

## بررسی رابطه بین همزمانی قیمت سهام با توزیع ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک بازده سهام<sup>۱</sup>

محسن حمیدیان<sup>۲</sup>، سید حسام وقفی<sup>۳</sup>،  
حجت سلیمانی<sup>۴</sup> و علی فیاض<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۴/۱۰  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۱

### چکیده

نوسانات قیمت سهام که منجر به نوسانات بازده شرکت‌ها می‌گردد، یکی از مسائل مورد توجه و بحث بازارهای سرمایه و سرمایه‌گذاران می‌باشد؛ زیرا این نوسانات، میزان کسب درآمد از تخصیص منابع را نشان می‌دهد. بر همین اساس در تحقیق حاضر، با بررسی ۱۰۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۶ ساله از سال ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۵ به دنبال بررسی رابطه بین همزمانی قیمت با توزیع نوسانات بازدهی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. تجزیه و تحلیل نتایج نشان می‌دهد که همزمانی قیمت و هم‌راستا بودن حرکت تغییرات قیمت سهام با تغییرات شاخص بورس، توانایی تأثیرگذاری بر

۱. شناسه دیجیتال (DOI): 10.22051/edp.2018.18918.1137

۲. استادیار گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی؛ hamidian\_2002@yahoo.com

۳. دانشجوی دکتری، مربی گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران (نویسنده مسئول)؛

vaghfi.h@pnurazavi.ac.ir

۴. دانشجوی دکتری، مربی گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران؛ soleymani.h@pnurazavi.ac.ir

۵. کارشناس ارشد حسابداری؛ alifayaz2011@gmail.com

نوسانات بازدهی شرکت‌ها را ندارد. تحلیل‌ها به گونه‌ای مشخص نمود که بین همزمانی قیمت و نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام، ارتباط معنی داری وجود ندارد و همچنین بین همزمانی قیمت سهام و نوسانات غیر سیستماتیک بازدهی شرکت‌ها نیز ارتباط معنی داری وجود ندارد. در واقع، تغییرات قیمت سهام الزاماً در راستای مسیر حرکت بازار نبوده و نوسانات بازدهی سهام شرکت‌ها نمی‌تواند تحت تأثیر همزمانی قیمت هر شرکت نسبت به بازار باشد.

**واژگان کلیدی:** همزمانی قیمت سهام، نوسانات سیستماتیک بازدهی و

نوسانات غیر سیستماتیک بازدهی

طبقه‌بندی JEL: M41, D81

## ۱. مقدمه

همزمانی قیمت سهام، بیانگر میزان ارتباط اطلاعات شرکت (صورت‌های مالی حسابرسی شده) با قیمت سهام می‌باشد که به عنوان معیار اندازه‌گیری میزان عکس‌العمل بازار سهام در نظر گرفته شده است. هر چه همزمانی قیمت سهام بالاتر باشد، میزان ارتباط اطلاعات شرکت با قیمت سهام پایین‌تر (نمودار ۱) و واکنش بازار سهام منفی و هر چه همزمانی قیمت سهام پایین‌تر باشد، میزان ارتباط اطلاعات شرکت با قیمت سهام بالاتر و واکنش بازار سهام مثبت می‌باشد (چان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).



نمودار ۱. همزمانی قیمت سهام به عنوان معیار واکنش بازار سهام

همزمانی قیمت سهام برای اولین بار توسط رول<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) مطرح گردید. وی  $R^2$  (ضریب تعیین) را از مدل بازار به دست آورد. رول با استفاده از داده‌های آمریکایی CRSP از سال ۱۹۸۲

1. Chan et al.

2. Roll

تا ۱۹۸۷،  $R^2$  را حدود ۳۵ درصد برای داده‌های ماهانه و ۲۰ درصد برای داده‌های روزانه به دست آورد. وی مواردی که توصیف‌کننده تغییرات قیمت سهام می‌باشند، به این صورت بیان کرد:

۱. حرکات غیرمنتظره در سطح اقتصاد کلان؛
۲. تغییرات غیرمنتظره در سطح محیط بازار شرکت (خصوصیات صنعت)؛
۳. وقایع غیرقابل پیش‌بینی در شرکت.

با مشاهده و اندازه‌گیری این عوامل، تغییرات قیمت سهام را می‌توان با دقت زیادی پیش‌بینی کرد. بنابراین با  $R^2$  پایین، نمی‌توان تغییرات قیمت سهام را پیش‌بینی نمود. بررسی‌های بیشتر رول نشان می‌دهد فاکتورهای قابل اندازه‌گیری، کمترین مقدار  $R^2$  را پیش‌بینی خواهند کرد. رول به این نتیجه رسید که با اعلان اخبار عمومی، میزان  $R^2$  تغییرات چندانی نمی‌کند؛ بلکه  $R^2$  ناشی از وجود اطلاعات خصوصی یا هیجانهای گاه به گاه<sup>۱</sup> دیگر، غیرمرتبط با اطلاعات واقعی می‌باشد (رول، ۱۹۸۸).

فرناندس و فریرا<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) به بررسی همزمانی قیمت سهام میان شرکت‌های غیرآمریکایی در بازارهای آمریکایی پرداختند. با بررسی یک نمونه شامل ۴۷ شرکت، از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۳ آنها دریافتند که شرکت‌های غیرآمریکایی در بازارهای آمریکایی نسبت به سایر شرکت‌های آمریکایی، سطح پایینی از همزمانی قیمت سهام دارند؛ اما به یک رابطه مثبت بین این شرکت‌ها و سطح پایینی از همزمانی قیمت سهام در بازارهای توسعه یافته دست یافتند. در مقابل، آنها به یک رابطه منفی بین سطح پایینی از همزمانی قیمت سهام میان شرکت‌های مذکور در بازارهای در حال توسعه دست یافتند. بنابراین می‌توان گفت بازده سهام، نشان‌دهنده اطلاعات جدید بازار و اطلاعات خاص شرکت است. میزانی که بازده سهام به یک جهت نوسان می‌کند، به نسبت اطلاعات خاص شرکت و اطلاعات بازار بستگی دارد (چان و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸).

لذا در تعریفی دیگر، همزمانی قیمت سهام به روند حرکت بازده سهام در یک جهت و در یک دوره زمانی مشخص اشاره دارد و معیاری است برای نشان دادن میزان نسبی اطلاعات خاص شرکت که در قیمت سهام آن منعکس می‌شود. هر اندازه انعکاس اطلاعات خاص شرکت در قیمت سهام آن بیشتر باشد، همزمانی قیمت کمتر است. در اقتصادی که شرکت‌ها اطلاعات خاص گوناگونی را منتشر می‌کنند، بازده شرکت‌هایی که از اطلاعات خاص بیشتری برخوردار است، همبستگی کمتری با بازده صنعت دارد (خانداکر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). همزمانی قیمت سهام مفهومی است که میزان حرکت قیمت سهام را با یکدیگر بیان می‌کند (اسکات<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲).

