

بررسی رابطه میان بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری و عوامل مؤثر بر آن با عملکرد مالی سازمان از دیدگاه مدیران شعب در بانک‌ها

محمدعلی بابایی*، نازنین شفائی**

چکیده

امروزه تغییرات فناوری، اقتصادی، سیاسی، نیازها و توقعات مشتریان و...، سازمان‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار داده است و سازمان‌ها برای بقا مجبور هستند خود را با این تغییرات تطبیق دهند. تمامی سازمان‌ها از جمله بانک‌ها شروع به تفکر مجدد در خصوص چابکی و چگونگی خدمت‌رسانی به مشتریان مطلع و متوقع نموده‌اند. قابلیت شرکت‌ها در درک و پاسخگویی به تغییرات فناوری، فرصت‌های فناوری نامیده می‌شود که باتوجه به شرایط متغیر سازمان‌ها یک قابلیت حیاتی به‌شمار می‌رود. از این‌رو در این پژوهش به بررسی رابطه میان بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری و عوامل مؤثر بر این فرصت‌ها با عملکرد مالی سازمان در هشت بانک خصوصی و دولتی در تهران پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فرصت‌های فناوری یک محرک مالی قوی برای عملکرد شرکت است و سود و درآمد شرکت را افزایش می‌دهد. همچنین از بین متغیرهای مورد بررسی تأثیرگذار بر فرصت‌های فناوری، فرهنگ سازمانی و حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید تأثیر مثبتی بر بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری داشتند که این موضوع اهمیت فرهنگ‌سازی و توجه مدیران ارشد به تغییرات فناوری را به وضوح نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: فرصت‌های فناوری؛ عملکرد مالی.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۰۴/۰۵، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۹/۱۰.

* دانشیار، دانشگاه الزهراء.

** دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء (نویسنده مسئول).

۱. مقدمه

در محیط رقابتی کسب و کار امروز هر چیزی تغییر می‌کند، اما چیزی که ثابت می‌ماند پدیده تغییرات است. بزرگترین مانع برای انجام هر تغییر مقاومت‌هایی است که در قبال تغییر صورت می‌گیرد. بنابراین برای رقابت در محیط رقابتی متغیر امروزی، پاسخ‌های استراتژیک جدید مورد نیاز است. تغییرات انجام گرفته در سال‌های اخیر، بسیاری از سازمان‌ها را با تهدید روبه‌رو کرده است. در مواجهه با تغییر، گام اول برای اصلاح استراتژی، شناسایی تغییرات است. تغییرات فقط محدود به بازارها نیست بلکه فناوری حامی این بازارها نیز در حال تغییر است (کاتلر، ۱۳۸۴). انواع بازارها بر سر دانش علمی و فنی به رقابت می‌پردازند. این بازارهای فناوری شاهد ظهور و برتری فناوری‌های بنیادین، که شامل درجه بالایی از دانش جدید می‌باشند، هستند و این مسأله نشان‌دهنده عزیمت از شیوه‌های فعلی است (اتربک، ۱۹۹۶). در چنین بازارهایی که به سرعت در حال حرکت و تغییر هستند، قابلیت‌های فناوری خاص شرکت به ارائه پایه‌های نسبتاً امنی برای یک استراتژی بلندمدت می‌پردازد که آن‌ها را قادر به دستیابی به مزایای رقابتی نسبت به رقبای خود می‌سازد (گران، ۲۰۱۰). با وجود توسعه انفجاری فناوری‌های جدید، سازمان‌ها با سرعت کمتری از فرصت‌های فناوری استفاده می‌کنند. قابلیت تشخیص و پاسخگویی سازمان‌ها به تغییرات فناوری در محیط، فرصت‌های فناوری نامیده می‌شود و اهمیت آن برای مدیران به‌عنوان یک منبع مزیت رقابتی است. در اینجا مزیت رقابتی به معنی توانایی شرکت برای تطبیق با فناوری جدید در زمان مناسب است (ورنرفلت، ۱۹۸۴). یکی از صنعت‌های مهم در این راستا که با سرعت زیاد سعی در همگام‌سازی خود با پیشرفت‌ها نموده و به دنبال ارائه خدمات متنوع‌تر و به‌روزتر با توجه به نیازهای جامعه است، صنعت بانکداری است. تأسیس بانک‌های خصوصی و خصوصی‌سازی تعدادی از بانک‌های دولتی و همچنین اختلاف ناچیز سود بانکی در بخش جذب منابع بین بانک‌های دولتی و خصوصی، بانک‌ها را هرچه سریع‌تر برای حفظ و جذب مشتریان خود به چاره‌اندیشی وادار نموده و چاره آن تنها در ایجاد مزیت برای مشتریان با توجه به نیازهای آن‌ها و ایجاد یک رابطه خلاق میان بانک و مشتریان است. به‌همین خاطر بانک‌ها شروع به تفکر مجدد در خصوص چستی و چگونگی خدمت‌رسانی به مشتریان مطلع و متوقع نموده‌اند. بانک‌ها باید با بررسی نقاط قوت خویش و فرصت‌های موجود در اقتصاد و بازار کشور راهبردی را در پیش بگیرند تا به جایگاه مناسبی در بازار دست یابند. بانکداری کشور تغییرات فراوانی را از دهه قبل تا به امروز با افتتاح بانک‌های خصوصی و تغییرات صورت گرفته در بانک‌های دولتی و بزرگ کشور به خود دیده، این نوع بانکداری که با تولد خود در دهه قبل منجر به پوست اندازی نظام بانکی و همسو شدن با بانکداری دنیا گشته، زاینده تشخیص و توجه به تغییرات محیطی و پاسخگویی

مناسب و به‌جا به این تغییرات است. بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری باعث می‌شود که سازمان‌ها رقابت بهتر و آگاهانه‌تری در بازار داشته باشند. بسیاری از شرکت‌ها و مؤسسات نسبت به بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری و تطابق خود با محیط فناوری جدید، ناآگاه یا بی‌توجه هستند و همین امر سبب شکست آن‌ها نسبت به رقبایشان در دنیای رقابتی امروز می‌شود. باتوجه به این که فرصت‌های فناوری ساختاری جدید است، با بررسی پیشینه پژوهش چهار عامل مؤثر از جمله: فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید، عدم اطمینان فناوری و آینده‌مداری به دست آمدند که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند. بنابراین این پژوهش در نظر دارد به بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری و رابطه آن با عملکرد مالی بانک‌ها بپردازد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

فرصت‌های فناوری. توسعه‌ی تئوری‌های اخیر در راهبرد، بر ایجاد سود و مزایای رقابتی تأکید می‌کند که از طریق توسعه‌ی منابع و قابلیت‌هایی که شبیه‌سازی آن‌ها مشکل است، میسر می‌شود. منابع شامل، دارایی‌های منحصر به شرکت که شبیه‌سازی آن‌ها مشکل است و همین‌طور شامل دانش فنی که قابل تجارت باشد (مثل حق انحصاری یا پروانه‌های ساخت) یا شامل دارایی‌های فیزیکی و مالی (مثل ماشین‌آلات و تجهیزات) و یا شامل دارایی‌های ناملموس مثل ظرفیت‌های انسانی، دانش فنی فناوری و یا مدیریتی هستند.

