

عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه با تأکید بر سیاست تقسیم سود و جریان‌های نقدی

اسدالله افشاری^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۷/۲۹

بهروز قزلباش^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۰۷

چکیده

امروزه شرکت‌های بیمه به عنوان یک نهاد خدمات مالی در کنار بانک‌ها و سایر مؤسسات اعتباری از طریق ایجاد امنیت اقتصادی- اجتماعی و ایجاد بستر مناسب برای سرمایه‌گذاری، نقش قابل توجهی در فرایند توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند. شرکت‌های بیمه علاوه بر اینکه در ایجاد امنیت اقتصادی و توسعه سرمایه‌گذاری برای بنگاه‌ها نقش بسزایی دارند، خودشان نیز با توجه به ماهیت فعالیت‌شان اقدام به سرمایه‌گذاری می‌نمایند. هدف از این مقاله بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر سطح سرمایه‌گذاری‌ها با تأکید بر سیاست‌های تقسیم سود و جریان‌های نقد در شرکت‌های بیمه بازرگانی است. هجده شرکت بیمه بازرگانی فعال در صنعت بیمه در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۵ جامعه آماری را تشکیل می‌دهند. در این مقاله تأثیر هفت متغیر انتخابی بر سطح سرمایه‌گذاری و دارایی‌های ثابت شرکت‌های بیمه بررسی شده است. این متغیرها عبارت‌اند از جریان نقد، درآمدهای عملیاتی بیمه، سود عملیاتی، نسبت بدهی، نرخ رشد درآمدهای حق بیمه، تغییرات سود سهام پرداختی و جریان نقد قبل از پرداخت سود سهام. نتایج آزمون رگرسیون نشان داد سیاست تقسیم سود و جریان‌های نقدی تأثیر مثبت و معناداری بر سطح سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های بیمه دارند.

واژگان کلیدی: سیاست تقسیم سود، سیاست سرمایه‌گذاری‌ها، جریان نقد، نسبت بدهی، شرکت‌های بیمه

۱. (Email: as.afshari@gmail.com)

۱. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

۲. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، گرایش مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال (نویسنده مسئول)

(Email: ghezel490@yahoo.com)

۱. مقدمه

پیشرفت بیمه با توسعه اقتصادی کشور مقارن است. ترمیم وضع اقتصادی یک کشور، افزایش مبادلات، ترقی سطح زندگی و توسعه سرمایه‌گذاری موجب پیشرفت بیمه در آن کشور می‌گردد و در مقابل پیشرفت و اشاعه بیمه، به بهبود وضع معیشت افراد کشور، حفظ ثروت ملی و تشکیل پس‌اندازهای بزرگ کمک می‌کند. سرمایه‌گذاران از انجام سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها از جمله شرکت‌های بیمه اهداف مختلفی دارند. سلاقی و انگیزه‌های متفاوت سرمایه‌گذاران در مورد توزیع یا نگهداری سود شرکت‌ها، به انتظارات متفاوت آنها در خصوص سیاست تقسیم سود شرکت منجر می‌گردد. تقسیم سود و تغییرات آن ممکن است از نظر سرمایه‌گذاران تعابیر متفاوتی داشته باشد و به عکس‌العمل متفاوت سرمایه‌گذاران در برابر این پدیده منجر گردد. در این تحقیق سعی گردید تا رابطه بین سیاست سود تقسیمی^۱، جریان نقد^۲ و سیاست سرمایه‌گذاری^۳ انجام شده توسط شرکت‌های بیمه مورد ارزیابی قرار گیرد.

۲. بیان مسئله و اهمیت انجام تحقیق

از حساس‌ترین تصمیمات مالی، تصمیم‌گیری در خصوص تقسیم سود سهام یک دوره به دو بخش سود تقسیمی بین سهام‌داران و سود انباشته است. این حساسیت از آن جهت است که سهام‌داران از سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های بیمه و پذیرش ریسک آن، انتظار کسب بازده سود سهام و منفعت سرمایه را دارند. با توجه به فرضیه محتوای اطلاعاتی یا علامت‌دهی، آغاز پرداخت سود سهام یا افزایش قابل توجه سود سهام توسط یک شرکت، می‌تواند پیام‌های متفاوتی از دید سهام‌داران مختلف داشته باشد. پایین بودن سود پرداختی باعث کاهش اطمینان سرمایه‌گذاران نسبت به دریافت بازده سرمایه‌شان می‌شود و افزایش سود تقسیمی از دید سرمایه‌گذاران نشانه توانایی سودآوری آتی

-
1. Dividend (DIV)
 2. Cash Flow (CF)
 3. Investment (INV)

شرکت بوده و به عنوان یک خبر خوب مبنی بر روشن بودن افق آینده شرکت از دید مدیریت تفسیر می‌شود. از طرفی برخی سرمایه‌گذاران ممکن است افزایش سود تقسیمی را نشانه در دست نبودن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و رشد و توسعه یا عدم استفاده شرکت از این فرصت‌ها دانسته و در نتیجه افزایش سود سهام از دید آنها علامت مثبتی نیست. این دسته احتمالاً به فروش سهام این شرکت‌ها اقدام خواهند کرد. به عبارتی دیگری نوع تصمیم شرکت در توزیع سود یا عدم توزیع آن می‌تواند در حجم معاملات، ارزش سهام شرکت و ساختار سهام‌داران آن مؤثر باشد. احتمال دیگری نیز وجود دارد و آن اینکه سرمایه‌گذاران نسبت به سود سهام بی‌تفاوت باشند و به خصوص با توجه به هزینه معاملات، نسبت به آن عکس‌العملی نشان ندهند. از یک سو هر قدر سود بیشتری تقسیم گردد، منابع داخلی شرکت به منظور سرمایه‌گذاری کمتر خواهد شد و نیاز به منابع خارجی بیشتر می‌گردد، که این امر می‌تواند بر هزینه سرمایه، سودآوری و قیمت سهام شرکت در آینده اثرگذار باشد و منفعت مورد انتظار سهام‌داران را متأثر سازد و از سویی دیگر عدم تقسیم سود با هدف تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها، سود مورد انتظار سهام‌داران را به تعویق می‌اندازد. از این رو مدیران باید با توجه به جریانات نقد (ورودی و خروجی) شرکت، بین انتظارات مختلف سهام‌داران تعامل برقرار نمایند، تا هم فرصت‌های اصلی سودآور سرمایه‌گذاری را از دست ندهند و هم سود نقدی سهام را بپردازند. بنابراین فرضیه اصلی این پژوهش چنین انتخاب شده است که «بین سیاست سرمایه‌گذاری‌ها با سیاست تقسیم سود و جریان نقد در شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد».

