

فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی

سال چهارم، شماره ۱۳، بهار ۱۳۹۵، صفحات ۷۶-۵۵

تأثیر تغییرات عدم اطمینان، سود غیرمنتظره هر سهم، اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم در شرایط مختلف اقتصادی بر ریسک سرمایه‌گذاری

مجید زنجیردار

گروه حسابداری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران (نویسنده مسئول)

M-Zanjirdar08@iau.arak.ac.ir

مونا مصلحی عراقی

گروه حسابداری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

Mona.mosslehi@yahoo.com

سرمایه‌گذاری به‌عنوان یک تصمیم مالی همواره دارای دو مؤلفه ریسک و بازدهی بوده که مبادله این دو ترکیب‌های گوناگون سرمایه‌گذاری را عرضه می‌نماید. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر تغییرات عدم اطمینان، سود غیرمنتظره هر سهم، اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم در شرایط مختلف اقتصادی بر ریسک سرمایه‌گذاری است. دوره زمانی پژوهش ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ و نمونه آماری مشتمل بر ۱۰۸ شرکت بوده که تعداد ۳۲۴ داده-سال می‌باشد. برای بررسی فرضیه‌ها از رگرسیون خطی و ضریب همبستگی و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار Eviews نسخه ۷ استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که میان تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام در شرایط رونق اقتصادی و ریسک سرمایه‌گذاری در حالت کلی رابطه معناداری وجود دارد که این رابطه در شرایط رکود اقتصادی معنادار نمی‌باشد. در شرایط رونق و رکود اقتصادی با افزایش سود غیرمنتظره هر سهم، ریسک سرمایه‌گذاری کاهش یافته و در شرایط رونق و رکود اقتصادی افزایش اخبار خوب باعث کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و در شرایط رونق و رکود اقتصادی افزایش اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: H120, E22.

واژه‌های کلیدی: ریسک سرمایه‌گذاری، عدم اطمینان، سود غیرمنتظره هر سهم، اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم، شرایط اقتصادی، بازار سرمایه ایران.

۱. مقدمه

اهمیت سرمایه‌گذاری برای رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی به اندازه‌ای است که از آن به‌عنوان یکی از اهرم‌های قوی برای رسیدن به توسعه یاد می‌شود، اما باید به یادداشت که به همان میزان که توجه به این امر می‌تواند با افتادن در یک دور مثبت باعث رشد و شکوفایی اقتصاد شود، عدم توجه به آن نیز می‌تواند موجب افت اقتصادی و فروغلتیدن به یک سیر نزولی و دور منفی شود. بنابراین، رشد اقتصادی و افزایش رفاه عمومی در بلندمدت بدون توجه به سرمایه‌گذاری و عوامل تأثیرگذار موجود در محیط سرمایه‌گذاری امکان‌پذیر نیست. یکی از این عوامل، ریسک و بازده سرمایه‌گذاری است. از طرفی امروزه اطلاعات، یک وسیله و ابزار راهبردی مهم در تصمیم‌گیری محسوب می‌شود و بدون شک کیفیت تصمیمات نیز بستگی به صحت، دقت و به‌هنگام بودن اطلاعاتی دارد که در زمان تصمیم‌گیری در اختیار افراد قرار می‌گیرد. در بازارهای مالی این اطلاعات می‌تواند به‌صورت نشانه‌ها، علائم، اخبار و پیش‌بینی‌های مختلف از داخل یا خارج شرکت انعکاس یابد و در دسترس سهامداران قرار گیرد و باعث ایجاد واکنش‌ها و تغییراتی در قیمت‌های سهام می‌گردد، واکنش‌های بازار سهام به آنگهی‌ها و اخبار متفاوت است. زمینه معمول برای تحلیل ریسک و مدیریت آن، مسئله تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان است که به‌طور سنتی با استفاده از نظریه مطلوبیت مورد انتظار بررسی می‌شود (ریبی‌رو و ورونسی، ۲۰۰۲).

در دسترس نبودن اطلاعات، معمول‌ترین عامل برای عدم اطمینان است. همچنین یک خبر ممکن است پیچیده بوده و گزارش‌ها و تحلیل‌های سرمایه‌گذاری برای کشف ماجرا نیازمند زمان باشد. چنین اخباری، نوعی عدم اطمینان در سرمایه‌گذاران و فعالان بازار سرمایه ایجاد می‌کند (جیو و چویی، ۲۰۰۱).

بر این اساس می‌توان ادعا کرد که واکنش سرمایه‌گذاران نسبی بوده و تا حد زیادی بستگی به میزان اطلاعاتی دارد که آن‌ها دریافت می‌کنند، این الگو می‌تواند باعث ایجاد واکنش متفاوت سرمایه‌گذاران به اخبار خوب و بد در شرایط مختلف اقتصادی گردد (لیوز و اسپراند، ۲۰۰۹). هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی اثر تغییرات عدم اطمینان، سود غیرمنتظره هر سهم و اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم در شرایط مختلف اقتصادی بر ریسک سرمایه‌گذاری است،

بنابراین به دنبال پاسخگویی به این پرسش هستیم که آیا تغییرات عدم اطمینان در شرایط مختلف اقتصادی متغیری تأثیر گذار بر ریسک سرمایه گذاری است؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اصل ثابتی در فرهنگ سرمایه گذاری وجود دارد مبنی بر اینکه سرمایه از ریسک و خطر گریزان است و به سوی بازده و سود تمایل دارد و سرمایه گذاران ریسک گریز از ورود سرمایه خود به جایی که خطر و ریسک وجود دارد یا افق نامشخصی در برابر سود و اصل سرمایه شان هست، امتناع می کنند. سرمایه گذار با توجه به میزان ریسک سرمایه گذاری، انتظار سود و بازده متناسبی را دارا می باشد. سرمایه گذاری به عنوان یک تصمیم مالی همواره دارای دو مؤلفه ریسک و بازدهی بوده که مبادله این دو، ترکیب های گوناگون سرمایه گذاری را عرضه می کند. از یک سو، سرمایه گذاران در پی پیشینه کردن عایدی خود از سرمایه گذاری هستند و از سوی دیگر، با شرایط عدم اطمینان حاکم بر بازارهای مالی مواجه می باشند که عامل اخیر دستیابی به عواید سرمایه گذاری را با عدم اطمینان مواجه می سازد.

