

عملکرد سرمایه فکری و نوع ساختار مالکیت

فاطمه مرادی^۱، سعید شیرکوند^۲، رضا تهرانی^۳

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر نوع ساختار مالکیت شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران بر عملکرد سرمایه فکری آنها می‌پردازد. عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها به کارایی سرمایه گذاری انجام شده در منابع مشهود و نامشهود بستگی دارد و مزیت رقابتی شرکت را در بلندمدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. این پژوهش آزمون می‌کند که آیا نوع ساختار مالکیت (دولتی و غیردولتی شامل شرکتی و انفرادی) می‌تواند تغییرات عملکرد سرمایه فکری را توضیح دهد. این پژوهش با بهره‌گیری از یک مدل تجربی به نام پولیک به اندازه‌گیری عملکرد سرمایه فکری ۱۴۱ شرکت حاضر در نمونه می‌پردازد که براساس قواعد غربالگری انتخاب شده بودند. داده‌ها شامل تمامی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ است. نتایج حاصل از آزمون تأثیر نوع ساختار مالکیت بر عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها با استفاده از نرم‌افزار ای‌ویوز نسخه ۷ و مدل‌های پنل دیتا نشان‌دهنده وجود رابطه معنی‌دار بین آنهاست که این رابطه معنی‌دار بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری یک رابطه معکوس (منفی) است.

واژه‌های کلیدی: عملکرد سرمایه فکری، نوع ساختار مالکیت، مالکیت دولتی، مالکیت غیردولتی، مدل‌های پنل دیتا.

طبقه‌بندی موضوعی: M40, G14.

۱. کارشناس ارشد، مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

۲. استادیار گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

۳. دانشیار گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

مقدمه

رابطه بین ساختار مالکیت با سایر متغیرها همواره از جمله موضوعات مطرح در حوزه ادبیات مالی بوده است. تفکیک مالکیت و کنترل، به واسطه ایجاد رقابت بین شرکت‌ها باعث می‌شود عملکرد افراد و سازمان به نحو مؤثرتری نظارت شود (فاما، ۱۹۸۰). این عقیده وجود دارد که ساختار مالکیت در تعیین سیاست‌های سرمایه‌فکری و نظارت بر توانایی مدیریت به منظور دستیابی به استراتژی‌های شرکت مهم است. اگرچه ممکن است اثرات ساختار مالکیت بر عملکرد مستقیم نباشد، ولی تصمیمات مالکان بر فعالیت‌های خلق ارزش اثر می‌گذارد. در بررسی‌های انجام‌شده حول محور نوع مالکیت، به مطالعه نقش انواع مختلف مالکیت نظیر مالکیت دولتی، مالکیت نهادی، مالکیت شرکتی، مالکیت انفرادی، خانوادگی و فامیلی، مالکیت خارجی، مالکیت مدیریتی و انواع دیگر مالکیت بر عملکرد شرکت‌ها پرداخته شد. در تحقیق حاضر، نقش و اثرات ترکیب مالکیت بر عملکرد سرمایه‌فکری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد.

سرمایه‌فکری شامل آن بخش از دارایی‌های شرکت است که مبتنی بر دانش بوده و شرکت، دارنده و مالک آن به شمار می‌رود؛ به عبارت دیگر، سرمایه‌فکری تلاش برای استفاده مؤثر از دانش موجود و دارایی‌های نامشهود است. عملکرد سرمایه‌فکری، کارایی سرمایه‌گذاری انجام‌شده از طریق منابع مشهود و نامشهود در فعالیت‌های خلق ارزش را نشان می‌دهد و این عملکرد برای شرکت‌ها مهم است؛ زیرا برای آنها مزیت رقابتی بلندمدت ایجاد می‌کند.

نقش عملکرد سرمایه‌فکری در ایجاد خلق ارزش در دستیابی به مزیت رقابتی در بازار و برترین عملکرد مالی حیاتی است (دراکر، ۱۹۹۵). تداوم ناتوانی در تشخیص، اندازه‌گیری و درک ارزش عملکرد سرمایه‌فکری و عناصر آن ممکن است به تصمیمات سرمایه‌گذاری نادرست و ناکارآمد منجر شود؛ به‌ویژه زمانی که ارزش عملکرد سرمایه‌فکری در فرایند تصمیم‌گیری لحاظ نمی‌شود. یکی از مشکلات سیستم‌های حسابداری ناتوانی آنها در سنجش و اندازه‌گیری سرمایه‌فکری است. به همین دلیل، تمایل به سنجش و لحاظ کردن ارزش واقعی دارایی‌های نامشهود در صورت‌های مالی بیش‌ازپیش افزایش یافته است. بیشتر سیستم‌های حسابداری از نقش و اهمیت فزاینده دانش و حق مالکیت معنوی غافل بوده و توان سنجش ارزش دارایی‌های نامشهود شرکت‌ها را ندارند.

با توجه به نظریه نمایندگی انتظار می‌رود رابطه معنی‌داری بین ساختار سرمایه و سرمایه‌گذاری انجام‌شده در سرمایه‌فکری و عملکرد آن وجود داشته باشد. در این مطالعه عوامل احتمالی که به کارایی سرمایه‌فکری از بُعد حاکمیت شرکتی منجر می‌شوند، بررسی می‌شود و به دنبال پاسخ به این

سؤال هستیم که آیا ساختار مالکیت در تبیین تغییر در عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها مؤثر است. آیا بین عملکرد سرمایه فکری و نوع ساختار مالکیت شرکت‌ها ارتباطی وجود دارد؟ ارتباط عملکرد سرمایه فکری با کدام یک از انواع ساختار مالکیت (مالکیت دولتی، مالکیت غیردولتی شامل مالکیت انفرادی و مالکیت شرکتی) قوی‌تر است؟ بنابراین، در این پژوهش این موضوع آزموده شده است که آیا نوع ساختار مالکیت به طور معنی‌داری تفاوت در عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها را بیان می‌کند؟ در ادامه، ساختار مقاله به این شکل است: ابتدا ادبیات پژوهش بیان و سپس طرح تحقیق ارائه می‌شود و در نهایت با بیان یافته‌ها و نتیجه‌گیری، پژوهش به پایان می‌رسد.

چهار چوب نظری، ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش

تعاریف و طرح‌های طبقه‌بندی متعددی در مورد سرمایه فکری پیشنهاد شده است. به رغم تفاوت وسیع در مدل‌های موجود، بیشتر این دیدگاه‌ها در بیان سرمایه فکری به مثابه مجموعه دانش اتفاق نظر دارند که می‌تواند برای اهداف تولیدی مفید باشد. برخی از تعاریف اصلی سرمایه فکری به شرح زیر است: اصطلاح سرمایه فکری را اولین بار جان کنت گابرایت (۱۹۶۹) مطرح کرد؛ وی نه تنها سرمایه فکری را دارایی ثابت بیان کرد، بلکه آن را فرایند ایدئولوژیک و ابزاری برای رسیدن به هدف می‌داند. ادوین سون و همکاران (۱۹۹۷) به طور ساده تفاوت ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت را سرمایه فکری تعریف کرده‌اند. بروکینگ (۱۹۹۶) سرمایه فکری را ترکیبی از تمامی دارایی‌های نامشهود می‌داند که شرکت را در انجام فعالیت‌هایش یاری می‌رساند. استوارت (۱۹۹۷) سرمایه فکری را مواد فکری از قبیل دانش، اطلاعات، دارایی فکری و تجربه تعریف می‌کند که می‌تواند برای تولید ثروت استفاده شود. بونتیس و همکاران (۲۰۰۰) سرمایه فکری را به منزله دانش سازمانی و فردی کارکنان می‌دانند که به مزایای رقابتی پایدار تبدیل می‌شود.

امروزه طراحی یک مدل اندازه‌گیری برای سرمایه فکری به مشکل بزرگی برای اکثر شرکت‌ها تبدیل شده است؛ به ویژه، شرکت‌هایی که می‌خواهند الزامات اقتصاد مبتنی بر دانش و جهانی شدن را برآورده سازند. پارادایم سنتی حسابداری برای عصر صنعتی مناسب بوده است؛ زیرا بیشتر دارایی‌های شرکت‌ها مشهود بوده‌اند و این پارادایم فقط به معاملات انجام شده در گذشته توجه می‌کند؛ ولی با ورود به اقتصاد دانشی، این پارادایم دیگر کارایی لازم را ندارد و پارادایم جدیدی در حال مطرح شدن است (سیتهارامان و همکاران، ۲۰۰۲). برخی جنبه‌های تفاوت اندازه‌گیری سرمایه فکری و اندازه‌گیری‌های حسابداری بدین شرح‌اند:

– رویکردهای اندازه‌گیری سرمایه فکری حقایق نرمی مانند کیفیت‌ها را دربر می‌گیرند؛ درحالی‌که

- معیارهای حسابداری حقایق سختی مانند کمیته‌ها را اندازه‌گیری می‌کند.
- اندازه‌گیری سرمایه‌فکری بر روی خلق و ایجاد ارزش تکیه می‌کند؛ درحالی‌که حسابداری سنتی، پیامدهای معاملات گذشته و جریان‌های نقدی گذشته را منعکس می‌کند که تحقق یافته است.
- رویکردهای سرمایه‌فکری به آینده تمایل دارند (آینده‌نگری)؛ درحالی‌که رویه‌های حسابداری سنتی گذشته‌نگر هستند.

