



## بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری در بانک‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران

بهزاد زارعیان مرادآبادی<sup>۱</sup>

علیرضا اسلامبولچی<sup>۲</sup>

کامبیز حمیدی<sup>۳</sup>

تحفه قبادی لموک<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۹

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری در بانک‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. روش تحقیق از نظر هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی - پیمایشی است. نمونه تحقیق با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به تعداد ۲۸۵ انتخاب شد. داده‌ها با کمک نرم‌افزار ایموس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان داد که سرمایه ساختاری و رابطه‌ای بر قابلیت نوآوری تأثیر دارند و بر عملکرد بانک تأثیر ندارند، سرمایه انسانی بر عملکرد بانک تأثیر دارد و بر قابلیت نوآوری تأثیر ندارد. همچنین قابلیت نوآوری نقش متغیر میانجی بین سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای با عملکرد بانک را دارد و نقش میانجی بین سرمایه انسانی و عملکرد بانک را ندارد. نتایج برازش شاخص مدل نهایی تأیید شد. با توجه به نتایج این مطالعه، مدیران بانک‌های دولتی باید به سرمایه فکری و قابلیت نوآوری توجه بیشتری داشته باشند تا عملکرد بانک را افزایش دهند.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه‌ای، قابلیت نوآوری، عملکرد بانک.

طبقه بندی JEL: E24, C25, G12.

۱ گروه مدیریت دولتی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران: behzad10957@gmail.com

۲ گروه مدیریت دولتی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. (نویسنده مسئول) alirezaslambolchi1@gmail.com

۳ گروه مدیریت دولتی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. hamidi.ka@gmail.com

۴ گروه مدیریت دولتی، گنبد کاووس، دانشگاه آزاد اسلامی، گنبد کاووس، ایران. t\_ghobadi@yahoo.com

## ۱- مقدمه

محیطی که بانک‌ها امروزه در آن فعالیت می‌کنند محیطی در حال رشد و بسیار رقابتی می‌باشد و بانک‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین‌المللی هستند. بانک‌ها به مثابه شریان حیاتی اقتصاد هر کشور محسوب شده و به‌عنوان نهاد مالی، دارایی‌ها را از منابع مختلف جمع‌آوری کرده و در اختیار بخش‌های اقتصادی قرار می‌دهد (ابوالحسنی و همکاران، ۱۴۰۰). در عین حال، بانک‌ها برای افزایش سهم بازار و سودآوری، دائماً در حال ارتقای وضعیت عملکرد برای جذب مشتریان هستند (نصرت‌پناه و همکاران، ۱۳۹۷). قبلی در اقتصادهای در حال توسعه نشان داد که عملکرد بانک تحت تأثیر سرمایه فکری به‌عنوان منبع مهمی از مزیت رقابتی می‌باشد (کیسنروس و همکاران، ۲۰۱۸؛ علی و همکاران، ۲۰۲۰؛ وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). سرمایه فکری یک دارایی نامشهود است که جایگزین ماشین‌آلات صنعتی و منابع طبیعی شده است و امروزه یکی از بارزترین عوامل برای ایجاد ثروت محسوب می‌شود (محمودا و مباریکب<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). محققان مختلف از زمینه‌های متمایز، مفهوم سرمایه فکری را متفاوت توضیح می‌دهند؛ اما سه مفهوم سرمایه فکری تقریباً در هر تعریف یافت می‌شود: سرمایه انسانی<sup>۲</sup>، سرمایه ساختاری<sup>۳</sup> و سرمایه رابطه‌ای<sup>۴</sup> (گرانث و همکاران، ۲۰۱۹). آسیایی و همکاران (۲۰۱۸) استدلال می‌کنند که تجربه، تحصیلات، مهارت‌ها و آموزش از ابعاد مهم سرمایه انسانی هستند و آن‌ها به رفتارهای متفاوتی کمک می‌کنند. سطح بالاتر از تجربه و دانش کارکنان را قادر می‌سازد تا در یک مسئله سریع و موثر مشکلات را حل کنند. به‌همین ترتیب، این سازه‌های سرمایه انسانی همچنین کارمندان را قادر می‌سازد تا هوشمندانه و موثر کار کنند، بنابراین ویژگی‌های برجسته آن‌ها را افزایش می‌دهند (موباریک و همکاران، ۲۰۱۹). سرمایه ساختاری فرآیندها و ساختارهای سازمانی را نشان می‌دهد که از طریق آن‌ها معاملات تجاری خود را انجام می‌دهد. این ساختارها از موارد مشهود تا موارد نامشهودی است که سازمان ارائه می‌دهد، به عنوان مثال، حق چاپ، حق ثبت اختراع، سیستم‌های نرم‌افزاری، پایگاه داده، فرایندها و علائم تجاری، پاسخگویی، فرهنگ سازمانی، اعتماد در بین کارکنان و کارایی (رضا و همکاران، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، سرمایه رابطه‌ای حاوی دانشی است که در تمام روابط خارجی که یک سازمان می‌تواند با ذینفعان خود مانند مشتریان، تامین‌کنندگان و شرکای تجاری ایجاد کند که سازمان‌ها را در به‌دست آوردن مزیت قابلیت نوآوری تقویت می‌کنند (آل‌جیوری و همکاران، ۲۰۲۲). اکثر مطالعات انجام‌شده در زمینه سرمایه فکری در مورد مؤلفه سرمایه انسانی بوده که می‌توان آن را مهمترین مؤلفه سرمایه فکری دانست (بوگرس<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). تأثیر سرمایه انسانی بر عملکرد سازمان به مهارت‌ها، تجربه، خلاقیت، دانش و توانایی حل مسئله کارکنان اشاره دارد. بنابراین، یک سازمان با کارکنان ماهر و متخصص می‌تواند عملکرد خود را با سرمایه‌گذاری کارآمد دانش و خلاقیت خود در سازمان افزایش دهد. سرمایه انسانی به‌طور مثبت بر عملکرد مالی تأثیر می‌گذارد، بنابراین فروش را افزایش می‌دهد و هزینه‌های سازمان را کاهش

<sup>1</sup> Mahmooda & Mubarikb

<sup>2</sup> Human Capital

<sup>3</sup> Structural capital

<sup>4</sup> Relational capital

<sup>5</sup> Bogers

می‌دهد (کنسروس و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعات گذشته همچنین نتایج مثبت و معناداری را در رابطه سرمایه ساختاری در برابر عملکرد مالی یافتند (آسیایی و همکاران، ۲۰۱۸؛ علی و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج نشان می‌دهد که سرمایه ساختاری باعث افزایش سودآوری سازمان‌ها و کاهش هزینه‌های عملیاتی از طریق ارتباط مثبت با عملکرد سازمان می‌شود (پالازی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ لی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ ژو و همکاران، ۲۰۱۹). بسیاری از محققین دریافته‌اند که بین سرمایه رابطه‌ای و عملکرد سازمان رابطه مثبت معناداری وجود دارد (کینسروس و همکاران، ۲۰۱۸؛ آسیایی و همکاران، ۲۰۱۸؛ علی و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژو و همکاران، ۲۰۱۸). به‌طور منطقی، سرمایه رابطه‌ای می‌تواند عملکرد سازمان را از طریق ارتباط قوی با مشتریان، تامین‌کنندگان و توزیع‌کنندگان افزایش دهد. این روابط می‌تواند به بنگاه‌ها در کاهش هزینه‌های خود و کاهش قیمت با همان کیفیت کمک کند (آسیایی و همکاران، ۲۰۱۸). از طرف دیگر مطالعات مکرر نشان داد که سطوح بالاتر سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای می‌تواند منجر به بهبود قابلیت نوآوری شود (آل‌جبوری و همکاران، ۲۰۲۲؛ سان<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ امین و همکاران، ۲۰۱۸؛ دانکو و امانکوا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). چندین مطالعه ارتباط مثبتی بین سرمایه ساختاری و قابلیت نوآوری گزارش کردند. سرمایه رابطه‌ای تأثیر مثبت قابل توجهی بر روی شیوه‌های نوآوری و عملکرد سازمانی دارد که در مطالعات گذشته آشکار شد که در آن ارتباط معنادار سرمایه رابطه‌ای با قابلیت نوآوری مشخص شد (دیب و مرهج، ۲۰۱۶؛ یان و گان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸).

قابلیت نوآوری به‌عنوان یک قابلیت سازمانی از مهمترین منابع داخلی شرکت‌ها در جهت خلق عملکرد برتر محسوب می‌شوند. قابلیت نوآوری شامل قابلیت نوآوری در محصول و فرایند است که منتهی به توسعه محصولات و فرایندهای جدید و یا تغییرات مشهود در آن‌ها می‌گردد (ژانگ و هارتلی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). قابلیت نوآوری در محصول به‌عنوان قابلیت ارائه محصولات و خدمات جدید به بازار برای برآورده کردن نیاز کاربران بیرونی و قابلیت نوآوری در فرایند به‌عنوان قابلیت عناصر جدید معرفی شده در تولید و یا عملیات یک شرکت برای تولید یک محصول و یا ارائه یک خدمت تعریف می‌شود (کامیژن و ویلار<sup>۸</sup>، ۲۰۱۴). امروزه نوآوری به‌عنوان عامل اصلی موفقیت در محیط‌های رقابتی و پویا شناخته شده است و یافتن صنعت بدون نوآوری امکان‌پذیر نیست. موفقیت در نوآوری و دستاوردهای تجاری، از جمله بهبود عملکرد، به کاربرد قابلیت‌های نوآوری در صنایع و شرکت‌ها بستگی دارد (پورقرآبی و همکاران، ۱۳۹۹). بنگاه‌ها از نوآوری فرایند و سیستم‌ها به‌عنوان راهی برای بهبود بیشتر محصولات خود و افزودن ارزش به مشتریان، استفاده می‌کنند. این ترکیب یک موقعیت استراتژیک پویا و پایدار ایجاد کرده و سازمان را به‌طور هدفمند و در حال حرکت دائم به سمت رقبا سوق می‌دهد (دالوند و همکاران، ۲۰۱۵). تحقیقات نشان داده است که بین

<sup>1</sup> Xu

<sup>2</sup> Palazzi

<sup>3</sup> Li

<sup>4</sup> Sun

<sup>5</sup> Danquah & Amankwah

<sup>6</sup> Yan & Guan

<sup>7</sup> Zhang & Hartley

<sup>8</sup> Camisón & Villar-López

قابلیت نوآوری و عملکرد رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد (میر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ حمیدی و قارنه<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). قابلیت نوآوری به‌عنوان یکی از مهمترین ابعاد در رقابت‌پذیری در نظر گرفته می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که هر چه بانک نوآورتر باشد، توانایی بیشتری در فرآیندهای خود دارد و احتمال این‌که عملکرد بالاتری داشته باشد، بیشتر است. از طرف دیگر قابلیت نوآوری به‌عنوان متغیر میانجی می‌تواند همبستگی بین سرمایه فکری و عملکرد را توسعه می‌یابد. سرمایه انسانی به‌عنوان ورودی برای نوآوری مداوم ایده‌ها عمل می‌کند که خصوصیات فیزیکی و غیرفیزیکی کارکنان را تشویق می‌کند (آل‌جبوری و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج نشان داد که رابطه بین سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای نسبت به عملکرد سازمان می‌تواند از طریق قابلیت نوآوری به‌عنوان یک میانجی قوی‌تر شود (آل‌جبوری و همکاران، ۲۰۲۲).