ماهیت فعالیت شرکت‌های بیمه به گونه‌ای است که این فرصت را به آنها می‌دهد تا علاوه بر منابع حاصل از سرمایه‌گذاری‌های سهام‌داران از طریق آورده نقدی و منابع حاصل از عدم تقسیم سود نقدی، از فاصله زمانی بین وصول حق بیمه از بیمه‌گذاران تا پرداخت خسارت‌های احتمالی نیز بهره‌مند شوند. بنابراین انجام تحقیق مذکور جهت شناخت سیاست تقسیم سود با تمرکز بر عوامل و اجزای اصلی تشکیل‌دهنده تصمیم

تقسیم سود و جریانات نقد (از جمله وضعیت سودآوری، وضعیت نقدینگی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش روی شرکت‌های بیمه) ضروری است.

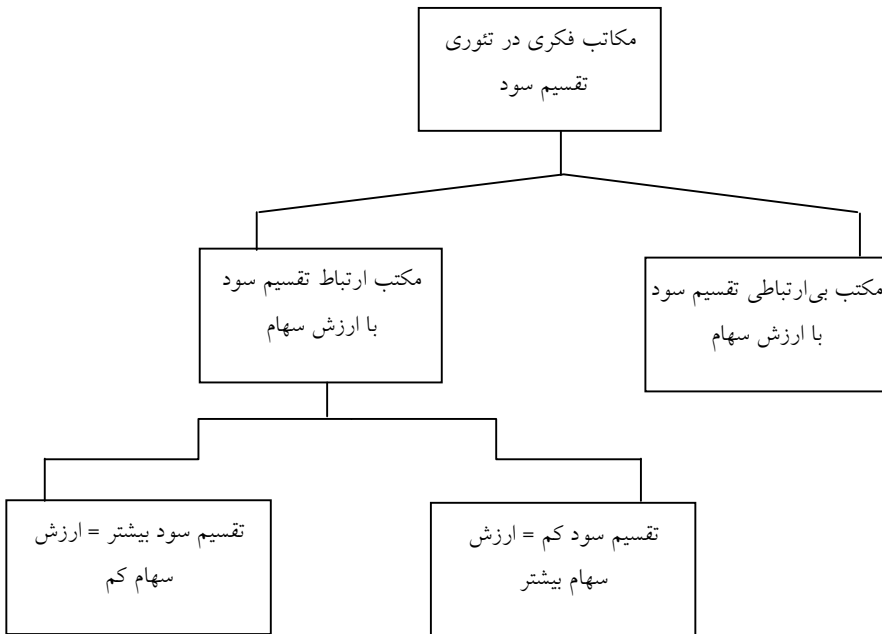
۳. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۳-۱. مکاتب فکری فراگیر تقسیم سود

اولین گام‌ها در زمینه سیاست تقسیم سود به پیش‌بینی تأثیر پرداخت سود بر قیمت سهام مربوط می‌شود. در طول قرن اخیر دو مکتب فکری در این زمینه (اثر پرداخت سود بر قیمت سهام) به وجود آمد (اسلامی بیدگلی، ۱۳۸۵).

در شکل ۱ موارد مربوط به مکاتب فکری موجود در تئوری تقسیم سود نشان داده می‌شود.

شکل ۱. مکاتب فکری در تئوری تقسیم سود



۱-۱-۳. **مکتب اول:** مکتب اول، مکتب بازار ناقص است که شامل چهار دیدگاه می‌شود: نظریه سنتی، مدل والتر^۱، مدل گوردون^۲، نظریه رادیکالی. پیروان مکتب اول معتقدند که خط‌مشی تقسیم سود شرکت بر ارزش سهام آن تأثیر می‌گذارد.

- **نظریه سنتی:** بر طبق نظریه سنتی، بازار سهام برای سود تقسیمی در مقایسه با سود انباشته، وزن بیشتری قائل است. بر طبق این مدل، برای ارزش‌گذاری سهام، وزن سود تقسیمی، چهار برابر وزن سود انباشته هر سهم است. وزن‌هایی که به سود تقسیمی و سود انباشته تعلق گرفته بر قضاوت‌های ذهنی گراهام و دود^۳ مبتنی است و از تحقیقات تجربی و عینی منتج نشده است. با وجود ذهنی بودن این وزن‌ها، نکته اصلی نظریه سنتی آن است که یک سیاست پرداخت جالب توجه، دارای اثر مطلوبی بر قیمت سهام است (افشاری، ۱۳۹۱).

- **مدل والتر:** والتر مدلی را برای ارزش‌گذاری سهام پیشنهاد کرده است که بر اساس آن خط‌مشی تقسیم سود بر ارزش سهام تأثیر می‌گذارد (Walter, 1973).

- **مدل گوردون:** گوردون با استفاده از روش سرمایه‌گذاری سود انباشته، مدلی را برای ارزش‌گذاری سهام پیشنهاد کرد. مدل تجدید نظر شده بر این پیش‌فرض مبتنی است که هر چقدر سود به آینده‌ای دورتر تعلق داشته باشد، ریسک و عدم قطعیت آن بیشتر است و استدلال می‌کند که خط‌مشی تقسیم سود فقط زمانی مهم است که بازده روی سرمایه‌گذاری‌ها (r) با متوسط همه نرخ بهره زمانی‌ها (k_t) برابر باشد (Gordon, 1978).

- **نظریه رادیکالی:** نظریه رادیکالی بر این اساس استوار است که از نظر مالیاتی، سودهای سرمایه‌ای بلندمدت، مطلوب‌تر از تقسیم سود تلقی می‌شوند (Bernnan, 1971).

-
1. Walter
 2. Gordon
 3. Graham and Dodd, 1951

۱-۳- مکتب دوم: مکتب دوم، مکتب بازار کامل است که متعلق به مودیلیانی و میلر^۱ است. بر اساس این دیدگاه خط‌مشی تقسیم سود، تأثیری بر ارزش سهام ندارد. بر اساس دسته‌بندی گوردون و والتر مؤسسات از لحاظ سیاست تقسیم سود به سه گروه تقسیم می‌شوند (اسلامی بیدگلی، ۱۳۸۶):

- **مؤسسات در حال رشد:** مؤسساتی که در آنها نرخ هزینه سرمایه کمتر از نرخ بازده مورد انتظار است و از فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری برخوردارند.

- **مؤسسات در حال بلوغ:** در این نوع مؤسسات، نرخ هزینه سرمایه مساوی نرخ بازده مورد انتظار است و فرصت مناسبی برای سرمایه‌گذاری ندارند و سیاست تقسیم سود تأثیری بر قیمت سهام آنها ندارد.

