

## بررسی رابطه بهره برداری از ظرفیت های فناوری نوین بانکی با عملکرد مالی (مورد مطالعه: بانک ملی اردبیل)

سیده مهلا رحمانی

کارشناسی ارشد حسابداری، گروه حسابداری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران. (نویسنده مسئول)  
m.rahmani4302@gmail.com

رویلا راحلی

کارشناسی ارشد حسابداری، گروه حسابداری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.  
roya.rm1994@gmail.com

دکتر جواد قدیم پور

استادیار گروه حسابداری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.  
ghadimpoor.javad@yahoo.com

شماره ۱۶ / زمستان ۱۳۹۸ (جلد اول) / صص ۱۰۸-۱۲۵  
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره دوم)

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق، بررسی رابطه بین ظرفیت های فناوری نوین بانکی و عملکرد مالی بانک ملی در شعب استان اردبیل می باشد. نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده های میدانی حاصل از بررسی رابطه بین ظرفیت های نوین بانکی بر عملکرد مالی در بانک ملی شعب استان اردبیل پرداخته شده است. برون داد حاصل از تجزیه و تحلیل مولفه های مربوط به ظرفیت های نوین بانکی نشان داد که، کیفیت دستگاه خودپرداز، کیفیت تلفن بانک و کیفیت اینترنت بانک با عملکرد مالی بانک ملی شعب استان اردبیل رابطه معناداری دارد و جهت این رابطه مثبت و مستقیم می باشد. بنابراین هر سه فرضیه تحقیق و همچنین فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر، بین ظرفیت های فناوری نوین بانکی و عملکرد مالی بانک ملی در شعب استان اردبیل رابطه وجود دارد، تایید گردید.

**کلمات کلیدی:** فناوری نوین بانکی، عملکرد مالی، کیفیت دستگاه خودپرداز، کیفیت تلفن بانک، کیفیت اینترنت بانک.

### مقدمه

عملکرد مالی شرکت یکی از دغدغه های مهم صاحبان سهام و مدیران واحد های اقتصادی است، مدیران با استفاده از روش های جدید سعی در اداره بهتر سازمان و ارائه عملکرد ممتاز دارند. عوامل متعددی عملکرد مالی شرکت ها را تحت تأثیر قرار می دهد و هر شرکتی سعی می کند مجموعه ای از روش های کارا و مؤثر برای بهبود روند ها و فرآیند های تجاری اش را انتخاب کند. میزان توسعه یافتگی کشورها، مقبولیت روش، ریسک پذیری مدیران در انتخاب روش ها و وجود نرم افزارهایی که برای تسهیل به کارگیری این روش ها در سازمان ها وجود دارد موجب مزیت برتری در گزینش آن خواهد شد (لی و کیم، ۲۰۱۶). سرمایه گذاری مستمر ضرورتی انکار ناپذیر برای طی کردن مسیر توسعه در سطح کلان و در سطح بنگاه های اقتصادی است. توسعه سرمایه گذاری نشان دهنده توسعه فعالیت شرکت ها و بنگاه های اقتصادی است. تجربه تاریخی بسیاری از

کشورهای توسعه یافته و تازه صنعتی شده گواهی بر این مدعاست که سرمایه‌گذاری، موجب استحکام و افزایش تولید شده و با ارتقا سطح کیفی و کمی تولید می‌توان انتظار داشت که عملکرد شرکت دارای عملکرد صعودی باشد (رهنما و همکاران، ۱۳۹۵).

در حال حاضر ارزیابی عملکرد بسیاری از شرکت‌ها و سازمان‌ها بر اساس شاخص‌های مالی صورت می‌گیرد. اما مدیران و سهامداران آن‌ها باید به این امر مهم توجه داشته باشند که یک شرکت ممکن است به دلیل وجود شرایط انحصاری یا ارتباطات غیر رسمی سود آور باشد درحالی‌که از لحاظ سطوح مختلف بهره‌وری وضعیت مناسبی نداشته باشد (جیمز و هانت، ۲۰۱۴). اندازه‌گیری عملکرد مالی پایه بسیاری از تصمیمات از قبیل پاداش مدیران، قیمت سهام، تصمیم‌گیری مربوط به سرمایه‌گذاری‌ها و بسیاری از موارد دیگر است. یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین وظایف مدیران تصمیم‌گیری است. این تصمیم‌گیری‌ها باید بر اساس نتایج ارزیابی‌های انجام‌شده (با معیارها و شاخص‌های عملکرد) متناسب با فرآیندهای کاری سازمان باشد. ارزیابی مستمر عملکرد مالی، موجب پیدایش اطلاعات مستند، بهنگام و باارزش برای تصمیم‌گیری مدیران خواهد شد که با هدف ارتقا سازمان و بهبود فعالیت‌های کاری آن در زمینه‌های گوناگون اتخاذ می‌شود. برای ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها، شاخص‌های مختلفی وجود دارد که در این تحقیق از شاخص‌های ROA, ROI, EPS, DPS برای سنجش عملکرد مالی بانک ملی استان اردبیل استفاده خواهد شد (بنت استوارت، ۲۰۱۵).

امروزه تغییرات فناوری، اقتصادی، سیاسی، نیازها و توقعات مشتریان و ... سازمان‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار داده و سازمان‌ها برای حفظ بقای خود مجبور هستند خود را با این تغییرات تطبیق دهند. طی دو دهه گذشته رشد فناوری‌های جدید در زمینه ارتباطات و اطلاعات عامل مهمی در ادغام بازارها و فرآیند جهانی شدن بوده است. به عبارت بهتر فناوری عامل محرک ایجاد بازارهای جهانی و مبنای مهمی برای ایجاد مزیت رقابتی شده است. سرمایه‌گذاری ابعاد مختلفی دارد و یک بعد آن سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات است. این سرمایه‌گذاری برای بهبود توانایی اصلی و قابلیت‌های شرکت در صنعت مورد فعالیت آن‌ها بسیار مهم است. فناوری اطلاعاتی یکی از ابزارهای مهم برای گسترش بازاریابی و خدمات جدید برای شرکت‌ها در اقتصاد دیجیتال کنونی را ایجاد کرده است (سو چانگ، ۲۰۱۴).

عملکرد مالی بعنوان یکی از مهم‌ترین سنج‌های اثربخشی سازمانی، دغدغه‌ی بسیاری از تحقیقگران و مجریان برنامه‌های توسعه سازمانی می‌باشد. از طرفی فناوری اطلاعات هم به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اهرم‌های توسعه در دهه‌های اخیر جای خود را در برنامه‌های توسعه باز کرده است. روند رو به رشد فناوری مستلزم برنامه‌ریزی دقیق و علمی برای کاربری اجتماعی آن است. پیشرفت فناوری‌های اطلاعاتی موجب تقویت جابجایی عوامل تولید، افزایش مزیت رقابتی بنگاه‌ها و افزایش سطح وضعیت مالی می‌شود. اساساً فناوری‌های اطلاعاتی با برخورداری از توان بالای پردازش اطلاعات و قدرت برقراری ارتباطات راه دور توانسته‌اند به سرعت فضای جامعه را به سوی سوق دهند که کارهای تخصصی و حرفه‌ای به شکلی مناسب با تکیه بر آن‌ها به انجام برسد. این فناوری‌ها با استفاده از توان بالقوه و بالای رایانه‌ها به تأثیرگذاری در جوامع نوین پرداخته‌اند. همچنین اثربخشی مالی فناوری اطلاعات موضوع مهمی است که می‌تواند نقش مؤثری در نگرش و تمایل بنگاه‌های اقتصادی برای توسعه‌ی آن داشته باشد. همچنین سطح سرمایه‌گذاری در صنعت فناوری اطلاعات افزایش قابل‌توجهی پیدا کرده است. این سرمایه‌گذاری‌ها در سال ۲۰۱۳ بیش از ۳ برابر هر یک از انواع سرمایه‌گذاری‌ها بوده است. از آنجا که چراغ راهنمای بخش خصوصی در انتخاب گزینه‌ها به‌طور معمول ریسک و بازده یک سرمایه‌گذاری است، قطعاً انتظار بازده بسیار بالا از تجهیزات فناوری اطلاعات وجود داشته که تا این حد سرمایه‌گذاری در این پدیده توسعه پیدا کرده است (الدريج هوارد، ۲۰۱۵).

