

## تاثیر سرمایه فکری بر قابلیت مقایسه صورت های مالی

نوید شایگان نو

کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی شمیم دانش نوین، اردبیل، ایران. (نویسنده مسئول).  
navidshaygan76@gmail.com

دکتر وحدت آقاجانی

استادیار گروه حسابداری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.  
v.aghajani@gmail.com

### چکیده

قابلیت مقایسه صورت های مالی یکی از ویژگی های کیفی است که بر مفید بودن اطلاعات مالی تأکید می کند. صورت های مالی باید در برگیرنده اطلاعات مقایسه ای دوره قبل باشد. اطلاعات مقایسه ای باید تا جایی افشا گردند تا جهت درک صورت های مالی دوره جاری، مربوط تلقی شوند. قابلیت مقایسه صورت های مالی ویژگی است که به استفاده کنندگان در شناسایی و درک شباهت ها و تفاوت ها کمک می نماید. با توجه به گذار جوامع از عصر صنعت به عصر اطلاعات، اهمیت سرمایه های فکری در دنیای تجارت نیز رشد یافته است. سرمایه فکری تلاش برای استفاده مؤثر از دانش موجود و دارایی های نامشهود است. از این رو هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا سرمایه فکری بر قابلیت مقایسه صورت های مالی تأثیر معناداری دارد یا نه؟ جامعه آماری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ و با استفاده از اطلاعات ۱۱۸ شرکت و روش رگرسیون خطی چند متغیره به آزمون فرضیه پرداخته شد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه فرعی اول، متغیر سرمایه فیزیکی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار با قابلیت مقایسه صورت های مالی است. و همچنین نتایج فرضیه فرعی دوم حاکی از آن است که متغیر سرمایه ساختاری با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار قابلیت مقایسه صورت های مالی است. همچنین نتایج فرضیه سوم حاکی از آن است که متغیر سرمایه انسانی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار قابلیت مقایسه صورت های مالی است.

**واژگان کلیدی:** قابلیت مقایسه صورت های مالی، سرمایه فکری، سرمایه فیزیکی، سرمایه ساختاری، سرمایه انسانی.

### مقدمه

طبق بیانیه شماره ۸ هیأت استانداردهای حسابداری مالی<sup>۱</sup> و چارچوب مفهومی گزارشگری مالی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) قابلیت مقایسه، قابلیت تأیید، به موقع بودن و قابل فهم بودن ویژگی های کیفی هستند که سودمندی اطلاعاتی را که مربوط هستند و به طور صادقانه ارائه شده اند را افزایش می دهند. دی فرانکو<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۱)، قابلیت مقایسه را به عنوان نزدیکی بین دو سیستم حسابداری شرکت تعریف می کند. زمانی قابلیت مقایسه صورت های مالی (قابلیت مقایسه حسابداری) افزایش

<sup>۱</sup> FASB

<sup>۲</sup> IASB

<sup>۳</sup> De Franco

می‌یابد که شرکت‌هایی با رویدادهای اقتصادی مشابه، اعداد حسابداری مشابهی ایجاد نمایند. قابلیت مقایسه برای فعالان بازار سرمایه و استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری مهم است؛ زیرا افزایش قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، اعتماد آن‌ها را به عملکرد مالی شرکت تقویت کرده و اطلاعات حسابداری با قابلیت مقایسه بالاتر برای تحلیل‌گران مالی و سرمایه‌گذاران سودمند است (بتوسان<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷؛ برادشاو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۴؛ هایل<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰).

قابلیت مقایسه صورت‌های مالی یکی از ویژگی‌های کیفی است که بر مفید بودن اطلاعات مالی تأکید می‌کند. صورت‌های مالی باید در برگیرنده اطلاعات مقایسه‌ای دوره قبل باشد. اطلاعات مقایسه‌ای باید تا جایی افشا گردند تا جهت درک صورت‌های مالی دوره جاری، مربوط تلقی شوند. قابلیت مقایسه صورت‌های مالی ویژگی است که به استفاده‌کنندگان در شناسایی و درک شباهت‌ها و تفاوت‌ها کمک می‌نماید (پترسون<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۲)، هزینه کسب و پردازش اطلاعات را کاهش، دقت پیش‌بینی سود را افزایش داده و کمیت و کیفیت کلی اطلاعات موجود در مورد شرکت‌ها را افزایش می‌دهد و موجب تخصیص کارای سرمایه می‌شود (چن<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ چیرکف<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). از دیگر مزایای قابلیت مقایسه می‌توان به افزایش کیفیت اطلاعات در دسترس و در نتیجه افزایش پوشش تحلیل‌گران و دقت پیش‌بینی آن‌ها و کاهش پراکندگی پیش‌بینی آن‌ها، افزایش نقدشوندگی و حجم معاملات و ... اشاره کرد (چوی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ سون<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶).

ادبیات رو به رشد شواهدی را ارائه می‌دهد که قابل مقایسه بودن صورت‌های مالی نه تنها ارزیابی عملکرد مدیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اوزکان<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ لوبو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بلکه نشان‌دهنده‌ی انگیزه‌های مدیران شرکت‌ها برای افزایش سررسید بدهی‌ها است (بروچت<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳).

با توجه به گذار جوامع از عصر صنعت به عصر اطلاعات، اهمیت سرمایه‌های فکری در دنیای تجارت نیز رشد یافته است. در طول عصر صنعت، بهای تمام‌شده دارایی‌ها، کارخانه‌ها و تجهیزات و مواد خام بود که برای موفقیت یک تجارت لازم بود، اما در عصر اطلاعات این استفاده‌ی مؤثر از سرمایه‌های فکری است که معمولاً در موفقیت یا شکست یک مجموعه، مؤثر است. این موضوع تا به آنجا پیش می‌رود که پژوهش‌گران در مقالات و اظهارات خود ارزشمندترین و مهم‌ترین منابع یک شرکت را سرمایه‌های فکری و دارایی‌های نامشهود آن می‌دانند (استریوکوا و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۸). با مرور ادبیات مربوط به توسعه اقتصادی این نتیجه حاصل شده است که تنها عوامل تولید کالا محور نمی‌تواند ضامن موفقیت سازمان‌ها و شرکت‌ها در دستیابی به اهداف توسعه آن‌ها باشد و وجود سرمایه مهم دیگری تحت عنوان سرمایه فکری لازم است تا با اعمال نقش کاتالیزوری خود سرعت دستیابی به اهداف را تسریع بخشد. امروز مطرح‌شدن سرمایه فکری در توسعه سازمان‌ها یک دانش اقتصادی جدید تحت عنوان اقتصاد دانش‌محور را به وجود آورده است. در کشور ما نیز طی سال‌های اخیر شاهد افول برخی سازمان‌ها و شرکت‌ها و از دست رفتن سهم قابل‌توجهی از مشتریان آن‌ها بوده‌ایم. در بررسی‌های انجام‌شده در مورد این علل پیدایش مشکلات و مسائل موجود در زمینه سرمایه‌های سازمانی گزینه‌هایی مانند: ضعف در نگرش و باورهای فردی، عدم وجود مهارت‌های مقابله‌ای در کارکنان با مشکلات و مسائل روز و نیز

