

تأثیر رفتارهای دانشی، سرمایه فکری و نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی

مصطفی اسکندری*

دانشکده اقتصاد، دانشگاه پیام نور، کرج، ایران.

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر رفتارهای دانشی، فکری و نوآوری بر عملکرد مالی بانک قوامین شهر تهران می‌باشد بدین منظور ۱۸۲ نفر از مدیران و کارکنان بانک قوامین در شهر تهران در پژوهش شرکت کردند. آنان به پرسشنامه‌های مدیریت دانش، سرمایه فکری و نوآوری در خدمات و عملکرد مالی پاسخ دادند. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که مدیریت دانش بر سرمایه فکری، نوآوری در خدمات و عملکرد مالی تأثیر مستقیم مثبت و معناداری دارد. سرمایه فکری بر نوآوری در خدمات و عملکرد مالی تأثیر مستقیم مثبت و معناداری دارد. نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. علاوه بر این مدیریت دانش از طریق سرمایه فکری و نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی تأثیر غیرمستقیم دارد. سرمایه فکری نیز از طریق نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی تأثیر مستقیم دارد. در مجموع یافته‌ها نقش مدیریت دانش، سرمایه فکری و نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی در بانک‌های قوامین را مورد تأکید قرار می‌دهند.

کلمات کلیدی: مدیریت دانش، سرمایه فکری، نوآوری در خدمات، عملکرد مالی

مجله مطالعات نوین در
اقتصاد، مدیریت و
حسابداری

دوره: ۳

شماره: ۱

بهار ۱۴۰۰

صفحه: ۲۳-۴

Journal of New Studies
in Economics,
Management and
Accounting

Vol: 3

No.: 1

Spring-2021

Page: 4-23

مقدمه

بدون تردید عصر حاضر را می‌توان یکی از اعصاری دانست که از جهات مختلف با سایر دوره‌ها متفاوت است. حرکت اقتصاد صنعتی به سوی اقتصاد دانش‌محور و کمرنگ شدن سرمایه‌های فیزیکی و مادی و اهمیت یافتن سرمایه‌های غیرمادی همچون سرمایه‌های انسانی، دانشی، فکری، اجتماعی از جمله ویژگی‌های مهم این عصر می‌باشد که بسیار بیشتر از سایر ویژگی‌ها توجه محققین را به خود جلب کرده است. با توجه به مطالب مذکور و تأثیر روزافزون مدیریت دانش، سرمایه‌های فکری و نوآوری در خدمات و نقش آن‌ها در بهبود عملکرد بانک‌ها، این نوع سازمان‌ها بیش از هر سازمان دیگری نیاز به اتخاذ استراتژی‌های نوین دارند. سازمان‌هایی که از سطح مطلوبی از سرمایه فکری برخوردارند، نوآورتر نیز می‌باشند. این بدان دلیل است که در چنین سازمان‌هایی به علت وجود سرمایه‌های فکری و استفاده از دانش، یادگیری نیز بیشتر به وقوع می‌پیوندد که این به نوبه خود حل مسئله، ارائه راهکارهای بدیع و غیر تقلیدی برای انجام امور و به‌طور کلی نوآوری را در پی خواهد داشت. در ادبیات موضوع نیز تصدیق و تصریح شده است که مدیریت دانش و سرمایه انسانی یک سازمان مهم‌ترین دارایی ناملموس در خلق نوآوری و متعاقباً بهبود عملکرد است. سازمان‌هایی که استراتژی‌هایی همچون برقراری رابطه با مشتریان و تأمین‌کنندگان به‌منظور آگاهی از نیازها و خواسته‌هایشان، تربیت نیروی کار از طریق آموزش‌های ضمن خدمت و آشنا کردن آنان با دانش روز و آخرین تکنولوژی‌ها، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و غیره را در پیش می‌گیرند، به احتمال زیاد مسائل را بهتر و سریع‌تر حل می‌کنند و در بکارگیری ایده‌های نو موفق‌ترند. در واقع سرمایه فکری، تعامل و ارتباط مؤثر سه مؤلفه آن و همچنین مدیریت دانش، سازمان را قادر به خلق ارزش و نوآوری می‌سازد؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال بررسی تأثیر رفتارهای دانشی، فکری و نوآوری بر بهبود عملکرد مالی بانک قوامین می‌باشد. اهمیت این پژوهش از آنجا ناشی می‌شود که در حال حاضر پژوهشی که نحوه و میزان تأثیرات مدیریت دانش و سرمایه فکری را بر نوآوری در خدمات و عملکرد مالی را طی یک مدل معادلات ساختاری در نظر بگیرد به چشم نمی‌خورد. در نهایت نیز با انجام این پژوهش در شعب و ادارات بانک قوامین مورد مطالعه می‌توان پیشنهادات مناسبی را جهت بهبود عملکرد مالی آن‌ها از زاویه مدیریت دانش، سرمایه فکری و نوآوری در خدمات ارائه داد.

مدیریت شامل «مجموعه‌ای از فعالیت‌ها (از جمله ارزیابی، تعریف و تعیین هدف، توسعه کار تیمی، تخصیص منابع و غیره) می‌باشد که باهدف اطمینان یافتن از پیشرفته‌ای کاری، پروژه‌ای و بهبود کیفی فرآیندها یا تولیدات می‌باشد». دانش به‌عنوان مجموعه‌ای از قوانین، اصول و اطلاعات ساختار بندی شده که افراد را قادر به تصمیم‌گیری و حل مشکل می‌نماید، تعریف می‌شود. بنابراین مدیریت دانش، «فرآیندی است که با تمرکز و تأکید بر دانش در موقعیت‌های مشکل یا در یک سیستم به حل مشکل می‌پردازد» (اسپکتور و ادموندز^۱، ۲۰۰۲).

در یک تعریف مدیریت دانش «مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که به شرکت کمک کرده تا دانش را از داخل و خارج سازمان به دست آورد». مدیریت دانش به فرآیند تسخیر تخصص‌های جمعی و هوشمندی در سازمان و استفاده از آن‌ها برای پرورش نوآوری از طریق یادگیری سازمانی مستمر اشاره دارد (شی و چیانگ^۲، ۲۰۱۰). نیومن (۱۹۹۹) در مدل عمومی دانش، جریان دانش را در چهار فعالیت عمده سازمان نشان می‌دهد که فعالیت‌های عمده اشاره شده عبارت‌اند از: ۱) خلق و اکتساب دانش، ۲) سازماندهی و ذخیره دانش ۳) تسهیم و انتقال دانش و ۴) بکارگیری دانش می‌باشد (اکبرپور و کاظمی، ۱۳۸۶).