لذا تحقیق در مورد ارتباط فناوری و عملکرد مالی سازمان، هم به عنوان یک بازخورد در بهبود عملکرد سازمان‌ها و هم در توسعه‌ی کاربردی فناوری در سایر سازمان‌های رو به تحول از اهمیت خاصی برخوردار است. همه سازمان‌ها از جمله بانک‌ها شروع به تفکر مجدد در مورد چستی و چگونگی خدمت رسانی به مشتریان مطلع و متوقع، نموده اند. قابلیت شرکت‌ها در درک و پاسخگویی به تغییرات فناوری، فرصت های فناوری نامیده می‌شود که با توجه به شرایط متغیر سازمان‌ها یک قابلیت حیاتی به شمار می‌رود. از این رو در این تحقیق به بررسی رابطه بین بهره‌برداری از فرصت های فناوری با عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل پرداخته شده است. در محیط رقابتی کسب‌وکار امروز، هر چیزی تغییر می‌کند، اما چیزی که ثابت می‌ماند پدیده‌ی تغییرات است و بزرگ ترین مانع برای انجام هر تغییر مقاومت‌هایی است که در قبال آن تغییر صورت می‌گیرد. بنابراین برای رقابت در محیط متغیر امروزی، پاسخ های استراتژیک جدید مورد نیاز است. تغییرات انجام شده در سال‌های اخیر بسیاری از سازمان‌ها را با مشکل مواجه کرده است. هنگام مواجهه با تغییر اولین مرحله برای اصلاح استراتژی، شناسایی تغییرات است. این تغییرات فقط محدود به بازارها نیستند بلکه فناوری حامی این بازارها نیز در حال تغییر است. انواع بازارها بر سر دانش علمی و فنی باهم در رقابتند. در چنین بازارهایی که به سرعت در حال تغییرند یک شرکت برای تدوین یک استراتژی بلند مدت باید قابلیت‌های فناوری خاص خود را داشته باشد تا بتواند نسبت به رقبای خود به مزیت رقابتی دست یابد. فرصت های فناوری از آن جهت که به عنوان یک منبع مزیت رقابتی قلمداد می‌شوند، برای مدیران مهم هستند. در اینجا مزیت رقابتی به معنی توانایی شرکت برای تطبیق با فناوری جدید در زمان مناسب است (ورنر فلت، ۲۰۱۴). همچنین می‌توان از فناوری اطلاعات برای طراحی اساسی و مجدد فرآیند های سازمان به منظور بهبود چشمگیر عملکرد استفاده نمود. به این صورت که فرآیند گذشته مورد بازبینی قرار می‌گیرد و طرحی جدید که به فناوری اطلاعاتی دسترسی داشته باشد ایجاد می‌شود (اتربک، ۲۰۱۳).

با ورود فناوری اطلاعات کلیه سازمان‌ها دستخوش تغییرات و تحولات شگرفی شده‌اند. با ظهور فناوری‌های نوین، سازمان‌ها و ادارات تحت تأثیر این پدیده قرار گرفته‌اند. یکی از صنعت های مهم در این راستا که با سرعت زیاد سعی در همگام سازی خود با پیشرفت‌ها نموده و به دنبال خدمات متنوع تر و به روز تر با توجه به نیازهای جامعه است، صنعت بانکداری می‌باشد که یکی از اساسی ترین بخش‌های تجاری و اقتصادی کشورهاست. تأسیس بانک‌های خصوصی و خصوصی سازی تعدادی از بانک‌های دولتی و همچنین اختلاف ناچیز سود بانکی در بخش جذب منابع بین بانک‌های دولتی و خصوصی، باعث شده که بانک‌ها هر چه سریع تر برای حفظ و جذب مشتریان خود چاره اندیشی کنند و در پی ایجاد مزیت برای مشتریان با توجه به نیازهای آن‌ها و ایجاد یک رابطه ی خلاق بین بانک و مشتریان باشند. از طرفی دیگر با رشد روزافزون معاملات الکترونیکی در سراسر جهان و نیاز به حضور بانک جهت نقل و انتقال منابع مالی، بانکداری الکترونیک به عنوان بخشی تفکیک ناپذیر از بازرگانی الکترونیک می‌باشد و دارای نقش اساس در اجرای آن بوده و همچنین بانکداری الکترونیک فرضیه ای جدید در کسب‌وکار برای بانک‌ها فراهم آورده است و نیز بانک‌ها دریافته‌اند که برای بقا و افزایش سود باید استراتژی مشتری مداری را اتخاذ کنند. در واقع بانکداری الکترونیک یکی از روش های عملی برای بهره‌برداری از فرصت های فناوری می‌باشد که سرمایه‌گذاری در آن باعث افزایش مشتریان بانک شده و این امر بر عملکرد مالی بانک ملی استان اردبیل نیز تأثیر مثبت و بسزایی خواهد داشت. صنعت بانکداری کشور با تشخیص و توجه به تغییرات محیطی و پاسخگویی مناسب و به جا به این تغییرات توانسته است با بانکداری دنیا همسو شود (سو چانگ، ۲۰۱۴). با توجه به اینکه فرصت های فناوری ساختاری جدید است با بررسی پیشینه ی تحقیق چهار عامل مؤثر از جمله: فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت ارشد از فناوری‌های جدید، عدم اطمینان از فناوری و آینده مداری به دست آمدند که در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرند. این تحقیق در پی یافتن پاسخ

به این سؤال اساسی است که بین بهره‌برداری از ظرفیت‌های فناوری نوین بانکی با عملکرد مالی بانک ملی شعب اردبیل چه رابطه‌ای وجود دارد؟