---

1. Occasional Frenzy
2. Fernandes & Ferreira
3. Chan *et al.*
4. Khandaker
5. Scott

به‌طور کلی قیمت سهام، منعکس‌کننده اطلاعات وسیعی مانند سود، اخبار کلان اقتصادی، پیش‌بینی تحلیلگران و سایر اطلاعات مالی است. بررسی همزمانی قیمت سهام به محققان اجازه می‌دهد که به مطالعه حجم گسترده‌ای از آثار اطلاعات مالی بپردازند (ابراهیمی کردلر و قلندری، ۱۳۹۵). وجود مؤسسات قانونی و سیاسی پیشرفته باعث می‌شود اطلاعات خاص شرکت‌ها به‌صورت گسترده‌تری در دسترس باشد. زمانی که قیمت سهام منعکس‌کننده اطلاعات بیشتری در خصوص شرکت‌ها باشد، همزمانی قیمت سهام کمتری وجود خواهد داشت. هنگامی که شرکت‌ها گسترش می‌یابند، حتی در شرایط صحیح قانونی، همزمانی قیمت سهام کمتر خواهد شد و رژیمی که تعداد حزب بیشتری دارد، عدم اطمینان و عدم شفافیت را کاهش می‌دهد که این امر به دلیل مداخلات دولت است؛ بنابراین، ارزش اطلاعات خاص شرکت‌ها هنگامی که همزمانی قیمت سهام کمتری وجود دارد، افزایش می‌یابد (حسن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

همزمانی قیمت پایین‌تر دال بر آن است که قیمت سهام شرکت وابستگی کمتری به تغییرات بازار داشته، چرا که مقدار اطلاعات خاص بیشتری وجود دارد و مشارکت‌کنندگان بازار در تصمیم‌گیری‌های مالی خود، بیشتر بر اطلاعات خاص شرکت تا تغییرات بازار استناد می‌کنند (چان و همکاران، ۲۰۰۸).

رول نخستین کسی بود که دریافت همزمانی بازده سهام، رابطه منفی با میزان اطلاعات خاص شرکت منعکس شده در قیمت سهام دارد. به تعبیر وی، رابطه ضعیف بازده سهام و بازده صنعت (یا بازار) با تغییرات قیمت سهام، نتیجه اطلاعات خاص شرکت است که در قیمت‌ها منعکس شده است. او نشان داد قیمت سهام بیشتر تحت تأثیر اطلاعات خاص شرکت‌ها است تا اطلاعاتی که به‌صورت عمومی منتشر می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت همزمانی قیمت سهام، عبارت از نسبت نوسان‌پذیری سیستماتیک به نوسان‌پذیری کل یا نوسان‌پذیری غیر سیستماتیک می‌باشد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

همزمانی قیمت سهام، حوزه نسبتاً جدیدی در تحقیقات مالی و اقتصادی محسوب شده و رابطه نزدیکی با توسعه اقتصادی و ثبات بازارهای مالی دارد. اما مفهوم اصلی آن در ادبیات مالی، جدید نیست. همزمانی، متضمن تمایل سهام برای حرکت در جهت بازار است. بازده سهام می‌تواند همجهت یا در خلاف جهت بازار تغییر کند. طبق تعریف پیوتروسکی و رولستون<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، همان‌طور که رول به وضوح بیان کرد، میزانی که قیمت سهام همراه یکدیگر و در یک

1. Hasan *et al.*

2. Piotroski & Roulstone

جهت، افزایش یا کاهش می‌یابد، به میزان نسبی اطلاعات خاص شرکت و اطلاعات بازار و صنعت که در قیمت منعکس شده است، بستگی دارد (مارک و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). مطالعات بسیاری نظیر استول<sup>۲</sup> (۲۰۰۰)، هابرمین و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۱)، به بررسی رابطه نقدشوندگی و نوسانات بازده سهام پرداخته و نشان دادند افزایش نوسانات بازده سهام باعث کاهش نقدشوندگی می‌شود. به بیان استول (۲۰۰۰)، افزایش نوسانات بازده سهام باعث می‌شود فراهم کنندگان نقدشوندگی بازار نظیر سرمایه‌گذاران حقیقی و سرمایه‌گذاران حقوقی، به موجب افزایش احتمال معامله با دارندگان اطلاعات نهانی با ریسک انتخاب نامناسب بالاتری مواجه شوند. همین‌طور عدم تعادل در جریان ثبت سفارش‌ها باعث شکل‌گیری ریسک انتخاب نامناسب بالاتری مواجه شوند. همین‌طور عدم تعادل در جریان ثبت سفارش‌ها باعث شکل‌گیری ریسک موجودی برای بازارسازان می‌شود. در نتیجه، نوسان‌پذیری بیشتر با کاهش نقدشوندگی همراه خواهد بود.

هابرمین و همکاران (۲۰۰۱) به بررسی رابطه نقدشوندگی با نوسان‌پذیری پرداختند. آنها در تحقیق خود عنوان داشتند نوسانات دائمی و سیستماتیک نقدشوندگی به علت حضور معامله‌گرانی پدید آمده که به دنبال اهداف کوتاه‌مدت (کمتر از یک سال) بوده و در سهام با نقدشوندگی بالا سرمایه‌گذاری می‌کنند. آنها همین‌طور نشان دادند رابطه تغییرات موقتی شاخص‌های نقدشوندگی با نوسان‌پذیری، معکوس است. علی‌رغم مطالعات فراوان پیرامون رابطه معکوس نقدشوندگی و نوسان‌پذیری، مطالعات اندکی پیرامون اثرات مجزای نوسان‌پذیری سیستماتیک و غیر سیستماتیک بر نقدشوندگی صورت گرفته است. از طرفی، برخی محققان هم‌حرکتی بازده سهام را مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند این نسبت بر حجم معاملات سهام و در نتیجه، نقدشوندگی آن اثرگذار است. برای مثال، باروخ و سار<sup>۴</sup> (۲۰۰۹)، استدلال می‌کنند تغییرات مشترک بازده سهام و بازار بر معاملات سهام و در نتیجه، نقدشوندگی آن مؤثر است. این دو محقق مکانیزمی را ارائه می‌کنند که بازده سهام را به بازده بازار مربوط می‌کند. عامل کلیدی این مکانیزم، تفاوت الگوی بازده سهامی است که در این بازارها معامله می‌شود. آنها نشان دادند وقتی سهام در بازاری معامله می‌شود که سهام سایر شرکت‌های مشابه در آن بازار خریدوفروش می‌شود، نقدشوندگی آن بهبود می‌یابد. دلیل این امر آن است که بازارسازان به سادگی قادرند به اطلاعات بازار دسترسی پیدا کنند، در صورتی که دسترسی به اطلاعات خاص شرکت‌ها، به مراتب دشوارتر است. لذا آنها اطلاعات خود در مورد ارزش یک سهم را از جریان سفارش‌های سایر سهام در بازار به دست می‌آورند. حال در صورتی که ویژگی‌های سهام، شباهت بیشتری با یکدیگر داشته باشد، اطلاعات بازارسازان، ارزشمندتر

- 
1. Morck
  2. Stoll
  3. Huberman & Halka
  4. Baruch & Saar

خواهد بود. به عبارتی، همبستگی بازده سهام و بازار، میزان اطلاعات در سطح بازار نسبت به میزان اطلاعات خاص شرکت‌ها را اندازه‌گیری می‌کند (باروخ و همکاران، ۲۰۰۹).

