

تأثیر قابلیت‌ها و منابع تکنولوژی اطلاعاتی سازمان بر مزیت رقابتی و عملکرد مالی

بهناز خدایاری^{۱*}

مهتاب اکبری^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۳/۱۴

چکیده

همواره در اکثر سازمان‌های جهان مدیران و رهبران سازمانی در پی ارتقا و بهبود عملکرد سازمان‌های خویش می‌باشند. از سویی، یکی از مهم‌ترین عوامل در محیط‌های تجاری با پویایی بالا دستیابی به مزیت‌های نو و منعطف با شرایط بازار می‌باشد. در چنین شرایطی، تنها عاملی که می‌تواند سازمان و مدیران را در مواجهه با این شرایط موفق کند داشتن اطلاعات مؤثر و کارآمد است. از این‌رو در پژوهش حاضر تلاش شده‌است، تأثیر قابلیت‌ها و منابع سیستم‌های اطلاعاتی در کسب مزیت رقابتی و ارتقاء عملکرد مالی سازمان در صنعت بانکداری مورد بررسی قرار گیرد. این تحقیق بر اساس هدف کاربردی و بر اساس ماهیت گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل مدیران شعب بانک ملی در سطح شهر تهران است که تعداد آن‌ها ۵۱۴ نفر گزارش شده‌است. از این جامعه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای و با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۲۰ نمونه انتخاب و پرسشنامه‌ها در بین آن‌ها توزیع شده‌است و داده‌های به دست آمده با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. جهت تعیین اعتبار و روایی پرسشنامه در این تحقیق از روش اعتبار محتوا استفاده شده‌است و نتایج نشان داده‌اند که پرسشنامه از اعتبار لازم برخوردار است. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده نشان داده‌است که به پایا بودن ابزار سنجش پژوهش می‌توان اتکا نمود. نتایج آزمون نه فرضیه در این پژوهش نمایانگر آن است که منابع انسانی، دانشی و رابطه‌ای در حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در این حوزه، تأثیر مثبت و معناداری دارند. قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک نیز بر توانمندی سازمان در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات و میزان کارآفرینی سازمان، تأثیر مثبت و معناداری دارد. از طرفی توانمندی مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات بر میزان کارآفرینی مؤثر بوده و میزان کارآفرینی و مزیت رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات نیز تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی داشته‌است.

کلمات کلیدی

قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان، مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات، میزان کارآفرینی، مزیت‌های رقابتی سازمان، عملکرد مالی سازمان.

۱. استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران، نویسنده مسئول.

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران.

مقدمه

همواره در اکثر سازمان‌های جهان مدیران و رهبران سازمانی در پی ارتقا و بهبود عملکرد سازمان‌های خویش می‌باشند. عملکرد سازمان ترکیب گسترده‌ای هم از دریافتی‌های غیر ملموس، همچون دانش سازمانی، رضایت مشتری و هم دریافتی‌های عینی و ملموس، هم چون نتایج اقتصادی و مالی است (علامه و مقدمی، ۱۳۸۷). از سویی، یکی از مهم‌ترین عواملی که در محیط‌های تجاری با پویایی بالا و رقابت شدید (همچون صنعت بانکداری) - که سازمان‌ها را مرتباً با چالش‌هایی غیرمنتظره روبرو می‌سازد- تمرکز سازمان بر دستیابی به مزیت‌های نو و منعطف با شرایط بازار می‌باشد. اطلاعات به عنوان منبعی ذی‌قیمت در زمینه کسب مزیت‌های رقابتی و دستیابی به فرصت‌های متناسب با نیازها و روندهای بازار، نقشی بی‌بدیل در موفقیت شرکت‌ها و سازمان‌ها داشته (حاجی جباری و همکاران، ۱۳۹۱) و بدین منظور نقش فناوری‌های اطلاعات و منابع مربوط به این فناوری‌ها بی‌بدیل خواهد بود. از این رو مطالعه حاضر به دنبال بررسی نقشی است که منابع و قابلیت‌های متنوع سازمانی فعال در بخش بانکداری در زمینه توسعه مزیت‌های رقابتی و عملکردهای سازمانی بازی می‌نماید. در این مطالعه بر روی بعد مالی عملکرد به دلیل اهمیت بالای آن تمرکز شده است. هر سازمانی به منظور کسب موفقیت در راستای دستیابی بهینه به اهداف کوتاه مدت و بلندمدت از پیش تعیین شده خود نیاز به انواع گوناگونی از منابع منقول و نامنقول دارد. یکی از مهمترین منابع منقول هر سازمانی کیفیت و کمیت منابع آن سازمان در حیطه فناوری‌های اطلاعاتی می‌باشد که از اصلی‌ترین عوامل خلق موقعیت‌های منحصر به فرد در کسب و کار و توسعه دهنده مزیت‌های رقابتی سازمان‌ها محسوب می‌شود. در مطالعه حاضر این منابع در قالب سه منبع یعنی منابع انسانی، منابع رابطه‌ای و منابع دانشی در حوزه فناوری اطلاعات مدنظر قرار گرفته اند. قابلیت‌های فناوری اطلاعات به عنوان توانمندی سازمان در زمینه تجمیع و توسعه منابع مبتنی بر فناوری اطلاعات در ترکیب با دیگر منابع و توانمندی‌های سازمانی (چن و همکاران، ۲۰۱۵)، از پتانسیل بالایی به منظور ایجاد مزیت‌های رقابتی در برابر رقبا از طریق کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و هماهنگی بین واحدهای بیشتر برخوردار است (جکس و همکاران، ۲۰۱۱). در مطالعه حاضر، قابلیت‌های فناوری اطلاعات در قالب دو قابلیت مورد بحث قرار گرفته است؛ یکی توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات و دیگری قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه فناوری اطلاعات. از سویی، کارآفرینی سازمان فرآیندی است که از طریق آن، یک سازمان یا شرکت به دنبال رویکردها و فرآیندهایی نوآورانه و خلق کسب و کارهای نو و بدیع بوده و دور از انتظار نمی‌باشد که تلاش‌های سازمانی در این حوزه بتواند اثرگذار بر عملکرد سازمان باشد. از سویی، قابلیت‌های فناوری اطلاعات از دو طریق می‌توانند بر کارآفرینی‌های شرکتی اثرگذار باشند: یکی در اختیار گذاشتن و ارائه اطلاعات مورد نیاز فعالیت‌های کارآفرینی فعلی شرکت و ایجاد شرایط حمایتی درون سازمانی در حیطه فناوری و دیگری تسهیل ارتباطات و تعاملات درون و بین سازمانی و ایجاد هماهنگی میان تمامی افراد، سازمان‌ها و گروه‌های درگیر در کارآفرینی (پاولو و ساوی، ۲۰۱۰). از این رو دور از انتظار نمی‌باشد که فناوری اطلاعات و قابلیت‌های آن از عوامل تعیین کننده و اثرگذار بر کارآفرینی شرکتی باشند.

مطالعه حاضر در بانک ملی انجام شده است. این بانک به عنوان بانکی دولتی به دلیل ساختارهای سازمانی حاکم بر آن چندان چابک و منسجم نبوده و رقابت‌های شدید بازار نیاز به چابکی در عملکرد و کسب مزیت‌های اندک رقابتی موجود در بازار را برای این سازمان مالی دولتی هم ضروری و هم سخت نموده است. فناوری اطلاعات و منابع و قابلیت‌های مبتنی بر آن بنا بر توضیحات ارائه شده می‌تواند در این زمینه نقش مهمی بازی نماید. از این رو در این پژوهش به بررسی تاثیر قابلیت‌ها و منابع تکنولوژی اطلاعاتی سازمان بر مزیت رقابتی و عملکرد مالی بانک ملی ایران پرداخته شده است.

چارچوب نظری و مدل مفهومی تحقیق

قابلیت‌های فناوری اطلاعات

فناوری‌های اطلاعات قابلیت‌های فراوانی در تمامی جنبه‌های توسعه دارند. فقر اطلاعات مهم‌ترین مانع حضور افراد در اجتماع و از دلایل مهم توسعه‌نیافتگی اجتماعی شناخته شده است و از آن به‌عنوان ویژگی عمومی کشورهای جهان سوم یاد می‌شود، درحالی‌که در بسیاری از کشورها به کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات این حصار شکسته شده و افراد در جریان آخرین تغییر و تحولات کشور خود قرار می‌گیرند که این امر خود این امر به توسعه اجتماعی توجه شایانی کرده است (صمدیان و مدبری، ۱۳۹۳).

پیشرفت در قابلیت‌های فناوری اطلاعات بیش از دهه گذشته به سرعت چهره صنعت را تغییر داده است. به اشتراک-گذاری اطلاعات باعث دید روبه‌جلو شرکت‌ها، بهبود برنامه‌ریزی تولید، مدیریت موجودی و توزیع می‌شود. این همکاری بر اثر وجود یک سیستم مؤثر و کارآمد سیستم فناوری اطلاعات تسهیل می‌شود. منابع داخلی و قابلیت‌های فناوری اطلاعات یک شرکت باید به لحاظ ارزش، کمیابی و تقلیدپذیری این منابع و قابلیت‌ها مورد بررسی قرار بگیرند. وید و هالند^۱ (۲۰۰۴) قابلیت‌های فناوری اطلاعات را به سه دسته طبقه‌بندی کرده‌اند: ۱- داخل-خارج؛ ۲- خارج-داخل؛ و ۳- پوشا. در قابلیت داخل-خارج، داخل شرکت در پاسخ به نیاز بازار و فرصت‌ها گسترش پیدا می‌کند و بر داخل شرکت متمرکز است (مثل توسعه فناوری). قابلیت خارج-داخل یک قابلیت خارج‌گراست؛ پیش‌بینی نیازهای بازار را مورد تاکید قرار می‌دهد، روابط بادوام با مشتری ایجاد می‌کند و رقبا را شناسایی می‌کند (به‌عنوان مثال: پاسخ‌دهی به بازار و مدیریت روابط خارجی). قابلیت پوشا شامل هر دو تجزیه و تحلیل داخلی و خارجی که نیاز به ادغام قابلیت‌های داخل-خارج و خارج-داخل است.