<sup>1</sup> Botosan

<sup>2</sup> Bradshaw

<sup>3</sup> Hail

<sup>4</sup> Peterson

<sup>5</sup> Chen

<sup>6</sup> Chircop

<sup>7</sup> Choi

<sup>8</sup> Sohn

<sup>9</sup> Ozkan

<sup>10</sup> Lobo

<sup>11</sup> Brochet

<sup>12</sup> Striukov et al

مسائل مربوط به شایستگی کارکنان برای احراز درست و کارآمد رده‌های شغلی محوله که همگی در زیرشاخه سرمایه انسانی سازمان‌هاست. به‌عنوان شاخه‌ای از سرمایه فکری آن‌ها قرار می‌گیرند، مشخص شد (محمدرضا باغنی و فرجی، ۱۳۹۵). در واقع، سرمایه فکری شامل آن بخش از دارایی‌های شرکت است که مبتنی بر دانش بوده و شرکت، دارنده و مالک آن به شمار می‌رود؛ به عبارت دیگر، سرمایه فکری تلاش برای استفاده مؤثر از دانش موجود و دارایی‌های نامشهود است. عملکرد سرمایه فکری، 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 و پایداری رشد شرکت را ایجاد می‌کند (همتی و مهرابی، ۱۳۹۰).

از این رو با توجه به اینکه پژوهشی به بررسی تاثیر سرمایه فکری بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی در ایران انجام نشده این پژوهش به دنبال بررسی این رابطه و پاسخ به این سوال است که آیا سرمایه فکری بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تاثیر دارد؟

در ادامه، بیان نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش، روش‌شناسی پژوهش (شامل نحوه انتخاب شرکت‌های مدنظر و نیز الگوها و متغیرهای پژوهش)، یافته‌های پژوهش و در پایان، نتایج و پیشنهادها ارائه شده است.

## بیان نظری

### قابلیت مقایسه صورت‌های مالی

قابلیت مقایسه به‌عنوان کیفیت اطلاعات تعریف می‌شود که کاربران را برای شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌ها بین دو مجموعه از پدیده‌های اقتصادی قادر می‌سازد. اگر مقدار حسابرسی یک شرکت با همکاران خود در صنعت قابل مقایسه باشد، برای افراد خارج از شرکت (به‌عنوان مثال سهامداران، اعتباردهندگان و تنظیم‌کنندگان) و ناظران ویژه (به‌عنوان مثال، حسابرسان مستقل و تحلیلگران مالی) که می‌خواهند اطلاعات حسابداری را جمع‌آوری و پردازش کنند، هزینه‌های حاشیه‌ای کمتر خواهد بود. در نتیجه، آن‌ها می‌توانند عملکرد واقعی شرکت را با دقت بیشتری ارزیابی کنند چون اطلاعات حسابرسی شرکت‌های قابل مقایسه، یک ورودی اضافی و ارزشمند است که می‌توان به کمک آن به تجزیه و تحلیل اصول کسب و کار شرکت پرداخت (هونگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

عملیات کسب و کار هر شرکتی توسط هر دو عوامل خاص شرکتی و عوامل مشترک صنعتی شکل می‌گیرد و بر همه شرکت‌های همکار خود تأثیر می‌گذارد. وقتی عوامل مشترک اقتصادی مقدار زیادی از شباهت‌ها و تفاوت‌های یک شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در یک صنعتی را توضیح می‌دهد، نشان می‌دهد که این شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران‌ها قابلیت مقایسه بالایی دارند. واضح است که برای تک‌تک افراد، ارزیابی سیگنال‌های اطلاعاتی که خاص هر شرکتی هستند، بسیار دشوار است و بر این اساس افراد تمایل به کم کردن اطلاعات متعارف در اتخاذ تصمیم‌ها هستند. یک درجه بالاتر از قابل مقایسه بودن حسابداری، کاهش هزینه‌های کسب اطلاعات و در مجموع افزایش کیفیت و کمیت اطلاعات در دسترس برای کاربران است (دفرانکو، ۲۰۱۱). بنابراین قابلیت مقایسه وابستگی‌اش را از مدیریت گزارش‌ها به اطلاعات منتقل می‌کند. برای جمع‌بندی، قابلیت مقایسه تلاشی است که بهره‌برداری از اظهارنامه‌های مالیاتی را بهبود می‌بخشد (نبات دوست و محمدزاده، ۱۳۹۵).

قابلیت مقایسه صورت‌های مالی یکی از ویژگی‌های کیفی است که بر مفید بودن اطلاعات مالی تأکید می‌کند. صورت‌های مالی باید در برگزیده اطلاعات مقایسه‌ای دوره قبل باشد. اطلاعات مقایسه‌ای باید تا جایی افشا گردند تا جهت درک صورت‌های مالی دوره جاری، مربوط تلقی شوند. قابلیت مقایسه صورت‌های مالی ویژگی است که به

<sup>1</sup> Huang et al

استفاده‌کنندگان در شناسایی و درک شباهت‌ها و تفاوت‌ها کمک می‌نماید (پترسون و همکاران، ۲۰۱۲)، هزینه کسب و پردازش اطلاعات را کاهش، دقت پیش بینی سود را افزایش داده و کمیت و کیفیت کلی اطلاعات موجود در مورد شرکت‌ها را افزایش می‌دهد و موجب تخصیص کارای سرمایه می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۱۳؛ چیرکف و همکاران، ۲۰۱۶). از دیگر مزایای قابلیت مقایسه می‌توان به افزایش کیفیت اطلاعات در دسترس و در نتیجه افزایش پوشش تحلیل‌گران و دقت پیش بینی آن‌ها و کاهش پراکندگی پیش بینی آن‌ها، افزایش نقدشوندگی و حجم معاملات و ... اشاره کرد (چوی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

### سرمایه فکری

دراکر (۱۹۹۳) اندیشمند معروف مدیریت می‌گوید ما در حال وارد شدن به یک جامعه دانشی هستیم که در آن منابع اقتصاد اصلی، دیگر سرمایه بیشتر، منابع طبیعی و نیروی کار بیشتر و ... نیست. قرن ۲۱، قرن اقتصاد دانش است. که قبل از آن اقتصاد صنعتی حاکم بوده است. در این اقتصاد، استفاده از دانش به عنوان عامل تولید، نقش کمی داشته است در صورتی که در اقتصاد دانشی، دانش یا سرمایه فکری به عنوان یک عامل تولید ثروت در مقایسه با سایر دارایی‌های مشهود فیزیکی، ارجحیت بیشتری پیدا می‌کند. در این اقتصاد دارایی‌های فکری به خصوص سرمایه‌های انسانی جز مهمترین دارایی‌های سازمان محسوب می‌شود و موفقیت بالقوه سازمان‌ها ریشه در قابلیت‌های فکری آنها دارد تا دارایی‌های مشهود (قربانی، ۱۳۹۴).