برخی از محققان بر این باورند که درک دوباره مفاهیم و روش‌های حسابداری ممکن است شروع خوبی برای درک امکان‌پذیری چهارچوب‌های شناسایی و اندازه‌گیری و افشای سرمایه‌فکری باشد و برخی دیگر از محققان معتقدند، برای اندازه‌گیری و مدیریت سرمایه‌فکری، ابتدا به درک بهتر و تعریف دقیق‌تری از مفهوم سرمایه‌فکری نیاز داریم.

از طرف دیگر، نوع مالکیت شرکت‌ها همواره از عوامل مؤثر بر سایر متغیرها، نظیر ارزش شرکت‌ها، بازده سهام، کسب سود، افزایش ثروت، نیروی انسانی و سرمایه‌فکری شرکت‌هاست؛ بنابراین، ساختار مالکیت یک مکانیزم کنترلی بااهمیت تلقی می‌شود و از مسائل مهم مورد بررسی در دهه‌های گذشته بوده است. انواع ساختار مالکیتی عبارت‌اند از:

مالکیت دولتی

نظرات هدفمند درباره مالکیت دولتی، تأثیر منفی مالکیت را بر عملکرد شرکت پیشنهاد می‌کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، افزایش مالکیت دولتی به کاهش عملکرد و ارزش شرکت‌ها می‌انجامد. بعضی استدلال می‌کنند دولت برای اهداف اجتماعی و سیاسی به‌منظور حداکثر کردن منافع مانند شرکت‌های سنتی اولویت‌هایی دارند که ممکن است در انتساب افراد باتجربه کمتر به دلیل اولویت‌های سیاسی تأثیر داشته باشند. تفاوت در انگیزه‌های مدیریتی و نظارتی، اهداف سیاسی و تعهدات اجتماعی واحدهای دولتی عمدتاً باعث می‌شود انتظار رود واحدهای مزبور عملکرد پایین‌تری از مؤسسات مشابه داشته باشند. از آنجایی که در شرکت‌های با مالکیت دولتی احتمال بیشتری برای مداخله سیاسی وجود دارد، انتظار داریم سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیت‌های ایجادشده در این شرکت‌ها بر روی پایداری عملکرد بلندمدت شرکت‌ها در مقایسه با دیگر شرکت‌ها مؤثر باشد؛ زیرا منابع استفاده‌شده در این شرکت‌ها برای فعالیت‌های سیاسی یا دیگر فعالیت‌های اجتماعی است. بنابراین، پیش‌بینی می‌شود افزایش مالکیت دولتی سبب کاهش عملکرد سرمایه‌فکری می‌شود.

مالکیت غیردولتی

مطالعات انجام‌شده در حوزه مالکیت، بهبود عملکرد مؤسساتی را نشان می‌دهد که به تغییر در

نوع مالکیت خود یا انجام عملیات خصوصی سازی اقدام کرده‌اند. برخلاف تأثیر مالکیت دولتی بر عملکرد شرکت‌ها انتظار می‌رود، با دخالت کمتر دولت در فعالیت‌ها و عملیات شرکت‌ها آنها کارایی و اثربخشی بیشتری در خصوص استفاده از منابع داشته باشند.

با تفکیک انواع مالکیت به دولتی و غیردولتی بحث بعدی ترکیب انواع مالکیت در بخش غیردولتی است که می‌تواند به مالکیت سرمایه‌گذاران خارجی، مالکیت مدیریتی، مالکیت سهامداران نهادی، مالکیت اشخاص حقوقی و شرکت‌ها و مالکیت اشخاص حقیقی انفرادی و خانواده‌ها تفکیک شود. اقتصادهای نوظهور و همچنین، کشورهایی با بازارهای سهام کمتر توسعه یافته نشان می‌دهد مالکیت خانوادگی (انفرادی) و مالکیت شرکتی (حقوقی) نقش مهمی در بهبود عملکرد شرکت‌ها داشته است؛ بنابراین، در اینجا مالکیت اشخاص حقوقی و شرکت‌ها و همچنین، مالکیت خانوادگی و اشخاص حقیقی انفرادی در نظر گرفته شده است.

مالکیت شرکتی

با توجه به منافع مورد انتظار آتی و فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری و حجم سرمایه در اختیار شرکت انتظار عملکرد متفاوتی بین شرکت‌ها با مالکیت شرکتی و شرکت‌های با مالکیت انفرادی داریم. مالکان نهادی و شرکتی ممکن است به لحاظ داشتن انگیزه‌های قوی‌تر برای کسب سود و دسترسی به اطلاعات بیشتر عملکرد بهتری داشته باشند.

مالکیت انفرادی

شرکت‌هایی را که اعضای خانواده کنترل می‌کنند، از شرکت‌هایی که با اعضای خانواده کنترل نمی‌شوند و طیف وسیعی از مالکان انفرادی دارند ممکن است عملکرد بهتری داشته باشند. بعضی بر این باورند، این عقیده به دلیل هزینه نمایندگی کمتر در شرکت‌های انفرادی است. مؤسساتی را که بنیادهای خانوادگی اداره و کنترل می‌کنند، به لحاظ آنکه هزینه نمایندگی کمتری دارند، باید کاراتر از مؤسسات دولتی باشند (فاما و جنسن، ۱۹۸۳).

پژوهشگران بی‌شماری به بررسی رابطه بین نوع مالکیت و سایر متغیرها پرداخته‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد، مطالعات بسیاری در خصوص ساختار مالکیت یا سرمایه فکری و اثر آنها بر دیگر متغیرهای مالی و غیرمالی انجام شده است؛ ولی در خصوص تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد سرمایه فکری در ایران پژوهشی یافت نشد.

چندی از پژوهش‌هایی که رابطه سرمایه فکری با سایر متغیرها را بررسی کرده‌اند، از این قرارند:

تاشفین و همکاران (۲۰۱۰) ارتباط سرمایه فکری و ارزش بازار و عملکرد سازمان را در صنایع بنگلادش بررسی کردند. آنان با استفاده از ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری پولیک به مثابه معیاری از کارایی منابع به کار گرفته شده و سنجش سرمایه فکری و نرخ بازده دارایی‌ها^۱ و تغییر در قیمت هر سهم به مثابه معیاری از عملکرد به این نتیجه دست یافتند که ارتباط قوی بین متغیرهای مورد آزمون وجود ندارد و فقط نرخ بازده دارایی‌ها با کارایی سرمایه فیزیکی به کار گرفته شده رابطه مثبت معنی دار و تغییر در قیمت سهام با سرمایه انسانی رابطه منفی معنی دار دارد.

مکی و همکاران (۲۰۰۸) در مقاله خود عملکرد سرمایه فکری را در بورس اوراق بهادار پاکستان اندازه گیری و رتبه بندی کردند. آنان با استفاده از روش پولیک و با محاسبه سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و کارایی سرمایه به کار گرفته شده در صنایع گوناگون به این نتیجه دست یافتند که صنعت نفت و گاز، شیمیایی و سیمان بالاترین کارایی، بخش مؤسسات مالی عملکرد متوسط و بخش دولتی پایین ترین عملکرد را دارند.

گان و همکاران (۲۰۰۸) اثر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی (سودآوری، بهره‌وری و ارزش بازار) شرکت‌های فعال در صنعت فناوری بورس مالزی را آزمودند. برای سنجش سرمایه فکری از روش پولیک استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل رگرسیون چندمتغیره حاکی از این است که ضریب سرمایه انسانی و کارایی سرمایه فیزیکی با سودآوری و بهره‌وری رابطه مثبت و معنی دار دارد و با ارزش بازار رابطه معنی دار ندارد. همچنین، نتایج نشان می‌دهد کارایی سرمایه فیزیکی بیشترین رابطه را با سودآوری و سرمایه انسانی بیشترین اهمیت را در افزایش بهره‌وری این شرکت‌ها دارد.

آنتولا و همکاران (۲۰۰۵) به بررسی رابطه سرمایه فکری و بهره‌وری، تعیین و اندازه گیری رابطه در سطح شرکت‌ها بین شرکت‌های حاضر در بورس فنلاند پرداخت و نتیجه گرفت، رابطه تجربی به وضوح نشان داده نشده و تمرکز بر روابط داخلی بین فاکتورهای گوناگون سرمایه فکری^۲ مفیدتر است.