منابع فناوری اطلاعات

منابع انسانی، منابع دانشی و منابع رابطه‌ای فناوری‌های اطلاعات، به‌عنوان عوامل مهم و با ارزش استراتژیک فناوری‌های اطلاعات محسوب می‌شوند. منابع فناوری‌های اطلاعات سبب ایجاد اثرات کسب و کار بیشتر در محیط‌های باثبات نسبت به محیط‌های پویا می‌شود، درحالی‌که قابلیت‌های فناوری‌های اطلاعات سبب ایجاد اثرات کسب و کار بیشتر در محیط‌های پویا می‌گردد.

¹. Wade, and Holland

منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات

از آنجایی که منابع انسانی فناوری اطلاعات به‌طور مستمر مسائل و مشکلات کسب‌وکار را رصد کرده و فرصت‌های ناشی از فناوری اطلاعات را مورد توجه قرار می‌دهند، دارایی ارزشمند شرکت‌ها محسوب می‌شوند. از نظر بهارادواج^۲ (۲۰۰۰) دو نوع مهارت فنی و مهارت مدیریتی از جمله ابعاد مهم منابع انسانی فناوری اطلاعات است. مهارت‌های فنی شامل برنامه‌ریزی، طراحی و تسهیل سیستم‌ها و شایستگی در تکنولوژی‌های نوظهور است. مهارت‌های مدیریتی شامل مدیریت اثربخش فعالیت‌های سیستم اطلاعات، هماهنگی و تعامل با استفاده‌کنندگان، مدیریت پروژه و مهارت‌های رهبری است. تعدادی از محققان همچنین نشان دادند که دانش کارکنان در فناوری‌های اطلاعات به‌طور معنی‌داری به استفاده استراتژیک از فناوری اطلاعات در یک سازمان کمک می‌کند. پس از تجزیه و تحلیل چهار عنصر - سرمایه موردنیاز، تکنولوژی اختصاصی، مهارت‌های فنی و مهارت‌های مدیریتی - ماتا و همکاران (۱۹۹۵) به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های مدیریتی تنها ویژگی است که می‌تواند پایداری را فراهم سازد؛ دهنینگ و استراتوپولوس (۲۰۰۳) نیز یک ارتباط قوی بین مهارت‌های مدیریتی فناوری‌های اطلاعات و مزیت رقابتی پایدار را ثابت نمودند؛ بنابراین، ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که منابع انسانی خوب آموزش داده شده در فناوری‌های اطلاعات و به‌ویژه مهارت‌های مدیریتی در این بخش، به ارزش کسب‌وکار و حفظ مزیت رقابتی کمک می‌کند (اشرفی و مولر، ۲۰۱۵).

یکی از نشانه‌های توسعه‌یافتگی انسانی این است که دائماً افکار جدید را تولید و به کار گیرد به تعبیری خلاق و نوآور باشد. زمینه و محور خلاقیت وجود اطلاعات کافی است تا بتوان اطلاعات را با همدیگر ترکیب و مجموعه‌های جدیدی را ساخت که دارای ویژگی و کاربردهای جدیدی هستند. نهادینه‌شدن تغییر و نوآوری بستگی به برخورد انسان با اطلاعات تولیدی دارد. در یک فرآیند تعاملی، فن‌آوری اطلاعات و انسان بر روی همدیگر اثر گذاشته و اگر خوب عمل شود تغییر و نوآوری نهادینه می‌گردد.

فرآیندی که طی آن سازمان‌ها از فن‌آوری اطلاعات کسب ارزش می‌کنند به شدت به پرسنلی که نیازهای کسب‌وکار را تجزیه و تحلیل می‌کنند، کاربران نهایی را آموزش می‌دهند و پروژه‌های فن‌آوری اطلاعات را برنامه‌ریزی، سازماندهی و رهبری می‌کنند؛ وابسته است. منابع انسانی فن‌آوری اطلاعات یک نهاده مهم برای توسعه قابلیت‌های مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات است و برای این منظور آنها به دارا بودن مهارت‌های فنی، تحلیلی، مدیریتی و بین‌فردی قوی نیازمندند. منابع انسانی قوی دارای آموزش رسمی در مسائل فنی، مدیریت تغییر و کسب‌وکار هستند. آنها تجربه مرتبط به دست آورد؛ آنها استراتژی و مشکلات کسب‌وکار را درک می‌کنند؛ آنها سبب ایجاد تشریک‌مساعی با سایر واحدهای کسب‌وکار می‌شوند؛ و آنها عادت یادگیری و کسب دانش جدید موردنیاز را توسعه داده‌اند. منابع انسانی فن‌آوری اطلاعات نیازمند چند سال آموزش برای کسب تجربه می‌باشد؛ جایگزینی آنها بسیار آسان نیست (اشرفی و مولر، ۲۰۱۵)؛ بنابراین فرضیه اول پیشنهاد شده است.

². Bharadwaj

فرضیه اول: منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات

یکی از ویژگی‌های اقتصاد جدید، توانایی سازمان برای تحقق بخشیدن به ارزش اقتصادی از مجموعه دارایی‌های دانش خود و همچنین دارایی‌های اطلاعات، تولید، توزیع و وابستگی خود است. موفقیت شرکت رابطه نزدیکی با توانایی‌اش جهت مدیریت و استفاده مؤثر از اطلاعات دارد. دانش یکی از مهم‌ترین منابع استراتژیک سازمان‌های مدرن است. سازمان‌هایی که دانش جدید و مرتبط کسب می‌کنند و سپس آن را تلفیق نموده و از آن برای به‌دست آوردن مزیت کسب و کار به کار می‌گیرند؛ منفعت مزیت رقابتی بیشتری از رقبای خود کسب می‌کند. منابع دانش شامل سیاست‌ها، رویه‌ها، فرآیندهای کسب و کار، استراتژی‌ها، دانش در مورد رقبا و فرصت‌های کسب و کار می‌باشد. منابع دانش فن آوری اطلاعات به توسعه قابلیت‌هایی کمک می‌کند که نقش استراتژیک کلیدی در یک سازمان ایفا می‌کند. منابع دانش به پرورش بهتر قابلیت‌ها و در نهایت توانایی یک شرکت برای متمایز شدن از رقبای خود کمک می‌کند و بنابراین منابع دانش یک دارایی باارزش در نظر گرفته می‌شود. تعدادی از مطالعات منابع دانش را به‌عنوان عامل مهم ارزش کسب و کار شناسایی کرده‌اند (اشرفی و مولر، ۲۰۱۵).

فرضیه دوم: منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

منابع ارتباطی حوزه فناوری اطلاعات

برای استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات در شرکت، باید مدیریت فناوری اطلاعات و واحدهای سازمان ریسک و مسئولیت‌ها را تسهیم کنند که این امر مستلزم اعتماد و احترام متقابل و توانایی ارتباط، هماهنگی و مذاکره سریع و مؤثر است (بهارادویج، ۲۰۰۰). افراد ستادی فناوری اطلاعات و مشتریان لزوماً دارای ارتباطات و تعاملات متعدد هستند و باید بین آن‌ها اطلاعات تبادل شده و روابط بین آن‌ها هماهنگ شده و تسهیم اطلاعات در سرتاسر سلسله‌مراتب سازمانی اتفاق بیفتد تا منجر به برنامه‌ریزی مؤثر و توسعه کاربردهای جدید و به‌کارگیری تکنولوژی اطلاعات بروز شود. ایجاد ارتباط یکی دیگر از منابع ارزشمند ارتباطی فناوری اطلاعات است و شامل ارتقای درک کاربران از قابلیت فناوری اطلاعات و احساس مالکیت و رضایت عمیق کاربران است. همچنین افزایش و تقویت اعتماد متقابل، هماهنگی اهداف، ارتباط موفق در بین ذینفعان از جمله برنامه‌های فنی و تجاری سازمان‌ها می‌باشد (باشکوه و شکسته‌بند، ۱۳۹۲).

پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که منابع انسانی فناوری اطلاعات، منابع دانشی و منابع رابطه‌ای فناوری اطلاعات، در ایجاد ارزش استراتژیک برای این حوزه، نقش مهمی ایفا می‌کنند بی‌هات و گروور^۳ (۲۰۰۵).

³. Bhatt & Grover

فرضیه سوم: روابط تجاری (کسب و کاری) در حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

برنامه‌ریزی استراتژیک حوزه فناوری اطلاعات

برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات منشور و برنامه کلان سازمان در زمینه سیستم‌های اطلاعاتی و به‌طور کلی، فناوری اطلاعات است. برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌ها و فناوری اطلاعاتی، عبارت است از فرایند تشخیص سیستم‌های کاربردی مبتنی بر کامپیوتر که سازمان را در اجرای طرح‌های کاری و تحقق اهدافش یاری می‌کند. برنامه‌ریزی استراتژیک مدت زیادی است که به‌عنوان یک ضرورت برای بهره‌برداری از منابع بالقوه سیستم‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی شناخته شده است. وارد برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات را یک وظیفه مدیریتی می‌داند و تمرکز آن را بر؛ ۱- انسجام ملاحظات سیستم‌های اطلاعاتی در فرآیند برنامه‌ریزی سازمان؛ ۲- برنامه‌ریزی برای مدیریت اثربخش و بلندمدت و بهینه‌سازی اثرات اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات؛ ۳- ادغام تمام اشکال دستی، کامپیوتری و ارتباطات؛ ۴- تأکید بر مشکلاتی نظیر آگاهی اندک مدیران، موانع ارتباطی و رویکردهای سازمانی مشکل‌آفرین می‌داند. برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات به‌عنوان اولین گام فرآیند معماری سازمانی؛ شامل تعیین چشم‌اندازها و اهداف مأموریتی؛ تعیین نیازمندی‌های راهبردی و تهیه سند راهبردی فناوری اطلاعات، است. هدف از برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات ایجاد هم‌راستایی بین کاربردهای فناوری اطلاعات با راهبردهای کسب و کار سازمان است. (جعفرخانی، ۱۳۸۸).