خلق دانش تا حدودی مربوط به درون سازمان بوده درحالی‌که افزایش دانش^۳ از منابع خارجی سازمان می‌باشد و اکتساب دانش فرآیند کسب دانش جدید چه از داخل سازمان و چه از خارج از آن می‌باشد. اکتساب دانش فرآیندی اجتماعی است که میان افراد رخ می‌دهد (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵). ایجاد و خلق دانش به توانایی سازمان به‌منظور ایجاد و خلق راه‌حل‌ها و ایده‌های کارآمد و جدید اشاره دارد. از طریق شکل‌دهی و ترکیب مجدد دانش جدید با دانش گذشته، سازمان قادر خواهد بود مفاهیم واقعیت‌های جدیدی را خلق نماید؛ بنابراین خلق دانش فرآیندی بنیادی بوده که در آن انگیزش، توانایی، تجربیات و قابلیت‌های بالقوه و بالفعل افراد نقش اساسی را ایفا می‌کند (بهات^۴، ۲۰۰۱).

این مرحله مشتمل بر تبدیل نمودن دانش به شکل قابل‌فهم برای ماشین به‌منظور استفاده آتی از آن می‌باشد. به‌طور کلی این مرحله به مستندسازی دانش جدید و ذخیره‌سازی آن اشاره داشته و به‌گونه‌ای می‌باشد

۱. Spector & Edmonds

۲. Shi & Chiang

۳. Knowledge Addition

۴. Bhatt

که کلیه ذینفعان بتوانند به سادگی از این دانش بهره گیرند. هدف از سازماندهی و ذخیره دانش، قابلیت بازیابی و دسترسی افراد جهت استفاده از آن بوده و شامل فرآیندهای نظیر مستندسازی، تدوین، برونی سازی، ترجمه، طبقه بندی و بروز سازی دانش می باشد (طالبی، ۱۳۸۶).

دانش اثربخش نخواهد بود مگر این که کدگذاری و ذخیره شود به گونه ای که معنا و مفهوم خاصی را به افراد و سازمان ها منتقل نماید. سازمان ها باید اطلاعات مفید را از طریق ارزیابی آن ها شناسایی کرده و سپس بر مبنای نیازهای یادگیری، عملیات سازمانی را کدگذاری نمایند. دانش ذخیره شده باید در سراسر مرزهای وظیفه، به آسانی قابل دستیابی باشد. دانش نه تنها باید بر اساس طبقه بندی های موضوعی بلکه مطابق نیازهای یادگیری کارکنان و اهداف سازمان برای بهبود مستمر و تخصص کاربردی نیز ذخیره شوند (ستاری، ۱۳۸۶).

اشتراک دانش و تجربه به مثابه اساسی ترین کارکرد مدیریت دانش است (نعمتی و جمشیدی، ۱۳۸۶). در این مرحله تعاملات و ارتباطات متعدد و مستمر بین تکنولوژی و فنون و مهارت های افراد لازم است تا سازمان بتواند به صورت اثربخشی دانش را گسترش دهد. به عنوان مثال ساختارهای سازمانی بر مبنای سلسله مراتب فرماندهی و کنترل سنتی، ارتباط مابین تکنولوژی ها، فنون و افراد را به حداقل ممکن می رساند؛ بنابراین فرصت های اشتراک دانش در سازمان را کاهش می دهد.

انتقال دانش مستلزم برداشتن دو گام؛ ارسال (فرستادن یا عرضه دانش به گیرنده ای بالقوه) و جذب آن توسط شخص یا گروه گیرنده می باشد. در این راستا اگر دانش جذب نشود، انتقالی نیز رخ نمی دهد. باید توجه داشت که صرف در دسترس بودن دانش، به معنی انتقال آن نمی باشد (داونپورت، ۱۹۹۸).

هدف اشتراک دانش می تواند خلق دانش جدید از طریق ترکیب های مختلف دانش موجود یا بهره برداری بهتر از آن باشد. به منظور ایجاد یک فرآیند اشتراک دانش اثربخش افراد باید از تمایل و توانایی سطح بالایی برخوردار باشند. در فرآیند اشتراک دانش، چهار نوع دانش؛ از دانش حرفه ای^۱، دانش هماهنگ کننده^۲، دانش مبتنی بر هدف^۳ و دانش فنی^۴ نقش اساسی و بنیادی را دارا می باشند (باتر^۱، ۲۰۰۸).

۱. Professional Knowledge

۲. Coordinating Knowledge

۳. Object Based Knowledge

۴. Technical Knowledge

این مرحله ذی‌نفعان و بهره‌برداران از دانش را قادر می‌سازد تا بتوانند با استفاده از دانش خلق شده، مسائل و مشکلات سازمان را حل نمایند. بهره‌برداری از دانش به‌منظور حل مشکل یا مسئله خاص ممکن است منجر به تولید و خلق دانش جدید گردد که به‌صورت مجدد این دانش ذخیره شده و مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

کاربرد یا اعمال قدرت دانش، آخرین فرآیند مدیریت دانش و از دیدگاه اکثر پژوهشگران مهم‌ترین فرآیند نیز می‌باشد. تقریباً فعالیت هر سازمانی شدیداً به دانش کسب‌شده، تصمیم‌های درست آنی، قضاوت، ذکاوت و حس مشترک شایسته‌سالاری افراد، به‌اندازه صحت اطلاعات کاربردی که در هر دقیقه با ساختار سازمان عجین شده، بستگی دارد. با نگاهی فراتر از تحولات جاری فناوری اطلاعات در راستای مدیریت دانش، کاربرد دانش مرتبط است با ایجاد فرهنگ استفاده از منابع ارزشمند فکری و اطلاعاتی. به‌طور کلی کاربرد دانش، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، دانش و فرزانگی را شامل می‌شود (ستاری، ۱۳۸۶).

به‌طور کلی دانش سازمان بایستی در ایجاد فرآیندها، خدمات و محصولات سازمان به‌صورت عملی به کار گرفته شود. اگر سازمان نتواند از دانش ایجادشده خود به‌صورت کاربردی استفاده کند، در آن صورت قادر نخواهد بود تا به مزایای رقابتی دست یابد.