همچنین است که با افزایش همزمانی قیمت سهام، نسبت پرداخت سود سهام نقدی کاهش خواهد یافت (فاروغ والبنان، ۲۰۱۶). از طرف دیگر، در صورت همبستگی بالاتر بازده سهام و بازار، بازارسازان به روند حرکتی بازار و اطلاعاتی که از بازار کسب می‌کنند، اعتماد بیشتری می‌نمایند و حساسیت قیمت سهام نسبت به جریان سفارش‌های آن کمتر می‌شود. در نتیجه، معامله‌گران و دارندگان اطلاعات نهانی ترجیح می‌دهند به معامله سهامی بپردازند که همبستگی بازده بالاتری با شاخص بازار دارد که این عامل موجب بهبود نقدشوندگی می‌شود. در مورد محاسبه بازده سهام تفاوت‌هایی در مورد نحوه محاسبه آن و دیدگاه‌های آن بین مدیریت و سهامداران می‌باشد. در شرکت‌های سهامی عام الزاماً تئوری نمایندگی مبنی بر وظایف مدیریت در حداکثر کردن ثروت سهامداران صدق نمی‌کند. در شرکت‌های سهامی بزرگ که سهام در دست افراد زیادی است، سهامداران کنترل کمی بر مدیریت شرکت دارند. اغلب مالکیت و کنترل در شرکت جدا از هم می‌باشد. مالکیت سهامدار امری قطعی است که در اختیار خود اوست، در حالی که مجرای اعمال کنترل سهامدار در شرکت، مدیریت است. واضح است که توانایی ما در مورد استنباط مفید بودن اطلاعات مالی از شواهد بازار سرمایه محدود است. ارزیابی مفید بودن اجتماعی هر گونه عمل قانونی یا عمومی، نتایج پیچیده‌ای دارد که ساده تر از مقررات افشای مالی نیست. هر چند که این مشکلات، اقتصاددانان و سایر متخصصان علوم اجتماعی را از درگیر کردن خود در ارزیابی مؤثر بودن، مربوط بودن و مفید بودن رویه‌های اجتماعی باز می‌دارد، ولی ارزیابی مفید بودن سود که محصول اولیه مقررات افشای مالی است، به طور آشکار اهمیت قابل توجهی دارد. سؤال در مورد مفید بودن سود به طور واضح اهمیت زیادی برای کاربران اطلاعات مالی نظیر محققان حسابداری، قانون‌گذاران و خط‌مشی‌گذاران دارد. سود گزارش شده در صورت‌های مالی، اولین قلم اطلاعاتی فراهم شده در این صورت‌ها می‌باشد. سرمایه‌گذاران خارجی که معمولاً دارای نقص اطلاعاتی می‌باشند، می‌توانند به اطلاعات مرتبط ارزشمند همزمانی قیمت سهام دست یابند. همزمانی قیمت سهام می‌تواند به این سرمایه‌گذاران کمک نماید تا عدم تقارن نسبی در بازارهای در حال بهبود را کاهش دهند (فاروق و حمودا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

محتوای اطلاعاتی سود، مربوط‌ترین مسأله حرفه حسابداری است، زیرا نتایج آن مستقیماً مطلوبیت فعالیت حسابداری را منعکس می‌نماید. تئوری‌های اقتصادی، نقش اصلی سود شرکت را کمک به تخصیص منافع در بازار سرمایه می‌دانند. اکثر مدل‌های ارزیابی سهام، سود مورد انتظار را به عنوان یک متغیر توضیحی در نظر می‌گیرند، و تحلیل‌گران نیز درباره ارزش اوراق

بهادار، از پیش‌بینی‌های سود بیش از سایر اقلام صورت‌های مالی، استفاده می‌نمایند. چنانچه تغییر در قیمت سهام فراهم کننده شواهدی درباره فواید سود باشد، واضح است که تغییر بیشتر متضمن فواید بیشتر خواهد بود. لذا، میزان فایده سود را می‌توان از برآورد ارتباط بین بازده سهام و سود استنتاج کرد (فاستر<sup>۱</sup>، ۱۹۸۶).

## ۲-۱. پیشینه تحقیق

نجفی مقدم (۱۳۹۶)، به پژوهشی با عنوان همزمانی قیمت سهام و نقش سرمایه‌گذاران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بر این اساس در این مطالعه، ۴۲ شرکت در فاصله سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. سپس در قالب مدل پنل دیتا، رابطه سرمایه‌گذاران نهادی با همزمانی قیمت سهام و نیز ریسک سقوط قیمت سهام بررسی شد و مشخص گردید که وجود سرمایه‌گذاران نهادی، رابطه منفی و معنی دار با همزمانی قیمت سهم و نیز ریسک سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

کامیابی و پرهیزگار (۱۳۹۵) به بررسی ارتباط بین سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این تحقیق، سرمایه‌گذاران نهادی برحسب میزان انگیزه و تمایل‌شان جهت کنترل و نظارت بر شرکت‌ها، به دو گروه سرمایه‌گذاران نهادی پایدار (بلندمدت) و ناپایدار (موقت) تقسیم‌شده‌اند تا رابطه آنها با همزمانی قیمت سهام مورد بررسی قرار گیرد. همزمانی قیمت سهام، درجه‌ای از اطلاعات بازار و صنعت است که در قیمت سهام منعکس می‌شود و معیار سنجش آن، نسبت ریسک سیستماتیک تقسیم بر ریسک غیر سیستماتیک است. نتایج تحقیق، حاکی از وجود ارتباط منفی معناداری بین سرمایه‌گذاری نهادی و همزمانی قیمت سهام بوده است. همچنین، یافته‌ها نشان داد که بین پایداری سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام، رابطه منفی معنادار، و بین ناپایداری سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام، رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

ابراهیمی کردلر و جوانی قلندری (۱۳۹۵)، در تحقیق خود، افزون بر بررسی تأثیر کیفیت سود بر همزمانی قیمت سهام، تأثیر تخصص صنعتی حسابرسان بر اثر کیفیت سود بر همزمانی قیمت سهام را نیز مورد بررسی قرار دادند. همزمانی قیمت سهام، معیاری نسبی از اطلاعات خاص شرکت در مقایسه با اطلاعات بازار و صنعت است که در قیمت سهام منعکس می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان داد، کیفیت سود، تأثیر منفی و معناداری بر همزمانی قیمت سهام دارد و تخصص صنعتی حسابرسان به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده، اثر آن را تقویت می‌کند.