دارایی‌های نامشهود شرکتها عامل مهمی در حفظ و تحقیق مزیت رقابتی پایدار آنها می‌شوند در مقایسه با سایر دارایی‌های مشهود، محیط کسب و کار آنها را به طور شگفت‌انگیزی تغییر می‌دهد. در قرن ۲۱ بر روی اطلاعات، فناوری اطلاعات، تجارت الکترونیک، نرم افزارها، مارک‌ها، حق‌الاختراع، تحقیقات و نوآوری‌ها و WWW و ... سرمایه‌گذاری می‌شود که همگی جز دارایی‌های نامشهود و سرمایه فکری دانش هستند تا جز دارایی‌های مشهود (دهقان، ۱۳۹۴). در اقتصاد دانش مهمترین دارایی، نامشهود هستند که استفاده از آنها از ارزش آنها کم نمی‌کند و حتی به ارزش آنها می‌افزاید. مثل دانش و سرمایه فکری و ... هستند.

بنتیس<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) و (۱۹۹۹) سرمایه فکری را به عنوان منبع جدیدی برای سازمان، جهت رقابت و موفقیت در بازار تعریف می‌کند. در تعریفی دیگر وی معتقد است که سرمایه فکری تلاش برای استفاده مؤثر از دانش در مقابل اطلاعات می‌باشد.

روس و روس<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) که سرمایه فکری مجموع دارایی‌های پنهان شرکت مانند نمادهای تجاری، حق اختراع و ... می‌باشد که در برگیرنده کلیه دارایی‌هایی است که در صورت‌های مالی منعکس نمی‌گردد. سرمایه فکری به عنوان مهمترین منبع ایجاد مزیت رقابتی شرکت به حساب می‌آید (روس و روس، ۱۹۹۷).

### پیشینه پژوهش

ژین لونگ و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی به بررسی تأثیر سرمایه فکری بر پایداری شرکت‌های چینی پرداختند. آنان برای این منظور با استفاده از رگرسیون چند متغیره و با بهره‌گیری از نمونه‌ای مشتمل بر ۴۰۰ مشاهده برای دوره زمانی ۹

<sup>1</sup> Choi

<sup>2</sup> Bontis

<sup>3</sup> Roos and Roos

<sup>4</sup> Xin Long et al

ساله بین سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ به این نتیجه رسیدند که، سرمایه فکری به‌عنوان عامل اصلی در پایداری رشد شرکت محسوب می‌شود و در بین اجزای سرمایه فکری، سرمایه انسانی اثر بیشتری بر پایداری رشد شرکت ایفا می‌کند. ژو لئو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی به بررسی تأثیر کارایی سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌های کره جنوبی پرداختند. برای این منظور با استفاده از تکنیک پانل دیتا در بازه زمانی بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۰ با مشاهدات بالغ بر ۲۲۱۴۰ سال شرکت به این نتیجه رسیدند که سرمایه فکری کارا باعث بهبود سودآوری و عملکرد مالی در شرکت‌های کره ای می‌شود.

دو<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و سررسید بدهی پرداختند. جامعه آماری آن‌ها شامل ۳۷۲۰۳ مشاهده سال-شرکت منتخب از پایگاه داده کامپوستات<sup>۳</sup> طی سال‌های ۱۹۸۵ الی ۲۰۱۳ بوده است. روش آزمون فرضیه‌ها رگرسیون خطی چندگانه بوده است. برای اندازه‌گیری قابلیت مقایسه صورت‌های مالی از مدل پیشنهادی دی‌فرانکو و همکاران (۲۰۱۱) و برای اندازه‌گیری ساختار سررسید بدهی از نسبت بدهی‌های بلندمدت استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که قابلیت مقایسه حسابداری منجر به افزایش ساختار سررسید بدهی‌ها شده است. در حقیقت، در شرکت‌هایی که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بالاتر بوده است، سررسید بدهی‌ها بلندمدت‌تر بوده است.

چوی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی، تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر پاداش مدیرعامل با بررسی نقش تعدیلی عدم تقارن اطلاعاتی و حاکمیت شرکتی را بررسی نموده‌اند. دوره آماری پژوهش سال‌های ۱۹۹۸ الی ۲۰۱۴ و نمونه آماری شامل ۵۲۳۱ مشاهده سال-شرکت در آمریکا بوده است. نتایج پژوهش نشان داد که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (حسابداری) بر پاداش مدیرعامل اثر مثبتی دارد. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (حسابداری) و پاداش مدیرعامل افزایش می‌یابد. علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان داد که رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (حسابداری) و پاداش مدیرعامل هنگامی که حاکمیت شرکتی قوی‌تر است، بیشتر است.

پیچر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی رابطه بین تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی پرداختند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش متشکل از ۹۰ شرکت (۱۶۵۵۲۹) مشاهده سال - شرکت در طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ می‌باشد. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که تخصص مالی کمیته حسابرسی با قابلیت مقایسه صورت‌های مالی رابطه مثبت و معناداری دارد.

قدردان و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به بررسی ایفای نقش مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی با تأکید بر نقش سرمایه فکری پرداختند. از سرمایه به کار گرفته‌شده (سرمایه فیزیکی)، سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری به‌عنوان اجزای سرمایه فکری و از معیارهای KLD برای اندازه‌گیری مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۰۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ است. برای آزمون فرضیه‌ها از تکنیک رگرسیون چند متغیره به روش داده‌های تابلویی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین سرمایه فیزیکی و سرمایه ساختاری با مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه منفی و معنادار برقرار است. ولی بین سرمایه انسانی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی هیچ گونه رابطه معناداری مشاهده نشد.

خان‌محمدی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی رابطه بین قابلیت مقایسه حسابداری و سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. با توجه محدودیت‌های اعمال شده تعداد ۱۴۷ شرکت در

<sup>1</sup> Xu, Liu et al

<sup>2</sup> Do

<sup>3</sup> Compustat

<sup>4</sup> Peecher

طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ انتخاب گردید. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری نشان می‌دهد که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر نگهداشت وجه نقد شرکت تاثیر می‌گذارد.

حاجیها و آزادزاده (۱۳۹۸) به بررسی رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی با تاکید بر اندازه موسسه حسابرسی و حاکمیت شرکتی پرداختند. در این پژوهش، ۵۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد؛ همچنین نتایج نشان می‌دهد که اندازه موسسه حسابرسی بر رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی اثر منفی می‌گذارد. در نهایت، اندازه هیئت‌مدیره بر رابطه بین تخصص کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی اثر مثبت می‌گذارد و استقلال هیئت‌مدیره بر رابطه بین اندازه کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی اثر منفی می‌گذارد.

فغانی و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی به بررسی تاثیر سرمایه فکری بر رابطه بین نظام حاکمیت شرکتی و اجتناب مالیاتی پرداختند. از این رو، داده‌های استخراج شده از ۹۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ از طریق مدل رگرسیون با استفاده از داده‌های ترکیبی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که سرمایه فکری رابطه میان سازوکارهای حاکمیت شرکتی و اجتناب مالیاتی شرکت‌ها را تعدیل نمی‌نماید. به این معنی که سازوکارهای حاکمیت شرکتی به‌طور مستقیم بر روی اجتناب مالیاتی شرکت‌ها تاثیر می‌گذارند و در این میان سرمایه فکری نقشی را ایفا نمی‌نماید. به‌طور خاص، نتایج تحقیق تاکید می‌نماید که حاکمیت شرکتی قوی، منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی و در نهایت نیل به اهداف شرکت‌ها در خصوص اقدامات مربوط به برنامه‌ریزی‌های مالیاتی می‌گردد.

### فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: سرمایه فکری بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

فرضیه فرعی اول: سرمایه فیزیکی بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

فرضیه فرعی دوم: سرمایه ساختاری بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

فرضیه فرعی سوم: سرمایه انسانی بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تاثیر معناداری دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس هدف، از نوع توصیفی و بر اساس ماهیت و روش از نوع همبستگی است با توجه به اینکه این پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار گیرد از نوع پژوهش کاربردی محسوب می‌شود؛ برای تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌های مورد نظر از ماهنامه‌های بورس و سایت‌های بورس و بانک مرکزی و نرم‌افزارهای اطلاعات مالی شرکت‌ها از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و تدبیر پرداز استفاده شده است. برای آماده‌سازی اطلاعات از نرم‌افزار اکسل استفاده شده است و به‌منظور آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ هست. در این پژوهش، برای تعیین نمونه آماری از روش غربالگری استفاده شد: بدین صورت که در هر مرحله از بین کلیه شرکت‌های موجود در پایان سال، شرکت‌هایی که دارای شرایط زیر نبوده‌اند، حذف شده و شرکت باقی‌مانده برای انجام آزمون انتخاب شدند: شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به انتهای اسفندماه ختم می‌شود، جزء شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و واسطه‌گری‌های مالی و مؤسسات تأمین مالی نباشند، شرکت‌هایی که در طی دوره مورد نظر



تغییر سال مالی نداشته باشند و شرکت‌هایی که اطلاعات مالی مورد نیاز آن‌ها جهت سنجش متغیرها در دسترس باشند. بعد از اعمال این شرایط ۱۱۸ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد.

## متغیرهای تحقیق

### متغیر وابسته: قابلیت مقایسه صورت‌های مالی

در این پژوهش قابلیت مقایسه صورت‌های مالی ( $COMP_{it}$ ) متغیر وابسته است که در این پژوهش از مدل دی‌فرانکو و همکاران (۲۰۱۱) استفاده شده است. دی‌فرانکو و همکاران (۲۰۱۱)، قابلیت مقایسه را به عنوان نزدیکی بین دو سیستم حسابداری شرکت تعریف می‌کند. زمانی قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (قابلیت مقایسه حسابداری) افزایش می‌یابد که شرکت‌هایی با رویدادهای اقتصادی مشابه، اعداد حسابداری مشابهی ایجاد نمایند. این الگو، مقایسه پذیری حسابداری به عنوان میزان نزدیکی سیستم حسابداری دو شرکت تعریف می‌کند. سیستم حسابداری دو شرکت در صورتی مقایسه پذیرند که به ازای رویدادهای اقتصادی مشابه، اعداد حسابداری مشابهی نمایش دهند. مطابق این پژوهش، از بازده سهام به عنوان خلاصه‌ای از رویدادهای اقتصادی و از سود حسابداری به عنوان نماینده صورت‌های مالی یک شرکت استفاده می‌شود. سود حسابداری نه تنها رویه‌های حسابداری شرکت را شامل می‌شود، بلکه نحوه اجرای این رویه‌ها در سطح شرکت را نیز در برمی‌گیرد.

ابتدا با استفاده از الگوی رگرسیون زیر، نمایش بازده در سود حسابداری شرکت در طی ۷ سال (۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸) برآورد می‌شود:  
رابطه (۱):

$$Earnings_{it} = \alpha_i + \beta_i Return_{it} + \varepsilon_{it}$$

$Earnings_{it}$ : سود خالص سالانه پس از کسر مالیات که با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام همگن شده است.  
 $Return_{it}$ : برابر است با بازده سهام سالانه.

طبق معادله رابطه (۱-۳)،  $\alpha$  و  $\beta$  نمایانگر سیستم حسابداری شرکت  $i$  هستند که رویدادهای اقتصادی را در سود حسابداری نمایش می‌دهند. به طور مشابه، معادله رابطه (۱-۳) برای شرکت  $j$  تخمین زده می‌شود که در این صورت،  $\alpha$  و  $\beta$  یک نماینده برای سیستم حسابداری شرکت  $j$  است.

میزان نزدیکی سیستم‌های حسابداری فوق، بیانگر مقایسه پذیری حسابداری بین دو شرکت است. اگر دو شرکت مجموعه یکسانی از رویدادهای اقتصادی را تجربه کنند، سیستم‌های حسابداری مقایسه پذیر، صورت‌های مالی مشابهی را تولید می‌کنند. با توجه به مفهوم فوق، بازده قیمت سهام شرکت  $i$  در طی ۷ سال، به عنوان وقایع اقتصادی مشابه، وارد سیستم حسابداری دو شرکت  $i$  و  $j$  می‌شود و سود آنها برای ۷ سال پیش بینی می‌شود که به صورت زیر است:  
رابطه (۲):

$$E(Earnings_{i,t}^i) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i Return_{i,t}$$

رابطه (۳):

$$E(Earnings_{j,t}^j) = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j Return_{j,t}$$

با استفاده از روابط زیر، قابلیت مقایسه بین دو شرکت  $i$  و  $j$  به صورت زیر محاسبه می‌شود:  
رابطه (۴):

$$COMP_{ijt} = -|E(Earnings_{i,t}^i) - E(Earnings_{j,t}^j)|$$

میانگین قدر مطلق تفاوت سود مورد انتظار دو شرکت در منفی یک ضرب می شود. بنابراین، مقادیر بزرگتر نشان دهنده مقایسه پذیری بالاتر سیستم حسابداری دو شرکت  $i$  و  $j$  است.

### متغیر مستقل: سرمایه فکری

سرمایه فکری و اجزای آن؛ یعنی کارایی سرمایه به کار گرفته شده، کارایی سرمایه انسانی و کارایی سرمایه ساختاری بر اساس مدل پالیک<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) محاسبه می شوند.

$$VIAC_i^{TM} = HCE_i + SCE_i + CEE_i$$

که در آن:

$$VAIC_i^2 = \text{ضریب ارزش افزوده سرمایه فکری شرکت } i \text{ ام.}$$

$$HCE_i = \text{ضریب سرمایه انسانی شرکت } i \text{ ام.}$$

$$SCE_i = \text{ضریب سرمایه ساختاری شرکت } i \text{ ام.}$$

$$CEE_i = \text{ضریب سرمایه فیزیکی شرکت } i \text{ ام.}$$

هر یک از متغیرهای این مدل به شرح زیر محاسبه می گردد:

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

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

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

$$V_{Ai} = P_i + I_i + C_i + D_i + DIV_i + T_i$$

HC: هزینه حقوق و دستمزد

$$SC = VA_i - HC_i$$

$CE_i =$  ارزش دفتری کل دارایی ها - ارزش دفتری داراییهای نامشهود

که در آن:

$$C_i = \text{هزینه حقوق و دستمزد}$$

$$I_i = \text{هزینه بهره}$$

$$P_i = \text{سود شرکت}$$

$$T_i = \text{مالیات}$$

$$DIV = \text{سود تقسیمی}$$

$$D_i = \text{هزینه استهلاک}$$

### متغیر کنترلی

$Size_{it}$ : لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در پایان سال مالی به عنوان معیار اندازه شرکت.