فرضیه چهارم: قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک بر توانمندی سازمان در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه پنجم: قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه فناوری اطلاعات بر میزان کارآفرینی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات

هر ساله پروژه‌های متعددی در زمینه‌های مختلف فناوری اطلاعات شکل می‌گیرد و سازمان‌های مختلف بر اساس نیازهای حال و آینده خود اقدام به تعریف و پیاده‌سازی پروژه‌های مختلفی برای بهینه‌سازی عملکرد خود می‌کنند. سازمان‌ها همیشه هزینه‌های فراوانی را برای به ثمر رساندن پروژه‌ها متحمل می‌شوند و در بسیاری مواقع پروژه‌ها به دلیل‌های مختلف همچون ضعف مدیریتی، کمبود پول، از دست رفتن زمان و... به سرانجام مورد انتظار نمی‌رسند و این یعنی به هدر رفتن سرمایه و زمان سازمان که می‌توان علت‌های مختلفی را برای آن برشمرد. پروژه‌های فناوری اطلاعات به دلیل ماهیت خود از جنبه‌های نو بودن آنها در ساختار سازمان‌ها و تخصصی بودن کار و نیاز به برون‌سپاری پروژه‌ها بسیار حساس هستند.

در اصول مدیریت پروژه نخستین مرحله و گام برای آغاز یک پروژه در سازمان، شامل فرآیندی کارشناسی برای بررسی وضع موجود سیستم‌ها و امکانات فعلی، بازنگری در ساختار سازمان بر اساس تحولات درونی و بیرونی، بررسی جایگاه سازمان در بازار و موقعیت آن در برابر رقبایان، پیش‌بینی نیازهای کوتاه‌مدت و بلندمدت و بررسی تعریف سرویس‌های

جدیدی و قابلیت انطباق یا ارتقاء سرویس‌های قبلی به‌وسیله آنهاست. در کل مدیریت پروژه فناوری اطلاعات یا به‌دنبال ایجاد یک سیستم جدید بر اساس شرایط به وجود آمده و کارکردهای موردنیاز سازمان است و یا درصدد بهینه‌سازی و ارتقاء سیستم‌های موجود برای تطبیق دادن روش‌ها و سیستم‌های قبلی با نیازهای فعلی برای رسیدن به وضع مطلوب است. در هر دو رویکرد برای رسیدن به حداکثر بهره‌وری، باید مکانیسم‌ها و محدودیت‌های مختلفی همچون منابع انسانی، ابزارها، زمان، سرمایه، کیفیت و... را مورد توجه قرار دهیم.

پروژه‌ها عامل اصلی تدوین استراتژی شرکت هستند و آنها به‌مزیت رقابتی کمک می‌کنند. تعدادی از سازمان‌ها از مدیریت پروژه برای استقرار مؤثر و کارآمد پروژه‌های فن‌آوری اطلاعات به‌منظور دستیابی به اهداف کسب‌وکار خود و اهداف استراتژیک استفاده می‌کنند. مدیریت پروژه قابلیت مبتنی بر دانش است که به‌عنوان یک ساختار تاکتیکی با ارائه ارزش در سطح عملیاتی یک سازمان تکامل یافته است. (اشرفی و مولر، ۲۰۱۵).

به واقع در شرایط پویایی چون صنعت بانکداری، قابلیت‌های فناوری اطلاعات قادر به اثرگذاری بر فرآیندهای کسب و کار در راستای ایجاد ارزش برای سازمان می‌باشند (ماسیل و همکاران، ۲۰۱۱)؛ زیرا به دلیل ماهیت یکپارچه و به هم پیوسته قابلیت‌های حیطة فناوری اطلاعات، این قابلیت‌ها سازمان را در جهت سازگاری محیطی به پیش برده و از این طریق سهم در خلق مزیت‌های رقابتی برای سازمان خواند بود (موهانا و استوئل، ۲۰۱۰). در میان قابلیت‌های فناوری اطلاعات نیز مبتنی بر مطالعاتی چون کیرنز و شابه‌روال (۲۰۰۷)، دو قابلیت توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات و دیگری قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه فناوری اطلاعات، دارای بیشترین سهم و یا پتانسیل سهم بودن در ارزش آفرینی و کسب مزیت‌های رقابتی برای سازمان شناسایی شده‌اند.

فرضیه ششم: توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات بر میزان کارآفرینی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه هفتم: توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات بر مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

عملکرد مالی کسب‌وکار

عملکرد یکی از مهم‌ترین سازه‌های موردبحث در پژوهش‌های مدیریتی است و مهم‌ترین معیار سنجش موفقیت در شرکت‌های تجاری به حساب می‌آید. به‌طورکلی شاخص‌های سنجش عملکرد به دو دسته ذهنی و عینی قابل‌تقسیم است. شاخص‌های عینی عملکرد، شاخص‌هایی است که به‌صورت کاملاً واقعی و بر اساس داده‌های عینی مثل بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه‌گذاری و... اندازه‌گیری می‌شود. شاخص‌های ذهنی عملکرد بیشتر شاخص‌هایی را شامل می‌شود که بر مبنای قضاوت گروه‌های ذی‌نفع سازمان شکل می‌گیرد. از جمله این شاخص‌ها، رضایت‌مندی مشتری، رضایت‌مندی کارکنان و... است (تقوی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۴).

عملکرد مالی عبارت است از درجه یا میزانی که شرکت به اهداف مالی سهام‌داران در راستای افزایش ثروت آنان نائل می‌آید. (بزاززاده، ۱۳۹۳).

مزیت‌های رقابتی ناشی از فناوری اطلاعات

پایه‌سازی استراتژی‌های پشتیبانی فن‌آوری اطلاعات منجر به عملکرد سازمانی بهتر می‌شود. قابلیت‌های سازمانی فن‌آوری اطلاعات منجر به بهبود عملکرد در ارزش بازار، سود، هزینه و نوآوری می‌شود. این قابلیت‌ها (برنامه‌ریزی استراتژیک و استقرار فنی پروژه‌های فن‌آوری اطلاعات) به مزیت رقابتی سازمان کمک می‌کند (اشرفی و مولر، ۲۰۱۵). همچنین بر اساس یافته‌های پژوهش سانتانام و هارتونوم^۴ (۲۰۰۳)، مشخص شد؛ قابلیت فناوری اطلاعاتی که از طریق ادغام زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، منابع انسانی و تجهیزات توانا در حوزه فناوری اطلاعات، توسعه یافته، موجب دستیابی شرکت به عملکرد مالی برتر می‌شود.

فرضیه هشتم: مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات بر عملکرد مالی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی سازمانی فرآیندی است که فعالیت‌های سازمانی را به سمت خلاقیت، نوآوری مخاطره‌پذیری و پیشتازی، سوق می‌دهد. در بررسی پیشینه کارآفرینی سازمانی پی برده شد که بیشتر تعاریفی که در زمینه کارآفرینی سازمانی مطرح شده، آن را به‌عنوان یک فعالیت نوآورانه در درون یک سازمان معرفی می‌کند (نوه ابراهیم و یوسفی، ۱۳۹۵). صاحب‌نظران تقسیم‌بندی‌های مختلفی از کارآفرینی ارائه داده‌اند. به‌طور کلی ادبیات کارآفرینی نشان می‌دهد که کارآفرینی در سه زمینه شکل می‌گیرد.

کارآفرینی مستقل (فردی): حالتی است که فرد کسب و کار مستقلی را ایجاد می‌کند یا نمایندگی آن را از طریق شناسایی فرصت و بسیج امکانات و منابع لازم به دست می‌آورد و تمرکز او بر نوآوری، توسعه فرایند، ایجاد محصولات یا خدمات جدید می‌باشد.

کارآفرینی درون سازمانی: فرایندی است که کارآفرین طی می‌کند تا فعالیت کارآفرینانه را در درون سازمان به اجرا گذارد و با تولید و معرفی محصولات و خدمات، سازمان را برای کسب رشد و سود بیشتر توانمند نماید.

سازمان کارآفرین، فرایندی است که سازمان طی می‌کند تا همه کارکنان بتوانند در نقش کارآفرین انجام‌وظیفه کنند و تمام فعالیت‌های کارآفرینانه فردی و گروهی به‌طور مستمر، سریع و راحت در سازمان به انجام رسد. در این فرایند هر یک از کارکنان در نقش کارآفرین انجام‌وظیفه می‌کنند (نوه ابراهیم و یوسفی، ۱۳۹۵).

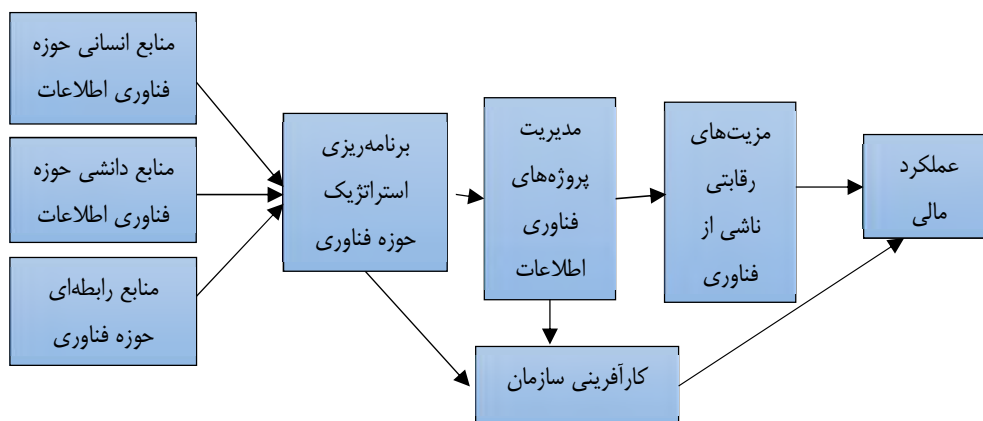
در واقع، این باور وجود دارد که اعمال کارآفرینی در یک سازمان موجود، طیف وسیع و گسترده‌ای است که نیل به درجات متعالی آن امری بسیار خطیر قدم‌گذاری و حرکت مثبت به‌سوی مدارج بالای این طیف، موجب اثرگذاری

4. Santhanam and Hartono

مستقیم بر عملکرد سازمان و بهبود محسوس آن می‌شود (هورنزی، ۵، ۱۹۹۳). بر این اساس فرضیه نهم پژوهش به این صورت عنوان می‌شود.