تغییرات اساسی که در اثر پیشرفت و تحولات رو به جلوی تکنولوژی و فناوری اطلاعات و ارتباطات در دهه‌های اخیر رخ داده است، شرکت‌ها و مؤسسات را به این فکر واداشته است که به دنبال راهکارهایی در راستای افزایش حفظ قدرت خود باشند (فرچ‌پور و صالح اردستانی، ۱۳۹۹). صنعت بانکداری از جمله مهمترین بخش‌های فعال در اقتصاد هر کشور به‌شمار می‌رود، این بخش به‌عنوان واسطه منابع مالی در کنار دیگر منابع مالی بورس و بیمه از ارکان اصلی بازارهای مالی محسوب می‌شوند (بهرامی‌زنوز و همکاران، ۱۴۰۰). بانک‌ها به‌عنوان متولی مسائل مالی و پولی کشوری از رونق فعالیت‌های زیادی برخوردارند. این مراکز به‌دلیل تعددشان در رقابتی ناخواسته برای جذب منابع از جامعه و اعطای تسهیلات به آن‌ها وارد شده‌اند. عمدتاً کالای مورد معامله در این مراکز، پول می‌باشد که باید به‌صورت داغ به مصرف‌برسند زیرا با کاهش ارزش در اوضاع اقتصادی ایران روبه‌رو خواهد شد. با توجه به رقابتی بودن عصر حاضر به‌نظر می‌رسد که بانک‌ها برای رسیدن به اهداف و انجام صحیح وظایف بایستی عملکرد خود را بهبود بخشیده تا بتوانند از رقبای خود پیشی بگیرند. از عوامل موثر بر عملکرد بانک‌ها، سرمایه فکری و قابلیت نوآوری می‌باشد. پژوهش حاضر نیز با مد نظر قرار دادن اهمیت سرمایه فکری و قابلیت نوآوری در دنیای کسب‌وکار امروز، به بررسی این ارتباط پرداخته است. بنابراین پرسش اصلی پژوهش این است که آیا سرمایه فکری بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری در بانک‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران تأثیر دارد.

## ۲- مبانی نظری

### ۲-۱- سرمایه فکری

برای اولین بار اصطلاح "سرمایه فکری" در سال ۱۹۶۹ بیان شد. از نظر ادوینسون (۱۹۹۷) و بورگنسن و بوژه (۲۰۱۰)، این اصطلاح شامل درجاتی از "عمل فکری" نسبی است (گرانث<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). سرمایه فکری یک مفهوم جدید است و توسط محققان به اشکال مختلف تعریف شده است. مفهوم سرمایه فکری از تفاوت بین ارزش بازار و ارزش حسابداری شرکت اسکاندیا در دهه ۱۹۹۰ توسط مدیر دانش آن نشأت گرفت. پتی و گاتری (۲۰۰۰)

<sup>۱</sup> Mir

<sup>۲</sup> Hamidi & Ghameh

<sup>۳</sup> Grant

به این نتیجه رسیدند که اصطلاح «سرمایه فکری» همراه با اصطلاحات «نامشهود»، «دارایی نامشهود» یا «منابع دانش» استفاده می‌شود. سپس سرمایه فکری به عنوان تجمیع دانش و مهارت‌هایی که مزیت رقابتی و ثروت ایجاد می‌کنند، تعریف می‌شود (نواس و پروئنسا،<sup>۱</sup> ۲۰۲۱). سرمایه فکری یک منبع با ارزش است و می‌تواند به‌طور گسترده به‌عنوان مجموعه‌ای از تمام منابع اطلاعاتی یک سازمان تعریف شود که می‌تواند برای افزایش درآمد، جذب مصرف‌کنندگان جدید، توسعه محصولات جدید یا بهبود تجارت مورد استفاده قرار گیرد (لیمیجایا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). این سرمایه به صراحت در ترازنامه سازمان‌ها نشان داده نمی‌شود زیرا سیستم‌های حسابداری سنتی دارایی‌های نامشهودی را که در شرکت‌ها ایجاد ارزش می‌کنند منعکس نمی‌کنند (ازکان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). اما این سرمایه مهم‌ترین دارایی سازمان‌ها محسوب می‌شود. تحقیق در مورد موضوع سرمایه فکری نیز در سه مرحله تکامل یافته و مشخص می‌شود (نواس و پروئنسا، ۲۰۲۱). مرحله اول در اواخر دهه ۱۹۸۰ با درک این موضوع آغاز شد که سرمایه فکری در توسعه پایدار سازمان‌ها از منظر نظری ضروری است. متعاقباً، مرحله دوم با مطالعاتی مشخص شد که روش‌های اندازه‌گیری، مدیریت و گزارش سرمایه فکری را بررسی می‌کرد. در نهایت، مرحله سوم فاز حاضر است که در آن تمرکز بر پیاده‌سازی مدیریت سرمایه فکری در سازمان‌ها، تحلیل تأثیر وارث بر عملکرد آن‌ها وجود دارد. سرمایه فکری از سه جزء سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای تشکیل شده است (سینگ و ناروال<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). سرمایه انسانی مربوط به کارکنانی است که مهارت‌ها، شایستگی‌ها، دانش و تجربیات را برای سازمان تولید می‌کنند (پو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸) و دانشی که با رفتن کارکنان سازمان را ترک می‌کند (ازکان و همکاران، ۲۰۱۷). سرمایه انسانی دانش ضمنی و آشکاری است که می‌تواند برای سازمان ارزش‌هایی ایجاد کند (کیسنروس<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). سرمایه انسانی می‌تواند کاتالیزوری برای ایجاد رشد و مزیت‌های رقابتی و افزایش سودآوری سازمان باشد (کنگازران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). اساساً، مدیریت مهارت‌ها باید یک محیط کار خلاقانه، به‌ویژه تخصص و ویژگی‌های شخصی ایجاد کند. بنابراین، به‌منظور اطمینان از ایمنی، کارکنان باید خلاقیت و شیوه‌های نوآورانه‌ای داشته باشند که عملکرد را به‌طور مثبت افزایش دهد (آل‌جبوری و همکاران، ۲۰۲۰). سرمایه ساختاری به‌عنوان منابع و ابزارهایی تعریف می‌شود که به کارکنان مؤسسات کمک می‌کند تا خلاقیت و دانش خود را بهبود بخشند (پو و همکاران، ۲۰۱۸)، مانند پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، فرآیندهای مدیریت و استراتژی‌های تجاری. سرمایه ساختاری اجازه می‌دهد تا اطلاعات در یک سیستم پایگاه داده ذخیره شود و در صورت لزوم در دسترس مردم قرار گیرد. بنابراین، تصمیم‌گیرندگان می‌توانند از چنین اطلاعاتی بهره ببرند (دیب و مرهج<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). سرمایه ساختاری تجربه‌ای است که با خروج کارگران در سازمان باقی می‌ماند.

<sup>1</sup> Neves & Proença

<sup>2</sup> Limijaya

<sup>3</sup> Ozkan

<sup>4</sup> Singh and Narwal

<sup>5</sup> Poh

<sup>6</sup> Cisneros

<sup>7</sup> Kengatharan

<sup>8</sup> Deeb & Merhej

این سرمایه دانش ریشه‌دار و تجربه رسمی می‌تواند شیوه‌های نوآوری را افزایش دهد زیرا تولید محصولات، فرآیندها یا تکنیک‌های جدید عموماً مستلزم ترکیب و اجرای اجزای جداگانه دانش فعلی است (کیانتو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). هدف اصلی سرمایه ساختاری جمع‌آوری و انتقال اطلاعات در سراسر یک سازمان است که امکان تعامل با دیگران را فراهم می‌کند (علی و همکاران، ۲۰۲۱). سرمایه ساختاری؛ عملیات، رویه‌های کاری، فرهنگ کاری، جو و واکنش سریع بازار یک سازمان را مشخص می‌کند (آسیایی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). در نهایت، سرمایه رابطه‌ای تعامل و رابطه بین ذینفعان داخلی و خارجی سازمان است، یعنی روابط سازمان با مشتریان، تامین کنندگان، سهامداران و سایر ذینفعان را درک می‌کند (ملس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). اگر یک سازمان اجرای موفقیت‌آمیز سرمایه رابطه‌ای را تضمین کند، در نهایت عملکرد سازمان را افزایش می‌دهد (آل‌جبوری و همکاران، ۲۰۲۲). پتانسیل یک سازمان برای نوآوری را می‌توان از طریق سرمایه‌گذاری سنگین در سرمایه رابطه‌ای افزایش داد (لنارت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). تکنیک‌های سرمایه رابطه‌ای در ایجاد برنامه‌های استراتژیک سازمان به‌منظور بهبود فرآیندهای نوآوری حیاتی هستند (وانگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). سازمان‌ها با سرمایه‌گذاری هنگفت در سرمایه رابطه‌ای مؤثرتر و سودآورتر می‌شوند و در نتیجه از ایجاد فرآیندهای نوآورانه حمایت می‌کنند (اسکافارتو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، این سه مؤلفه برای یک سازمان ضروری هستند، زیرا آن‌ها ویژگی‌های متمایزی را نشان می‌دهند که موفقیت یا شکست رقبای آن را تعیین می‌کند (ملس و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین، این مؤلفه‌ها روشن می‌سازند که سرمایه فکری پدیده‌ای از تعاملات و مکمل‌های دانش، تجربیات، شایستگی‌های درون و بیرون سازمان است، به این معنی که بهره‌وری یک منبع را می‌توان از طریق سرمایه‌گذاری در منابع دیگر بهبود بخشید (نواس و بروئسا، ۲۰۲۱).