$Loss_{it}$ : زیان شرکت است که اگر شرکتی در سال جاری زیان داشته باشد یک در غیر این صورت صفر می گیرد.

$CF_{it}$ : از نسبت جریان نقد عملیاتی بر کل داراییها به دست می آید.

<sup>1</sup> Pulic, A

<sup>2</sup> Value Added Intellectual Capital



## یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱): شاخص‌های توصیفی متغیرها

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار
HCE <sub>it</sub>	۰/۰۹	-۰/۰۲	۰/۱۵
SCE <sub>it</sub>	۰/۰۸	-۰/۰۲	۰/۲۱
CEE <sub>it</sub>	۰/۲۷	۰/۰۰	۰/۴۳
COMP <sub>it</sub>	۰/۱۳	۰/۰۹	۰/۰۱
Size <sub>it</sub>	۱۴/۱۱	۱۳/۸۵	۱/۴۴
CF <sub>it</sub>	۳/۵۳	۳/۶۶	۰/۸۶
Loss <sub>it</sub>	۰/۲۲	۰/۰۰	۰/۴۱

با نگاهی به جدول (۱) می‌توان دریافت که میانگین و میانه عمده متغیرها فاصله چندانی باهم ندارند و هر چه مقدار میانگین یک متغیر به میانه‌ی آن نزدیک باشد، توزیع آن متغیر به توزیع نرمال نزدیک‌تر است که در توزیع نرمال، میانگین و میانه بر یکدیگر منطبق هستند. در بین متغیرها، Size<sub>it</sub> با مقدار (۱۴/۱۱) دارای بیشترین میانگین و SCE<sub>it</sub> با مقدار (۰/۰۸) دارای کمترین میانگین است. با مقایسه انحراف معیار متغیرهای موردبررسی به این نتیجه می‌رسیم که متغیر Size<sub>it</sub> با مقدار (۱/۴۴) نسبت به سایر متغیرها دارای بیشترین پراکندگی است و این بدان معناست که این متغیر نوسانات شدیدتری دارد و متغیر COMP<sub>it</sub> با مقدار (۰/۰۱) دارای کمترین پراکندگی است.

## آزمون نرمال بودن

نرمال بودن متغیرها (به‌خصوص متغیر وابسته در مدل‌های رگرسیونی)، شرط اولیه انجام کلیه آزمون‌های پارامتریک می‌باشد.

جدول (۲): آزمون جارک- برا

نام متغیر	سطح معناداری	نتیجه
HCE <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
SCE <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
CEE <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
COMP <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
Size <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
CF <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
Loss <sub>it</sub>	۰.۰۰۰۰۰	توزیع نرمال ندارد

به‌منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جارک- برا استفاده شده است. نتایج حاصل در جدول ۲ نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری متغیرهای پژوهش کمتر از ۵ درصد می‌باشد. لذا داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. با توجه به قضیه حد مرکزی وقتی تعداد مشاهدات بیشتر باشد نرمال بودن الزامی نیست و خللی در مدل رگرسیونی ایجاد نمی‌کند.

## آزمون مانایی

مانایی یا نامایی تأثیر اساسی بر توزیع آن متغیر و همچنین بر مدل مورد مطالعه داشته باشد. اجرای مدل رگرسیون با متغیرها و سری‌های غیر مانا ممکن است نتایج کاذب ارائه کند. برای شناسایی مانایی متغیرها معمولاً از آزمون ریشه‌ی واحد<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. مهم‌ترین آزمون‌هایی که در ساختار داده‌های ترکیبی برای مانایی متغیرها به کار می‌رود شامل آزمون لوین، لین و چیو<sup>۲</sup> و آزمون ایم، پسران و شین<sup>۳</sup> است؛ که در پژوهش حاضر از آزمون لوین، لین و چیو برای بررسی مانایی متغیرها استفاده شده است. نتایج آزمون انجام‌شده در ارتباط با مانایی متغیرهای تحقیق در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳): خلاصه نتایج آزمون ریشه‌ی واحد-آزمون لوین، لین و چیو

متغیرها	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
HCE <sub>it</sub>	-۶/۵۵	۰/۰۰	مانا
SCE <sub>it</sub>	-۷/۱۴	۰/۰۰	مانا
CEE <sub>it</sub>	-۶/۷۸	۰/۰۰	مانا
COMP <sub>it</sub>	-۶/۶۵	۰/۰۰	مانا
Size <sub>it</sub>	-۹/۹۵	۰/۰۰	مانا
CF <sub>it</sub>	-۱۶/۳۳	۰/۰۰	مانا
Loss <sub>it</sub>	-۱۱/۶۶	۰/۰۰۰۰	مانا

## خود هم انباشتگی داده‌ها

هرچند شرط مانایی متغیرهای یک رابطه رگرسیونی را می‌توان از طریق تفاضل گیری تأمین کرد، اما کار خاصی برای حفظ اطلاعات بلندمدت در رابطه با سطح متغیرها نمی‌توان انجام داد. اینجاست که هم انباشتگی به کمک ما می‌آید تا بتوان رگرسیونی را بدون هراس از کاذب بودن بر اساس سطح متغیرها برآورد کرد. به زبان ساده هم انباشتگی وقتی پیش می‌آید که دو سری زمانی روی یک طول موج حرکت کنند و در بلندمدت نمی‌توانند دور از هم حرکت کنند و برای آزمون وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین دو متغیر یا چند متغیر، از تجزیه و تحلیل هم انباشتگی استفاده می‌شوند. در حقیقت هم انباشته بودن چند متغیر به معنای وجود رابطه‌ای بلندمدت و معنادار و غیر تصادفی بین این متغیرها است. برای بررسی هم انباشتگی در داده‌های ترکیبی، سه آزمون پدرونی، کائو و فیشر (ژوهانسون تعدیل‌شده) قابل اجرا هستند؛ که در تحقیق حاضر از آزمون کائو استفاده شده است. فرض‌های آماری آزمون هم انباشتگی به شرح زیر است:

فرضیه صفر ( $H_0$ ): رابطه خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی نیست.

فرضیه مقابل ( $H_1$ ): رابطه خطی بین متغیرها در بلندمدت دارای هم انباشتگی است.

جدول (۴): نتایج آزمون هم انباشتگی

روش آزمون	آماره آزمون	Prob	نتیجه آزمون
کائو (Kao)	-۱۱/۵۳	۰/۰۰	فرضیه صفر رد می‌شود

<sup>1</sup> Unit Root Test

<sup>2</sup> Levin, Lin and Chu

<sup>3</sup> Im, Pesaran and Shin

با توجه به نتایج آزمون کائو، مشاهده می‌شود که فرض صفر آزمون رد شده و ترکیب خطی متغیرهای مورد بررسی دارای هم انباشتگی است ( $Prob < 5\%$ )؛ بنابراین، می‌توان با اطمینان از عدم ایجاد رگرسیون کاذب مدل مورد نظر را در سطح مقادیر برآورد کرد.