فرضیه نهم: میزان کارآفرینی سازمان بر عملکرد مالی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

مدل مفهومی تحقیق



روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه در این پژوهش از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و بررسی متون و نیز روش‌های میدانی نظیر پرسشنامه استفاده شده است و هدف آن بررسی تأثیر قابلیت‌ها و منابع سیستم‌های اطلاعاتی در کسب مزیت رقابتی و ارتقاء عملکرد مالی در بانک ملی است، می‌توان گفت که پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش، تحقیقی توصیفی-پیمایشی است، زیرا به مطالعه ویژگی‌ها و صفات افراد جامعه پرداخته می‌شود و وضعیت فعلی جامعه آماری را در قالب چند صفت یا متغیر مورد بررسی قرار داده شده است.

جامعه آماری این پژوهش را مدیران شعب بانک ملی در سطح شهر تهران تشکیل می‌دهند که کلیه امور در زمینه مدیریت بانک ملی در سطح شهر تهران را به عهده دارند که تعداد شعب طبق استعلام از بانک مرکزی ۵۱۴ شعبه در سطح شهر تهران برآورد شد. به دلیل وسعت جغرافیایی و پراکندگی شعب از روش تصادفی خوشه‌ای به منظور گزینش نمونه استفاده شد. در این راستا سطح استان تهران به چهار قسمت شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم شده و در هر قسمت پرسشنامه‌ها به مدیران بانک‌ها در شعب بانک‌های ملی ارایه شد. این فرایند در سه هفته متوالی به طول انجامید.

حجم نمونه تحقیق حاضر به دلیل اینکه تعداد جامعه مشخص است به کمک فرمول کوکران تعیین شده است. فرمول کوکران برای زمانی که حجم جامعه مشخص است به صورت زیر می‌باشد.

$$n = \frac{Nz^2 p(1-p)}{N(d)^2 + z^2 p(1-p)}$$

بنابراین حجم نمونه مورد نیاز پژوهش عبارت است از:

$$n = \frac{514 * 1.96^2 * 0.5(0.5)}{514 * (0.05)^2 + 470 * 1.96^2 * 0.5(0.5)} = 220$$

پرسشنامه به روش تصادفی خوشه‌ای بین افراد جامعه توزیع و تا زمان جمع‌آوری ۲۲۰ پرسشنامه ادامه یافت. پرسشنامه مورد استفاده مجموعاً شامل ۴۴ سوال بود که ۸ متغیر را اندازه گرفته که با گویه‌های مورد سنجش در هر متغیر در جدول شماره ۱ آمده است.

برای تعیین روایی پرسشنامه تحقیق، از روایی محتوایی (روایی خبرگان) و شاخص CVR و ضریب لاوشه استفاده شده است.

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

CVR: نسبت اعتبار محتوا

Ne: تعداد ارزیابانی که بیان دارند گویه مورد نظر مفید است

N: تعداد کل ارزیابان

از آنجایی که تعداد ارزیابان برای سنجش روایی سؤالات ۱۱ نفر می‌باشند، لذا حداقل CVR مورد قبول با توجه به این تعداد ارزیاب، ۰/۵۹ می‌باشد. (میرزایی، ۱۳۸۸).

CVR بدست آمده طبق جدول لاوشه برای هر گویه طبق جدول ذیل می‌باشد و گویای این است که سؤالات از نظر خبرگان در حد قابل قبولی بوده و اعتبار ابزار مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول ۱: جدول لاوشه

متغیرها	گویه‌ها	CVR
منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات	۱. بانک ما به داشتن افراد متخصص و مطلع در حوزه فناوری اطلاعات شناخته شده است.	۱
	۲. متخصصین فناوری اطلاعات در بانک ما در حوزه استراتژی بانکداری اطلاعات زیادی می‌دهد.	۰/۶۳
	کارکنان حوزه فناوری اطلاعات، اطلاعات لازم در مورد اولویت‌های رقابتی را استخراج و در اختیار بانک قرار می‌دهد.	۱

متغیرها	گویه‌ها	CVR
	گروه فناوری اطلاعات، اطلاعات لازم در مورد سیاست‌های بانکداری را استخراج و در اختیار بانک قرار می‌دهد.	۰/۸۲
	گروه فناوری اطلاعات، اطلاعات لازم در مورد فرصت‌های جدید کسب و کار بانک را استخراج و در اختیار بانک قرار می‌دهد.	۰/۶۳
منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات	ما اطلاعات درستی در زمینه بانکداری موفق داریم.	۱
	بانک ما از نیازهای مشتری و روند بازار آگاه است.	۱
	کلیه اطلاعاتی که به شناسایی و بهبود عملیات جاری و خدمات بانکی مربوط می‌شود را کسب کرده‌ایم.	۱
	اطلاعاتی که به تصمیم‌گیری‌های درست مدیریتی می‌انجامد را کسب کرده‌ایم.	۰/۸۲
	اطلاعات لازم جهت تخصیص منابع و سرمایه‌گذاری مناسب در راستای نیل به اهداف و استراتژی سازمانی را داریم.	۱
	از اطلاعات لازم جهت ارزیابی عملکرد بانک، نتایج و مزایای آن بهره می‌بریم.	۱
	مدیریت دانش یکی از ویژگی‌های بارز این بانک می‌باشد.	۰/۸۲
منابع رابطه‌ای حوزه فناوری اطلاعات	مدیران چشم‌انداز روشنی از حمایت حوزه فناوری اطلاعات از نحوه بانکداریمان دارد.	۰/۸۲
	مدیران جهت تصمیم‌گیری جهت نحوه بانکداری دائماً از حوزه فناوری اطلاعات مشورت می‌گیرند.	۱
	حوزه فناوری اطلاعات و مدیران بانک درک متقابلی از مسئولیت‌های یکدیگر جهت برنامه‌ریزی، توسعه و حمایت از سازمان دارند.	۱
	حوزه فناوری اطلاعات و مدیران در بانک از برقراری ارتباط و مذاکره با یکدیگر راضی‌اند.	۱
	هیئت رئیسه و مدیران در بانک رهبری روشن و موثری برای حوزه فناوری اطلاعات ارائه می‌کنند.	۱
	هیئت رئیسه نیاز بازار و مشتریان را درک کرده و جهت ترتیب اثر به حوزه فناوری اطلاعات منتقل می‌کند.	۱
برنامه‌ریزی استراتژیک حوزه فناوری	برنامه‌های حوزه فناوری اطلاعات نشان دهنده طرح، اهداف و استراتژی‌های بانکداری می‌باشد.	۰/۶۳
	مدیران حوزه فناوری اطلاعات در برنامه‌ریزی‌های خود مقابله با رقبای دیگر را در نظر می‌گیرند.	۱

متغیرها	گویه‌ها	CVR
	برنامه‌ریزی‌های حوزه فناوری اطلاعات محدودیت‌های منابع مورد نیاز بانک را در نظر می‌گیرد.	۱
	برنامه‌های بانکداری به برنامه‌ریزی‌های حوزه فناوری اطلاعات، برنامه‌های کاربردی خاص آن و فناوری اطلاعات خاص مربوط می‌شود.	۱
	طرح کسب و کار با بهره‌گیری از قابلیت استراتژیک فناوری به کار گرفته می‌شود.	۱
	طرح کسب و کار شامل انتظارات منطقی از حوزه فناوری اطلاعات می‌شود.	۰/۶۳
	کارکنان حوزه فناوری اطلاعات دارای بیشترین سهام و رضایت کلی از مسیر استراتژیک سازمان هستند.	۱
مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات	از دفتر کنترل پروژه برای اطمینان از سازگاری تمام پروژه‌های حوزه فناوری اطلاعات استفاده می‌شود.	۱
	برای تمامی پروژه‌های حوزه فناوری اطلاعات، از روش مدیریت پروژه قراردادی (مثل PMI یا ITIL) استفاده می‌شود.	۱
	تمام مدیران پروژه باید دوره‌ای مرتبط با صنعت بانکداری (مثل PMP) دیده باشند.	۰/۸۲
	ما به ارزیابی موفقیت پروژه‌های مالی (به عنوان مثال هزینه بودجه بندی شده و میزان سود حاصل شده)، زمان انجام پروژه و این که نوع سرمایه‌گذاری مخالف مقررات نباشد رسیدگی می‌کنیم.	۱
مزیت‌های رقابتی ناشی از فناوری	خدماتمان از سایر بانک‌ها متمایز بوده و در ارائه خدماتمان مزایایی مثل کاهش هزینه‌ها داریم.	۰/۶۳
	ارتباطات الکترونیکی با مشتریان و تامین کنندگانمان برقرار می‌کنیم.	۱
	خدماتی با ارزش افزوده پایین ارائه می‌کنیم.	۱
	با مشتریان اصلیمان رابطه خیلی خوب و موثری داریم.	۰/۸۲
	با کلیه مشتریانمان ارتباط خوبی داریم.	۱
	خدمات با کیفیت و کارآمدی بالا ارائه می‌کنیم.	۰/۶۳
	بازاریابی موثر در ارتباط با شناسایی روند بازار و ارتباط با مشتریان داریم.	۱
	بعد از ارائه خدمات، پشتیبانی و پاسخگویی به شبهات مشتریانمان را انجام می‌دهیم.	۰/۸۲
عملکرد مالی کسب و کار	عملکرد مالی بانک ما نسبت به سایر رقبایمان بیشتر بوده است.	۰/۶۳
	حجم مشتریان و ارائه خدمات توسط بانک ما رشد زیادی داشته است.	۱
	بانک ما خود را در شناسایی فرصت‌های جدید، درگیر می‌کند.	۱

متغیرها	گویه‌ها	CVR
کارآفرینی سازمان	بانک ما تا حدودی، سرمایه‌گذاری خطرپذیر انجام می‌دهد.	۱
	بانک ما با نوآوری‌های فعال با رقبای خود مقابله می‌کند.	۰/۸۲
	بانک ما در روش‌های عملیاتی، نوآوری ایجاد می‌کند.	۱
	در بانک ما، افراد هم به صورت مستقل و هم به صورت تیمی، یک ایده و یا یک تصمیم را توسعه می‌دهند.	۱

در این پژوهش برای بررسی پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد آلفای کرونباخ برای متغیرهای تحقیق در جدول ۲ ارائه شده است. طبق این جدول همگی متغیرها از پایایی مناسب برخوردار بودند. برای آزمون فرضیه‌ها پس از بررسی نرمالیتی متغیرها و با توجه به اینکه متغیرهای مدل نرمال بوده‌اند، از مدل‌یابی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزار "ای. موس"^۶ استفاده شده است. برای بررسی اعتبار یا روایی سازه^۷ مقدار AVE برای کلیه متغیرها محاسبه شد که بالاتر از ۰/۵ بوده و گواه از روایی مناسب متغیرهای پژوهش می‌باشد سپس برای آزمون فرضیه‌ها مدل ساختاری رسم شده و ضریب مسیر و آماره t بر روی مسیرهای موجود در مدل رد یا تایید آن فرضیه را نشان داده است.

