



فصلنامه مدیریت عملیات

سال چهارم، شماره ۱۶، زمستان ۱۴۰۳

اثربخشی مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی سازمان با نقش میانجی پاسخگویی سازمانی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۵

سید سعید موسوی^۲، الهام غلامی^۳، مهسا قنبری چونقرالوی یکان^۴

چکیده:

اندازه گیری و تحلیل عملکرد مالی یک سازمان از ضروریات بررسی نقاط ضعف و قوت سازمان ها است که در محیط های نظامی و انتظامی یکی از برجسته ترین و مهم ترین مباحث محسوب می شود سرمایه فکری می تواند برای سازمان خلق ارزش بکند و در انضباط مالی تاثیر بسزایی دارند که پاسخگویی، به عنوان ابزاری نظارتی در جهت بهبود شرایط، کارایی و اثربخشی خدمات دستگاه های دولتی استفاده شود. لذا بر این اساس هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی سازمان با نقش میانجی پاسخگویی می باشد. تحقیق از لحاظ روش از نوع توصیفی، از لحاظ روش جمع آوری داده از نوع میدانی، از لحاظ هدف، از نوع مطالعات کاربردی می باشد. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه کارکنان ستادی فرماندهی انتظامی استان آذربایجان غربی می باشد که با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه ۳۵۶ نفر بدست آمد. ابزار اصلی مورد استفاده در این تحقیق، پرسشنامه های استاندارد سرمایه فکری منش (۲۰۱۲)، پرسشنامه عملکرد مالی باباجانی و محرمی (۱۳۹۶) و پرسشنامه پاسخگویی سازمانی بوونز (۲۰۰۵) می باشند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از مدل معادلات ساختاری و به طور خاص تکنیک تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس به آزمون فرضیات تحقیق پرداخته شد. آزمون فرضیات نشان می دهد مدیریت سرمایه بر عملکرد مالی با نقش میانجی پاسخگویی سازمانی تاثیر مثبت دارد و برافزایش بهره وری، کیفیت، نوآوری و رشد سازمانی را بهبود می بخشد که در نهایت منجر به بهبود عملکرد مالی می شود.

واژگان کلیدی: مدیریت سرمایه فکری، عملکرد مالی، پاسخگویی سازمانی

^۱ این مقاله در اولین همایش ملی اخلاق حرفه ای و مسئولیت پذیری اجتماعی در مدیریت و علوم مالی با رویکرد اسلامی (اردیبهشت ماه ۱۴۰۴) ارائه شده است.

^۲ نویسنده مسئول، گروه مدیریت، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران ssmousvi04@gmail.com

^۳ کارشناسی مدیریت بازرگانی دانشگاه سراسری ارومیه، ایران sefh8794@gmail.com

^۴ کارشناسی مدیریت دولتی واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران mahsaghanbari70228@gmail.com

۱- مقدمه

سرمایه فکری منبعی پر ارزش برای کشورها و سازمان ها به محسوب می شود، میزان رشد و توسعه آن به سرعت در حال تبدیل شدن به شاخصی در توسعه یافتگی کشورهاست (اولیور و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۷۳۲).

از طرفی سنجش عملکرد سازمان ها قوی تر یا اقتصاد دانش مدرن سرمایه فکری ارزش دانش کارکنان، مهارت ها، آموزش های تجاری یا هر گونه اطلاعات اختصاصی است که ممکن است مزیت رقابتی برای شرکت ایجاد کند (کارریلو و همکاران^۱، ۲۰۰۹). افراد موتور این رشد هستند، زیرا دانشی که آنها دارند مهمترین منبع برای شرکتها است. سرمایه فکری را می توان بعنوان مجموعه ای از مهارت ها و تجربیات کارکنان یک سازمان دانست که به همراه آرشیو اطلاعات با درجه خاصی از قابلیت اطمینان، پتانسیل سود شرکت را در بلند مدت افزایش می دهند در واقع سرمایه است در فکر و اندیشه شخص نهفته است (جوشی و همکاران^۲، ۲۰۱۳؛ ۲۶۴). بنابراین، سرمایه فکری یک فعالیت ناملموس است که شامل افراد، هنر ساخت و یادگیری (سرمایه انسانی)، فرهنگ سازمانی و فناوری (سرمایه ساختاری) و روابط با محیط خارجی (سرمایه رابطه ای) است (اولیورا و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۷۳۲). سرمایه فکری فرآیند خلق ارزش برای سازمان است (لرو و همکاران^۳، ۲۰۱۴؛ ۳۶۲)، که شرکت ها را رقابت پذیرتر و توانمندتر می کند (ژو و وانگ^۴، ۲۰۱۸؛ ۸۴). و شامل آن حوزه از منابع "نامشهود" که در اسناد بودجه کمیت نشده است و به عنوان موضوعی کیفی مطرح است (بهاسین و همکاران^۵، ۲۰۱۷؛ ۷۹). اما برای ایجاد ارزش بلندمدت و پایداری شرکتها ضروری است. سن و ضروری ترین سیستم های مدیریتی در مدیریت سازمان های مدرن هستند و آگاهی از اینکه عملکرد سازمان تا چه حد در جهت رسیدن به اهداف بوده و موقعیت سازمان در محیط پیچیده و پویای امروز کجاست، برای سازمان ها

1- Carrillo et al

2- Joshi et al

3- Lerro et al

4- Zhu et al

5- Bhasin et al

اهمیت فراوانی دارد (آکپاریپ و همکاران^۱، ۲۰۱۹). بنابراین سازمان‌ها برای بررسی وضعیت خود نیاز به سنجش عملکرد مالی و غیر مالی خود دارند (آذر و دانشور، ۱۳۸۶). در بسیاری از سازمانها، شاخص‌های مالی دارای اهمیت فراوانی هستند. اندازه‌گیری و تحلیل نتایج مالی به عنوان حاصل مهم عملکرد یک سازمان از ضروریات بررسی نقاط ضعف و قوت سازمان‌ها است (احمدخان و همکاران^۲، ۲۰۱۲). از طرفی اندازه‌گیری عملکرد و مدیریت آن در بخش دولتی و عمومی به یکی از برجسته‌ترین و مهمترین مباحث پژوهشی در حسابداری و مدیریت تبدیل شود. با این که بحث اندازه‌گیری عملکرد و مدیریت آن هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی یک مسأله مهم است، اما در بخش دولتی اندازه‌گیری عملکرد بخصوص عملکرد مالی و مدیریت آن بسیار پیچیده‌تر است؛ چرا که عملکرد این بخش بسیاری از عوامل و آثار خارجی را پوشش می‌دهد (ونهلدن و ریچارد^۳، ۲۰۱۳؛ ۱۰).

به تبع ارتقای آگاهی‌های عمومی شهروندان در جوامع مختلف باعث شده است تا انتظارات آنها نیز از سازمان‌های دولتی دستخوش تغییرات زیادی گردد. شهروندانی که با سازمانهای دولتی سر و کار دارند انتظارات آنها از سازمانها این است که اصول اخلاقی، قوانین و مقررات، عدالت و برابری، صرفه جویی در منابع، کارایی در تولید، مشارکت دادن آنها و توانمند کردن ارباب رجوع را بیشتر از گذشته رعایت نمایند. بای این منظور و افزایش رضایت ارباب رجوع دانشمندان علوم مدیریت راهکارهای مختلفی برای اصلاح نمودن نظام اداری و کارآمد ساختن آنها پیشنهاد نموده اند. از مهمترین این راهکارهای سازنده، طراحی و اجرای یک نظام پاسخگویی کارآمد در جامعه می‌باشد (سارکر و حسن^۴، ۲۰۱۰). پاسخگویی یکی از ضرورت های اساسی مدیریت دولتی در وضعیت کنونی است و بهترین روش های حکمرانی مردم سالار تا زمانی که نتوانند کسانی را که قدرت را

1 -Akpaprep et al

2- hmad Khan et al

3 -Van Helden & Reichard

4 Sarker & Hassan

در دست دارند، در برابر شهروندان پاسخگو نمایند کاملاً ناکارآمد و آسیب‌پذیر تلقی می‌شوند. در واقع پاسخگویی یکی از ارکان مهم و اساسی مدیریت دولتی است که تصویری از عدالت، برابری، اعتماد و انصاف را در ذهن شهروندان ایجاد می‌نماید (بونیس^۱، ۲۰۰۵؛ ۱۸۲).

کارآمدی مالی برای سازمان های ارائه دهنده خدمات نقش مهمی در ایجاد ظرفیت‌های توسعه در هر سازمان را دارد؛ اما داوری صحیح در مورد این توان، زمانی میسر می‌شود که عملکرد آنها با استفاده از روش های دقیق، مورد سنجش قرار گیرد (ملکی و همکاران، ۱۳۹۴). با توجه به اینکه نیروی انتظامی به عنوان یکی از نهادهای بزرگ بخش عمومی کشور در تلاش برای بهبود عملکرد مالی خود هستند. تغییرات در عملکرد حسابداری و مالی زمانی رخ می‌دهد که عوامل موثر بر آن به نحو احسن مدیریت شوند. همچنین عملکرد مالی بخش بزرگی از مسئولیت‌های مالی و عملیاتی دولت و سایر سازمان‌های بزرگ بخش عمومی را در بر می‌گیرد و با توجه به اینکه نهادهای فرماندهی نیروی انتظامی جزء نهادهای خدمات عمومی هستند، ضرورت و اهمیت عملکرد مالی آنها بیش از پیش آشکار می‌شود. علیرغم تحولات یکی دو دهه اخیر، تغییر قابل توجهی در عملکرد مالی بخش دولتی در ایران ایجاد نشده است لذا بر این اساس در این تحقیق محقق در صدد پاسخگویی به این سوال اساسی است که تأثیر مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی سازمان با نقش میانجی پاسخگویی چگونه است؟

۲- مبانی نظری

سرمایه فکری

اصطلاح سرمایه فکری اولین بار توسط جان کنز گالبریس در سال ۱۹۶۹ به کار گرفته شد. وی بر این باور بود که سرمایه فکری فراتر از «تفکر به معنای تفکر صرف» است و درجه‌ای از اقدام فکری را نیز شامل می‌گردد. در این معنا، سرمایه فکری نه تنها به خودی