قابلیت‌ها: مجموعه‌ای از توانایی‌ها و دانش تجمعی هستند که از طریق روندها و مراحل سازمانی انجام می‌شوند و شرکت را توانا می‌سازند که فعالیت‌ها را هماهنگ و از دارایی‌هایشان استفاده کنند (تیس و همکاران، ۱۹۹۷). دیکشنری وبستر، فرصت‌های فناوری را اینگونه تعریف می‌نماید "هنر، سیاست و یا تمرین سود بردن از فرصت‌ها و شرایط، به‌ویژه باتوجه به اصول و نتایج". فرصت‌های فناوری شامل دو بخش است:

۱. توانایی و ظرفیت دریافتن و تشخیص فناوری ۲. توانایی و ظرفیت پاسخ‌گویی به فناوری. توانایی تشخیص فناوری اینگونه تعریف می‌شود: توانایی و ظرفیت شرکت در به‌دست آوردن هوش و استعداد درباره تغییرات فناوری در محیط و همچنین معنادار نمودن این تغییرات (دفت و لنگل، ۱۹۸۶). اطلاعات درباره تغییرات فناوری که ممکن است منجر به تهدیدات و فرصت‌های بالقوه برای شرکت شوند، باید به‌دست آیند، فیلتر و در سازمان‌ها تحلیل شوند. هرچه دستیابی سازمان به اطلاعات خارجی افزایش یابد، احتمال آگاهی از توسعه فناوری جدید که بر سازمان تأثیر می‌گذارد، بیشتر می‌شود. شرکتی که ظرفیت دریافتن و تشخیص فناوری را دارد، به محیط فناوری وارد می‌شود و به‌طور فعالانه، اطلاعاتی را جستجو می‌کند که ایجاد

کننده فرصت و یا تهدیدی در آینده سازمان هستند (دفت و ویک، ۱۹۸۴). ممکن است سازمان، هوش و استعداد فناوری را از این راه‌ها به‌دست آورد: جلسات غیررسمی با فروشنده، توزیع‌کنندگان کالا و یا از طریق رقاباتی که ممکن است این اطلاعات را در جلسات دوره‌ای صنعت انتقال دهند. سازمان باید دارای سیستم جامعی برای دریافت و تشخیص اطلاعات فناوری، باشد. مرور و بررسی‌های دوره‌ای و جلسات تیم و الگوی سیستماتیک توسعه فناوری، مثال‌ها و نمونه‌هایی از روش‌هایی هستند که ممکن است استفاده شوند و به مدیران کمک نمایند که کاربردها و استفاده‌های فناوری جدید را در سازمان، دریافت و متوجه شوند (مورمن، ۱۹۹۵). ظرفیت و توانایی پاسخگویی به فناوری به معنی تمایل و توانایی شرکت به پاسخگویی به تغییرات فناوری که در محیط خارجی اتفاق می‌افتد، است. فناوری‌های بنیادین، اغلب منجر به تغییر و تحول می‌شوند و گاهی اوقات منجر به تخریب روندهای اجرایی موجود در سازمان‌ها، پایه‌های دانش و روابط سازمانی می‌شوند. میزان تمایل شرکت برای پیاده نمودن سرمایه‌گذاری‌های موجودش، جنبه مهمی از تمایل شرکت برای پاسخگویی به توسعه فناوری است. بنابراین، ظرفیت و توانایی پاسخ به فناوری شامل تمایل و ظرفیت برنامه‌ریزی و پاسخگویی به فرصت‌هایی که توسط یک فناوری جدید به‌دست می‌آید، و یا نشان دادن واکنش دفاعی در برابر فناوری جدید است (چندی و تلیس، ۱۹۹۸).

تمایز فرصت‌های فناوری از دیگر ساختارها. فرصت‌های فناوری را می‌توان از دو ساختار مرتبط نوآوری سازمانی (دشپند و همکاران، ۱۹۹۳) و فناوری‌گرایی (گاتیگنون و زورب، ۱۹۹۷) متمایز دانست. نوآوری سازمانی به معنی کناره‌گیری از روش‌ها و دانش موجود برای تولید محصولات جدید و نوآوری در روندها و مراحل انجام کار است (راجرز، ۱۹۹۵). نوآوری‌های سازمانی به توانایی و ظرفیت سازمان برای توسعه نوآوری‌های داخلی اشاره دارد، درحالی‌که فرصت‌های فناوری به توانایی و ظرفیت شرکت به دریافت و پاسخگویی به توسعه‌های فناوری در محیط اطرافشان، به عبارت دیگر، محیط خارج از شرکت توجه دارد (مارکوس، ۱۹۸۸). توانایی و ظرفیت‌های مورد نیاز برای نوآوری داخلی، بسیار متفاوت از ظرفیت‌هایی است که برای دریافت و پاسخگویی به فناوری‌های توسعه‌یافته‌ی خارجی مورد نیاز است. فناوری‌گرایی به ظرفیت و تمایلی برای به‌دست آوردن فناوری اساسی و بنیادین و همچنین استفاده از آن فناوری در توسعه‌ی محصولات جدید اطلاق می‌شود (گاتیگنون و زورب، ۱۹۹۷). به‌طور خاص، تعریف و اندازه‌گیری فناوری‌گرایی، بر مهارت فنی شرکت در فعالیت‌های توسعه‌ی محصولات جدید، تأکید می‌کند. مفهوم فرصت‌های فناوری، از فناوری‌گرایی وسیع‌تر و گسترده‌تر است و به ظرفیت گسترده سازمان برای دریافت و پاسخگویی به تغییرات و توسعه‌ی فناوری و نه تنها به حوزه توسعه‌ی محصولات جدید اشاره می‌کند.