جدول ۲: مقادیر آلفای کرونباخ و AVE

متغیرها	آلفای کرونباخ	AVE
منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات	۰/۷۴۹	۰/۷۲۲
منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات	۰/۷۸۵	۰/۷۴۷
منابع رابطه‌ای حوزه فناوری اطلاعات	۰/۷۳۲	۰/۷۲۸
برنامه‌ریزی استراتژیک حوزه فناوری	۰/۷۱۹	۰/۵۸۹
مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات	۰/۷۴۳	۰/۶۹۳
مزیت‌های رقابتی ناشی از فناوری	۰/۷۲۱	۰/۷۹۵
عملکرد مالی کسب و کار	۰/۹۱۴	۰/۸۱۱
کارآفرینی سازمان	۰/۸۸۶	۰/۷۶۸
کل	۰/۸۷۱	

^۶. AMOS

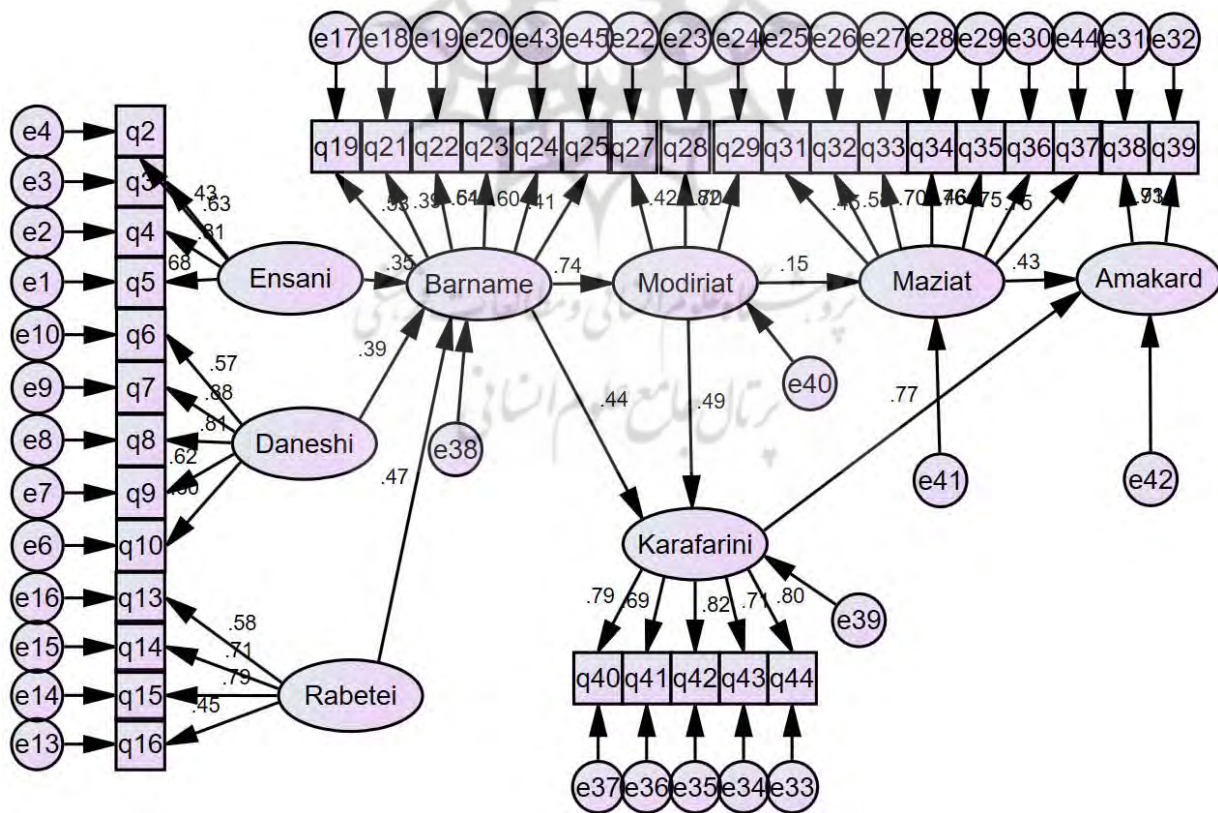
^۷. Construct Validity

آزمون فرضیه‌های پژوهش

نمودار ۲ مدل ساختاری پژوهش برای آزمون فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد و جدول ۳ شاخص‌های برازش این مدل ساختاری را مورد بررسی قرار داده است. طبق این جدول مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل ساختاری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش

شاخص	مقدار مورد قبول	مقدار
کای اسکوار تقسیم بر درجه آزادی	کم‌تر از ۳	۲/۷۶۱
شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۲۶
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۳۴
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	بالاتر از ۰/۹	۰/۹۳۲
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب، (RMSEA)	نزدیک به صفر	۰/۰۷۰



نمودار ۲: مدل ساختاری پژوهش

بنابراین، طبق نتایج مدل ساختاری و جدول ۴، کلیه فرضیه‌ها به جز فرضیه هفتم آماره t بیشتر از $1/96$ کسب کردند بنابراین فرضیه هفتم مورد تایید واقع نشده و سایر فرضیه‌ها تایید شدند. همچنین مقدار عدد معناداری (p -value) برای کلیه فرضیه‌ها به جز فرضیه هفتم کمتر از $0/05$ به دست آمد. بدین معنی که تاثیر مورد سنجش در این فرضیه‌ها با احتمال 95% معنادار هستند. مقدار ضریب استاندارد نیز شدت تاثیر متغیرها بر هم را نشان می‌دهد.

جدول ۴: بررسی نتایج فرضیات پژوهش

فرضیه	p-value	آماره t	ضریب استاندارد	نتیجه
فرضیه اول	۰/۰۰۰	۳/۹۰۸	۰/۳۴۷	تایید
فرضیه دوم	۰/۰۰۰	۴/۲۵۴	۰/۳۸۶	تایید
فرضیه سوم	۰/۰۰۰	۴/۰۲۵	۰/۴۶۵	تایید
فرضیه چهارم	۰/۰۰۰	۴/۴۱۴	۰/۷۴۰	تایید
فرضیه پنجم	۰/۰۱۱	۲/۵۴۶	۰/۴۴۲	تایید
فرضیه ششم	۰/۰۰۸	۲/۶۷۲	۰/۴۴۲	تایید
فرضیه هفتم	۰/۰۹۳	۱/۶۷۸	۰/۱۴۵	عدم تایید
فرضیه هشتم	۰/۰۰۰	۵/۳۵۸	۰/۴۳۰	تایید
فرضیه نهم	۰/۰۰۰	۱۱/۹۳۱	۰/۷۶۶	تایید

بحث و تفسیر نتایج

فرضیه اول: منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری ($0/000$) بسیار کوچک‌تر از $0/05$ است و خروجی آماره t برابر با $3/908$ است که از $1/96$ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان 95% گفت؛ منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات با قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده ($0/347$)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و تا حدودی مطلوب است. به این معنا که هر چه بیشتر به منابع انسانی حوزه فناوری اطلاعات، توجه شود، قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در این زمینه با شدت 35% درصد توسعه خواهد یافت. در واقع می‌توان چنین استنباط کرد که؛ در بانک ملی، مهارت‌ها و قابلیت‌های منابع انسانی واحد فناوری اطلاعات، قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک واحد فناوری اطلاعات، در حوزه هم‌راستا بودن با اهداف بانک، مقابله با رقبای دیگر، در نظر گرفتن محدودیت‌ها، مربوط بودن

به برنامه‌های بانکداری، برآوردن انتظارات کسب‌وکار و کمک به رضایت کارکنان از مسیر استراتژیک سازمان را بهبود می‌بخشد. در این رابطه یافته‌های پژوهش باشکوه و شکسته‌بند (۱۳۹۲) که حاکی از تأثیر معنادار منابع انسانی بر قابلیت‌های فناوری اطلاعات است، هم‌راستا با نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه می‌باشند. همچنین یافته‌های میپژوهش اشرفی و مولر^۸ (۲۰۱۵)، نیز چنین تأثیری را نشان داده است.

فرضیه دوم: منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۰۰) بسیار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۴/۲۵۴ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات با قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۳۸۶)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و تا حدودی مطلوب است. به این معنا که هر چه بیشتر به منابع دانشی حوزه فناوری اطلاعات، توجه شود، قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در این زمینه با شدت ۳۹ درصد توسعه خواهد یافت. با توجه به این نتیجه، می‌توان چنین استنباط کرد که جذب، کسب و تبدیل دانش بانک ملی، مطابق با نیازهای موردنیاز و در واقع مدیریت صحیح دانش در حوزه فناوری اطلاعات، منجر به توسعه قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک واحد فناوری اطلاعات، در حوزه هم‌راستا بودن با اهداف بانک، مقابله با رقبای دیگر، در نظر گرفتن محدودیت‌ها، مربوط بودن به برنامه‌های بانکداری، برآوردن انتظارات کسب‌وکار و کمک به رضایت کارکنان از مسیر استراتژیک سازمان، می‌شود. در ارتباط با هم‌راستا بودن نتیجه آزمون این فرضیه، می‌توان به پژوهش اشرفی و مولر (۲۰۱۵)، اشاره کرد. یافته‌های این پژوهش حاکی از رابطه معنادار منابع نامشهود فناوری اطلاعات از جمله دانش فناوری اطلاعات با طرح‌ریزی استراتژیک می‌باشد.