هوشی و همکاران (۱۹۹۱) نشان دادند فرصت های سرمایه گذاری نقش مهمی در تأمین مالی بدهی شرکت ها دارد و بین بدهی و فرصت های سرمایه گذاری رابطه منفی وجود دارد. چوردیا و شیوا کومار (۲۰۰۲) نشان دادند که بین شرایط اقتصادی و سود شرکت ها ارتباط وجود دارد. علاوه بر این، آن ها نشان دادند که بین بازده سهام و شرایط اقتصادی ارتباط وجود دارد و در واقع شرایط اقتصادی در قیمت گذاری دارایی ها نقش اساسی دارند.

ایگ بی و آنا (۲۰۰۸) نشان دادند که در بلندمدت افزایش کیفیت افشا و حاکمیت شرکتی به دلیل افزایش شفافیت گزارشگری مالی سبب کاهش ریسک کل و ریسک غیرسیستماتیک می شود. کیم و همکاران (۲۰۱۰)، بیان کردند که حساسیت سرمایه گذاران به اخبار بد پیش بینی سود، در طول دوره های عدم اطمینان بالا، تمایل مدیران را به انتشار پیش بینی سود و به ویژه اخبار بد پیش بینی کاهش می دهد.

چوی (۲۰۱۰)، نشان داد که نوسان عدم اطمینان بازار باعث تغییر در واکنش قیمت سهام به سود غیرمنتظره شرکت می شود و زمانی که سرمایه گذاران در خصوص وقوع رونق اقتصادی با عدم اطمینان روبرو هستند؛ اخبار بد پیش بینی سود تأثیرات شدیدتری در کاهش قیمت سهام دارد.

قالیباف اصل و نادری (۱۳۸۵) نشان دادند که نوع واکنش افراد به اطلاعات منتشره متفاوت است و در برخی موارد واکنش آن‌ها به اطلاعات جدید کاملاً عقلایی نمی‌باشد.

پورحیدری و عالی‌پور (۱۳۹۰) نشان دادند که ارتباط بین داده‌های حسابداری با چرخه‌های تجاری تحت تأثیر اندازه شرکت‌ها و چرخه‌ای یا غیر چرخه‌ای بودن شرکت‌ها است.

سجادی و همکاران (۱۳۹۱)، نشان دادند هزینه‌های نمایندگی تأثیر مثبت و معناداری بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها دارد و کیفیت اقلام تعهدی تأثیر منفی و معناداری بر ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارد.

اربابیان و سلطانی‌نژاد (۱۳۹۱) نشان دادند عدم اطمینان بالا یا پایین در واکنش قیمت سهام به اخبار بد در دوره‌های رونق تجاری تأثیر گذار نیست. همچنین در دوره‌های رکود تجاری، شرایط عدم اطمینان بالا باعث واکنش کمتر قیمت سهام به اخبار خوب می‌شود.

نیک‌کار و همکاران (۱۳۹۲) نشان دادند متغیرهای اندازه مؤسسه حسابرسی و تداوم انتخاب حسابرس تأثیر مثبت و معنادار و متغیر تخصص حسابرس در صنعت تأثیر منفی و معنادار بر ریسک سرمایه‌گذاری دارند.

با دقت در بررسی‌های گذشته می‌توان دید که تاکنون در زمینه عدم اطمینان محیطی که از مهم‌ترین عوامل موجود در بازار است تحقیقاتی انجام شده، اما تحقیقی در مورد تأثیر آن بر ریسکی که سرمایه‌گذاری می‌تواند داشته باشد انجام نشده که در این پژوهش به صورت دقیق‌تر در شرایط‌های مختلف بازار یعنی دوران رونق و رکود اقتصادی بررسی شده است.

۳. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب یاد شده پیش‌بینی می‌شود که واکنش ریسک در شرایط مختلف اقتصادی بر عوامل عدم اطمینان متفاوت باشد؛ بنابراین فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اول: در شرایط رونق اقتصادی، افزایش سود غیرمنتظره هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه دوم: در شرایط رونق اقتصادی کاهش تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه سوم: در شرایط رونق اقتصادی، افزایش اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه چهارم: در شرایط رونق اقتصادی افزایش اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم بر افزایش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه پنجم: در شرایط رکود اقتصادی، افزایش سود غیرمنتظره هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه ششم: در شرایط رکود اقتصادی، کاهش تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه هفتم: در شرایط رکود اقتصادی افزایش اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

فرضیه هشتم: در شرایط رکود اقتصادی، افزایش اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم بر افزایش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است.

۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی، بر مبنای هدف؛ از نوع تحقیقات؛ کاربردی و از نظر روش و ماهیت از نوع تحقیق همبستگی است. مبانی نظری و پیشینه پژوهش با استفاده از کتابخانه، مقاله و اینترنت جمع‌آوری شده‌اند. برای بررسی عدم وجود همبستگی بین خطاهای مدل از آزمون دوربین واتسون، برای تعیین همگونی اطلاعات تجربی با توزیع‌های آماری منتخب از آزمون جاک برا و تشخیص روش تابلویی از F لیمر و برای تشخیص اثرات ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن و برای استقلال خطی متغیرها از آزمون هم‌خطی استفاده شده است. تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار Eviews نسخه ۷ انجام شده است.