- **مؤسسات در حال افول:** این مؤسسات در شرایطی قرار دارند که منحنی عمر آنها مراحل نهایی را طی می‌کند و نرخ بازده و سرمایه‌گذاری آنها کمتر از نرخ هزینه آنهاست.

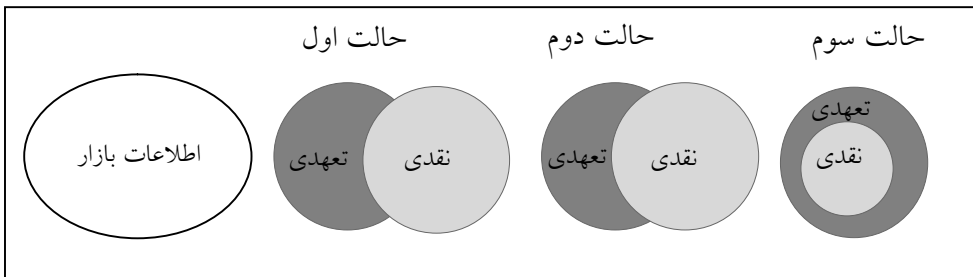
۲-۳. فرضیه علایم جریان نقدی آزاد^۲

بر اساس فرضیه علایم جریان نقدی آزاد، اطلاعات نامتقارن درباره مقدار جریان نقدی جاری شرکت وجود دارد، اما درباره سطح سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی شده و ارزش دارایی‌های شرکت، اطلاعات یکسان و متقارن وجود دارد. این امر بیان می‌کند که مدیریت از تقسیم سود برای انتقال اطلاعات داخلی شرکت در مورد جریان نقد استفاده می‌کند. بر مبنای این فرضیه، اعلام افزایش یا کاهش سود تقسیمی توسط مدیریت، متناسب با آگاهی آنها از آینده مطلوب یا نامطلوب شرکت است و تغییرات بزرگ‌تر در تقسیم سود باعث ایجاد تغییرات بزرگ‌تر در جریان نقدینگی شرکت می‌شود؛ بنابراین دامنه واکنش بازار، رابطه مثبتی با اندازه تغییر سود تقسیمی دارد (Kato et al., 2002). شکل ۲ حالات مختلفی را نشان می‌دهد که اطلاعات سیستم تعهدی و نقدی می‌توانند

1. Modigliani and Miller (MM)
2. Information Free Cash Flow Hypothesis (CFI)

نسبت به یکدیگر داشته باشند. هر شکل، اطلاعات در دسترس بازار را در یک لحظه از زمان نشان می‌دهد که نتایج محتمل یک مطالعه پیرامون محتوای فزاینده اطلاعاتی جریان‌های نقدی و تعهدی است (Bowen et al., 1987).

شکل ۲. حالات مختلف اطلاعات سیستم تعهدی و نقدی



- **حالت اول:** زمانی است که سود و وجوه نقد، هر دو اطلاعات مهمی دارند و هر دو نیز نسبت به یکدیگر محتوای فزاینده اطلاعاتی دارند.

- **حالت دوم:** زمانی است که سود و جریان نقد، هر دو اطلاعات مهمی دارند، اما هیچ یک نسبت به دیگری محتوای فزاینده اطلاعاتی ندارند.

- **حالت سوم:** زمانی است که یکی از متغیرها (برای مثال سود) نسبت به متغیر دیگر، محتوای فزاینده اطلاعاتی دارد، اما عکس آن صادق نیست.

بر مبنای فرضیه جریان نقد آزاد، سیاست تقسیم سود، ابزاری برای کنترل مسئله بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بدون توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. برای کنترل بیش سرمایه‌گذاری، افزایش سود تقسیمی می‌تواند باعث کاهش بیش سرمایه‌گذاری به وسیله کاهش جریان نقد آزاد شود. در این چهارچوب بررسی سری زمانی اجزای جریان نقد، از قبیل درآمدها و سرمایه‌گذاری‌ها، پیرامون اعلام تقسیم سود می‌تواند شواهد مستقیمی از اعتبار فرضیات مرتبط با سیاست تقسیم سود را فراهم کند (Kato et al., 2002).

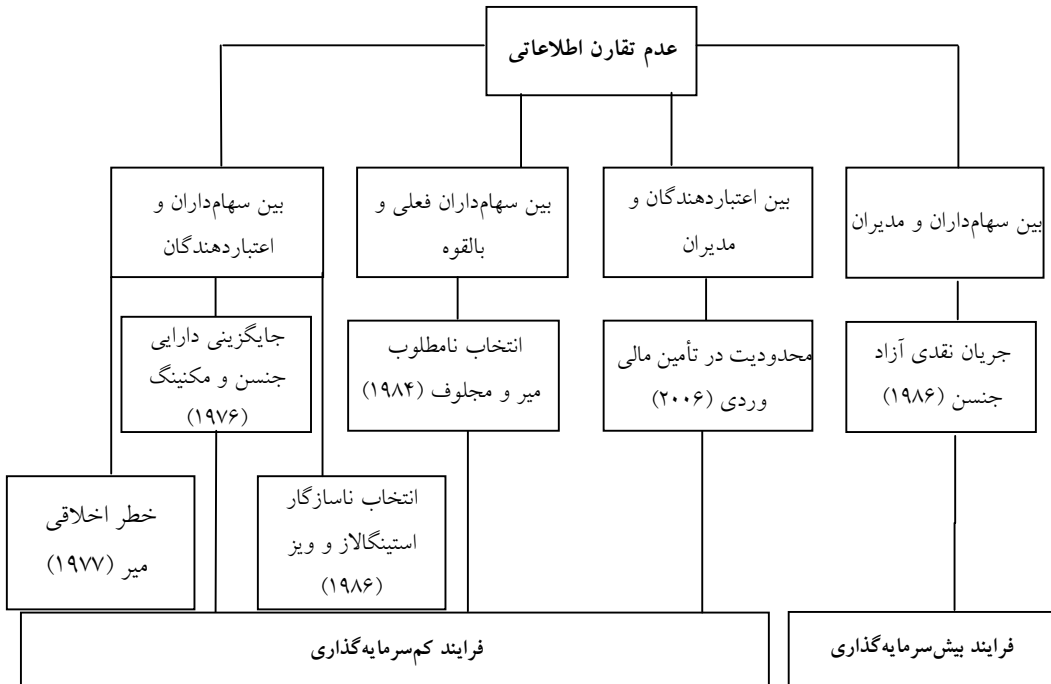
این نکته حائز اهمیت است که جریان نقد آزاد منفی به تنهایی نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب نیست. اگر جریان نقد آزاد منفی باشد، می‌تواند حاکی از سرمایه‌گذاری زیاد شرکت باشد، امری که در بسیاری از شرکت‌های نوپا طبیعی است. در صورتی که

سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده بازده بالایی را در پی داشته باشد، استراتژی مزبور پتانسیل کسب نتیجه مطلوب در بلندمدت را دارد (غلامزاده دلداری، ۱۳۸۷).