## ۲-۲- قابلیت نوآوری

قابلیت نوآوری عبارت است از قابلیت‌های یک بنگاه برای توسعه و بهبود فناوری‌های موجود و یا خلق فناوری‌های جدید. این تعریف انواع فناوری، یعنی فناوری محصول، فناوری فرآیند و فناوری‌های سازمانی را شامل می‌شود (شیرازی و همکاران، ۱۳۹۷). اکثر کشورهای جهان و سازمان‌هایی که به‌دنبال تعالی و رهبری در بخش صنعتی خود هستند، بودجه‌های هنگفتی را برای نوآوری اختصاص می‌دهند که عمدتاً مبتنی بر فرآیندهای تحقیق و توسعه است، زیرا تأثیر آن‌ها بر تسریع سرعت رشد و شکوفایی است (میراندا<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). با این حال، نوآوری به در دسترس بودن مجموعه‌ای از قابلیت‌های نوآورانه و تمایل افراد یا سازمان‌ها برای تبدیل ایده‌های نظری خلاقانه به عمل مربوط می‌شود (بدفورد<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). فریرا<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۲۰) قابلیت‌های نوآوری

<sup>1</sup> Kianto

<sup>2</sup> Asiaei

<sup>3</sup> Meles

<sup>4</sup> Lenart

<sup>5</sup> Wang

<sup>6</sup> Scafarto

<sup>7</sup> Miranda

<sup>8</sup> Bedford

<sup>9</sup> Ferreira

را به عنوان فعالیت‌های پیچیده‌ای که به تولید و پذیرش ایده‌های جدید برای ایجاد مجموعه‌ای از محصولات، خدمات یا مدل‌های کسب و کار کمک می‌کند، برچسب گذاری کردند (فریرا و همکاران، ۲۰۲۰). گانگولی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) قابلیت‌های نوآوری را به عنوان توانایی ترکیب و مدیریت منابع برای تولید طیف وسیعی از محصولات و خدمات جدید تعریف کردند (گانگولی و همکاران، ۲۰۲۰). لامپکین و دیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) چنین قابلیت‌هایی را به عنوان بخشی از «باز بودن فرهنگی به نوآوری» توصیف کردند که سازمان‌ها با تکیه بر بسیج انرژی‌ها و مهارت‌ها و سپس هدایت آن‌ها به سمت ایجاد یک مدل کسب و کار پیشرفته یا ارائه محصولات و خدمات خلاقانه و رقابتی سازگار می‌شوند که بخش اساسی کارآفرینی است (آلتوال و آل‌هاواری<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). یک دیدگاه مبتنی بر منبع<sup>۴</sup> نشان می‌دهد که نوآوری مشارکتی به دستیابی به مزیت رقابتی پایدار کمک می‌کند (آس و برونینگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). دو بعد عمده برای اندازه‌گیری این نوع نوآوری استفاده می‌شود: الف) قابلیت نوآوری محصول و ب) قابلیت نوآوری فرآیند (مغدادی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). قابلیت نوآوری محصول به میزانی اشاره دارد که سازمان‌ها می‌توانند منابع ملموس و ناملموس خود را توسعه دهند. قابلیت نوآوری محصول به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا پیشنهادات جدیدی ارائه دهند که شامل مجموعه‌ای از محصولات و خدمات خلاقانه است یا برای برآورده کردن خواسته‌های مشتری توسعه یافته‌اند. بعد دوم، قابلیت نوآوری فرآیند، به توانایی تغییر روش‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده سازمان‌ها برای ارائه این پیشنهادات اشاره دارد (آلتوال و آل‌هاواری، ۲۰۲۱). این بعد نشان‌دهنده توانایی سازمان‌ها برای توسعه ورودی‌ها یا فرآیندهای جدید در تولید یا فعالیت‌های سازمانی خود، از جمله جریان اطلاعات، منابع، مشخصات، و وظایف است که با هم برای ارائه بهترین پیشنهادات از نظر کیفیت یا هزینه به کار می‌روند (نجفی-توانی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸).

### ۳-۲- عملکرد بانک

در زمینه کلی کسب و کار، مدیریت سازمان‌ها اهداف برنامه ریزی شده خود را با نتایج واقعی کار خود مقایسه می‌کند. بنابراین، عملکرد سازمانی به عنوان یکی از مفاهیم مدیریتی ظاهر می‌شود که محققان به اتفاق آرا در مورد اهمیت آن در شناسایی نتایج سازمان‌ها توافق کرده‌اند. عملکرد سازمانی به عنوان توانایی یک سازمان برای دستیابی به اهداف برنامه ریزی شده خود از طریق بهره برداری موثر و کارآمد از منابع موجود تعریف شده است (آلتوال و آل‌هاواری، ۲۰۲۱). علاوه بر این، ژو و همکاران (۲۰۱۹) آن را به عنوان یک سیستم اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل برای خروجی‌های کار در نظر گرفت که توسط آن سهامداران قادر به رفع کمبودها هستند (ژو و همکاران، ۲۰۱۹). در واقع، شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش عملکرد سازمانی در زمینه‌های علمی و عملی متفاوت

<sup>1</sup> Ganguly

<sup>2</sup> Lumpkin and Dess

<sup>3</sup> AlTaweel & Al-Hawary

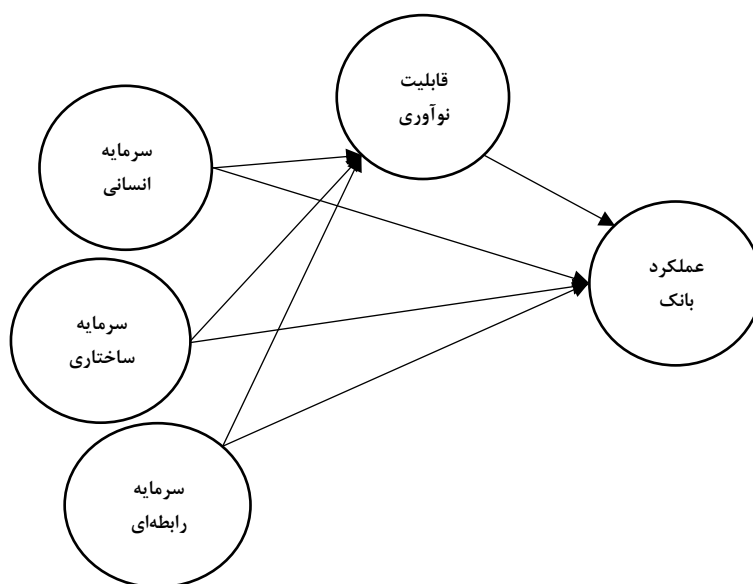
<sup>4</sup> resource-based view

<sup>5</sup> Aas & Breuning

<sup>6</sup> Migdadi

<sup>7</sup> Najafi-Tavani

است. نمونه هایی از معیارهای عملکرد سازمانی شامل عملکرد بازار و بازگشت سرمایه است. شاخص های عملکرد مالی مانند بازده فروش، بازده سرمایه گذاری و بازده حقوق صاحبان سهام؛ و همچنین شاخص های عملکرد غیر مالی مانند رضایت مشتری (پنگ و لو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). با توجه به مطالب بیان شده مدل مورد بررسی در پژوهش حاضر در شکل ۱ گزارش شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش  
منبع: (آل جیوری و همکاران، ۲۰۲۲)

### ۳- پیشینه‌ی تجربی پژوهش

زاده‌گران و محقق‌زاده (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر قابلیت نوآوری و تسهیم دانش بر عملکرد نوآوری و عملکرد بازاریابی پرداختند جامعه آماری این پژوهش کلیه کارکنان بانک پارسیان استان تهران بودند. بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای و با استفاده از فرمول کوکران ۲۱۷ نفر به‌عنوان حجم نمونه پژوهش انتخاب شدند. روش‌های جمع‌آوری اطلاعات از طریق کتابخانه‌ای میدانی و پرسشنامه بوده است. نتایج تحقیق نشان داد که قابلیت نوآوری بر عملکرد نوآوری، عملکرد نوآوری بر عملکرد بازاریابی، تسهیم دانش بر عملکرد نوآوری تأثیر دارد. همچنین نوآوری سازمانی بر عملکرد نوآوری، نوآوری فرآیند بر عملکرد نوآوری، نوآوری خدمات بر عملکرد نوآوری، نوآوری بازاریابی بر عملکرد نوآوری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

<sup>1</sup> Pang & Lu



شیرازی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی نقش منابع سازمانی و قابلیت نوآوری در خلق مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا با تعدیلگری عملکرد تجاری‌سازی فناوری پرداختند. شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند از طریق به‌کارگیری بهره‌ور از منابع سازمانی و ارتقا پیوسته قابلیت نوآوری به مزیت رقابتی دست یابند. مهم است که بدانیم عملکرد تجاری‌سازی فناوری به‌عنوان مهم‌ترین مرحله مدیریت فناوری، چقدر می‌تواند تأثیر منابع سازمانی و قابلیت نوآوری بر مزیت رقابتی را تعدیل کند. ابزار گردآوری داده‌های این پژوهش پرسشنامه استاندارد بوده و جامعه آماری پژوهش حاضر ۱۶۶ شرکت دانش‌بنیان نوپا مستقر در مراکز رشد می‌باشند که از میان ۱۶۶ مدیر ارشد آن‌ها، تعداد نمونه با استفاده از فرمول کوکران و با توجه به اطمینان از برگشت پرسشنامه کافی ۱۲۸ نفر تعیین شد، که در نهایت ۱۱۷ پرسشنامه به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی ساده برای تحلیل جمع‌آوری گردید. یافته‌ها نشان می‌دهند که منابع سازمانی و قابلیت نوآوری بر مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین عملکرد تجاری‌سازی فناوری، تأثیر منابع سازمانی بر مزیت رقابتی و تأثیر قابلیت نوآوری بر مزیت رقابتی را تعدیل می‌کند.

