سازمان‌ها می‌شود. این امر منجر به توجه روزافزون به فناوری اطلاعات به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع مزیت رقابتی شده است (میرزایی و همکاران، ۲۰۰۹). فناوری اطلاعات نقش کلیدی در موفقیت و یا شکست یک سیستم مدیریت دانش ایفا می‌کند. چراکه هر یک از فرایندهای مدیریت دانش به فناوری اطلاعات وابسته است.

دانش منبعی ارزشمند و راهبردی برای سازمان‌ها از جمله بانک‌ها به شمار می‌رود. اگر بتوان با مدیریت صحیح و کارآمد و نیز با استفاده از اینترنت، شبکه‌های ارتباطی، اتماسیون اداری، سیستم‌های اطلاعاتی دانش را تولید و کسب، ثبت و نگهداری کرد و نیز با بهروزرسانی آن در آرشیوهای الکترونیکی اسناد و مدارک ذخیره نمود و از طریق گروه‌افزارها، پرتال سازمانی، سامانه‌های مدیریت پیشنهادها به اشتراک گذاشت؛ بهبود کارایی کارکنان و کاربرد دانش مدون در کارهای آینده را در پی خواهد داشت. از این طریق، دانش ضمنی موجود در بانک با تشریک مساعی و روابط اجتماعی تبدیل به سرمایه گران‌بهایی می‌شود و گامی مؤثر در مقابله با رقیبان و نزدیکی به اهداف بانک برداشته خواهد شد.

این پژوهش باهدف ارزیابی میزان تأثیر ابزارهای فناوری اطلاعات در اجرای مدیریت دانش در بانک تجارت انجام گرفت. نتایج ییانگر آن بود که میانگین کسب شده در مورد میزان بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه در جریان «تولید و کسب دانش»، ۴/۱، امتیاز بالائی

بوده است. میزان بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه در زمینهٔ «تولید و پردازش دانش» به‌طور میانگین ۳/۳؛ میزان استفاده از ابزارهای فناورانه در بخش «اشتراک دانش» به‌طور میانگین ۲/۹ و نیز میزان بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه در جریان «به کارگیری دانش» ۳/۳ بوده است. به‌این ترتیب، مشخص می‌شود که بیشترین میزان استفاده از ابزارهای مرتبط با فناوری اطلاعات به ترتیب در بخش «تولید و کسب دانش» بعدازآن به‌طور مشترک در حوزه‌های «به کارگیری دانش» و «تولید و پردازش دانش» و درنهایت در بخش «اشتراک دانش» اتفاق افتاده است. به‌طور کلی وضعیت استفاده از فناوری اطلاعات در به کارگیری مدیریت دانش در بانک تجارت را می‌توان مناسب و مثبت ارزیابی کرد.

پژوهش انجام‌گرفته با یافته‌های تحقیق تقی زاده (۱۳۸۵) که نشان داد به کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی افزایش اثربخشی سازمان را در پی داشته است؛ تحقیق تسنگ (۲۰۰۸) که رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در شرکت‌های موجود در تایوان وجود رابطه مثبت و معنی‌داری میان فناوری اطلاعات و مدیریت را تأیید کرد و تحقیق نیلز (۲۰۱۰) در بررسی خود به این نتیجه رسیده بود که فناوری اطلاعات در تقویت و ارتقاء جایگاه مدیریت دانش بخش صنعت آفریقای جنوبی مؤثر بوده همخوانی دارد. در پژوهش سبحانی و همکاران (۱۳۹۲) که عنوان شده بود فدراسیون‌های ورزشی جمهوری اسلامی ایران، در زمینهٔ استفاده از فناوری اطلاعات تا سطح بسیار خوب فاصله‌دارند همخوانی ندارد.

با توجه به یافته‌های این پژوهش، پیشنهاد می‌شود: تلفیقی از ابزارهای فناوری اطلاعات موجود برای بهبود جریان مدیریت دانش در بانک تجارت استفاده شود؛ برای سازگار کردن ابزارهای فناوری اطلاعات مطابق با فرایندهای مورد انتظار مدیریت دانش برنامه‌ریزی مناسب صورت گیرد و برای ایفای نقش مؤثرتر ابزارهای فناوری اطلاعات در بخش «اشتراک دانش» فرایند مدیریت دانش، زیرساخت‌های فناوری تقویت شود. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهشی در همین موضوع، با تأکید بر تفاوت‌های موجود در ابزارهای مورداستفاده و عملکرد مدیریت دانش در واحدهای مختلف این بانک انجام شود.