۴-۱. جامعه آماری و انتخاب نمونه

جامعه آماری پژوهش متشکل از کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمروی زمانی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ است. برای به‌دست آوردن نمونه آماری، شرکت‌هایی که شرایط زیر را داشتند، حذف گردیدند:

- شرکت‌هایی که در قلمروی زمانی پژوهش، وارد بورس شده‌اند.
 - شرکت‌هایی که در قلمروی زمانی پژوهش تغییر در سال مالی داشته‌اند.
 - شرکت‌هایی که در گروه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی بوده‌اند.
 - شرکت‌هایی که در قلمروی زمانی پژوهش وقفه معاملاتی بیش از ۳ ماه داشته‌اند.
 - شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به ۱۲/۲۹ ختم نمی‌شود.
- با توجه به بند ۱ تا ۵، تعداد ۱۰۸ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شدند؛ تعداد ۳۲۴ داده-سال مربوط به دوران رکود اقتصادی و ۲۱۶ داده-سال مربوط به دوران رونق اقتصادی می‌باشد.

۴-۲. متغیرها و مدل‌های پژوهش

در این پژوهش به‌منظور آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم، از رابطه (۱) استفاده شده است:

$$Inv - R_{it} = \beta_0 - \beta_1 SURP_{it} * Ronagh_{it} + B_2 Unser_{it} * Ronagh_{it} - \beta_3 NG_{it} * Ronagh_{it} + \beta_4 NB_{it} * Ronagh_{it} - \beta_5 SIZE_{it} \quad (1)$$

به‌منظور آزمون فرضیه‌های پنجم تا هشتم، از رابطه (۲) استفاده شده است:

$$Inv - R_{it} = \beta_0 - \beta_1 SURP_{it} * Rokod_{it} + B_2 Unser_{it} * Rokod_{it} - \beta_3 NG_{it} * Rokod_{it} + \beta_4 NB_{it} * Rokod_{it} - \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 LEV_{it} \quad (2)$$

$Inv - R_{it}$: ریسک سرمایه‌گذاری شرکت i در دوره t

$Surp_{it}$: سود غیرمنتظره هر سهم شرکت i در دوره t

$Unser_{it}$: تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام شرکت i در دوره t

NG_{it} : یک متغیر مجازی است، چنانچه اخبار مربوط به سود مثبت باشد، عدد یک

و در غیر این صورت عدد صفر می‌باشد.

NB_{it} : یک متغیر مجازی است. چنانچه اخبار مربوط به سود منفی باشد، عدد یک

و در غیر این صورت عدد صفر است.

$Ronagh_{it}$: متغیر دائمی که برای دوره رونق عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر می‌باشد.

$Rokod_{it}$: متغیر دامی که برای دوره رکود عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر است.

$SIZE_{it}$: اندازه شرکت i در دوره t ،

LEV_{it} : اهرم مالی شرکت i در دوره t است.

۴-۲-۱. متغیر وابسته

- ریسک سرمایه‌گذاری: ریسک مارکویتز (۱۹۵۲)، به شرح رابطه (۳) بیان شده است:

$$\text{Investment Risk} = \sqrt{\frac{\sum (R_i - E(R_i))^2}{n-1}} \quad (۳)$$

R_i : بازده واقعی سهام یا نسبت کل عایدی حاصل از سرمایه‌گذاری در یک دوره معین نسبت به سرمایه‌گذاری که طی آن دوره مصرف گردیده و به صورت رابطه (۴) محاسبه شده است:

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1}) + DPS_t}{P_{t-1}} \quad (۴)$$

R_i : بازده سهام عادی در دوره t ،

P_t : قیمت سهام عادی در دوره t ،

P_{t-1} : قیمت سهام در دوره $t-1$ ،

DPS_t : سود نقدی سهام عادی در دوره t

اگر افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات یا اندوخته باشد، به دلیل تفاوت در تعداد سهام قبل و بعد از افزایش سرمایه P_t با P_{t-1} قابل مقایسه نیست، بنابراین P_t باید تعدیل گردد، در نهایت بازده سهام عادی از رابطه (۵)، محاسبه می‌شود (خدادادی و کارگرپور، ۱۳۸۸):

$$R_i = \frac{(1+a)P_t + DPS_t - P_{t-1} - C}{P_{t-1}} \quad (۵)$$

a : درصد افزایش سرمایه (از محل اندوخته یا آورده نقدی)

C : آورده نقدی به هنگام افزایش سرمایه

بازده مورد انتظار ($E(R_i)$): از طریق رابطه (۶)، محاسبه می‌شود (طالب‌نیا و برزیگر، ۱۳۸۷):

$$E(R)_i = \sqrt{X_1 * X_2 * X_3 * \dots * X_n} \quad (6)$$

۴-۲-۲. متغیرهای مستقل

- سود غیرمنتظره هر سهم ($SURP_{it}$): از رابطه (۷) به دست می‌آید (چوی و همکاران، ۲۰۱۰):

$$SURP_{it} = (EPS_{it} - PEPS_{it})P_{it-1} \quad (7)$$

EPS_{it} : سود هر سهم تحقق یافته شرکت i در دوره t

$PEPS_{it}$: سود پیش‌بینی شده هر سهم شرکت i در دوره t

P_{it-1} : آخرین قیمت سهام شرکت i در دوره t

- تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام

($Unser_{it}$): انحراف معیار بازده بازار برای ۱۲ ماه در یک سال مالی اندازه‌گیری و بازده