از سوی دیگر سازمان‌ها قادر خواهند بود تا با توجه به بازخورد حاصل از به‌کارگیری عملی از دانش، نیازهای آتی خود را شناسایی کرده و اهداف استراتژیک سازمان را بر مبنای این نیازها تنظیم نمایند (بوس و ساگاماران^۲، ۲۰۰۳).

امروزه نقش و اهمیت بازده سرمایه‌های فکری در شرکت‌ها و سازمان‌ها بیش از بازده سرمایه مالی بکار گرفته شده است و به اشکال مختلف در فرآیند توسعه اقتصادی و مدیریتی به ایفای نقش می‌پردازد (انواری رستمی و رستمی، ۱۳۸۲). این نوع سرمایه‌ها قوت‌ها و فرصت‌های سازمان هستند و اهدافی را محقق می‌سازد که در غیاب این نوع سرمایه دستیابی به آن‌ها غیرممکن است. می‌توان گفت سرمایه فکری موجودی دانش یک سازمان است که در یک مقطع زمانی خاص در آن وجود دارد که شامل تمامی منابع دانش‌محوری است که برای سازمان ارزش تولید می‌کنند ولی در صورت‌های مالی وارد نمی‌شوند (پابلوس، ۲۰۰۴). به نقل از زاهدی و لطفی زاده، (۱۳۸۶)

۱. Battor

۲. Bose & Sugumaran

مارا^۱ (۲۰۰۴) سرمایه فکری را مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش محور می‌داند که به یک سازمان اختصاص دارند و در زمره ویژگی‌های آن محسوب می‌شوند و از طریق افزودن ارزش به ذی‌نفعان کلیدی سازمان، به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شود. ابعاد سرمایه فکری عبارت‌اند از: ۱- سرمایه‌های انسانی^۲: سرمایه‌های انسانی تحت عنوان دانش فردی، مهارت‌ها، توانایی‌ها و تجارب موجود در کارکنان یک سازمان برای خلق ارزش و حل کردن مسائل سازمان تعریف شده است (نرما^۳، ۲۰۰۵). بیشتر نظریه‌پردازان که سرمایه انسانی را هدف تحقیق خود قرار داده‌اند آن را در سطح فردی در نظر گرفته‌اند و به‌نوعی آن را ترکیبی از دانش، مهارت، هوش و استعداد افراد دیده‌اند. بدون در نظر گرفتن آنچه که در بافت سازمان موجود است. به‌عنوان مثال پنینگ^۴ و همکاران، سرمایه انسانی یک سازمان را عبارت از دانش و مهارت‌های متخصصان آن سازمان دانسته‌اند که به‌منظور ارائه خدمات حرفه‌ای از آن‌ها استفاده می‌کنند (استوارت^۵، ۲۰۰۶). سرمایه ساختاری^۶: سرمایه ساختاری اشاره به ساختارها و فرایندهای موجود در درون یک سازمان دارد که کارکنان از آن‌ها استفاده کرده و از این طریق دانش و مهارت‌هایشان را بکار می‌گیرند (ونگ^۷، ۲۰۰۵). سرمایه ساختاری شامل مکانیسم‌ها و ساختارهایی است که نقش اصلی آن در حمایت از کارکنان برای رسیدن به عملکرد بهینه فکری و از سویی عملکرد بهینه در کسب‌وکار می‌باشد. در حقیقت این سرمایه شامل تمام مخازن دانشی غیرانسانی در یک سازمان مانند پایگاه داده‌ها، فرایندها، استراتژی‌ها و چارت‌های سازمانی است که به سازمان ارزشی فراتر از دارایی‌های فیزیکی می‌بخشد.

۳- سرمایه رابطه‌ای (مشتری)^۸: بونفر^۹ (۲۰۰۳) خواستگاه سرمایه رابطه‌ای را ارتباط میان افراد موجود در یک گروه یا دسته خاص می‌داند. درحالی‌که ارتباطات میان افراد به‌عنوان یک فاکتور کلیدی معرفی شده‌اند اما سطحی که این ارتباط موردنظر می‌باشد به‌طور گسترده‌ای با مطالعات دیگران متفاوت است. پنینگ دید گسترده‌ای داشته و آن را عبارت از ارتباطات با ذی‌نفعان اقتصادی گوناگون و به‌ویژه مشتریان بالقوه دانسته

-
1. Marr
 2. Human Capital
 3. Norma
 4. Penning
 5. twart
 6. Structural Capital
 7. Wang
 8. Communicational Capital
 9. Bounfour

است. این نوع از ارتباطات در مسیرهای مختلفی شکل می‌یابد، این سرمایه جزئی اساسی از سرمایه فکری محسوب شده و عبارت است از ارزش جاسازی شده و موجود در کانال‌های بازاریابی و ارتباطاتی که از آن طریق سازمان‌ها کسب و کارشان را هدایت می‌کنند.

نوآوری در خدمات

نوآوری خدماتی، یک خدمت جدید یا چیزی شبیه به نوسازی یک خدمت موجود است که می‌تواند برای سازمانی، سود کسب کند؛ این سود معمولاً از ارزش افزوده‌ای ناشی می‌شود که نوسازی برای مشتریان فراهم می‌آورد. برای اینکه نوسازی حادثه اقدامی نوآورانه محسوب گردد، می‌بایستی نه تنها در نظر سازنده‌اش، بلکه در ابعادی وسیع‌تر و گسترده‌تر نیز جدید و مدرن به نظر بیاید و می‌باید که دربرگیرنده‌ی برخی عناصری باشد که بتوانند در موقعیت‌های جدید تکرار شوند، بدین معنی که می‌بایستی عرضه‌کننده‌ی برخی جنبه‌ها و خصیصه‌های قابل‌تعمیم باشد. فرآیند نوآوری خدماتی، عبارت است از فرآیندی که از طریق آن نوسازی‌های توضیح داده‌شده، حاصل شوند (تویونن و تومینن^۱، ۲۰۰۶) سازمان‌های خدماتی نوآور میزان رشد و بهره‌وری بالاتری نسبت به سایر سازمان‌ها که نوآور نیستند، دارا هستند (کاینالی^۲، ۲۰۰۶). در جدول ۱ پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه متغیرهای پژوهش ارائه‌شده است.