فرجامی و فروغی (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر همزمانی قیمت سهام و نوسان‌های بازده سهام بر نقد شوندگی سهام پرداختند. جهت سنجش نقد شوندگی سهام از معیار عدم نقد شوندگی

آمیهود استفاده شده است. همچنین همزمانی قیمت سهام با استفاده از معیار ضریب تعیین مدل بازار محاسبه شده و نوسان های بازده سهام به تفکیک نوسان سیستماتیک و غیر سیستماتیک، به ترتیب از طریق جذر واریانس سیستماتیک و غیر سیستماتیک سهام محاسبه شده، و نتایج پژوهش حاکی از تأثیر مثبت همزمانی قیمت سهام و نوسان سیستماتیک بازده سهام بر نقد شوندگی سهام بوده، در حالی که نوسان غیر سیستماتیک بازده سهام دارای تأثیر منفی بر نقد شوندگی سهام بوده است.

دولو و امامی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه همزمانی قیمت سهام و نقدشوندگی پرداختند. نتایج حاکی از رابطه مستقیم همزمانی قیمت و نقدشوندگی است. به این معنی که همبستگی بیشتر بازده سهام و بازار موجب بهبود نقدشوندگی سهام می شود. پس از تفکیک همزمانی قیمت سهام به مؤلفه های تشکیل دهنده آن شامل نوسان پذیری سیستماتیک و نوسان پذیری غیر سیستماتیک و آزمون اثرگذاری آنها بر نقدشوندگی، مشخص گردید رابطه متغیرهای اخیر با نقدشوندگی به ترتیب، مستقیم و معکوس است و اثر معکوس نقدشوندگی و نوسان پذیری، بیشتر تحت تأثیر نوسانات غیر سیستماتیک بازده قرار دارد. از طرفی، تحلیل حساسیت نتایج نشان داد پدیده معاملات اندک، بر رابطه همزمانی و نقد شوندگی اثر معنی دار دارد.

ضیا<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، مطالعه ای با عنوان عوامل تعیین کننده همزمانی قیمت سهام در پاکستان طی سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۵ انجام داد. نتایج نشان می دهد که افزایش سرمایه در بازار، همزمانی قیمت سهام را افزایش می دهد؛ در حالی که افزایش غلظت و نوسانات بازار (STDROA)، تمایل به همزمانی را کاهش می دهد.

فاروق و حمودا<sup>۲</sup> (۲۰۱۶)، همزمانی قیمت سهام و افشای اطلاعات (سندی از یک بازار در حال ظهور هندوستان) را بررسی کردند. نتایج تحقیق مشخص می سازد که سرمایه گذاران خارجی که معمولاً دارای نقص اطلاعاتی می باشند، می توانند به اطلاعات مرتبط ارزشمند همزمانی قیمت سهام دست یابند. آنها استدلال می کنند که همزمانی قیمت سهام می تواند به این سرمایه گذاران کمک نماید تا عدم تقارن نسبی در بازار های در حال رشد را کاهش دهند.

فاروق و البنان<sup>۳</sup> (۲۰۱۶)، در تحقیق خود به بررسی ارتباط متقابل بین همزمانی قیمت سهام و نسبت پرداخت سود سهام نقدی پرداختند. یافته های آنان حاکی از آن بوده است که بین نسبت پرداخت سود سهام و همزمانی قیمت سهام، رابطه منفی و معنی داری وجود دارد.

ان و ژانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، به بررسی همزمانی قیمت سهام، ریسک سقوط سهام و سرمایه گذاران نهادی پرداختند. آنها نشان دادند که سطح بالایی از سقوط قیمت سهام باعث می شود که تعدیل اهرم با سرعت کمتری اتفاق بیافتد.

1. Zia

2. Farooq & Hamouda

3. Farooq & Elbannan



چان و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، به بررسی رابطه بین همزمانی قیمت سهام و نقدشوندگی سهام پرداختند. آنها در این پژوهش، از سه معیار عدم نقدشوندگی برای بررسی نقدشوندگی استفاده می‌کنند که شامل معیار شکاف قیمت خرید و فروش نسبی، معیار تأثیر قیمت و معیار عدم نقدشوندگی آمیهود است. همچنین آنها همزمانی قیمت سهام را به دو بخش همزمانی نسبی که با  $R^2$  محاسبه می‌شود و همزمانی مالی که با بتای سهم و نوسان سیستماتیک بازده سهام اندازه‌گیری می‌شود، تقسیم می‌کنند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که همزمانی نسبی و همزمانی مالی، رابطه منفی با هر سه معیار عدم نقدشوندگی دارند که حاکی از رابطه مثبت بین همزمانی قیمت و نقدشوندگی است. آنها نشان دادند رابطه نقدشوندگی با همزمانی قیمت سهام و نوسان‌پذیری سیستماتیک، مستقیم و با نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک معکوس است.

### ۳. روش پژوهش

#### ۳-۱. مدل و فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و اهداف پژوهش فرضیه‌های زیر تدوین شده است:

رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام وجود دارد.

رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام وجود دارد.

مدل نظری تحقیق برگرفته از تحقیق داچ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) با توجه به فرضیه‌های تحقیق و به صورت زیر می‌باشد:

$$TAIL_{i,T+1} = \alpha + \beta_1(SYNCH_{i,t}) + \beta_2(SIZE_{i,t}) + \beta_3(LEVERAGE_{i,t}) + \beta_4(EPS_{i,t}) + \beta_5(GROWTH_{i,t}) + \beta_6(MBV_{i,t}) + \varepsilon_{i,t+1}$$

TAIL: توزیع نوسانات بازده

این متغیر عبارت است از نوسانات انحراف معیار بازده سهام یک شرکت بر کل انحراف معیار بازده کل شرکت‌ها. نوسانات ریسک سیستماتیک بازده بازار به شرح ذیل محاسبه می‌شود:

برای ارزیابی توزیع نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام، ابتدا بازدهی ماهیانه تمامی شرکت‌های نمونه و کل بورس به دست آمد، سپس بازدهی‌های بیشتر از بازدهی کل بورس و بازدهی‌های کمتر از بازدهی کل بورس برای هر شرکت در هر سال محاسبه شد که حاصل بازدهی تقسیم بازدهی‌های بیشتر از بازدهی کل بورس به بازدهی‌های کمتر از بازدهی کل بورس برای هر شرکت-سال، معیار نوسانات سیستماتیک بازده سهام می‌باشد.

۱۰۰ / بررسی رابطه بین همزمانی قیمت سهام با توزیع ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک بازده سهام

SYNCH<sub>i,t</sub>: همزمانی قیمت سهام (متغیر مستقل، کمی، پیوسته)

$$SYNCH_{i,t} = \log\left(\frac{R^2}{1 - R^2}\right)$$

در این مدل، مقادیر R عبارت است از ضریب تعیین معادله رگرسیون به شرح ذیل:

$$R_{i,t+1} = \alpha + \beta_1(R_{m,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن، Rm بازده بازار و R بازده عادی شرکت می‌باشد.