بازار هر ماه نیز از تفاوت شاخص قیمت و بازده نقدی پایان و ابتدای هرماه و تقسیم آن بر

شاخص قیمت و بازده نقدی ابتدای هر ماه حاصل می‌گردد، هرچه انحراف معیار بازده‌ها در

هر سال بیشتر باشد، عدم اطمینان در بازار بیشتر است که در رابطه (۸) نشان داده شده است

(کیم و همکاران، ۲۰۱۰):

$$\text{Market Uncertainty} = \text{STD}(R_{mt}) \quad (8)$$

R_{mt} : بازده بازار (ماهانه) که به صورت رابطه (۹) محاسبه می‌شود:

$$R_{mt} = \frac{Im_t - Im_{t-1}}{Im_{t-1}} \quad (9)$$

Im_t : شاخص کل بورس در پایان دوره t

Im_{t-1} : شاخص کل بورس در ابتدای دوره t

- اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم: اگر پیش‌بینی سود هر سهم نشان‌دهنده افزایش

در سود نسبت به دوره قبل باشد؛ اخبار خوب و چنانچه حاکی از کاهش باشد به عنوان اخبار

بد پیش‌بینی تلقی می‌شود (چویی، ۲۰۱۰):

$$(10) \quad \text{اخبار خوب} \quad EPS_{it} > PEPS_{it}$$

$$(11) \quad \text{اخبار بد} \quad EPS_{it} < PEPS_{it}$$

- شرایط اقتصادی (I): شاخص کل بورس که اطلاعات سالانه مربوط به آن از سایت بورس اوراق بهادار تهران استخراج می‌شود (جانسون، ۱۹۹۹).

$$(12) \quad \text{دوره رونق اقتصادی} \quad IF: \Delta I \geq 0$$

$$(13) \quad \text{دوره رکود اقتصادی} \quad IF: \Delta I \leq 0$$

۴-۲-۳. متغیرهای کنترلی

- اندازه شرکت ($SIZE_{it}$): در رابطه (۱۰) نشان داده شده است (شاهعلی‌زاده، ۱۳۹۱):

$$(14) \quad SIZE_{it} = LN(MV_{it})$$

MV_{it} : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در دوره t

- اهرم مالی (LEV_{it}): در رابطه (۱۱) نشان داده شده است (شاهعلی‌زاده، ۱۳۹۱):

$$(15) \quad LEV_{it} = DEBT_{it} / ASSET_{it}$$

$DEBT_{it}$: ارزش دفتری کل بدهی سهام شرکت i در دوره t

$ASSET_{it}$: ارزش دفتری کل دارایی سهام شرکت i در دوره t

۵. یافته‌های پژوهش

۵-۱. آمار توصیفی

در جدول (۱)، برخی مفاهیم آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است:

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ریسک سرمایه‌گذاری	۱۲/۵۵	۱۲/۵۴۹	۲۵/۸۵	۰/۱۰۴	۵/۱۳۸	۰/۱۲۸	۲/۵۵۹
اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم	-۰/۰۳۲	۰/۰۰۰۰	۱/۳۲۴	-۲/۸۰۶	۰/۲۰۰	-۵/۲۲۹	۷۸/۱۱
اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام	۲/۳۳۸	۰/۰۰۰۰	۵/۸۴۷	۰/۰۰۰	۲/۸۶۶	۰/۴۰۸	۱/۱۶۶
اثر رونق در اخبار مربوط به سود مثبت	۰/۱۴۲	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۴۹	۲/۰۴۴	۵/۱۷۹
اثر رونق در اخبار مربوط به سود منفی	۰/۲۵۷	۰/۰۰۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۳۷	۱/۱۰۹	۲/۲۳۱
اندازه شرکت	۲۷/۰۶	۲۷/۰۸۶	۳۲/۳۴	۲۳/۷۵	۱/۴۷۲	۰/۵۷۴	۳/۹۳۷
اهرم مالی	۰/۵۹۲	۰/۶۱۸۷	۱/۰۲۷	۰/۰۸۹	۰/۱۸۸	-۰/۴۴۳	۲/۶۲۸
اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۰۰	۱/۸۷۳	-۱/۰۹۰	۰/۱۶۷	۱/۷۰۶	۴۰/۴۳
اثر رکود در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام	۳/۵۰۷	۵/۸۴۶۶	۵/۸۴۶	۰/۰۰۰	۲/۸۶۶	-۰/۴۰۸	۱/۱۶۶
اثر رکود در اخبار مربوط به سود مثبت	۰/۲۹۶	۰/۰۰۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۷	۰/۸۹۲	۱/۷۹۶
اثر رکود در اخبار مربوط به سود منفی	۰/۳۲۰	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۶۷	۰/۷۶۹	۱/۵۹۲

مأخذ: نتایج تحقیق.

۲-۵. نرمال بودن متغیرها

آزمون جارک - برا، نرمال بودن متغیر وابسته استفاده شده که در جدول (۲) ارائه گردیده است:

جدول ۲. بررسی فرض نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش

متغیر	آماره جارک-برا	سطح معناداری	تعداد مشاهدات
ریسک سرمایه گذاری	۵/۸۳۷۸۳۷	۰/۰۵۳۹۹۲	۵۴۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

در جدول (۲) از آنجا که سطح معناداری، متغیر وابسته بیش از ۵ درصد است، فرض صفر یعنی نرمال بودن متغیر تأیید می شود و ریسک سرمایه گذاری از توزیع نرمال برخوردار می باشد.