## پیشینه پژوهش

### پیشینه تحقیقات داخلی

مردانی (۱۳۹۶) تحقیقی با عنوان تأثیر ویژگی سازمان‌های هوشمند بر عملکرد مالی بانک ایران زمین انجام دادند. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی است. روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد. ابزار گردآوری پژوهش از طریق پرسشنامه استاندارد ویژگی‌های سازمان‌های هوشمند (الکازاسبه و همکارانش، ۲۰۱۶) و پرسشنامه استاندارد عملکرد مالی عزیزی (۱۳۹۰) می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش ۲۸۰۰ نفر از مدیران و کارکنان بانک ایران زمین در سال ۱۳۹۶ است تعداد نمونه با توجه به جدول کرجسی مورگان ۳۳۵ نفر بدست آمد. همچنین روش نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای و تصادفی ساده می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل انجام شده است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ویژگی سازمان‌های هوشمند از جمله چشم‌انداز استراتژیک، شایستگی فرهنگی و سیستم مشوق حمایتی بر عملکرد مالی بانک ایران زمین، تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بدیعی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان حسابرسی داخلی بانک‌ها انجام دادند. حسابرسی داخلی در بانک‌ها از زمان طرح ایده راهبرد و تدبیر اداره شرکت‌ها که در ایران به نام حاکمیت شرکتی خوانده می‌شود، بحث‌های زیادی پیرامون نقش حسابرسی داخلی مطرح شده بنابراین شاید ارائه یک تعریف جامع از حسابرسی داخلی بتواند راهگشای بحث باشد. در کلی‌ترین تعریف بررسی و ارزیابی مستقل فعالیت‌های یک سازمان در چارچوب ضوابطی معین توسط تعدادی از کارکنان واحد حسابرسی یا افراد حرفه‌ای، حسابرسی داخلی نامیده می‌شود. در واقع حسابرسی داخلی، ارزیابی مستقلی است که توسط مدیریت بانک یا یک بنگاه اقتصادی برای بررسی سیستم کنترل داخلی، انجام می‌شود. حسابرسی داخلی کیفیت سیستم کنترل داخلی را از لحاظ اثربخش و کارآمد بودن و استفاده از منابع سازمان ارزیابی و گزارش می‌کند. هدف حسابرسی داخلی کمک به مدیریت است تا اطمینان یابد کلیه موارد به همان گونه که باید اجرا یا رعایت می‌شود.

کاشانی نژاد و حق‌شناس کاشانی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمانی در بانک تجارت شعب منطقه جنوب غرب شهر تهران انجام دادند. این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی، بر اساس ماهیت توصیفی و میدانی است. جامعه آماری این تحقیق ۴۰۰ نفر از کارمندان شاغل در شعب جنوب غرب بانک تجارت در شهر تهران می‌باشند که با استفاده از جدول کرجسی و مورگان نمونه این تحقیق ۱۹۶ نفر اعلام شد. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss و لیزرل استفاده گردید. این نتیجه بدست آمد که با بکارگیری و تقویت قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌توان ضمن افزایش چابکی سازمانی به بهبود عملکرد سازمانی دست یافت.

ابراهیمی (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر تنوع درآمدی بر عملکرد بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این تحقیق تأثیر تنوع درآمدی بر عملکرد بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار می‌گیرد. جامعه آماری پژوهش را کلیه بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند. متغیرهای مورد نیاز با استفاده از نرم‌افزار Excel مورد محاسبه قرار گرفته و سپس از طریق معادله

رگرسیون چند متغیره، با استفاده از نرم افزار Eviews و آزمون F فیشر فرضیه تحقیق مورد آزمون قرار گرفت. با انجام این تحقیق مشخص شد که تنوع درآمدی و نرخ بازده دارایی‌ها اثری مثبت و نسبت هزینه به درآمد اثر منفی بر عملکرد بانک دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که نسبت مالکیت و نیز اندازه بانک بر عملکرد بانک اثری ندارند.

خلیلی صفایی قادیکایی (۱۳۹۴) تحقیقی با عنوان ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. لذا در این مطالعه بر اساس نظرات خبرگان حوزه مالی و بورس و با بهره‌گیری از معیارهای عملکرد مالی مبتنی بر ارزش و عملکرد مالی مبتنی بر حسابداری، با ارائه مدلی سلسله‌مراتبی و چند معیاره، به ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های گروه تولید خودرو بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. به طوری که در این رویکرد برای تعیین وزن معیارها از FAHP و برای رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس بهترین عملکرد مالی از سه روش ARAS، VIKOR و COPRAS به صورت همزمان بهره گرفته شد. یافته‌ها حکایت از اهمیت بالاتر معیارهای مبتنی بر ارزش نسبت به معیارهای حسابداری در عملکرد مالی شرکت‌ها داشت، همچنین نتایج حاصل از سه روش رتبه‌بندی تا حد زیادی بر یکدیگر منطبق بودند. رتبه‌بندی نهایی نیز با ادغام نتایج برگرفته از این سه روش، حاصل گردید.

فرید و دهقان طرزجانی (۱۳۹۴) تحقیقی با عنوان سنجش کیفیت خدمات در بانکداری الکترونیکی انجام دادند. در این تحقیق پس از مرور ادبیات موجود در این زمینه، مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت خدمات بانکداری الکترونیکی شناسایی شد. سپس جهت سنجش متغیرها، پرسشنامه‌ای حاوی سنجش‌های مناسب طراحی شد. پس از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، با استفاده از مدل ای-سروکوال و تکنیک تاپسیس داده‌ها تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد که از سی مؤلفه شناسایی شده ۲۲ مؤلفه دارای شکاف منفی و ۸ مؤلفه دارای وضعیت مطلوب هستند. شکاف منفی این ۲۲ مؤلفه، بیانگر این است که از دیدگاه مشتریان در این مؤلفه‌ها بانک توانسته است انتظارات مشتریان را برآورده سازد.

سهرابی و خانلری (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان شناسایی عوامل اثرگذار بر به کارگیری موفق فرصت‌های فناوری در بنگاه‌های کوچک و متوسط در ایران، ابتدا با بررسی پیشینه‌ی تحقیق شاخص‌های اثرگذار، را استخراج نموده و در قالب پرسش‌نامه‌ای از صاحب‌نظران علمی این حوزه سؤال کردند. پس از دسته‌بندی شاخص‌ها با تحلیل عاملی اکتشافی، با استفاده از تکنیک الگوسازی معادله‌های ساختاری، روابط ساختاری این الگو را مورد آزمون قراردادند. طبق یافته‌ها، کلیه‌ی شاخص‌های برازش الگو در دامنه‌ی قابل قبول بوده و تأیید شدند. نتایج نشان داد که بلوغ بازارهای برخط (آنلاین) و زیرساخت فناوری شرکت دارای بیش‌ترین میزان اثرگذاری و هم‌بستگی هستند. در بخش پایانی، کاربردهای این الگو همراه با پیشنهادها علمی و اجرایی بحث شده است.