فرصت‌های فناوری و درآمد، فعالیت‌های درک و پاسخگویی فناوری، به شرکت‌هایی که از فرصت‌های فناوری استفاده می‌کنند اجازه می‌دهد تا خیلی سریع‌تر از رقبا به سوی به‌کارگیری پیشرفت‌های فناوری حرکت کنند. این مسأله باعث به‌وجود آمدن شهرتی برای عرضه‌کننده محصولات و خدمات در میان مصرف‌کنندگان به‌عنوان پیشرو در ارائه محصولات و خدمات می‌شود (گاتیگنون و زورب، ۱۹۹۷). از مزایای این شهرت، برای شرکت‌ها تعیین قیمت بالاتر و بازاریابی توصیه‌ای است. که هر دوی این‌ها می‌تواند موجب افزایش درآمد برای شرکت شود. شرکت‌هایی که از فرصت‌های فناوری استفاده می‌کنند، می‌توانند از تأثیرات شهرت و موفقیت خود برای ارتباط با عرضه‌کنندگان، شرکا یا مجاری که می‌خواهند با شرکت در ارتباط باشند، بهره ببرند. این شرکت‌ها می‌توانند موفقیت خود و اثرات آن را ثبت نموده و امتیاز آن را برای خود داشته باشند و به شرکت‌های رقیب، کانال‌ها و غیره اجازه استفاده آن مزایا را باتوجه به شرایط خود بدهند که این مسأله باعث ایجاد مزیت رقابتی برای آن‌ها می‌شود. با قرار دادن این منابع بر روی دستور کار، شرکت‌هایی که از فرصت‌های فناوری به‌طور بالقوه استفاده می‌کنند، می‌توانند درآمد بیشتری نسبت به رقبای خود داشته باشند. علیرغم منافع بالقوه، این احتمال نیز وجود دارد که فرصت‌های فناوری، تأثیر منفی بر درآمد شرکت داشته باشد. ممکن است محصولات شرکت برای مصرف‌کننده بیش از حد پیشرفته باشد (دیپهار، ۱۹۹۶). در نتیجه، نه تنها منابع شرکت به هدر می‌رود بلکه درآمد نیز کاهش می‌یابد زیرا مصرف‌کننده قادر به استفاده از محصولات یا خدمات شرکت نیست. شرکت‌هایی که نمی‌توانند از فرصت‌های فناوری استفاده کنند، ممکن است مشکلات عمده‌ای از قبیل خودخشنودی (رابرتسن و همکاران، ۱۹۹۵) و کوتاه‌نظری (جیما، ۲۰۰۵) داشته باشند. شرکت خودخشنود این توانایی را ندارد که به موقع تغییرات فناوری را احساس کرده و به آن پاسخ دهد یا یک شرکت ممکن است مهارت، منابع یا فرایندهای سنجش تغییرات را داشته باشد، اما تخصص استفاده از اطلاعات را نداشته باشد و در نتیجه فرصت را به رقبا واگذار کند. شرکت‌های کوتاه‌نظر فاقد نگاه نکته‌سنج به محیط اطراف خود هستند و در نتیجه نمی‌توانند فرصت‌های فناوری را در اطراف خود ببینند (اسریوانسن، ۲۰۰۲). روی هم رفته، این موضوع نشان می‌دهد که لازمی افزایش درآمد شرکت‌هایی که از فرصت‌های فناوری بهره می‌برند، سرمایه‌گذاری منابع‌شان در موقعیت و زمان مناسب است.

فرصت‌های فناوری و سود. فرصت‌های فناوری ممکن است ضرورتاً همانند درآمد، منافع مشابهی برای سود شرکت به دنبال نداشته باشد. شرکت‌هایی که به‌طور فعالانه در جستجوی اطلاعات تغییرات فناوری هستند، خود را درگیر پژوهش‌های اکتشافی می‌کنند که با فرض ریسک ناشناخته، ممکن است کارآمد نباشد (کاتیللا و اهوچا، ۲۰۰۲). منابع شرکت ممکن است

در راه‌هایی صرف شود که، مناسب نبوده و این مسأله افزایش هزینه را به دنبال دارد. در واقع ممکن است سود این شرکت‌ها کمتر از رقبایی باشد که به فرصت‌های فناوری اهمیت نمی‌دهند. شرکت‌های فناوری‌گرا، جزء اولین شرکت‌هایی هستند که تغییرات را احساس کرده و احتمالاً در بازار پیش‌تاز هستند، که این امر به‌طور طبیعی آن‌ها را تبدیل به آزمونگر بازار می‌کند. این رویکرد فعالانه، که ممکن است شامل سرمایه‌گذاری در فرایندها و دارائی‌هایی شود که از فرصت‌های فناوری پشتیبانی می‌کنند، می‌تواند این شرکت‌ها را از سودهای مناسب محصولات جاری دور کند. همچنین این احتمال وجود دارد شرکت‌هایی که کندتر حرکت می‌کنند (برای مثال، شرکت‌هایی که به پیروی از شرکت‌های پیش‌تاز فعالیت می‌کنند) از مشاهده رفتار شرکت‌هایی که به تغییرات اهمیت می‌دهند، بهره ببرند. در نتیجه، شرکت‌هایی با حرکت کندتر می‌توانند منابع را در جریان روند و قابلیت‌های تجاری کنونی با کارآمدی بیشتر به‌کار ببندند و بنابراین برای آن‌ها سود بیشتری نسبت به شرکت‌های اصلی به دنبال داشته باشد (لئونارد و بارتن، ۱۹۹۲). با این وجود، در پاسخ یا واکنش به تغییرات، شرکت‌هایی که از فرصت‌های فناوری استفاده می‌کنند، ارزش افزونتری برای مصرف‌کننده دارند و این مسأله باعث می‌شود که محصولاتشان را با قیمت‌های بالاتری به فروش برسانند (پاولز و همکاران، ۲۰۰۴). در این میان دو جنبه قابل توجه وجود دارد. ابتدا، شرکت‌هایی که از فرصت‌های فناوری استفاده می‌کنند، مقاومت کمتری در مقابل ایده‌های جدید دارند. بنابراین این شرکت‌ها می‌توانند بسیار سریع‌تر خود را با فرایند و روندهای جدید تطبیق دهند و استفاده بهتری از منابع داشته باشند. این انعطاف‌پذیری موجب ارائه محصولات و خدماتی می‌شود که ارزش شرکت را در میان مصرف‌کنندگان ارتقا دهد و احتمالاً هزینه‌ای برای به‌دست آوردن آن محصول بپردازند. علاوه بر این، انعطاف‌پذیری و سرعت وفق‌پذیری، هزینه‌ها را نسبتاً پایین نگه می‌دارد و افزایش سود را به دنبال دارد.