۳-۵. آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

نتایج آزمون F لیمر و هاسمن مدل های اول، دوم و سوم به شرح جدول (۳) می باشد:

جدول ۳. نتایج آزمون F لیمر و هاسمن

آزمون اف لیمر	سطح معناداری	نتیجه	آزمون هاسمن	سطح معناداری
مدل اول	۶/۸۹۵۸۵۴	تابلویی	۰/۰۰۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰
مدل دوم	۶/۱۵۱۹۷۱	تابلویی	۹۴/۰۴۷۲۶۱	۰/۰۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

با توجه به جدول (۳) احتمال آزمون F لیمر برای تمام فرضیه ها کمتر از ۵ درصد است و باید از روش داده های تابلویی برای برآورد مدل استفاده شود، در مرحله بعد برای تعیین استفاده از مدل اثرات ثابت در مقابل تصادفی آزمون هاسمن انجام شده با توجه به این که در مدل اول احتمال آزمون کای دو بیشتر از ۵ درصد شده است، بنابراین از اثرات تصادفی جهت تخمین و تجزیه و تحلیل مدل اول استفاده می شود و در مدل دوم احتمال آزمون کای دو کمتر از ۵ درصد شده است، بنابراین از اثرات ثابت جهت تخمین و تجزیه و تحلیل مدل دوم استفاده می شود.

۶. خلاصه تجزیه و تحلیل‌ها به تفکیک هر فرضیه

۶-۱. تجزیه و تحلیل فرضیه‌های اول، دوم، سوم و چهارم

نتایج حاصل از آزمون مدل اول پژوهش به شرح جدول (۵) آمده است:

جدول ۵. خلاصه نتایج مدل اول پژوهش

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره-t	سطح معناداری
عرض از مبدأ	۱۰۸/۰۷۴۱	۸/۷۴۸۰۱۹	۱۲/۳۵۴۱۳	۰/۰۰۰۰
اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم	۲/۲۹۲۴۵۸-	۰/۸۸۷۵۰۱	۲/۵۸۳۰۴۸-	۰/۰۱۰۱
اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان بازار سهام	۲۳۶۷/۶۴۸	۸۶۲/۳۲۸۵	۲/۷۴۵۶۴۵	۰/۰۰۶۳
اثر رونق در اخبار مربوط به سود مثبت	۱۳۸۳۸/۶۲-	۵۰۴۱/۷۴۸	۲/۷۴۴۸۰۶-	۰/۰۰۶۳
اثر رونق در اخبار مربوط به سود منفی	۱۳۸۳۵/۴۱	۵۰۴۱/۷۱۹	۲/۷۴۴۱۸۵	۰/۰۰۶۳
اندازه شرکت	۳/۶۳۰۳۹۳-	۰/۳۱۴۲۷۳	۱۱/۵۵۱۷۰-	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	۰/۵۴۴۴۰۴	۱/۹۲۶۲۱۳	۰/۲۸۲۶۲۹	۰/۷۷۷۶
ضریب تعیین	۰/۷۰۰۷۳۳	-آماره F	۸/۸۲۷۲۲۱	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۲۱۳۴۹	سطح معناداری	۰/۰۰۰۰۰۰	
دوربین واتسون			۲/۲۱۸۴۲۲	

مأخذ: نتایج تحقیق.

با توجه به جدول (۵)، احتمال آماره t ضریب ثابت و متغیرهای اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم، اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام، اثر رونق در اخبار مربوط به سود مثبت، اثر رونق در اخبار مربوط به سود منفی و اندازه شرکت به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق کمتر از ۵ درصد است؛ بر این اساس ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. اما از آنجا که احتمال آماره t متغیر اهرم مالی به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق بیشتر از ۵ درصد است، پس ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه اول برای این متغیر رد می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادر است به میزان ۶۲ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. با توجه به جدول (۵) می‌توان معادله خطی الگو را به صورت رابطه (۱۶) ارائه داد:

$$\text{Inv} - R_{it} = 0741/108 - 292458/2\text{SURP}_{it} * \text{Ronagh}_{it} + 648/2367\text{Unser}_{it} * \\ \text{Ronagh}_{it} - 62/13838\text{NG}_{it} * \text{Ronagh}_{it} + 41/13835\text{NB}_{it} * \text{Ronagh}_{it} - 630393/3\text{SIZE}_{it} \quad (16)$$

فرضیه اول: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و ضریب برآورد شده برای متغیر اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق معنادار و منفی است، پس فرض H_0 رد می‌شود.

فرضیه دوم: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و ضریب برآورد شده برای متغیر اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق معنادار و مثبت است. بر این اساس، رابطه خطی بین متغیر تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام، به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق وجود دارد، بنابراین فرض H_0 رد می‌شود.

فرضیه سوم: آماره t ضریب متغیر اثر رونق در اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق کمتر از ۵ درصد است؛ پس ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد؛ و ضریب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر اثر رونق در اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق منفی و معنادار است و فرض H_0 رد می‌شود.

فرضیه چهارم: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رونق در اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و ضریب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر اثر رونق در اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق معنادار است و بنابراین فرض H_0 رد می‌شود.

