

## رقابت در بازار محصول، جریان نقد آزاد، بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری

\* سید کاظم ابراهیمی

\*\* علی بهرامی نسب

\*\*\* صدیقه پروانه

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی ارتباط بین رقابت در بازار محصول، جریان نقد آزاد، بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری است. مدیران با انگیزه های متفاوتی اقدام به نگهداری وجه نقد می نمایند. رقابت در بازار محصول یکی از مکانیزم های قدرتمندی است که می توان اطمینان حاصل نمود مدیران منابع را هدر نمی دهند. وقتی رقابت در بازار محصول وجود دارد سهامداران می توانند عملکرد شرکت های دیگر را مشاهده و از این طریق عملکرد مدیران شرکت خود را ارزیابی کنند. در این پژوهش رابطه رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری بررسی شده است. به منظور سنجش رقابت در بازار محصول از شاخص هرفیندال - هیرشمن استفاده شده است، بنابراین نمونه ای شامل ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، از ده صنعت متفاوت و در طی بازه زمانی ۱۳۸۸-۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفته است. یافته های پژوهش بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار شاخص هرفیندال - هیرشمن با کم سرمایه گذاری و بیش سرمایه گذاری است. رابطه تعاملی جریان نقدی آزاد و شاخص هرفیندال - هیرشمن با کم سرمایه گذاری معنادار است. **واژگان کلیدی:** بیش سرمایه گذاری، کم سرمایه گذاری، رقابت در بازار محصول، جریان نقد آزاد.

\* استادیار حسابداری، دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول) kebrahimi@semnan.ac.ir

\*\* مربی حسابداری، دانشگاه سمنان

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه سمنان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۴/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۶/۰۶

## مقدمه

واحدهای تجاری، به منظور انجام سرمایه‌گذاری بهینه لازم است با توجه به محدودیت منابع و کارا بودن منابع در طرح‌های دارای خالص ارزش فعلی مثبت، سرمایه‌گذاری کند. در واقع بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری، بیانگر عدم کارایی سرمایه‌گذاری است و به دلیل وجود تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران اتفاق می‌افتد. بیش سرمایه‌گذاری باعث حداکثرسازی منافع شخصی مدیران می‌شود ولی از طرف دیگر ارزش شرکت را کاهش می‌دهد (میرز، ۱۹۷۷ و استالز، ۱۹۹۰). بر مبنای نظریه جریان وجه نقد، مدیران تمایلی به پرداخت وجه نقد مانند سود سهام ندارند و بیشتر انگیزه دارند با انباشت وجه نقد، منابع تحت کنترل خود را افزایش دهند، عواملی مانند اهرم مالی، فرصت‌های رشد و کیفیت روابط بانک‌ها، بر میزان وجه نقد نگهداری شده مؤثر است (فریرا و ویللا، ۲۰۰۴ و گارسیا و همکاران، ۲۰۰۹). مشکلات نمایندگی یکی دیگر از نواقص عمده بازار است و تأثیر شگرفی بر تصمیم سرمایه‌گذاری شرکتها دارد که از تضاد منافع مدیران و مالکان منتج می‌گردد، ممکن است مدیران شرکتهای تجاری عام، اهداف شخصی خود را دنبال کنند که این امر لزوماً با اهداف سهامداران خارج از شرکت همسو نیست (جنسن، ۱۹۸۶). مشکلات نمایندگی در شرکتهایی با جریان‌های نقد آزاد بالا، در مقایسه با شرکتهایی با جریانهای نقد آزاد پایین، شدیدتر است و مدیران به منظور رسیدن به منافع شخصی خود، انگیزه بیشتری جهت استفاده از جریان نقد آزاد برای تقبل بیش سرمایه‌گذاری دارند، بنابراین مشکلات نمایندگی می‌تواند موجب بیش سرمایه‌گذاری شود و دامنه‌ای از سرمایه‌گذاری‌هایی را ایجاد کند که در جهت تأمین منافع سهامداران نباشد (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸).

کوکاریا و همکاران (۲۰۱۲) ادعا می‌کنند رقابت مشکلات نمایندگی را تا حد زیادی کاهش می‌دهد و شرکت‌ها در صنایع کمتر رقابتی کارایی کمتری نسبت به شرکتهای فعال در صنایع رقابتی‌تر دارند شرکتهای موجود در صنایع کمتر رقابتی احتمالاً مکانیسم‌های حاکمیتی قوی‌تری را برای هم تراز کردن منافع مدیریت با سهام‌داران بکار می‌گیرند. رقابت در بازار محصول این انگیزه را برای مدیران ایجاد می‌کند که به شیوه کاراتری رفتار کنند به دلیل وجود تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران لازم است بر سرمایه‌گذاری‌ها نظارت وجود داشته باشد که از سرمایه‌گذاری ناکارا در جریان نقد آزاد جلوگیری شود. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول به عنوان

یک عامل نظم دهنده به تصمیمات سرمایه گذاری مدیران و جریان نقد آزاد بر بیش- سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری است.