خود یک دارایی نامشهود ایستا است، بلکه یک فرایند ایدئولوژیکی است و وسیله‌ای برای رسیدن به هدف محصول می‌گردد. از آغاز پژوهش در مورد سرمایه فکری در اوایل دهه ۱۹۸۰، تعاریف متعددی از سرمایه فکری ارائه شده است که همگی بیانگر مفاهیم کلی هستند؛ زیرا ارائه یک تعریف دقیق از سرمایه فکری دشوار است. از این رو، با وجود تلاشهای فراوان، پژوهشگران سرمایه فکری، یک تعریف پذیرفته شده عمومی از سرمایه فکری وجود ندارد و کلیه تعاریف ارائه شده کم و بیش شبیه به یکدیگر هستند. این تعاریف و مفاهیم زیربنایی، اساس و پایه مفیدی را برای درک سرمایه فکری ارائه می‌کنند (رستم زاده، ۱۴۰۲). هنگام ارزیابی سرمایه فکری، باید به یاد داشته که ارزش سرمایه فکری به استراتژی کسب و کار بستگی دارد و به صورت پویا در تعامل است و به منابع دیگر بستگی دارد. مرحله بعدی ردیابی نقشه ارزش آفرینی است. این مرحله دو کارکرد اصلی دارد: اطمینان از منسجم و سازگاری استراتژی با همه عوامل ارزش سرمایه فکری و ایجاد امکان ارتباط آسان استراتژی و نقش و اهمیت سرمایه فکری در پیشبرد استراتژی (گارانینا و همکاران^۱، ۲۰۲۱)

مولفه‌های سرمایه فکری

از نظر محققان و صاحب نظران متعدد سرمایه فکری شامل سه بعد سرمایه انسانی^۲، سرمایه ساختاری^۳ و سرمایه مشتری^۴ (رابطه‌ای) می‌باشد (رامیرز و همکاران^۵، ۲۰۰۷). سرمایه انسانی، عناصر مختلف منابع انسانی شامل: نگرش، شایستگی‌ها، تجربه‌ها و مهارت-ها، دانش ضمنی و نوآور بودن، استعداد و دانش ضمنی موجود در ذهن افراد در سازمان‌ها را در برمی‌گیرد.

سرمایه ساختاری، زیر ساختار حمایتی سرمایه انسانی محسوب می‌شود و شامل همه ذخایر غیرانسانی دانش در سازمان‌ها مانند پایگاه داده‌ها، دفترچه‌های راهنمای فرایندها،

1 Garanina et al

2. human capital

3. structural capital

4. customer capital

5. Ramirez

استراتژی ها، رویه ها، فرهنگ سازمانی، انتشارات و کپی رایت ها می شود که برای سازمان ها ایجاد ارزش می کنند و بنابراین به ارزش مادی سازمان ها می افزایند. سرمایه رابطه ای، روابط رسمی و غیررسمی یک سازمان را با ذینفعان خارجی و ادراک های آنها درباره سازمان و نیز تبادل اطلاعات بین سازمان و آنها را مشخص می کند. (مختاری و همکاران، ۱۳۹۹).

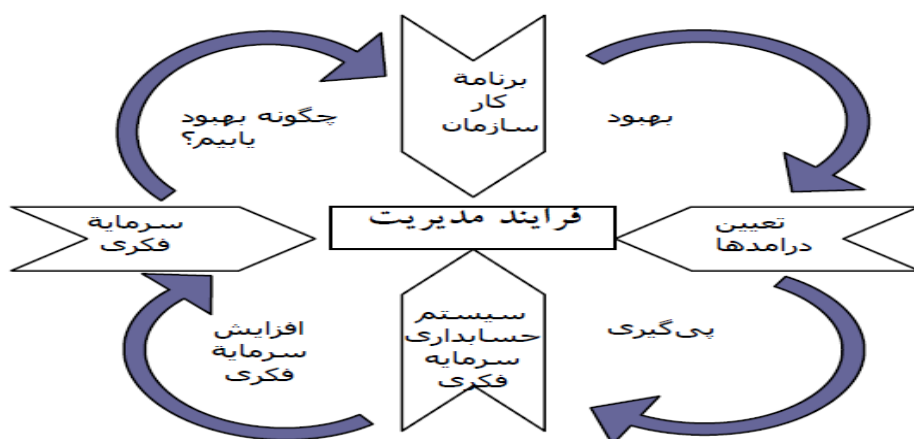
مدیریت سرمایه فکری^۱

مدیریت سرمایه فکری یک روش استراتژیک است که به بهره‌وری و ارزش‌آفرینی از دارایی‌های نامشهود یک سازمان مانند دانش، تجربه، مهارت‌ها، روابط و فرآیندها می‌پردازد. این مدیریت شامل جمع‌آوری، حفظ، توسعه و بهره‌وری از دانش و تجربه افراد و سازمان به‌منظور افزایش عملکرد و رقابت‌پذیری سازمان است (عباس طاهر و رزاده، ۱۴۰۲). نظریه مبتنی بر منابع توضیح می‌دهد که منابع داخلی متعلق به شرکت چه ملموس و چه نامحسوس بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد که در نهایت ارزش شرکت را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، یک شکل از منابع نامشهود متعلق به سرمایه فکری است (نانی و صفیتری^۲، ۲۰۲۱).

مدیریت سرمایه فکری شامل هشت مرحله است؛ مرحله اول: محیط داخلی و محیط خارجی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. مرحله دوم: با بهره‌گیری از نتایج مرحله اول شایستگی‌های کلیدی شناسایی شده. مرحله سوم: راهبرد های اندازه‌گیری شناسایی شده. مرحله چهارم: روش اندازه‌گیری هر یک معرفی می‌شود. مرحله پنجم: بهترین روش اندازه‌گیری با توجه به ویژگی‌های سازمان معرفی شده. مرحله ششم: اقدام به اندازه‌گیری صورت می‌گیرد. پس از اندازه‌گیری. مرحله هفتم: پیگیری‌های اجرایی جهت اجرای انجام شده و در نهایت در مرحله هشتم: گزارش نهایی تدوین می‌شود. به طور کلی مدیریت سرمایه فکری به صورت زیر در شکل ۱ معرفی می‌شود (زاهدی، ۱۳۹۹).

1 -Intellectual Capital Management

2 Nani & Safitri



شکل ۱- مدیریت سرمایه فکری به نقل از میرکمالی، (۱۳۸۷)

کاربرد سرمایه فکری در سازمان ها

هنر مدیریت و سنجش سرمایه فکری، هنر توسعه دارایی های نامشهود^۱ و فکری غیر قابل استهلاک و پر ارزش تر، توسعه ظرفیت ارزش افزایی دارایی های مالی فیزیکی، انتقال قابلیت های و دانش کارکنان حرفه ای و تبدیل آن به دانش سازمانی و یا دارایی های تحت مالکیت فکری سازمان، ایجاد فناوری های درونزا یا توسعه قابلیت های بکارگیری فناوری های خریداری شده و روزآمدسازی درونی آنها است و در نهایت ایجاد ارزش افزوده بیشتر و پایدارتر برای سازمان و ذینفعان آن در سازمان و بهبود اعتماد و اطمینان مودیان است. دوران جهانی سازی، نوآوری محصول و فرآیند و فناوری اطلاعات و رقابت شدید تجارت در این قرن شرکت ها را وادار می کند تا نحوه انجام تجارت خود را تغییر دهند. برای پیروزی در این رقابت، شرکت ها باید به سرعت استراتژی خود را از تجارت مبتنی بر کار به مشاغل مبتنی بر دانش تغییر دهند و آن را به عنوان ویژگی اصلی شرکت خود به یک شرکت مبتنی بر دانش تبدیل کنند (هاریهاتی و همکاران^۲، ۲۰۲۳). در حال حاضر مهمترین موضوع و دغدغه مدیران عالی سازمانهای دولتی و خصوصی، مدیریت دارایی های نامشهود

1 -Intangible

2 Hariyati et al

است. با توجه به شکل پایین ارزش دارایی های نامشود (۸۲ درصد) نسبت به دارایی های مشهود (۱۸ درصد) هر ساله رو به افزایش است. مدیران سازمان های کشور ناگزیر به پذیرش و بکارگیری رویکرد سرمایه فکری در سازمان های خود هستند. (عموئی، ۱۴۰۲)

عملکرد مالی

نمادی از باورها و ارزش های گسترده کارکنان در مورد رفتار و سهم آن ها در اثربخشی و بهره وری سازمانی است؛ که نشأت گرفته از یک رفتار بوده که توسط همه ی اعضاء به صورت ایفای نقش در سازمان نمایش داده می شود (پورداد، ۱۴۰۲).

برنادین^۲ و همکارانش معتقدند که "عملکرد مالی باید به عنوان نتایج کار تعریف شود، چون نتایج قویترین رابطه را با اهداف استراتژیک سازمان، رضایت مشتری و نقش های اقتصادی، دارد". فرهنگ لغت آکسفورد عملکرد را به صورت زیر تعریف میکند: "انجام، اجرا، تکمیل، انجام کار سفارش یا تعهد شده". این تعریف به خروجی ها یا نتایج (موفقیت) بر میگردد و در عین حال عنوان میکند که عملکرد در مورد انجام کار و نیز نتایج حاصله از آن می باشد. بنابراین، می توان "عملکرد را به عنوان رفتار (روشی که سازمانها، گروه ها و افراد کار را انجام می دهند) تلقی کرد". کمپ بل^۳ معتقد است که "عملکرد رفتار است و باید از نتایج متمایز شود زیرا عوامل سیستمی می توانند نتایج را منحرف کنند". در صورتی که عملکرد به گونه ای تعریف شود که هم رفتار و هم نتایج را در برگیرد، دیدگاه جامعتری حاصل می گردد: تعریف بروم براچ^۴ این ویژگی را دارد (محمودی، ۱۳۹۵).

عملکرد سازمانی

منظور از عملکرد مالی پیامدهای است که به صورت جریان های درآمدی و نقدینگی وارد سازمان می شود. فعالیت های مختلف سازمانی با هدف سودآوری انجام می شود. اگر عملکرد را به دو دسته عملکرد مالی و غیرمالی تقسیم کنیم باید گفت هدف از عملکرد غیرمالی

1 Tangible

2 Bernadin

3 Campbell

4 Brumbrach

نیز در نهایت کسب سودآوری است. به طور خلاصه، برای اطمینان از سلامت مالی شرکت باید صورت‌های مالی آن شرکت را تجزیه و تحلیل نمود. در اینجا می‌توان با نسبت‌های مالی نتایج قابل توجهی از صورت‌های مالی آن شرکت بدست آورد. تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی یکی از ابزارهای که برای تعیین موقعیت مالی شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی است. در واقع نسبت‌های مالی واقعیت‌های مهمی را در ارتباط با عملیات و وضعیت مالی یک شرکت آشکار می‌سازد. فایده محاسبه نسبت‌ها آن است که رابطه بین اقلام عمده صورت‌های مالی دقت پیدا می‌کند. (محمودی، ۱۳۹۵).