جدول ۱: پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه متغیرهای پژوهش

محققین	سال	ابزار	نتایج
صفر زاده و همکاران	۱۳۹۱	پرسشنامه	شخصی‌سازی دانش و کدگذاری دانش تأثیر مثبتی بر نوآوری و عملکرد سازمانی دارد و همچنین این متغیرها از طریق نوآوری بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبتی می‌گذارند و بین نوآوری و عملکرد سازمانی نیز رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.
کارنریو	۲۰۰۰	پرسشنامه	نتایج نشان داد که مدیریت دانش بر نوآوری خدماتی و تولیدی تأثیر مثبت دارد.
سابرامانیام و یاند	۲۰۰۵	پرسشنامه	سرمایه انسانی، سازمانی و اجتماعی توانایی و ظرفیت نوآوری رادیکال و تدریجی را تحت تأثیر قرار داده و آن‌ها را افزایش می‌دهند.
لیو همکارانش	۲۰۰۵	پرسشنامه	استفاده از استراتژی‌های مدیریت دانش در شرکت‌ها تولید کالاهای جدید از سوی آن‌ها را تسهیل کرده و از این طریق بر عملکرد آن‌ها تأثیر مثبت خواهد گذاشت.
هرمانس و کارانن	۲۰۰۵	پرسشنامه	سرمایه فکری، شرکت‌ها را در خلق نوآوری و بهره‌برداری تجاری از آن‌ها توانا می‌سازد.
ویو همکاران	۲۰۰۷	پرسشنامه	سرمایه انسانی نوآوری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و سرمایه ساختاری و مشتری نیز رابطه بین

1. Toivonen & Tuominen

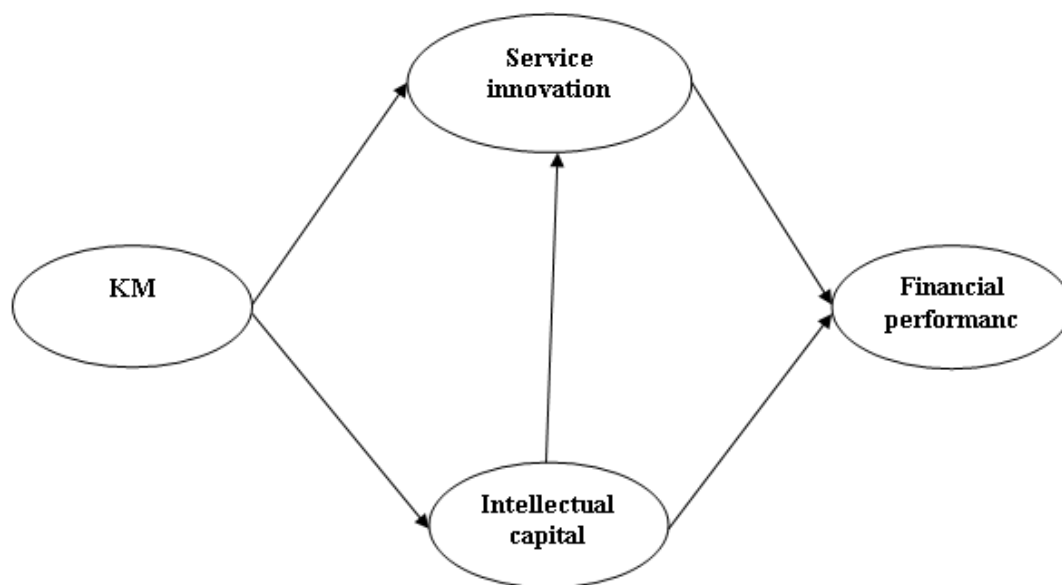
۲. Cainelli

نتایج	ابزار	سال	محققین
سرمایه انسانی و نوآوری را کاملاً تحت تأثیر قرار می‌دهند.			
سرمایه‌گذاری بیشتر در نوآوری خدمات ارائه شده موجبات بهبود عملکرد را در پی خواهد داشت.	پرسشنامه	۲۰۰۹	گراوه و همکارانش
خلق، کسب، توسعه، اشتراک و کاربرد دانش بر سرمایه‌های فکری بانک‌های تحت مطالعه تأثیر معناداری دارد.	پرسشنامه	۲۰۱۲	دوروساریو همکاران
سرمایه ساختاری با سرمایه رابطه‌ای رابطه معناداری داشته و سرمایه رابطه‌ای رابطه معنی‌داری با عملکرد تجاری بانک‌ها دارد.	پرسشنامه		منشن و بونیتس

مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

با توجه به ادبیات نظری و پژوهشی مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ترسیم شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود. در این مدل مدیریت دانش به‌عنوان متغیر مستقل، متغیرهای سرمایه فکری و نوآوری خدمات به‌عنوان متغیرهای میانجی و عملکرد مالی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. بنابراین فرضیه‌های پژوهش حاضر به‌صورت زیر می‌باشد:

- مدیریت دانش بر سرمایه فکری تأثیر دارد.
- مدیریت دانش بر نوآوری در خدمات تأثیر دارد.
- مدیریت دانش بر عملکرد مالی تأثیر دارد.
- سرمایه فکری بر نوآوری در خدمات تأثیر دارد.
- سرمایه فکری بر عملکرد مالی تأثیر دارد.
- نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی تأثیر دارد.
- نوآوری در خدمات بین مدیریت دانش و عملکرد مالی نقش واسطه‌ای دارد.
- سرمایه فکری بین مدیریت دانش و عملکرد مالی نقش واسطه‌ای دارد.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

روش

روش اجرای پژوهش حاضر توصیفی (غیرآزمایشی) و طرح پژوهشی همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری است؛ زیرا در این پژوهش، روابط بین متغیرها در قالب الگوی علی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جامعه آماری، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش کلیه مدیران و کارکنان شاغل در شعب و ادارات بانک قوامین شهر تهران می‌باشند. ابزارهای پژوهش در بین مدیران و کارکنان شعب و ادارات بانک قوامین انتخاب شده به اجرا درآمد. نمونه پژوهش ۱۹۵ نفر انتخاب شد که در نهایت ۱۸۲ عدد عودت داده شد.