### آزمون ناهمسانی واریانس

بررسی نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس که با آزمون وایت انجام شد، نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری مقدار آماره، برای مدل تحقیق در سطح خطای کمتر از ۵ درصد، کوچک‌تر از ۰/۰۵ و معنی‌دار است، به عبارت دیگر فرضیه  $H_0$  مبنی بر همسانی واریانس جملات خطا رد می‌شود، یعنی جملات خطا از واریانس همسانی برخوردار نمی‌باشند (جدول ۵).

جدول (۵): آزمون همسانی واریانس

سطح معنی‌داری	مقدار آماره	آزمون وایت
۰/۰۰	۳/۰۴	مدل اول
۰/۰۰۰۰	۴/۶۷	مدل دوم
۰/۰۰۰۰	۲/۴۵	مدل سوم

برای تخمین الگوهای اقتصادی، روش‌های متفاوتی وجود دارد. با لحاظ کردن فروض کلاسیک، روش حداقل مربعات معمولی (OLS) بر اساس قضیه گاوس-مارکف بهترین تخمین زننده خطی بدون تورش است؛ اما در صورت وجود ناهمسانی واریانس دیگر روش حداقل مربعات معمولی (OLS) روش مناسبی برای تخمین نیست که از این رو با وزن دادن (Cross-section weights) به رفع آن پرداخته و مدل مناسب برای تخمین آزمون فرضیه‌ها روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) خواهد بود.

### آزمون هم خطی

هم خطی به معنای وجود رابطه شدید بین متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل می‌باشد. در صورت وجود هم خطی، ضرایب برآوردی الگو دارای خطای معیار بالایی خواهد بود و در نتیجه این مسئله باعث می‌شود که تعداد متغیرهای معنی‌دار در معادله کاهش یابد. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان دهنده عدم وجود هم خطی می‌باشد. با توجه به جداول (۶) نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی مدل پژوهش در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

جدول (۶): بررسی هم خطی

متغیر	آماره‌های هم خطی مدل عامل تورم واریانس (VIF)
$HCE_{it}$	۱.۰۳۹۵۶۸
$SCE_{it}$	۱.۰۴۰۰۶۲
$CEE_{it}$	۲.۲۳۲۶۴۰
$COMP_{it}$	۱.۵۵۷۷۴۶
$Size_{it}$	۱.۰۹۷۰۹۵
$CF_{it}$	۱.۷۵۶۶۹۳
$Loss_{it}$	

با توجه به آزمون معیار تورم واریانس، نتایج نشان می‌دهد که مقادیر عامل تورم واریانس برای هر یک از متغیرهای توضیحی مدل تحقیق ارائه شده کمتر از ۱۰ می‌باشند؛ بنابراین، مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

### انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیون

در استفاده از داده‌های ترکیبی از مدل‌های مختلفی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود. این مدل‌ها شامل روش‌هایی مانند مدل اثر ثابت، مدل اثر تصادفی، مدل رگرسیون به‌ظاهر نامرتب و مدل داده‌های تلفیقی است. همچنین، آزمون‌هایی برای تعیین نوع مدل متناسب با داده‌های تحقیق، مانند آزمون چاو (F)، هاسمن و بروش پاگان وجود دارد. برای انتخاب روش مناسب برای تخمین مدل‌های مزبور در مقاطع و دوره‌های زمانی مختلف داده‌های ترکیبی، از آزمون F مقید (چاو) استفاده شده است؛ که خروجی آزمون در جدول ۷ نشان داده شده است. فرض‌های مربوط به آزمون چاو به شرح زیر است:

فرضیه صفر ( $H_0$ ): همه‌ی عرض از مبدأها در مدل باهم برابرند (ساختار Pool).

فرضیه مقابل ( $H_1$ ): حداقل یکی از عرض از مبدأها با بقیه متفاوت است (ساختار Panel).

جدول (۷): نتایج آزمون چاو (F مقید) در بررسی مدل فرضیات تحقیق

نوع آزمون	نتیجه آزمون چاو	p-value	آماره F	آزمون چاو
داده‌های ترکیبی Panel date	$H_0$ رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۷/۱۸۵۳	مدل اول
داده‌های ترکیبی Panel date	$H_0$ رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۷/۴۶۲۶	مدل دوم
داده‌های ترکیبی Panel date	$H_0$ رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۶/۵۴۳۷	مدل سوم

برای انتخاب از میان طرح پنل یا رگرسیون تجمیع شده (تلفیقی) از آزمون F (چاو) استفاده شد به‌طوری‌که سطح معناداری آزمون F اگر کمتر از ۵ درصد باشد، پنل انتخاب می‌شود. همانطور که در خروجی آزمون F مشاهده می‌نمائید فرضیه صفر مدل رد شده و پنل انتخاب می‌شود. برای انتخاب از میان روش‌های پنل از آزمون هاسمن استفاده می‌کنیم. در صورتی سطح معناداری آزمون هاسمن بیشتر از ۵ درصد باشد، مدل اثرات تصادفی و در صورتی که سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد باشد، مدل اثرات ثابت انتخاب می‌شود؛ خروجی آزمون هاسمن به شرح جدول ۸ می‌باشد.

جدول (۸): نتایج آزمون هاسمن در بررسی مدل فرضیات تحقیق

نوع آزمون	نتیجه آزمون هاسمن	p-value	آماره	آزمون هاسمن
اثرات ثابت	$H_0$ رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۵۶/۱۱۷۷	مدل اول
اثرات ثابت	$H_0$ رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۶۳/۵۵۹۶	مدل دوم
اثرات ثابت	$H_0$ رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۵۹/۷۶۹۵	مدل سوم

### بررسی آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه فرعی اول: سرمایه فیزیکی بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تأثیر معناداری دارد.

جدول (۹): نتایج تخمین فرضیه فرعی اول تحقیق

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	-۰.۱۵۵۳۳	۰.۱۳۴۵۲۴	-۱.۱۵۴۶۹۹	۰.۲۴۸۶
سرمایه فیزیکی	۰.۰۴۵۵۵۰	۰.۰۱۱۴۸۸	۳.۹۶۵۰۸۸	۰.۰۰۰۰۱
اندازه شرکت	۱.۲۹۰۸۵۱	۰.۰۷۸۵۹۲	۱۶.۴۲۴۸۱	۰.۰۰۰۰۰
زیان شرکت	-۰.۵۲۵۸۱	۰.۰۳۹۰۰۵	-۱۳.۴۸۰۹۲	۰.۰۰۰۰۰
نسبت جریان نقد عملیاتی	۰.۱۲۷۶۶۴	۰.۰۱۷۹۳۲	۷.۱۱۹۳۴۷	۰.۰۰۰۰۰
سایر آماره‌های اطلاعاتی				
ضریب تعیین	۰/۶۷			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۵			
آماره F	۴۷/۹۸			
سطح معناداری F	۰/۰۰			
دوربین واتسون	۲/۰۱			

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F از ۱ درصد کوچک‌تر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی‌دار بوده و فرضیه H<sub>1</sub> آزمون F در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۶۷ درصد متغیر قابلیت مقایسه صورت های مالی، توسط متغیر توضیحی تبیین می‌گردد. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود. چون مقدار آن ۲/۰۱ بین بازه قابل قبول قرار دارد، فرض همبستگی جملات خطا رد می‌شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه، متغیر سرمایه فیزیکی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است، که نشان‌دهنده رابطه معنادار با قابلیت مقایسه صورت های مالی است. یعنی به عبارتی سرمایه فیزیکی بر قابلیت مقایسه صورت های مالی تأثیر معناداری دارد. همچنین متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، زیان شرکت و نسبت جریان نقد عملیاتی با سطح معناداری کوچکتر از ۵ درصد رابطه معناداری با قابلیت مقایسه صورت های مالی دارد.