### مبانی نظری

اتخاذ تصمیمات مناسب سرمایه گذاری توسط شرکتها یکی از عوامل موثر بر توسعه اقتصادی جامعه می باشد. رفتار سرمایه گذاران از عوامل مختلفی مانند محیط اقتصادی، تصمیمات سیاسی توسعه صنعتی، اخبار بازار اثر می پذیرد. خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۲) پیچیدگی های سازمانی و گسترش فعالیت های تجاری در اغلب کشورها موجب شده است که مدیران سازمان ها با توجه به مسئولیت خود در راستای دستیابی به اهداف سازمان و به منظور حصول اطمینان از هدایت صحیح کلیه منابع، تاکید بیشتری برای تصمیم گیری داشته باشند. با توجه به تعریف ارائه شده از رقابت توسط مارتز، رقابت پذیری معادل قدرت اقتصادی یک واحد تجاری در مقابل رقبایش در بازاری است که به راحتی کالاها، خدمات، مهارتها و ایده های فراتر از مرز جغرافیایی عرضه می کند (پژویان و نصیری، ۱۳۸۸). با توجه به جهانی شدن پدیده رقابت می توان ادعا نمود که شرکتهایی که در بازار رقابتی شرکت نمی کنند توسط مکانیزم های رقابت در بازار محصول به شدت جریمه می شوند. ریچاردسون (۲۰۰۶) ادعا می کند قسمتی از کل سرمایه گذاری هایی که هر ساله در یک شرکت صورت می گیرد، سرمایه گذاری ناکارا است یعنی یا به صورت اتفاقی صورت گرفته یا در نتیجه فرصت طلبی مدیران است که این قسمت از سرمایه گذاری ها ممکن است خالص ارزش فعلی مثبت یا منفی داشته باشند چنانچه خالص ارزش فعلی سرمایه گذاری ها مثبت باشد ناکارایی سرمایه گذاری از نوع بیش سرمایه گذاری است و چنانچه خالص ارزش فعلی سرمایه گذاری منفی باشد ناکارایی سرمایه گذاری از نوع کم سرمایه گذاری می باشد. در پژوهش حاضر هدف بررسی ارتباط بین رقابت در بازار محصول، جریان نقد آزاد، بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری است. ریچاردسون (۲۰۰۶) در پژوهشی که انجام می دهد ادعا می کند که یکی از عوامل موثر بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری وجود جریان نقد آزاد در شرکت است. تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) بیان می کنند که مدیران ممکن است با انتخاب پروژه های نامناسب جهت منافع خود و یا حتی سوء استفاده از دارایی هایی مانند جریان نقد آزاد اقدام به سرمایه گذاری نامناسب نمایند بیشترین محققان در این زمینه بیان کرده اند که انتخاب

پروژه های ضعیف منجر به بیش سرمایه گذاری یا کم سرمایه گذاری می شود. چن و همکاران (۲۰۱۶) بیان می کنند که مدیران شرکت های با جریان نقد آزاد بالا انگیزه زیادی سرمایه گذاری در پروژه هایی دارند که دارای خالص ارزش فعلی منفی که به نفع مدیران و به ضرر صاحبان سهام است دارند به ویژه زمانی که نظارت بر کار مدیران ضعیف است. برخی از نظریه های اقتصادی علت توسعه نیافتگی برخی از کشورها را کمبود سرمایه و سرمایه گذاری پنداشته اند خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۲). کریمی و همکاران (۱۳۸۹) سرمایه گذاری مستلزم مطالعه ی فرآیند سرمایه گذاری و مدیریت ثروت سهامداران است و فرآیند سرمایه گذاری در یک حالت منسجم، مستلزم تجزیه و تحلیل ماهیت اصلی تصمیمات سرمایه گذاری است. لذا در پژوهش حاضر از رقابت در بازار محصول به عنوان یک عامل نظارتی برون سازمانی استفاده شده است که اثر آن بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری و جریان نقد آزاد بررسی شود. مچلپ (۱۹۶۷) استدلال می کند که فضایی برای مدیریت غلط در یک بازار رقابت کامل وجود ندارد، زیرا تمام شرکت های غیر موثر سریعاً از بازار خارج می شوند. با افزایش رقابت پذیری بازار محصول در صنعت ریسک و هزینه، بیش سرمایه گذاری برای مدیران به وجود می آید، به خاطر ریسک و هزینه بالای بیش سرمایه گذاری ممکن است مدیران در پروژه های با (NPV) منفی اقدام به سرمایه گذاری کرده، که بخاطر خرج کردن در چنین پروژه هایی باعث کاهش وجه نقد و کاهش رقابت پذیری و در نهایت باعث خروج شرکت از بازار رقابت و انحلال شرکت می شود (پوراس و مثنوا، ۲۰۱۱). با توجه به اهمیت رقابت در بازار محصول به عنوان یک عامل نظارتی برون سازمانی بررسی ارتباط مولفه مذکور بر تصمیمات ناکارایی سرمایه گذاری و همچنین اثر تعاملی رقابت در بازار محصول بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری مسئله ای با اهمیت است که ارزش مطالعه دارد.