فرضیه سوم: روابط تجاری (کسب و کاری) در حوزه فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۰۰) بسیار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۴/۰۲۵ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ روابط تجاری (کسب و کاری) در حوزه فناوری اطلاعات با قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در زمینه فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۴۶۵)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و مطلوب است. به این معنا که هر چه روابط تجاری (کسب و کاری) در حوزه فناوری اطلاعات، تقویت شوند، قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک سازمان در این زمینه با شدت ۴۶ درصد توسعه خواهد یافت. با توجه به تعاریف متغیرهای این فرضیه و نتایج حاصل از آزمون آن‌ها، می‌توان چنین استنباط کرد که؛ توسعه روابط مدیران با

⁸. Ashrafi & Mueller

کارکنان حوزه فناوری اطلاعات، مشارکت با آنان و درک متقابل یکدیگر، در توسعه و افزایش قابلیت‌های استراتژیک فناوری اطلاعات در این حوزه تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد. در این رابطه نیز، یافته‌های پژوهش اشرفی و مولر (۲۰۱۵)، تأییدی است بر نتیجه آزمون این فرضیه در پژوهش حاضر، چراکه حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین منابع رابطه‌ای فناوری اطلاعات و طرح‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات می‌باشد.

فرضیه چهارم: قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک بر توانمندی سازمان در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معنادار دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۰۰) بسیار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۴/۴۱۴ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک با توانمندی سازمان در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معنادار دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۷۴۰)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و تا حدودی قوی است. به این معنا که هر چه قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک بانک ملی توسعه یابد، توانمندی سازمان در این زمینه با شدت ۷۴ درصد توسعه خواهد یافت. برنامه‌ریزی استراتژیک مدت زیادی است که به‌عنوان یک ضرورت برای بهره‌برداری از منابع بالقوه سیستم‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی شناخته شده است. در واقع توسعه قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک، با فراهم‌سازی بستر مناسب برای پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، سازمان را در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات، توانمند می‌سازد. در این رابطه، یافته‌های پژوهش اشرفی و مولر (۲۰۱۵)، نشان داده است، طرح‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات با توسعه تاکتیکی پروژه‌های فناوری اطلاعات، رابطه مثبت و معنادار دارد. این نتیجه با نتیجه پژوهش حاضر، هم‌راستا می‌باشد.

فرضیه پنجم: قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه فناوری اطلاعات بر میزان کارآفرینی سازمان تأثیر مثبت و معنادار دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۱۱) کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۲/۵۴۶ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه فناوری اطلاعات با میزان کارآفرینی سازمان رابطه مثبت و معنادار دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۴۴۲)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و مطلوب است. به این معنا که هر چه قابلیت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک بانک ملی در زمینه فناوری اطلاعات توسعه یابد، میزان کارآفرینی سازمان با شدت ۴۴ درصد توسعه خواهد یافت. مفهوم کارآفرینی سازمان در این پژوهش از طریق پنج گویه، به میزان شناسایی فرصت‌های جدید، انجام سرمایه‌گذاری خطرپذیر، مقابله با رقبا از طریق نوآوری، به‌کارگیری نوآوری در روش‌های عملیاتی و توسعه ایده‌ها به صورت تیمی، اشاره دارد. در واقع می‌توان گفت، توسعه قابلیت‌های برنامه‌ریزی

استراتژیک، با فراهم‌سازی بستر مناسب برای پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه، به تحقق موارد ذکر شده در راستای توسعه کارآفرینی سازمانی، کمک می‌کند.

در این رابطه، یافته‌های پژوهش چن^۹ و همکاران (۲۰۱۵)، نشان می‌دهد، قابلیت‌های فناوری اطلاعات با کارآفرینی شرکتی، رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین این نتیجه در پژوهش چن و تسو^{۱۰} (۲۰۱۲)، نیز قابل مشاهده است.

فرضیه ششم: توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات بر میزان کارآفرینی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۰۸) بسیار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۲/۶۷۲ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات با میزان کارآفرینی سازمان رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۱۴۵)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و قابل قبول است. به این معنا که هر چه قابلیت توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات در بانک ملی توسعه یابد، میزان کارآفرینی سازمان با شدت ۱۴ درصد توسعه خواهد یافت. در واقع با توجه به اینکه پروژه‌ها عامل اصلی تدوین استراتژی شرکت هستند، می‌توانند به ایجاد مزیت رقابتی برای شرکت کمک کنند. لذا توانمندی بانک در زمینه مدیریت این پروژه‌ها، می‌تواند با ایجاد فرصت‌های جدید، روابط جدیدی بین منابع انسانی ایجاد کرده و در توسعه سطح کارآفرینی، مؤثر باشد.

فرضیه هفتم: توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات بر مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید نمی‌گردد؛ زیرا اولاً، مقدار سطح معناداری (۰/۰۹۳)، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است و ثانیاً، خروجی آماره تی برابر با ۱/۶۷۸ است که از ۱/۹۶ کوچک‌تر است و در ناحیه رد فرضیه قرار دارد؛ بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت؛ توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات با مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات رابطه معناداری ندارد. مفهوم مزیت‌های رقابتی ناشی از فناوری اطلاعات در بانک ملی، تمایز در ارائه خدمات، هزینه پایین خدمات، کیفیت و کارآمدی و مشتری‌مداری را نشان می‌دهد. باین وجود، نتیجه آزمون این فرضیه که بر اساس تحلیل پاسخ مدیران شعبه‌های بانک ملی در شهر تهران به دست آمده، حاکی از این است که رابطه مستقیمی بین توانمندی این بانک در مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات با مزیت‌های رقابتی بانک در این حوزه وجود ندارد. در واقع احتمال دارد عوامل مداخله‌گری وجود داشته که بر معناداری این رابطه مؤثر باشند اما در این پژوهش مورد شناسایی و بررسی قرار نگرفته‌اند.

⁹. Chen

¹⁰. Chen and Tsou

علی‌رغم نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه در پژوهش حاضر، یافته‌های پژوهش اشرفی و مولر (۲۰۱۵)، حاکی از وجود رابطه معنادار توسعه تاکتیکی فناوری اطلاعات بر مزیت رقابتی فناوری اطلاعات می‌باشد.

فرضیه هشتم: مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات بر عملکرد مالی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۰۰) بسیار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۵/۳۵۸ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات با عملکرد مالی سازمان رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۴۳۰)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و مطلوب است. به این معنا که هر چه مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات، افزایش یابد، عملکرد مالی سازمان در این رابطه به میزان ۴۳ درصد بهبود خواهد یافت. عملکرد مالی بانک ملی در پژوهش حاضر از طریق مقایسه با عملکرد سایر رقبا و رشد حجم مشتریان و ارائه خدمات بانک به آن‌ها مورد سنجش قرار گرفته است. در واقع بر اساس این نتیجه می‌توان این گونه استنباط کرد که؛ مزیت‌هایی چون تمایز در ارائه خدمات و هزینه‌ها، مشتری‌مداری، ارتباطات خوب، بازاریابی مؤثر و کیفیت و کارآمدی خدمات، رابطه معناداری با عملکرد مالی بانک داشته و می‌تواند در بهبود عملکرد مالی بانک مؤثر باشد.

یافته‌های پژوهش جعفری‌نیا و جوانمرد (۱۳۹۴)، هم‌راستا با نتیجه این پژوهش، حاکی از تأثیر مثبت و معنادار مزیت رقابتی بر عملکرد مالی سازمان می‌باشد. همچنین پژوهش اشرفی و مولر^{۱۱} (۲۰۱۵)، نیز چنین نتیجه‌ای را نشان می‌دهد.

فرضیه نهم: میزان کارآفرینی سازمان بر عملکرد مالی سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، این فرضیه تأیید می‌گردد؛ زیرا اولاً مقدار معناداری (۰/۰۰۰) بسیار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و خروجی آماره تی برابر با ۱۱/۹۳۱ است که از ۱/۹۶ بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد گفت؛ میزان کارآفرینی سازمان با عملکرد مالی سازمان رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، ضریب مسیر به دست آمده (۰/۷۶۶)، نشان داد که این رابطه معنادار، مثبت و قوی است. به این معنا که هر چه میزان کارآفرینی بانک ملی، افزایش یابد، عملکرد مالی سازمان در این رابطه به میزان ۷۷ درصد بهبود خواهد یافت. کارآفرینی فرآیندی است که در شبکه متغیری از روابط اجتماعی واقع شده است و این ارتباط اجتماعی می‌تواند، رابطه کارآفرین را با منابع و فرصت‌ها، محدود یا تسهیل کند (اکبری و همکاران، ۱۳۹۱). در واقع با توجه به این تعریف و مبتنی بر این نتیجه می‌توان

11. Ashrafi & Mueller

چنین استنباط کرد که؛ هر چه میزان شناسایی فرصت‌های جدید، انجام سرمایه‌گذاری خطرپذیر، به‌کارگیری نوآوری در فعالیت‌ها و در مقابله با رقبا، در راستای توسعه کارآفرینی افزایش یابد، عملکرد مالی بانک نیز رشد خواهد کرد و برعکس.

پیشنهاد‌های کاربردی

با توجه به تایید فرضیه اول و با توجه به اینکه از نظر مدیران این بانک سطح اطلاعات کارشناسان آی‌تی از استراتژی بانکداری دارای میزان متوسطی می‌باشد، پیشنهاد می‌شود مدیران این بانک در برنامه‌های آموزشی جامعی برای کارکنان در نظر بگیرند و با به‌کارگیری اصل شفافیت، اطلاعات لازم را در خصوص اهداف و استراتژی‌های کلی بانک در اختیار کارکنان واحد آی‌تی قرار دهند تا بتوانند در انجام وظایف خود این اطلاعات را در نظر بگیرند. با توجه به اهمیت مسئله تعهد و تخصص منابع انسانی در حوزه فناوری اطلاعات، شایسته است؛ به‌کارگیری کارشناسان در پست‌های واحد فناوری اطلاعات بر اساس اصول شایسته‌سالاری و تخصص صورت گیرد، همچنین به آموزش آن‌ها ضمن خدمت نیز توجه شود. یکی دیگر از مهارت‌هایی که شایسته است کارکنان حوزه فناوری اطلاعات، داشته باشند، مهارت‌های مدیریتی جهت تصمیم‌گیری منطقی، توانایی حل مسئله و تشخیص اولویت‌های کاری و رقابتی، جهت استفاده بانک می‌باشد. در این راستا شایسته است نرم‌افزارهای پشتیبانی تصمیم‌گیری و مدل‌سازی مناسب در اختیار آنان قرار گیرد و آموزش‌های لازم در این خصوص به آنان ارائه شود. همچنین کارشناسان این حوزه باید بتوانند با تشخیص اطلاعات مفید از غیرمفید، اطلاعاتی که در مورد فرصت‌های جدید بوده و به ارزیابی آن‌ها کمک می‌کند را شناسایی و استخراج کنند. این قابلیت‌ها نیاز به دیدگاه جامع و روحیه خلاق دارد که با تمرین‌های فکری حاصل می‌شود.