**فرضیه فرعی دوم:** سرمایه ساختاری بر قابلیت مقایسه صورت های مالی تأثیر معناداری دارد.

جدول (۱۰): نتایج تخمین فرضیه فرعی دوم تحقیق

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	-۰.۱۵۵۳۳	۰.۱۳۴۵۲۴	-۱.۱۵۴۶۹۹	۰.۲۴۸۶
سرمایه ساختاری	-۰.۰۲۲۲۶	۰.۰۰۷۸۸۹	-۲.۸۲۱۶۹۷	۰.۰۰۰۴۹
اندازه شرکت	-۰.۱۰۸۵۶	۰.۰۲۳۷۳۲	-۴.۵۷۴۷۳۵	۰.۰۰۰۰۰
زیان شرکت	-۰.۱۱۵۱۶	۰.۰۰۶۱۸۷	-۱۸.۶۱۲۳۸	۰.۰۰۰۰۰
نسبت جریان نقد عملیاتی	۰.۳۹۹۵۹	۰.۰۳۱۹۹۵	۱۲.۴۸۹۲۳	۰.۰۰۰۰۰
سایر آماره‌های اطلاعاتی				
ضریب تعیین	۰/۸۵			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۳			
آماره F	۳۹/۹۰			
سطح معناداری F	۰/۰۰			
دوربین واتسون	۱/۶۱			

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۵ درصد کوچکتر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه H<sub>1</sub> آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۸۵ درصد متغیر قابلیت مقایسه صورت های مالی توسط متغیر سرمایه ساختاری تبیین می گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۸۳ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود چون مقدار آن ۱/۶۱ بین بازه قابل قبول قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه متغیر سرمایه ساختاری با توجه به اینکه سطح معناداری آن کوچکتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار با قابلیت مقایسه صورت های مالی شرکت است لذا فرضیه فرعی دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود؛ و از آنجایی که ضریب این متغیر منفی است این رابطه به صورت معکوس است. پس فرضیه فرعی دوم تحقیق مبنی بر اینکه سرمایه ساختاری بر رابطه قابلیت مقایسه صورت های مالی تأثیر معناداری دارد، پذیرفته می شود. همچنین متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، زیان شرکت و نسبت جریان نقد عملیاتی با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با قابلیت مقایسه صورت های مالی شرکت دارند.

**فرضیه فرعی سوم:** سرمایه انسانی بر قابلیت مقایسه صورت های مالی تأثیر معناداری دارد.

**جدول (۱۱): نتایج تخمین فرضیه فرعی دوم تحقیق**

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	-۲۷.۰۴۶۴۹	۲.۸۵۹۴۴۰	-۹.۴۵۸۶۶۷	۰.۰۰۰۰
سرمایه انسانی	۰.۰۷۸۶۲۱	۰.۰۳۳۷۷۷	۲.۳۲۷۶۳۹	۰.۰۲۰۳
اندازه شرکت	-۰.۵۰۲۳۸۸	۰.۳۳۰۴۴۱	-۱.۵۲۰۳۵۶	۰.۱۲۹۰
زیان شرکت	-۰.۰۰۳۸۴۵	۰.۰۰۱۹۲۳	-۲.۰۰۰۱۹۰	۰.۰۴۶۰
نسبت جریان نقد عملیاتی	-۰.۳۶۴۷۲۸	۰.۲۴۹۹۴۸	-۱.۴۵۹۲۱۵	۰.۱۴۵۱
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین	۰/۷۹			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۴			
آماره F	۲۵/۶۹			
سطح معناداری F	۰/۰۰			
دوربین واتسون	۱/۸۷			

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۵ درصد کوچکتر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی دار بوده و فرضیه H<sub>1</sub> آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۷۹ درصد متغیر قابلیت مقایسه صورت های مالی شرکت توسط متغیر توضیحی تبیین می گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۷۴ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود چون مقدار آن ۱/۸۷ بین بازه قابل قبول قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه متغیر سرمایه انسانی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کوچکتر از ۵ درصد است که نشان دهنده رابطه معنادار با قابلیت مقایسه صورت های مالی شرکت است لذا فرضیه فرعی سوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می شود. همچنین متغیر کنترلی زیان شرکت با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با قابلیت مقایسه صورت های مالی شرکت دارند.

### بحث و نتیجه گیری و پیشنهادهای پژوهش

قابلیت مقایسه صورت‌های مالی یکی از ویژگی‌های کیفی است که بر مفید بودن اطلاعات مالی تأکید می‌کند. صورت‌های مالی باید در برگزیده اطلاعات مقایسه‌ای دوره قبل باشد. اطلاعات مقایسه‌ای باید تا جایی افشا گردند تا جهت درک صورت‌های مالی دوره جاری، مربوط تلقی شوند. قابلیت مقایسه صورت‌های مالی ویژگی است که به استفاده‌کنندگان در شناسایی و درک شباهت‌ها و تفاوت‌ها کمک می‌نماید. با توجه به گذار جوامع از عصر صنعت به عصر اطلاعات، اهمیت سرمایه‌های فکری در دنیای تجارت نیز رشد یافته است. در طول عصر صنعت، بهای تمام‌شده دارایی‌ها، کارخانه‌ها و تجهیزات و مواد خام بود که برای موفقیت یک تجارت لازم بود، اما در عصر اطلاعات این استفاده‌ی مؤثر از سرمایه‌های فکری است که معمولاً در موفقیت یا شکست یک مجموعه، مؤثر است. این موضوع تا به آنجا پیش می‌رود که پژوهش‌گران در مقالات و اظهارات خود ارزشمندترین و مهم‌ترین منابع یک شرکت را سرمایه‌های فکری و دارایی‌های نامشهود آن می‌دانند. در واقع، سرمایه فکری شامل آن بخش از دارایی‌های شرکت است که مبتنی بر دانش بوده و شرکت، دارنده و مالک آن به شمار می‌رود؛ به عبارت دیگر، سرمایه فکری تلاش برای استفاده مؤثر از دانش موجود و دارایی‌های نامشهود است. عملکرد سرمایه فکری، 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 و پایداری رشد شرکت را ایجاد می‌کند.