شیرازی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری سازمان‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش میانجی نوآوری سازمانی پرداختند. پژوهش حاضر از جنبه هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار دارد و از نظر ماهیت، پژوهشی از نوع پیمایشی است که در آن از ابزار پرسشنامه استاندارد برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری شامل ۹۹ شرکت دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری مدرس بود که با توزیع پرسشنامه، تعداد ۸۱ پرسشنامه بعد از غربال برای تحلیل استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری تأثیر معناداری می‌گذارد و همچنین میانجی‌گری نوآوری سازمانی در اثرگذاری قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری مورد تأیید قرار گرفت. حفظ مزیت رقابتی و بقا سازمان‌های دانش‌بنیان در گرو ارتقا پیوسته قابلیت نوآوری، فراهم نمودن بستری جهت توسعه نوآوری سازمانی و تقویت تجاری‌سازی فناوری می‌باشد.

سیدنقوی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی اثرات سرمایه‌های فکری بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی قابلیت یادگیری در شعب بانک صادرات استان تهران پرداختند. در دو دهه اخیر، عملکرد سازمانی به یکی از موضوع‌های مورد توجه و جذاب تبدیل شده است و این تمایل هم در زمینه‌های تحقیقاتی و هم در زمینه‌های کاربردی به بروز نوآوری‌های بسیاری منجر شده است. اهمیت بررسی عملکرد سازمانی در تحقیقات و مطالعات مختلفی مورد تأیید و بررسی قرار گرفته است. بنابراین تحقیق حاضر قصد دارد به بهبود وضعیت عملکرد بانک صادرات با در نظر گرفتن متغیرهای سرمایه‌های فکری و یادگیری سازمانی بپردازد. جامعه آماری این پژوهش روسا و مدیران شعب بانک صادرات استان تهران می‌باشد. برای سنجش متغیرهای تحقیق از پرسشنامه‌ای با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت که شامل ۳۱ سوال بود استفاده شد. این پرسشنامه میان ۲۵۰ نفر از روسا و مدیران شعب بانک صادرات استان تهران توزیع گردید. نتایج تحقیق نشان داد قابلیت‌های یادگیری تأثیر سرمایه‌های فکری بر عملکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌کند و در نهایت پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت عملکرد سازمانی ارائه گردیده شده است.

آل جبوری و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی همبستگی سرمایه فکری و عملکرد شرکت با نقش میانجی قابلیت نوآوری پرداختند. درک تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت در سال‌های اخیر مورد توجه زیادی قرار گرفته است. در این دیدگاه، تأثیر مؤلفه‌های مختلف سرمایه فکری از جمله سرمایه انسانی، ساختاری و رابطه‌ای بر عملکرد شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط مالزی مورد بررسی قرار گرفت. یک همبستگی بین سرمایه فکری و عملکرد شرکت بر اساس نقش واسطه‌ای قابلیت نوآوری ایجاد شد. برای دستیابی به این هدف، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شد که در آن پاسخ ۲۶۲ شرکت‌کننده از شرکت‌های تولیدی متمرکز به دست آمد و از طریق مدل معادلات ساختاری تحلیل شد. نتایج نشان داد که رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد شرکت به دلیل میانجیگری قابلیت نوآوری تقویت شده و در نتیجه مزیت‌های رقابتی بالاتری به دست می‌آید. بیان شد که تحلیل‌های جامع حاضر ممکن است اطلاعات و راهنمایی مفیدی را برای دانشگاهیان، مالکان/مدیران و سیاست‌گذاران مرتبط با تأثیر توسعه سرمایه فکری در جهت بهبود عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط مالزی ارائه دهد.

وانگ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی نقش میانجی سرعت و کیفیت نوآوری در تأثیر سرمایه فکری و عملکرد شرکت پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سه مؤلفه سرمایه فکری یعنی سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای با سرعت و کیفیت نوآوری رابطه مثبت دارند. تأثیرات سرمایه انسانی و ساختاری بر عملکرد مالی به طور کامل توسط سرعت و کیفیت نوآوری میانجی می‌شود، در حالی که تأثیر سرمایه رابطه‌ای بر عملکرد مالی تا حدی میانجی است. سرعت و کیفیت نوآوری تا حدی واسطه تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد عملیاتی است.

حسین و مهار (۲۰۲۱) به بررسی سرمایه فکری، عدم قطعیت سیاسی و عملکرد شرکت پرداختند. پژوهش حاضر در پاکستان انجام گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که سرمایه فکری شرکت‌های پاکستانی توسط سرمایه فیزیکی و مشتری هدایت می‌شود که در درجه اول دلالت بر نیاز به استفاده کارآمد از منابع فیزیکی و رابطه‌ای دارد. این تحقیق اولین تلاش برای بررسی اهمیت نسبی موفقیت سرمایه فکری هر شرکتی در شرایط عدم اطمینان سیاسی است.

علی و همکاران (۲۰۲۰) مروری بر ادبیات سیستماتیک در مورد طبقه‌بندی و انگیزه سرمایه فکری و عملکرد شرکت داشته‌اند. با طبقه‌بندی مطالعات قبلی در یک طبقه‌بندی به منظور برجسته کردن مسائل مهم در مورد موضوع تحقیق، درک فعلی را افزایش می‌دهد. این تحقیق مشخص کرد که چالش اصلی که همه محققان با آن مواجه هستند اندازه‌گیری سرمایه فکری است. پیچیدگی روابط بین عناصر سرمایه فکری، که نشان می‌دهد هر عنصر از عناصر فرعی تشکیل شده است که هر عنصر سرمایه فکری نسبت به سایر عناصر دارای اهمیت متفاوتی است. نتیجه‌گیری در بهترین روش ارزیابی و اندازه‌گیری سرمایه فکری، بر اساس داده‌های واقعی استخراج شده از شرکت است.

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی است و سعی دارد با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مشخص سازد. جامعه مورد مطالعه پژوهش شامل (مدیران کل، رؤسای شعب ممتاز، کارشناسان ارشد و مدیران امور ستادی بانک‌های دولتی

در جمهوری اسلامی ایران شامل: ۱. بانک ملی ایران، ۲. بانک سپه، ۳. بانک توسعه صادرات ایران، ۴. پست بانک ایران، ۵. بانک صنعت و معدن، ۶. بانک کشاورزی، ۷. بانک مسکن و ۸. بانک توسعه تعاون می‌باشد. با توجه به اطلاعات کسب‌شده از بانک مرکزی حجم جامعه آماری ۱۱۰۰ نفر برآورد بود، که با توجه به جدول مورگان ۲۸۵ نفر به‌عنوان نمونه آماری محاسبه و برای انتخاب آن‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی استفاده شد. ابزار پژوهش در مطالعه حاضر پرسشنامه بود. در این مدل سرمایه فکری به سه مؤلفه: سرمایه انسانی (۵ سؤال)، سرمایه ساختاری (۷ سؤال) و سرمایه رابطه‌ای (۵ سؤال)، قابلیت نوآوری (۶ سؤال) و عملکرد بانک (۵ سؤال) تقسیم شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها، پس از اخذ کد اخلاق و کسب مجوز از معاونت‌های محترم پژوهش بانک، رئیس محترم بانک‌ها و مدیران ذیربط، به کارکنان واجد شرایط مراجعه و اهداف پژوهش به‌صورت فردی برای هر یک تشریح شد. لازم به ذکر است مراجعه پژوهشگرها به بخش‌ها جهت توزیع پرسشنامه‌ها در شیفت‌های کاری متفاوت بود. پژوهشگرها به تمام مشارکت‌کنندگان این اطمینان را دادند، سازمان آن‌ها در پژوهش کاملاً اختیاری است و اطلاعات حاصل محرمانه بوده و هیچ تأثیری بر روند ارزشیابی‌های آن‌ها ندارد. برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ها در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا در زمان مناسب به‌صورت خودگزارشی به تکمیل آن‌ها بپردازند. مشارکت‌کنندگان، بدون نوشتن نام و نام خانوادگی در این پژوهش سازمان کردند. به هر کدام یک کد اختصاص داده شد و در تمامی مراحل پژوهش نیز داده‌ها بر اساس کد سازمان‌کننده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جمع‌آوری داده‌ها در حدود ۳ هفته به طول انجامید. در تحلیل داده‌ها، وضعیت جمعیت‌شناختی با فراوانی و درصد فراوانی، توصیف متغیرها با شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار، نرمال بودن داده‌ها با آزمون چولگی و کشیدگی، ارتباط بین متغیر کمی با آزمون همبستگی پیرسون به کمک نرم‌افزار SPSS23 و برای بررسی الگوی مفهومی از الگوسازی معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار ایموس استفاده شد.

## ۵- یافته‌های پژوهش

یافته‌های جمعیت‌شناختی در نمونه‌ی ۲۸۵ نفری در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده پژوهش

وضعیت	معیار	فراوانی	درصد	وضعیت	معیار	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۳۸	۸۳/۵	تحصیلات	لیسانس	۸۶	۳۰/۲
	زن	۴۷	۱۶/۵		فوق‌لیسانس	۱۸۴	۶۴/۶
سن	۳۰-۴۰	۷۸	۲۷/۴	دکتری	۱۵	۵/۳	
	۴۱-۵۰	۱۴۲	۴۹/۸	ملی	۵۸	۲۰/۴	
بالای ۵۰	۶۵	۲۲/۸	سپه		۴۰	۱۴	
سابقه خدمت	۱۵-۲۱	۱۲۶	۴۴/۲	توسعه صادرات	۲۱	۷/۴	
	۲۱-۲۵	۱۲۴	۴۳/۵	پست بانک	۳۸	۱۳/۳	

وضعیت	معیار	فراوانی	درصد	وضعیت	معیار	فراوانی	درصد
رشته تحصیلی	بالای ۲۵	۳۵	۱۲/۳		صنعت و معدن	۱۵	۵/۳
	مدیریت	۱۱۲	۳۹/۳		کشاورزی	۴۲	۱۴/۷
	ریاضی	۱۸	۶/۳		مسکن	۵۳	۱۸/۶
	حسابداری	۹۵	۳۳/۳		توسعه تعاون	۱۸	۶/۳
	اقتصاد	۳۸	۱۳/۳		-	-	-
	کامپیوتر	۲۲	۷/۷		-	-	-

منبع: یافته های پژوهشگر

یافته های توصیفی مربوط به میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ مورد بررسی قرار گرفته است. آلفای کرونباخ به عنوان یک معیار سنتی و پایایی ترکیبی (CR) به عنوان یک معیار مدرن برای ارزیابی پایایی معادل است. مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ می باشد که نشان دهنده پایایی معادل مورد قبول برای مدل های اندازه گیری خواهد بود. یکی دیگر از معیارهای ارزیابی مدل های اندازه گیری واریانس استخراج شده (AVE) است. برای این شاخص حداقل مقدار ۰/۵ در نظر گرفته شده است؛ بدین معنا که متغیر پنهان مورد نظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده پذیرهای خود را مورد ارزیابی قرار دهد.