### پیشینه پژوهش

آکیموا (۲۰۰۰) بیان می کند که رقابت پذیری توانایی افزایش درآمد با سرعتی برابر با رقبا و ایجاد سرمایه های ضروری جهت رویارویی با آنها در آینده است. گائو و میلر (۲۰۱۱) بیان می کنند رقابت در بازار محصول مدیران را مجبور می کند به منظور حفظ خود در بازار ارزش شرکت را به حداکثر رسانند که در این صورت حاکمیت شرکتی یک عامل نظارتی غیرضروری محسوب می شود زیرا شرایط رقابت در بازار مدیران را مجبور می سازد که به

منظور بقا خود در بازار تمرکز خود را افزایش دهند ولی در صورت بازار رقابت ناقص وجود هیئت مدیره قوی و منظم برای شرکت ضروری است. ولتا و همکاران (۲۰۱۲) در مقاله ای به بررسی اثر رقابت بر هزینه های بدهی پرداختند و نشان دادند که رقابت اثر مثبت و معنا داری بر هزینه بدهی بانکی دارد. چن و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی جریان نقد آزاد، بیش سرمایه گذاری و حاکمیت شرکتی در چین پرداختند و نشان دادند بیش سرمایه گذاری در شرکت ها به جریان نقد آزاد مثبت در شرکت بیشتر حساس است علاوه بر این، برخی ویژگی های حاکمیت شرکتی به طور موثر به سرمایه گذاری شرکت مربوط می شود. (ریچاردسون، ۲۰۰۶) در مقاله ای با عنوان بیش سرمایه گذاری در جریان های نقد آزاد به این نتیجه رسیدند که بیش سرمایه گذاری در شرکت های دارای جریان نقد آزاد بالا بیشتر است و همچنین با بررسی رابطه ساختار نظام راهبری شرکت با بیش سرمایه گذاری در جریان نقد آزاد دریافت که برخی از سازوکارهای راهبری شرکت باعث کاهش بیش سرمایه گذاری می شود. نخیلی و همکاران (۲۰۰۹)، به بررسی ارتباط بین جریان نقد آزاد حاکمیت شرکتی و سیاستهای تامین مالی، پرداختند و به این نتیجه رسیدند که توزیع سود سهام بجای انتشار بدهی منجر به کاهش بیش سرمایه گذاری می شود. لک سمانا (۲۰۱۵) به بررسی رقابت در بازار محصول و تصمیمات سرمایه گذاری، سرمایه گذاران پرداخت بیان نمود که بین رقابت در بازار محصول و بیش سرمایه گذاری، سرمایه گذاران رابطه مثبتی وجود دارد و رقابت در بازار محصول به عنوان یک عامل نظم دهنده به تصمیمات سرمایه گذاری، سرمایه گذاران عمل می کند. تهرانی و حصار زاده (۱۳۸۸)، در پژوهشی به بررسی تاثیر جریان نقد آزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری پرداختند و نشان دادند که جریان نقد آزاد و محدودیت در تامین مالی، منجر به بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری می شود و بیان کردند رابطه بین جریان نقد آزاد و بیش سرمایه گذاری مستقیم و معنادار است. ثقفی و همکاران (۱۳۹۰)، پژوهشی با عنوان کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه گذاری بیش از حد و جریان نقد آزاد انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که هرچه کیفیت اطلاعات حسابداری بیشتر باشد مساله سرمایه گذاری بیش از حد کمتر به وجود می آید و این رابطه در شرکتهای با جریان نقد آزاد بالا بیشتر رخ می دهد. خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با بررسی تاثیر رقابت در بازار محصول بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکتهای تولیدی عضو بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که رقابت در بازار محصول بر تصمیمات

سرمایه‌گذاری شرکتهای تولیدی موثر است. بادآور نهدی وهمکاران (۱۳۹۲) به بررسی تاثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شفافیت اطلاعات حسابداری بر کارایی سرمایه‌گذاری اثری ندارد.

پور حیدری وهمکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی اثر رقابتی بودن بازار محصول بر هزینه‌های نمایندگی را بررسی نمودند و نشان دادند هرچه قدرت رقابت شرکت بیشتر باشد از طرف دیگر رقابتی بودن بازار محصول کاهش یابد، هزینه‌های نمایندگی افزایش می‌یابد انوری رستمی وهمکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی تاثیر ساختار رقابتی بازار محصول بر سیاستهای تقسیم سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که قابلیت جانشینی محصولات و اندازه بازار دارای رابطه مثبت و معنی داری با تقسیم سود است و بین سایر ابعاد رقابت و تقسیم سود رابطه معنی داری مشاهده نشده است. نمازی وهمکاران (۱۳۹۳) اثر رقابت در بازار محصول و اطلاعات حسابداری را بررسی نمودند و نشان دادند که بین شاخصهای رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات حسابداری رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد. پور حیدری و گل محمدی شورکی (۱۳۹۴) به بررسی سنجش رقابت در بازار خدمات حسابرسی از طریق بررسی چسبندگی حق الزحمه حسابرسی پرداختند، نتیجه گرفتند که بازار خدمات حسابرسی در ایران غیر رقابتی است و تعیین مبلغ آن بر مبنای تمام اطلاعات موجود صورت نمی‌گیرد. بنابراین با توجه به اهمیت رقابت در بازار محصول بر جنبه‌های مختلف حسابداری و مالی بررسی رقابت در بازار محصول و جریان نقد آزاد بر تصمیمات ناکارای سرمایه‌گذاری به منظور اتخاذ تصمیم‌های بهینه در سرمایه‌گذاری موضوعی بااهمیت به منظور پژوهش است.