سنجش عملکرد سازمانی

سنجش عملکرد عنوانی است که بیشتر مورد بحث قرار می‌گیرد، اما کمتر تعریف می‌شود (نوری بهمنی، ۱۴۰۲). سیستم‌های سنجش عملکرد به عنوان ابزاری برای پایش و اعمال نظارت طراحی شده‌اند. سنجش عملکرد عبارت است از فرآیند حصول اطمینان از این که یک سازمان راهبردهایی را دنبال کند که به تحقق اهداف منجر می‌شود. اگرچه اندازه گیری عملکرد در بخش دولتی نسبتاً جدید است، اما تحقیقات قابل توجهی در خصوص عملکرد از اواخر دهه ۱۹۷۰ در قالب واژگانی چون اندازه‌گیری عملکرد، شاخص‌های عملکرد، ارزیابی عملکرد و تأمین کیفیت تولید شده است. سازمان‌های بخش دولتی در مقایسه با هم ردیفان‌شان در بخش خصوصی متفاوت هستند، یعنی، بیشینه سازی سود مورد نظر نیست و قابلیت چنین سازمان‌هایی برای درآمدزایی پایین و در کل شاخص غایی مورد توافقی برای سنجش عملکرد وجود ندارد. به همین دلیل، برخی از اندیشمندان اندازه‌گیری عملکرد در بخش دولتی را غیرممکن می‌دانند (بولند و فاولر^۱، ۲۰۰۴).

مدل‌های سنجش عملکرد مالی

استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی با استفاده از معیارهای مختلف، عملکرد سازمان را ارزیابی می‌کنند. روش‌های متعددی برای ارزیابی عملکرد وجود دارد. بطور کلی می‌توان

آن‌ها را به دو دسته مدل‌های حسابداری و مدل‌های اقتصادی تقسیم کرد (بروکهارت، ۱۳۹۸).

مدل‌های حسابداری ارزیابی عملکرد

حاصل سیستم اطلاعات حسابداری، گزارش‌های مالی است که سود گزارش شده در آن‌ها از اهمیت زیادی برای استفاده‌کنندگان برخوردار است. سرمایه‌گذاران با اتکا به سود حسابداری، عملکرد شرکت را ارزیابی کرده و پیش‌بینی‌های خود را بر آن اساس انجام می‌دهند. مدیران نیز از سود برای برنامه‌ریزی آینده شرکت استفاده می‌کنند. در مدل حسابداری ارزیابی عملکرد، ارزش شرکت از حاصلضرب دو عدد بدست می‌آید. عدد اول، سود شرکت و عدد دوم، ضریب تبدیل سود به ارزش است. همانطور که پیش از این نیز بیان شد در مدل‌های حسابداری ارزیابی عملکرد، ارزش یک شرکت، تابعی از معیارهای مختلفی است. این معیارها شامل سود، سود هر سهم، نرخ رشد سود، بازده حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه‌گذاری، جریان نقدی آزاد و سود تقسیمی است (بروکهارت، ۱۳۹۸).

مدل‌های اقتصادی ارزیابی عملکرد

علیرغم کاربردهای مختلف سود حسابداری، برخی معتقد بودند که سود حسابداری معیار مناسبی برای ارزیابی عملکرد شرکت نیست. برای مثال، با استفاده از هر یک از روش‌های مختلف ارزیابی، اندازه‌گیری و شناسایی موجودی کالا، مخارج پژوهش و توسعه و استهلاک دارایی‌های ثابت، مبلغ سود نیز متفاوت خواهد بود. در حالی که این تفاوت به دلیل نحوه عملکرد نیست. بلکه به دلیل استفاده از روش‌های مختلف حسابداری است. معرفی معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد، نتیجه تلاش پژوهشگران برای رفع نارسایی‌های مدل‌های مبتنی بر اعداد حسابداری است. در مدل‌های اقتصادی، ارزش شرکت، تابعی از قدرت سودآوری، اولویت‌های موجود، سرمایه‌گذاری‌های بالقوه و مابه‌التفاوت نرخ بازده و هزینه سرمایه شرکت است (بروکهارت، ۱۳۹۸).

پاسخگویی سازمانی

عکس‌العمل به موقع نشان دادن نسبت به تغییرات در منافع و ارجحیت‌ها طی زمان،

ضرورت تغییر در اهداف و به طور کلی بحث هدف متحرک را پیش می‌آورد پاسخگویی یکی از راه های ایجاد اعتماد عمومی است (سانتری و همکاران^۱، ۲۰۲۲). و همچنین می توان گفت؛ پاسخگویی مفهوم گسترده ای است که می تواند برای توصیف خیلی منظم پدیده استفاده می شود. در داخل ناحیه سازمانی، پاسخگویی می تواند به عنوان چارچوبی برای توصیف حالت، رفتارها و مکانیسم ها در سطوح گوناگون در داخل سازمان مورد استفاده قرار گیرد. پاسخگویی به یک واقعیت یا درک همانندی که فعالیتها، عملکردها، یا رفتار های یک فرد، گروه یا سازمان که می تواند بوسیله حضار زنده مورد ارزیابی قرار گیرد اشاره می کند. و آنها بطور بالقوه ای برای افراد، گروه ها یا سازمان ها برای دریافت هر دو پاداش یا مجوز مبنی بر این ارزیابی مورد پذیرش وجود دارند. پاسخگویی اصطکاک دارد با بیشتر زیر بناها را استنتاج می کند که به کرات در اخلاقیات تجاری اشاره شده است (تامپسون و همکاران^۲، ۲۰۲۲؛ ۸۳).

می توان مبنای پاسخگویی را در سه اصل زیر بیان نمود:

۱. نخستین و مهم ترین مبنا و پیش زمینه پاسخگویی نظارت است بگونه ای که بدون وجود نظارت پاسخگویی معنا پیدا نمی کند و عملاً تا نظارتی نباشد نمی توان افراد و نهادها را به پاسخگویی فراخواند.
۲. دومین مبنای پاسخگویی، شفافیت است. بدون وجود شفافیت در کلیه امور پاسخگویی نمی تواند منشأ آثار و نتایج مثبت باشد. شفافیت در نظام اداری و مالی سهمی بزرگ در به وجود آوردن مدیریت صحیح دارد.
۳. سومین مبنای پاسخگویی که می تواند نظام پاسخگویی را به نتیجه برساند و استمرار، تداوم و صحت آن را تضمین کند رسیدگی به شکایت است.

1 Santri et al

2 Thompson et al

پس از تدوین نظام پاسخگویی باید موارد تخلف به طور جدی پیگیری شود و به ارباب رجوع اطمینان داده شود که در صورت تضییع حقوق شان افراد متخلف مجازات خواهند شد (وزیری کرمانی، ۱۳۸۸؛ ۴۱).

پاسخگویی در بخش دولتی

پاسخگویی اساس حاکمیت و مدیریت دولتی است، زیرا متضمن این اصل است که سازمان‌هایی که قدرت عمومی را در اختیار دارند و آن را اعمال می‌کنند، در مقابل مردم پاسخگو هستند. در غیر این صورت، دولت و بوروکراسی ممکن است به قدرت مطلقه و مسلط به همه امور تبدیل شود و زمینه فساد را فراهم کند. هرچند چگونگی پاسخگویی سازمان‌های دولتی در نظام‌های سیاسی مختلف متفاوت است، ولی به طور معمول حاوی فرآیندهایی است که به وسیله آنها، شهروندان مقامات دولتی را در مقابل عملکرد و رفتار خود به صورت مستقیم به وسیله انتخابات پاسخگو می‌کند. به این ترتیب می‌توان اهداف اصلی پاسخگویی را در سه دسته کلی بررسی کرد: جلوگیری از سوء استفاده یا استفاده نادرست از قدرت دولتی؛ حصول اطمینان از انجام خدمت در مقابل استفاده از منابع عمومی با توجه و رعایت قوانین و ارزش‌های خدمات عمومی؛ و بهبود و بهسازی مداوم حاکمیت و مدیریت سازمان‌های دولتی (وزیری کرمانی، ۱۳۸۸؛ ۴۱).

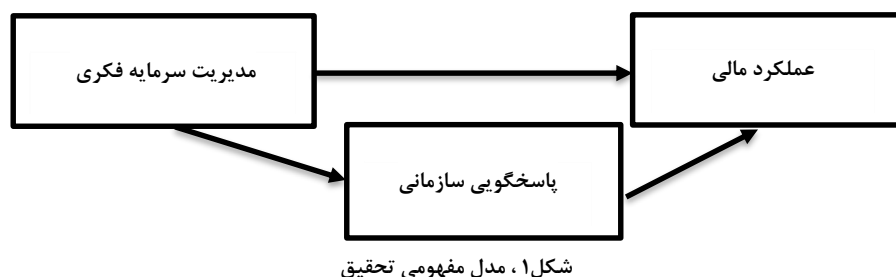
مدل مفهومی تحقیق

در تحقیق حاضر هدف بررسی نقش مدیریت سرمایه فکری در ارتقای عملکرد مالی با نقش میانجی پاسخگویی سازمانی است. لذا در این تحقیق برای ارزیابی مدیریت سرمایه فکری از مدل مدیریت سرمایه فکری بونیتس^۱ (۲۰۰۰)، جهت ارزیابی عملکرد مالی از مدل عملکرد مالی (فلیسیو و رودریگز^۲ (۲۰۱۸)) و برای ارزیابی پاسخگویی سازمانی از مدل پاسخگویی سازمانی بوونز^۳ (۲۰۰۵) استفاده شد. بر این اساس مدل مفهومی تحقیق حاضر بصورت نمودار ۱، خواهد بود.

^۱ Bontis

^۲ Felício & Rodrigues

^۳ Bovenz



۳- پیشینه تحقیق

دباغ باقری و همکاران (۱۴۰۲)، در این پژوهش به ارائه الگوی سرمایه فکری تعمیم یافته بر مبنای رفتار حاکمیت شرکتی و اثرات آن بر عملکرد مالی شرکت های سرمایه گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. براساس نتایج به دست آمده سرمایه فکری مبتنی بر حاکمیت شرکتی تاثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی این شرکت ها دارد. در توجیه نتیجه به دست آمده می توان گفت، با توجه به ظهور اقتصاد مبتنی بر دانش و تغییرات ایجاد شده در ماهیت فعالیت شرکت ها در سطح تجارت جهانی، سرمایه فکری به عنوان یکی از ارکان اساسی برای ایجاد بازدهی شرکت ها تلقی می گردد.