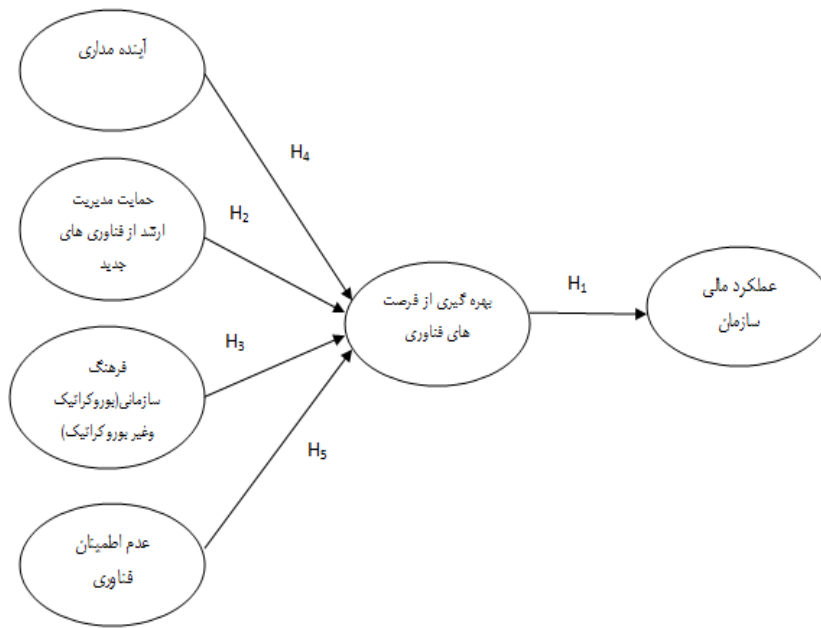
متیو سارکیز (۲۰۱۰) در پژوهش خود ثابت کرد که فرصت‌های فناوری با عملکرد مالی سازمان رابطه مثبتی دارد، در نتیجه سازمان‌هایی که از فرصت‌های فناوری بهره می‌گیرند، درآمد و سود بالاتری دارند. چن و لاین (۲۰۱۰) به این نتیجه رسیدند که فرصت‌های فناوری تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت دارد. عدم اطمینان فناوری به‌عنوان متغیر میانجی مثبت در رابطه فرصت‌های فناوری و عملکرد سازمان تایید شده است. اسریوانسن و همکاران (۲۰۰۱) به این نتیجه رسیدند که چهار مؤلفه حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید، فرهنگ سازمانی (غیر بوروکراتیک)، عدم اطمینان فناوری و آینده‌مداری تأثیر مثبتی بر به‌کارگیری فرصت‌های فناوری دارند. راجاشری و اسرینواسن (۲۰۰۰) در پژوهش خود تأثیر چهار مؤلفه‌ی مذکور را بر فرصت‌های فناوری سنجیده است و نتیجه‌ی مشابه به‌دست آورده، ولی به رابطه‌ی معناداری

بین فرصت‌های فناوری و عملکرد سازمان دست نیافته است. لویت (۱۹۹۶) و کوهلی و جاورسکی (۱۹۹۳) تأثیر حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید بر فرصت‌های فناوری را مثبت ارزیابی کرده‌اند. دشپند و همکاران (۱۹۹۳) و مورمن (۱۹۹۵) تأثیر مؤلفه فرهنگ غیربوروکراتیک را بر فرصت‌های فناوری بررسی کردند و به رابطه مثبتی دست یافتند. چندی و تلیس (۱۹۹۸) و کریستنسن (۱۹۹۷) به رابطه مثبتی میان مؤلفه آینده‌مداری و فرصت‌های فناوری دست یافتند. اسریوانسن و همکاران (۲۰۰۱) رابطه عدم اطمینان فناوری و فرصت‌های فناوری را مثبت ارزیابی کردند ولی همین رابطه توسط ارگوت و ایپل (۱۹۹۰) و مارچ و سایرت (۱۹۹۲) منفی ارزیابی شده است.

پژوهش فارسی مشابهی در رابطه با فرصت‌های فناوری و عوامل مؤثر بر آن یافت نشده است. تنها پژوهش تیرایی (۱۳۸۷) که رابطه‌ی نوآوری سازمانی و عملکرد مالی سازمان را سنجیده است به پژوهش حاضر نزدیک است زیرا همان‌طور که در مرور ادبیات توضیح داده شد، فرصت‌های فناوری نوآوری سازمانی را در بر می‌گیرد. نتایج آماری پژوهش مذکور نشان داده است که نوآوری سازمانی تأثیر مثبت و مستقیمی بر عملکرد سازمان دارد. سازمان‌های نوآور به واسطه ارضای نیازهای روز مشتریان و ارائه محصولات و خدمات جدیدی که رقبا هنوز به مشتریان پیشنهاد نکرده‌اند، در مرکز توجه قرار می‌گیرند و توجه مشتریان را به خود جلب می‌کنند. از این رو همراه سازمان باقی می‌مانند و چه‌بسا سایرین را به برقراری ارتباط با سازمان تشویق کنند. چنین رویکردی در سازمان و مشتریان منجر به افزایش عملکرد سازمان خصوصاً عملکرد مالی سازمان می‌شود.

۳. توسعه فرضیه‌ها و الگوی مفهومی

الگوی تحلیلی پژوهش. در شکل (۱) الگوی مفهومی پژوهش ارائه شده است. در این الگو تأثیر چهار مؤلفه آینده‌مداری، عدم اطمینان فناوری، حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید و فرهنگ سازمان (دو فرهنگ بوروکراتیک و غیر بوروکراتیک مقایسه می‌شود) بر فرصت‌های فناوری، سنجیده می‌شود (اسریوانسن و راجاشری، ۲۰۰۰). رابطه‌ی فرصت‌های فناوری بر عملکرد سازمان مثبت فرض می‌شود (سارکیز، ۲۰۱۰؛ چن و لین، ۲۰۱۲)



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

فرضیه‌های پژوهش.

۱. عملکرد مالی سازمان ارتباط مثبت با بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری دارد.
۲. بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری ارتباط مثبتی با حمایت مدیریت ارتد از فناوری‌های جدید دارد.
۳. بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری ارتباط مثبتی با فرهنگ غیربوروکراتیک در سازمان دارد. - بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری ارتباط منفی با فرهنگ بوروکراتیک در سازمان دارد.
۴. بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری ارتباط مثبتی با آینده مداری دارد.
۵. بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری ارتباط مثبتی با عدم اطمینان فناوری دارد.

۴. روش‌شناسی پژوهش

طرح پژوهش. پژوهش حاضر از نظر دسته بندی، بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی - پیمایشی و با توجه به تقسیم‌بندی از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش شعب ۸ بانک سهامی عام دولتی و خصوصی از جمله: تجارت (تعداد ۳۰ شعبه)، صادرات (۲۶)، ملت (۱۷)، پارسیان (۸)، پاسارگاد (۱۱)، دی (۳)، سرمایه (۳)، اقتصاد نوین (۲)، در استان تهران هستند. با توجه به این که پراکندگی بانک‌ها در

شهر تهران به‌طور مساوی نیست، نمونه‌گیری تصادفی نمی‌تواند روش مناسبی برای انجام این پژوهش باشد. نمونه‌های تصادفی می‌توانند به میزان زیادی دارای خطا باشند و نماینده تمام جامعه آماری مورد بررسی نباشند. در این‌گونه موارد استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی می‌تواند منجر به ایجاد نمونه‌هایی معرف‌تر^۱ گردد. نمونه‌گیری به‌روش طبقه‌ای سبب می‌شود که صفات مورد بررسی جامعه به‌طور متناسب در نمونه ظاهر شود (گرینر، ۲۰۰۸). مطابق فرمول کوکران حجم نمونه برابر با ۹۲ مورد تعیین شد.