۳-۳. فرضیه بیش و کم سرمایه‌گذاری

براساس نظریه بیش و کم سرمایه‌گذاری، ازیک‌سو وجود جریان نقدی آزاد به سبب نبود تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهام‌داران، منجر به بیش‌سرمایه‌گذاری می‌شود و ازسوی‌دیگر وجود محدودیت در تأمین مالی، به کم‌سرمایه‌گذاری منتهی می‌گردد. عدم تقارن اطلاعاتی، چندین تضاد بین ذی‌نفعان اصلی ایجاد می‌کند که منتهی به فرایند بیش یا کم سرمایه‌گذاری می‌گردد (Morgado and Pindado, 2000).

شکل ۳. روابط نظری فرضیه بیش و کم سرمایه‌گذاری



(تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸)

درآمد عملیاتی شرکت لزوماً برابر با جریان نقدی موجود شرکت برای پرداخت سود یا سرمایه‌گذاری نیست (Kato et al., 2002). براساس تحقیقات انجام‌شده به‌نظر می‌رسد مطابق با هر نوع سیاست تقسیم سودی، نسبت اهرمی (بدهی) و روش

تأمین مالی متفاوتی برای شرکت‌ها وجود خواهد داشت. تغییر در بدهی کل به جای بدهی‌های بلندمدت برای نشان دادن جریان نقد مرتبط با تصمیمات تأمین مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Kato et al., 2002; Hoshi et al., 1991). ارزیابی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت، تصمیم‌گیری در خصوص انواع سرمایه‌گذاری‌ها و انتخاب مناسب‌ترین پروژه، که در مجموع فرایند بودجه‌بندی سرمایه‌ای را تشکیل می‌دهند از مهم‌ترین مباحث در مدیریت مالی محسوب می‌شوند.

وضعیت جریان نقدی یک شرکت براساس جریان نقد ورودی و خروجی حاصل از عملیات سرمایه‌گذاری‌ها و تأمین مالی (بدهی) تعیین می‌شود. بر اساس استاندارد حسابداری انواع فعالیت‌های واحد تجاری که منجر به جریان‌ات نقدی می‌گردد عبارت‌اند از: فعالیت‌های عملیاتی، فعالیت‌های تأمین مالی و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری که بخش فعالیت‌های عملیاتی، ارائه‌کننده میزان وجوه نقد ایجادشده از طریق عملیات و سایر فعالیت‌های واحد تجاری است؛ درحالی‌که بخش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، بیانگر چگونگی مصرف وجوه نقد تأمین‌شده در مخارج سرمایه‌ای است و در نهایت، بخش فعالیت‌های تأمین مالی، نشانگر چگونگی تأمین مالی است.

۴-۳. پیشینه تحقیق

کاتو و همکارانش^۱ با بررسی رابطه بین تقسیم سود با جریان نقد و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ژاپن دریافتند که فرضیه اطلاعات جریان نقد و فرضیه علامت‌دهی تأیید می‌شود. هوشی و همکارانش^۲ در بررسی ساختار سرمایه، بدهی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های ژاپنی دریافتند که الگوهای بسیار متفاوتی در تغییر نسبت بدهی بین دو گروه شرکت‌های کاهش و افزایش‌دهنده سود تقسیمی، پیرامون اعلام تقسیم سود وجود دارد. شرکتی که در گروه افزایش‌دهنده سود تقسیمی قرار دارد، درآمد قابل توجهی در یک سال قبل از اعلام سود تقسیمی دارد.

1. Kato et al., 2002

2. Hoshi et al., 1991

جونز و شارما^۱ رابطه بین سود و جریان نقد را در کشور استرالیا مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها نشان داد که سود با جریان نقد در شرکت‌هایی با رشد زیاد رابطه معناداری دارد؛ اما رابطه سود با جریان نقد در شرکت‌هایی با رشد کم معنادار نیست. در ایران، بهرامفر و مهرانی (۱۳۸۳) طی تحقیقی رابطه بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتیجه تحقیق نشان داد که بین متغیرها فوق رابطه معناداری وجود دارد و اعلام تقسیم سود پیش‌بینی‌شده بر سود تقسیمی تأثیرگذار است و همچنین رابطه بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری مورد تأیید قرار گرفت. تحقیق شورورزی و همکارانش (۱۳۸۹) نشان داد که به‌طورکلی رابطه معناداری بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سیاست‌های تقسیم سود وجود دارد. بدین ترتیب که اگر فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوبی پیش روی شرکت باشد، تقسیم سود کمتری صورت خواهد گرفت. تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸)، تأثیر جریان‌های نقدی و محدودیت‌های تأمین مالی را بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری بررسی کردند. براساس نظریه مزبور، وجود جریان‌های نقدی آزاد که به سبب عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهام‌داران به وجود می‌آید منجر به بیش سرمایه‌گذاری می‌شود که نوعی ناکارایی در سرمایه‌گذاری است.

۴. روش تحقیق

با توجه به پیشینه تحقیق، برای بررسی عوامل مؤثر بر سطح سرمایه‌گذاری‌ها در شرکت‌های بیمه، بررسی روابط بین سیاست‌های تقسیم سود و جریان‌های نقد و سیاست‌های سرمایه‌گذاری، فرضیه‌های زیر مورد بررسی و آزمون قرار گرفت:

- فرضیه اصلی: بین سیاست سرمایه‌گذاری‌ها با سیاست تقسیم سود و جریان نقد در شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد.

- فرضیه‌های فرعی

• بین سیاست تقسیم سود و جریان نقد شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد؛
• بین سیاست سرمایه‌گذاری و سیاست تقسیم سود شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد؛

• بین سیاست سرمایه‌گذاری و جریان نقد شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد.

این تحقیق از لحاظ طبقه‌بندی تحقیق از نوع کاربردی است. در تحقیق حاضر از اطلاعات تاریخی استفاده شده لذا از نوع تحقیق شبه‌آزمایشی است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۱۸ شرکت بیمه بازرگانی فعال در بازار بیمه است.