### سوالات تحقیق

در پژوهش حاضر هدف پاسخ به سوالات زیر است:

رابطه رقابت در بازار و اثر تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد بر کم سرمایه‌گذاری شرکت چگونه است؟  
 رابطه رقابت در بازار محصول و اثر تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد بر بیش سرمایه‌گذاری چگونه است؟

### فرضیه های پژوهش

- ۱- بین شاخص هرفیندال - هیرشمن و اثر تعاملی شاخص هرفیندال - هیرشمن بر جریان نقد آزاد با کم سرمایه گذاری رابطه معنادار وجود دارد.
- ۲- بین شاخص هرفیندال - هیرشمن و اثر تعاملی شاخص هرفیندال - هیرشمن بر جریان نقد آزاد با بیش سرمایه گذاری رابطه معنادار وجود دارد.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به دلیل عدم امکان کنترل کلیه ی متغیرهای مربوط طرح آن از نوع شبه تجربی با استفاده از رویکرد پس رویدادی است. دوره مورد مطالعه یک دوره زمانی پنج ساله از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ است. شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل می دهند و به دلیل وجود برخی ناهمگنی ها بین اعضای جامعه شرایط زیر برای انتخاب نمونه قرار داده شده است. و نمونه مورد مطالعه با توجه به آن انتخاب شده است:

۱. تا پایان سال مالی ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
  ۲. شرکت طی سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ تغییر دوره مالی نداده باشد.
  ۳. جز بانک ها و موسسات مالی نباشد زیرا افشای اطلاعات مالی در آنها متفاوت است.
- با توجه به شرایط و اعمال محدودیت های یاد شده تعداد ۱۱۰ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است و در نهایت داده ها با استفاده از نرم افزار اکسل نسخه ۲۰۱۳ آماده و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ تجزیه و تحلیل انجام شده است.
- با توجه به هدف و سوال پژوهش رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است. در این پژوهش از شاخص هرفیندال - هیرشمن برای اندازه گیری رقابت در بازار محصول و از مدل ریچاردسون (۲۰۰۶) برای بدست آوردن جریان نقد آزاد استفاده شده است. در پژوهش حاضر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفته است.

## تعریف متغیرها تحلیل داده ها

## متغیر وابسته

در پژوهش حاضر متغیر وابسته عبارت است از بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری که با مطالعه ادبیات پیشین و با توجه به پژوهشهای ریچاردسون (۲۰۰۶)، لک سمانا (۲۰۱۵)، تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸)، ثقفی و همکاران (۱۳۹۰) برای محاسبه بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری در جریان نقد آزاد به شیوه زیر عمل شده است. کل سرمایه گذاری یک شرکت را می توان با رابطه زیر برآورد کرد. ریچاردسون (۲۰۰۶)

$$I_{TOTAL,t} = CAPEX_t + Acquisitions_t + SalePPE_t \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه ۱،  $I_{TOTAL,t}$  نشان دهنده سرمایه گذاری کل شرکت،  $CAPEX_t$  بیانگر مخارج سرمایه ای،  $Acquisitions_t$  نشان دهنده تحصیل دارایی سرمایه ای و  $SalePPE_t$  بیانگر فروش دارایی.

$I_{TOTAL}$  به دو بخش تقسیم می شود:

الف-  $MAINTENANCE$ : مخارج سرمایه ای موردنیاز برای حفظ دارایی در همان سطح که برای تخمین این بخش از مخارج سرمایه ای استهلاك دارایی های ثابت مشهود و نامشهود می تواند برآورد خوبی باشد.

ب-  $NEW$ : مخارج سرمایه گذاری در پروژه های جدید.

مخارج سرمایه گذاری در پروژه های جدید شامل دو جزء می باشد.  $I_{NEW,t}^*$  مخارج سرمایه گذاری در پروژه های با خالص ارزش فعلی مثبت  $I_{NEW,t}^E$  سرمایه گذاری در پروژه های اتفاقی یا غیر عادی که خالص ارزش فعلی آن می تواند مثبت یا منفی باشد. در این پژوهش به پیروی از ریچاردسون (۲۰۰۶)، لک سمانا (۲۰۱۵)، به منظور اندازه گیری بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری به بررسی جزء  $I_{NEW,t}^E$  می باشد.

$$I_{NEW,t} = I_{NEW,t}^* + I_{NEW,t}^E \quad \text{رابطه (۲)}$$

۱. ریچاردسون علاوه بر موارد فوق هزینه تحقیق و توسعه را اضافه کرده ولی در این پژوهش از آنجایی که این مخارج در صورت های مالی به عنوان طبقه ای مستقل ارائه نمی شود پس به پیروی از چن (۲۰۱۵) حذف شده است.