بازیاری و خلیلی (۱۴۰۲)، هدف از این تحقیق بررسی تاثیر مسئولیت پذیری اجتماعی سازمان بر عملکرد مالی با در نظر گرفتن متغیرهای میانجی سرمایه فکری و مزیت رقابتی در شعب بانک قرض الحسنه رسالت شهر تهران است. نتایج تحلیل نشان داد مسئولیت پذیری اجتماعی سازمان بر سرمایه فکری، سرمایه فکری بر عملکرد مالی سازمان، مسئولیت پذیری اجتماعی سازمان بر مزیت رقابتی و مزیت رقابتی بر عملکرد مالی سازمان تاثیر معناداری دارد.

شهسواری و همکاران (۱۴۰۲)، هدف از تحقیق حاضر بررسی نقش سرمایه های فکری و ارتباطی در عملکرد مالی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان خراسان جنوبی است. نتایج تاثیر مثبت و معنادار مولفه های مذکور را بر عملکرد مالی تایید کردند.

امانی دزکی و همکاران (۱۴۰۱)، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی در شهرداری شهرکرد می باشد. نتایج نشان داد؛ سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه ای بر عملکرد مالی تاثیرگذار است .

نگوین^۱ (۲۰۲۳)، تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت خدماتی در کشورهای در حال توسعه: مورد ویتنام، این مقاله تاثیر سرمایه فکری (IC) را بر عملکرد مالی شرکت در بخش خدمات در یک کشور در حال توسعه، ویتنام، ارزیابی می کند. نتایج بیان می کند؛ اجزای سرمایه فکری به طور کلی تأثیرات قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت ها داشتند. سوهیل رانا و حسین^۲ (۲۰۲۳)، این مطالعه به بررسی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی و بازار شرکت ها فهرست شده در بنگلادش می پردازد نتایج تحقیق نشان داد؛ بین سرمایه فکری و تاثیر آن بر عملکرد مالی و بازار شرکتها تاثیر مثبت دارد.

آسوتی^۳ (۲۰۲۳)، در تحقیقی به بررسی تاثیر عملکرد سرمایه فکری بر عملکرد مالی در بانک های اسلامی پرداختند. در این مطالعه به بررسی عملکرد سرمایه فکری بانک های اسلامی و بررسی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی از نظر سودآوری و بهره وری در بانک های اسلامی می پردازد. یافته های تجربی نشان می دهد که سرمایه فکری در تاثیرگذاری بر معیارهای عملکرد مالی شرکت های سرمایه گذاری، به ویژه سودآوری، معنی دار است.

علی و همکاران^۴ (۲۰۲۲)، این مطالعه با هدف تعیین اینکه آیا کارایی IC بر عملکرد مالی شرکت های پاکستانی و هندی فهرست شده بین سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ تاثیر می گذارد یا خیر. نتایج تحقیق نشان داد؛ سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه به کار گرفته شده تاثیر قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت های پاکستانی و هندی دارند.

¹ Nguyen

² Sohail Rana & Hossain

³ Asutay

⁴ Ali et al

۴- روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی می‌باشد، و از نظر روش گردآوری اطلاعات از نوع پژوهش‌های میدانی است، و از نظر ماهیت پژوهش از نوع پژوهش‌های توصیفی می‌باشد. جامعه آماری شامل مدیران و کارکنان ستادی فرماندهی انتظامی استان آذربایجان می‌باشد که با استفاده از جدول مورگان، حجم نمونه ۳۵۶ نفر بدست آمد. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه سرمایه فکری (منش، ۲۰۱۲)، پرسشنامه عملکرد مالی باباجانی و محرمی (۱۳۹۶) و پرسشنامه پاسخگویی سازمانی بوونز^۱ (۲۰۰۵) استفاده شد. برای بررسی روایی پرسشنامه‌ها از نظرات اساتید و صاحب نظران و برای بررسی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقادیر ضریب آلفای کرونباخ تمامی متغیرهای تحقیق بیشتر از ۰/۷ بدست آمده و مناسب بودن پایایی با این شاخص تایید می‌شود. مقادیر ضریب پایایی ترکیبی همه متغیرهای مورد مطالعه نیز بیشتر از ۰/۷ بدست آمده و بار دیگر مناسب بودن پایایی متغیرها را تایید می‌نماید.

۵- یافته‌های پژوهش

جهت بررسی نوع توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شده است.

جدول ۳- نتایج مربوط به آزمون نوع توزیع داده‌ها

متغیرها	کلموگروف اسمیرنوف		نتیجه
	مقدار آماره	سطح معناداری	
مدیریت سرمایه فکری	۰,۰۹۶	۰,۰۰۲	غیر نرمال
عملکرد مالی	۰,۱۳۲	۰,۰۰	غیر نرمال
پاسخگویی سازمانی	۰,۱۰۵	۰,۰۰	غیر نرمال

همانطور که در جدول فوق مشخص است، سطح معنی داری هر سه متغیر تحقیق، کمتر از ۰,۰۵ بوده که غیرنرمال بودن توزیع داده‌ها را نشان می‌دهد. لذا باید از روشهای متناسب با نوع توزیع داده‌ها استفاده کرد. آزمون ضریب همبستگی بین متغیرهای اصلی

^۱ Bovenz

قبل از رسیدن به مرحله تحلیل مدل و مدلسازی معادلات ساختاری لازم است تا میزان و جهت ارتباط بین متغیرها مشخص شود. به همین منظور با توجه به عدم نرمال بودن توزیع داده ها از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. قدر مطلق ضریب همبستگی بین صفر و یک تغییر می کند و هرچه به صفر نزدیک شود، رابطه ضعیف دو متغیر را نشان می دهد و هر چه قدر مطلق همبستگی بین دو متغیر به یک نزدیکتر شود، حکایت از رابطه قوی بین آن دو متغیر دارد. جدول زیر ماتریس همبستگی را نشان می دهد.

جدول. Error! No text of specified style in document. ضرایب همبستگی بین متغیرهای اصلی

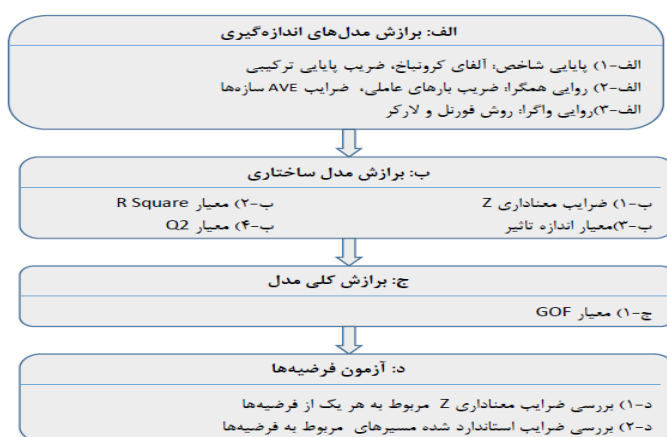
متغیرهای اصلی			مدیریت سرمایه فکری پاسخگویی سازمانی عملکرد مالی		
مدیریت سرمایه فکری	مقدار همبستگی ۱		سطح معناداری .		
پاسخگویی سازمانی	مقدار همبستگی ۰,۴۷۵	۱	سطح معناداری ۰,۰۰		
عملکرد مالی	مقدار همبستگی ۰,۶۴۰	۰,۴۷۶	۱		
				سطح معناداری ۰,۰۰	

یافته های تحقیق نشان می دهد که سطح معناداری بین دو به دوی متغیرها کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ بدست آمده است. لذا فرض صفر آزمون همبستگی رد و فرض مقابل آن مبنی بر وجود رابطه بین آن متغیرها تایید می شود. همبستگی بین عملکرد مالی بعنوان متغیر ملاک با مدیریت سرمایه فکری (۰,۶۴۰) و پاسخگویی سازمانی (۰,۴۷۶) مثبت می باشد.

مدل سازی معادلات ساختاری

پس از بررسی نوع توزیع داده ها و همبستگی بین متغیرها به دنبال آزمون مدل مفهومی تحقیق رفته تا در نهایت در خصوص تایید یا رد شدن فرضیات بحث و تفسیر صورت گرفته است. در قسمت مدلسازی همانطور که قبلاً هم بدان اشاره شده بود، از نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده نموده است. دلایل استفاده از این نرم افزار می توان به شرح

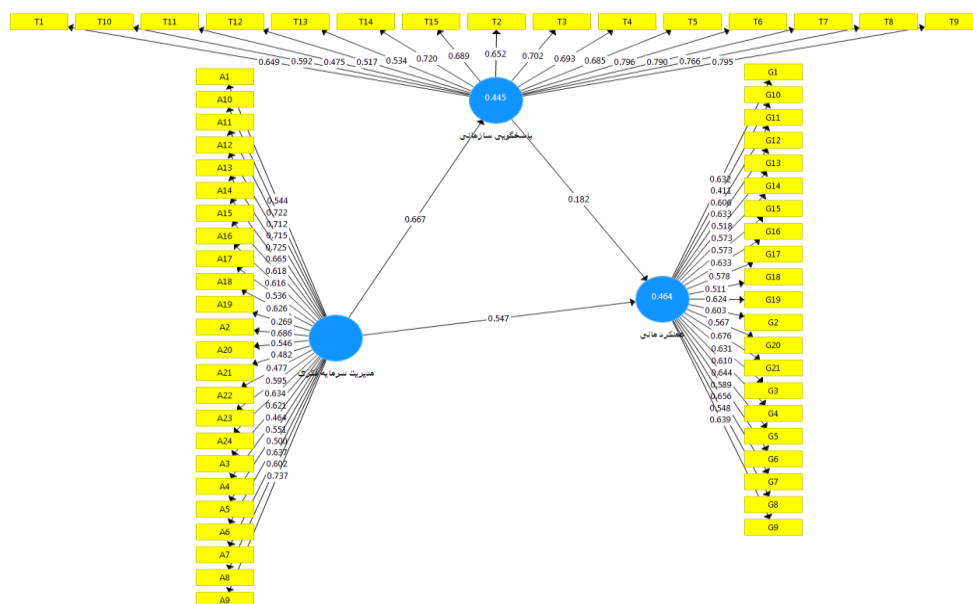
ذیل لیست نمود: عدم حساسیت به حجم نمونه و اجرای مدل با نمونه اندک ، مناسب داده های غیر نرمال ، استفاده از مدل اندازه گیری انعکاسی و ترکیبی حتی بصورت همزمان ، توانایی استفاده از مدل اندازه گیری حتی با یک گویه ، اجرای مدل محقق ساخته و بدون نظری قبلی ، توانایی این نرم افزار در اجرای متغیرهای تعدیلگر با روش های مختلف تحلیل، توانایی این نرم افزار در اجرای مدل های پیچیده مثل مرتبه دوم و سوم. تحلیل مدل مفهومی تحقیق با روش پی ال اس نیازمند گذر از سه مرحله اساسی بوده که مدل سازی به روش pls در سه مرحله اجرا می شود که بصورت خلاصه در نمودار گرافیکی زیر نمایان است.