### جدول ۱. متغیرهای کنترل پژوهش

تعریف	نماد	نوع متغیر	نام متغیر
عبارت است از لگاریتم طبیعی کل ارزش دفتری دارایی‌های پایان دوره مندرج در ترازنامه	Size	کنترلی	اندازه شرکت
عبارت است از نسبت بدهی‌های بهره دار بر کل دارایی‌ها: $LEV_{it} = \frac{IBD_{it}}{TA_{it}}$	Lev	کنترلی	درجه اهرم مالی
نسبت رشد ارزش دفتری دارایی‌های شرکت نسبت به سال قبل	Growth	کنترلی	نسبت رشد
عبارت است ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن	MBV	کنترلی	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
از تقسیم سود پس از کسر مالیات شرکت، بر تعداد کل سهام، محاسبه می‌شود؛ که نشان دهنده سودی است که شرکت در یک دوره مشخص به ازای یک سهم عادی به‌دست آورده است.	EPS	کنترلی	سود هر سهم

### ۲-۳. جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

بجز شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه‌ها و بانک‌ها می‌باشد که دارای شرایط زیر بوده‌اند:

۱. در سال‌های مالی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ در بورس حضور داشته‌اند؛

۲. پایان سال مالی آنها آخر اسفند هر سال بوده و در طول دوره فوق‌الذکر تغییری در سال مالی نداشته‌اند؛

۳. نماد معاملاتی شرکت فعال و توقف نماد معاملاتی نداشته باشند.

دوره زمانی تحقیق از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ به مدت ۶ سال می‌باشد. روش نمونه‌گیری، حذفی

سیستماتیک می‌باشد که باتوجه به ملاحظات فوق، تعداد ۱۰۷ شرکت از جامعه آماری به‌عنوان

نمونه انتخاب شدند.

#### ۴. یافته‌های پژوهش

##### ۴-۱. آمار توصیفی

در این بخش، ابتدا شاخص‌های آمار توصیفی که شامل شاخص‌های مرکزی (ماکزیمم، مینیمم، میانگین) و شاخص‌های پراکندگی شامل واریانس و انحراف معیار و شاخص‌های چولگی و کشیدگی هستند، مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۲. شاخص آماری متغیرهای وابسته و مستقل

نام متغیر	اندازه	اهرم مالی	سود هر سهم	رشد کل دارایی	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	نوسانات عادی	نوسانات غیر عادی	همزمانی قیمت
میانگین	۱۴۳۲۶۰۰	۰/۶۰۸۱۴۴	۶۸۵/۰۲۱۶	۰/۱۶۰۳۱۳	۲/۴۶۶۲۰۸	۲/۴۳۶۱۹۸	۱/۳۶۲۶۰۰	-۱/۰۶۶۷۵۳
میانه	۱۴۰۸۴۵۲	۰/۶۱۷۷۷۸	۴۵۶/۸۷۸۱	-۰/۱۲۳۷۶۷	۱/۹۵۷۷۹۸	۱/۳۶۹۷۹۸	۰/۴۸۳۷۳۱	-۰/۸۲۶۶۰۷
ماکزیمم	۱۹۱۰۰۹۳۸	۱/۳۳۷۸۸۰	۷۹۸۷/۶۰۰	۱/۳۳۴۱۹	۱۰/۹۶۲۹۰	۱۷/۱۵۲۳۰	۱۲/۳۰۱۰۰	-۰/۶۸۸۴۶۴
مینیمم	۱۱۰۳۵۲۸	۰/۰۱۲۷۲۳	۲۹۴۴/۰۵۸	-۰/۹۸۵۶۱۶	-۱/۴۸۸۳۸۸	۰/۰۰۲۸۱۵	۰/۰۰۰۷۴۳	-۴/۷۰۳۳۶۱
انحراف معیار	۱/۴۵۱۸۳۷	۰/۲۲۱۱۱۴	۱۰۱۵/۹۵۷	۰/۲۶۴۷۳۵	۱/۹۲۳۸۱۶	۲/۹۷۱۷۶۲	۱/۹۵۵۰۴۹	-۰/۹۲۵۵۲۹
چولگی	-۱۷۰۶۵۱۸	-۰/۰۴۸۳۶۶	۲/۲۵۱۸۰۱	-۰/۹۰۴۵۰۴	۱/۸۳۶۶۸۴	۲/۴۵۴۰۲۵	۰/۰۵۸۶۷۳	-۱/۳۱۱۰۸۲
کشیدگی	۳/۴۸۳۶۰۹	۳/۳۲۷۲۸۴	۱۵/۱۹۴۱۹	۶/۵۷۵۶۶۵	۷/۲۱۵۷۸۸	۹/۸۷۱۳۳۶	۱۳/۵۹۳۷۳	۴/۹۷۲۵۰۶

منبع: یافته‌های پژوهش

میانگین، اصلی‌ترین و مورد استفاده‌ترین شاخص مرکزی است. مقدار میانگین دقیقاً در نقطه تعادل و مرکز ثقل داده‌ها قرار می‌گیرد. متغیرهایی دارای کیفیت مناسب می‌باشند که بین میانگین و میانه آنها اختلاف چندانی وجود نداشته باشند.

##### ۴-۲. آمار استنباطی

##### ۴-۲-۱. همبستگی متغیرهای تحقیق

اساسی‌ترین و در عین حال، مقدماتی‌ترین روشی که در تحقیقات پیش‌بینی به کار می‌رود، تعیین ضریب همبستگی بین متغیرهای پیش‌بینی‌کننده (مستقل) و متغیر وابسته (پیش‌بینی‌شونده) است. با توجه به اینکه مقیاس‌ها فاصله‌ای می‌باشند، از آزمون همبستگی پیرسون

۱۰۲ / بررسی رابطه بین همزمانی قیمت سهام با توزیع ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک بازده سهام

استفاده شده، و در سطح ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گرفته، و نتایج در جدول ذیل به صورت خلاصه ارائه شده است:

جدول ۳. ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون

ضریب همبستگی	اندازه	اهرم مالی	سود هر سهم	رشد کل دارایی	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	نوسانات عادی	نوسانات غیر عادی	همزمانی قیمت
اندازه	---							
اهرم مالی	۳/۹۷٪	---						
سود هر سهم	۸۸۰٪	۲۹/۱۴٪	---					
رشد کل دارایی	۱۶/۵۹٪	۳/۷۷٪	۲۹/۶۱٪	---				
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۱۲۹٪	۳/۶۹٪	۲۶/۶۵٪	۱۷/۶۹٪	---			
نوسانات عادی	۶۴۵٪	۰/۶۹٪	۲۰/۲۴٪	۱۶/۲۷٪	۱۹/۴۰٪	---		
نوسانات غیر عادی	۴/۷۵٪	۳/۱۳٪	۱۳/۱۸٪	۱۵/۸۸٪	۱۳/۷۵٪	۴۲/۵۱٪	---	
همزمانی قیمت	۱۵/۷۶٪	۸/۵۱٪	۰/۱۰۶٪	۴/۷۸٪	۳/۰۹٪	۹/۳۷٪	۵/۴۵٪	---

منبع: یافته‌های پژوهش

#### ۲-۲-۴. بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق

همان‌طور که در جدول زیر مشاهده می‌گردد، مقدار P-Value محاسبه شده برای متغیرهای وابسته از مقدار ۰/۰۵ سطح معنی‌داری بیشتر می‌باشند، لذا می‌توان گفت در سطح معناداری ۵ درصد، فرض  $H_1$  رد و فرض  $H_0$  پذیرفته می‌شود؛ یعنی داده‌ها نرمال می‌باشند.