با توجه به تایید فرضیه دوم و با توجه به اینکه، در زمینه منابع دانشی در بانک ملی، سطح بهره‌گیری از اطلاعات جهت ارزیابی عملکرد بانک، نتایج و مزایای آن، کمترین میزان را دارد، لذا شایسته است، با پیاده‌سازی و توسعه سیستم‌های ارزیابی عملکرد در سازمان و جدیت بیشتر در تأکید بر اهمیت گزارش‌های حاصل از ارزیابی عملکردها و دقت در ارائه این گزارش‌ها و همچنین پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی مناسب، جهت اخذ بازخورد از عملکرد فرایندها و فعالیت‌های واحدهای مختلف بانک، اقدامات لازم را در این مورد به عمل آورند.

در راستای گسترش مدیریت دانش در سطح بانک ملی و در تمام واحدها، به مدیران این بانک توصیه می‌شود؛ به تعاملات بین کارکنان دارای تجربه زیاد و کارکنان جدید ارج نهند و زمینه ارتباط کاری و تعامل دانشی کارکنان را ایجاد کنند تا کارکنان به تسهیم دانش در بانک تشویق شوند. همچنین شایسته است دانش از طریق جلسات بحث گروهی، سؤال و جواب با کارشناسان و یا حتی ارسال ایمیل به اعضای بانک، در سازمان منتقل شود.

به مدیران این بانک توصیه می‌شود با تأکید بر اهمیت مشتری‌مداری و تکریم ارباب‌رجوع، کارکنان را در راستای توجه به نیازهای مشتری و شناسایی نیازهای جدید و روند بازار تشویق کنند. همچنین از ابزارهای مناسبی برای شناسایی نیازهای

مشتریان بهره بگیرند، می توان این کار را از طریق گفتگوی حضوری یا آنلاین انجام داد و یا با ایجاد امکان برقراری ارتباط آنلاین. گفتگو بین مشتریان و نظارت بر این مکالمه ها، اطلاعات مفیدی درباره نیازهای بازار کسب کرد.

با توجه به تایید فرضیه سوم پیشنهاد می شود جهت توسعه قابلیت های برنامه ریزی استراتژیک، منابع رابطه ای فعال در این حوزه نیز، توسعه یابند. با توجه بی اینکه در بانک ملی توجه قابل قبولی به هماهنگ سازی بهبود روابط بین مدیریت و حوزه فناوری اطلاعات نشده است، به مدیران شعبه های این بانک توصیه می شود؛ با همکاری با یکدیگر و برگزاری جلساتی جهت تعیین راهبردها و هدایت واحدهای فناوری اطلاعات در این شعبه ها اقدام به استانداردسازی و هماهنگ سازی این واحدها کنند.

توصیه می شود شبکه های اطلاعاتی گسترده در این بانک استقرار یابند تا تمام واحدها بتوانند با به کارگیری این شبکه ها و ابزارها بین مشتریان و واحد فناوری اطلاعات، ارتباط برقرار سازند؛ و هماهنگی های لازم را انجام دهند. همچنین شایسته است، این مدیران توانایی ادراک و تجزیه و تحلیل اطلاعات را داشته باشند و بتوانند با استفاده از اطلاعات، نیاز بازار و مشتریان را درک کرده و اطلاعات مفیدی را در این باره جهت ترتیب اثر به حوزه فناوری اطلاعات منتقل کنند.

با توجه به تایید فرضیه های چهارم و پنجم و اینکه محیط فعالیت بانک ملی یک محیط رقابتی می باشد، لذا شایسته است مدیران حوزه فناوری اطلاعات، همواره در تصمیم گیری هایشان رقبا را در نظر بگیرند و با کسب اطلاعاتی درباره استراتژی های برنامه ریزی و بازاریابی رقیبان، جهت محدود کردن تأثیر آن ها بر بازار و طراحی یک نوآوری ویژه به عنوان مزیت رقابتی، اقدام کنند.

همچنین لازم است؛ مدیران بانک و مدیران حوزه فناوری اطلاعات، از طریق به کارگیری اصول برنامه ریزی منطقی و مؤثر و به کمک اطلاعات طبقه بندی شده از تمام سطوح سازمان، مسائلی چون محدودیت های منابع و زمان را در نظر بگیرند و بر این اساس تصمیم گیری کنند. به مدیران بانک ملی توصیه می شود، با همکاری با مدیران و کارشناسان حوزه فناوری اطلاعات و با کسب اطلاع جامع از برنامه های کاربردی حوزه فناوری اطلاعات، برنامه های بانکداری خود را پیاده سازی کنند. نباید از طرح ها و برنامه هایی برای کسب و کار استفاده کرد که انتظارات غیرمنطقی و نامعقول از سیستم های اطلاعات دارند. انتظارات باید به جا و قابل دستیابی باشد. در واقع بهتر است تا طرح هایی به کار گرفته شود که در بانک از سیستم های پشتیبانی از عملیات و تصمیم گیری بهره مند هستند. بهتر است تا طرح های کسب و کار شرکت مبتنی بر طرح ها و برنامه های سیستم های اطلاعاتی موجود در شرکت باشد. در این زمینه بانک باید سیستم های اطلاعاتی مناسب نظیر سیستم های تمرکز بر تصمیم و نرم افزارهای کاربردی تخصصی مانند نرم افزارهای پردازش عملیات، پشتیبانی تصمیم و سیستم های اطلاعات مدیران ارشد را در کل سازمان تهیه و در سازمان پیاده سازی کند.

با توجه به تایید فرضیه ششم و با توجه به اینکه گویه متناظر با استفاده از یک دفتر برای کنترل پروژه از میانگین کمتری در حوزه مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات برخوردار بوده، شایسته است مدیران حوزه فناوری اطلاعات بانک ملی با هماهنگی هیئت رئیسه این بانک، یک دفتر کار به صورت تخصصی برای هدایت پروژه های حوزه فناوری اطلاعات ایجاد

کنند تا هماهنگی و سازگاری پروژه‌های این حوزه تسهیل گردد. به مدیران و کارشناسان واحد فناوری اطلاعات بانک ملی توصیه می‌شود با به‌کارگیری به‌روزترین نرم‌افزارهای مدیریت پروژه و با استفاده از اطلاعات مالی درباره منابع و بودجه بانک، پروژه‌های جدید را از نظر میزان سودآوری با در نظر گرفتن عواملی نظیر ریسک، زمان و محدودیت‌های قانونی، مورد ارزیابی قرار دهند. شایسته است وظایف مدیریت و کنترل پروژه‌ها در اختیار کارشناسانی باشد که دوره‌های مدیریت پروژه مرتبط با صنعت بانکداری را گذرانده باشند و دارای مدرک معتبر مدیریت پروژه حرفه‌ای باشند. لذا شایسته است امکانات و فرصت‌های آموزشی لازم به آنان ارائه شود.

با توجه به تایید فرضیه هشتم پیشنهاد می‌شود، پاسخگویی به نیازهای مشتریان و کسب رضایت آن‌ها، در اولویت قراردادده شود و برای بهبود پاسخگویی به نیازهای مشتریان لازم است اطلاعات لازم که حاصل از گفتگوهای زنده با مشتریان و شکایت‌های آنان می‌باشد را در اختیار واحد فناوری اطلاعات قرار دهند. با توجه به اینکه بانک ملی در شرایط رقابتی پیچیده‌ای قرار گرفته لذا شایسته است با ترویج فرهنگ خلاقیت و نوآوری در سازمان و توانمندسازی کارکنان بانک به‌خصوص کارشناسان فناوری و اطلاعات، بتوانند از تغییرات محیطی، فناوری و دانش آگاه شوند و از آن‌ها استفاده بهینه کرده و در راستای ایجاد مزیت‌های رقابتی برای بانک بهره بگیرند. به مدیران بانک ملی توصیه می‌شود برای حفظ مشتریان خود در محیط بانکداری رقابتی، آموزش‌های لازم را به کارکنان در خصوص رفتار دوستانه، حاکی از احترام و ادب در ارتباط با مشتریان، ارائه دهند و همچنین جهت برقراری روابط مطلوب با مشتریان، مشتریان اصلی بانک را به‌عنوان اعضای خانواده سازمان بپذیرند، از نظرت و ایده‌های آنان در برنامه‌ریزی‌های خود بهره بگیرند و آن‌ها را در مراسم‌ها و جشن‌های خود دعوت کنند. همچنین به مدیران، توصیه می‌شود، به‌عنوان یک مزیت رقابتی دیگر، با برنامه‌ریزی‌های صحیح، سیستم‌های مدیریت مالی متناسب با زیرساخت‌های بانکداری و حجم فعالیت‌های مالی در بانک را طراحی و پیاده‌سازی کنند و با استفاده از اطلاعات حاصل از سیستم‌ها به شناسایی و حذف فرایندهای فاقد ارزش افزوده برای سازمان بپردازند؛ و این گونه از هزینه‌های زائد بانک بکاهند. همچنین می‌توان در واحدهای فناوری اطلاعات، با استقرار سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، داده‌های مرتبط با عملیات بازاریابی و نیازهای مشتریان، جمع‌آوری و پردازش شده تا بتوان به اطلاعات طبقه‌بندی شده و مفیدی در این باره دست یافت و آن‌ها را در اختیار مدیران و تصمیم‌گیران بانک قرارداد.