با توجه به ماهیت تحقیق و نیز وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان شرکت‌های بیمه، شرایط زیر به منظور تعیین جامعه آماری تحقیق در نظر گرفته شده است:

- شرکت‌هایی که فعال در صنعت بیمه باشند؛
- شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۸۵ تأسیس شده باشند و اطلاعات آنها در دسترس باشد؛

- شرکت‌هایی که داده‌های مالی آنها (از جمله صورت‌های مالی حسابرسی شده سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۱) در دسترس باشد؛

- در دوره مورد نظر تغییر سال مالی نداشته باشند.

برای گردآوری اطلاعات از مطالعات کتابخانه‌ای و اطلاعات دریافتی از پایگاه‌های اینترنتی و سایت‌های مرتبط با موضوع و برای گردآوری داده‌های تحقیق از اسناد و مدارک سازمانی موجود در کتابخانه و سالنامه بیمه مرکزی ج.ا.ا، پژوهشکده بیمه و اطلاعات منتشرشده روی سایت کدال^۱ (متعلق به سازمان بورس و اوراق بهادار) استفاده شده است. برای آزمون فرضیه از فنون آماری توصیفی و استنباطی بهره گرفته شد. با استفاده از این آمار توصیفی، شاخص‌های آماری اطلاعات گردآوری شده،

محاسبه و با استفاده از ابزارهای نمودار جدولی و نمودار گرافیکی تجزیه و تحلیل شده است. از فنون استنباطی نیز برای آزمون فرضیه‌ها و رسیدن به پاسخ سؤال فرضیه بر اساس احتمال استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق و آزمون فرضیه توسط نرم‌افزار Excel و EVIEWS انجام شده است. به این ترتیب که اطلاعات فراهم شده توسط پایگاه‌های اطلاعاتی ابتدا در نرم‌افزار Excel و SPSS دسته‌بندی و مرتب‌سازی شده و سپس به نرم‌افزار EVIEWS منتقل گردیده و آزمون‌های آماری مورد نظر روی آنها انجام شد. برای آزمون فرضیه تحقیق از روش حداقل مربعات معمولی^۱ و برای معنی‌دار بودن متغیرهای تحقیق از آزمون F استفاده شده است. سطح معنی‌داری آزمون که کوچک‌تر بودن آن از سطح خطای در نظر گرفته شده ($\alpha = 5\%$)، بیانگر معنی‌دار بودن ارتباط دو متغیر است، بررسی شد. در این تحقیق از سود عملیاتی و درآمد عملیاتی به عنوان نماینده برای جریان نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، نسبت بدهی به عنوان نماینده‌ای برای جریان حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی و از دارایی‌های ثابت و مخارج سرمایه‌ای به عنوان نماینده‌ای برای جریان حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری استفاده شده است. حال با استفاده از دو مدل بررسی می‌کنیم که آیا بین سیاست سرمایه‌گذاری‌ها با سیاست تقسیم سود و جریان نقد در شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد؟

با استفاده از مدل ۱ به این سؤال پاسخ می‌دهیم که:

- آیا بین سیاست تقسیم سود و جریان نقد در شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد؟

مدل (۱)

$$\Delta DIV_{it} = B_0i + B_1CF + B_2OIR + B_2\Delta E + B_3Lr + B_4(\Delta TFA \& \Delta INV)$$

با استفاده از مدل ۲ به دو سؤال پاسخ می‌دهیم که:

- آیا بین سیاست سرمایه‌گذاری و سیاست تقسیم سود در شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد؟
- آیا بین سیاست سرمایه‌گذاری و جریان نقد در شرکت‌های بیمه رابطه معناداری وجود دارد؟

مدل (۲)

$$\Delta INV_{it} = B_0 i + B_1 CF + B_2 OIR + B_2 \Delta E + B_3 Lr + B_4 (\Delta TFA \& \Delta INV) + B_5 \Delta DIV_{it}$$

در اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق از این روابط استفاده شده است:

- (CF): (مالیات بر درآمد + هزینه بهره) - (استهلاک + سود عملیاتی)؛
- (OIR): سود عملیاتی سالانه / حق بیمه صادر شده سالانه؛
- (ΔE): درآمد قبلی / (درآمد قبلی - درآمد کنونی)؛
- (Lr): دارایی کل / بدهی کل؛
- (ΔTFA): دارایی ثابت مشهود قبلی / (دارایی ثابت مشهود قبلی - دارایی ثابت مشهود فعلی)؛
- (ΔDIV): تغییر در سود تقسیمی: تغییر سود سهام واقعی سال جاری بر سود سهام سال قبل؛
- (ΔINV): مخارج سرمایه‌گذاری قبلی / (مخارج سرمایه‌گذاری قبلی - مخارج سرمایه‌گذاری فعلی).

۵. یافته‌های تحقیق

۵-۱. بررسی ایستایی متغیرها

ایستا بودن هر ۷ متغیر با استفاده از آزمون ریشه واحد^۱ انجام شده است. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به این صورت است:

H_0 : سری دارای ریشه واحد است یا معادل آن ایستا نیست.

H_1 : سری دارای ریشه واحد نیست یا معادل آن ایستا است.

بنابراین ۷ آزمون به طور مجزا انجام شده است. برای انجام هر آزمون آماری معمولاً از معیاری به نام P-value یا sig استفاده می شود که به سطح معنی داری معروف است. نحوه استفاده از این معیار بدین صورت است که هرگاه سطح معنی داری از مقدار ۰/۰۵ بیشتر باشد دلیلی برای رد فرض صفر یعنی H_0 نخواهیم داشت و به اصطلاح آزمون معنی دار نشده است. اما اگر سطح معنی داری کمتر یا مساوی ۰/۰۵ باشد با اطمینان ۹۵٪ صحت فرض مقابل یعنی H_1 را می پذیریم.

چون مقدار سطح معنی داری در هر ۷ آزمون کمتر از ۰/۰۵ است با اطمینان ۹۵٪ ایستابودن هر ۷ آزمون را می پذیریم.

۲-۵. بررسی فروض کلاسیک رگرسیون

قبل از آزمون فرضیه ها، نرمال بودن داده ها بررسی شد. نمودار پراکنش احتمال تراکمی مقادیر مشاهده شده و مورد انتظار برای متغیرها مورد استفاده قرار گرفت و نشان داد که هیچ کدام از متغیرها نرمال نیستند. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۱ نیز به شرح جدول ۱ نشان می دهد که سطح معنی داری برای آزمون فرضیه نرمال بودن تمامی متغیرها صفر است، بنابراین فرض نرمال بودن متغیرها رد می شود.