ابزار گردآوری اطلاعات

مدیریت دانش: ابزار سنجش مدیریت دانش دارای ۳۸ گویه می‌باشد که بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده است. این پرسشنامه دارای چهار مؤلفه یعنی اکتساب دانش گویه‌های ۱ تا ۷، ذخیره دانش گویه‌های ۱۳ تا ۲۴، کاربرد دانش گویه‌های ۸ - ۱۲ و ۳۲ تا ۳۸ و اشتراک دانش گویه‌های ۲۲ تا ۳۲ را

می‌سنجد. ضریب همسانی درونی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد. همچنین شاخصه‌ای تحلیل عامل تأییدی $GFI=۹۶$ ، $AGFI=۰/۹۳$ ، $RMSEA= ۰/۰۴۴$ نشان می‌دهد که الگو با داده‌ها برازش مناسبی دارد.

سرمایه فکری: برای اندازه‌گیری سرمایه فکری از پرسشنامه بونتیس (۱۹۹۸) استفاده شد. این ابزار دارای ۴۲ گویه می‌باشد که بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافق (۵) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه سه مؤلفه سرمایه فکری یعنی سرمایه انسانی، ۱۵ گویه، سرمایه ساختاری، ۱۳ گویه و سرمایه مشتری ۱۴ را می‌سنجد. ضریب همسانی درونی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین شاخصه‌ای تحلیل عامل تأییدی $GFI=۹۷$ ، $AGFI=۰/۹۵$ ، $RMSEA= ۰/۰۳۹$ نشان می‌دهد که الگو با داده‌ها برازش مناسبی دارد.

نوآوری در خدمات: برای اندازه‌گیری نوآوری در خدمات از پرسشنامه ویکتورینو^۱ و همکاران (۲۰۰۵) استفاده شده است. این ابزار دارای ۸ گویه می‌باشد که بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافق (۵) نمره‌گذاری شده است. ضریب همسانی درونی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین شاخصه‌ای تحلیل عامل تأییدی $GFI=۹۶$ ، $AGFI=۰/۹۲$ ، $RMSEA= ۰/۰۴۳$ نشان می‌دهد که الگو با داده‌ها برازش مناسبی دارد.

عملکرد مالی: برای اندازه‌گیری عملکرد مالی از پرسشنامه اینمان و همکاران (۲۰۰۰) استفاده شد. این پرسشنامه از ۴ گویه تشکیل شده است. سؤالات بر اساس طیف لیکرت (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵) نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب همسانی درونی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد. همچنین شاخصه‌ای تحلیل عامل تأییدی $GFI=۹۳$ ، $AGFI=۰/۹۰$ ، $RMSEA= ۰/۰۴۸$ نشان می‌دهد که الگو با داده‌ها برازش مناسبی دارد.

یافته‌ها

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

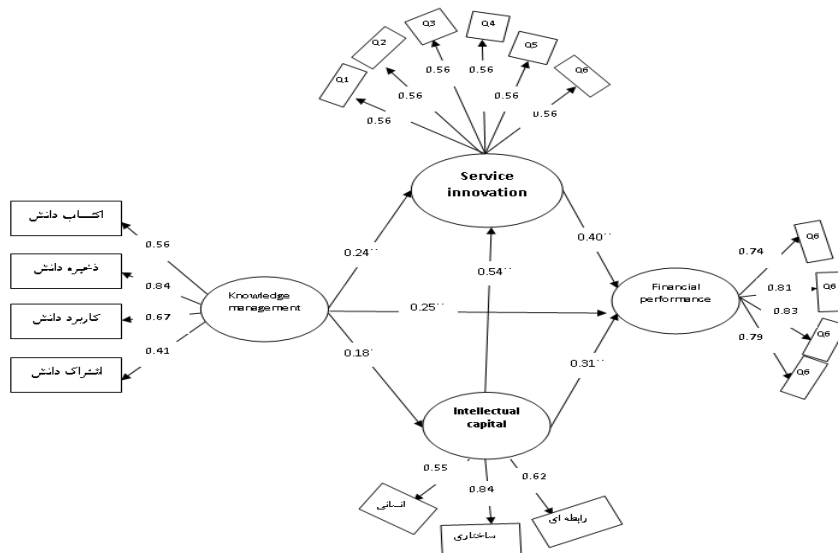
۱. Victorino

جدول ۱: ماتریس همبستگی سازه‌های پژوهش

Number	Variables	1	2	3	4
1	Knowledge Management	1			
2	Intellectual Capital	0.25**	1		
3	Service Innovation	0.27**	0.56**	1	
4	Financial Performance	0.29**	0.34**	0.41**	1

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

یافته‌های جدول ۱۰ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی مدیریت دانش با نوآوری در خدمات ($r=0.27$) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی‌دار می‌باشد. رابطه مدیریت دانش با عملکرد مالی ($r=0.29$) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. رابطه سرمایه فکری با نوآوری در خدمات ($r=0.56$) در سطح ۰/۰۱ و با عملکرد مالی ($r=0.34$) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. همچنین رابطه مدیریت دانش با سرمایه فکری ($r=0.25$) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنادار است. شکل ۲ مدل آزمون شده همراه با مقادیر استاندارد شده روی هر کدام از مسیرها درج شده است. یافته‌های نشان می‌دهد که مدیریت دانش اثر معنی‌داری بر سرمایه فکری و نوآوری در خدمات و عملکرد مالی دارد. نوآوری در خدمات اثر معنی‌داری بر عملکرد دارد. سرمایه فکری نیز اثر معنی‌داری بر نوآوری در خدمات و عملکرد دارد.

شکل ۲: مدل آزمون شده پژوهش (***) $p < 0.001$ (***) $p < 0.01$ (*) $p < 0.05$

از آنجاکه هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای سرمایه فکری و نوآوری در خدمات در میان متغیرهای مدیریت دانش و عملکرد مالی به روش معادلات ساختاری است، در جدول ۳ ضرایب اثر مستقیم، غیرمستقیم، کل، واریانس تبیین شده و سطح معناداری بین متغیرهای پژوهش آورده شده است.