می توان رابطه ۲، را به صورت زیر نوشت. با بهره گیری از مدل ریچاردسون (۲۰۰۶)، یانگ و جیانگ (۲۰۰۸)، لی وانگ (۲۰۱۰) و با توجه به مدل مورد استفاده در پژوهش های ثقفی و همکاران (۱۳۹۰).  
رابطه (۳)

$$I_{NEW,t} = a_0 + \alpha_1^* cash_{i,t-1} + \alpha_2^* Grow_{i,t-1} + \alpha_3^* ROA_{i,t-1} + \alpha_4^* Lev_{i,t-1} + \alpha_4^* size_{i,t+1} \varepsilon_{i,t}$$

$Cash_{i,t-1}$ : وجه نقد نگهداری شده شرکت است در این پژوهش به عنوان جمع وجوه نقد و سرمایه گذاری کوتاه مدت شرکت  $i$  در سال  $t-1$  تعریف شده است که میزان نقدینگی و توانایی سرمایه گذاری شرکت را نشان می دهد.

$Grow_{i,t-1}$ : نشان دهنده فرصتهای سرمایه گذاری شرکت است که از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی های پایان دوره شرکت در سال  $t-1$  به دست می آید.

$ROA_{i,t-1}$ : سود و زیان خالص شرکت  $i$  در سال  $t-1$  است. میزان سود آوری شرکت را نشان می دهد و بیانگر عملکرد آتی شرکت است (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸)

$Lev_{i,t-1}$ : نسبت بدهی  $i$  در سال  $t-1$  است و میزان توانایی شرکت در باز پرداخت بدهی را نشان می دهد (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸)

$size_{i,t-1}$ : لگاریتم طبیعی کل دارایی های شرکت  $i$  در سال  $t-1$  از این متغیر می توان برای کنترل ریسک شرکت استفاده کرد. اندازه شرکت یک عامل مهم است که سیاستهای بدهی شرکت و در نتیجه ریسک شرکت را تحت تاثیر قرار می دهد. (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸).

باقیمانده با  $\varepsilon$  نشان داده می شود، باقیمانده مثبت نشان دهنده بیش سرمایه گذاری و باقی مانده منفی بیانگر کم سرمایه گذاری است.

### متغیر مستقل

رابطه رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد به عنوان متغیر مستقل بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری مورد بررسی قرار گرفته شده است. به منظور سنجش رقابت از شاخص هر فیندال- هیرشمن که معادل است با

مجموع مربعات سهم بازار تمامی بنگاه های فعال در صنعت استفاده شده است و فرمول محاسبه ی آن به صورت زیر است (لک سمانا<sup>۱</sup> ۲۰۱۵، چن و همکاران ۲۰۱۲)

$$HHI = \sum_{i=1}^k S_i^2 \quad \text{رابطه (۴)}$$

در رابطه ۴،  $HHI$  شاخص هرفیندال-هیرشمن،  $K$  تعداد بنگاه های فعال در بازار،  $S_i$  سهم بازار شرکت  $i$  است که از رابطه زیر بدست می آید:

$$S_i = X_j / \sum_{j=1}^n X_j \quad \text{رابطه (۵)}$$

در رابطه ۵،  $X_j$  بیانگر فروش شرکت  $i$  ام و انواع صنعت را نشان می دهد. شاخص هرفیندال-هیرشمن، میزان تمرکز صنعت را اندازه گیری می کند و هرچه این شاخص بزرگتر باشد میزان تمرکز بیشتر بوده و رقابت کمتری در صنعت وجود دارد و بالعکس. از این شاخص در پژوهش های چنگ و همکاران (۲۰۱۴)، یانگ (۲۰۱۵)، خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۲)، خواجهی و همکاران (۱۳۹۲)، نمازی و رضایی (۱۳۹۳) استفاده شده است.

جریان نقد آزاد  $FCF$ : با بهره گیری از مدل ریچاردسون (۲۰۰۶)، و به پیروی از چن (۲۰۱۵) جریان نقد آزاد را می توان به صورت زیر برآورد کرد:

رابطه (۶)

$$CF_{AIP} = CFO - I_{MAINTENANCE}$$

رابطه (۷)

$$FCF = CF_{AIP} - I_{NEW,t}^*$$

در رابطه ۶،  $CF_{AIP}$  بیانگر جریان نقد تولید شده از دارایی در محل و  $CFO$  نشان دهنده جریان نقد عملیاتی می باشد.

در رابطه ۷ به عقید ریچاردسون جریان نقد آزاد از منابع و مصارف زیر متاثر می شود:

$$FCF_t = I_{New,t}^{\varepsilon} + \Delta Equity_t + \Delta Debt_t + \Delta financial Asset_t + Other Inv_t + Other_t$$

رابطه (۸)

$\Delta Equity$ : بیانگر خالص جریان وجوه نقد صاحبان سهام.

$\Delta Debt$ : خالص وجه نقد دارندگان بدهی.

$\Delta financial Asset$ : تغییر در دارایی های مالی.

*Other Inv*: سایر سرمایه گذاری ها.

*Other*: سایر جریانات نقدی متفرقه.

در پژوهش حاضر جریان نقد آزاد به تفکیک جریان نقد آزاد مثبت  $Pos\_FCF$  و جریان نقد آزاد منفی  $Neg\_FCF$  ضربدر شاخص هرفیندال - هیرشمن استفاده شده است.