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرها	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
نسبت سود عملیاتی	۴/۲۷۵	۰/۰۰۰
جریان نقد	۲/۳۷۷	۰/۰۰۰
تغییرات سود تقسیمی	۴/۱۳۵	۰/۰۰۰
تغییر در درآمدهای حق بیمه	۱/۷۸۲	۰/۰۰۳
نسبت بدهی	۳/۹۸۸	۰/۰۰۰
تغییر در دارایی ثابت مشهود	۴/۱۳۵	۰/۰۰۰
تغییر در سطح سرمایه گذاری	۱/۷۷۱	۰/۰۰۴

- عدم وجود اثر هم‌خطی شدید (خودهمبستگی جدی) بین متغیرهای مستقل
 برای این آزمون از دو شاخص VIF و تلورانس (که مقداری بین صفر و یک را اختیار
 می‌کند) استفاده می‌گردد. لازمه تأیید این آزمون کم‌تر بودن شاخص VIF از عدد دو و
 نزدیک بودن مقدار تلورانس به عدد ۱ و دور بودن از عدد صفر است. جدول ۲ فرض
 عدم وجود همبستگی خطی بین متغیرهای مستقل تحقیق را تأیید می‌کند.

جدول ۲. شاخص‌های VIF و تلورانس

متغیرهای مستقل	شاخص تحمل واریانس (تلورانس)	عامل تورم واریانس (VIF)
CF	۰/۹۹۵	۱/۰۴۸
OIR	۰/۹۳۲	۱/۰۷۳
ΔE	۰/۹۹۳	۱/۰۰۷
LR	۰/۹۶۶	۱/۰۶۱
ΔA	۰/۸۹۲	۱/۱۲۱

۳-۵. برآورد مدل ۱

- آزمون اول: آزمون معنی‌دار بودن گروه (آزمون لیمر)^۱

مقدار F محاسبه شده برابر ۱۱ است که از F جدول (۲/۱۱)، بزرگ‌تر است و در سطح
 اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که اثرات گروه‌ها تأیید می‌شود. پس می‌توان جهت
 برآورد از روش پانل دیتا استفاده نمود. براساس سطح معنی‌داری نیز این آزمون در
 سطح ۰/۰۵ رد شده است (میزان معنی‌داری برای این آزمون براساس آزمون F ۰/۰۴۷۲
 است) بنابراین اثرات گروه‌ها وجود دارند.

- آزمون دوم: انتخاب بین اثرات ثابت یا تصادفی

مقدار کای دو محاسبه شده در این تحقیق برابر ۱/۲۳۶۵۵۳ است که از آماره جدول
 (۱۱/۰۷)، کوچک‌تر است و لذا فرضیه صفر رد نمی‌شود و نشان می‌دهد که اثرات
 تصادفی سازگار است و باید از اثرات تصادفی استفاده کنیم. براساس سطح معنی‌داری

نیز این آزمون در سطح ۰/۰۵ تأیید شده است (میزان معنی داری برای این آزمون ۰/۹۴۱۳ است) بنابراین اثرات گروه‌ها تصادفی هستند.

- آزمون سوم: آزمون ناهمسانی واریانس‌ها

برای داده‌های ما مقدار R^2 محاسبه شده برابر با ۰/۰۷۰۹۳۶ است. چون $LM_1 = ۸۵(۰/۰۷۰۹۳۶) = ۶/۰۲۹$ از مقدار $\chi^2_{(5,0.05)} = ۱۱/۰۷$ کوچک‌تر است، فرض همسانی واریانس‌ها رد نمی‌شود. بنابراین استفاده از روش حداقل مربعات معمولی صحیح است.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های معناداری گروه، هاسمن^۱ و واریانس ناهمسانی و دوربین واتسون^۲

آماره دوربین واتسون	آزمون واریانس ناهمسانی از آماره کای دو روش ضریب لاگرانژ ^۳	آماره کای دو برای آزمون هاسمن	آماره F برای برابری عرض از مبدا
۱/۷۴۸	۶/۰۲۹	۱/۲۳۶	۱۱/۰۰۰

با توجه به معنادار بودن مدل، جریان نقد با تغییرات سود تقسیمی، رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ دارد. مقدار t برای این پارامتر (طبق قاعده خطای ۵٪ در ناحیه رد فرض صفر محاسبه شده است)؛ زیرا سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. لذا می‌توان بیان نمود که فرض صفر با ۹۵٪ اطمینان رد می‌شود، به عبارت دیگر جریان نقد بر تغییرات سود تقسیمی دارای اثر معنی داری به لحاظ آماری است و با توجه به منفی بودن ضریب مسیر یا شیب رگرسیون می‌توان گفت نوع تأثیر دو متغیر جریان نقد بر تغییرات سود تقسیمی منفی و غیرمستقیم است. با توجه به ضریب متغیر جریان نقد در جدول ۴ که برابر با ۰/۰۴۱۷۵۴- است، به ازای ۱۰۰ واحد افزایش در جریان نقد، تقسیم سود ۴ واحد کاهش می‌یابد. میزان ضریب تعیین نشان می‌دهد که متغیرهای جریان نقد، نسبت سود عملیاتی، تغییر در درآمد‌های حق بیمه، نسبت بدهی و تغییر در دارایی ثابت مشهود ۶۵٪ از تغییرات در متغیر تغییرات سود تقسیمی را توضیح می‌دهند.

1. Hasman Test
2. Durbin Watson
3. Lagrange Multiplier

جدول ۴. نتایج ضرایب مسیر، آماره t و مقدار معناداری

متغیرها	ضریب	آماره تی	سطح معنی داری	نتیجه فرضیه
C	-۰/۷۳۷/۰۷۶	-۰/۹۷۱۶۴۱	۰/۳۳۴۲	رد می‌شود
CF	-۰/۰۴۱۷۵۴	-۶/۵۲۵۸۹۲	۰/۰۰۰۴	تأیید می‌شود
OIR	-۲۵۹/۴۴۳۵	-۵/۵۹۷۸۹۹	۰/۰۱۴۱	تأیید می‌شود
DELTA E	۲/۵۸۸۲۹۳	۱/۴۰۳۸۱۷	۰/۰۸۷۴	رد می‌شود
LR	۱۶۱۴/۲۹۷	۴/۰۷۸۶۳۴	۰/۰۱۹۸	تأیید می‌شود
DELTA TFA	۱۷/۰۶۰۲۴	۸/۰۵۳۱۷۳	۰	تأیید می‌شود
ضریب تعیین تعدیل یافته	۰/۶۵۲۶۴	F=۱۰/۲۶۰۴۰۹		مدل معنادار

۴-۵. برآورد مدل ۲

- آزمون اول: آزمون معنی‌دار بودن گروه (آزمون لیمر)

مقدار F محاسبه شده برابر $۱۴/۶۱۵۳۷۴$ است که از F جدول (۲) بزرگ‌تر است و در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که اثرات گروه‌ها تأیید می‌شود. پس می‌توان جهت برآورد از روش داده‌های پانلی^۱ استفاده نمود. براساس سطح معنی داری نیز این آزمون در سطح ۰/۰۵ رد شده است (میزان معنی داری برای این آزمون براساس آزمون F ، ۰/۰۰۹۵ و براساس آزمون کای دو، ۰/۰۰۶۹ است) بنابراین اثرات گروه‌ها وجود دارند.