مجتهدزاده و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی رابطه بین سرمایه فکری و اجزای آن و عملکرد صنعت بیمه از دیدگاه مدیران پرداختند. براساس نتایج آزمون‌های آماری، می‌توان اظهار داشت متغیرهای سرمایه انسانی، سرمایه مشتری و سرمایه ساختاری هنگامی که به طور مستقل بررسی می‌شوند، رابطه مثبتی با عملکرد شرکت دارند؛ اما در بررسی تأثیر هم‌زمان این سه متغیر بر عملکرد، فقط سرمایه‌های انسانی و ساختاری بر عملکرد تأثیرگذار هستند.

مدهوشی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهش خود ابتدا سرمایه فکری را با استفاده از مدل پولیک اندازه

1. ROA
2. Intellectual Capital (IC)

گرفتند و سپس رابطه آن را با بازده مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران ارزیابی کردند. یافته‌ها حاکی از رابطه معنادار مثبت بین سرمایه فکری و بازده مالی، سرمایه فکری و بازده مالی آتی، نرخ رشد سرمایه فکری و نرخ رشد بازده مالی آتی شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس اوراق بهادار تهران است.

لطفی‌زاده (۱۳۸۵) در پژوهشی وضعیت سرمایه فکری را در بین صادرکنندگان کاشی و سرامیک بررسی کرده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، نمره سرمایه فکری در سه حوزه انسانی، ساختاری و ارتباطی بالاتر از میانگین بوده و صادرکنندگان کاشی و سرامیک از منظر برخورداری از سرمایه فکری در موقعیت مطلوبی قرار دارند.

بطحایی (۱۳۸۵) در پژوهشی به بررسی ارتباط میان سرمایه فکری و عملکرد شرکت‌های تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی صنایع و معادن پرداخت. در این پژوهش از اختلاف ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت‌ها به‌منزله شاخص سنجش سرمایه فکری و متغیرهایی مانند سودآوری، رشد فروش، بازده دارایی‌ها پس از کسر مالیات و بازده فروش پس از کسر مالیات، به‌منزله شاخص‌های ارزیابی عملکرد شرکت‌ها انتخاب شده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از وجود ارتباط قوی و مثبت میان سرمایه فکری و شاخص‌های ارزیابی عملکرد شرکت‌های تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی است.

یزدانی (۱۳۸۵) در پژوهش خود به بررسی روابط متقابل میان اجزای سرمایه فکری و نوع تأثیرگذاری آنها بر عملکرد شعب بانک ملت پرداخت. در این پژوهش به‌منظور محاسبه مقدار عملکرد سازمانی، از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها استفاده شده است. نتایج این پژوهش حاکی از وجود ارتباط متقابل و نسبتاً قوی میان اجزای سرمایه فکری است. همچنین، پژوهش نشان می‌دهد، اجزای گوناگون سرمایه فکری هیچ‌گونه تأثیر جالب توجهی بر عملکرد سازمانی شعب بانک ملت استان تهران نداشته‌اند. این پژوهش در راستای تأثیرگذاری سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی شعب بانک ملت مدل کارت ارزیابی متوازن و نقشه‌های استراتژی را پیشنهاد می‌کند.

انواری و سراجی (۱۳۸۴) در پژوهشی به بررسی ارتباط میان سرمایه فکری و ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش از پنج رابطه پیشنهادی در مقاله انواری و رستمی (۱۳۸۲) استفاده و سرمایه فکری شرکت‌های نمونه مطابق با این پنج رابطه محاسبه شده است. نتایج پژوهش به‌وضوح نشان می‌دهد، در میان روابط پنج‌گانه مورد استفاده، سرمایه فکری محاسبه‌شده از طریق اختلاف ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت‌ها، دارای ارتباط قوی‌تر با ارزش بازار سهام شرکت‌ها در سطح صنایع به‌طور جداگانه و همچنین در میان کل شرکت‌های مورد مطالعه است.

برخی پژوهش‌هایی که رابطه ساختار مالکیت با سایر متغیرها بررسی کرده‌اند، عبارت‌اند از: سل لا (۲۰۰۹) نشان می‌دهد، مالکیت خانوادگی می‌تواند به کاهش هزینه نمایندگی بین مالک و مدیر منجر شده، ولی تضاد منافع بین سهامداران اقلیت و مالکان خانوادگی را افزایش می‌دهد. با وجود آنکه مالکیت خانوادگی، به‌ویژه در کشورهایی که حمایت‌های قانونی کمتری از سهامداران انجام می‌شود، همیشه با بازدهی بالا همراه بوده است؛ ولی ممکن است به لحاظ وجود ریسک سلب مالکیت از سهامداران اقلیت، به زیان سهامداران مزبور تمام شود.

صالح و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی که در بورس مالزی انجام دادند، به بررسی این پرداختند که آیا ساختار مالکیت (اعم از مدیریتی، خارجی، دولتی یا خانوادگی) می‌تواند تغییر در عملکرد سرمایه‌فکری یک شرکت را توضیح دهد یا خیر. آنها به این نتیجه دست یافتند که مالکیت خانوادگی اثر منفی بر روی عملکرد سرمایه‌فکری دارد و همچنین، رابطه منفی معنی‌دار بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه‌فکری وجود دارد. کینگ و ساتور (۲۰۰۸) در جریان مطالعه‌ای که با استفاده از اطلاعات ۶۱۳ مؤسسه کانادایی در دوره زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵ و به‌منظور بررسی اثرات نوع مالکیت بر عملکرد مؤسسات انجام دادند، از مدل رگرسیون داده‌های تلفیقی با اثرات تصادفی استفاده کردند. آنها در تعریف عملکرد مؤسسه آن را به دو بخش شامل عملکرد بازار و عملکرد حسابداری طبقه‌بندی کرده و برای سنجش عملکرد بازار از معیار کیوتوین و جهت سنجش عملکرد حسابداری از معیار نرخ بازده دارایی‌ها استفاده کردند. اکیمورا بر این باور است که مؤسسات مالی به لحاظ اولویت‌دادن به نقدینگی پرتفوی سرمایه‌گذار خود، اهمیت کمتری به کنترل و نظارت بر مدیران می‌دهند. از طرف دیگر، دولت نیز در قالب یک نهاد کنترلی اغلب نقشی سیاسی با مجموعه‌ای از اهداف روشن یا مبهم ایفا می‌کند (محمدی و همکاران، ۱۳۸۸).

چن (۲۰۰۹) رابطه بین ساختار مالکیت و ارزش شرکت (کیوتوین) را در چین بررسی کرد. نتایج نشان می‌دهد، رابطه‌ای مثبت و قوی بین مالکیت متمرکز و ارزش شرکت وجود دارد.

هیملبرگ و دیگران (۱۹۹۹) به اندازه‌گیری ساختار مالکیت با استفاده از سهامداران داخلی (اعضای هیئت‌مدیره و کارکنان) اقدام کرده و جهت سنجش عملکرد از معیار کیوتوین استفاده کردند و در رگرسیون عملکرد به برآزش هر دو مدل خطی تکه‌ای و مدل درجه دو اقدام کردند. آنها با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی با اثرات ثابت به مطالعه اثرات مالکیت مدیریت بر عملکرد شرکت‌ها پرداختند و دریافتند، مالکیت مدیریت با نسبت سرمایه به فروش رابطه منفی دارد؛ اما با نسبت هزینه آگهی به فروش و نیز نسبت سود عملیاتی به فروش دارای رابطه مثبت است. آنها بعد از کنترل اثر متغیرهای فوق و اثرات ثابت مؤسسه، دریافتند تغییر در نسبت مالکیت مدیریت فاقد هرگونه اثر مهمی در عملکرد مؤسسه است.

یکی از مطالعات جامع انجام شده درباره ساختار مالکیت که تحت عنوان «مالکیت شرکتی در جهان» انجام شد، متعلق به تیم تحقیقاتی پورتا و دیگران (۱۹۹۹) است. در این مطالعه، وضعیت مالکیت شرکت‌های موجود در بازار سهام ۲۷ کشور جهان بررسی شد. در این تحقیق انواع مالکیت از یکدیگر تفکیک شد: (۱) شرکت‌های مالی، (۲) شرکت‌های غیرمالی، (۳) شرکت‌های خانوادگی، (۴) شرکت‌های دولتی، (۵) شرکت‌های با مالکیت پراکنده و سایر انواع مالکیت شامل صندوق‌های بازنشستگی، سازمان‌های غیرانتفاعی و کارکنان شرکت‌ها. در این پژوهش اگر هر یک از طبقات فوق، ۱۰ درصد یا ۲۰ درصد سهام یک شرکت را در تملک داشته باشد (در دو سطح مختلف، آزموده شده است) در آن طبقه جای گرفته و اگر هیچ سهامداری نسبت سهام فوق‌الذکر را در تملک نداشته باشد، در گروه مالکیت پراکنده قرار خواهد گرفت. نتایج نشان می‌دهد، مالکیت خانوادگی در برخی از اوقات به لحاظ نفوذی که بر مدیریت دارد، باعث می‌شود منافع خانوادگی بر منافع سایر سهامداران مقدم قرار بگیرد و در نهایت، سیاست‌ها و پروژه‌هایی اجرا شود که به تضعیف عملکرد شرکت می‌انجامد؛ اما از سوی دیگر، وجود کنترل خانوادگی موجب نظارت بهتر بر عملکرد مدیریت و در نهایت کاهش هزینه نمایندگی می‌شود.