در رابطه با تایید فرضیه نهم نیز پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه مسئله توسعه ایده‌ها در بانک از وضعیت ضعیف‌تری برخوردار است، با حمایت از ایده‌های کارکنان و تشویق آنان به ارائه ایده‌ها و نظرات خود، آنان را در این زمینه توانمند ساخته و نیز با تشکیل تیم‌های کاری، از کارکنان فعال در تمام سطوح سازمان بخواهند در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت داشته باشند. پیشنهاد می‌شود با دادن اختیارات کافی به بخش‌های مختلف بانک و سرپرستان آن‌ها، زمینه مناسب برای ایده‌های خلاقانه و عملیاتی کردن آن‌ها را فراهم آورده و با تشویق کارکنان و ارائه محرک‌های انگیزشی به آنان، تمام کارکنان را در فرایند شناسایی فرصت‌ها در داخل و خارج محیط بانک، درگیر سازند. پیشنهاد می‌شود مدیران همواره پیشرفت تکنولوژی در سایر بانک‌ها را مورد بررسی قرار دهند و از تکنولوژی‌های به‌روز جهت تسهیل نوآوری در ارائه خدمات

بهره بگیرند. بدین منظور می‌توانند از تیم‌های تخصصی تحقیقات بازار استفاده نمایند. به مدیران این بانک توصیه می‌شود با تفویض مسئولیت و اختیار به کارکنان، از آنان بخواهند روش‌های معمول و متعارف انجام وظایف خود را مورد بازبینی قرار دهند و با حذف فعالیت‌های زائد و ادغام فعالیت‌های دیگر، در نحوه اجرای وظایف و روش‌های عملیاتی، نوآوری ایجاد کنند.

در این تحقیق معناداری رابطه توانمندی در زمینه مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات با مزیت‌های رقابتی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات مورد تأیید قرار نگرفت. لذا به محققان آتی توصیه می‌شود تا با شناسایی متغیرهایی که می‌توانند در این زمینه نقش میانجی را ایفا کنند، با قرارداد آن‌ها در مدل، این مدل را مجدداً مورد آزمون قرار دهند. برای رفع محدودیت تعمیم‌پذیری پژوهش و افزایش تعمیم‌پذیری به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تا این مدل را در سایر سازمان‌ها نیز مورد آزمون قرار دهند.

محدودیت‌های تحقیق و پیشنهادهای آتی

محدودیت در پژوهش حاضر مربوط به نمونه آزمودنی‌ها است و یافته‌های به‌دست آمده از این پژوهش فقط به بانک ملی شهر تهران قابل تعمیم هستند. محدودیت دیگر این تحقیق مربوط به ابزار سنجش می‌باشد. ابزارهای سنجش پرسشنامه‌ای دارای تعدادی از محدودیت‌های ذاتی (خطای اندازه‌گیری، عدم خویشتن‌نگری، پاسخ‌های قابل‌پذیرش اجتماعی و ...) هستند.

برای رفع محدودیت تعمیم‌پذیری پژوهش و افزایش تعمیم‌پذیری به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تا این مدل را در سایر سازمان‌ها نیز مورد آزمون قرار دهند.

منابع و مآخذ

۱. باشکوه؛ محمد و شکسته‌بند؛ میترا. (۱۳۹۲). تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر چابکی کسب و کار. مدیریت فناوری اطلاعات، ۱(۴): ۱-۲۴.
۲. بزاززاده، ح.ر. (۱۳۹۳). تصمیم‌گیری مدیران براساس معیارهای غیرمالی سنجش عملکرد در شرایط عدم اطمینان محیطی. پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۱۸(۴): ۱-۲.
۳. تقوی فرد؛ محمد تقی، غفوریان شاگردی؛ امیر و بهبودی؛ امید. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر بازار گرایي بر عملکرد تجاری (مطالعه موردی: شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق و بهادار تهران). کاوشهای مدیریت بازرگانی، ۱۳: ۲۲۷-۲۰۵.
۴. جعفرخانی، الهه، (۱۳۸۸)، برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات نگرش زیرساختی به فناوری اطلاعات در سازمان.

۵. حاجی جباری؛ رامین، یزدانی؛ سهراب و داداشی؛ اسماعیل (۱۳۹۱). بررسی تاثیر قابلیت پردازش سیستم های اطلاعاتی حسابداری بر عملکرد سازمانی مجتمع فولاد شاهین بناب. مدیریت بهره وری، دوره ۶، شماره ۲۳، صص. ۱۴۸-۱۲۵.
۶. صمدیان؛ ابوالفضل و مدبری؛ رحیم. (۱۳۹۳). بررسی قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات برای توسعه اجتماعی فرهنگی در روستاها (مطالعه موردی آذربایجان شرقی). مجله مدیریت فرهنگی، ۲۳: ۱۰۶-۹۵.
۷. علامه محمد، مقدمی مسعود (۱۳۸۷). بررسی رابطه میان یادگیری سازمانی و عملکرد سازمانی. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال دهم، شماره ۱، صص. ۷۶-۹۹.
۸. نوه ابراهیم؛ عبدالرحیم و یوسفی؛ فرزانه. (۱۳۹۵). عوامل موثر بر سکوت سازمانی، مانع ایجاد کارآفرینی سازمانی. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲۶: ۱۵۶-۱۳۳.
9. Ashrafi, R. and Mueller, J. (2015). "Delineating IT Resources and Capabilities to Obtain Competitive Advantage and Improve Firm Performance", *Information Systems Management*, 32:15–38.
10. Bhatt, G., Emdad, A., Roberts, N. and Grover, V. (2010). "Building and leveraging information in dynamic environments: the role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage", *Inf. Manage.* 47(7–8), 341–349.
11. Bharadwaj, A. S. (2000). "A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation", *MIS Quarterly*, 24(1), 169–196. doi:10.2307/3250983.
12. Chen, Y., Wang, Y., Nevo, S. and Kao, G. (2015). "IT capabilities and product innovation performance: The roles of corporate entrepreneurship and competitive intensity", *Information & Management*. ARTICLE IN PRESS.
13. Dehning, B., & Stratopoulos, T. (2003). "Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy", *The Journal of Strategic Information Systems*, 12(1), 7–28. doi:10.1016/S0963-8687(02)00035-5.
14. Hornsby, J.S., Naffziger, D.W., Kuratko, D.F. and Montagno, R.V. (1993), "An interactive model of the corporate entrepreneurship process", *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 17 No. 2, pp. 29-37.
15. Jacks, T., Palvia, P. and Schilhavy, R. (2011). "A framework for the impact of IT on organizational performance", *Bus. Process Manage. J.* 17 (5), pp. 846–870.
16. Kearns, G., & Sabherwal, R. (2007). "Strategic alignment between business and information technology: A knowledge-based view of behaviors, outcome, and consequences", *Journal of Management Information Systems*, 23(3), 129–162. doi:10.2753/MIS0742-1222230306.
17. Mata, F. J., Fuerst, W. L., & Barney, J. B. (1995). "Information technology and sustained competitive advantage: A resource-based analysis", *MIS Quarterly*, 19(4), 487–505. doi:10.2307/249630.

18. Masli, A., Richardson, V. J., Sanchez, J. M., & Smith, R. E. (2011). "The business value of IT: A synthesis and framework of archival research", *Journal of Information Systems*, 25(2), 81–116. Doi: 10.2308/isys-10117.
19. Muhanna, W. A., & Stoel, M. D. (2010). "How do investors value IT? An empirical investigation of the value relevance of IT capability and IT spending across industries", *Journal of Information Systems*, 24(1), 43–66. doi:10.2308/jis.2010.24.1.43.
20. Nunnally. J. C & Bernstein. I. H. (1994). "Psychometric theory (3rd ed)", New York: Mc Graw-Hill.
21. Pavlou, P. A., & El Sawy, O. A. (2010). "The "third hand:" IT-enabled competitive advantage in turbulence through improvisational capabilities", *Information Systems Research*, 21(3), 443–471. doi:10.1287/isre.1100.0280.
22. Santhanam, R., & Hartono, E. (2003). "Issues in linking information technology capability to firm performance", *MIS Quarterly*, 27(1), 125–153
23. Wade, M., & Hulland, J. (2004). "The resource-based view and information systems research: Review, extension, and suggestions for future research", *MIS Quarterly*, 28(1), 107–142.



The effect of information technology capabilities and resources of the organization on competitive advantage and financial performance

Behnaz Khodayari ^{*1}

Mahtab Akbari ²

Date of Receipt: 2022/04/07 Date of Issue: 2022/06/03

Abstract

In most of international organization, managers and organizational leaders can enhance and improve the performance of their organizations. On the other hand, one of the most important factors in a dynamic business environment is to achieve new advantages flexible to market conditions. In such a situation, having effective and efficient information is the only factor that can make organizations and managers successful. Therefore the current research has tried to identify the impact of capabilities and resources of information systems on gaining competitive advantage and enhancing financial performance in the banking industry. This research is based upon practical purpose and nature of data collection is based on Descriptive survey method. The populations of this research have been composed of managers of Melli Bank branches in Tehran, the number of which is reported 514. From the statistical population, 220 samples were selected through cluster random sampling and Cochran method and the questionnaires were distributed among them. And analyzed using structural equation modeling and AMOS software. Content validity method was used in this research in order to determine the reliability and validity of the questionnaire, and it was determined that the questionnaire has the necessary validity. Also the Cronbach's Alpha scales showed that the questionnaire is reliable. The results of examining 9 hypothesis, showed that, IT Human, knowledge and Relationship Resources have a positive and significant effect on the strategic planning capabilities of the organization. Also strategic planning capabilities of the organization have a positive and significant effect on Tactical Deployment of IT Projects and Firm entrepreneurship. On the other hand, it was cleared that, Tactical Deployment of IT Projects was efficient to Firm entrepreneurship and Firm entrepreneurship and IT Competitive Advantage have positive and significant effect on Business Financial Performance.

Keywords

IT Strategic Planning capabilities, Tactical Deployment of IT Projects, Firm entrepreneurship, IT Competitive Advantage, Business Financial Performance.

1. Assistant Professor, Department of Business Management, Firoozkooh Branch, Islamic Azad University, Firoozkooh, Iran, (Corresponding Author; B.Khodayari@gmail.com)
2. M.Sc. in Business Management, Firoozkooh Branch, Islamic Azad University, Firoozkooh, Iran. (amahtab.2010@gmail.com)