- آزمون دوم: انتخاب بین اثرات ثابت یا تصادفی

مقدار کای دو محاسبه شده در این تحقیق برابر $۱۶/۰۱۲۲۶۸$ است که از آماره جدول (۱۲/۵۹۲) بزرگ‌تر است و لذا فرضیه صفر رد می‌شود و نشان می‌دهد که اثرات تصادفی ناسازگار است و باید از اثرات ثابت استفاده کنیم. براساس سطح معنی داری نیز این آزمون در سطح ۰/۰۵ رد شده است (میزان معنی داری برای این آزمون ۰/۰۲۱۸ است) بنابراین اثرات گروه‌ها ثابت هستند.

- آزمون سوم: آزمون ناهمسانی واریانس ها

برای داده‌های ما مقدار R^2 محاسبه شده برابر با ۰/۰۷۶۲۵۶ است. زیرا $LM_1 = ۸۵(۰/۰۷۶۲۵۶) = ۶/۴۸۱۷۶$ از مقدار $\chi^2_{(6,0.05)} = ۱۲/۵۹۲$ کوچک‌تر است، فرض همسانی واریانس‌ها رد نمی‌شود. بنابراین استفاده از روش حداقل مربعات معمولی صحیح است.

جدول ۵. نتایج آزمون‌های معناداری گروه، هاسمن و واریانس ناهمسانی و دوربین واتسون

آماره دوربین واتسون	آزمون واریانس ناهمسانی از آماره کای دو روش ضریب لاگرانژ	آماره کای دو برای آزمون هاسمن	آماره F برای برابری عرض از مبدا
۲/۱۵۳	۶/۴۸۱	۱۶/۰۱۲	۱۴/۶۱۵

با توجه به معنادار بودن مدل، بین جریان نقد با سیاست سرمایه‌گذاری رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد. مقدار t برای این پارامتر (طبق قاعده خطای ۵٪ در ناحیه رد فرض صفر) محاسبه شده است؛ زیرا سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. لذا می‌توان بیان نمود که فرض صفر با ۹۵٪ اطمینان رد می‌شود. به عبارت دیگر جریان نقد بر سیاست سرمایه‌گذاری دارای اثر معنی‌داری به لحاظ آماری است و با توجه به مثبت بودن ضریب مسیر یا شیب رگرسیون می‌توان گفت نوع تأثیر متغیر جریان نقد بر سیاست سرمایه‌گذاری مثبت و مستقیم است. با توجه به ضریب جریان نقد در مدل ۲ (۰/۰۱۴) می‌توان نتیجه گرفت که به ازای ۱۰۰ واحد افزایش در جریان نقد، سیاست سرمایه‌گذاری نیز ۱ واحد افزایش می‌یابد.

با توجه به معنادار بودن مدل، بین تغییرات سود تقسیمی با سیاست سرمایه‌گذاری رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد. مقدار t برای این پارامتر (طبق قاعده خطای ۵٪ در ناحیه رد فرض صفر)، محاسبه شده است؛ زیرا سطح معناداری کمتر از ۵٪ است. لذا می‌توان بیان نمود که فرض صفر با ۹۵٪ اطمینان رد می‌شود. به عبارت دیگر تغییرات سود تقسیمی بر سیاست سرمایه‌گذاری دارای اثر معنی‌داری به لحاظ آماری است و با توجه به مثبت بودن ضریب مسیر یا شیب رگرسیون می‌توان گفت نوع تأثیر متغیر تغییرات سود تقسیمی بر سیاست سرمایه‌گذاری مثبت و مستقیم

است. با توجه به ضریب تغییرات سود تقسیمی در مدل ۲ (۰/۹۰۱۴۰۲) می‌توان نتیجه گرفت به ازای ۱۰۰ واحد افزایش در تغییرات سود تقسیمی، مخارج سرمایه‌گذاری ۹۰ واحد افزایش می‌یابد. میزان ضریب تعیین تعدیل نشان می‌دهد که متغیرهای تغییرات سود تقسیمی، جریان نقد، نسبت سود عملیاتی، تغییر در درآمدهای حقیبیمه، نسبت بدهی و تغییر در دارایی ثابت مشهود ۱۶٪ از تغییرات در متغیر سیاست سرمایه‌گذاری را توضیح می‌دهند.

جدول ۶. نتایج ضرایب مسیر، آماره t و مقدار معناداری

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری	نتیجه
C	-۰/۰۴۲۷۱۲	۰/۱۳۴۴۹۰	-۰/۳۱۷۵۸۸	۰/۷۵۱۹	رد می‌شود
Δ DIV	۰/۹۰۱۴۰۲	۰/۰۰۳۶۷۴	۴/۳۸۱۴۵۲	۰/۰۰۴۲	تأیید
CF	-۰/۳۳۱۰۹	۲/۰۲E-۰۹	-۲/۶۳۷۸۲۷	۰/۰۱۰۶	تأیید
OIR	-۰/۰۳۲۳	۰/۰۵۴۳۵۰	-۰/۵۹۴۲۹۵	۰/۵۵۴۵	رد می‌شود
Δ E	-۰/۰۰۴۳۴	۰/۰۰۳۲۲۲	-۱/۳۴۶۸۰۸	۰/۱۸۲۹	رد می‌شود
LR	۰/۴۴۲۰۶۹	۰/۳۷۰۴۴۶	۱/۶۳۴۵۹۶	۰/۱۰۷۲	رد می‌شود
Δ TFA	۰/۲۲۵۵۰۱	۰/۱۳۰۹۸۸	۱/۷۲۱۵۳۷	۰/۰۹۰۱	تأیید
ضریب تعیین تعدیل یافته	۰/۱۶۲۷۷۷		F=۱/۷۴۲۳۵۱		مدل معنادار

۶. نتایج تحقیق

- با توجه به معنادار بودن مدل ۲، بین جریان نقد با سیاست سرمایه‌گذاری رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد. با توجه به ضریب جریان نقد در مدل ۲ (۰/۰۱۴) می‌توان نتیجه گرفت که به ازای ۱۰۰ واحد افزایش در جریان نقد، سیاست سرمایه‌گذاری نیز ۱ واحد افزایش می‌یابد.