چو و ونگ (۱۹۹۹) به بررسی اثرات ترکیب و نوع مالکیت بر عملکرد مؤسسه پرداختند. آنها نشان دادند، اشخاص حقوقی و مالکان شرکتی می‌توانند بر مدیریت مؤسسه از طریق کنترل اعضای هیئت‌مدیره، مشارکت در انتخاب مدیران و تعیین و اعطای پاداش برای آنان، نظارت مؤثرتری کنند. چو و ونگ از رگرسیون تلفیقی نسبت ارزش دفتری بر روی متغیر مالکیت حقوقی و معجزور آن استفاده کردند. به‌طور خلاصه، نتایج رگرسیون‌های انجام شده حاکی از این مطلب است که:

- ارزش مؤسسه در فاصله نسبت سرمایه‌گذاری بین صفر درصد و ۳۲ درصد کاهش یافته و از آن به بعد سیر صعودی پیدا می‌کند. وجود این تابع U شکل به نظر می‌آید که در مطابقت با فرضیه مورک و همکاران (۱۹۸۸) در خصوص چگونگی تأثیر مالکیت مدیریت بر ارزش شرکت باشد.
- در کلیه رگرسیون‌های انجام شده (صرف‌نظر از اینکه عملکرد با نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام^۱، یا نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری اندازه‌گیری شود)، عملکرد مؤسسات، همبستگی مثبتی با مالکیت اشخاص حقوقی نشان داده و در سطح اطمینان ۱٪ معنی‌دار بود.
- در رگرسیون نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، عملکرد مؤسسات همبستگی منفی بااهمیتی با نسبت سهام متعلق به سهامداران انفرادی داشت. این در حالی است که در رگرسیون نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام این اثر اهمیت ندارد.

- ضریب نسبت مالکیت دولتی در کلیه رگرسیون‌ها منفی بوده و از لحاظ آماری در رگرسیون نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام بااهمیت است.

مورک و همکاران (۱۹۸۸) به برآورد رگرسیون خطی تکه‌ای اقدام کردند که متغیر وابسته آن کیوتوین (معیار سنجش ارزش شرکت) و متغیر مستقل آن نسبت سهام متعلق به مدیریت شرکت بود. آنها دریافتند، وقتی نسبت سهام متعلق به مدیریت در فاصله بین صفر تا ۵ درصد است، بین نسبت مالکیت و ارزش شرکت رابطه مثبت وجود داشته و در فاصله بین ۵ درصد تا ۲۵ درصد رابطه منفی شده و در نسبت مالکیت بالای ۲۵ درصد مجدداً مثبت می‌شود. در رگرسیون نرخ سود آنها فقط در محدوده صفر تا ۵ درصد رابطه مثبتی بین مالکیت و نرخ سود پیدا کردند. به عبارت دیگر، وقتی مالکیت اشخاص حقوقی پایین است، آنها ممکن است بکوشند از نفوذ خود استفاده کرده و با تبانی با مدیریت به هزینه سهامداران دیگر درصدد افزایش ثروت خود و کسب منافع شخصی بیشتر باشند؛ اما وقتی نسبت مالکیت آنان در مؤسسه افزایش یابد، اهداف آنها نیز با سهامداران خارجی انطباق بیشتری پیدا کرده و این موضوع به نوبه خود به افزایش ارزش مؤسسه کمک می‌کند.

نمازی و کرمانی (۱۳۸۷) به مطالعه اثر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌ها با استفاده از نمونه‌ای ۶۶ تایی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان که با استفاده از روش رگرسیون ترکیبی انجام شد، حاکی از این مطلب بود که بین مالکیت شرکتی و عملکرد رابطه مثبت وجود دارد؛ درحالی که رابطه بین مالکیت نهادی (مالکیت دولتی) و مالکیت مدیریتی با عملکرد منفی گزارش شد. در این پژوهش از معیارهایی نظیر بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، کیوتوین و نسبت بازده به ارزش دفتری به منظور ارزیابی عملکرد استفاده شده بود.

نوروش و ابراهیمی کردلر (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد پرداختند. آنان به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌هایی که از مالکیت نهادی بالاتری برخوردارند، قیمت سهام اطلاعات مربوط به سودهای آتی را بیشتر دربر می‌گیرد.

شریفی (۱۳۷۸) در پژوهشی که تحت عنوان «تأثیر فروش سهام شرکت‌های متعلق به دولت به مدیران بر عملکرد شرکت‌های مزبور در ایران» انجام شد، به بررسی کلیه واگذاری‌های سال ۱۳۷۳، سازمان صنایع ملی ایران به مدیران پرداخته و جهت ارزیابی عملکرد این شرکت‌ها، صورت‌های مالی و متغیرهای حسابداری دو سال قبل و دو سال بعد از واگذاری با تغییر عملکرد شرکت‌های هم‌گروهی بررسی شد که در دوره مشابه (سال ۱۳۷۳) خصوصی شده، ولی به غیر مدیران فروخته شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد، بهبود

شاخص‌های حسابداری عملکرد در شرکت‌های واگذار شده به مدیران به‌رغم زیان‌دهی یا سوددهی نازل قبل از واگذاری و تحمل هزینه‌های مالی سنگین پس از واگذاری بوده است. نتایج همچنین، حاکی از بهبود بیشتر شاخص‌ها در این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت‌های واگذار شده به غیر مدیران است.

فرضیه‌های پژوهش

بر مبنای تحلیل مبانی نظری، پژوهش‌های انجام‌شده و همچنین، انواع مالکیت (دولتی، غیردولتی، انفرادی و شرکتی)، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر شکل گرفته‌اند:

فرضیه اصلی: «بین نوع ساختار مالکیت و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.»

فرضیه‌های فرعی:

- بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.
- بین مالکیت غیردولتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.
- بین مالکیت شرکتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.
- بین مالکیت انفرادی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

- تعریف عملیاتی و روش محاسبه متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل:

متغیر مستقل استفاده‌شده در این تحقیق نوع ساختار مالکیت است. متغیر نوع ساختار مالکیت نشان‌دهنده نسبت مالکیت بخش‌های گوناگون است که برای هر یک از شرکت‌های استفاده‌شده در نمونه تحقیق به‌طور سالیانه و در پایان هر یک از ۸ سال دوره تحقیق محاسبه شده است. متغیر نوع ساختار مالکیت در این تحقیق به دو طبقه شامل مالکیت دولتی و مالکیت غیردولتی تقسیم شده است که آن نیز شامل مالکیت شرکتی و مالکیت انفرادی است:

- شرکت با مالکیت دولتی^۱: به شرکتی اطلاق می‌شود که بیش از ۵۰ درصد سهام آن متعلق به دولت و یا بخش‌ها و شرکت‌های دولتی دیگر باشد.
- شرکت با مالکیت غیردولتی^۲: به شرکتی اطلاق می‌شود که جزء شرکت‌های با مالکیت دولتی

1. Governmental Ownership (GO)

2. Public Ownership (PO)

نبوده باشد؛ به عبارت دیگر، شرکتی که بزرگ‌ترین مالک آن اشخاص حقوقی غیردولتی یا اشخاص حقیقی باشد.

- شرکت با مالکیت شرکتی^۱: به شرکتی اطلاق می‌شود که بزرگ‌ترین مالک آن اشخاص حقوقی غیردولتی باشد؛ یعنی بیشترین درصد سهام آن متعلق به اشخاص حقوقی، سازمان‌ها و شرکت‌ها باشد.
- شرکت با مالکیت انفرادی^۲: به شرکتی اطلاق می‌شود که بزرگ‌ترین مالک آن اشخاص حقیقی یا اعضای یک خانواده باشد؛ به عبارت دیگر، شرکتی که سهامدار عمده آن خانواده‌ها و اشخاص حقیقی هستند.

متغیر وابسته:

این پژوهش از یک مدل تجربی به نام مدل ضریب ارزش افزوده فکری به مثابه معیار اندازه‌گیری توانایی سرمایه فکری برای ارزیابی عملکرد سرمایه فکری استفاده می‌کند و عملکرد سرمایه فکری را در شرکت‌های لیست‌شده در بازار با استفاده از کارایی ارزش افزوده سرمایه فکری اندازه‌گیری می‌کند که با پولیک (۲۰۰۰، ۱۹۹۸) به دست آمده است.