جدول ۳: نتایج ضرایب اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل

مسیرها	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
To Business Performance				۰/۳۲
Service Innovation	۰/۴۰**	-	۰/۴۰**	
Intellectual Capital	۰/۳۱**	۰/۲۲**	۰/۵۳**	
Knowledge Management	۰/۲۵**	۰/۲۰**	۰/۴۵**	
To Service Innovation				۰/۳۶
Intellectual Capital	۰/۵۴***	-	۰/۵۴***	
Knowledge Management	۰/۲۴**	۰/۱۰*	۰/۳۴**	
To Intellectual Capital				۰/۰۳
Knowledge Management	۰/۱۸*	-	۰/۱۸*	

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، اثر مستقیم مدیریت دانش بر نوآوری در خدمات ($\beta = 0.40$) و سرمایه فکری ($\beta = 0.31$) و عملکرد مالی ($\beta = 0.22$) در سطح ($P < 0.01$) مثبت و معنادار است. اثر مستقیم سرمایه فکری بر نوآوری در خدمات ($\beta = 0.54$) و عملکرد مالی ($\beta = 0.31$) در سطح ($P < 0.01$) مثبت و معنادار است. اثر مستقیم نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی ($\beta = 0.40$) در سطح ($P < 0.01$) مثبت و معنادار است. اثر غیرمستقیم مدیریت دانش بر عملکرد مالی از طریق نوآوری در خدمات و سرمایه فکری در سطح ($P < 0.01$) مثبت و معنادار است. علاوه بر این اثر غیرمستقیم مدیریت دانش بر نوآوری در خدمات از طریق سرمایه فکری نیز معنادار است. اثر غیرمستقیم سرمایه فکری بر عملکرد مالی از طریق نوآوری در خدمات در سطح ($P < 0.01$) مثبت و معنادار است. در مجموع ۳۲ درصد از واریانس عملکرد مالی، ۳۶ درصد از واریانس نوآوری در خدمات و ۳ درصد از سرمایه فکری توسط مدل پژوهش تبیین می‌شود.

شاخصه‌ای برازش به دست آمده برای مدل آزمون شده در جدول ۴ نشان می‌دهد که شاخص RMSEA در مدل برآورد شده با میزان ۰/۰۴۷ از سطح قابل قبولی برخوردار بوده و دیگر شاخص برازش مانند GFI، CFI، NFI، NNFI و AGFI به ترتیب برابر با ۰/۹۸، ۰/۹۵، ۰/۹۷، ۰/۹۸ و ۰/۹۲ همگی در سطح مناسبی هستند و

این مشخصه‌های نکویی برازش نشان می‌دهد داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مدل برازش مناسبی دارد.

جدول ۴: مشخصه‌های برازندگی مدل برازش شده

RMSEA	CFI	GFI	NNFI	NFI	AGFI
۰/۰۴۷	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۲

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر مدیریت دانش، سرمایه فکری و نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی شعب و ادارات بانک قوامین شهر تهران می‌باشد. نتایج معادلات ساختاری نشان داد که الگوی پیشنهادی با داده‌های این پژوهش نسبتاً خوبی دارد و می‌تواند ۳۲ درصد از واریانس عملکرد مالی، ۳۶ درصد از واریانس نوآوری در خدمات و ۳ درصد از سرمایه فکری را تبیین کند.

نتایج معادلات ساختاری نشان داد که مدیریت دانش بر نوآوری در خدمات و سرمایه فکری مدیران و کارکنان بانک‌های قوامین شهر تهران تأثیر مثبت دارد. واضح است که مدیریت دانش خصوصاً توزیع دانش بر نوآوری و موفقیت سازمان اثرگذار است (وانگ^۱، ۲۰۰۵). بسیاری از مطالعات نوآوری نشان داده است که با یکپارچه‌سازی دانش درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، نوآوری بهبود می‌یابد (وو همکاران^۲، ۲۰۰۲ وو، چیانگ و جیانگ^۳) بیان می‌کنند که کسب دانش جدید و یکپارچه‌سازی دانش موجود با دانش جدید، باعث نوآوری در محصولات می‌شود. گرانت^۴ عنوان می‌کند که یکی از راه‌های ارتقای نوآوری مستمر، توانایی شرکت‌ها در شکل‌دهی مجدد دانش سازمانی است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که بدون وجود دانش در سازمان امکان نوآوری وجود ندارد به عبارت دیگر نوآوری در خلأ به وجود نمی‌آید بلکه نیاز به شرایط و زمینه‌ها و بستر لازم دارد. دانش ابزاری است که مردم با آن کنش نشان می‌دهند یا دانش جدید را به دست می‌آورند (رادینگ، آلن، ۱۳۸۳). علاوه بر این دانش مجموعه‌ای از شناخت‌ها و مهارت‌های لازم برای حل یک مسئله را فراهم

۱. Wong

۲. Wu

۳. Wu, Chiang and Jiang,

۴. Grant

می‌کند؛ بنابراین می‌توان عنوان کرد که مهم‌ترین و اساسی‌ترین راه برای افزایش نوآوری در خدمات سازمان‌ها، توجه بیشتر به مدیریت دانش است.

از دیگر نتایج معادلات ساختاری این است که مدیریت دانش بر عملکرد مالی بانک‌های قوامین شهر تهران تأثیر معنادار ندارد. در همین راستا چوی ولی^۱ (۲۰۰۳)، استراتژی‌های مدیریت دانش را در ۵۴ شرکت کره‌ای مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که به‌کارگیری مدیریت دانش موجب عملکرد بالاتر در سازمان‌ها می‌شود. کسین^۲ (۲۰۰۵) نیز به بررسی تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمان پرداخت و به این نتیجه رسید که استراتژی‌های مدیریت دانش اثر مثبتی بر عملکرد سازمان دارد و میزان این تأثیر با اتخاذ استراتژی مبتنی بر دانش آشکار بیش از استراتژی مبتنی بر دانش پنهان است. هدف مدیریت دانش، بیشینه کردن سودآوری و افزایش اثربخشی سازمانی است و دانش به‌عنوان منبعی برای بقا و بهبود عملکرد سازمان‌ها ضروری و حیاتی است و شرط موفقیت سازمان، دستیابی به یک دانش و فهم عمیق در تمامی سطوح است؛ بنابراین می‌توان عنوان کرد که یکی از راه‌های پیش روی سازمان‌ها به‌خصوص بانک‌های مورد پژوهش برای ارتقاء عملکرد مالی، توجه و توسعه مدیریت دانش کارکنانشان است.