صالحی (۱۳۹۲) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین سرمایه فکری و ارزش افزوده اقتصادی با عملکرد مالی شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار پرداختند. نتایج پژوهش بر اساس آزمون رگرسیون خطی چندگانه نشان می‌دهد که بین سرمایه فکری (به همراه اجزای آن) و ارزش افزوده اقتصادی با عملکرد مالی شرکت‌های دارویی رابطه آماری معناداری وجود ندارد. بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون رگرسیون فازی، بین کارایی سرمایه ساختاری و ارزش افزوده اقتصادی با عملکرد مالی شرکت‌ها رابطه آماری معناداری وجود ندارد، اما بین سایر متغیرهای مستقل، با عملکرد مالی شرکت‌های دارویی رابطه آماری معناداری وجود دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش، برخی از اجزای سرمایه فکری مانند سرمایه رابطه‌ای، می‌تواند عاملی تأثیرگذار در بهبود سطح عملکرد مالی شرکت قلمداد شود.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۰) به بررسی تأثیر سرمایه فکری و اجزای آن بر ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت بازده دارایی‌ها و سود هر سهم به عنوان شاخص

عملکرد در نظر گرفته شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش روش آماری داده‌های ترکیبی به کار گرفته شد. نتایج پژوهش نشان‌دهنده آن بود که، حتی پس از کنترل اندازه شرکت و ساختار بدهی، بین سرمایه فکری با عملکرد مالی شرکت رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، بین کارایی سرمایه به کار گرفته‌شده و کارایی سرمایه انسانی با سود هر سهم نیز رابطه مثبت و معنادار وجود دارد، اما رابطه بین کارایی ساختاری با سود هر سهم مثبت و غیر معنادار است. صالحی (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان، رابطه مدیریت روابط بافرصت های فناوری و عملکرد مالی، سعی می‌کنند تا یک طبقه‌بندی از بسته‌های مدیریت روابط با مشتری ارائه و مناسب‌ترین بسته را برای یکپارچه‌سازی با کسب‌وکارهای بین‌بنگامی انتخاب کنند. برای این منظور از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی بهره گرفته‌شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که بسته‌های مدیریت روابط با فرصت‌های فناوری که بر خدمات پشت‌صحنه بر پایه وب تمرکز دارند، از قابلیت بیشتری برای یکپارچگی با تجارت بین عملکرد مالی برخوردار می‌باشند.

### پیشینه تحقیقات خارجی

کاترینا (۲۰۱۶) تحقیقی با عنوان فناوری اطلاعات در نظام بانکی: کیفیت خدمات بانکداری الکترونیک وفاداری مشتری انجام دادند. جامعه آماری این پژوهش مشتریان بانک‌ها می‌باشد که بر اساس فرمول نمونه‌گیری جامعه نامحدود کوکران تعداد ۲۸۶ نفر انتخاب شدند. روایی پرسشنامه به طریق روایی صوری حاصل گردید و پایایی آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰,۷۹ بدست آمد، تأیید گردید. برای تحلیل داده‌های پرسشنامه از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی از طریق نرم‌افزارهای SPSS و AMOS استفاده شد. بررسی فرضیات به روش معادلات ساختاری صورت گرفت. نتایج نشان داد که بین کیفیت خدمات بانکداری الکترونیک وفاداری مشتریان رابطه مستقیم وجود دارد. همچنین نتایج حاکی از تأثیر ابعاد کیفیت خدمات بانکداری الکترونیک (سهولت استفاده، جذابیت، قابلیت دسترسی و ایجاد رابطه دوستانه) بر وفاداری مشتریان می‌باشد. لی (۲۰۱۶) در جهت ایجاد یک چهارچوب برای تحقیق، در مورد تأثیر فناوری اطلاعات و توانایی‌های سازمانی روی عملکرد شرکت، توانمندی‌های بالقوه‌ای را که بر عملکرد شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد به دودسته شایستگی‌های سازمان و شایستگی‌های فنی تقسیم کنند. آنان بر این عقیده‌اند که شایستگی در فناوری اطلاعات به خاطر ویژگی‌های خاصی که دارد باید از شایستگی‌ها در سایر فناوری‌ها تفکیک شده و اثر آن بر عملکرد شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. هوانگ (۲۰۱۶) در تحقیقی تحت عنوان یک مطالعه تجربی در مورد رابطه بین سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات، منابع فناوری اطلاعات را به سه دسته زیر ساختار فناوری اطلاعات، منابع انسانی فناوری اطلاعات و توانمندی‌های نامحسوس فناوری اطلاعات تقسیم می‌کنند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها با زیر ساختار و نیروی انسانی قوی فناوری اطلاعات، از توانمندی‌های نامحسوس بیشتری نیز برخوردارند. اما این دو دسته عوامل بر عملکرد تجاری شرکت اثری نداشته است.

موریس (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی تأثیر خدمات بانکداری الکترونیک در افزایش منابع بانک‌های خصوصی در سطح شهری پرداختند. جامعه آماری کارکنان شعب بانک‌های خصوصی می‌باشند که ۱۵۰ نفر می‌باشند. برای محاسبه نمونه از جامعه تحقیق با توجه به فرمول کوکران در می‌یابیم، بایستی ۱۰۸ پرسشنامه تهیه و در بین اعضای نمونه توزیع گردد. برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه استاندارد استفاده شد که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. اطلاعات با استفاده از روش آمار توصیفی (جدول و نمودارها) و آمار استنباطی (آزمون دوجمله‌ای و آزمون رتبه‌ای فریدمن) و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس فرضیه‌های تحقیق نشان داده شد که استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک

(تلفن بانک، اینترنت بانک، همراه بانک، دستگاه پایانه فروش و دستگاه خودپرداز) بر افزایش منابع بانک‌های خصوصی تأثیر می‌گذارد.

چن و هریس و کتز (۲۰۱۵) در تحقیق تحت عنوان عملکرد سازمانی و افزایش سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات در صنعت بیمه و همچنین بندر در سال ۲۰۱۴ در تحقیقی تحت عنوان تأثیر مالی پردازش اطلاعات با استفاده از داده‌های مربوط به صنعت بیمه که از پایگاه داده‌ای مرکز مدیریت بیمه عمر آمریکا بدست آمد به تحقیق‌هایی در این زمینه دست زدند. آن‌ها ارتباط مثبتی بین مخارج فناوری اطلاعات و شاخص‌های عملکردی تشخیص دادند و اما نتایج آن‌ها حاکی از این بود که این ارتباط بسیار ضعیف است.

بارادواج (۲۰۱۴) در تحلیل ارتباط بین فناوری اطلاعات و عملکرد مالی، شاخص Q توبین را به‌عنوان سنج عملکرد مالی و نسبت کل سرمایه‌گذاری روی فناوری اطلاعات به کل فروش را به‌عنوان سنج فناوری اطلاعات تعریف کرده‌اند. در این مطالعه رابطه بین شاخص‌های مذکور در سال‌های ۱۹۸۹ تا ۱۹۹۳ مورد بررسی قرار گرفته و ارتباط بین دو متغیر در تمامی سال‌ها مثبت و معنادار ارزیابی شده است.

هایی (۲۰۱۴) تحقیقی تحت عنوان سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات و عملکرد شرکت انجام دادند. آن‌ها در این تحقیق اثر شاخص‌های عملکرد مالی را بر اثربخشی فناوری اطلاعات بررسی کرده‌اند، اما در این تحقیق هم تعداد مطالعات مورد بررسی بسیار محدود بوده و هم شاخص‌های عملکرد مالی تفکیک نشده است که در رابطه با کدام یک اثر فناوری اطلاعات بیشتر یا کم‌تر است.

او (۲۰۱۴) در تحقیقی به بررسی تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری و بازاریابی داخلی بر عملکرد مالی در بخش صنعت مسکن پرداختند. آنان بدین منظور با استفاده از ۵۸۵ نمونه پرسش‌نامه به این نتیجه رسیدند که بین مدیریت ارتباط با مشتری و عملکرد مالی سازمان (کسب‌وکار) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین بازاریابی داخلی نیز به‌طور مثبت بر عملکرد مالی تأثیرگذار است.