ابزار گردآوری اطلاعات. در این پژوهش برای کسب اطلاعات نظری و ادبیات موضوعی از منابع کتابخانه‌ای و برای گردآوری اطلاعات از ابزار پرسشنامه استفاده شده است که این پرسشنامه شامل ۴۲ سوال است. منبع گویه‌های به‌کار گرفته شده در پرسشنامه در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. منابع گویه‌های استفاده شده در پرسشنامه

متغیر / سازه	منبع	تعداد سوال‌ها	مفاهیم مورد بررسی	ضریب الفای کرونباخ
فرصت‌های فناوری	دی (۱۹۹۴)	۴	درک فرصت‌های فناوری پاسخگویی به فرصت‌های فناوری	۰.۶۸
آینده مداری	چندی و تلیس (۱۹۹۸)	۳	میزان توجه به آینده	۰.۶۲
عدم اطمینان فناوری	کوهلی و جاورسکی (۱۹۹۳)	۵	میزان تغییرات فناوری در محیط	۰.۶۶
حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید	اسرینواسن و همکاران (۲۰۰۱)	۴	میزان توجه مدیران به فناوری‌های جدید	۰.۷۰
فرهنگ سازمان	مورمن (۱۹۹۵)	۴	فرهنگ بوروکراتیک و غیربوروکراتیک	۰.۸۹
عملکرد	جین و نام وون (۱۹۹۸)، مایدیو و همکاران (۲۰۰۳) و جیمز و همکاران (۲۰۰۶)	از داده‌های واقعی سال ۱۳۹۰ استفاده شد	بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام، سود هر سهم، سود تقسیمی هر سهم، منابع و مصارف	۰.۸۴

روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری. پرسشنامه استفاده شده در این پژوهش توسط اسرینواسن و همکاران و سایر پژوهش‌گران در کشورهای مختلف به اجرا در آمده و مورد تأیید ۷ نفر از صاحب‌نظران و اساتید قرار گرفته است. برای بررسی پایایی، آلفای کرونباخ محاسبه شد که نتایج آن در جدول (۱) آمده است. از آنجا که این مقادیر بالای ۰/۶ است، پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است.

روش تحلیل داده‌ها. در این مطالعه جهت بررسی فرضیات پژوهش از نرم‌افزار pls و از روش الگوسازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شده است. کفایت الگوی مورد بررسی در PLS بر اساس سه معیار اصلی تعیین می‌شود:

۱. پایایی هر یک از سنج‌ها و سازه‌ها ۲. روایی همگرا ۳. روایی واگرا (اکین، ۲۰۰۹).

پایایی. در روش پی. ال. اس، جهت تعیین پایایی هر یک از سنج‌ها از بار عاملی آن سنج‌ها استفاده می‌شود. این معیار نشان دهنده میزان همبستگی سنج، در سازه مربوطه است. حداقل میزان قابل قبول برای بار عاملی هر یک از سنج‌ها بنا به نظر هالند، برابر با ۰/۴ است و سنج‌هایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از میزان بیان شده باشد، باید از فرآیند آزمون کنار گذاشته شوند (هالند، ۱۹۹۹). تمامی سنج‌های به کار رفته در این پژوهش به جز، منابع، مصارف و ROE که از فرآیند آزمون کنار گذاشته شدند، بار عاملی بالاتر از ۰/۴ به دست آوردند.

روایی همگرا. عبارت است از این که تا چه حد مولفه‌های یک سازه (یا سؤالات یک متغیر) آن سازه را به خوبی توضیح می‌دهند. چنانکه در جدول (۲) مشاهده می‌شود، ضریب میانگین واریانس استخراج شده (AVE)^۱ که معیار روایی همگرا برای سازه‌های پژوهش است، برای تمامی سازه‌های الگوی اصلاح شده بالاتر از ۰/۵ است و بنابراین دومین شرط کفایت الگوی اندازه‌گیری یعنی روایی همگرای الگو نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد (چین، ۱۹۹۸).

^۱ Average Variance Extracted

جدول ۲. شرح روایی همگرا

روایی همگرا AVE	سازه
0/73	عدم اطمینان فناوری
0/56	آینده مداری
0/52	حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید
0/57	فرهنگ سازمانی
0/58	فرصت‌های فناوری
0/86	عملکرد

روایی واگرا. به این معنی که تا چه حد عناصر یک سازه، سازه‌ی مربوطه را در مقایسه با سازه‌های دیگر بهتر می‌سنجد. روایی واگرا برای سازه‌های الگوی آزمون نیز با چنین موضوعی رو به رو است. در جدول روایی واگرا سازه‌های پژوهش نشان داده می‌شود. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول (۳)، مشاهده می‌شود که جذر میانگین واریانس استخراج شده برای تمامی سازه‌های پژوهش در مقایسه با همبستگی سازه‌ی مربوطه با سایر سازه‌های الگو بالاتر بوده و بنابراین می‌توان بیان نمود که مؤلفه‌های تشکیل دهنده تمامی سازه‌ها، سازه‌ی مربوط به خودشان را نسبت به سایر سازه‌های الگو، بهتر تبیین می‌نمایند.

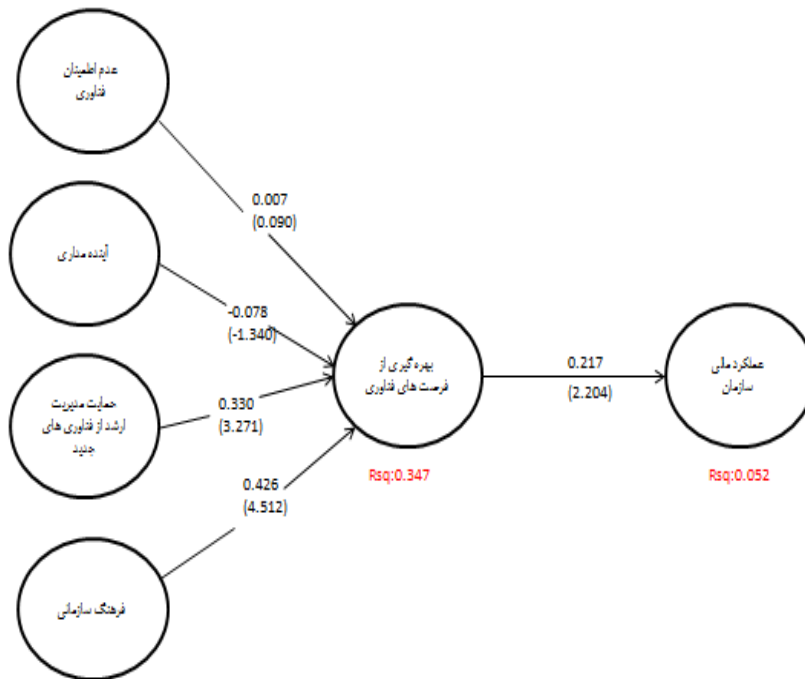
جدول ۳. روایی واگرایی سازه‌های الگو

سازه	عدم اطمینان فناوری	آینده مداری	حمایت مدیریت ارشد	فرهنگ سازمانی	فرصت‌های فناوری	عملکرد
عدم اطمینان فناوری	۰/۸۵					
آینده مداری	-۰/۲۱	۰/۷۵				
حمایت مدیریت ارشد	-۰/۳۵	-۰/۳۵	۰/۷۲			
فرهنگ سازمانی	-۰/۲۱	-۰/۴۰	-۰/۳۳	۰/۷۵		
فرصت‌های فناوری	-۰/۱۹	-۰/۲۱	-۰/۴۴	۰/۵۰	۰/۷۶	
عملکرد	۰/۱۷	۰/۰۹	۰/۱۱	۰/۰۱	۰/۱۰	۰/۹۳