۶-۱-۱. آزمون هم‌خطی مدل اول پژوهش

از معیار ضریب همبستگی خطی پیرسون برای سنجش استقلال خطی متغیرهای مستقل الگو استفاده شده است. جدول (۶) نتایج این ارزیابی را نشان می‌دهد:

جدول ۶. نتایج هم‌خطی مدل اول پژوهش

اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان بازار سهام	اثر رونق در سود مربوط به سود مثبت	اثر رونق در اخبار مربوط به سود منفی	اندازه شرکت مالی	اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم	تغییرات عدم اطمینان بازار سهام	ریسک سرمایه‌گذاری
						ریسک سرمایه‌گذاری
				۱		اثر رونق در سود غیرمنتظره هر سهم
					۱	اثر رونق در تغییرات عدم اطمینان بازار سهام
	۱			۰/۳۲۳۲۳۳	۰/۴۹۹۴۶۰	اثر رونق در اخبار مربوط به سود مثبت
		۱		-۰/۴۸۱۱۱۱	۰/۷۲۱۰۷۵	اثر رونق در اخبار مربوط به سود منفی
			۱	۰/۰۶۸۲۶۳	۰/۲۲۵۵۷۴	اندازه شرکت
۱	-۰/۲۲۲۶۴۶	۰/۰۲۵۲۳۸	-۰/۱۳۰۳۳۰	-۰/۰۷۰۵۰۰	-۰/۰۸۱۹۷۶	اثر هم‌خطی مدل اول پژوهش

مأخذ: نتایج تحقیق.

در جدول (۶)، ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل کمتر از ۰/۷۵ می‌باشد که نشان می‌دهد در چنین حالتی هم‌خطی قابل اغماض است.

۶-۲. تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پنجم، ششم، هفتم و هشتم

نتایج حاصل از آزمون مدل دوم پژوهش به شرح جدول (۷) آمده است:

جدول ۷. خلاصه نتایج مدل دوم پژوهش

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره-t	سطح معناداری
عرض از مبدأ	۱۲۱/۸۱۸۶	۸/۸۳۰۰۰۱	۱۳/۷۹۶۰۰	۰/۰۰۰۰
اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم	-۲/۳۰۲۲۰۰	۱/۰۸۱۶۹۲	-۲/۱۲۸۳۳۱	۰/۰۳۳۹
اثر رکود در تغییرات عدم اطمینان بازار سهام	-۱/۴۹۸۴۴۴	۰/۱۸۹۸۱۳	-۷/۸۹۴۳۰۵	۰/۰۰۰۰
اثر رکود در اخبار مربوط به سود مثبت	-۲/۷۸۵۶۱۰	۱/۰۹۶۲۴۸	-۲/۵۴۱۰۴۰	۰/۰۱۱۴
اثر رکود در اخبار مربوط به سود منفی	۲/۲۸۸۸۲۱	۱/۱۰۸۶۳۰	۲/۰۶۴۵۴۹	۰/۰۳۹۶
اندازه شرکت	-۳/۹۳۴۲۹۰	۰/۳۰۸۱۵۸	-۱۲/۷۶۷۱۳	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	۱/۵۰۱۵۷۵	۱/۹۷۸۹۹۸	۰/۷۵۸۱۷۵۵	۰/۴۴۸۴
ضریب تعیین	۰/۶۸۲۷۳۳	F-آماره	۸/۱۱۲۵۲۹	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۹۸۵۷۵	سطح معناداری	۰/۰۰۰۰۰۰	
دوربین واتسون			۲/۲۵۸۰۷۵	

مأخذ: نتایج تحقیق.

با توجه به جدول (۷)، احتمال آماره t ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم، اثر رکود در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام، اثر رکود در اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم، اثر رکود در اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم و اندازه شرکت به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. اما از آنجا که احتمال آماره t متغیر اهرم مالی به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود بیشتر از ۵ درصد است، ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه اول برای این متغیر رد می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل قادر است به میزان ۶۰ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. با توجه به جدول (۷)، می‌توان معادله‌ای خطی را به صورت رابطه (۱۷) ارائه داد:

$$\text{Inv} - R_{it} = 8286 / 121 - 302200 / 2 \text{SURP}_{it} * \text{Rokod}_{it} 498444 / 1 - \text{Unser}_{it} * \text{Rokod}_{it} 785610 / 2 - \text{NG}_{it} * \text{Ronagh}_{it} + 288821 / 2 \text{NB}_{it} * \text{Ronagh}_{it} 934290 / 3 - \text{SIZE}_{it} \quad (17)$$

فرضیه پنجم: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود کمتر از ۵ درصد است؛ بر این اساس ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار است و ضریب برآورد شده برای متغیر اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود منفی و معنادار می‌باشد و بنابراین فرض H_0 رد می‌شود.

فرضیه ششم: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رکود در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود کمتر از ۵ درصد است، بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار است و ضریب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر اثر رکود در تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود منفی و معنادار می‌باشد و بر این اساس فرض H_0 تأیید می‌شود.

فرضیه هفتم: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رکود در اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود کمتر از ۵ درصد است، بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و ضریب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر اثر رکود در اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود منفی و معنادار می‌باشد بنابراین فرض H_0 رد می‌شود.

فرضیه هشتم: احتمال آماره t ضریب متغیر اثر رکود در اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود کمتر از ۵ درصد است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد و ضرایب برآورد شده توسط نرم‌افزار برای متغیر اثر رکود در اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم به ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رکود مثبت و معنادار می‌باشد بنابراین فرض H_0 رد می‌شود.