دیوود (۲۰۱۴) در تحقیقی به بررسی و مقایسه عملکرد بانک‌های دولتی و خصوصی بر اساس مدل CAMEL پرداختند. نمونه آماری این تحقیق ۸ بانک تجاری (۴ بانک دولتی و ۴ بانک خصوصی) است و طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۲ انجام شده که به روش قضاوتی انتخاب شدند. داده‌های موردنیاز این تحقیق با مراجعه به صورت‌های مالی بانک‌های نمونه استخراج شد. با اجرای آزمون کلموگورف-اسمیرنوف توزیع نمونه نرمال گزارش شد، لذا برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌های تحقیق آزمون تی دو جامعه اجرا شد. نتایج عملکرد بهتر بانک‌های خصوصی در بعد نقدینگی و درآمدها؛ و عملکرد بهتر بانک‌های دولتی در بعد کیفیت مدیریت را نشان داد. از سوی دیگر، تفاوت معناداری بین ابعاد نشان داده نشد. همچنین، نتایج آزمون فرضیه اصلی تحقیق نشان داد در عملکرد بانک‌های دولتی و خصوصی تفاوت معناداری وجود ندارد. درنهایت، پیشنهادهایی برای بهبود عملکرد بانک‌ها (دولتی و خصوصی) مطرح شد.

کیونگ تینگ و لین (۲۰۰۹) به بررسی سرمایه‌گذاری و رابطه آن با عملکرد مالی مؤسسات مالی در بازه زمانی ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۷ در کشور مالزی پرداختند. تحلیل‌ها نشان داد که بین ضریب ارزش‌افزوده فکری و بازده دارایی‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، بین کارایی سرمایه انسانی و سرمایه به کار گرفته‌شده با سودآوری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ درحالی‌که اثر کارایی سرمایه ساختاری بر سودآوری منفی است.

تان (۲۰۰۷) در تحقیقی به بررسی رابطه سرمایه‌گذاری و عملکرد مالی ۱۵۰ شرکت از شرکت‌های بورس اوراق بهادار در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۲ سنگاپور پرداختند. نتایج این پژوهش در بخش‌های مختلف قابل توجه بود. از جمله اینکه

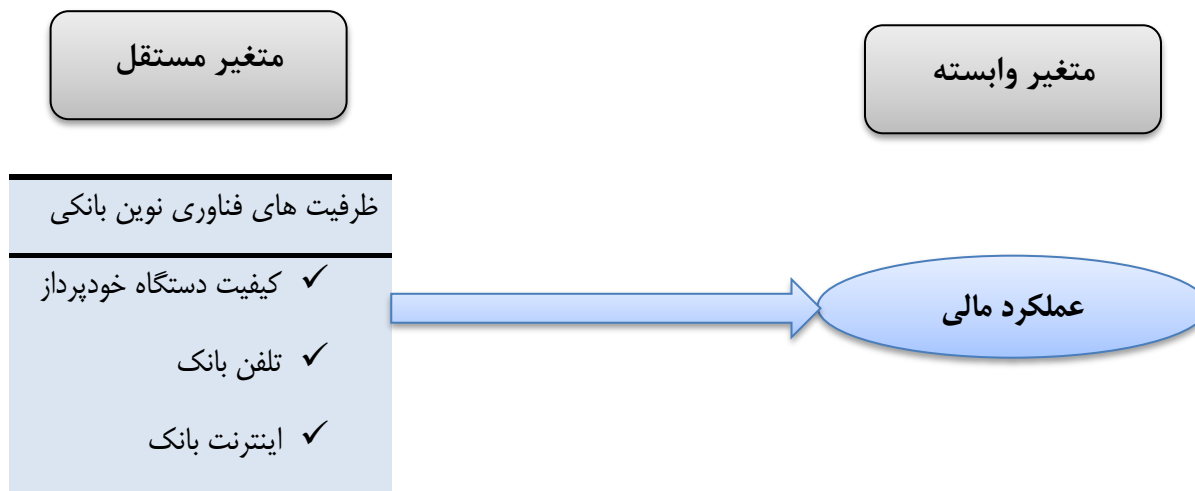
سرمایه فکری و عملکرد مالی این شرکت‌ها به‌گونه‌ای معنادار از همبستگی مثبت برخوردار هستند. همچنین سرمایه فکری و عملکرد آتی شرکت‌ها و نیز نرخ رشد سرمایه فکری با عملکرد شرکت‌ها دارای رابطه مستقیم بودند. از سوی دیگر، سهم سرمایه فکری در عملکرد شرکت‌ها با صنعت متفاوت بودند.

### روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر وضع موجود متغیرهای تحقیق و روابط آنها را در صنعت بانکداری مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهد. بنابراین به لحاظ روش در گروه تحقیقات توصیفی قرار می‌گیرد. تحقیقات توصیفی هم جنبه کاربردی دارد و هم جنبه مبنایی؛ در بعد کاربردی از نتایج این تحقیق در تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی استفاده می‌شود. در بعد بنیادی نیز از این تحقیقات به کشف حقایق و واقعیت‌های جهان خلقت می‌انجامد. با توجه به این موضوع، پژوهش حاضر در گروه تحقیقات توصیفی کاربردی قرار دارد.

### مدل تحقیق

پس از مطالعه پیشینه موضوع در ادبیات داخلی و خارجی که به تفصیل در فصل دوم بیان شد، متغیرهای ظرفیت‌های فناوری نوین بانکی به عنوان متغیرهای اساسی اثرگذار بر عملکرد مالی بانک ملی انتخاب شد. ظرفیت‌های فناوری نوین بانکی شامل (کیفیت دستگاه خودپرداز، تلفن بانک و اینترنت بانک) به عنوان متغیر مستقل پژوهش در نظر گرفته شده است. متغیر وابسته پژوهش نیز عملکرد مالی بانک ملی می‌باشد. با توجه به این توضیحات، مدل مفهومی پژوهش به شکل زیر ترسیم می‌شود.



شکل ۱: چارچوب مدل مفهومی پژوهش

### فرضیه‌های تحقیق

این پژوهش دارای یک فرضیه اصلی و سه فرضیه فرعی می‌باشد:



## فرضیه های اصلی

بین بهره‌برداری از ظرفیت‌های فناوری نوین بانکی و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی‌داری وجود دارد.

### فرضیه های فرعی

۱. بین کیفیت دستگاه خودپرداز و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین کیفیت تلفن بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۳. بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی‌داری وجود دارد.

## متغیرهای تحقیق

### متغیر مستقل

### ظرفیت های نوین بانکی

با مرور کارهای قبلی مشخص شد که متغیرمستقل تحقیق از عواملی همچون کیفیت خدمات خودپرداز، کیفیت تلفن بانک و کیفیت اینترنت بانک تشکیل می‌شود. در ادامه منظور از هر یک از متغیرها ذکر شده در این پژوهش بیان می‌شود.

### متغیر وابسته

### عملکرد مالی

متغیرهای وابسته تحقیق حاضر، عملکرد مالی می‌باشد که در این تحقیق برای سنجش عملکرد مالی بانک ملی شعب شهر اردبیل از پرسش‌نامه استاندارد شده قره خانی (۱۳۹۲) استفاده خواهد شد. این پرسش‌نامه شاخص‌های سودآوری، ارائه خدمات باکیفیت، رضایت و بهره‌وری بانک را مدنظر قرار می‌دهد. پرسشنامه مذکور دارای ۱۱ سؤال می‌باشد که در پژوهش قره خانی (۱۳۹۲) برای تعیین روایی پرسشنامه طرح اولیه پرسشنامه تهیه گردید و پس از استفاده از نظریات استاد راهنما و مشاور، در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران جامعه مورد مطالعه قرار داده شده که در نتیجه مواردی جهت اصلاح پیشنهاد گردید و سرانجام پس از اعمال اصلاحات در پاره‌ای از موارد پرسشنامه نهایی تدوین گردید.