شکل ۲ - الگوریتم مدل سازی به روش pls

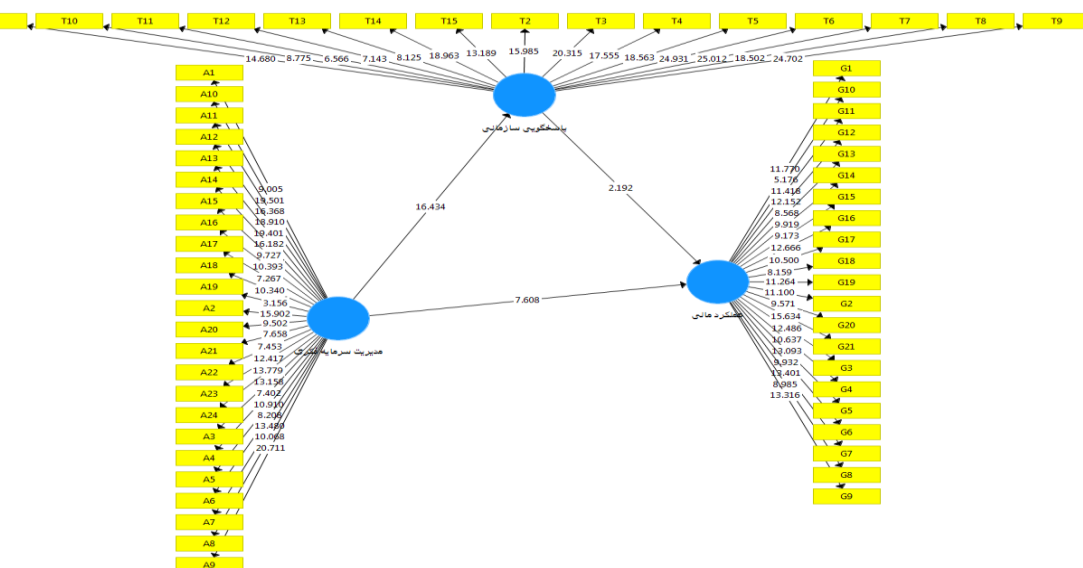
بررسی مدل های اندازه گیری

مدل اندازه گیری مدلی است که رابطه بین متغیرهای مکنون و سوالات (گویه ها) را مورد بررسی قرار می دهد، به همین دلیل نام دیگر آن مدل بیرونی است. اینک به بررسی آزمون های مربوط برای مدل اندازه گیری می پردازیم. نمودار زیر مدل در حالت استاندارد شده بارهای عاملی و ضرایب مسیر را نشان می دهد.



شکل ۳ - مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضرایب مسیر (ارزیابی مدل‌های اندازه گیری)

نمودار زیر مدل تحقیق در حالت ضرایب معناداری تی را نشان می دهد.



شکل ۴ - مدل با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل‌های اندازه گیری)

بار عاملی بین گویه‌ها و متغیرهای مکنون مربوط به خود بار عاملی مقدار عددی است که میزان شدت رابطه بین یک متغیر پنهان و متغیر آشکار مربوطه را طی فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. مقدار بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده پذیر با متغیر پنهان مربوطه حداقل مقدار قابل قبول ۰,۴ می‌باشد. همانطور که در شکل ۳ و ۴، نمایان است، مقدار تی و بار عاملی استاندارد شده بین سوالات و متغیرها در تمامی موارد بترتیب بیشتر از ۱,۹۶ و ۰,۴ محاسبه شده است. لذا نتایج حکایت از آن دارد که با توجه به داده های گرد آوری شده سوالات بدرستی وارد مدل و تحقیق شده و نیاز به حذف یا تغییر دیگری در سوالات پرسشنامه احساس نمیشود.

پایایی (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی)^۱

ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی معیارهایی برای بررسی سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده پذیر در یک مدل اندازه‌گیری محسوب می‌شوند. سازگاری درونی نشانگر میزان همبستگی بین یک متغیر و گویه‌های مربوط به آن است. معیار قابل قبول بودن برای ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی که نشان‌دهنده پایایی مدل اندازه‌گیری خواهد بود، حداقل مقدار ۰,۷ می‌باشد.

جدول ۵- شاخص های ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)	نتیجه
مدیریت سرمایه فکری	۰,۹۵۵	۰,۹۵۹	مطلوب
عملکرد مالی	۰,۹۴۰	۰,۹۴۷	مطلوب
پاسخگویی سازمانی	۰,۹۵۴	۰,۹۵۹	مطلوب

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقادیر ضریب آلفای کرونباخ تمامی متغیرهای تحقیق بیشتر از ۰,۷ بدست آمده و مناسب بودن پایایی با این شاخص تایید می‌شود.

مقادیر ضریب پایایی ترکیبی همه متغیرهای مورد مطالعه نیز بیشتر از ۰,۷ بدست آمده و بار دیگر مناسب بودن پایایی متغیرها را تایید می نماید.

روایی همگرا^۱ (AVE)

منظور از روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر مکنون توسط متغیرهای مشاهده پذیر است که با معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE^۲) سنجیده می شود. عبارتی دیگر این شاخص میزان همبستگی یک سازه را با گویه های نشان دهنده خود نشان می دهد. برای این شاخص حداقل مقدار ۰,۵ در نظر گرفته می شود.

جدول ۶- شاخص میانگین واریانس استخراجی		
متغیرها	میانگین واریانس استخراجی (AVE>0. 5)	نتیجه
مدیریت سرمایه فکری	۰,۵۱۵	مطلوب
عملکرد مالی	۰,۵۴۷	مطلوب
پاسخگویی سازمانی	۰,۶۰۹	مطلوب

همانطور که در جدول فوق (۶) مشاهده می شود، میانگین واریانس استخراج شده متغیرها بیشتر از ۰,۵ بدست آمده و مناسب بودن روایی همگرا با این شاخص تایید می شود.

روایی واگرا^۳ (روش مقایسه بارهای متقابل)

آزمون بارهای عرضی بررسی می کند آیا شاخص های یک متغیر تنها مربوط به همان متغیر است یا خیر؟ به عبارت دیگر بیان می کند یک شاخص همان متغیر را می سنجد که به آن متصل است؟ برای این کار هر سوال مربوط به یک بعد باید حداقل ۰/۱ از سوالات ابعاد دیگر بزرگتر باشد.

جدول ۷- نتایج حاصل از آزمون عرضی			
پاسخگویی سازمانی	مدیریت سرمایه فکری	عملکرد مالی	سوالات
0.265	0.504	0.666	Y1

1 -Convergent Validity

2 -Average Variance Extracted

3 -Divergent Validity

سؤالات	عملکرد مالی	مدیریت سرمایه فکری	پاسخگویی سازمانی
Y2	0.654	0.418	0.372
Y3	0.643	0.465	0.282
Y4	0.717	0.479	0.407
Y5	0.723	0.365	0.346
Y6	0.697	0.455	0.330
Y7	0.744	0.438	0.348
Y8	0.759	0.440	0.444
Y9	0.724	0.433	0.339
Y10	0.708	0.360	0.374
Y11	0.682	0.370	0.329
Y12	0.851	0.510	0.417
Y13	0.811	0.493	0.436
Y14	0.780	0.473	0.325
Y15	0.767	0.427	0.415
Y16	0.700	0.364	0.399
Y17	0.730	0.538	0.365
Y18	0.657	0.385	0.372
Y19	0.675	0.435	0.377
Y20	0.738	0.453	0.399
Y21	0.709	0.436	0.313
Y22	0.612	0.392	0.250
Y23	0.732	0.540	0.367
Y24	0.657	0.385	0.372
X1	0.381	0.734	0.286
X2	0.544	0.811	0.400
X3	0.439	0.628	0.371
X4	0.433	0.702	0.413
X5	0.339	0.673	0.320
X6	0.472	0.800	0.402
X7	0.445	0.729	0.381
X8	0.441	0.789	0.381
X9	0.403	0.755	0.368
X10	0.477	0.728	0.348

پاسخگویی سازمانی	مدیریت سرمایه فکری	عملکرد مالی	سوالات
0.409	0.746	0.500	X11
0.389	0.720	0.437	X12
0.369	0.768	0.474	X13
0.312	0.729	0.434	X14
0.361	0.759	0.532	X15
0.402	0.800	0.472	X16
0.381	0.729	0.445	X17
0.381	0.789	0.441	X18
0.322	0.673	0.339	X19
0.404	0.800	0.472	X20
0.385	0.729	0.445	X21
0.789	0.353	0.407	M1
0.778	0.480	0.439	M2
0.816	0.361	0.370	M3
0.850	0.370	0.336	M4
0.882	0.488	0.468	M5
0.790	0.415	0.442	M6
0.749	0.380	0.406	M7
0.673	0.378	0.341	M8
0.768	0.372	0.394	M9
0.746	0.381	0.406	M10
0.798	0.317	0.310	M11
0.815	0.353	0.328	M12
0.831	0.409	0.442	M13
0.718	0.352	0.408	M14
0.674	0.375	0.318	M15

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می‌کنید سوالات هر بعد حداقل ۰/۱ از هم
سطری‌های خود(مربوط به سوالات دیگر) بزرگتر هستند، بنابراین درون ابعاد خود قرار
می‌گیرند و مدل اندازه‌گیری، آزمون بارهای عاملی عرضی را با موفقیت طی می‌کند.

روش فورنل و لارکر

در این بخش از تحقیق از روش فورنل و لارکر برای بررسی روایی واگرا در مدل اندازه‌گیری استفاده شده است.

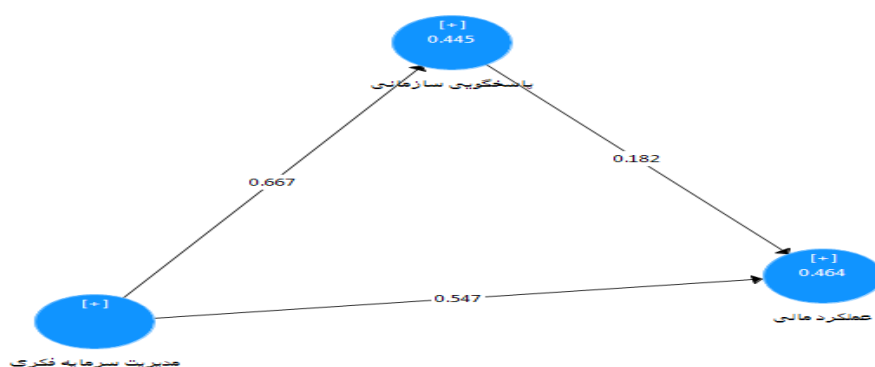
جدول ۸- نتایج روایی واگرا به روش فورنل و لارکر			
پاسخگویی سازمانی	عملکرد مالی	مدیریت سرمایه فکری	
		مدیریت سرمایه فکری	0.718
	0.739	عملکرد مالی	0.615
0.781	0.500	پاسخگویی سازمانی	0.503

جدول فوق نتایج روش فورنل و لارکر در خصوص بررسی روایی واگرا را نشان می‌دهد. جذر AVE هر متغیر در قطر اصلی قرار دارد و مقادیر همبستگی متغیرها در زیر قطر اصلی قرار گرفته است. لزوم تایید روایی واگرا در این روش، بیشتر بودن قطر اصلی از مقادیر زیرین آن می‌باشد که در این تحقیق این اتفاق رخ داده و روایی واگرا به روش فورنل و لارکر تایید می‌شود.