ضریب ارزش افزوده فکری^۳ یک ابزار حسابداری برای اندازه‌گیری و نشان‌دادن عملکرد دارایی‌هاست؛ زیرا کارایی شرکت در فعالیت‌های خلق ارزش را اندازه‌گیری می‌کند. پولیک عنوان کرد، در وضعیتی که ضریب ارزش افزوده فکری بالاست، کارایی ارزش افزوده با کل منابع شرکت بهتر نشان داده می‌شود. برای محاسبه ضریب ارزش افزوده فکری به شرح زیر عمل می‌کنیم:

$$VAICi^{TM} = HCEi + SCEi + CEEi$$

که در آن داریم:

HCEi: کارایی سرمایه انسانی	VAICi TM : ضریب ارزش افزوده فکری
SCEi: کارایی سرمایه ساختاری	CEEi: کارایی سرمایه به کار گرفته شده

مراحل اندازه‌گیری ضریب ارزش افزوده فکری به ترتیب زیر است:

مرحله ۱: محاسبه ارزش افزوده^۴ شرکت: ارزش افزوده در واقع، تفاوت خروجی‌ها و ورودی‌هاست که ارزش خلق شده شرکت را در یک دوره مالی مشخص نشان می‌دهد. بنابراین، در اندازه‌گیری عملکرد شرکت بر این مبنا معیار وسیع‌تری از ارزش افزوده، بهتر از سود محاسبه شده

1. Corporate Ownership (CO)
 2. Individuals Ownership (IO)
 3. Value Added Intellectual Capital (VAIC)
 4. Value Added (VA)

توسط سیستم حسابداری است. ارزش افزوده مجموع سود دوره مورد نظر، هزینه بهره، حقوق و دستمزد، استهلاک و انقضا، سود سهام، سهم اقلیت و مالیات است. در این پژوهش ارزش افزوده افزایش در خالص ارزش شرکت ناشی از عملکرد آن در نظر گرفته می شود که برابر با سود عملیاتی قبل از تخصیص بابت هزینه دارایی ها، هزینه های غیرمستقیم و توزیع بین ذی نفعان مختلف است. بر اساس این:

$$R = S - B - DP - W - I - DD - T$$

که در این معادله داریم:

R: تغییرات سود انباشته S: خالص درآمد (فروش)

B: بهای تمام شده کالاها و خدمات W: حقوق و دستمزد کارکنان

DP: استهلاک T: مالیات I: بهره

NI: سود خالص پس از مالیات DD: سود سهام

اگر عناصر معادله فوق را جابه جا کنیم، ارزش افزوده ناخالص و خالص را به دست خواهیم آورد:

$$\text{ارزش افزوده ناخالص} \quad R + DP + W + I + DD + T = S - B$$

$$\text{ارزش افزوده خالص} \quad R + W + I + DD + T = S - B - DP$$

سمت چپ معادله های بالا توزیع ارزش ایجاد شده از سوی شرکت از طریق کارکنان، وام دهندگان، سهامداران و دولت را نشان می دهد و از آنجا که تحت مفروضات تئوری مازاد تخصیص نیافته مجموع سود سهام و تغییرات سود انباشته برابر سود خالص پس از مالیات است، داریم:

$$VA = NI + I + W + DP + DD + T$$

$$VA = S - B - DP = NI + I + W + T$$

مرحله ۲: محاسبه کارایی سرمایه انسانی: حقوق و دستمزد یکی از شاخص های سرمایه انسانی

شرکت هاست؛ بنابراین، کارایی سرمایه انسانی به صورت زیر محاسبه می شود:

$$HCE = \frac{VA}{HC}$$

مرحله ۳: محاسبه کارایی سرمایه ساختاری: برای تعیین کارایی سرمایه ساختاری ابتدا سرمایه

ساختاری شرکت سرمایه ساختاری به صورت زیر محاسبه می شود:

$$SC_i = VA_i - HC_i$$

که در هر دو مرحله قبل

VA: ارزش افزوده کلی شرکت (محاسبه شده طبق مرحله ۱) و
 HC: کل مبلغ سرمایه گذاری شده در حقوق و دستمزد شرکت است.
 پولیک عنوان کرد رابطه‌ای معکوس متناسب بین سرمایه گذاری در حقوق و دستمزد و سرمایه
 ساختاری وجود دارد؛ در نتیجه، سپس کارایی سرمایه ساختاری به صورت زیر محاسبه می شود:

$$SCE = \frac{SC}{VA}$$

مرحله ۴: محاسبه کارایی سرمایه به کار گرفته شده که با رابطه زیر محاسبه می شود:

$$CEE = \frac{VA}{CE}$$

که در آن CE: ارزش دفتری خالص دارایی های شرکت است.

متغیرهای کنترلی

در این مطالعه از متغیرهای دیگری نیز شامل اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، اهرم مالی به مثابه متغیر کنترل استفاده شده است که نحوه محاسبه آنها به شرح زیر است:

- نرخ بازده دارایی ها: سود خالص به کل دارایی هاست.
- اندازه شرکت^۱: لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام منتشر شده در پایان سال مالی شرکت است.
- اهرم مالی^۲: در این پژوهش از نسبت بدهی ها به دارایی ها برای محاسبه آن استفاده شده است.
- نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری: نسبت ارزش بازار سهام منتشر شده در پایان سال به ارزش دفتری حقوق صاحبان شرکت است.

خلاصه نحوه محاسبه متغیرها و علایم اختصاری آنها به شرح جدول شماره ۱ است.

- منابع، روش و مراحل جمع آوری داده ها

تجزیه و تحلیل های این پژوهش نیازمند اطلاعات حسابداری، مالی و غیرمالی است که داده های آن از نرم افزارها و پایگاه های اطلاعاتی موجود، مانند نرم افزارهای ره آورد نوین و تدبیر پرداز، سایت های اینترنتی مرتبط با بازار سرمایه کشور، کتابخانه بورس و جراید اقتصادی استخراج می شود.
 به منظور تلخیص داده ها، ابتدا متغیرهای مورد نظر با استفاده از داده های جمع آوری شده برای تک تک شرکت ها و هر یک از سال های مورد آزمون محاسبه می شوند. کلیه فعالیت های مربوط به

1. SIZE
 2. Leverage (LEV)

عملیات تلخیص با استفاده از نرم افزار اکسل انجام شد.

جدول ۱: تعریف متغیرها و علایم اختصاری آنها

نوع متغیر	نام متغیر	علامت اختصاری	نحوه محاسبه
متغیر وابسته	عملکرد سرمایه فکری	VAIC _{it}	$VAIC_{it}^{TM} = HCE_{it} + SCE_{it} + CEE_{it}$
متغیر مستقل	نوع ساختار مالکیت	OT _{it}	درصد سهام تحت تملک سهامداران مختلف
متغیرهای کنترل	نرخ بازده دارایی‌ها	ROA _{it}	سود خالص به کل دارایی‌ها
	اندازه شرکت	SIZE _{it}	لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها
	ارزش بازار به ارزش دفتری	MVBV _{it}	نسبت ارزش بازار سهام شرکت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
	اهرم مالی	LEV _{it}	نسبت کل بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها

جامعه و نمونه آماری و دوره زمانی پژوهش

قلمرو مکانی و جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی پژوهش، از ابتدای سال مالی ۱۳۸۱ تا پایان سال مالی ۱۳۹۱ است. به علت گستردگی حجم جامعه آماری و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرار داده شد و سپس نمونه آماری به روش غربال از بین اعضای جامعه انتخاب می‌شود. شرایط مذکور عبارت‌اند از:

- در تمامی سال‌های مورد مطالعه در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته باشد.
- پایان سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد و طی دوره مورد آزمون سال مالی خود را تغییر نداده باشد تا نمونه مورد بررسی همگن و قابل مقایسه باشد.
- شرکت مورد نظر جزء صنعت سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (مؤسسات مالی، سرمایه‌گذاری و بانک‌ها) نباشد. ساختار سرمایه، ماهیت عملیات و انگیزه‌های مدیریتی شرکت‌های زیرمجموعه این صنایع با سایر شرکت‌ها متفاوت است.

بر اساس شرایط فوق در پایان تعداد ۱۴۱ شرکت برای نمونه جهت انجام آزمون فرضیه‌ها مورد استفاده قرار گرفتند.

- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات

پژوهش حاضر از نوع پس‌رویدادی است که بر مبنای تجزیه و تحلیل داده‌های مشاهده‌شده انجام می‌شود. به علاوه این پژوهش به لحاظ هدف، توصیفی است؛ زیرا قصد توصیف روابطی بین دو یا چند متغیر را داریم. در این پژوهش برای مطالعه اثر نوع مالکیت بر سرمایه‌فکری شرکت‌ها و تحلیل فرضیه‌ها از روش داده‌های پنل و برای برآورد پارامترهای مدل رگرسیون چندگانه و تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآوردی استفاده می‌شود.