## جامعه و نمونه آماری

این پژوهش در سطح بانک ملی انجام می‌شود. از طرف دیگر به دلیل تخصصی بودن موضوع و نیاز به اطلاعات دقیق و کامل لازم بود که اعضای جامعه آماری پژوهش، شعب بانک ملی استان اردبیل باشد بنابراین نمونه آماری نیز، مشتریان، مدیران، معاونان و کارکنان بانک انتخاب شده است.

جدول ۱: شعب بانک ملی در استان اردبیل و تعداد پرسنل

ردیف	شهرستان	تعداد شعبه
۱	اردبیل	۲۹
۲	خلخال	۳
۳	گرمی	۲
۴	مشگین شهر	۳
۵	گیوی	۱
۶	بيله سوار	۲
۷	پارس آباد	۴
۸	لاهرود	۱
۹	اصلاوندوز	۱
۱۰	انگوت	۱
۱۱	نیر	۱
۱۲	نمین	۱
۱۳	جعفرآباد	۱
۱۴	آبی بیگلو	۱
۱۵	سرعین	۱
	جمع کل شعبه	۵۲
	کل پرسنل	۵۰۹
	تعداد کارکنان	۲۹۰
	تعداد مدیران و معاونین	۲۱۹

### روش گردآوری داده ها

با توجه به موضوع پژوهش و متغیرهای مورد بررسی در آن، اطلاعات اولیه مورد نیاز جهت آزمون فرضیات از طریق پرسشنامه و اطلاعات ثانویه نیز از اسناد و مدارک بانک ها و اطلاعات کتابخانه ای جمع آوری می شود. مخاطب پرسشنامه در مورد متغیر ظرفیت های نوین بانکی مشتریان هر واحد نمونه گیری خواهد بود. پرسشنامه نهایی پژوهش در این مورد حاوی ۱۴ سوال (سوال های ۱ تا ۴ برای سنجش کیفیت خودپرداز، سوال های ۵ تا ۸ برای سنجش متغیر کیفیت تلفن بانک و سوال های ۹ تا ۱۴ برای سنجش کیفیت اینترنت بانک)، همچنین مخاطب پرسشنامه در مورد متغیر سنجش عملکرد مالی، مدیران، معاونین و کارکنان بانک ملی شعب استان اردبیل خواهد بود که ۱۱ سوال برای سنجش عملکرد مالی طراحی شده است. شاخص های مورد استفاده برای سنجش متغیرهای پژوهش به طور خلاصه در جدول ۲ به ترتیب برای متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق آمده است.

جدول ۲: شاخص های مورد استفاده برای سنجش متغیرها

متغیر مستقل	<p>۱. تعداد دستگاه های خود پرداز</p> <p>۲. ایمنی محل و جایگاه دستگاه</p> <p>۳. آسانی استفاده</p> <p>۴. میزان در دسترس بودن در اوقات شبانه روز</p>	کیفیت دستگاه خودپرداز	ظرفیتهای نوین بانکی
متغیر مستقل	<p>۵. مطلوبیت موسیقی زمینه</p> <p>۶. زمان انتظار کوتاه</p> <p>۷. روشنی پیام ها و دستورالعمل ها</p> <p>۸. آپشن های خدمات</p>	کیفیت تلفن بانک	
متغیر مستقل	<p>۹. میزان در دسترس بودن اطلاعات</p> <p>۱۰. آسانی استفاده</p> <p>۱۱. امنیت</p> <p>۱۲. جذابیت وبسایت</p> <p>۱۳. میزان امکان پذیری اصلاح عملیات اشتباه</p> <p>۱۴. به روز بودن اطلاعات</p>	کیفیت خدمات الکترونیکی	
متغیر وابسته	<p>۱. جذب سپرده قرض الحسنه جاری</p> <p>۲. جذب سپرده قرض الحسنه پس انداز</p> <p>۳. جذب سپرده گذاری کوتاه مدت</p> <p>۴. جذب سپرده بلند مدت</p> <p>۵. حجم سودآوری بانک</p> <p>۶. سهم بازار</p> <p>۷. کیفیت مدیریت ارتباط با مشتری</p> <p>۸. میزان اعتماد مشتریان بانک</p> <p>۹. میزان وفاداری مشتریان بانک</p> <p>۱۰. رشد سهم بازار</p> <p>۱۱. موقعیت رقابتی نسبت به بانکهای رقیب</p>	عملکرد مالی	

### روایی و پایایی پرسشنامه

مفهوم روایی به این پرسش پاسخ می دهد که ابزار اندازه گیری تا چه حد خصیصه موردنظر را می سنجد به عبارت دیگر روایی اندازه گیری عبارت است از میزانی که ابزار مورد نظر آن چه را برای اندازه گیری آن تخصیص یافته است را اندازه

بگیرد. بدون آگاهی از روایی ابزار اندازه گیری نمی توان به دقت داده های حاصل از آن اطمینان داشت. برای تعیین اعتبار پرسشنامه روش های متعددی وجود دارد که یکی از این روش ها روایی محتوا می باشد. روایی محتوا<sup>۱</sup> نوعی روایی است که برای بررسی اجزای تشکیل دهنده یک ابزار اندازه گیری به کار برده می شود. روایی محتوای یک ابزار اندازه گیری به سوالهای تشکیل دهنده ی آن بستگی دارد. اگر سوال های پرسشنامه معرف ویژگی ها و مهارت های ویژه ای باشد که محقق قصد اندازه گیری آن ها را داشته، آزمون دارای اعتبار محتوا است. روایی محتوای یک آزمون معمولاً توسط افرادی متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می شود. برای سنجش روایی پرسشنامه از روش روایی محتوا استفاده شده است. به این ترتیب که به منظور روایی ابزار اندازه گیری تحقیق، پرسشنامه استاندارد شده توسط (اسرینواسن، ۲۰۱۶) و سایر پژوهشگران نیز در کشورهای مختلف به اجرا در آمده در اختیار استاد راهنما و متخصصان سازمانی قرار گرفت و با استفاده از نظرات آنها و انجام اصلاحات، پرسشنامه نهایی ارائه گردید.