جدول ۴. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای متغیرهای وابسته

نام متغیر وابسته	آماره آزمون کلموگروف-اسمیرنوف	مقادیر P-Value	نتیجه گیری
نوسانات عادی	۰/۳۳۹	۰/۵۰۲	نرمال می‌باشد.
نوسانات غیر عادی	۰/۳۳۰	۰/۵۱۳	نرمال می‌باشد.

منبع: یافته‌های پژوهش

#### ۳-۲-۴. آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام وجود دارد.

نتایج آزمون رگرسیون در جدول ذیل به صورت خلاصه ذکر شده است:

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

$TAIL_{i,t+1} = \alpha + \beta_1(SYNCH_{i,t}) + \beta_2(SIZE_{i,t}) + \beta_3(Lev_{i,t}) + \beta_4(EPS_{i,t}) + \beta_5(GROWTH_{i,t}) + \beta_6(MBV_{i,t}) + \varepsilon_{i,t+1}$				مدل
نتیجه‌گیری	مقادیر P-Value	مقادیر آماره t	ضرایب متغیر در مدل	متغیرهای توضیحی
عدم معناداری در مدل	۰/۳۶۹۴	۰/۸۹۸۲۶۱	۰/۳۷۹۶۲۷	مقدار ثابت
عدم معناداری در مدل	۰/۷۳۱۸	-۰/۳۴۲۸۸۵	-۰/۰۱۴۹۶۳	SYNCH
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۳۰۸*	-۲/۱۶۴۷۶۱	-۰/۰۶۱۰۴۱	SIZE
عدم معناداری در مدل	۰/۵۴۲۹	۰/۶۰۸۷۷۹	۰/۱۱۹۷۸۱	Lev
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۰۴۷*	۲/۸۳۸۹۷۴	۰/۰۰۰۱۳۰	EPS
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۰۰۲*	۳/۶۹۵۵۸۳	۰/۶۰۲۹۷۸	GROWTH
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۰۰۸*	۳/۳۷۷۸۶۱	۰/۰۷۴۷۹۹	MBV
۲/۰۶۱۱۰۶	آزمون دورین واتسون	۹/۶۰۶۸۰۱	F	مقادیر آزمون
۰/۰۹۱۹۸۴	مقادیر ضریب تعیین R <sup>2</sup>	۰/۰۰۰۰۰۰*	P-Value	مقادیر
۰/۰۸۲۴۰۹	مقادیر ضریب تعیین تعدیل شده R <sup>2</sup>			
با توجه به مقادیر آزمون F و مقدار P-Value (کمتر از ۵ درصد)، رابطه معنادار است.				نتیجه کفایت مدل

منبع: یافته‌های پژوهش

در مدل، مقدار احتمال (P-Value) برابر با ۰/۰۰۰ است. چون این مقادیر کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ یعنی مدل معنی‌دار و بین متغیرهای مستقل و وابسته رابطه خطی برقرار است.

در فرضیه اول، به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام وجود دارد یا خیر؟ نتایج آزمون رگرسیون بیانگر این است که ضریب متغیر همزمانی قیمت سهام (SYNCH) در مدل، منفی می‌باشد؛ یعنی بین متغیر همزمانی قیمت سهام و متغیر توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام رابطه معکوس وجود دارد. به این معنا که در شرکت‌هایی که همزمانی قیمت سهام در آنها بیشتر است، مقادیر سطح توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام سود کاهش می‌یابد و بالعکس. اما این ارتباط به قدری ضعیف است که از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشد؛ زیرا اولاً مقدار قدرمطلق آماره t به دست آمده در این متغیر، کمتر از مقدار متناظر آن در جدول (t<sub>α=۰.۰۵</sub>=۱/۹۶) بوده و همچنین p-value محاسبه شده متناظر آن نیز در این متغیر، بیش از ۵ درصد است. لذا این ادعا که بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام رابطه معناداری وجود دارد، از لحاظ آماری تأیید نمی‌گردد. نتایج به دست آمده از رگرسیون با نتایج آزمون همبستگی یکسان است. ضریب تعیین در مدل تقریباً

۹/۱ درصد می‌باشد. این ضریب بیانگر آن است که متغیرهای مستقل در این مدل توانایی توجیه بیش از ۹ درصد از تغییرات توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام را دارا می‌باشند. یکی از آزمون‌های کفایت و درستی مدل، بررسی عدم وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌های مدل است. خودهمبستگی سبب می‌شود مقادیر  $t$  در مدل بیش از حد بزرگ گردد و در نتیجه، ضرایب به اشتباه معنی دار شده که سبب تفسیر نادرست ضرایب و احتمال رخ دادن خطای نوع دوم می‌گردد. برای بررسی وجود عدم خودهمبستگی، از مقادیر آزمون دوربین-واتسون استفاده می‌شود که می‌بایست بین ۱,۵ تا ۲,۵ باشد. در این مدل، مقدار آماره دوربین واتسون در مدل فوق برابر ۲/۰۶ می‌باشد که مقادیر نزدیک به مقدار ۲ حاکی از عدم وجود خودهمبستگی بین باقی مانده‌های مدل بوده، و یکی دیگر از روش‌های کفایت مدل، بررسی نرمال بودن خطاهای مدل رگرسیون است.

**فرضیه دوم:** رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان غیر سیستماتیک بازده سهام وجود دارد.

نتایج آزمون رگرسیون در جدول ذیل به صورت خلاصه ذکر شده است.

جدول ۶. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

$TAIL_{i,t+1} = \alpha + \beta_1(SYNCH_{i,t}) + \beta_2(SIZE_{i,t}) + \beta_3(Lev_{i,t}) + \beta_4(EPS_{i,t}) + \beta_5(GROWTH_{i,t}) + \beta_6(MBV_{i,t}) + \epsilon_{i,t+1}$				مدل
نتیجه گیری	مقادیر P-Value	مقادیر آماره t	ضرایب متغیر در مدل	متغیرهای توضیحی
عدم معناداری در مدل	۰/۲۱۹۴	-۱/۲۲۹۳۵۴	-۰/۵۲۸۸۰۵	مقدار ثابت
عدم معناداری در مدل	۰/۵۳۳۲	۰/۶۲۳۴۸۵	۰/۰۲۷۴۸۷	SYNCH
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۱۴۱*	۲/۴۶۲۲۶۲	۰/۰۷۰۶۷۰	SIZE
عدم معناداری در مدل	۰/۹۹۱۸	۰/۰۱۰۳۰۹	۰/۰۰۲۰۶۴	Lev
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۰۱۵*	۳/۱۸۹۵۶۵	-۰/۰۰۰۱۴۴	EPS
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۰۰۱*	-۳/۸۴۵۹۱۱	-۰/۶۲۵۵۸۳	GROWTH
معنادار در مدل در سطح ۹۵ درصد	۰/۰۰۰۳*	-۳/۶۷۱۲۹۷	-۰/۰۸۱۳۲۱	MBV
۲/۰۴۷۸۰۸	آزمون دوربین واتسون	۱۱/۸۲۶۰۱	F	مقادیر آزمون
۰/۱۰۹۶۷۷	مقادیر ضریب تعیین $R^2$	۰/۰۰۰۰۰۰*	P-Value	مقادیر
۰/۱۰۰۴۰۳	مقادیر ضریب تعیین تعدیل شده $R^2$			
با توجه به مقادیر آزمون F و مقدار P-Value کمتر از ۵ درصد، رابطه معنادار است.				نتیجه کفایت مدل:

در مدل مقدار احتمال یا (P-Value) برابر با ۰/۰۰۰، و چون این مقادیر کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ یعنی مدل معنی‌دار و بین متغیرهای مستقل و وابسته رابطه خطی برقرار است.

در فرضیه دوم، به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام وجود دارد یا خیر؟ نتایج آزمون رگرسیون بیانگر این است که ضریب متغیر همزمانی قیمت سهام (SYNGH) در مدل مثبت می‌باشد؛ یعنی بین متغیر همزمانی قیمت سهام و متغیر توزیع نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام، رابطه مستقیم وجود دارد؛ به این معنا که در شرکت‌هایی که همزمانی قیمت سهام در آنها بیشتر است، مقادیر سطح توزیع نوسان سیستماتیک بازده سهام سود نیز افزایش می‌یابد و بالعکس؛ اما این ارتباط به قدری ضعیف است که از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشد؛ زیرا اولاً، مقدار قدرمطلق آماره  $t$  به دست آمده در این متغیر کمتر از مقدار متناظر آن در جدول ( $t_{\alpha=0.975}=1/96$ ) بوده و همچنین  $p$ -value محاسبه شده متناظر آن نیز در این متغیر بیش از ۵ درصد است. لذا این ادعا که رابطه معناداری بین همزمانی قیمت سهام با توزیع نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام ارتباط وجود دارد، از لحاظ آماری تأیید نمی‌گردد. نتایج به دست آمده از رگرسیون با نتایج آزمون همبستگی یکسان است.

ضریب تعیین در مدل تقریباً ۱۰/۹ درصد می‌باشد. این ضریب بیانگر آن است که متغیرهای مستقل در این مدل، توانایی توجیه بیش از ۱۰ درصد از تغییرات توزیع نوسان غیر سیستماتیک بازده سهام را دارا می‌باشند. در این مدل، مقدار آماره دوربین واتسون در مدل فوق برابر ۲/۰۴ می‌باشد که مقادیر نزدیک به مقدار ۲ حاکی از عدم وجود خودهمبستگی بین باقیمانده‌های مدل است.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل نتایج نشان می‌دهد که همزمانی قیمت و هم‌راستا بودن حرکت تغییرات قیمت سهام با تغییرات شاخص بورس، توانایی تأثیرگذاری بر نوسانات بازدهی شرکت‌ها را ندارد. تحلیل‌ها به گونه‌ای مشخص نمود که بین همزمانی قیمت و نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام، ارتباط معنی داری وجود ندارد و همچنین بین همزمانی قیمت سهام و نوسانات غیر سیستماتیک بازدهی شرکت‌ها نیز ارتباط معنی داری وجود ندارد. در واقع، تغییرات قیمت سهام الزاماً در راستای مسیر حرکت بازار نبوده و نوسانات بازدهی سهام نمی‌تواند تحت تأثیر همزمانی قیمت هر شرکت نسبت به بازار باشد.

نتایج فرضیه اول نشان می‌دهد که مقدار احتمال ضریب متغیر مستقل، بیشتر از ۵ درصد بوده است که در نتیجه، بین همزمانی قیمت و توزیع نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام، ارتباط معنی داری وجود ندارد. لذا فرضیه اول تأیید نمی‌گردد. نتایج فوق نشان می‌دهد که هم-

راستا بودن مسیر حرکت شرکت‌ها و تغییرات قیمت آنها با کل بورس اوراق بهادار منجر به بهبود نوسانات بازدهی سیستماتیک بنگاه نمی‌گردد که این عامل می‌تواند ناشی از سه علت باشد. اولاً، بورس ایران یک بورس هیجانی بوده که کاملاً تحت تأثیر اخبارهای سیاسی قرار می‌گیرد؛ به گونه‌ای که هم‌راستا کردن قیمت سهام یک صنعت و یا دسته‌ای از شرکت‌ها با کل بورس منجر به کاهش نوسانات سیستماتیک بازدهی آنها نمی‌گردد، زیرا ممکن است مسیر حرکت کل بازار در جهت خلاف تغییرات قیمت بنگاه‌ها باشد. ثانیاً، ارزیابی تحلیلگران و فعالان بازار از تغییرات قیمت به گونه‌ای نیست که انتظار داشته باشند همزمانی قیمت منجر به کاهش نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام می‌گردد؛ لذا تحلیلگران و فعالان که در واقع هدایتگران اصلی بازار هستند، بر تأثیر همزمانی قیمت سهام بر نوسانات سیستماتیکی بازدهی سهام اعتقاد ندارند. ثالثاً، وجود ریسک‌های عمده و متنوعی که در بازار بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد، مانع از آن می‌شود که ریسک ناشی از همزمانی قیمت به عنوان عاملی مؤثر بر نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام ارزیابی گردد. در واقع، تحلیلگران و فعالان بازار سرمایه برای ارزیابی نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام، در ابتدا به ریسک‌های سیاسی، اقتصادی و ... شرکت‌ها و بازار توجه نموده تا بتوانند نوسانات سیستماتیک بازدهی سهام را ارزیابی نمایند و به ریسک ناشی از عدم وجود همزمانی قیمت توجه خاصی ندارند. نتایج این تحقیق با پژوهش فرجامی و فروغی (۱۳۹۴) همسو می‌باشد. آنها نیز ارتباط معناداری بین همزمانی قیمت سهام و نوسان سیستماتیک بازده سهام یافتند.