نتایج معادلات ساختاری همچنین نشان داد که سرمایه فکری بر نوآوری در خدمات بانک‌های قوامین شهر تهران تأثیر مثبت دارد. در این راستا نتایج پژوهش زررلر و همکاران^۳ (۲۰۰۸) نیز نشان داد که سه نوع سرمایه فکری - سرمایه کارکنان، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری - و نوآوری دارای رابطه مثبت و معناداری هستند. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که بالا بودن نرخ رشد صنعت نیز رابطه مثبت و معناداری سه نوع سرمایه فکری با نوآوری را تأیید کرد؛ بنابراین می‌توان عنوان کرد که یکی از راه‌های افزایش نوآوری در خدمات، ارتقاء سرمایه فکری سازمان است.

یافته دیگر پژوهش این بود که سرمایه فکری بر عملکرد مالی تأثیر مستقیم و مثبت دارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که سرمایه فکری بر عملکرد مالی بانک‌های قوامین شهر تهران تأثیر مثبت دارد. هوهنگ و

۱. Choi and Lee

۲. Keskin

۳. Zerenler

هیوئه^۱ (۲۰۰۷)، نیز در تحقیق خود نشان دادند که همبستگی مثبتی بین سه جز سرمایه فکری و عملکرد مالی وجود دارد. بالاترین همبستگی مربوط به سرمایه انسانی و بعد از آن مربوط به سرمایه مشتری (رابطه‌ای) بود. همچنین همبستگی مثبت بین سه جز سرمایه فکری (انسانی، ساختاری و مشتری) وجود داشت. پاسوات و همکاران^۲ (۲۰۱۱) نیز رابطه مثبت سرمایه فکری بر عملکرد مالی را در پژوهش خود تأیید کردند؛ بنابراین می‌توان عنوان کرد که بهبود و توجه لازم به سرمایه فکری در بانک می‌تواند موجب ارتقاء و بهبود عملکرد مالی بانک‌ها شود.

نتایج همچنین نشان داد که نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی تأثیر دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش، می‌توان مطرح نمود که نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی تأثیر مستقیم و مثبت دارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نوآوری در خدمات بر عملکرد مالی بانک‌های قوامین شهر تهران تأثیر مثبت دارد. نوآوری برای ماندگاری هر سازمانی لازم است و در طی زمان، سازمان‌های غیر خلاق از صحنه محو می‌شوند و اگرچه چنین سازمانی ممکن است در عملیاتی که در یک مقطع از عمر خود درگیر آن است، موفق باشد ولی سرانجام مجبور به تعطیل یا تغییر سیستم خواهد شد. سازمانی که توان ارائه افکار نو به کارگیری مناسب آن را در خود داشته باشد، به هیچ از تغییر و تحول روی گردان نبوده، بلکه حتی خود می‌تواند به‌عنوان عاملی در جهت ایجاد تغییر در محیط خویش عمل کند.

یافته دیگر معادلات ساختاری این بود که نوآوری در خدمات و سرمایه فکری بین مدیریت دانش و عملکرد مالی نقش واسطه‌ای دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش، می‌توان مطرح نمود که از آنجایی که این تأثیر از طریق نوآوری در خدمات و سرمایه فکری برقرار می‌شود، لذا نقش واسطه‌ای نوآوری در خدمات و سرمایه فکری در ارتباط بین مدیریت دانش و عملکرد مالی تأیید می‌شود؛ بنابراین این می‌توان گفت نوآوری در خدمات و سرمایه فکری بین مدیریت دانش و عملکرد مالی نقش واسطه‌ای دارد.

در مجموع نتایج پژوهش نشان داد هنگامی که کارکنان و مدیران در راستای اکتساب، خلق، کاربرد و اشتراک دانش تلاش می‌کنند و دانش خود را به دیگران انتقال می‌دهند موجب گسترش پایه‌های دانش سازمانی می‌شود از این طریق زمینه را برای افزایش سرمایه فکری و نوآوری در راستای تغییرات و تحولات

۱. Huang & Hsueh

۲. Phusavat

مداوم سازمانی فراهم می‌کنند و در نتیجه بر عملکرد مالی سازمان تأثیر می‌گذارند. نکات اساسی در تبادل دانش، شامل مواردی ذیل می‌باشد؛ همکاران برانگیخته شوند و مایل باشند که دانش خود را ارائه دهند، سیستم‌ها و ساختارها از فرایند انتقال دانش، حمایت کنند و در تمام سازمان، تبادل دانش رسمیت یافت و از آن حمایت شود. این مرحله ذی‌نفعان و بهره‌برداران از دانش را قادر می‌سازد تا بتوانند با استفاده از دانش خلق‌شده، مسائل و مشکلات سازمان را حل نمایند. بهره‌برداری از دانش به‌منظور حل مشکل یا مسئله خاص ممکن است منجر به تولید و خلق دانش جدید گردد که به‌صورت مجدد این دانش ذخیره‌شده و مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. به‌طور کلی دانش سازمان بایستی در ایجاد فرآیندها، خدمات و محصولات سازمان به‌صورت عملی به کار گرفته شود. اگر سازمان نتواند از دانش ایجادشده خود به‌صورت کاربردی استفاده کند در آن صورت قادر نخواهد بود تا به مزایای رقابتی دست یابد؛ اما در صورت استفاده کاربردی و اشتراک آن باعث افزایش سرمایه فکری و نوآوری و در نتیجه بهبود عملکرد مالی می‌شود.