جدول ۲. وضعیت توصیفی، پایایی و روایی متغیرهای پژوهش

متغیر / مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
سرمایه انسانی	۳/۴۵۶	۰/۶۹۷	-۰/۱۷۳	۰/۱۶۶	۰/۷۵	۰/۹۰	۰/۴۴
سرمایه ساختاری	۳/۲۴۶	۰/۵۵۵	۰/۲۵۱	-۰/۰۵۵	۰/۶۴	۰/۸۴	۰/۴۹
سرمایه رابطه ای	۳/۵۷۴	۰/۷۸۵	-۰/۳۸۴	-۰/۲۲۴	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۷۲
قابلیت نوآوری	۳/۹۴۹	۰/۶۱۶	-۰/۴۶۰	-۰/۲۵۳	۰/۹۲	۰/۸۳	۰/۷۶
عملکرد بانک	۳/۴۱۶	۰/۷۳۳	-۰/۰۷۸	-۰/۴۹۸	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۶۱

منبع: یافته های پژوهشگر

بر اساس نتایج جدول ۲، نتایج نشان می دهد که میانگین مشاهده (تجربه) شده که از نظر کارکنان به دست آمده، بالاتر از ۳ می باشد؛ مقادیر ضریب چولگی در سطح خطای ۰/۱۴۴ و ضریب کشیدگی در سطح خطای ۰/۲۸۸ نیز در بازه (۲ و -۲) است که نشان دهنده نرمال بودن توزیع داده ها برای تمام متغیرها است. مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰/۷ بیشتر می باشد، لذا پایایی معادل مورد تأیید قرار می گیرد. مقدار واریانس استخراج شده (AVE) از ۰/۵ بیشتر می باشد که نشان دهنده نقش بالای سنجش پذیری متغیرهای پژوهش مبتنی بر شاخص های هر کدام از آنها است.

**آزمون همبستگی پیرسون:** ارتباط بین متغیرها با آزمون همبستگی پیرسون بررسی شده است. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های سرمایه فکری با قابلیت نوآوری و عملکرد بانک رابطه مثبت و مستقیم دارند. **مدلسازی معادلات ساختاری:** به منظور تحلیل داده‌های پژوهش و استنباط آماری از نرم‌افزار ایموس جهت تحلیل مدل مفهومی و بررسی فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. یکی از روش‌های معتبر علمی برای مطالعه ساختار داخلی یک مجموعه از شاخص‌ها، اندازه‌گیری روایی سازه‌ای می‌باشد که مبتنی بر تحلیل عاملی مورد بررسی قرار می‌گیرد که به برآورد بار عاملی و روابط بین مجموعه‌ای از شاخص‌ها و متغیرها می‌پردازد. بار عاملی، معرف شدت تأثیر شاخص با عامل مربوطه است و مانند هر گونه ضریب تأثیر دیگر تفسیر می‌شود. بر این اساس هر چه بار عاملی یک شاخص در یک عامل بزرگ‌تر باشد، در تفسیر آن عامل باید وزن بیشتری به آن شاخص داده شود. در این پژوهش روایی سازه‌ای متغیرهای تحقیق و شاخص‌های منتج از هر متغیر با استفاده از آزمون تحلیل عاملی و مبتنی بر تکنیک مدلسازی معادلات ساختاری در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۳: بررسی ارتباط بین متغیرها با آزمون همبستگی پیرسون

ردیف	متغیر	۱	۲	۳	۱
۱	سرمایه انسانی	۱			
۲	سرمایه ساختاری	۰/۶۳۵**	۱		
۳	سرمایه رابطه‌ای	۰/۵۷۴**	۰/۶۰۸**	۱	
۴	قابلیت نوآوری	۰/۴۲۹**	۰/۳۵۲**	۰/۴۰۶**	۱
۵	عملکرد بانک	۰/۵۳۶**	۰/۵۰۱**	۰/۴۵۳**	۰/۳۷۱**

منبع: یافته‌های پژوهشگر

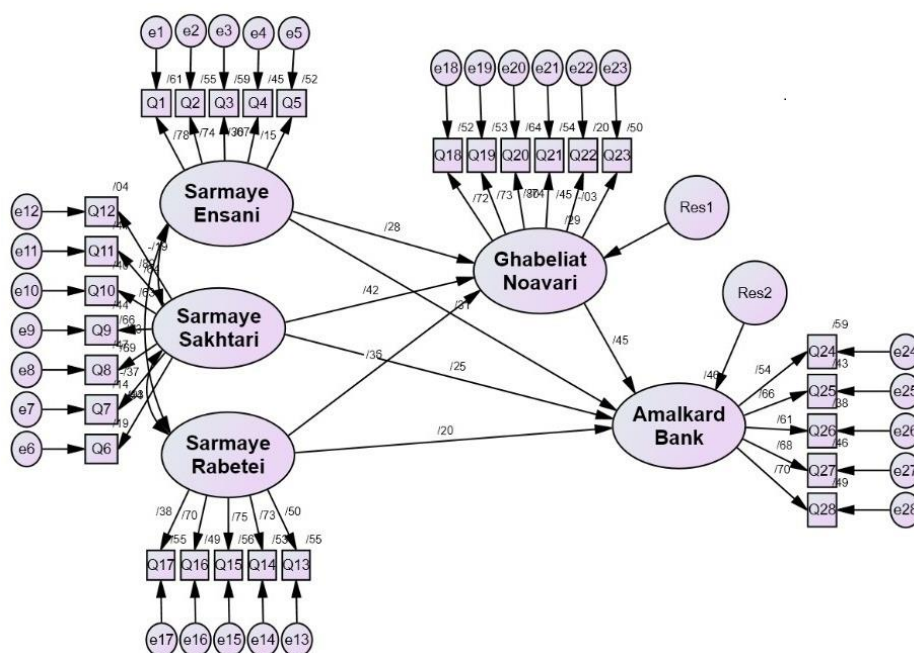
جدول ۴: نتایج تحلیل عاملی شاخص‌های منتج از متغیرهای پژوهش

متغیر	معیار	بار عاملی	T	متغیر	معیار	بار عاملی	T
سرمایه انسانی	Q1	۰/۷۸۲	۵/۱۳۰	قابلیت نوآوری	Q11	۰/۶۴۴	۶/۴۹۷
	Q2	۰/۷۳۹	۳/۶۵۵		Q12	۰/۵۹۰	۵/۶۲۶
	Q3	۰/۵۰۲	۴/۲۳۶		Q13	۰/۵۰۴	۵/۴۱۲
سرمایه ساختاری	Q4	۰/۶۷۴	۶/۱۵۴	عملکرد بانک	Q14	۰/۷۳۱	۶/۱۷۱
	Q5	۰/۵۴۸	۴/۰۶۸		Q15	۰/۷۴۶	۶/۶۲۴
	Q6	۰/۵۴۰	۵/۸۶۲		Q16	۰/۷۰۳	۶/۷۴۵
	Q7	۰/۵۶۸	۴/۰۰۳		Q17	۰/۵۸۳	۶/۸۴۹
سرمایه ساختاری	Q8	۰/۶۸۷	۵/۷۱۳	قابلیت نوآوری	Q18	۰/۷۱۹	۶/۲۶۵
	Q9	۰/۶۶۲	۵/۹۴۷		Q19	۰/۷۲۷	۶/۶۵۵
	Q10	۰/۶۳۴	۶/۸۷۰		Q20	۰/۸۰۱	۷/۳۲۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۴ به دلیل این که مقادیر ضرایب بارهای عاملی برای تمام سؤال‌ها بالاتر از ۰/۵ است لذا واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن سازه قابل قبول است. بنابراین سؤالات با بار عاملی کم از مدل حذف شدند و مدل به صورت مجدد در نرم‌افزار ایموس اجرا گردید.

مدل ساختاری: مدل ساختاری در حالت تخمین استاندارد (شکل ۲) گزارش شده است.



شکل ۲. مدل ساختاری در حالت تخمین استاندارد در نرم‌افزار ایموس

منبع: یافته‌های پژوهشگر

شاخص‌های برازش مدل تحقیق: در نتایج مقادیر برازش، برای شاخص CMIN/DF کمتر از ۳، RMSEA کمتر از ۰/۰۸ و PNFI بیشتر از ۰/۰۵، GFI و AGFI بیشتر از ۰/۸ و سه مورد از پنج مورد NFI، GFI، RFI و IFI بالای ۰/۹ می‌باشد.

جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص‌های برازش	حد مجاز شاخص‌ها	مقدار	نتیجه
CMIN/DF	< ۳	۲/۷۹۹	تأیید
RMSEA	< ۰/۰۸	۰/۰۶۷	تأیید
PNFI	> ۰/۵	۰/۶۳۸	تأیید
GFI	> ۰/۸	۰/۹۱۹	تأیید
AGFI	> ۰/۸	۰/۹۰۱	تأیید
NFI	> ۰/۹	۰/۹۳۳	تأیید
CFI	> ۰/۹	۰/۹۷۰	تأیید
RFI	> ۰/۹	۰/۹۲۵	تأیید
IFI	> ۰/۹	۰/۹۷۱	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

طبق نتایج جدول ۵ مدل تحقیق از برازش بسیار مناسبی برخوردار شد. ضریب تأثیر  $R^2$ : شاخص ضریب تعیین ( $R^2$ ) معیار بررسی مدل ساختاری است و نشان‌دهنده تأثیر یک متغیر برون‌زا بر متغیرهای درون‌زا است که سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شوند. در معادله ساختاری (رگرسیونی) اول ضریب تأثیر معادله‌ی اول ۰/۲۹ می‌باشد، یعنی مؤلفه‌های سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ی توانسته‌اند ۲۹ درصد از قابلیت نوآوری را پیش‌بینی کنند که متوسط ارزیابی می‌شود. در معادله ساختاری (رگرسیونی) دوم ضریب تأثیر معادله‌ی دوم ۰/۴۰ می‌باشد، مؤلفه‌های سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ی و متغیر قابلیت نوآوری توانسته‌اند ۴۰ درصد از عملکرد بانک را پیش‌بینی کنند که ضعیف ارزیابی می‌شود. فرضیه‌های پژوهش: نتایج فرضیه‌های پژوهش در جدول ۶ گزارش شده است.

جدول ۶. نتایج فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه	ضرایب مسیر	سطح معناداری	نتیجه فرضیه
اول	تأثیر سرمایه انسانی بر قابلیت نوآوری	۰/۲۸	۱/۱۱۶	رد
دوم	تأثیر سرمایه ساختاری بر قابلیت نوآوری	۰/۴۲	۲/۳۳۴	تأیید
سوم	تأثیر سرمایه رابطه‌ای بر قابلیت نوآوری	۰/۳۶	۲/۱۶۷	تأیید
چهارم	تأثیر سرمایه انسانی بر عملکرد بانک	۰/۳۷	۲/۲۲۲	تأیید
پنجم	تأثیر سرمایه ساختاری بر عملکرد بانک	۰/۲۵	۱/۶۵۱	رد
ششم	تأثیر سرمایه رابطه‌ای بر عملکرد بانک	۰/۲۰	۱/۱۲۰	رد
هفتم	تأثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد بانک	۰/۴۵	۲/۳۴۲	تأیید

ردیف	فرضیه	ضرایب مسیر	سطح معناداری	نتیجه فرضیه
هشتم	تأثیر سرمایه انسانی بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری	مستقیم ۰/۲۸ غیرمستقیم ۰/۴۵	مستقیم ۱/۱۱۶ غیرمستقیم ۲/۲۴۲	رد
نهم	تأثیر سرمایه ساختاری بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری	مستقیم ۰/۴۲ غیرمستقیم ۰/۴۵	مستقیم ۲/۲۳۴ غیرمستقیم ۲/۲۴۲	تأیید
دهم	تأثیر سرمایه رابطه‌ای بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری	مستقیم ۰/۳۶ غیرمستقیم ۰/۴۵	مستقیم ۲/۱۶۷ غیرمستقیم ۲/۲۴۲	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

#### ۶- بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد بانک با نقش میانجی قابلیت نوآوری در بانک‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران بود.

نتایج فرضیه اول نشان داد که سرمایه انسانی بر قابلیت نوآوری تأثیر دارد که نتیجه این فرضیه با یافته‌های آل‌جبوری و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد. نتایج فرضیه‌های دوم و سوم نشان داد که تأثیر سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای بر قابلیت نوآوری مورد تأیید قرار گرفت. نتایج این فرضیه‌ها با یافته‌های علی و همکاران (۲۰۲۱)؛ دیب و مرچ (۲۰۱۶) و یان و گان (۲۰۱۸) مطابقت دارد. فرضیه‌ی چهارم نشان داد که سرمایه انسانی تأثیر مثبت بر عملکرد بانک دارد که با یافته‌های علی و همکاران (۲۰۲۰)؛ وانگ و همکاران، (۲۰۲۱) و ژو و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد. فرضیه‌ی پنجم نشان داد که سرمایه ساختاری بر عملکرد بانک تأثیر ندارد. این نتایج با یافته‌های حسین و مهار<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) و آل‌جبوری و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد. فرضیه‌ی ششم نشان داد سرمایه رابطه‌ای بر عملکرد بانک تأثیر ندارد. این نتایج با یافته‌های داروس و همکاران (۲۰۱۸) و چنگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد. فرضیه هفتم نشان داد قابلیت نوآوری بر عملکرد بانک تأثیر مثبت و مستقیم دارد که با یافته‌های مارتین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) و آل‌جبوری و همکاران، (۲۰۲۲) مطابقت دارد. نتایج نشان داد که فرضیه‌ی هشتم نشان داد که قابلیت نوآوری نقش میانجی بین سرمایه انسانی و عملکرد بانک را ندارد. همچنین فرضیه‌ی نهم و دهم نشان داد که قابلیت نوآوری نقش میانجی بین سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای و عملکرد بانک را دارد. افزایش قابلیت‌های نوآوری در بانک‌ها باعث بهبود توانایی سازمان خدماتی و عملکرد بانک می‌شود (خلیق و همکاران، ۲۰۱۸).

<sup>1</sup> Hussain & Mehar

<sup>2</sup> Cheng

<sup>3</sup> Martín



در تبیین نتایج پژوهش حاضر می‌توان بیان نمود که در اقتصاد دانش محور از سرمایه فکری به‌منظور خلق و افزایش ارزش سازمانی استفاده می‌شود و موفقیت یک سازمان به توانایی آن سازمان در مدیریت این منابع کمیاب و با ارزش بستگی دارد. با توجه به نقش پررنگ سرمایه‌های فکری در افزایش سهم شرکت‌ها از بازارهای جهانی، سودآوری پایدار و در نهایت افزایش ثروت سهامداران و نیز با عنایت به پیچیدگی‌های فضای کنونی تجارت جهانی، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر گروه‌های استفاده‌کننده قادرند میزان سرمایه فکری شرکت‌ها را به‌عنوان شاخصی جهت ارزیابی عملکرد و وضعیت فعلی واحدهای تجاری و همچنین پیش‌بینی‌های آتی مورد توجه قرار دهند. امروزه نقش سرمایه فکری بر پیشرفت و افزایش کارایی عملکرد سازمان‌ها به‌عنوان یک موضوع بسیار حائز اهمیت مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین یکی از مواضع قدرت سازمان‌ها داشتن سرمایه فکری قوی و مطلوب بوده تا با این مهم بتواند افزایش عملکرد سازمان‌ها را محقق سازند (سیف و بهرامی، ۱۳۹۳). در میان صنایع خدماتی مالی، امروزه صنعت بانکداری با چالش‌های متعددی مواجه است: افزایش رقابت، مقررات سخت‌تر و مشتریانی که به‌طور فزاینده‌خبره و ماهر هستند و به قیمت حساسیت نشان می‌دهند و به‌طور متمایزی خدمات بانکی را ارزیابی می‌کنند. در این محیط شدیداً رقابتی از دست دادن مشتریان بسیار پرهزینه است و حفظ مشتری و جلب وفاداری از طریق ایجاد یک رابطه سودمند دوطرفه و درازمدت قابل دسترسی است (سیف و بهرامی، ۱۳۹۳). امروزه در سازمان‌ها سرمایه فکری اهمیت کلیدی در راستای موفقیت هرچه بیشتر سازمان‌ها دارد، چرا که این منابع جزئی از منابع بی‌پایان و از عناصر مهم موفقیت هر سازمان به شمار می‌رود. سرمایه فکری زاده علم و دانش است و می‌تواند نقش بسیار موثری را در راستای موفقیت مستمر سازمان ایفا نماید. از آن‌جا که در جهان علم‌گرای امروز، موفقیت سازمان‌ها به توانایی مدیریت دارایی‌های نامحسوسی مانند سرمایه فکری بستگی دارد برای مدیریت این دارایی‌ها باید آن را شناسایی و مدیریت کرد. در این راستا در بانک‌های دولتی سرمایه فکری به‌عنوان یکی از عوامل نامحسوس سازمانی در حد مطلوب شناخته شده است که می‌تواند در این سازمان عامل مهمی جهت توسعه موفقیت به شمار رود. با اهمیتی که دانش در سازمان‌های قرن بیست و یکم دارد و از آن به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عامل‌های حیات سازمان یاد شده است، لزوم توجه مدیران بانک‌های دولتی به شاخص‌های سرمایه فکری و ایجاد جوی مناسب برای یادگیری ضرورت پیدا می‌کند؛ زیرا بهره‌مندی از این سرمایه و به‌کارگیری آن موجب بروز ادراکات مشترک در بین کارمندان و افزایش همکاری، بهبود مسئولیت‌پذیری و یادگیری و توسعه سازمانی می‌شود. لذا توصیه می‌شود نسبت به آشنایی بیشتر مدیران و کارکنان سطوح مختلف بانک‌های دولتی با برگزاری کارگاه‌های آموزشی اقدام شود (اسماعیل‌زاده قندهاری و آقاجانی، ۱۳۹۶). سرمایه فکری برای حفظ کارکنان آگاه و ماهر و تقویت شیوه‌های نوآوری در داخل بانک‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. علاوه بر این، افرادی که مهارت و تجربه بالایی دارند، توانایی فوق‌العاده بیشتری در خلق ایده‌های جدید دارند که منجر به افزایش عملکرد بانک می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر قوی سرمایه فکری بر قابلیت نوآوری می‌تواند عملکرد یک سازمان را افزایش داده و به توسعه پایدار منجر شود. سرمایه فکری می‌تواند به بهبود تصمیمات اتخاذشده توسط بانک کمک کند. موفقیت مبتنی بر سرمایه فکری یک جزء و الزام حیاتی در پایداری هر بانک است و در عین حال بستری ثابت برای ذینفعان برای استفاده بهتر از دارایی‌های سرمایه فکری فراهم کند. این استدلال می‌تواند به مدیران کمک کند تا برنامه‌های