نتایج فرضیه دوم، نشان می‌دهد که مقدار احتمال ضرایب متغیر مستقل بیشتر از ۵ درصد بوده که در نتیجه، بین همزمانی قیمت و توزیع نوسانات غیرسیستماتیک بازدهی سهام، ارتباط معنی داری وجود ندارد. لذا فرضیه دوم تأیید نمی‌گردد. نتایج فوق نشان می‌دهد که هم‌راستا بودن مسیر حرکت شرکت‌ها و تغییرات قیمت آنها با کل بورس اوراق بهادار منجر به بهبود نوسانات بازدهی غیرسیستماتیک بنگاه نمی‌گردد که این عامل می‌تواند ناشی از سه علت باشد. اولاً، بورس ایران یک بورس هیجانی بوده که کاملاً تحت تأثیر اخبارهای سیاسی قرار می‌گیرد؛ به گونه‌ای که هم‌راستا کردن قیمت سهام یک صنعت و یا دسته‌ای از شرکت‌ها با کل بورس منجر به کاهش نوسانات غیرسیستماتیک بازدهی آنها نمی‌گردد، زیرا ممکن است مسیر حرکت کل بازار در جهت خلاف تغییرات قیمت بنگاه‌ها باشد. ثانیاً، ارزیابی تحلیلگران و فعالان بازار از تغییرات قیمت به گونه‌ای نیست که انتظار داشته باشند همزمانی قیمت منجر به کاهش نوسانات غیرسیستماتیک بازدهی سهام می‌گردد؛ لذا تحلیلگران و فعالان که در واقع هدایتگران اصلی بازار هستند، بر تأثیر همزمانی قیمت سهام بر نوسانات غیرسیستماتیکی بازدهی سهام اعتقاد ندارند. ثالثاً، وجود ریسک‌های عمده و متنوعی که در بازار بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد، مانع از آن می‌شود که ریسک ناشی از همزمانی قیمت به عنوان عاملی مؤثر بر نوسانات غیرسیستماتیک بازدهی سهام ارزیابی گردد. در واقع، تحلیلگران و فعالان بازار سرمایه



برای ارزیابی نوسانات غیرسیستماتیک بازدهی سهام در ابتدا به ریسک‌های سیاسی، اقتصادی و ... شرکت‌ها و بازار توجه نموده تا بتوانند نوسانات غیرسیستماتیک بازدهی سهام را ارزیابی نمایند و به ریسک ناشی از عدم وجود همزمانی قیمت، توجه خاصی ندارند. اما فرجامی و فروغی (۱۳۹۴) ارتباطی منفی بین همزمانی قیمت سهام و نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام یافتند. با توجه به نتایج حاصل شده از تحقیق، موضوعات زیر جهت انجام پژوهش‌های جدید به محققان پیشنهاد می‌گردد.

۱. مطالعه نقش همزمانی قیمت بر نوسانات بازدهی سهام باتوجه به چرخه عمر شرکت؛
۲. مطالعه نقش همزمانی قیمت بر نوسانات بازدهی سهام باتوجه به بحران‌های مالی؛
۳. بررسی تأثیر نقش همزمانی قیمت بر نوسانات بازدهی سهام در شرکت‌های زیان‌ده با شرکت‌های سودده؛
۴. بررسی ارتباط بین همزمانی قیمت و کیفیت گزارشگری مالی؛
۵. مطالعه نقش ریسک و بازدهی بر ارتباط بین همزمانی قیمت و نوسانات بازدهی سهام بنگاه‌ها؛
۶. بررسی ارتباط بین کارایی سرمایه‌گذاری با نقش همزمانی قیمت و نوسانات بازدهی سهام بنگاه‌ها؛
۷. بررسی ارتباط بین شاخص‌های سودآوری، نقدینگی و اهرمی با همزمانی قیمت.

## منابع

- ابراهیمی کردلر، علی و جوانی قلندری، موسی. (۱۳۹۵). تأثیر تخصص حسابرس بر کیفیت سود و همزمانی قیمت سهام. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۲۳، شماره ۲، صص ۱۵۴-۱۳۷.
- دولو، مریم و امامی، علی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه همزمانی قیمت سهام و نقدشوندگی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، سال ۸، شماره ۲۹، صص ۲۲-۳.
- فرجامی، ملیحه و فروغی، داریوش. (۱۳۹۴). تأثیر همزمانی قیمت سهام و نوسان‌های بازده سهام بر نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، دوره ۳، شماره ۴، صص ۹۸-۸۵.
- کامیابی، یحیی و پرهیزگار، بتول. (۱۳۹۵). بررسی رابطه‌ی بین سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*، سال پنجم، شماره ۱۷، صص ۱۸۶-۱۶۵.
- نجفی مقدم، علی. (۱۳۹۶). هم‌زمانی قیمت سهام و نقش سرمایه‌گذاران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*، سال ۶، شماره ۲۳، صص ۸۴-۷۱.
- An, H., & Zhang, T. (2015). Stock price synchronicity, crash risk, and institutional investors. *Journal of Corporate Finance*, 21, 1-15.

- Baruch, S., & Saar, G. (2009). Asset returns and the listing choice of firms. *The Review of Financial Studies*, 22(6), 2239-2274.
- Chan, S.; Gul, F.A. and Zhou J. (2008). Earnings information, financial intermediaries and stock price synchronicity. The Hong Kong Polytechnic University working paper.
- Chan, K., Hameed, A., & Kang, W. (2013). Stock price synchronicity and liquidity. *Journal of Financial Markets*, 16(3), 414-438.
- Douch, M., Farooq, O., & Bouaddi, M. (2015). Stock price synchronicity and tails of return distribution. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 37, 1-11.
- Farooq, O. M., & ElBannan, M. A. (2016). Simultaneous determination of stock price synchronicity and dividend payout ratios: evidence from the MENA region. *Journal of Applied Business Research*, 32(4), 1025-1031.
- Farooq, O., & Hamouda, M. (2016). Stock price synchronicity and information disclosure: Evidence from an emerging market. *Finance Research Letters*, 18, 250-254.
- Fernandes, N., & Ferreira, M. A. (2008). Does international cross-listing improve the information environment?. *Journal of Financial Economics*, 88(2), 216-244.
- Foster, G. (1986). Financial statements analysis. 2nd Edition, New Jersey, Engelwood Cliffs: Prentice Hall.
- Hasan, I., Song, L., & Wachtel, P. (2014). Institutional development and stock price synchronicity: Evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, 42(1), 92-108.
- Huberman, G., & Halka, D. (2001). Systematic liquidity. *Journal of Financial Research*, 24(2), 161-178.
- Khandaker, T. M. (2008). Empirical analysis of stock return synchronicity comparison of developed and emerging markets. Working paper, School of Economics, Finance and Marketing, RMIT University.
- Morck, R., Yeung, B., & Yu, W. (2000). The information content of stock markets: why do emerging markets have synchronous stock price movements?. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 215-260.
- Piotroski, J. D., & Roulstone, D. T. (2004). The influence of analysts, institutional investors, and insiders on the incorporation of market, industry, and firm-specific information into stock prices. *The Accounting Review*, 79(4), 1119-1151.
- Roll, R. (1988). R2. *Journal of Finance*, 43, 541-566.
- Scott, W. R. (2012). Financial accounting theory. Canada: Pearson Prentice Hall.
- Stoll, H. R. (2000). Presidential address: friction. *The Journal of Finance*, 55(4), 1479-1514.
- Xing, X., & Anderson, R. (2011). Stock price synchronicity and public firm-specific information. *Journal of Financial Markets*, 14(2), 259-276.
- Zia, A. (2017). Determinants of stock price synchronicity in Pakistan. Master of Science in Management Sciences, Capital University of Science and Technology Islamabad.