منابع

- اکبر پور شیرازی، محسن و کاظمی صفت، دره (۱۳۸۶)، مطالعه تطبیقی مدل‌های سنجش آمادگی سازمانی جهت پذیرش مدیریت دانش، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، بهمن ۱۳۸۶.
- انواری رستمی، علی اصغر؛ رستمی، محمدرضا (۱۳۸۲). ارزیابی مدل‌ها و روش‌های سنجش و ارزش‌گذاری سرمایه‌های فکری شرکت‌ها. مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۴. ص ۵۱-۷۵.
- زاهدی، محمدحسن و لطفی زاده، فرشته (۱۳۸۶). ابعاد مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری. فصلنامه مطالعات مدیریت. شماره ۵۵.
- ستاری قهفرخی، مهدی. (۱۳۸۶). آیا می‌دانید چه فرهنگی بر سازمان شما حاکم است؟ ماهنامه مدیریت دانش، (۱۴): ۱۱ - ۱۵.
- طالبی، کامبیز و محمودی حمیدرضا و رحیمی، مهدی، (۱۳۸۶). ارائه چارچوبی جهت پیاده سازی مدیریت دانش در کسب و کارهای کوچک و متوسط، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، بهمن ۱۳۸۶.
- نعمتی، محمد علی و جمشیدی، لاله (۱۳۸۶)، بررسی رابطه و تأثیر فرایند تسهیم دانش و تجربه بر توسعه سرمایه اجتماعی در میان اعضای واحدهای فناور مرکز رشد دانشگاه شهید بهشتی، اولین کنفرانس ملی مدیریت دانش، بهمن ۱۳۸۶.
- Baldwin, John R. & Johnson, Joanne (1996). Business strategies in more and less- innovative firms in Canada. *Research Policy*, 25(5), pp. 785-804.
- Battor, M., Zairi, M., and Francis, A. (2008). Knowledge-based capabilities and their impact on performance: a best practice management evaluation, business strategy series, vol. 9 NO.2 2008, pp. 47-56, @ Emerald Group Publishing Limited, ISSN 1751-5637, 001 10.1108/17515630810857012
- Belkhir, M. (2009). Board of directors' size and performance in the banking industry. *International Journal of Managerial Finance*, 5(2), 201-221.
- Bhatt, G. D. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of knowledge management*, 5(1), 68-75.
- Bose, R., & Sugumaran, V. (2003). Application of knowledge management technology in customer relationship management. *Knowledge and process management*, 10(1), 3-17.

- Bounfour, A. (2003). The IC-dVAL approach. *Journal of Intellectual Capital*, 4(3), 396-413.
- Cabrita, M. D. R., & Bontis, N. (2008). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management*, 43(1), 212-237.
- Cainelli, G., Evangelista, R., & Savona, M. (2006). Innovation and economic performance in services: a firm-level analysis. *Cambridge Journal of Economics*, 30(3), 435-458.
- Carneiro, A. (2000). How does knowledge management influence innovation and competitiveness? *Journal of knowledge management*, 4(2), 87-98.
- Chen, Yu-Shan(2008). The Positive effect of green intellectual capital on competitive advantages of firms. *Journal of Business Ethics*, No.73, pp.271-286.
- Davenport T.H, Prusak L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press: Boston, MA.
- Do Rosario Cabrita, M., Machado, V. C., & Grilo, A. (2012). Linking knowledge management and intellectual capital: An evidence based on Portuguese banks study. In *Innovation Management and Technology Research (ICIMTR)*, 2012 International Conference on (pp. 417-422).
- Grawe, S. J., Chen, H., & Daugherty, P. J. (2009). The relationship between strategic orientation, service innovation, and performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 39(4), 282-300
- Hsu, I-C., & Sabherwal, R. (2011). From Intellectual Capital to Firm Performance: The Mediating Role of Knowledge Management Capabilities. *Engineering Management, IEEE Transactions on*, 58(4), 626-642.
- Johnson, J& Baldwin, J., R. (1996). The implications of innovation for human resource strategies. *Futures*, 28(2), pp. 103-119.
- Liu, P.-L., Chen, W.-C., & Tsai, C.-H. (2005). An empirical study on the correlation between the knowledge management method and new product development strategy on product performance in Taiwan's industries. *Technovation*, 25(6), 637-644.
- Marr,B, (2008). *Impacting Future Value: How to Manage your Intellectual Capital"*, Published by The Society of Management Accountants of Canada,the American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants.
- Mention, A.-L., & Bontis, N. (2013). Intellectual capital and business performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium. *Journal of Intellectual Capital*, 14(2), 7-7.

- Mondal, A., & Ghosh, S. K. (2012). Intellectual capital and financial performance of Indian banks. *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), 515–530.
- Newman, B. (1991). An open discussion of knowledge management. In *The Knowledge Management Forum archives*.
- Nonaka, I., Takeuchi, H., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. 1995. New York, NY.
- Phusavat, Kongkiti, Comepa, Narongsak, Sitko-Lutek, A., and Keng-Boon, Ooi. (2011). Interrelationships between intellectual capital and performance. *Industrial Management & Data Systems*, 1(2). 29-39.
- Shih, K.-H., Chang, C.-J., & Lin, B. (2010). Assessing knowledge creation and intellectual capital in banking industry. *Journal of Intellectual Capital*, 11(1), 74–89.
- Spector, J. M., & Edmonds, G. S. (2002). *Knowledge management in instructional design*. ERIC Clearinghouse on Information and Technology.
- Stewart, Thomas, A. (2006). *Intellectual capital: the new wealth of organization*, New York, NY. Doubleday, currency.
- Subramaniam, M. & Youndt, M. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.
- Tiwana, A. 2000, *The Knowledge management tool kit*. Prentice – Hall, Upper saddle river, NJ.
- Toivonen, M., Tuominen, T., & Brax, S. (2007). Innovation process interlinked with the process of service delivery: a management challenge in KIBS. *Economies et sociétés*, 41(3), 355-384
- Vance, D., Eynon, J. (1998), "On the requirements of knowledge transfer using IS: A schema whereby such transfer is enhanced", In proceedings of the fourth Americas conference on information systems, Baltimore, MD., August, pp. 632-634.
- Victorino, L., Verma, R., Plaschka, G., & Dev, C. (2005). Service innovation and customer choices in the hospitality industry. *Managing Service Quality*, 15(6), 555–576.
- Wang, W. Y., & Chang, C. (2005). Intellectual capital and performance in causal models: evidence from the information technology industry in Taiwan. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 222-236.

- Wong, K.Y., (2005), "Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises", *Industrial Management & Data Systems*, 105(3), pp. 261-279.
- Wu, Se-Hwa, Lin, Liang-Yang & Hsu, Mu-Yen (2007). Intellectual capital dynamic capabilities and innovative performance of organizations. *International Journal of Technology Management*, 39(3/4), pp.279.
- Wu, W.Y., Chiang C.Y. & Jiang, J.S., (2002). Development of a knowledge management initiative & system, *Expert Systems With Application*. 30, p. 633-41.
- Wu, Wan-Yih, Chang, Man-Ling & Chen, Chih-Wei (2008). Promoting innovation through the accumulation of intellectual capital, Social capital, and entrepreneurial orientation. *R&D Management*, 38(3), pp. 265-27.
- Zerenler, M., Hasiloglu, B., and Sezgin, M. (2008). Intellectual Capital and Innovation Performance: Empirical Evidence in the Turkish Automotive Supplier. *Journal of technology management* 3(4):31-40.