بررسی مدل ساختاری

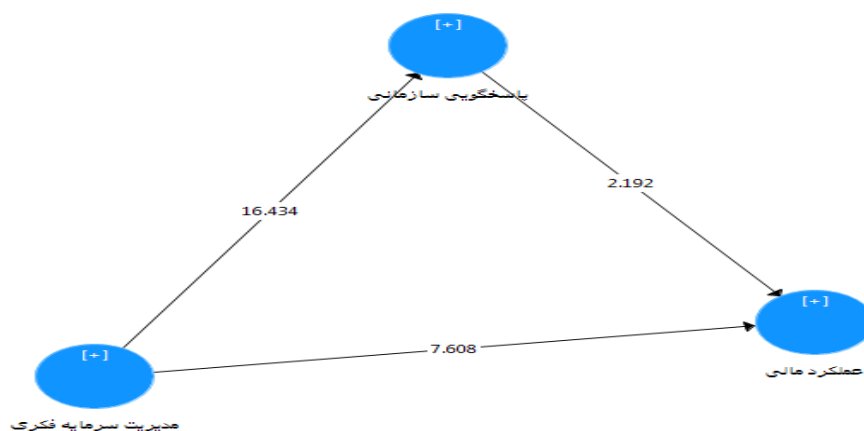
مدل ساختاری مدلی است که رابطه بین متغیرهای مکنون (پنهان) را مورد بررسی قرار می‌دهد. همانگونه که پیشتر نیز بدان اشاره گردید، مدل ساختاری نیز دارای چندین شاخص و معیار می‌باشد که باید ارزیابی و تایید شود تا به نتایج حاصل از مدل و داده‌های گردآوری شده با اطمینان بالا استناد نمود. این معیارها شامل بررسی ضرایب مسیر (بتا) و معناداری آن (مقادیر t-value)، بررسی شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون درون‌زا، بررسی شاخص ارتباط پیش بین Q^2 ، بررسی شاخص شدت تاثیر f^2 و بررسی شاخص هم خطی (VIF) می‌باشد.

نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده را نشان می‌دهد.



شکل ۵- مدل پژوهش در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده (ارزیابی مدل های ساختاری)

نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق در هر حالت ضرایب معناداری تی را نشان می دهد.



شکل ۶- مدل پژوهش در حالت معناداری تی (ارزیابی مدل های ساختاری)

معیار اول: ضرایب مسیر (بتا) و معناداری آن (مقادیر t-value)

معیار اول از بررسی مدل ساختاری، ضرایب معناداری تی بین متغیرهای مکنون است. چنانچه مقدار بدست آمده بیشتر از ۱,۹۶ شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تایید می شود.

جدول ۹- نتایج مربوط به معناداری روابط بین متغیرها

مسیر	ضریب مسیر	فاصله اطمینان		انحراف استاندارد (STDEV)	T_value	سطح معناداری	نتیجه
		حد بالا	حد پایین				
مدیریت سرمایه فکری -> عملکرد مالی	۰,۴۸۴	۰,۳۴۷	۰,۶۱۳	۰,۰۷۱	۶,۸۴۸	۰,۰۰	معنادار

مدیریت سرمایه فکری -> پاسخگویی سازمانی	۰,۵۰۰	۰,۳۶۶	۰,۶۳۳	۰,۰۶۸	۷,۳۱۲	۰,۰۰	معنادار
پاسخگویی سازمانی -> عملکرد مالی	۰,۲۶۱	۰,۱۲۲	۰,۴۰۳	۰,۰۷۲	۳,۶۰۷	۰,۰۰	معنادار

همانطور که در جدول فوق ملاحظه می شود، در تمامی مسیرهای موجود در مدل مقدار آماره تی بیشتر از ۱,۹۶ و سطوح معنی دار آنها کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده است. لذا می توان نتیجه گرفت که تمامی روابط مدل بلحاظ آماری تایید می شود.

معیار دوم: شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون درون زا

دومین معیار بررسی مدل ساختاری، ضریب تعیین مربوط به متغیرهای مکنون درونزا (وابسته) در مدل است و نشان دهنده تاثیر یک متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا است که سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ضریب تعیین در نظر گرفته می شوند. هر چه ضریب تعیین مربوط به سازه های درونزای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است.

جدول ۱۰- نتایج مربوط به ضریب تعیین متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	نتیجه
پاسخگویی سازمانی	۰,۲۵۰	۰,۲۴۵	مطلوب
عملکرد مالی	۰,۴۲۹	۰,۴۲۱	مطلوب

مقدار ضریب تعیین تعدیل شده عملکرد مالی برابر با ۰,۴۲۱ برآورد شده است. لذا می توان نتیجه گرفت که متغیرهای مدیریت سرمایه فکری و پاسخگویی سازمانی در مجموع توانسته اند ۴۲,۱ درصد از تغییرات عملکرد مالی را پیش بینی نمایند.

مقدار ضریب تعیین تعدیل شده پاسخگویی سازمانی برابر با ۰,۲۴۵ برآورد شده است. لذا میتوان نتیجه گرفت که مدیریت سرمایه فکری توانسته ۲۴,۵ درصد از تغییرات پاسخگویی سازمانی را پیش بینی نمایند.

معیار سوم: شاخص ارتباط پیش بین Q^2

سومین معیار بررسی مدل ساختاری، Q^2 است. این معیار قدرت پیش بینی مدل در متغیرهای وابسته را مشخص می کند. سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به عنوان قدرت پیش بینی کم، متوسط و قوی معریف شده است.

جدول ۱۱- نتایج مربوط به قدرت پیش بینی مدل در خصوص متغیرهای وابسته

نتیجه	Q^2	متغیرهای وابسته
مطلوب	۰,۱۴۴	پاسخگویی سازمانی
مطلوب	۰,۲۱۵	عملکرد مالی

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که شاخص Q^2 متغیرهای درونزای مدل مقداری مثبت برآورد شده است. لذا میتوان نتیجه گرفت که قدرت مدل در خصوص پیش بینی متغیرهای درونزا در سطح مطلوب و قابل قبول قرار دارد.

معیار چهارم: معیار اندازه اثر (f^2)

چهارمین معیار بررسی مدل ساختاری، اندازه تاثیر f^2 است. کوهن (۱۹۸۸) برای تعیین شدت رابطه میان متغیرهای مکنون مدل، معیار اندازه اثر را معرفی نمود. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. این شاخص برای متغیرهای وابسته ای قابل محاسبه است که بیش از یک متغیر بر روی آن تاثیر بگذارد.

جدول ۱۲- نتایج مربوط به شدت تاثیر متغیرهای مستقل بر وابسته (یافته های تحقیق)

مسیر: متغیر مستقل ← متغیر وابسته	متغیر مستقل f^2
مدیریت سرمایه فکری - عملکرد مالی	۰,۳۰۷
پاسخگویی سازمانی - عملکرد مالی	۰,۱۰

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود، شدت تاثیر مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی (۰,۳۰۷) نسبت به پاسخگویی سازمانی (۰,۱۰) بیشتر می باشد.

معیار پنجم: معیار همخطی (VIF)

پنجمین معیار بررسی مدل ساختاری، شاخص VIF است وجود همخطی بین متغیرها مدل را زیر سوال برده بطوریکه نمیشود به نتایج آن استناد نمود؛ زیرا تحت تاثیر همخطی قرار گرفته است. در صورتی که مقدار VIF کمتر از ۵ گزارش شود، نبود مشکلی همخطی نتیجه می شود.

جدول ۱۲- نتایج مربوط به شاخص همخطی متغیرهای مستقل

مسیر	VIF	نتیجه
مدیریت سرمایه فکری -> عملکرد مالی	۱,۳۳۳	کمتر از ۵ و مناسب
پاسخگویی سازمانی -> عملکرد مالی	۱,۳۳۳	کمتر از ۵ و مناسب

مقدار شاخص VIF برای متغیرهای مستقل کمتر از حد مرزی ۵ برآورد شده که نشان می دهد هیچ مشکل هم خطی بین داده ها مشاهده نشده است. در حقیقت نتایج جدول فوق حکایت از نبود مشکل هم خطی دارد.

بنابراین با توجه به معیار های مربوط به مدل ساختاری و نتایج بدست آمده، میتوان اینگونه استنباط نمود مدل های ساختاری مورد تایید قرار گرفته و میتوان به سراغ برازش مدل عمومی رفت و در نهایت فرضیات تحقیق را آزمون نمود.

بررسی مدل کلی

جهت ارزیابی مقدار برازندگی کل مدل یک شاخص بنام GOF وجود دارد. این آزمون کیفیت کلی مدل های اندازه گیری و ساختاری را تعیین می کند. فرمول مربوط به محاسبه شاخص GOF بدین شرح می باشد.

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2}$$

هر چه مقدار این شاخص بیشتر باشد نشان از قدرت برازندگی بالای مدل است و هر چه به صفر نزدیک شود، حکایت از برازش ضعیف مدل دارد. نتایج مربوط به محاسبات این شاخص در جدول زیر آمده است.

جدول ۱۳- نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF		
متغیرها	ضریب تعیین	مقادیر اشتراکی
مدیریت سرمایه فکری	۰,۴۲۹	۰,۴۶۸
عملکرد مالی	-	۰,۴۶۶
پاسخگویی سازمانی	۰,۲۵۰	۰,۵۲۷
میانگین	۰,۳۳۹	۰,۴۸۷

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities}} \times R^2 = \sqrt{0.487 \times 0.339} \\ = 0.406$$

سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ برای gof بترتیب برازش ضعیف، متوسط و قوی

همانطور که در جدول ۱۳ مشاهده می شود، مقدار معیار GOF برابر ۰,۴۰۶ محاسبه شده که نشان از برازش قوی مدل کلی تحقیق است.