از این رو هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا سرمایه فکری بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تأثیر معناداری دارد یا نه؟ جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ و با استفاده از اطلاعات ۱۱۸ شرکت و روش رگرسیون خطی چند متغیره به آزمون فرضیه پرداخته شد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه فرعی اول، متغیر سرمایه فیزیکی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده رابطه معنادار با قابلیت مقایسه صورت‌های مالی است؛ یعنی به عبارتی سرمایه فیزیکی بر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تأثیر معناداری دارد. لذا فرضیه فرعی اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود؛ و همچنین نتایج فرضیه فرعی دوم حاکی از آن است که متغیر سرمایه ساختاری با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده رابطه معنادار قابلیت مقایسه صورت‌های مالی است. لذا فرضیه فرعی دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. همچنین نتایج فرضیه فرعی سوم حاکی از آن است که متغیر سرمایه انسانی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده رابطه معنادار قابلیت مقایسه صورت‌های مالی است. لذا فرضیه فرعی سوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

### منابع

- ✓ حاجیه‌ها، زهره، آزادزاده، عادل، (۱۳۹۸)، رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی با تأکید بر اندازه موسسه حسابرسی و حاکمیت شرکتی، دانش حسابداری مالی، شماره ۳۲، صص ۹۶-۱۱۷.
- ✓ خان محمدی، حامد، مرادی، مجید، خدایی، محمد، (۱۳۹۸)، بررسی رابطه بین قابلیت مقایسه حسابداری و سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی، شماره ۴، صص ۱۱-۲۸.
- ✓ دهقان، سعیده، (۱۳۹۴)، بررسی تاثیر سرمایه فکری و ارزش بازار شرکت بر عملکرد مالی شرکت‌های خودرو سازی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.



- ✓ فغانی، مهدی، زارعی، حمید، سعیدی گراغانی، مسلم، دارسنج، سکینه، (۱۳۹۸)، تاثیر سرمایه فکری بر رابطه بین نظام حاکمیت شرکتی و اجتناب مالیاتی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۹، شماره ۲، صص ۲۱۹-۲۴۶.
- ✓ قدردان، احسان، مقدم، عبدالکریم، سلطانیان، چیم، شاهمرادی، شهین، (۱۳۹۹)، ایفای نقش مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی با تأکید بر نقش سرمایه فکری، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۳، شماره ۴۵، صص ۷۱-۸۸.
- ✓ قربانی، اکرم، (۱۳۹۴)، تاثیر ضریب ارزش افزوده فکری بر رابطه کارایی سرمایه به کار گرفته شده و عملکرد شرکت، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- ✓ محمدرضا باغنی، محمد، فرجی، پردیس، (۱۳۹۵)، بررسی اثربخشی سرمایه فکری بر کارآمدی تعلق‌خاطر سازمانی، مطالعه موردی: اداره کل گمرکات استان کرمانشاه، کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- ✓ همتی، حسن، مهرابی، امین، (۱۳۹۰)، بررسی ارتباط بین سرمایه فکری و بازده مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۷۲-۸۳.
- ✓ Bontis, N. (1996), "There's a price on your head : managing Intellectual capital strategically", *Bussiness Quarterly*, pp. 40-47 summer.
- ✓ Bontis, N. (1999), "Managing organizational knowledge by diagnosing Intellectual capital : framing and advancing the state of the field" *International Journal of technology management*, Vol. 18 NOS 5/6/7/8, pp. 433-462.
- ✓ Botosan, C. A. (1997). Disclosure level and the cost of equity capital, *The Accounting Review* 72(3), 323-349.
- ✓ Bradshaw, M. T., B. J. Bushee, and G. S. Miller. (2004). Accounting choice, home bias, and US investment in non-US firms, *Journal of Accounting Research*, 42(5), 795-841.
- ✓ Chen, C.-W., W. Collins, D., Kravet, T., & D. Mergenthaler, R. (2013). Financial statement comparability and the efficiency of acquisition decisions. Working Paper, University of Iowa and University of Texas at Dallas. Available at: <http://ssrn.com/abstract=2169082>.
- ✓ Chircop, J., Collins, D., Hass, L. (2016). Accounting Comparability and Corporate Innovative Efficiency, Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2810448>.
- ✓ Choi, H., Suh, S. (2019). The effect of financial reporting quality on CEO compensation structure: Evidence from accounting comparability, *J. Account. Public Policy*, 10 (2), 100-123.
- ✓ Choi, J., Choi, S., Myers, L., Ziebart, D. (2015). Financial Statement Comparability and The Informativeness of Stock Prices About Future Earnings. Working Paper, Seoul National University.
- ✓ De Franco, G. U. S., S. P. Kothari, and R. S. Verd. (2011). The benefits of financial statement comparability, *Journal of Accounting Research*, 49(4), 895-931.
- ✓ Do, T. (2020). Financial statement comparability and corporate debt maturity, *Finance Research Letters* 22 (4), 116-132..
- ✓ Hall, B.J., Murphy, K.J. (2002). Stock options for undiversified executives. *Journal of Accounting and Economics*, 33 (1), 3-42.
- ✓ Huang, R, Kelvin Jui Keng Tan, Robert W. Faff. (2016). CEO overconfidence and corporate debt maturity, *Journal of Corporate Finance* 36 (2016) 93-110.
- ✓ Lobo, G., Neel, M., Rhodes, A. (2018). Accounting comparability and relative performance evaluation in CEO compensation. *Rev. Acc. Stud.* 23 (3), 1137-1176.
- ✓ Ozkan, N., Singer, Z., You, H. (2012). Mandatory IFRS adoption and the contractual usefulness of accounting information in executive compensation. *J. Acc. Res.* 50 (4), 1077-1107.

- ✓ Peecher, M., R. Schwartz, and I. Solomon. (2019). The relationship between the financial expertise of Audit Committee members and the comparability of financial statements, *Organizations and Society* 32 (4-5): 463-86.
- ✓ Peterson, K., R. Schmardebeck, and T. J. Wilks. (2012). Accounting comparability and earnings attributes, Available at SSRN 2117357.
- ✓ Pulic, A. (2000). VAIC-An Accounting Tool for IC Management. *International Journal of Technology Management*, 20(5-8), 702-714.
- ✓ Roos , G.and Roos, J ,(1997), “Measuring your company’s Intellectual capital performance”, *International Journal of strategic management* , vol. 30 No. 3 , pp. 413-426.
- ✓ Striukova, L.; Unerman, J. & J. Guthrie (2008). Corporate Reporting of Intellectual Capital: Evidence from UK Companies, *The British Accounting Review*, Vol. 40, 297-313
- ✓ Xin Long Xu, Hsing Hung Chen and Rong Rong Zhang. (2020). The Impact of Intellectual Capital Efficiency on Corporate Sustainable Growth-Evidence from Smart Agriculture in China. *Agriculture* 2020 DOI: 10.3390/agriculture10060199,
- ✓ Xu, Liu, Fang, W and Zang. Y (2020). Intellectual capital and financial performance. A review and framework. *Accounting Horizons*. Vol. 83 Issue 2, p. 327-349.