از آنجا که یکی از فرضیه‌ها مدل کلاسیک رگرسیون همسانی واریانس جزء اخلال است، لذا برای اجتناب از ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآوردی استفاده شده است که در مقایسه با حداقل مربعات معمولی قادر به ارائه تخمین‌زن‌های بهتری است. روش مزبور در عین افزایش قدرت آماری ضرایب، باعث می‌شود هم‌خطی بین متغیرها کاهش یافته و به واسطه افزایش درجه آزادی، برآوردی کاراتر انجام شود. در این تحقیق از مدل زیر برای بررسی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته استفاده شده است:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 OT_i + \beta_2 ROA_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 MVBV_i + \beta_5 SIZE_i + \varepsilon_i$$

و سپس با استفاده از نرم‌افزار ای و یوز^۱ نسخه ۷، به آزمون فرضیه‌ها اقدام شد.

نتایج آزمون فرضیه‌ها و یافته‌های پژوهش

ابتدا داده‌های مربوط به آمار توصیفی پژوهش در جدول شماره ۲، شامل شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی ارائه می‌شود.

همانطور که از جدول ۲، ملاحظه می‌شود متوسط ضریب ارزش‌افزوده فکری در میان تمامی شرکت‌های حاضر در نمونه ۷.۹۸ بود. این عدد در پژوهش چنوک (۲۰۰۶) و گاه (۲۰۰۵) به ترتیب ۸.۰۳ و ۷.۹۱ بوده است. بالاترین مقدار ضریب ارزش‌افزوده فکری در این پژوهش ۵.۰۶ بوده است؛ در حالی که در مطالعه چنوک و گاه به ترتیب ۱۰.۸ و ۱۴.۶۲ بوده است. مقدار بالای میانگین ضریب ارزش‌افزوده فکری در این پژوهش ممکن است ناشی از خصوصیات صنایع باشد. مثبت بودن ضریب چولگی متغیرها بیانگر چوله به راست بودن آنها و تمایل متغیرها به مقادیر کمتر است و همچنین از طرف دیگر، مثبت بودن ضریب کشیدگی متغیرها به این معنی است که توزیع متغیرها از توزیع نرمال بلندتر بوده و داده‌ها حول میانگین متمرکز شده است.

جدول ۲: نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آماره	سرمایه فکری	مالکیت دولتی	مالکیت غیر دولتی	بازده دارایی‌ها	اهرم مالی	اندازه شرکت	ارزش بازار به ارزش دفتری
میانگین	۷.۹۸۱	۰.۶۱۶	۰.۳۸۳	۰.۲۲۹	۰.۶۹۵	۱۲.۸۸۴	۶.۰۸۲
میانه	۴.۹۲۴	۰.۷۱۹	۰.۲۸۰	۰.۲۰۵	۰.۶۸۳	۱۲.۷۲۳	۲.۰۶۶
بیشینه	۵۰۶.۰۱۲	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۹۳۸	۱۶.۹۶۵	۱۹.۶۱۸	۲,۷۸۱,۸۴۳
کمینه	۹۴.۷۱۱-	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۱۶۶-	۰.۱۰۳	۹.۷۹۷	۲۱۰.۰۵۷-
انحراف معیار	۱۹.۴۶۹	۰.۳۲۴	۰.۳۲۴	۰.۱۴۸	۰.۵۱۸	۱.۳۵۱	۸۳.۳۶۲
چولگی	۱۶.۶۰۱	۰.۷۹۰-	۰.۷۹۱	۰.۹۵۳	۲۷.۴۵۸	۰.۹۰۰	۳۲.۷۵۷
کشیدگی	۳۹۴.۶۳۴	۲.۱۶۹	۲.۱۶۹	۴.۹۱۴	۸۶۱.۰۵۰	۴.۴۷۸	۱,۰۹۱.۷۶۶

نتایج آزمون فرضیه فرعی ۱:

از آنجا که در این مطالعه نوع مالکیت به دو طبقه کلی مالکیت دولتی و مالکیت غیردولتی تفکیک شده است و مالکیت غیردولتی نیز شامل مالکیت انفرادی و مالکیت شرکتی است، لذا فرضیه اصلی «بین نوع ساختار مالکیت و عملکرد سرمایه فکری در شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد» به تفکیک هر یک از این انواع ساختار مالکیت در قالب فرضیه‌های فرعی زیر آزمون می‌شوند.

- فرضیه فرعی ۱: بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه فرعی ۲: بین مالکیت غیردولتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه فرعی ۳: بین مالکیت شرکتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه فرعی ۴: بین مالکیت انفرادی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج تحلیل آماری فرضیه فرعی ۱ به شرح جدول شماره ۳ است.

همانطور که از جدول ۳ ملاحظه می‌شود، با توجه به ضریب متغیر مستقل مالکیت دولتی و نیز مقدار احتمال آن، فرضیه دال بر تأثیر معنی دار مالکیت دولتی بر عملکرد سرمایه فکری در سطح اطمینان ۹۰ درصد تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه معکوس وجود دارد؛ به این معنی که با افزایش نسبت مالکیت دولتی عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها کاهش پیدا می‌کند. متغیر نرخ بازده دارایی‌ها همانطور که پیش‌بینی می‌شد رابطه معنی داری با ضریب ارزش افزوده فکری دارد. به علاوه، همانطور که ملاحظه

می‌شود مقدار آماره F در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار بوده و فرض خطی بودن مدل و معنی‌داری بودن آن تأیید می‌شود. شاخص ضریب تعیین تعدیل شده نیز حدود ۹۲ درصد است که برای تعیین درجه قدرت مدل و میزان توجیه متغیر وابسته از متغیرهای پیش‌بین استفاده می‌شود. آماره دورین واتسون نیز حدود ۱۸ است که خودهمبستگی را در اجزای خطای مدل نشان می‌دهد که با توجه به نزدیکی این آماره به عدد دو می‌توان نتیجه گرفت در تخمین مدل مذکور مشکل خودهمبستگی یا همبستگی سریالی بین جملات خطا وجود ندارد.

جدول ۳: بررسی رابطه بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	-آماره	احتمال
C	۱۸.۵۷۲۰	۸.۳۰۳۰	۲.۲۳۶۰	۰.۰۲۵۰
مالکیت دولتی	-۰.۹۴۸۰	۰.۵۳۸۰	-۱.۷۶۲۰	۰.۰۷۸۰
نرخ بازده دارایی‌ها	۱۱.۶۱۵۰	۰.۹۲۱۰	۱۲.۶۰۴۰	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	۰.۰۸۳۰	۰.۰۸۵۰	۰.۹۷۷۰	۰.۳۲۸۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰.۱۸۱۰	۰.۰۰۰۰	۲۲۵.۷۷۶۰	۰.۰۰۰۰
اندازه شرکت	-۱.۰۸۷۰	۰.۶۲۴۰	-۱.۷۴۱۰	۰.۰۸۱۰
ضریب تعیین	۰.۹۲۸۰		آماره-F	۷۵.۱۲۵۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۹۱۵۰		احتمال آماره-F	۰.۰۰۰۰
آماره Durbin-Watson	۱.۷۹۶۰			

نتایج آزمون فرضیه فرعی ۲:

نتایج تحلیل آماری این فرض (رابطه مالکیت غیردولتی و عملکرد سرمایه فکری) به شرح جدول شماره ۴ است.

همانطور که از جدول ۴ ملاحظه می‌شود، ضرایب و آماره‌ها نشان می‌دهند نسبت مالکیت غیردولتی معنی‌دار بوده و رابطه مثبت با عملکرد سرمایه فکری دارد. سایر آماره‌های اصلی نیز شامل F و احتمال مربوط و دورین واتسون در سطح مطلوبی بوده و مدل رگرسیون را تأیید می‌کنند؛ بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود فرضیه فرعی ۲ مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار بین مالکیت غیردولتی و عملکرد سرمایه فکری پذیرفتنی است و با توجه به فرضیه فرعی ۱ می‌توان گفت در کل بین نوع مالکیت و عملکرد سرمایه فکری رابطه معنی‌دار وجود دارد که برای مالکیت دولتی این رابطه منفی و برای مالکیت غیردولتی مثبت است.