۵- بحث و نتیجه گیری (Bnazanin12, bold)

در این بخش از تحقیق به بررسی فرضیات تحقیق با تکنیک تحلیل مسیر پرداخته شده است. تصمیم گیری در خصوص تایید یا رد فرضیات بر اساس مقدار آماره تی (T -VALUE) و سطح معناداری (p -value) صورت خواهد گرفت. سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ و یا مقدار تی بیشتر از ۱,۹۶ تایید فرضیات را نشان می دهد.

فرضیه اول: مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی سازمان تاثیرگذار است.

نتایج مربوط به فرضیه اول تحقیق در جدول ۱۴ آمده است.

جدول ۱۴- نتایج برآورد ضرایب معناداری تی و ضریب مسیر استاندارد شده مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی

مسیر مستقیم	ضریب مسیر (B)	مقدار تی (t -value)	سطح معناداری	نتیجه
مدیریت سرمایه فکری - < عملکرد مالی	۰,۴۸۴	۶,۸۴۸	۰,۰۰	تایید

همانطور که در جدول فوق نمایان است مقدار آماره تی و ضریب مسیر بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد مالی بترتیب برابر ۶,۸۴۸ و ۰,۴۸۴ بدست آمده است. در واقع با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t -value) بیشتر از ۱,۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات مدیریت سرمایه فکری، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰,۴۸۴ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به

داده های گردآوری شده می توان فرضیه اول تحقیق مبنی بر وجود اثرگذاری مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

نتیجه بدست آمده با نتایج تحقیقات دباغ باقری و همکاران (۱۴۰۲)، بازیاری و خلیلی (۱۴۰۲)، شهنساری و همکاران (۱۴۰۲)، حیدری و همکاران (۱۴۰۱)، نگوین (۲۰۲۳)، سوهیل رانا و حسین (۲۰۲۳)، آسوتی (۲۰۲۳) و... همخوانی دارد.

فرضیه دوم: مدیریت سرمایه فکری بر پاسخگویی سازمانی تاثیرگذار است.

نتایج مربوط به فرضیه دوم تحقیق در جدول ۱۵ آمده است.

جدول ۱۵- نتایج برآورد ضرایب معناداری تی و ضریب مسی را استاندارد شده مدیریت سرمایه فکری بر پاسخگویی سازمانی

مسیر مستقیم	ضریب مسیر (B)	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
مدیریت سرمایه فکری -> پاسخگویی سازمانی	۰,۵۰۰	۷,۳۱۲	۰,۰۰	تایید

همانطور که در جدول فوق نمایان است مقدار آماره تی و ضریب مسیر بین مدیریت سرمایه فکری و پاسخگویی سازمانی بترتیب برابر ۷,۳۱۲ و ۰,۵۰۰ بدست آمده است. در واقع با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) بیشتر از ۱,۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی مدیریت سرمایه فکری بر پاسخگویی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات مدیریت سرمایه فکری ، شاهد افزایش در نمرات پاسخگویی سازمانی به اندازه ۰,۵۰۰ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده می توان فرضیه دوم تحقیق مبنی بر وجود اثرگذاری مدیریت سرمایه فکری بر پاسخگویی سازمانی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

نتیجه بدست آمده با نتایج تحقیقات پادیز و پیرزاد (۱۴۰۱)، امینی (۱۳۹۷)، ایرجی و همکاران (۱۳۹۲)، کریستیانی و همکاران (۲۰۲۱) و... همخوانی دارد.

فرضیه سوم: پاسخگویی سازمانی بر عملکرد مالی سازمان تاثیرگذار است.

نتایج مربوط به فرضیه سوم تحقیق در جدول ۱۶ آمده است.

جدول ۱۶- نتایج برآورد ضرایب معناداری تی و ضریب مسیر استاندارد شده پاسخگویی سازمانی بر عملکرد مالی

مسیر مستقیم	ضریب مسیر (B)	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
پاسخگویی سازمانی -> عملکرد مالی	۰,۲۶۱	۳,۶۰۷	۰,۰۰	تایید

همانطور که در جدول فوق نمایان است مقدار آماره تی و ضریب مسیر بین پاسخگویی سازمانی و عملکرد مالی بترتیب برابر ۳,۶۰۷ و ۰,۲۶۱ بدست آمده است. در واقع با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) بیشتر از ۱,۹۶ و سطح معناداری (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی پاسخگویی سازمانی بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. در حقیقت با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات پاسخگویی سازمانی، شاهد افزایش در نمرات عملکرد مالی به اندازه ۰,۲۶۱ انحراف استاندارد خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده می توان فرضیه سوم تحقیق مبنی بر وجود اثرگذاری پاسخگویی سازمانی بر عملکرد مالی با احتمال ۹۵ درصد تایید می شود.

نتیجه بدست آمده با نتایج تحقیقات رضایی و همکاران (۱۴۰۰)، امیرزاده (۱۳۹۹)، امینی (۱۳۹۷)، محرمی و باباجانی (۱۳۹۶)، کریستیانی و همکاران (۲۰۲۱) و... همخوانی دارد.

فرضیه اصلی: مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی بانقش میانجی پاسخگویی سازمانی تأثیرگذار است.

همانطور که در جدول ۱۷ مشاهده می گردد، تأثیر متغیر مدیریت سرمایه فکری بر پاسخگویی سازمانی با ضریب مسیر ۰,۵۰۰ و مقدار آماره تی ۷,۳۱۲ مورد قبول واقع شد. همچنین تأثیر پاسخگویی سازمانی بر عملکرد مالی نیز با ضریب مسیر ۰,۲۶۱ و مقدار آماره تی ۳,۶۰۷ تایید گردید. با توجه به آزمون این دو مسیر در قالب یک مدل می توان استنباط کرد که متغیر پاسخگویی سازمانی نقش واسطه ای را در تأثیر گذاری مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی ایفا می نماید. از طرفی با توجه به اینکه مقدار قدر مطلق

آماره سوبل (Sobel) برابر با ۳,۱۱۲ و از ۱/۹۶ بیشتر محاسبه شده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰۱۹) کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بدست آمده است، می توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد تاثیر میانجی گری پاسخگویی سازمانی را در رابطه بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد مالی را بار دیگر تایید کرد.

جدول ۱۷- بررسی فرضیه اصلی تحقیق

مسیر	ضریب مسیر استاندارد	آماره آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
مدیریت سرمایه فکری -> پاسخگویی سازمانی	۰,۵۰۰	۷,۳۱۲	۰,۰۰	تایید شد
پاسخگویی سازمانی -> عملکرد مالی	۰,۲۶۱	۳,۶۰۷	۰,۰۰	تایید شد
مدیریت سرمایه فکری -> عملکرد مالی	۰,۴۸۴	۶,۸۴۸	۰,۰۰	تایید شد
تاثیرات مدیریت سرمایه فکری بر عملکرد مالی	آزمون سوبل			
تاثیر مستقیم	تاثیر غیر مستقیم	تاثیر کل	مقدار آماره	سطح معناداری
۰,۴۸۴	۰,۱۳۰	۰,۶۱۴	۳,۱۱۲	۰,۰۰۱۹

نتیجه بدست آمده با نتایج تحقیقات دباغ باقری و همکاران (۱۴۰۲)، بازاریاری و خلیلی (۱۴۰۲)، شهسواری و همکاران (۱۴۰۲)، نگوین (۲۰۲۳)، سوهیل رانا و حسین (۲۰۲۳)، آسوتی (۲۰۲۳) و... همخوانی دارد.

نتیجه گیری:

مدیریت سرمایه فکری و پاسخگویی سازمانی هر دو عامل مهمی هستند که می توانند تأثیر بسزایی بر عملکرد مالی سازمان داشته باشند. ارتباط بین این دو عامل می تواند از طریق نقش میانجی پاسخگویی سازمانی بر عملکرد مالی بیان شود. مدیریت سرمایه فکری می تواند به افزایش ارزش سازمان کمک کند. مدیریت سرمایه فکری به معنای بهره گیری بهینه از دانش و تجربه های موجود در سازمان است تا بهبود عملکرد و افزایش توانمندی های سازمان را فراهم کند. پاسخگویی سازمانی می تواند به افزایش اعتماد، تعهد و بهبود روابط داخلی و خارجی سازمان کمک کند. پاسخگویی سازمانی می تواند به عنوان واسطه ای برای ارتباط بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد مالی سازمان عمل کند. به عبارت دیگر، پاسخگویی سازمانی می تواند ارتباط بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد مالی را تسهیل کند. بنابراین، اگر یک سازمان بتواند به خوبی سرمایه فکری خود را

مدیریت کند و همچنین سیاست‌ها و فرآیندهای مناسبی در زمینه پاسخگویی سازمانی اجرا کند، این دو عامل می‌توانند با هم تعامل کرده و منجر به بهبود عملکرد مالی سازمان شوند. از این رو، توجه به هر دو عامل و همچنین نقش میانجی پاسخگویی سازمانی در این فرایند بسیار حیاتی است.

پیشنهادهای

برای بهبود مدیریت سرمایه فکری در سازمان‌ها، می‌توان از راهکارهای زیر استفاده کرد:

۱. ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب: فرهنگ سازمانی باید از اهمیت دانش و تجربه‌های کارکنان حمایت کند و ایجاد انگیزه برای به اشتراک گذاری دانش و تجربه‌ها باشد.
 ۲. ایجاد سیستم‌ها و فرآیندهای مناسب: ایجاد سیستم‌ها و فرآیندهایی برای ثبت، مدیریت و به اشتراک گذاری دانش و تجربه‌ها می‌تواند به بهبود مدیریت سرمایه فکری کمک کند.
 ۳. ارتقاء مهارت‌ها و دانش کارکنان: با ارائه آموزش‌ها و دوره‌های آموزشی، می‌توانید مهارت‌ها و دانش کارکنان را بهبود دهید و سرمایه فکری سازمان را افزایش دهید.
 ۴. تشویق به همکاری و تعامل: ایجاد بستری برای همکاری و تعامل بین اعضای سازمان می‌تواند به به اشتراک گذاری دانش و تجربه‌ها کمک کند.
 ۵. استفاده از فناوری اطلاعات: ابزارهای فناوری اطلاعاتی می‌توانند در ثبت، مدیریت و به اشتراک گذاری دانش و تجربه‌ها مؤثر باشند.
 ۶. تشویق به نوآوری و ارتقاء محصولات و خدمات: ایجاد بستری برای نوآوری و ارتقاء محصولات و خدمات می‌تواند به افزایش سرمایه فکری و ارزش سازمان کمک کند.
- برای بهبود پاسخگویی سازمان، می‌توان از راهکارهای زیر استفاده کرد:
۱. تعیین و توضیح وظایف و مسئولیت‌ها: ابتدا باید وظایف و مسئولیت‌های هر بخش و هر فرد در سازمان به دقت تعیین و توضیح شوند تا همه اعضای سازمان بدانند چه کاری از آنها انتظار می‌رود.
 ۲. ارتقاء ارتباطات داخلی: ایجاد فضایی برای ارتباطات باز و شفاف بین اعضای سازمان می‌تواند به بهبود پاسخگویی و افزایش هماهنگی کمک کند.