### متغیر کنترلی

به منظور کنترل سایر متغیرهایی که به نحوی در تجزیه و تحلیل مسأله پژوهش مؤثرند، متغیرهای کنترلی لازم با توجه به مرور متون تعیین شدند. باز پرداخت تسهیلات مالی (RLF): به منظور کنترل اثر بازپرداخت تسهیلات مالی بر میزان ناکارآمدی سرمایه گذاری ها با توجه به پژوهش (ثقفی و همکاران ۱۳۹۰)

### تحلیل همبستگی

تجزیه و تحلیل همبستگی، ابزار آماری است که به وسیله آن می توان درجه ای را اندازه گیری کرد که یک متغیر به متغیر دیگر، از نظر خطی مرتبط است. همبستگی را به طور معمول با تحلیل رگرسیون به کار می برند. همبستگی معیاری است که برای تعیین میزان پیوند دو متغیر استفاده می شود.

### آمار توصیفی

با توجه به فرضیه های تحقیق هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول و اثر تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری است. با توجه به مبانی نظری پژوهش الگویی متشکل از یک سری متغیر ها تشکیل داده شده است.

### یافته های پژوهش

جدول شماره یک، آمار توصیفی همه متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آماره های توصیفی				متغیر	
انحراف معیار	میانگین	حداکثر	حداقل	نوع متغیر	
۰/۱۲	۰/۱۳	۰/۵۶	۰/۰۱۱	وابسته	بیش سرمایه گذاری
۱/۱۷	-۰/۷۸	۰	-۱۳/۷۳	وابسته	کم سرمایه گذاری
۰/۰۰۳۶	۰/۰۰۰۸۵	۰/۰۴۴	۰	مستقل	شاخص هرفیندال - هیرشمن
۰/۰۰۴۳	-۰/۰۰۰۰۳۱	۰/۰۸۱	-۰/۰۲۹	مستقل	جریان نقد آزاد منفی ضرب در شاخص هرفیندال - هیرشمن
۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۰۱۵	۰/۰۰۰۴۰	۰/۰۰۰۰۲۵	مستقل	جریان نقد آزاد مثبت ضرب در شاخص هرفیندال - هیرشمن
۰/۳۱	-۰/۲۷	۰	-۳/۳۵	کنترلی	بازپرداخت تسهیلات مالی

### نتایج آزمون فرضیه اول

با استفاده از مدل زیر به بررسی این موضوع پرداخته می شود که آیا رابطه ای بین رقابت در بازار محصول و اثر تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد بر کم سرمایه گذاری وجود دارد؟ فرضیه های مربوط به شرح زیر است:

$H_0$  = عدم وجود رابطه بین رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد با کم سرمایه گذاری.

$H_1$  = تایید وجود رابطه بین رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد با کم سرمایه گذاری.

در صورتی که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض  $H_0$  رد می شود و فرض  $H_1$  تایید می شود.

$$LOW\ INVEST_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Neg\_fcf_t * HHI_t + \beta_2 Pos\_FCF_t * HHI_t + \beta_3 HHI_t + \beta_4 RLF_t + \varepsilon$$

در جدول شماره ۲ و ۳ نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول ارائه شده است.

جدوا شماره ۲. نتایج حاصل از بررسی کلی مدل فرضیه اول

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	سطح معناداری
۰/۹	۰/۸	۱۴/۱	۰/۰۲

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه، نتایج حاکی از رد فرض  $H_0$  و تایید شدن فرض  $H_1$  با سطح اطمینان ۰/۹۵ است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که ۰/۸ از رفتار متغیر وابسته توسط متغیر های مستقل و کنترلی مورد استفاده در مدل قابل توضیح است.

جدول ۳. نتایج برآورد مدل فرضیه اول

متغیر	انحراف معیار	بتا	ضریب	معناداری
مقدار ثابت	۲/۰۵	-۱/۱۸	-۰/۵۷	۰/۶
شاخص هرفیندال_هیرشمن	۱۸۰۲	۷۳۷۰	۴/۰۸	۰/۰۲
جریان نقد آزاد منفی در شاخص هرفیندال_هیرشمن	۶۶۹	-۱۰۷۷	-۱/۶	۰/۲
جریان نقد آزاد مثبت در شاخص هرفیندال_هیرشمن	۶۱۲۵	۴۱۱۲۵	۶/۷۱	۰/۰۰۷
بازپرداخت تسهیلات مالی	۶/۵	۳۳/۷	۵/۱۳	۰/۰۱۴

جدول ۳، نشان می دهد که شاخص هرفیندال - هیرشمن با کم سرمایه گذاری رابطه مستقیم و معنادار دارد و از آنجایی که کمتر شدن این شاخص به معنای شدیدتر شدن رقابت می باشد بنابراین رابطه مثبت، به این معنا است که هرچه رقابت شدیدتر می شود کم سرمایه گذاری در جریان نقد آزاد کمتر می شود و اثر تعاملی شاخص هرفیندال-هیرشمن با جریان نقد آزاد منفی، رابطه منفی و معنادار با کم سرمایه گذاری دارد در صورتی که اثر تعاملی شاخص هرفیندال-هیرشمن با جریان نقد آزاد مثبت، دارای رابطه مثبت و معنادار با کم سرمایه گذاری است و متغیر کنترلی باز پرداخت تسهیلات مالی با کم سرمایه گذاری دارای رابطه مثبت و معنادار است.

مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه دوم به صورت زیر است که شامل دو فرض زیر است:

$H_0 =$  عدم وجود رابطه بین رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد با بیش سرمایه گذاری.

$H_1 =$  تایید وجود رابطه بین رقابت در بازار محصول و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد با بیش سرمایه گذاری.

$$OVER\ INVEST_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Neg\_fcf_t * HHI_t + \beta_2 Pos\_FCF_t * HHI_t + \beta_3 HHI_t + \beta_4 RLF_t + \varepsilon$$

جدول شماره ۴. نتایج حاصل از بررسی کلی مدل فرضیه دوم

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	سطح معناداری
۰/۹	۰/۸۵	۱۱/۵	۰/۰۳

باتوجه به جدول ۴، نتایج حاکی از رد فرض  $H_0$  و تایید فرض  $H_1$  است. فرض  $H_1$  در سطح اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته شده است و با توجه به مقدار ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۸۵ از رفتار متغیر وابسته (بیش سرمایه گذاری) با متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح و پیش بینی است.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل فرضیه دوم

متغیر	انحراف معیار	بتا	ضریب	معناداری
مقدار ثابت	۰/۰۱۴	۰/۱۲	۹/۴	۰/۰۰۳
هرفیندال - هیرشمن	۱۱/۹	-۴۶	-۳/۸۴	۰/۰۳۴
جریان نقد آزاد منفی در شاخص هرفیندال - هیرشمن	۴/۴	-۵/۳	-۱/۲	۰/۴۰۶
جریان نقد آزاد مثبت در شاخص هرفیندال - هیرشمن	۴۰	۸۹/۷	۲/۲	۰/۰۵۵
باز پرداخت تسهیلات مالی	۰/۰۴	-۰/۰۱۲	-۰/۲۶	۰/۰۵۲

جدول ۵، نشان می دهد شاخص هر فیندال - هیرشمن رابطه مثبت و معنادار آماری با بیش سرمایه گذاری دارد، با توجه به اینکه بیشتر شدن مقدار شاخص هر فیندال - هیرشمن به معنای کمتر شدن رقابت در بازار محصول و افزایش انحصار است بنابراین رابطه مثبت در اینجا حاکی از این است که هرچه رقابت شدیدتر شود بیش سرمایه گذاری که انحراف از سرمایه گذاری کارا است، کاهش می یابد. نتایج ارائه شده در جدول ۵، همچنین بیانگر عدم ارتباط معنادار بین سایر متغیرهای مورد استفاده در مدل با بیش سرمایه گذاری است.

### نتیجه گیری و پیشنهادها

یکی از بارزترین ویژگی پژوهش های حوزه علوم اجتماعی و اقتصادی، نسبی بودن نتایج بدست آمده در شرایط متفاوت زمانی است. با توجه به اهمیت تصمیمات سرمایه گذاری و کارا بودن یا ناکارا بودن تصمیمات اتخاذ شده در حوزه های حسابداری، مدیریت مالی و اقتصاد هدف پژوهش حاضر بررسی وجود ارتباط بین رقابت در بازار محصول به عنوان یک مکانیزم نظارتی برون سازمانی و رابطه تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان نقد آزاد بر تصمیمات ناکارای سرمایه گذاری است. تحقیق حاضر دارای دو فرضیه است که نتایج تجزیه و تحلیل داده ها نشان می دهند که هر دو فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شوند. در مورد فرضیه اول با شدت گرفتن رقابت در بازار کم سرمایه گذاری کاهش می یابد بنابراین می توان نتیجه گرفت که رقابت در بازار محصول به عنوان یک مکانیزم نظارتی باعث کاهش سوء استفاده مدیریت از منابع شرکت می شود و سرمایه گذاری کارا افزایش می یابد در مورد اثر تعاملی رقابت در بازار محصول با جریان آزاد منفی وجود رابطه معنادار منفی را نشان می دهد بنابراین می توان بیان کرد اثر تعاملی رقابت در بازار با جریان نقد آزاد منفی رابطه عکس با کم سرمایه گذاری دارد در صورتی که اثر تعاملی رقابت در بازار با جریان نقد آزاد مثبت رابطه مستقیم با بیش سرمایه گذاری شرکت دارد. نتایج بدست آمده با نظریه های مطرح شده در مورد مکانیزم های رقابت سازگار است. در مورد فرضیه دوم پژوهش نتایج نشان دهنده ی تایید فرض  $H_1$  به طور کلی است. با توجه به نتایج ارائه شده می توان بیان نمود که با افزایش رقابت در بازار محصول بیش سرمایه گذاری شرکت کاهش می یابد. نتایج ارائه شده در پژوهش حاضر هم راستا با نتایج لک سمانا (۲۰۱۵) است. از میان پژوهشهای داخلی تا کنون محققانی به بررسی مسئله مطرح شده در پژوهش نپرداخته است. خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۲۱) به بررسی اثر رقابت در

بازار محصول بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت در سطح کلی تصمیمات کارا و ناکارای شرکت پرداخته است و به منظور سنجش رقابت در بازار محصول از شاخص هرفیندال - هیرشمن استفاده نموده است. نتایج پژوهش وی حاکی از تایید شدن وجود ارتباط بین رقابت در بازار محصول بر تصمیم های سرمایه گذاری شرکت است.