### پایایی پرسشنامه

پایایی یکی از ویژگی های ابزار اندازه گیری است و با این امر سر و کار دارد که همسانی درونی ابزار اندازه گیری تا چه اندازه است. ضریب پایایی نشان گر آن است که تا چه اندازه ابزار اندازه گیری ویژگی های با ثبات آزمودنی و یا ویژگی های متغیر آن را می سنجد. برای محاسبه ی پایایی، شیوه های مختلفی به کار برده می شود، از آن جمله می توان به اجرای دوباره ی آزمون، روش موازی (همتا)، روش تصنیف (دو نیمه کردن) و ضریب آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> اشاره کرد. در این تحقیق برای تعیین پایایی پرسشنامه با تاکید بر همسانی درونی سوالات، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که به وسیله نرم افزار SPSS 19 برای مجموعه سوالات مرتبط با هر متغیر محاسبه خواهد شد. در روش PLS جهت تعیین پایایی هر یک از سنجه ها از بار عاملی آن سنجه ها استفاده می شود. این معیار نشان دهنده میزان همبستگی سنجه در سازه مربوطه است. حداقل میزان قابل قبول برای بار عاملی هر یک از سنجه ها بنا به نظر هالند، برابر با ۰,۴ است و سنجه هایی که بار عاملی آنها کمتر از میزان بیان شده باشد، باید از فرآیند آزمون کنار گذاشته شوند (هالند<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). در هنگام محاسبه ضریب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ، نخست یک نمونه اولیه مشتمل بر ۳۰ پرسشنامه پیش آزمون خواهد گردید و سپس با استفاده از داده های به دست آمده، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه خواهد شد. از آنجا که مقادیر آلفا برای همه متغیرها بالای ۰/۶ است، پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است. برای محاسبه ی ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره های هر زیر مجموعه سوال های پرسشنامه و واریانس کل را محاسبه کرد سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه کرد.

### روش تجزیه و تحلیل داده ها

پردازش داده ها در پژوهش حاضر در سه سطح (۱) تحلیل های تک متغیره (۲) تحلیل های دو متغیره و (۳) تحلیل های چند متغیر انجام می شود. در قسمت اول متغیرها به صورت منفرد مورد بررسی قرار می گیرند و روابط بین آنها مدنظر نیست. در این بخش از شاخص های مرکزی، پراکندگی و انحراف از قرینگی محاسبه می شود تا تصویر کلی از جامعه مورد بررسی به دست آید. سپس برای تحلیل های دو متغیره با توجه به نوع متغیرهای پژوهش که رتبه ای و نسبی از نوع چند ارزشی می باشند، از

<sup>1</sup> Content validity

<sup>2</sup> Cronbach

<sup>3</sup> Hlland

آزمون همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده می‌شود. در نهایت نیز برای بخش سوم و تحلیل‌های چند متغیره طی چهار مرحله از رگرسیون چندگانه با کمک نرم افزار 6 eviews استفاده خواهد شد.

### یافته‌های پژوهش

تحلیل همبستگی ابزاری آماری برای تعیین نوع و درجه رابطه بین دو متغیر است. در واقع ضریب همبستگی شدت رابطه و نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. این ضریب بین ۱ تا -۱ است و در صورت عدم وجود رابطه بین دو متغیر، برابر صفر می‌باشد.

جدول ۳: نتایج آزمون همبستگی متغیرهای پژوهش

عملکرد مالی		
۰,۴۲	ضریب همبستگی	ظرفیت فناوری های نوین بانکی
۰,۰۰	(Sig) سطح معنی داری	
۰,۲۶	ضریب همبستگی	کیفیت دستگاه خودپرداز
۰,۰۰	(Sig) سطح معنی داری	
۰,۳۰	ضریب همبستگی	کیفیت تلفن بانک
۰,۰۰	(Sig) سطح معنی داری	
۰,۳۶	ضریب همبستگی	کیفیت اینترنت بانک
۰,۰۰	(Sig) سطح معنی داری	

با توجه به جدول ۳ رابطه متغیرهای مستقل با عملکرد مالی (متغیر وابسته) در سطح معنی داری ۵ درصد تایید شده و مشخص می‌شود که در سطح معنی داری ۵ درصد، ظرفیت فناوری های نوین بانکی با عملکرد مالی رابطه مثبت دارد و شدت همبستگی های آن در جدول فوق مشخص می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان گفت در جامعه مورد بررسی ظرفیت فناوری های نوین بانکی با عملکرد مالی بیشتر همراه می‌باشد.

### فرضیه فرعی اول

$H_0$ : بین کیفیت دستگاه خودپرداز و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود ندارد.

$H_1$ : بین کیفیت دستگاه خودپرداز و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود دارد.

جدول ۴: مدل رگرسیون تخمینی مدل اول

متغیر	میزان ضریب	خطای استاندارد	آماره T	سطح معنی داری
مقدار ثابت	-۱۹,۷۴	۱,۹۴	-۱۰,۱۶	۰,۰۰
کیفیت دستگاه خودپرداز	۲,۰۸	۰,۲۷	۷,۶۱	۰,۰۰
ضریب تعیین چندگانه اصلاح شده : ۰,۳۹				
ضریب آماره F : ۴۹,۴۷				
سطح معنی داری کل مدل : ۰,۰۰				

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۵ درصد کوچکتر می باشد (۰,۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه  $H_1$  آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۳۹ درصد عملکرد مالی، توسط متغیر کیفیت دستگاه خودپرداز تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب، با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۴) از آن جایی سطح معناداری آماره t برای ضریب متغیر کیفیت دستگاه خودپرداز از ۵ درصد (۰,۰۰) می باشد در نتیجه وجود رابطه معنی دار بین کیفیت دستگاه خودپرداز و عملکرد مالی شعب بانک ملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد بنابراین فرضیه  $H_1$  مبنی بر، بین کیفیت دستگاه خودپرداز و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود دارد، تأیید می گردد.

فرضیه فرعی دوم

$H_0$  : بین کیفیت تلفن بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود ندارد.

$H_1$  : بین کیفیت تلفن بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود دارد.

جدول ۵: مدل رگرسیون تخمینی مدل دوم

متغیر	میزان ضریب	خطای استاندارد	آماره T	سطح معنی داری
مقدار ثابت	-۱۹,۷۴	۱,۹۴	-۱۰,۱۶	۰,۰۰
کیفیت تلفن بانک	۱,۵۱	۰,۳۱	۴,۸۹	۰,۰۰
ضریب تعیین چندگانه اصلاح شده : ۰,۳۱				
ضریب آماره F : ۴۹,۴۷				
سطح معنی داری کل مدل : ۰,۰۰				

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که سطح معناداری آماره  $F$  از ۵ درصد کوچکتر می باشد (۰,۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه  $H_1$  آزمون  $F$  در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۳۱ درصد عملکرد مالی، توسط متغیر کیفیت تلفن بانک تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب، با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۵) از آن جایی سطح معناداری آماره  $t$  برای ضریب متغیر کیفیت تلفن بانک از ۵ درصد (۰,۰۰) می باشد در نتیجه وجود رابطه معنی دار بین کیفیت تلفن بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد بنابراین فرضیه  $H_1$  مبنی بر، بین کیفیت تلفن بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود دارد تایید می گردد.

فرضیه فرعی سوم

$H_0$ : بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود ندارد.  
 $H_1$ : بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود دارد.

جدول ۶: مدل رگرسیون تخمینی مدل سوم

متغیر	میزان ضریب	خطای استاندارد	آماره T	سطح معنی داری
مقدار ثابت	-۱۹,۷۴	۱,۹۴	-۱۰,۱۶	۰,۰۰
کیفیت اینترنت بانک	۲,۳۳	۰,۲۷	۸,۳۶	۰,۰۰
ضریب تعیین چندگانه اصلاح شده: ۰,۳۶				
ضریب آماره $F$ : ۴۹,۴۷				
سطح معنی داری کل مدل: ۰,۰۰				

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که سطح معناداری آماره  $F$  از ۵ درصد کوچکتر می باشد (۰,۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه  $H_1$  آزمون  $F$  در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۳۶ درصد عملکرد مالی، توسط متغیر کیفیت اینترنت بانک تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب، با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۶) از آن جایی سطح معناداری آماره  $t$  برای ضریب متغیر کیفیت اینترنت بانک از ۵ درصد (۰,۰۰) می باشد در نتیجه وجود رابطه معنی دار بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد بنابراین فرضیه  $H_1$  مبنی بر، بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه معنی داری وجود دارد، تایید می گردد.