جدول ۴: بررسی رابطه بین مالکیت غیردولتی و عملکرد سرمایه فکری

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره-t	احتمال
C	۱۷.۶۲۳۹	۷.۹۴۷۵	۲.۲۱۷۵	۰.۰۲۶۹
مالکیت غیردولتی	۰.۹۴۸۴	۰.۵۳۸۰	۱.۷۶۲۷	۰.۰۷۸۳
نرخ بازده دارایی‌ها	۱۱.۶۱۵۴	۰.۹۲۱۶	۱۲.۶۰۴۰	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	۰.۰۸۴۰	۰.۰۸۵۹	۰.۹۷۷۲	۰.۳۲۸۷
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰.۱۸۱۹	۰.۰۰۰۸	۲۲۵.۷۷۶۶	۰.۰۰۰۰
اندازه شرکت	۱.۰۸۷۵-	۰.۶۲۴۳	۱.۷۴۲۰-	۰.۰۸۱۹
ضریب تعیین	۰.۹۲۸۳		آماره-F	۷۵.۱۲۵۷
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۹۱۶۰		احتمال آماره-F	۰.۰۰۰۰
آماره Durbin-Watson	۱.۷۹۶۳			

حال برای تفسیر بیشتر فرضیه‌های فرعی ۳ و ۴، درخصوص نوع مالکیت شرکتی و مالکیت انفرادی بررسی می‌شوند.

نتایج آزمون فرعی ۳:

نتایج تحلیل آماری این فرض (رابطه مالکیت شرکتی و عملکرد سرمایه فکری) به شرح جدول شماره ۵ است.

جدول ۵: بررسی رابطه مالکیت شرکتی و عملکرد سرمایه فکری

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره-t	احتمال
C	۱۷.۵۰۰۲	۷.۸۹۵۱	۲.۲۱۶۶	۰.۰۲۶۹
مالکیت شرکتی	۰.۳۱۵۵	۱.۲۰۲۷	۰.۲۶۲۳	۰.۷۹۳۲
نرخ بازده دارایی‌ها	۱۱.۷۲۱۵	۰.۸۳۹۷	۱۳.۹۵۹۶	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	۰.۰۷۰۳	۰.۰۸۶۹	۰.۸۰۹۴	۰.۴۱۸۵
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰.۱۸۱۹	۰.۰۰۰۸	۲۳۲.۰۴۲۱	۰.۰۰۰۰
اندازه شرکت	۱.۱۱۸۰-	۰.۵۸۷۳	۱.۹۰۳۸-	۰.۰۵۷۳
ضریب تعیین	۰.۹۲۶۷		آماره-F	۷۲.۷۷۵۷
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۹۱۴۰		احتمال آماره-F	۰.۰۰۰۰
آماره Durbin-Watson	۱.۸۱۰۷			

با توجه به جدول شماره ۵، ملاحظه می‌شود بین مالکیت شرکتی و عملکرد سرمایه فکری رابطه وجود دارد؛ ولی از لحاظ آماری این رابطه معنی دار نیست.

نتایج آزمون فرعی ۴:

نتایج تحلیل آماری این فرض (مالکیت انفرادی و عملکرد سرمایه فکری) به شرح جدول شماره ۶ است.

جدول ۶: بررسی رابطه مالکیت انفرادی و عملکرد سرمایه فکری

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	-آماره	احتمال
C	۱۷.۲۶۴۶	۷.۷۴۲۹	۲.۲۲۹۷	۰.۰۲۶۰
مالکیت انفرادی و خانوادگی	۰.۶۱۴۷	۱.۰۰۰۵	۰.۶۱۴۴	۰.۵۳۹۱
نرخ بازده دارایی‌ها	۱۱.۸۴۸۱	۰.۹۰۸۱	۱۳.۰۴۷۷	۰.۰۰۰۰
اهرم مالی	۰.۱۴۰۸	۰.۱۲۰۸	۱.۱۶۵۸	۰.۲۴۴۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰.۱۸۲۰	۰.۰۰۰۸	۲۲۴.۹۳۷۳	۰.۰۰۰۰
اندازه شرکت	۱.۰۵۰۴-	۰.۶۱۵۰	۱.۷۰۸۱-	۰.۰۸۸۰
ضریب تعیین	۰.۹۲۸۱	آماره-F		۷۴.۸۱۲۸
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۹۱۵۶	احتمال آماره-F		۰.۰۰۰۰
آماره Durbin-Watson	۱.۷۹۲۶			

نتایج حاصل از جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، بین مالکیت اشخاص انفرادی و خانوادگی و سرمایه فکری رابطه مثبت وجود دارد، ولی از نظر آماری این رابطه معنی دار نیست. سایر آماره‌های اصلی نیز شامل F و احتمال مربوط و دوربین واتسون در سطح مطلوبی بوده و مدل رگرسیون را تأیید می‌کنند. درجه بالایی از مالکیت انفرادی بیانگر احتمال بالای رفتار فرصت طلبانه میان اعضای یک خانواده به هزینه سهامداران اقلیت است و چنین شرکت‌هایی استفاده کننده‌های ناکارتری از دارایی‌های دانشی هستند که در نتیجه به عملکرد پایین تری از سرمایه فکری در مقایسه با شرکت‌هایی با درجه کمتری از مالکیت انفرادی منجر می‌شود.

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد سرمایه فکری شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد. به طور کلی، سؤال اصلی این مطالعه این است که آیا نوع ساختار مالکیت و

ترکیب سهامداران بر عملکرد منابع دانش بنیان و سرمایه فکری شرکت‌ها اثر دارد و این تأثیر در چه نوع ساختارهایی بیشتر است.

برای پاسخ به این پرسش این فرضیه مطرح شد که ساختار مالکیت دولتی بر عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها مؤثر است یا ساختار مالکیت غیردولتی؛ بدین منظور با استفاده از یک مدل رگرسیون خطی چندگانه و با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی و به کمک نرم‌افزار ایسی و یوز نسخه ۷ فرضیه مذکور در حضور متغیرهای کنترلی نظیر اندازه شرکت، نسبت بدهی یا اهرم شرکت‌ها، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و نسبت بازده دارایی‌ها آزمون شد و همانطور که پیش‌بینی می‌شد، این نتیجه به دست آمد که رابطه معکوس (منفی) معنی‌داری بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها وجود دارد؛ بنابراین، تأثیر مثبت معنی‌دار مالکیت غیردولتی به عملکرد سرمایه فکری شرکت‌ها به اثبات رسید. به عبارت دیگر، نتایج حاصل از آزمون فرضیه مبنی بر مؤثر بودن نوع مالکیت بر سرمایه فکری شرکت‌ها نشان‌دهنده وجود رابطه معنی‌دار بین آنهاست که این رابطه معنی‌دار بین مالکیت دولتی و سرمایه فکری یک رابطه معکوس (منفی) بود؛ به این معنی که در شرکت‌های مورد بررسی با افزایش سهم مالکیت دولتی عملکرد سرمایه فکری کاهش می‌یابد که از دلایل آن می‌تواند تفاوت در انگیزه‌های مدیریتی و نظارتی، اهداف سیاسی و تعهدات اجتماعی دولت‌ها و ... باشد. در حالی که بین مالکیت غیردولتی (خصوصی) شامل مالکیت انفرادی و خانوادگی و مالکیت شرکتی رابطه مستقیم (مثبت) معنی‌دار بوده است.

در مقایسه با پژوهش‌های قبلی از آنجا که این پژوهش اولین مطالعه در خصوص بررسی رابطه بین نوع مالکیت و عملکرد سرمایه فکری در ایران است، نمی‌توان یافته‌های پژوهش را با مطالعات دیگر مقایسه کرد. در بین پژوهش‌های خارجی نیز تنها نمونه در این زمینه مطالعه صالح و همکاران در سال ۲۰۰۹، در بورس مالزی بوده است که همانند پژوهش حاضر به رابطه منفی معنی‌دار بین مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری دست پیدا کرده‌اند.

با توجه به نتایج و دستاوردهای پژوهش می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه داد:

- با توجه به اصل ۴۴ قانون اساسی و از طرف دیگر، رابطه منفی (معکوس) مالکیت دولتی و عملکرد سرمایه فکری پیشنهاد می‌شود شرایط واگذاری مالکیت دولت طی فرایند خصوصی‌سازی افزایش یافته و هرچه زودتر اهداف اصل ۴۴ برآورده شود.
- با توجه به اهمیت وصف‌ناپذیر نوع ساختار مالکیت شرکت‌ها و همچنین، رابطه بین نوع ساختار مالکیت و سایر متغیرهای مهم مالی که مدنظر سرمایه‌گذاران است، پیشنهاد می‌شود در انتخاب پرتفوی به نوع ساختار مالکیت توجه شود.

- با توجه به نقش مهم منابع انسانی سازمان‌ها به‌مثابه دارایی‌های نامشهود و رابطه‌ای که نوع ساختار مالکیت با عملکرد سرمایه‌فکری وجود دارد پیشنهاد می‌شود مکانیزم‌های لازم برای استفاده هرچه بهتر و ارتقای عملکرد سرمایه‌فکری به‌ویژه در شرکت‌های دولتی فراهم شود.