۲-۲-۶. آزمون هم‌خطی مدل دوم پژوهش

جدول (۶)، نتایج این آزمون را نشان می‌دهد:

جدول ۸. نتایج هم خطی مدل دوم پژوهش

ریسک سرمایه‌گذاری	اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم	اثر رکود در سود عدم اطمینان موجود در بازار سهام	اثر رکود در اخبار مربوط به سود مثبت	اثر رکود در اخبار مربوط به سود منفی	اندازه شرکت مالی	اهرم مالی
۱						
اثر رکود در سود غیرمنتظره هر سهم	۰/۱۱۰۶۳۷-					
اثر رکود در تغییرات عدم اطمینان بازار سهام	۰/۳۳۸۱۷۵-	۰/۴۳۱۸۲-				
اثر رکود در اخبار مربوط به سود مثبت	۰/۱۵۵۶۳۴-	۰/۳۷۶۰۵۰	۰/۴۹۶۶۹۸			
اثر رکود در اخبار مربوط به سود منفی	۰/۱۶۲۷۹۶	۰/۴۱۶۷۰۷-	۰/۵۴۴۳۸۷	۰/۴۰۲۰۵۴-		
اندازه شرکت	۰/۱۲۵۹۲۶-	۰/۴۱۸۶۶	۰/۲۲۵۵۸۰-	۰/۰۸۶۷۸۳-	۰/۱۳۱۸۷۲-	۱
اهرم مالی	۰/۰۹۵۵۱۲	۰/۰۱۶۴۸۶-	۰/۰۷۰۴۹۹	۰/۰۱۶۶۹۱-	۰/۱۰۲۸۷۸	۰/۲۲۲۶۴۶-

مأخذ: نتایج تحقیق.

با توجه به جدول (۶)، ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل کمتر از ۰/۷۵ بوده و نشان می‌دهد در چنین حالتی هم خطی قابل اغماض است.

۷. نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر میان تغییرات عدم اطمینان، سود غیرمنتظره هر سهم و اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم در شرایط مختلف اقتصادی بر ریسک سرمایه‌گذاری، در فاصله زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ بین تعداد ۱۰۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که تعداد ۳۲۴ داده-سال، مربوط به دوران رکود اقتصادی و تعداد ۲۱۶ داده-سال، مربوط به دوران رونق اقتصادی می‌باشد.

این نتیجه حاصل شد که در فرضیه اول افزایش سود غیرمنتظره هر سهم در شرایط رونق اقتصادی بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است، بنابراین ارتباط فوق از نظر آماری معنادار و منفی و رابطه خطی معکوس است زیرا ضریب برآوردی سود غیرمنتظره هر سهم ۲/۲۹۲۴۵۸- می‌باشد. در فرضیه دوم کاهش تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در شرایط رونق اقتصادی مؤثر است، بنابراین ارتباط فوق رابطه خطی مستقیم و

معنادار و مثبت است زیرا ضریب برآوردی عدم اطمینان $2367/648$ می‌باشد و در فرضیه چهارم در شرایط رونق اقتصادی افزایش اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است، پس ارتباط فوق از لحاظ آماری منفی و معنادار و رابطه خطی مستقیم است و ضریب برآوردی اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم $13838/62$ می‌باشد و در فرضیه چهارم در شرایط رونق اقتصادی افزایش اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم بر افزایش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است؛ بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری رابطه خطی مستقیم و معنادار است و ضریب برآوردی اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم $13835/41$ می‌باشد.

همچنین در فرضیه پنجم در شرایط رکود اقتصادی افزایش سود غیرمنتظره هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است؛ پس ارتباط فوق از لحاظ آماری رابطه خطی معکوس و معنادار و منفی و ضریب برآوردی سود غیرمنتظره هر سهم $2/302200$ است، اما فرضیه ششم رد شد و نشان داد که در شرایط رکود اقتصادی کاهش تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر نیست و نتایج حاکی از عدم وجود رابطه خطی و معنادار است و ضریب برآوردی تغییرات عدم اطمینان موجود در بازار سهام برابر $1/498444$ است.

در فرضیه هفتم در شرایط رکود اقتصادی افزایش اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است. بنابراین ارتباط فوق از لحاظ آماری رابطه خطی معکوس و معنادار و منفی است و ضریب برآوردی اخبار خوب پیش‌بینی سود هر سهم $2/785610$ است و در فرضیه هشتم در شرایط رکود اقتصادی افزایش اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم بر افزایش ریسک سرمایه‌گذاری مؤثر است، لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری رابطه خطی مستقیم و معنادار است و ضریب برآوردی اخبار بد پیش‌بینی سود هر سهم $2/288821$ است.

چوردیا و شیوا کومار (۲۰۰۲) نشان دادند که بین بازده سهام و شرایط اقتصادی ارتباط وجود دارد و در واقع شرایط اقتصادی در قیمت‌گذاری دارایی‌ها نقش اساسی دارد که با نتایج پژوهش حاضر سازگار نمی‌باشد.

کونینگلو (۲۰۰۵) نشان می‌دهد که فروش و رشد دارایی‌های ثابت کاملاً با شرایط اقتصادی در ارتباط است و این متغیرها به رکود اقتصادی نسبت به رونق اقتصادی حساسیت بیشتری دارند که از پاره‌ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد.

نتایج چوی (۲۰۱۰) نشان داد زمانی که سرمایه‌گذاران در خصوص وقوع رونق اقتصادی با عدم اطمینان روبرو هستند؛ اخبار بد پیش‌بینی سود تأثیرات شدیدتری در کاهش قیمت سهام دارد. به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود هنگام خرید سهام به معیارهای عدم اطمینان توجه شود و علاوه بر ارزیابی‌هایی که در خصوص شرکت‌ها و عملکرد آن‌ها انجام می‌دهند بخشی از تلاش‌های خود را معطوف به تحلیل شرایط و اوضاع بازار سرمایه نمایند؛ زیرا این امکان را فراهم می‌کند که با توسعه الگوهای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری و افزودن متغیرهای بازار به آن‌ها، تصمیم‌گیری‌های منطقی‌تر و با ارزش‌تری داشته باشند.

به مدیران شرکت‌های سهامی توصیه می‌شود شرایط و اوضاع بازار سرمایه را به‌دقت بررسی و تحلیل و اطلاعات را در شرایطی منتشر نمایند که اخبار بد کمترین تأثیر نامطلوب و اخبار خوب بیشترین تأثیر مطلوب را بر ارزش بازار سهام شرکت داشته باشد.