بنابراین در نهایت می‌توان بیان نمود که تمامی شروط برای کیفیت الگوی اندازه‌گیری برقرار بوده و کفایت الگوی اندازه‌گیری مورد تأیید قرار می‌گیرد. بر این اساس در ادامه، روابط بین سازه‌های پژوهش به ترتیبی که در فرضیات مفروض گردیده بودند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادبیات الگویابی معادلات ساختاری (از جمله پی‌ال‌اس) از مجموع این روابط باعنوان الگوی ساختاری یاد می‌شود.

۵. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

از مجموع یکصد نفر از افرادی که در این مطالعه شرکت نموده بودند، ۵۳ نفر از آنان رئیس شعبه و ۳۶ نفر سمت معاونت شعبه و ۱۱ نفر سمت کارشناس بازاریابی را داشتند و اکثر این افراد دارای سابقه‌ی ۱۰ تا ۲۰ سال، مدرک تحصیلی لیسانس و در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال قرار داشته‌اند، بر این اساس از تجربه و علم کافی برای پاسخگویی به سؤالات برخوردار بوده‌اند. در بین اعضای نمونه، مردان با ۸۷ نفر فراوانی بیشتری نسبت به مدیران زن که تنها ۱۲ درصد از نمونه را تشکیل می‌دهند، داشته‌اند. در این پژوهش فرضیات با الگوی مسیر آزمون شدند، الگوهای مسیر یکی از انواع الگوهایی هستند که می‌توان در تبیین و پیش‌بینی پدیده‌های مختلف از آن‌ها بهره برد. الگوهای مسیر معمولاً به‌عنوان یکی از زیربنایی‌ترین الگوها در بحث‌های معادله ساختاری مورد توجه قرار می‌گیرند. این روش امکان آزمون روابط علی بین دو یا چند متغیر را فراهم می‌آورد که ممکن است به‌صورت مستقل، وابسته، گسسته یا پیوسته، پنهان یا آشکارا و یا هر دو، در یک معادله خطی به‌کار روند (منصورفر، ۱۳۸۷). در ادامه شکل ۲ نشان دهنده‌ی روابط بین متغیرهاست که توسط مقادیر t مورد بررسی قرار گرفته‌اند. همچنین شکل ۲ به ضرایب مسیر و بارهای عاملی متغیرها نیز می‌پردازد.



شکل ۲. الگوی ساختاری اصلاح شده

بر اساس نتایج حاصل از آزمون الگوی نهایی پژوهش، عدد معنی‌داری برای رابطه عملکرد مالی و فرصت‌های فناوری برابر با $۲/۲۰$ است و به علت اینکه این عدد از $۱/۹۶$ که سطح اطمینان $۰/۹۵$ است بیشتر است، تأثیر فرصت‌های فناوری بر عملکرد سازمان معنی‌دار است. از طرفی دیگر، باتوجه به ضریب مسیر γ (شدت و جهت تأثیر متغیر را نشان می‌دهد و در واقع معادل ضریب β در آزمون رگرسیون است) که $۰/۲۱$ به‌دست آمده است و باتوجه به مثبت بودن این ضریب می‌توان بیان نمود که این تأثیر مثبت است. همین‌طور ضریب معنی‌داری برای بررسی وجود رابطه علی بین حمایت مدیریت ارشد سازمان از فناوری‌های جدید و فرصت‌های فناوری شرکت برابر با $(T=۳/۲۷ > ۱/۹۶)$ ، بنابراین می‌توان رابطه علی بین این دو متغیر مفروض داشت. از طرفی دیگر باتوجه به مثبت بودن جهت این تأثیر $(\gamma=۰/۳۳)$ می‌توان تغییرات مثبت فرصت‌های فناوری شرکت را متأثر از تغییرات مثبت در حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید دانست. بنابراین فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج آزمون نهایی الگوی اصلاح شده پژوهش نشان می‌دهد که تأثیر متغیر فرهنگ سازمانی بر فرصت‌های فناوری، مثبت $(\gamma=۰/۴۲)$ و معنی‌دار $(T=۴/۵۱ > ۱/۹۶)$ است. نظر به اینکه در این مطالعه، در سازه فرهنگ سازمانی، امتیازات بالا به‌عنوان شاخص غیر بوروکراتیک بودن فرهنگ سازمانی و امتیازات پایین، بوروکراتیک بودن فرهنگ را نشان می‌دهد، می‌توان بیان نمود که هر چه امتیاز سازه فرهنگ سازمانی بالاتر رود (فرهنگ سازمانی غیر بوروکراتیک‌تر باشد)، فرصت‌های فناوری افزایش می‌یابد و برعکس، مقادیر پایین‌تر امتیاز فرهنگ سازمانی (بوروکراتیک‌تر شدن فرهنگ)، به سطوح پایین‌تر فرصت‌های فناوری می‌انجامد و بدین ترتیب، فرضیه سوم پژوهش حاضر تأیید می‌شود. نتایج آماری پژوهش نشان می‌دهد که ضریب معنی‌داری برای رابطه آینده‌مداری و بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری برابر با $(T=۱/۳۳ < ۱/۹۶)$ بر این اساس نمی‌توان رابطه علی بین تمرکز بر آینده و فرصت‌های فناوری شرکت متصور بود و فرضیه چهارم این پژوهش رد می‌شود. و در آخر عدد معنی‌داری برای رابطه عدم اطمینان فناوری و فرصت‌های فناوری برابر با $(T=۱/۳۳ < ۱/۹۶)$ در نتیجه برای این رابطه نیز نمی‌توان رابطه علی متصور بود و فرضیه پنجم این پژوهش رد می‌شود.

در نتیجه بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری بر عملکرد مالی سازمان تأثیر مثبتی دارد، یعنی با بهره‌گیری بیشتر از فرصت‌های جدید در بازار، عملکرد مالی سازمان بهبود می‌یابد.

بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری در یک سازمان متأثر از حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید و فرهنگ سازمان (فرهنگ غیر بوروکراتیک) است و آینده‌مداری و عدم اطمینان فناوری بر بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری بی‌تأثیر است.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تأیید رابطه مثبت فرصت‌های فناوری و عملکرد مالی در بانک‌های مورد بررسی دور از ذهن نبود و منطقی به نظر می‌رسد. چرا که در محیطی که فناوری لحظه به لحظه در حال تغییر و پیشرفت باشد، عدم توجه به این تغییرات نتایج مثبتی به همراه نخواهد داشت. در محیط پیچیده و متغیر امروز در درجه‌ی اول نیازها و انتظارات مشتریان تغییر کرده است و با استراتژی‌های سنتی نمی‌توان مشتریان را راضی نگاه داشت و از طرف دیگر حفظ مشتریان مستلزم توجه به تغییرات محیطی و فرصت‌های مناسب سازمان و پیاده کردن این تغییرات در سازمان است. در غیر این صورت مشتریان به سمت رقبایی که با خدمات بهتر و پیشرفته موجبات راحتی و رفاه آن‌ها را مهیا می‌کنند، جذب می‌شوند. در نتیجه بانک‌هایی که از فرصت‌های فناوری، از جمله خدمات بانکداری به روز استفاده می‌کنند، به واسطه استقبال مشتریان خود از خدمات پیشرفته و رهبر بودن در بازار رشد مالی مثبتی خواهند داشت. این فرضیه در پژوهش‌های پیشین از جمله پژوهش سارکیز (۲۰۱۰) و پژوهش چن و لاین (۲۰۱۲) مورد تأیید قرار گرفته است. از چهار متغیر مورد بررسی بر فرصت‌های فناوری، حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید و فرهنگ سازمانی مورد تأیید قرار گرفتند و آینده‌مداری و عدم اطمینان فناوری رد شدند. مدیران در سازمان‌ها، هم می‌توانند از عوامل اصلی تغییرات به‌شمار روند و هم می‌توانند از مهم‌ترین موانع اساسی تغییر محسوب شوند. هیچ تغییری بدون حمایت و پشتیبانی مدیران ارشد در سازمان‌ها به‌وجود نمی‌آیند. اگر مدیران نسبت به برنامه‌های تغییر تعهد داشته باشند، برای تغییر تلاش زیادی لازم نیست ولی اگر مدیران پشتیبانی نکنند هیچ تغییری ایجاد نخواهد شد. در نتیجه می‌توانند هم در فرهنگ‌سازی در سازمان و هم حمایت از فناوری‌های جدید نقش عمده‌ای داشته باشند. به همین دلیل در هر برنامه بهبود و ایجاد تغییرات، اطمینان از حمایت و پشتیبانی مدیران ارشد لازم و ضروری است. پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که پشتیبانی مدیریت ارشد عامل مهمی در تقویت فرصت‌های فناوری است. این عامل در پشتیبانی از توسعه قابلیت‌ها و توانایی‌ها در سطح شرکت، در پژوهش‌های بی‌شماری از جمله اسرینواسن و همکاران (۲۰۰۱)؛ لویت (۱۹۹۶) و کوهلی و جاورسکی (۱۹۹۳) بازتاب شده است. در خصوص فرضیه سوم، نظام بوروکراتیک بر نظم، یکسانی، کارایی، یقین و اطمینان، ثبات، و کنترل تأکید دارد که بازتاب ارزش‌های درونی و رسمی است (دشپند و همکاران، ۱۹۹۳). بوروکراتیک‌ها از انتقال اطلاعات بازار، پشتیبانی نمی‌کنند (مورمن، ۱۹۹۵). بنابراین، انتظار می‌رود بانک‌هایی با فرهنگ بوروکراتیک، در زمینه پیشرفت فناوری، اطلاعاتی تولید نکرده و به اشتراک نمی‌گذارند و از اطلاعات محیط استفاده نمی‌کنند. علاوه بر این، سخت‌گیری فرهنگ بوروکراتیک ممکن است مانع پاسخگو بودن به فناوری‌های نوظهور شود

و همین‌طور سلسله مراتب پیچیده و دست و پاگیر فرهنگ بوروکراتیک توانایی انجام کار مدیران را محدود می‌کند و اجازه نمی‌دهد در مورد مسائل با سرعت تصمیم‌گیری کنند و نمی‌توانند در زمان مناسب پاسخگوی تغییرات محیط باشند. به‌علاوه تصمیمات همراه با ریسک به‌خاطر طبیعت محافظه‌کار این فرهنگ سازمانی تشویق نمی‌شود در نتیجه فرهنگ غیر بوروکراتیک برای محیط‌های پویا که متمایل به انطباق با محیط خارجی هستند، مناسب است. این فرضیه نیز در پژوهش اسرینواسان و همکاران (۲۰۰۱) و پژوهش اسرینواسان و راجاشری (۲۰۰۰) تأیید شده است. اما در مورد آینده‌مداری، این رابطه در مطالعات قبلی از جمله چندی و تلیس (۱۹۹۸) و کریستنسن (۱۹۹۷) تأیید شده ولی در پژوهش حاضر رد شده است. اولین دلیل رد این فرضیه در این پژوهش می‌تواند تفاوت فرهنگی سازمان‌ها و نوع راهبردهای انتخابی سازمان‌های مورد بررسی در پژوهش‌های پیشین با سازمان‌های مورد بررسی این پژوهش باشد. برای مثال این احتمال وجود دارد که بانک‌های ما در زمینه‌ی توجه به تغییرات فناوری از راهبردهای کوتاه‌مدت و میان مدت استفاده کنند. دلیل بعدی می‌تواند توجه بیشتر به بازارگرایی تا فرصت‌های فناوری در بانک‌های ما باشد که این مسأله منجر به فقدان برنامه‌ریزی بلندمدت برای پیگیری تغییرات فناوری می‌شود. و در آخر تأثیر عدم اطمینان فناوری بر فرصت‌های فناوری در پژوهش‌هایی که در گذشته صورت گرفته، نتایج متناقضی داشته‌اند. در پژوهش اسرینواسان و همکاران (۲۰۰۱) تأثیر عدم اطمینان فناوری بر فرصت‌های فناوری مثبت به‌دست آمده ولی در پژوهش ارگوت و ایپل (۱۹۹۰) و مارچ و سائرت (۱۹۹۲) عدم اطمینان فناوری تأثیر منفی بر فرصت‌های فناوری داشت. علت وجود تناقض بین نتایج ابتدا تفاوت در فرهنگ سازمان‌ها و صناعی است که پژوهش در آن‌ها صورت گرفته است. دلیل دوم جو سازمانی موجود در بانک‌های ما است زیرا کارشناس بازاریابی در تعداد اندکی از بانک‌ها به فعالیت مشغول بودند در نتیجه هزینه و تلاشی برای جمع‌آوری اطلاعات، بررسی بازار و بهره‌برداری از تغییرات محیطی، آن‌طور که باید صرف نمی‌شود. در محیط‌هایی که فناوری به‌سرعت در حال تغییر است، نظارت مداوم بازار و فناوری‌ها لازم است و نیاز به آزمون فناوری‌های جدید دارند. دلیل بعدی می‌تواند صرف هزینه‌ی بالا برای استفاده از فرصت‌های فناوری باشد و باتوجه به مهم بودن نرخ بازگشت سرمایه این موضوع منطقی به‌نظر می‌رسد که مدیران در بانک‌ها تنها بعد از به سوددهی رسیدن یک پروژه و بازدهی آن برای سرمایه‌گذاری بعدی اقدام کنند. همین‌طور می‌توان به هزینه بالای آموزش کارمندان و راه‌اندازی سیستم جدید و یا استفاده از تجهیزات جدید اشاره کرد.