- با توجه به معنادار بودن مدل ۱، بین جریان نقد با تغییرات سود تقسیمی رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد. متغیرهای جریان نقد، نسبت سود عملیاتی، تغییر در درآمدهای حقیبیمه، نسبت بدهی و تغییر در دارایی ثابت مشهود، ۶۵٪ از تغییرات در متغیر تغییرات سود تقسیمی را توضیح می‌دهند.

- با توجه به معنادار بودن مدل ۲، بین سیاست تقسیم سود و سرمایه‌گذاری رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد. می‌توان نتیجه گرفت که به ازای ۱۰۰ واحد افزایش در جریان نقد، سیاست سرمایه‌گذاری نیز ۱ واحد افزایش می‌یابد.

- نتایج به دست آمده نشان داد که از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ در شرکت‌های بیمه مورد مطالعه بین سیاست سرمایه‌گذاری، سیاست سود تقسیمی و جریان نقد رابطه معناداری وجود دارد. به طوری که با افزایش سودهای تقسیمی و جریانات نقدی، سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های بیمه افزایش یافته‌اند. بنابراین فرضیه اصلی جریان نقد آزاد در شرکت‌های بیمه تأیید می‌شود. هر چند به نظر می‌رسد اعلام سودهای تقسیمی توسط شرکت‌های بیمه منطبق با فرضیه علامت‌دهی نیست و با افزایش سودهای تقسیمی توسط این شرکت‌ها سرمایه‌گذاری‌ها کاهش نیافته، ولی اعلام تغییرات سود تقسیمی، اطلاعاتی را درباره جریان نقد شرکت‌ها انتقال می‌دهد. محقق نتایجی مشابه که بیانگر بررسی تأثیر متغیرهای مورد بررسی بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت بیمه چه در داخل و چه در خارج از کشور باشد، یافت نکرد. ولی نتایج این تحقیق با یافته‌های تحقیق تعدادی از محققین^۱ سازگار است.

- مدیران همواره به دنبال منابع تأمین مالی هستند و آن را از طریق افزایش سرمایه، سود انباشته یا وام ایجاد می‌نمایند. بنابراین نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اگر مدیران شرکت‌های بیمه با فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب روبرو شدند، در رابطه با تقسیم سود برای حفظ فرصت‌های سرمایه‌گذاری با محدودیتی روبرو نیستند.

منابع

۱. اسلامی بیدگلی، غ.ر.، ۱۳۸۵. مروری بر تئوری‌ها، سیاست‌ها و خط‌مشی‌های تقسیم سود (۱). مجله دانش مدیریت، ش ۲.
۲. اسلامی بیدگلی، غ.ر.، ۱۳۸۶. مروری بر تئوری‌ها، سیاست‌ها و خط‌مشی‌های تقسیم سود (۲). مجله دانش مدیریت، ش ۵.
۳. افشاری، الف.، ۱۳۹۱. مدیریت مالی در تئوری و عمل، انتشارات سروش، ج ۲، ص ۹۳۸.
۴. بهرامفر، ن. و مهرانی، ک.، ۱۳۸۳. رابطه بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۳۶.
۵. تهرانی، ر. و حصارزاده، ر.، ۱۳۸۸. تأثیر جریان‌های نقدی و محدودیت‌های تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری. تحقیقات حسابداری، ش ۳، صص ۶۶-۵۰.
۶. رحمانی، ح.، ۱۳۸۷. اسلایدهای آموزش استانداردهای حسابداری، مدیریت تدوین استانداردهای حسابداری. استانداردهای حسابداری شماره ۱۱.
۷. شورورزی، م.ر.، برومند، ر. و صادقی‌پناه، ج.، ۱۳۸۹. بررسی ارتباط بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سیاست‌های تقسیم سود. فصلنامه مطالعات کمی در مدیریت، ش ۲، صص ۳۰-۱۱۱.
۸. غلامزاده دلداری، م.، ۱۳۸۷. جریان نقد آزاد، معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها. مجله حسابدار، ش ۲۰۳، صص ۷۹-۶۰.
9. Bernnan, M., 1971. A note on dividend irrelevance and the Gordon valuation model. *Journal of Finance*, 26, pp. 1115– 23.
10. Bowen, R.M., Burghstahler, D. and Daley, L.A., 1987. The incremental information content of accruals versus cash flows. *The Accounting Review*, 62, pp. 723-47.
11. Deshmukh, S., 2003. Dividend initiations and asymmetric information ; A hazard model. *The Financial Review*, 38, pp.351-68.
12. Frankfuter, G. and Wood, B., 2000. Dividend policy theories and their empirical teste. *Journal of Financial*, 40, pp. 121–51.
13. Gordon, M.J., 1978. Postulates, principles and research In accounting, *The Accounting Review*, 39 (2), pp. 251-64.
14. Graham, B. and Dodd, D.L., 1951. Security analysis: Principles and techniques. New York. Mc Grow-Hill Book Company.

15. Hoshi, T., Kashyap, A. and Scharfstein, D., 1991. Corporate structure, liquidity, and investment: Evidence from Japanese industrial groups. *Quarterly Journal of Economics*, 106, pp. 33–60.
16. Jensen, M.C. 1986. Self-interest, altruism, incentives of agency theory. *Foundation of Organizational Strategy*. Harvard University Press.30, pp.323-56.
17. Jones, J. and Sharma, H., 1991. Earning management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29, pp. 193-228.
18. Kato, K.H., Loewenstein, U. and Tsay, W., 2002. Dividend policy, cash flow, and investment in Japan. *Pacific-Basin Finance Journal*, 10, pp.443–73.
19. Miller, M. and Modigliani, F., 1961. Dividend policy, growth and the valuation of shares. *Journal of Business*, 40, pp. 181–91.
20. Morgado, M. and Pindado, J., 2000. The underinvestment and overinvestment hypotheses: An analysis using panel data. *Instituto poltecnico de Coimbra*, 31, pp.106-21.
21. Seifert, B., 1997. Earnings and dividend changes; An international study, *Journal of Multinational Financial Management*, 7, pp.71-81.
22. Walter, I.E., 1973. Dividend policies and common stock prices. *Journal of Financial*, 11, pp. 29–44.
23. Zimmerman, J.L., 2003. *Accounting for decision making and control*. New York: Prentice-Hall, 4thed, pp. 10-34.