پژوهشگران می‌توانند به بررسی تأثیر تغییرات سطح عدم اطمینان بر کیفیت گزارشگری مالی و مقایسه واکنش سرمایه‌گذاران به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی در دوره‌های رونق و رکود تجاری بازار سرمایه بپردازند.

منابع

- اربابیان، علی‌اکبر و اردشیر سلطانی‌نژاد (۱۳۹۱)، "تأثیر تغییرات عدم اطمینان در شرایط مختلف اقتصادی بر قیمت سهام"، *مجله چشم‌اندازهای مدیریت مالی*، شماره ۶، صص ۱۴۲-۱۲۳.
- پورحیدری، امید و داریوش عالی‌پور (۱۳۹۰)، "بررسی ارتباط بین داده‌های حسابداری با چرخه‌های تجاری"، *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، شماره ۲، صص ۱۶-۱.
- خدادادی، ولی و خاطره کارگرپور (۱۳۸۸)، "بررسی رابطه بین جریان نقد عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی با بازده سهام"، *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، شماره ۱، صص ۷۵-۶۰.
- سجادی، سیدحسین؛ حاجی‌زاده، سعید و جواد نیک‌کار (۱۳۹۱)، "تأثیر هزینه‌های نمایندگی و کیفیت گزارشگری مالی بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورسی"، *مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۳، صص ۴۲-۲۱.
- شاهعلی‌زاده، بیتا (۱۳۹۱)، "بررسی کارایی نسبت دوپونت تعدیل‌شده برای پیش‌بینی سودآوری شرکت‌ها در هر یک از مراحل چرخه عمر شرکت"، *یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران*.
- طالب‌نیا قدرت‌الله و جهاد برزیگر (۱۳۸۷)، "ارزیابی ریسک‌های شرکت‌های دارویی"، *بوس اوراق بهادار*، دوره ۱، شماره ۳۱، صص ۵-۳.
- قالیباغ‌اصل، حسن و معصومه نادری (۱۳۸۵)، "بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق"، *مجله تحقیقات مالی*، شماره ۲۱، صص ۱۱۲-۹۷.
- نیک‌کار، جواد؛ سجادی، سیدحسین و سعید حاجی‌زاده (۱۳۹۲)، "تأثیر معیارهای کیفیت حسابرسی بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورسی"، *مجله دانش حسابرسی*، شماره ۵۰.
- Aigbe, A. & Anna D. Martin (2008), "Influence of Disclosure and Governance on Risk of US Financial Services Firms Following Sarbanes-Oxley", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 32, PP. 2124-2135.
- Ball, R. J. & P Brown, (1968), "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers", *Journal of Accounting Research*, PP. 103-126.
- Beaver, W; Kattler, P & M. Scholes (1970), "The Association between Market Determined and Accounting Determined Risk Measures", *The Accounting Review*, Vol. 45, PP. 645-682.
- Becher-Blease, J. R. & D. L. Paul (2006), "Stock Liquidity and Investment Opportunities: Evidence from Index Additions", at: www.ssrn.com/ssrn-ID893583_code 280108.
- Biddle, G.; Hillary, G. & R. Verdi (2009), "How Does Financial Reporting Quality Improve Investment Efficiency?", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 48, PP. 112-138.
- Choi, H. (2010), "Changes in Analysts' Incentives under Uncertainty", Working Paper, University of Washington, USA.

- Choi, Hae Mi (2010), *When Good News is not so Good: Economy-Wide Uncertainty and Stock Returns*, SSRN library.
- Choi, Hae Mi (2010), *When Good News is Not so Good: Economy-Wide Uncertainty and Stock Returns*, SSRN eLibrary.
- Chordia, T. & L. Shivakumar (2002), "Momentum, Business Cycle and Time-Varying Expected Returns", *Journal of Finance*, Vol. 57, No. 2, PP. 985-1019.
- Frank, Murray Z. & Vidhan K. Goyal (2009), "Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important?", *Financial Management*, PP. 1-37.
- Gu, Z. & J. Xue (2001), "Do Analysts Overreact to Extrem Good News in Earning?", Working Paper, Yuan Ze University at Taiwan.
- Hoshi, T.; Kashyap, A. & D. Scharfstein (1991), "Corporate Structure, Liquidity and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, PP. 33-60.
- Hube, K. (1998), "Time for Investing Four-Letter Word", *Wall Street Journal*, January 23, PP. 115-131.
- Johnson, Marilyn (1999), *Business Cycles and the Relation between Security Returns and Earnings*, *Review of Accounting Studies*, Vol. 4, PP. 93-117.
- Kim, K.; Pandit, S. & C. E. Wasley (2010), *Aggregate Uncertainty and Management Earnings Forecasts*, University of Illinois at Chicago, Chicago. IL 60607.
- Leuz, C. & C. Schrand (2009), *Disclosure and the Cost of Capital: Evidence Firms' Response to the Enron Shock*, SSRN eLibrary, Available at <http://www.nber.org/papers/w14897>.
- Markowitz, H. M. (1952), "Portfolio Selection", *Journal of Finance*, Vol. 7 No.1, PP. 77-91.
- Modigliani, F & M. H. Miller (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, Vol. 48, PP. 261-297.
- Qinglu, J. (2005), *Business Cycle, Accounting Behavior and Earnings Management*, Unpublished PhD Dissertation, Hong Kong University of Science and Technology.
- Ribeiro, R. & P. Veronesi (2002), *The Excess Co-Movement of International Stock Markets in Bad Times: A Rational Expectations Equilibrium Model*, Working Paper, University of Chicago.