نتایج این پژوهش می‌تواند رهنمودهایی را به مدیران بخش بانکداری ارائه نماید که بر عملکرد مالی آن‌ها تأثیرگذار خواهد بود:

- تغییر نگرش بانک‌ها از سنتی به مدرن
- حمایت مدیران ارشد به‌طور جدی و عملی از ایجاد فضای پویا و نوآوری در بانک
- تشکیل گروه‌ها و دوایر متخصص و کارشناس در زمینه طراحی خدمات و محصولات
- اهمیت به امر پژوهش‌های پیوسته با هدف شناسایی نیازهای مشتریان و دسته‌بندی آن‌ها
- بازاری شناسی
- نظارت پیوسته رقبا و موقعیت خود در بازار
- ایجاد بسترهای مناسب و تعریف شده جهت دریافت نظرات و پیشنهادهای توسط کارکنان و مشتریان.
- ایجاد انگیزه در کارکنان در ایده‌پردازی که بازوی مؤثر مدیریت در ارتقای خدمات محسوب می‌شوند.
- ایجاد دیدگاه بلندمدت در بانک
- تغییر ساختار سازمانی بانک به سمت نوآور بودن و حساسیت به فناوری‌های جدید
- پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، دیگر ابعاد عملکرد از جمله، عملکرد کارمند و عملکرد مشتری سنجیده شود، تا نتایج جامع‌تر و کلی‌تری به‌دست آید. همین‌طور بررسی عوامل مؤثر در پیاده‌سازی فرهنگ غیر بوروکراتیک و چگونگی حمایت مدیران ارشد از فرصت‌های فناوری برای بهره‌گیری بیشتر از فرصت‌های فناوری می‌تواند برای بسط و آشنایی بیشتر با این بحث مؤثر باشد. چرایی عدم تاثیرگذاری آینده‌مداری و عدم اطمینان فناوری بر بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری جای بحث فراوانی دارد.

منابع

۱. آذر، عادل، مومنی، منصور. (۱۳۸۹). آمار و کاربرد آن در مدیریت. تهران: سمت.
۲. تیرایی نظری، شبنم. (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین بازارگرایی با نوآوری و عملکرد مالی سازمان در بانک‌های منتخب. (رساله کارشناسی ارشد). دانشگاه الزهراء، ایران.
۳. سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه. (۱۳۸۷). روش تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.
۴. کاتلر، فیلیپ، جین، دی پاک و سوئیت، مائینس. (۱۳۸۴). استراتژی بازاریابی (ترجمه علی عیاری). تهران: فرا.
۵. منصورفر، کریم. (۱۳۸۷). روش‌های پیشرفته آماری. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
۶. مهران، ساسان، مهران، کاوه. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین نسبت‌های سودآوری و بازده سهام، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۰(۳۳)، ۹۳-۱۰۵.
7. Akin, M., Bloemhof-Ruwaard, J., & Wynstra, F. (2009). The Impact of Supply Chain-Related Factors on Environmental Performance of Manufacturing Firms in Turkey .Paper presented at the 18th IPSERA Conference.
8. Atuahene-Gima, K. (2005). Resolving the Capability-Rigidity Paradox in New Product Innovation. *Journal of Marketing*, 69(4), 61-83.
9. Chen, CH., & Lien, N. (2012). Technological Opportunism and Firm Performance. *Journal of Business Research*.
10. Chin, W.W. (1998). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling, *MIS Quarterly*, 22(1), 7-16.
11. Daft, R., & Lengel, R. (1986). Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design. *Journal of Management Science*, 32, 554-571.
12. Daft, R.L. & Weick, K.E. (1984). Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems. *Academy of Management Review*, 9(2), 284-295.
13. Deshpande, R., Farley, J.U., & Webster Jr, F.E. (1993). Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrant Analysis. *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
14. Dhebar, A. (1996). Speeding High-Tech Producer, Meet the Balking Consumer :Sloan Management Review, 37(2), 37-49.
15. Gatignon, H., & Xuereb, J.M. (1997). Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance, *Journal of Marketing Research*, 34(5), 77-90.
16. Grant, R.M. (2010). Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications (7th ed). Malden, MA: Blackwell Publishers Ltd.
17. Hills, S.B., & Sarin, S. (2003). From Market Driven to Market Driving: An Alternate Paradigm for Marketing High Technology Product and Innovations. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(3), 13-24.
18. Hulland, J .(1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies, *Strategic Management Journal*, 20, 195-224.
19. Katila, R., & Ahuja, G. (2002). Something Old, Something New: A longitudinal Study of Search Behavior and New Product Introduction. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1183-1194.

20. Moorman, C. (1995). Organizational Market Information Processing: Cultural Antecedents and New Product Outcomes. *Journal of Marketing Research*, 32, 318-335.
21. Pauwels, K., Silva-Risso, J., Srinivasan, S., & Hanssens, D.M. (2004). New Products, Sales Promotions and Firm Value, with Application to the Automobile Industry. *Journal of Marketing*, 68(4), 142-156.
22. Robertson, T.S., Eliashberg, J., & Rymon, T. (1995). New Product Announcement Signals and Incumbent Reactions. *Journal of Marketing*, 59(3), 1-15.
23. Rogers, E.M. (1995). Diffusion of Innovations. New York: The Free Press.
24. Sarkees, M. (2011). Understanding the Links Between Technological Opportunism, Marketing Emphasis and Firm Performance. *Industrial Marketing Management*, 23, 785-795.
25. Srinivasan, R., Lilien, G.L., & Rangaswamy, A. (2001). Technological Opportunism and Radical Technology Adoption: An Application to E-business. *Journal of Marketing*, 66(3), 47-60.
26. Srinivasan, R. (2000). Essays on Technological Opportunism in Adoption of Radical Technologies by Firms. *ProQuest Dissertations and Theses*.
27. Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-53.
28. Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-80.
29. Wind, J., & Mahajan, V. (1997). Issues and Opportunities in New Product Development: An Introduction to the Special Issue. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 1-12.