## منابع

- آزادی احمدآبادی قاسم؛ آزادی احمدآبادی، اکرم (۱۳۸۸). فناوری اطلاعات در مدیریت دانش: کاربردها و تأثیرات. *ماهنامه تدبیر*، شماره ۲۱۱، ۵۵-۶۰.
- تارخ، محمد جعفر؛ میرزایی، رحمت؛ الوندی، نغمه. (۱۳۹۰). بررسی نقش ابزارهای فناوری اطلاعات در پیاده‌سازی اثربخش سیستم‌های مدیریت دانش با استفاده از تکنیک تحلیل شکاف (مطالعه موردی: شرکت ایران خودرو). *نشریه بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید*، ۲۲ (۴).
- تقی زاده، ابراهیم (۱۳۸۵). بررسی تأثیر سیستم فناوری اطلاعات بر اثربخشی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی*، تهران.
- جعفری مقدم، س. (۱۳۸۲). مستندسازی تجربیات مدیران (از دیدگاه مدیریت دانش). تهران: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت، چاپ اول.
- رادینگ، الن (۱۳۸۶). مدیریت دانش: موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات. *ترجمه محمد حسین لطیفی*، تهران: سمت.
- فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۱). از اطلاعات به دانش: رویکردی نو به کارکردهای کتابخانه در عصر فناوری نوین. در *مجموعه مقالات ششمین همایش کتابداران سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور* (پیزد: ۱۶-۱۸ بهمن ۱۳۸۱). تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ص ۱۵-۳۴.
- محتراری، حیدر؛ یمینی فر، موسی. (۱۳۸۳). از داده تا دانش و از مدیریت داده تا مدیریت دانش: مروری بر متون. *فصلنامه کتاب*، ۱۵ (۳)، ۱۳-۲۳.
- سبحانی، یزدان؛ هنری، حبیب؛ شهلایی، جواد؛ احمدی، علی‌رضا (۱۳۹۲). رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون ورزشی. *فصلنامه ورزشی*، ۱۷، ۵۵-۷۳.

- Akiyoshi, M. (2008). Knowledge sharing over the network, thin solid film. *Proceedings of 2<sup>nd</sup> International symposium on the manipulation of advanced smart Materials*, 517(4) pp. 1512-1514.
- Blacker, F. (1995). Knowledge, Knowledge work and organization. *Organization studies*, 16, pp.1021-1046.
- Brown, J.S. (1998). Organizing knowledge. *California management review*. 40(3), pp. 90- 111.
- Bock, G. & Marca, D. (1995). Designing Groupware. New York: McGraw-Hill.
- Davenport, T.H. Delong, D.W. Beers, M.C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan knowledge review*, winter, 32(2), pp. 43-57.
- Carvalho, Rodrigo Baroni de & Ferreira, Marta Ara ão Tavares. (2001). A Proposal of Taxonomy for Knowledge Management Tools. Online available in: [www.iamot.org/conference/index.php/ocs/7/paper/viewFile/860/309](http://www.iamot.org/conference/index.php/ocs/7/paper/viewFile/860/309)
- McDermott, R. (1999). Why Information Technology inspired. *California Management Review*. 41, pp. 103-117.
- Miles,G. (1998). Some Conceptual and Research Barriers to the Utilization of knowledge. *California management Review*. 4(3), pp. 281-288.
- Milton, N. et al. (1999). Towards a knowledge technology for knowledge management. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51, pp. 615-641.
- Mirzaei, R. et al. (2009). Information Technology as a Critical Factor in Knowledge Management system. 4<sup>th</sup> international e-commerce conference in developing countries.
- Neels, C.J. & Johnson, D. (2010). Information management as an enabler of knowledge management maturity: a sough African perspective. *International journal of information management*. 30, PP. 57-67.
- Rviz, J. Merono, A. (2006). Information Technology and Learning: Their Relationship and Impact on Organizational performance in small Business. *International Journal of information management*, 26(1), pp. 16-29.
- Tseng, S. M. (2008). The effects of information technology on knowledge management systems. *Expert systems with applications*, 35, PP. 150-160.