موفق و عملی در بازارهای رقابتی طراحی کنند و اطلاعات بیشتری در مورد رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد بانک به دانشگاهیان بدهد. به منظور دستیابی به درجه بالایی از عملکرد بانک، محققان باید ادغام سرمایه فکری و قابلیت نوآوری، به ویژه در بخش خدمات را بررسی کنند. یافته‌های کنونی، نوآوری را به عنوان قابلیت شناسایی می‌کند که اثرات مثبت افزایش سرمایه فکری را بر عملکرد سازمان تولیدی را افزایش می‌دهد (آل جیوری و همکاران، ۲۰۲۲). از سوی دیگر، بقا و تداوم فعالیت‌های بانک‌ها به چگونگی عملکرد کارکنان بستگی دارد و در بانک‌های دولتی، سرمایه‌گذاری زیادی برای بالا بردن عملکرد کارکنان می‌شود چون عملکرد همان بازده افراد طبق وظایف قانونی مقرر است و میزان تلاش و حدود موفقیت کار در اجرای وظایف شغلی و تکالیف رفتاری مورد انتظار را بیان می‌کند. در واقع بالا بودن عملکرد کارکنان مزایای بی‌شماری برای بانک‌های دولتی به همراه می‌آورد؛ زیرا عملکرد کارکنان به عنوان ارزش‌های کلی مورد انتظار سازمان از تکه‌های مجزای رفتاری تعریف شده است که یک فرد در طول دوره معینی از زمان انجام می‌دهد پس بانک‌های دولتی باید در نظر داشته باشند که عملکرد پیامدی از تاثیر متقابل توانایی و انگیزش است که موانع سازمانی می‌تواند آن‌ها را مهار کند؛ آموزش ضعیف می‌تواند در عملکرد کارکنان خوب مداخله داشته که برای جلوگیری از آن، مدیران باید در جهت افزایش آموزش بهتر کارکنان تلاش کنند و از سویی باید به الزامات شغلی کارکنان بانک‌های دولتی توجه ویژه داشته و به تشکیل تیم‌های کاری و حمایتی دقت داشته و کارکنان را در این جهت ترغیب کنند. سرمایه فکری ترکیبی از سه عامل منابع انسانی، ساختاری و رابطه‌ای است، در واقع سازمانی که از حد مطلوب سرمایه فکری برخوردار است، از فکر و اندیشه منابع انسانی و همچنین ساختار سازمانی مناسب برخوردار بوده و توانسته است بین ساختار سازمانی و مفهوم سازمانی و شرح شغل و شرایط آن با عامل انسانی ارتباط خوبی به وجود آورد. در واقع بانک‌های دولتی به دلیل این که بخش‌های متفاوتی را مدیریت می‌کند، باید منابع انسانی با ویژگی‌های خاص داشته باشد که بتواند بین ساختار و افکار و اندیشه‌های گوناگون ارتباط برقرار کند؛ پس بهتر است مدیران به اهمیت این سرمایه توجه و آن را حفظ و برای افزایش هرچه بیشتر عملکرد کارکنان از آن بهره‌مند شوند و نسبت به افزایش آن کوشا باشند تا از بخش‌های مختلف سرمایه‌های فکری در بانک‌ها بهره‌مند شوند. هرچه افراد از سرمایه فکری بیشتری برخوردار باشند، به خلق ایده‌های نوین و خلاقانه بیشتر می‌پردازند و سازمان را به سوی موفقیت، کارایی و عملکرد مناسب سوق می‌دهند. زیرا کارایی و عملکرد بالا در سازمان بر گرفته از سرمایه ذهن و فکر کلیه کارکنان است پس برخورداری از عملکرد مناسب در بانک‌های دولتی نیازمند استفاده و مدیریت سرمایه فکری در آن می‌باشد که باعث می‌شود جنبه‌های مختلف کار و فعالیت در بانک بر پایه دانش و علم کارکنان استوار باشد. با توجه به آن چه که در این پژوهش به دست آمد برای ارتباط بهتر سرمایه‌های فکری و تاثیر آن در ایجاد عملکرد کارکنان با نقش میانجی قابلی نوآوری بهتر پیشنهاد می‌شود؛ بانک‌های دولتی بازخورد مراجعان را دریافت و بررسی و آن را در طراحی نحوه ارائه خدمات وارد کند و پیگیری مستمر و پاسخگویی به موقع (ایجاد خطوط تلفن مجانی) به مراجعان و نیز آموزش کار تیمی و تکنیک‌های آن به کارکنان خود داشته باشد و در گزینش و استخدام افراد به مهارت‌های گروهی و استعداد و توانایی‌های انسانی و ارتباطی و تحلیل ذهنی و فنی آنان توجه کند و نیز به بحث جانشین‌پروری در سازمان دقت لازم را داشته باشد و

از اطلاعات عملکردی افراد هنگام ارتقای شغلی و پاداش اطمینان حاصل کند و برای بهبود عملکرد کارکنان اندازه-گیری مستمر عملکرد در بازده‌های زمانی انجام دهد و از تجزیه و تحلیل آن کارکنان را مطلع نماید و اقدامات مقتضی از قبیل تشویق، تنبیه و بازخوردهای مناسب در آن زمینه بهره گیرد. با توجه به اهمیت سرمایه فکری در این باره به پژوهشگران پیشنهاد می‌کند: به شناسایی عوامل محیطی مؤثر بر سرمایه فکری بانک‌های دولتی خود و نیز طراحی الگویی برای مدیریت سرمایه فکری و همچنین به بررسی تأثیر نظام مدیریت منابع انسانی بر بهبود سرمایه‌های انسانی بپردازند. به منظور دستیابی به سطح بالایی از عملکرد سازمان، به محققان آینده توصیه می‌شود که ادغام سرمایه فکری و قابلیت‌های نوآوری، به‌ویژه در بخش تولید را بررسی کنند. تحقیقات آتی می‌تواند عوامل دیگری را نیز بررسی کند که می‌توانند بر سرمایه فکری و قابلیت‌های نوآوری یا سرمایه فکری در برابر عملکرد تأثیر بگذارند. تحقیقات آتی همچنین می‌تواند سایر عوامل میانجی یا تعدیل‌کننده را که می‌توانند چارچوب نظری مطالعه حاضر را تقویت کنند، بررسی کند. تحقیقات آینده می‌تواند مکانیسمی را ارزیابی کند که از طریق آن قابلیت نوآوری مبتنی بر پایداری سازمان و تصمیم‌گیری تحقیق و سرمایه‌گذاری بر نوآوری پایدار و عملکرد کارکنان تأثیر بگذارد.

#### فهرست منابع

- ابوالحسنی، اصغر، آل‌عمران، رویا، رحیم‌زاده، فرزاد، و شکوهی‌فرد، سیامک. (۱۴۰۰). اثرات تعداد و توزیع جغرافیایی شعب بر سودآوری بانکی. *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۵(۴)، ۳۸-۲۳.
- اسماعیل‌زاده قندهاری، محمدرضا، و آقاجانی، عذرا (۱۳۹۶). بررسی رابطه سرمایه فکری و عملکرد شغلی کارکنان ادارات ورزش و جوانان خراسان رضوی. *چهارمین کنفرانس بین‌المللی تربیت بدنی و علوم ورزشی*، آذرماه، تهران.
- بهرامی زنوز، پریما، محرابیان، آزاده، سیفی‌پور، رویا، و امین‌رشتی، ناریس. (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه در نظام بانکداری اسلامی (مطالعه موردی ایران و مالزی). *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۵(۵۴)، ۱۶۰-۱۳۷.
- پورقرایی، پانته‌آ، آوینده، محمدعلی، و پورقرایی، پوریا (۱۳۹۹). تأثیر قابلیت‌های نوآوری و کیفیت محصول بر عملکرد صادراتی (مورد مطالعه: شهرک صنعتی خوارزمی تهران). *پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری*، شماره ۱۸، ۷۳-۵۹.
- زاده‌گرگان، محمد، و محقق‌زاده، فاطمه (۱۳۹۹). تأثیر قابلیت نوآوری و تسهیم دانش بر عملکرد نوآوری و عملکرد بازاریابی (مورد مطالعه: بانک پارسیان استان تهران). *چهارمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری*، شیروان.
- سیدنقوی، میرعلی، سپندارند، صادق، و رامین‌مهر، حمید (۱۳۹۱). بررسی اثرات سرمایه‌های فکری بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی قابلیت یادگیری در شعب بانک صادرات استان تهران. *نشریه مدیریت بازرگانی*، ۴(۱۲)، ۷۰-۵۳.

- سیف، سمیرا، و بهرامی، سمیه (۱۳۹۳). تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد بانکها و مؤسسات مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، حسابداری، مدیریت و علوم اجتماعی*.
- شیرازی، حسین، هاشم‌زاده خوراسگانی، غلامرضا، رادفر، رضا، و ترابی، تقی. (۱۳۹۸). تأثیر قابلیت نوآوری بر عملکرد تجاری‌سازی فناوری سازمان‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش میانجی نوآوری سازمانی. *مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی*، ۲(۳)، ۱۰۶-۸۱.
- شیرازی، حسین، هاشم‌زاده خوراسگانی، غلامرضا، رادفر، رضا، و ترابی، تقی. (۱۳۹۷). نقش منابع سازمانی و قابلیت نوآوری در خلق مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا با تعدیلگری عملکرد تجاری‌سازی فناوری. *نشریه علمی - پژوهشی مدیریت نوآوری*، ۷(۴)، ۱۳۲-۱۱۵.
- فرچ‌پور، مقداد، صالح‌اردستانی، عباس (۱۳۹۹). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر بازارگرایی بر اساس تکنولوژی‌های نوین در صنعت بیمه به‌منظور ارائه الگو. *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۴(۵۳)، ۱۹۲-۱۷۳.
- نصرت‌پناه، سیاوش، حصیرچی، امیر، و دهقانی، محبعلی (۱۳۹۷). طراحی الگوی ارزیابی عملکرد سازمانی بانک انصار. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)*، ۱۰(۱)، ۲۱۰-۱۸۷.
- Aas, T. H., & Breuning, K. J. (2017). Conceptualizing Innovation Capabilities: A Contingency Perspective. *J Entrep Manag Innov*, 13, 7-24.
- Ali, M. A., Hussin, N., Haddad, H., Al-Araj, R., & Abed, I. A. (2021). A multidimensional view of intellectual capital: The impact on innovation performance. *J Open Innov Technol Mark Complex*, 7, 216.
- Ali, M. A., Hussin, N., Jabbar, H.K., Abed, I.A., Othman, R., & Mohammed, A. (2020). Intellectual Capital and Firm Performance Classification and Motivation: Systematic Literature Review. *TEST Eng Manag*, 3, 28691-28703.
- Aljuboori, Z. M., Singh, H., Haddad, H., Al-Ramahi, N. M., & Ali, M. A. (2022). Intellectual Capital and Firm Performance Correlation: The Mediation Role of Innovation Capability in Malaysian Manufacturing SMEs Perspective. *Sustainability*, 14, 154.
- AlTaweel, I. R., & Al-Hawary, S. I. (2021). The Mediating Role of Innovation Capability on the Relationship between Strategic Agility and Organizational Performance. *Sustainability*, 13, 7564.
- Amin, S., Usman, M., Sohail, N., & Aslam, S. (2018). Relationship between intellectual capital and financial performance: The moderating role of knowledge assets. *Pak J Commer Soc Sci*, 12, 521-547.
- Asiaei, K., Jusoh, R., & Bontis, N. (2018). Intellectual capital and performance measurement systems in Iran. *J Intellect Cap*, 19, 294-320.
- Bedford, A., Ma, L., Ma, N., & Vojvoda, K. (2020). Patenting activity or innovative originality? *Account. Financ*, 12730.
- Bogers, M., Chesbrough, H., Heaton, S., & Teece, D. J. (2019). Strategic management of open innovation: A dynamic capabilities perspective. *Calif Manage Rev*, 62, 77-94.
- Camisón, C., & Villar-López, A. (2014). Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of business research*, 67, 2891-2902.
- Cheng, Y., Awan, U., Ahmad, S., & Tan, Z. (2021). How do technological innovation and fiscal decentralization affect the environment? A story of the fourth industrial revolution and sustainable growth. *Technol Forecast Soc Change* 162, 120398.
- Cisneros, M. A. I., & Hernandez-Perlines, F. (2018). Intellectual capital and Organization performance in the manufacturing sector of Mexico. *Manag Decis*, 56, 1818-1834.