جدول ۷: خلاصه نتایج آزمون فرضیه ها

نوع رابطه		نتیجه		فرضیه های تحقیق	مدل
منفی	مثبت	رد	تایید		
	*		*	بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه وجود دارد	فرضیه اصلی
	*		*	بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه وجود دارد	فرضیه فرعی اول
	*		*	بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه وجود دارد	فرضیه فرعی دوم
	*		*	بین کیفیت اینترنت بانک و عملکرد مالی شعب بانک ملی استان اردبیل رابطه وجود دارد	فرضیه فرعی سوم

### بحث و نتیجه گیری

همانطور که قبلا مطرح شد، در این پژوهش به بررسی رابطه بین بهره برداری از ظرفیت های نوین بانکی و عملکرد مالی در بانک ملی شعب استان اردبیل پرداخته شده است. نتایج به دست آمده حاکی از وجود رابطه معنادار بین بهره برداری از ظرفیت های نوین بانکی و عملکرد مالی می باشد. برون داد حاصل از تجزیه و تحلیل مولفه های مربوط به بهره برداری از ظرفیت های نوین بانکی نشان داد که کیفیت دستگاه خودپرداز، کیفیت تلفن بانک و کیفیت اینترنت بانک دارای رابطه مثبت با عملکرد مالی هستند.

### منابع

- ✓ خاکی، غلامرضا، (۱۳۹۲)، روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی، تهران، انتشارات بازتاب. شماره صفحه ۳۶-۴۵
- ✓ دانایی فر، حسن، الوانی، سید مهدی، آذر، عادل، (۱۳۹۳)، روش شناسی پژوهش کمی در مدیریت، انتشارات صفار، چاپ اول، تهران، صص ۲۶-۳۹.
- ✓ رهنمای رودپشتی، فریدون، نیکو مرام، هاشم، هیبتی، فرشاد، (۱۳۹۵)، مدیریت مالی راهبردی (ارزش آفرینی)، انتشارات کسا کاوش، جلد اول، صص ۱۲۴-۱۴۳.
- ✓ نوو، ریموند، (۱۳۹۵)، مدیریت مالی، ترجمه علی جهانخانی و و علی پارساییان، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
- ✓ آذر، عادل، مومنی، منصور، (۱۳۹۵)، آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد دوم، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)،



- ✓ akin, M.&Bloemhof-Ruwaard,j.&wynstra,F.(2014),”The Impact Of Supply Chain-Related Factors on Environmental Performance of Manufacturing Firms in Turkey”, Paper presented at the 18th IPSERA conference, volume 03, issue 4, page 1-16.
- ✓ Aldrich,Howard.(2015),“Organizational Boundaries and interorganizational Conflict”.Human Relation/24., volume 03, issue 4, page 56-70.
- ✓ Anderson,J.C., Gerbing, D.W. (2015), “ Structural equation Modeling in Practice: a review and recommended two-step approach”, psychological Bulletin, vol. 103, no. 3,pp- 411-423.
- ✓ Atuahene-Gima, K. (2014), “Resolving the Capability-rigidity paradox in new product innovation” , Journal of Marketing, vol. 69 , no . 4 ,pp, 61-83.
- ✓ Augier, M. & Teece, D.J. (2015), “Dynamic capabilities and multinational enterprise: penrosean insights and omissions” , Management international Reveiw, vol. 47,no. 2,pp. 175-192.
- ✓ Barely, S.R.(2015), “ Technology as an Ocassion for Structuring: Evidence Form observations of CT Scanners and the social order of Radiology Departments” , Administrative Science Quarterly, vol. 31, pp. 708-808.
- ✓ Barney, J.(2013), “Firm resourses and sustained competitive Advantage”, Journal of Management , vol. 17,pp, -99-120.
- ✓ Benner, M.j. & Tushman, M.L.(2015), “Exploitation,Exploration, and process Management: The Productivity dilemma Revisited: , Academy of Management review, Vol. 28 ,no . 2,pp. 238-256.
- ✓ Bettis,R.A &Hitt , M.A.(2013), “The new Competitive landscape”Strategic Management Journal,summer special Issue, vol .16, pp.7-19
- ✓ Bharadwaj Anandhi S., Sundar G. Bharadwaj, Benn R. Konsynsky, (2015), “Information Technology Effects on firm performance as measured by Tobin’s Q”, management science, vol. 45, no. 6., pp. 6-24.
- ✓ Blundell, R. & Griffith, R. & Van Reenen,J.(2107),” Market Share, Market value And innovation n a panel Of British Manufacturings firms”,Review of Economics Studies, Vol. 66 , no. 3 , pp 529-554
- ✓ Capon, N. & Glazer, R.(2010), “Marketing and technology: A Strategic coalighment” ,Journal of Marketing , no. 51, pp. 1-14.
- ✓ Capron,L. & Hulland, J.S.(2017), “Redeployment of brands,sales forces,and generalmarketing management expertise following horizontal acquisitions: A resource based view”, Journal of Marketing , vol.63, no. 2,pp. 41-54.
- ✓ Chandy, R & Tellis , G.(2015). “Organizing for Redical Innovation: The overlooked rol of Willingness to Cannibalize” , Journal of Marketing Research, vol. 35 , pp. 474-487.
- ✓ Cronin ,J.J. & Taylor, S.A.(2016) , “Measuring service quality : a reexamination and extension”,journal of Marketing, Vol. 56, pp. 55-68.
- ✓ Daft, R. & Lengal, R.(2016), “Organizational Information Requirements, Media Richness and structural design”, Management Science , vol. 32, pp. 554-571
- ✓ Daft, R.L. & Weick, K.E.(2016), “Toward a model of organizations as interpretation systems”, Academy of management Review , vol.9 , no. 2, pp. 284-295.
- ✓ Deshpande, R.(2014), “Paradigms Lost: on Theory and research Methods in Marketing”,Journal of Marketing ,vol. 47, no. 4, pp, 101-111.

- ✓ Deshpande, R. & Farley, J.U.(2016),”Measuring Market Orientation:Generalization and synthesis “,Journal of market-focused Management,vol.2, no.3, pp. 213-232.
- ✓ Deshpande, R. &Farley, J.U. & Webster , F.E. (2015), “corporate Culture , customer Orientation,and Innovativeness in Japanese firms: A Quadrad Analysis” Journal of Marketing,Vol.57 , no. 1 , pp. 23-37.
- ✓ Dhebar, A.(2014),”Speeding high-tech producer, meet the balking consumer”,Sloan Management Review , Vol.37,no.2 ,pp. 93-122.
- ✓ Dowlatshahi shad ,cao Qing (2016),” the Relationships Among Virtual enterprise , Information Technology ,and business performance in sgile Manufacturing: an Industry Perspective” , European Journal of Operational Research, vol. 174, Issue 2.,pp. 63-84.