پیشنادهایی برای پژوهش‌های آتی

- انواع دیگر مالکیت که ممکن است در ساختار مالکیت شرکت‌ها شکل گیرد، همانند مالکیت مدیریتی و مالکیت خارجی در پژوهش‌های دیگری بررسی شود.
- از آنجا که صنایع مختلف از منابع دانش‌بنیان متفاوتی برخوردارند پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابهی بر حسب تفکیک صنایع و به‌طور مقایسه‌ای به صنایع مختلف کشور پرداخته شود.

محدودیت‌های پژوهش

- محدودیت‌ها و مشکلاتی که در اجرای این پژوهش وجود داشته و باید در تعبیر و تفسیر نتایج پژوهش و قابلیت تعمیم آنها ملاحظه شوند، به شرح ذیل است:
- محدودیت عمده در انجام این پژوهش، نقص اطلاعات مورد نیاز بود؛ به‌نحوی که دسترسی به اطلاعات شرکت‌ها با مشکلات زیاد و صرف زمان طولانی همراه شد؛ زیرا بورس اوراق بهادار تهران بانک اطلاعاتی جامع ندارد و گزارش‌های مالی شرکت‌ها نیز به‌صورت منسجم و منظم نگهداری نمی‌شود. سایر بانک‌های اطلاعاتی نظیر ره‌آورد نوین و تدبیرپرداز نیز اطلاعات بعضی از صورت‌های مالی یا سال‌ها را ندارند.
 - آثار ناشی از تفاوت‌های روش‌های حسابداری در اندازه‌گیری و گزارش رویدادهای مالی و همچنین، متفاوت بودن سال مالی شرکت‌های جامعه با یکدیگر ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیرگذار باشد که تعدیلی از این بابت به دلیل دسترسی نداشتن به اطلاعات صورت‌نگرفته است.

منابع و مآخذ

۱. انواری رستمی، علی اصغر؛ رستمی، محمدرضا. (۱۳۸۲). «ارزیابی مدل‌ها و روش‌های سنجش و ارزش‌گذاری سرمایه فکری شرکت‌ها». فصلنامه بررسی‌های حسابداری، شماره ۳۴.
۲. انواری رستمی، علی اصغر؛ سراجی، حسن. (۱۳۸۴). «سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه میان سرمایه فکری و ارزش بازار سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه بررسی‌های حسابداری، شماره ۷۵.
۳. بطحایی، عطیه. (۱۳۸۵). «بررسی اثرات سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی شرکت‌های تحت پوشش سازمان گسترش و نوآوری صنایع و معادن». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی.
۴. شریفی، علیرضا. (۱۳۷۸). «تأثیر فروش سهام شرکت‌های متعلق به دولت به مدیران (با استفاده از اهرم مالی) بر عملکرد شرکت‌های مزبور در ایران». پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی.
۵. لطفی‌زاده، فرشته. (۱۳۸۵). «بررسی وضعیت سرمایه فکری در بین صادرکنندگان کاشی و سرامیک». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
۶. مجتهدزاده، ویدا؛ علوی طبری، سید حسن؛ مهدی‌زاده، مهران. (۱۳۸۹). «رابطه سرمایه فکری (انسانی، مشتری و ساختاری) و عملکرد صنعت بیمه (از دیدگاه مدیران)». مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۰، صص ۱۰۹-۱۱۹.
۷. محمدی، شاپور؛ قالیباف اصل، حسن؛ مشکي، مهدی. (۱۳۸۸). «بررسی اثر ساختار مالکیت (تمرکز و ترکیب) بر بازدهی و ارزش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». مجله تحقیقات مالی، دوره ۱۱، ش ۲۸، صص ۶۹-۸۸.
۸. مدهوشی مهرداد، اصغر نژادامیری، مهدی. (۱۳۸۸). «سنجش سرمایه فکری و بررسی رابطه آن با بازده مالی شرکت‌ها». مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، پاییز ۱۳۸۸، ۱۶ (۵۷)، صص ۱۰۱-۱۱۶.
۹. مشکي، مهدی. (۱۳۸۸). «بررسی اثر ساختار مالکیت (تمرکز و ترکیب) بر بازدهی و ارزش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». پایان‌نامه دکتری، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۱۰. نمازی، محمد؛ کرمانی، احسان. (۱۳۸۷). «تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، پاییز ۱۳۸۷، ۱۵ (۵۳)، صص ۸۳-۱۰۰.

۱۱. نوروش، ایرج؛ ابراهیمی کردلر، علی. (۱۳۸۴). «بررسی و تبیین رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد». *مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۲، صص ۹۷-۱۲۴.

۱۲. یزدانی، حمیدرضا. (۱۳۸۵). «بررسی روابط متقابل میان اجزای سرمایه‌های فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه مشتری) و اثرات آنها بر عملکرد سازمانی شعب بانک ملت استان تهران»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران*.

13. Antola, J., Kujansivu, P. and Lonngvist, A. (2005). Management Accounting for intellectual capital. Proceeding of the 7th Conference on Manufacturing Accounting Research, Tampere, May 30-June 1.
14. Bontis, N., Keow, W.C.C. and Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital* 1(1): 85-100.
15. Brooking, A. (1996), *Intellectual Capital, Core Assets for the Third Millennium* International Thomson Business Press, London.
16. Cella, C (2009). Ownership Structure and Stock Market Returns. Social Science Research Network, Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1267268>
17. Chen, A.t., and Radhakrishnam, s. (2007) Corporate Disclosures by family firms. *Journal Of Accounting and Economics*, 44(1-2): 238.286
18. Cheuk, S., Wong, H.T., and Kok, S. C. (2006). Is A Company's Intellectual capital Performance And Its Market Valuation Related?: Evidence From Public Listed Companies From The Finance Sector Of Bursa Malaysia. Malaysian Finance Association 8th Annual Conference Proceeding, University Malaysia Sabah, 8-9 May 2006.
19. Drucker, P. 1995. *Managing in a Time of Great Change*. Oxford: Butterworth Heinemann.
20. Edvinsson, L. and Malone, M.S. (1997). *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden brain power*. Harper Business. New York.
21. Edvinsson, L., Patriek, S. (1996). "Developing a Model for Managing Intellectual Capital". *European Management Journal*. No 14. 346-364.
22. Fama, E. (1980). Agency Problems and the Theory of the Firm. *Journal of Political Economy*, 88 (2), 228-307.
23. Fama, E., & Jensen, M. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26, 301-325.

24. Gan, K. and Saleh, Z. (2008). Intellectual capital and corporate performance of technology-intensive companies. *Asian Journal of Business and Accounting* 1(1): 113-130.
25. Goh, P.C. (2005). Intellectual Capital Performance of Commercial Banks in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*, 6 (3), 385-396.
26. Himmelberg, C., Hubbard, G., & Palia, D. (1999), Understanding the determinants of managerial ownership and the link between ownership and Performance. *Journal of financial Economics* 53,353-384.
27. King, M. & Santor, E. (2008). Family values: Ownership structure, performance and capital structure of Canadian firms. *Journal of Banking & Finance*, (Article in press).
28. Makki, M, Lodi, S, A. & Rahman, R. (2008). Intellectual Capital Performance of Pakistani Listed Corporate Sector. *Intellectual Journal of Business and Management*, 3, 10, pp. 45-51.
29. Morck, R., Shleifer, A., and Vishny, R. (1988). Management ownership and market valuation. *Journal of Financial Economics* 20: 293-315.
30. Norman Mohd-Saleh, Mara Ridhuan Che Abdul Rahman (2009) Ownership Structure and Intellectual Capital Performance in Malaysia, *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, Vol. 5, No. 1, pp. 1-29, 2009.
31. Porta La, R., Lopez-de-Silanes, F. and Shleifer, A. (1999). Corporate Ownership around the World. *Journal of Finance*, 54, 471-517.
32. Pulic, A. (1998). Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. Available online: <http://www.measuring-ip.at/papers/Pulic/Vaictxt/vaictxt.html>.
33. Pulic, A., (2000a). VAICTM – An Accounting Tool for IC Management. *International Journal Technology Management*, 20(5/6/7/8): 702-714.
34. Seetharaman, A., Sooria, H,H,B,Z. and Saravanan, A, S. (2002), “Intellectual capital accounting and Reporting in the Knowledge Economy”, *Journal of Intellectual capital*, vol. 3 No.2, pp. 128-148.
35. Stewart. T (1997). *Intellectual capital*. Doubleday/ Currency, New York.
36. Tashfeen, H., Liton, ch., & Sheehan., R. (2010). Testing the Relationship between Intellectual Capital and Firms Market Value and Financial Performance: Evidence from Bangladeshi Industries.
37. Xu, X. & Wang. Y.(1999). Ownership structure and Corporate governance in Chinese stock companies, *China Economic Review*, 10, 75-98.