- Danquah, M., & Amankwah-Amoah, J. (2017). Assessing the relationships between human capital, innovation and technology adoption: Evidence from sub-Saharan Africa. *Technol Forecast Soc Change*, 122, 24–33.
- Darus, N. M., Yunus, A. R., Othman, N. A., Sani, N. A., & Rahman, N. (2018). Integration of intellectual capital and innovation in SMEs' performance: A conceptual framework. *J Fundam Appl Sci*, 10, 339–354.
- Deeb, K. A., Merhej, M. M. (2016). The impact of structural capital on the innovation performance in Syrian Universities: A field study in Tishreen University. *Eur Online J Nat Soc Sci*, 5, 664.
- Ferreira, J., Coelho, A., & Moutinho, L. (2020). Dynamic capabilities, creativity and innovation capability and their impact on competitive advantage and firm performance: The moderating role of entrepreneurial orientation. *Technovation*, 92, 102061.
- Ganguly, A., Kumar, C., Saxena, G., & Talukdar, A. (2020). Firms' Reputation for Innovation: Role of Marketing Capability, Innovation Capability, and Knowledge Sharing. *J Inf Knowl Manag*, 19, 2050004.
- Hamidi, F., & Ghareh, N. S. (2017). Impact of co-creation on innovation capability and firm performance: A structural equation modeling. *AD-Minister*, 30, 73–90.
- Hussain, F., & Mehar, A. K. (2021). Intellectual Capital, Political Uncertainty and Firm Performance: Evidence from Pakistan. *J Bus Soc Rev Emerg Econ*, 7, 265–278.
- Kengatharan, N. (2019). A knowledge-based theory of the firm: Nexus of intellectual capital, productivity and firms' performance. *Int J Manpow*.
- Khalique, M., Bontis, N., Bin Shaari, J. A. N., Yaacob, M. R., & Ngah, R. (2018). Intellectual capital and organisational performance in Malaysian knowledge-intensive SMEs. *Int J Learn Intellect Cap*, 15, 20–36.
- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *J Bus Res*, 81, 11–20.
- Lenart-Gansiniec, R. (2016). Relational capital and open innovation—in search of interdependencies. *Procedia-Soc Behav Sci*, 220, 236–242.
- Li, X., Guo, S., Peng, Y., He, Y., Wang, S., Li, L., Zhao, M. (2018). Anaerobic digestion using ultrasound as pretreatment approach: Changes in waste activated sludge, anaerobic digestion performances and digestive microbial populations. *Biochem Eng J*, 139, 139–145.
- Limijaya, A., Hutagaol-Martowidjojo, Y., & Hartanto, E. (2021). Intellectual capital and firm performance in Indonesia: The moderating role of corporate governance. *Int J Manag Financ Account*, 13, 159–182.
- Mahmood, T., & Muhammad Shujaat Mubarak, M. S. (2020). Balancing innovation and exploitation in the fourth industrial revolution: Role of intellectual capital and technology absorptive capacity. *Technological Forecasting & Social Change*, 160, 120248.
- Martín-de Castro, G., Díez-Vial, I., Delgado-Verde, M. (2019). Intellectual capital and the firm: Evolution and research trends. *J Intellect Cap*, 20, 555–580.
- Meles, A., Porzio, C., Sampagnaro, G., & Verdoliva, V. (2016). The impact of intellectual capital efficiency on commercial bank performance: evidence from the US. *Journal of Multinational Financial Management*, 36, 64–74.
- Migdadi, M. M. (2020). Knowledge management processes, innovation capability and organizational performance. *Int J Product Perform Manag*.
- Mir, M., Casadesús, M., Petnji, L. H. (2016). The impact of standardized innovation management systems on innovation capability and business performance: An empirical study. *J Eng Technol Manag*, 41, 26–44.
- Miranda, A. L. B. B., Nodari, C. H., Nobre, L. H. N., Schmidt, S. (2020). Analysis of The Correlation Between the Companies' Investment in Research, Development and Profitability, and The Countries' Competitiveness and Innovation Capability. *Rev Tecnol*, 20, 35–58.

- Najafi-Tavani, S., Najafi-Tavani, Z., Naudé, P., Oghazi, P., & Zeynaloo, E. (2018). How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. *Ind Mark Manag*, 73, 193–205.
- Ozkan, N., Cakan, S. & Kayacan, M. (2017). Intellectual capital and financial performance: a study of the Turkish Banking Sector. *Borsa Istanbul Review*, 17(3), 190–198.
- Palazzi, F., Sgrò, F., Ciambotti, M., & Bontis, N. (2020). Technological intensity as a moderating variable for the intellectual capital performance relationship. *Knowl Process Manag*, 27, 3–14.
- Pang, K., & Lu, C. S. (2018). Organizational motivation, employee job satisfaction and organizational performance: An empirical study of container shipping companies in Taiwan. *Marit Bus Rev*, 3, 36–52.
- Poh, L. T., Kilicman, A., & Ibrahim, S. N. I. (2018). On intellectual capital and financial performances of banks in Malaysia. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1–15.
- Reza, S., Mubarak, M. S., Naghavi, N., & Nawaz, R.R. (2020). Relationship marketing and third-party logistics: evidence from hotel industry. *J Hosp Tour Insights*, 3(3), 371–391.
- Scafarto, V., Ricci, F., Scafarto, F. (2016). Intellectual capital and firm performance in the global agribusiness industry. *J Intellect Cap*, 17, 530–552.
- Singh, R. D. & Narwal, K. P. (2018). Examining the relationship between intellectual capital and financial performance: an empirical study of service and manufacturing sector of India. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 15(4), 309–340.
- Sun, X., Li, H., & Ghosal, V. (2020). Firm-level human capital and innovation: Evidence from China. *China Econ Rev*, 59, 101388.
- Neves, E., & Proença, C. (2021). Intellectual capital and financial performance: evidence from Portuguese banks. *Int J Learning and Intellectual Capital*, 181, 93–108.
- Torre, C., Tommasetti, A., & Maione, G. (2020). Technology usage, intellectual capital, firm performance and employee satisfaction: The accountants' idea. *TQM J*, 33, 545–567.
- Wang, Z., Cai, S., Liang, H., Wang, N., & Xiang, E. (2021). Intellectual capital and firm performance: The mediating role of innovation speed and quality. *Int J Hum Resour Manag*, 32, 1222–1250.
- Xu, J., Shang, Y., Yu, W., Liu, F., Han, Y., Li, D., Singh, B., Rao, M.K., Xin, J., Ansari, R., et al. (2019). Intellectual Capital, Knowledge Sharing, and Innovation Performance: Evidence from the Chinese Construction Industry. *Res J Bus Manag*, 20, 603–630.
- Yan, Y., & Guan, J. (2018). Social capital, exploitative and exploratory innovations: The mediating roles of ego-network dynamics. *Technol Forecast Soc Change*, 126, 244–258.
- Zhang, M., & Hartley, J. L. (2018). Guanxi, IT systems, and innovation capability: The moderating role of proactiveness. *Journal of Business Research*, 90, 75-86

**Investigating the effect of intellectual capital on bank performance with the mediating role of innovation capability in state-owned banks of the Islamic Republic of Iran**

Behzad Zareyan Moradabadi<sup>1</sup>

Alireza Islambolchi<sup>2</sup>

Kambyz Hamidi<sup>3</sup>

Tohfe Ghobadi Lemuk<sup>4</sup>

Received: 27 / April / 2024 Accepted: 08 / June / 2024

**Abstract**

The purpose of this study is to investigate the effect of intellectual capital on bank performance with the mediating role of innovation capability in Islamic Republic of Iran state-owned banks. The research method is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of nature. The research sample was selected by stratified random sampling method of 285. Data were analyzed using Emus software. The results showed that structural and relational capital affect the ability to innovate and do not affect the performance of the bank, human capital affects the performance of the bank and does not affect the ability to innovate. Also, the ability to innovate has a mediating variable role between structural capital and capital related to the bank's performance and does not have a mediating role between human capital and bank performance. The results of fitting the final model index were confirmed. According to the results of this study, managers of state-owned banks should pay more attention to intellectual capital and innovation capability to increase bank performance.

**Keywords:** Human capital, structural capital, relational capital, innovation capability, bank performance.

1 Department of Public Administration, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran: behzad10957@gmail.com

2 Department of Public Administration, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran. (author) alirezaslambolchi1@gmail.com

3 Department of Public Administration, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran. hamidi.ka@gmail.com

4 Department of Public Administration, Gonbadkavos, Islamic Azad University, Gonbadkavos, Iran. t\_ghobadi@yahoo.com