۳. ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی مناسب: استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی مدرن و موثر می‌تواند در پاسخگویی سریع‌تر و دقیق‌تر به نیازها و مسائل مختلف کمک کند.
۴. تشویق به انعطاف‌پذیری و تغییر: تشویق به انعطاف‌پذیری و آمادگی برای تغییر در سازمان می‌تواند در پاسخگویی به نیازها و تغییرات مختلف مؤثر باشد.
۵. ایجاد فرهنگ ارزش‌های شفافیت و امانتداری: ایجاد فرهنگی از شفافیت، امانتداری و احترام به حقوق دیگران می‌تواند به افزایش پاسخگویی سازمان کمک کند.
۶. بررسی و ارزیابی مداوم عملکرد: بررسی و ارزیابی مداوم عملکرد سازمان و اعضا آن، می‌تواند به شناسایی نقاط قوت و ضعف و بهبود پاسخگویی کمک کند.

فهرست منابع

- Abbas Taher, Mehdi, Rawazadeh, Hossein (2023). Intellectual Capital Management on the Economic Growth of Companies, Publications: Namee Alam, First Edition. (In Persian)
- Ahmad Khan, Furqan and Ghafoor Khan, Raja Abdul and Aslam Khan, Muhammad (2012). Impact of Intellectual Capital on Financial Performance of Banks in Pakistan: Corporate Restructuring and Its Effect on Employee Morale and Performance, International Journal of Business and Behavioral Sciences2(6)
- Ali, Shahid, Ghulam Murtaza, Martina, Hedvicakova, Junfeng, Jiang, Muhammad, Naeem, (2022). Intellectual capital and financial performance: A comparative study, Psychol., Organizational Psychology, 13
- Amani Dezaki, Maryam and Bagheri Zolmaabadi, Shahin and Azizpour Qasabi, Maryam (2012). Studying the effect of intellectual capital on financial performance in Shahrekord Municipality, 9th International Conference on Management, Accounting and Economic Development. (In Persian)
- Akparep, J., Jengre, E. and Mogre, A. (2019) The Influence of Leadership Style on Organizational Performance at TumaKavi Development Association, Tamale, Northern Region of Ghana. Open Journal of Leadership, 8, 1-22.

Amouie, Fataneh (2023). The Role of Intellectual Capital in the Growth and Development of Universities, Publisher: Alim Noor, First Edition. (In Persian)

Asutay, Mehmet. (2023). Examining the Impact of Intellectual Capital Performance on Financial Performance in Islamic Banks, Journal of the Knowledge Economy, 4(9), 322-339

Bhasin, M.L., Shaikh, D. and Hanif, J.M. (2013), "Voluntary corporate governance disclosures in the annual reports: an empirical study", International Journal of Managerial and Financial Accounting, 5(1). 79-105.

Brookhart, Susan (2019). Performance Assessment: A Practical Guide to Assessing Learners' Knowledge and Ability, translated by: Hassan Nadalipourpalaki, Korosh Publishing House, First Edition. (In Persian)

Bovens, M. (2005). Public Accountability. In E. Ferlie, L. Lynne, & C. Pollitt (eds.). The Oxford Handbook of Public Management (pp. 182–208). Oxford: Oxford University Press.

Baziar, Behnaz and Khalili, Ali Asghar (2013). Investigating the impact of organizational social responsibility on the organization's financial performance by considering the mediating variables of intellectual capital and competitive advantage (case study: Qardhosaneh Resalat Bank branches in Tehran), First International Conference on Management Capability, Industrial Engineering, Accounting and Economics, Babol. (In Persian)

Carrillo, F.J., Metaxiotis, K., Yigitcanlar, T., Mohamed, M., Murray, A. & Mohamed, M. (2010), "The role of information and communication technology (ICT) in mobilization of sustainable development knowledge: a quantitative evaluation", Journal of Knowledge Management, 14(5). 744-758.

Dabbagh Bagheri, Mojtaba and Larijani, Jafari and Ramezani, Ali Akbar and Hashemi Kouchasaraei, Mohammad Hassan (2023). Presenting a generalized intellectual capital model based on corporate governance behavior and its effects on the financial performance of investment companies listed on the Tehran Stock Exchange, Second International Conference on Economics and Business Management with a Focus on Knowledge-Based Development, Tehran. (In Persian)

Garanina, T, Hussinki, H. & Dumay, J. (2021). Accounting for intangibles and intellectual capital: a literature review from 2000 to 2020. *Accounting and Finance*

Hariyati, H. Nuswantara, D. A Hidayat, R. A. Putikadea, I. (2023). Management accounting information system and intellectual capital: a way to increase SME's business performance. *Jurnal Siasat Bisnis* 27(2):61-75

Performance_of_Banks_in_Pakistan

Joshi, M., Cahill, D., Sidhu, J. and Kansal, M. (2013), "Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector", *Journal of Intellectual Capital*, 14(2). 264-285.

Lerro, A., Linzalone, R., Schiuma, G., Kianto, A., Ritala, P., Spender, J.C. and Vanhala, M. (2014), "The interaction of intellectual capital assets and knowledge management practices in organizational value creation", *Journal of Intellectual Capital*. 15(3). 362-375.

Nani, D. A., & Safitri, V. A. D. (2021). Exploring the relationship between formal management control systems, organisational performance and innovation: The role of leadership characteristics. *Asian Journal of Business and Accounting*, 14(1), 207–224.

Mahmoudi, Farhad (2016). *Financial Performance in a Competitive Product Market*, Johar Hayat Publications, First Edition. (In Persian)

Mokhtari, Sohrab, Ahmadbeigi, Shahriar, Khajehnejad, Parisa (2019). *Intellectual Capital and Its Role on Organizational Learning*, Raz Nehan Publications, First Edition. (In Persian)

Maleki, Saeed. Monfared, Sajjad. and Ahmadi, Reza. (2015), Study and analysis of the relationship between socio-economic indicators and measurement, *Ilam Culture Quarterly*. 16 (46). 21-40. (In Persian)

Nguyen, N.T., (2023). The Impact of Intellectual Capital on Service Firm Financial Performance in Emerging Countries: The Case of Vietnam. *Sustainability*, 15, 7332.

Oliveira, L., Lima Rodrigues, L. and Craig, R. (2010), "Intellectual capital reporting in sustainability reports", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 11 No. 4, pp. 575-594.

Ramírez -Córcoles, Yolanda, Santos Peñalver, Jesús F & Tejada Ponce, Ángel et al. (2007). "Intellectual Capital in Spanish University". *Journal of Intellectual Capital* 4, 732-748.

Rostamzadeh, Reyhaneh (2023). *Intellectual Capital and Organizational Creativity*, Publisher: Perspective of the Pole, First Edition. (In Persian)

Sohel Rana M, Hossain SZ, (2023). Intellectual Capital, Firm Performance, and Sustainable Growth: A Study on DSE-Listed Nonfinancial Companies in Bangladesh. *Sustainability*. 2023; 15(9):7206

Shahsavari, Amir Esmail and Moqri, Pouria and Rakhshani, Mohammad Hossein (2023). Intellectual and communication capital and their role on the financial performance of the General Directorate of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts of South Khorasan Province, First International Conference on Management Capability, Industrial Engineering, Accounting and Economics. (In Persian)

Thompson, G., Mockler, N., & Hogan, A. (2022). Making work private: Autonomy, intensification and accountability. *European Educational Research Journal*, 21(1), 83-104.

Van Helden, G.J. & Reichard, C. (2013). A meta-review of public sector performance management research. *Tékhne*, 11(1), 10-20

Vaziri-Kermani, Sarwar-Azam (2009). *An Introduction to the Accountability of Government Organizations (Theoretical Foundations, Models, Challenges)*, Tehran University Press and Publishing Institute, First Edition. 41-56. (In Persian)

Yongvanich, K. and Guthrie, J. (2004) "Review of Prior Intellectual Capital research on measuring and reporting" MGSMPWP 2004-23.

Zahedi, Mohammad Reza (2019). *Intellectual Capital: From Fundamentals to Function*, Malek Ashtar University of Technology Publications, First Edition. (In Persian)

Zuraik, A., & Kelly, L. (2018). The role of CEO transformational leadership and innovation climate in exploration and exploitation. *European journal of innovation management*, 22(1), 84-104.

The effectiveness of intellectual capital management on the organization's financial performance with the mediating role of organizational accountability¹

Seyed Saeed Mousavi²

Elham Gholami³

Mahsa Ghanbari Chonqaralovi Yekan⁴

Abstract:

measuring and analyzing the financial performance of an organization is one of the necessities of examining the weaknesses and strengths of organizations, which is considered one of the most prominent and important topics in military and law enforcement environments. Intellectual capital can create value for the organization, and they have a significant impact on financial discipline that accountability is used as a monitoring tool to improve the conditions, efficiency and effectiveness of the services of government agencies. Therefore, based on this, the aim of this research is to investigate the effect of intellectual capital management on the financial performance of the organization with the role of mediating accountability. The research is descriptive in terms of method, field-type in terms of data collection method, and applied studies in terms of purpose. The statistical population of the research includes the managers and staff of the Police Command of A. Gharbi Province, which was obtained by using Morgan's table and the sample size was 356 people. The main tools used in this research are Menesh's standard intellectual capital questionnaires (2012), Babajani and Moharrami's financial performance questionnaire (2016) and Bowens' organizational accountability questionnaire (2005). To analyze the data from the structural equation model and specifically the path analysis technique, using SmartPLS software, research hypotheses were tested. Hypothesis testing shows that capital management has a positive effect on financial performance with the mediating role of organizational accountability and improves productivity, quality, innovation and organizational growth, which ultimately leads to improved financial performance.

Keywords: Management effectiveness, intellectual capital, financial performance, organizational accountability, law enforcement command

¹ This paper was presented at the First National Conference on Professional Ethics and Social Responsibility in Management and Financial Sciences with Islamic Approach (May 2025)

² Corresponding Author, Management Department, Ummia Branch, Islamic Azad University, Ummia, Iran-ssmousvi04@gmail.com

³ Bachelor of Business Administration, Ummia University, Iran- sefh8794@gmail.com

⁴ Bachelor of Public Administration, Ummia Branch, Islamic Azad University, Ummia, Iran-mahsaghanbari70228@gmail.com