با توجه به اینکه نتایج تحقیق حاضر نشان می دهد که با افزایش رقابت در بازار محصول مقدار بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری کاهش می یابد و سرمایه گذاری ها به شکل مناسب و کاراتری انجام می شوند، لذا به سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی پیشنهاد می شود که در هنگام تحلیل شرکت هایی که بازار محصول آنها در شرایط رقابتی نمی باشد، احتمال ناکارایی سرمایه گذاری را در نظر داشته باشند، همچنین در تحلیل شرکت هایی که وضعیت رقابتی آنها نسبت به دوره های قبل کاهش یافته است نیز احتمال ناکارایی سرمایه گذاری را در مورد توجه قرار دهند، همچنین به اعضای هیات مدیره و مدیران سطح بالایی پیشنهاد می شود که با در نظر گرفتن رقابت در بازار محصول و عوامل نظارتی دیگر با اتخاذ تصمیمات مناسب نسبت به کاهش سرمایه گذاری هایی که به صورت ناکارا اتفاق می افتد اقدام کنند.

با توجه به موثر بودن عوامل مختلفی جامعه شناسی، اقتصادی، و مالی بر تصمیمات سرمایه گذاری به پژوهشگران آینده پیشنهاد می شود به بررسی اثر رقابت در بازار محصول از دیدگاه های مختلف بر تصمیم های ناکارای سرمایه گذاری بپردازند. همچنین به محققین پیشنهاد می شود که در تحقیقات آتی اثر متغیرهای دیگری همچون ساختار حاکمیت شرکتی، تنوع پذیری محصولات و چرخه عمر شرکت را در کنار فاکتورهای رقابت پذیری بر ناکارایی سرمایه گذاری مورد بررسی قرار دهند.



## منابع

- افلاطونی، عباس (۱۳۹۲)، " بررسی تاثیر ریسک ورشکستگی شرکت ونوسانهای سیستماتیک و ویژه بازده سهام بر میزان نگهداشت وجه نقد"، *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، دوره بیست و دو، شماره یک، بهار، ص ۲۱-۴۰.
- انوری رستمی، علی اصغر، اعتمادی، موحد موجد (۱۳۹۲)، " بررسی تاثیر ساختارهای رقابتی بازار محصول بر سیاست های تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دارایی و تامین مالی*، سال اول، شماره دو، پاییز، ص ۱-۱۸.
- بادآور نهندي، یونس و تقی زاده خانقاه وحید (۱۳۹۲). " بررسی ارتباط بین کیفیت حسابرسی و کارایی سرمایه گذاری"، *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۲(۲۰): ۱۹-۴۲.
- بادآور نهندي، یونس، قادری، بهشتی نهندي (۱۳۹۲). " تاثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر ناکارایی سرمایه گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی*، ۶۸(۲۱): ۶۵-۸۲.
- پورحیدری امید، سروستانی، هوشمند (۱۳۹۱)، " تاثیر رقابتی بودن بازار محصول بر هزینه های نمایندگی" *فصلنامه علمی پژوهشی دانش تحلیل مالی اوراق بهادار*، شماره شانزدهم، زمستان ۱۳۹۱، ص ۱۳-۲۸.
- پورحیدری، امید، گل محمدی شورکی، مجتبی (۱۳۹۴)، *سنجش رقابت در بازار خدمات حسابرسی از طریق بررسی چسبندگی حق الزحمه حسابرسی*، *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی و حسابرسی*، سال ۱۲، شماره ۴۷، صص ۱-۲۱.
- تهرانی، رضا، حصارزاده، رضا (۱۳۸۸). " تاثیر جریان نقد آزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری" *تحقیقات حسابداری*، ۱(۳): ۵۰-۶۷.
- رسائیان، امیر، اخلاقی، نوروزی (۱۳۹۳)، " بررسی حساسیت میزان جریانهای نقدی وجوه نقد در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" *فصلنامه حسابداری مالی*، سال ششم، شماره بیست و سه، پاییز ۹۳، ص ۱۴۶-۱۲۸.
- خلیفه سلطانی، سید احمد، رحیمی، مجید، عزیز الهی، بهمن (۱۳۹۲)، " تاثیر رقابت در بازار محصول بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت های تولیدی عضو بورس اوراق

- بهادار تهران"، بررسیهای حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز، دوره ۱، شماره ۱، صص ۸۱-۹۵.
- قلی‌زاده، مهدیه، یآوری، صحابی، صالح آبادی (۱۳۹۲)، "بررسی تاثیر نوسانات دارایی‌های جایگزین سهام بر شاخص قیمت سهام"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره بیست، شماره دو، بهار، صص ۵۳-۷۶.
- مدرس، احمد و حصارزاده، رضا (۱۳۸۷). "کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری" فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱(۲): ۸۵-۱۱۶.
- معین‌الدین، محمود، نایب‌زاده، فاضل یزدی، زارع مهرجردی (۱۳۹۳)، "بررسی سودمندی راهبر سرمایه‌گذاری معکوس برای کسب بازده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه حسابداری مالی، سال ششم، شماره بیست و سه، پاییز ۹۳، صص ۱۷۳-۱۴۷.
- نمازی، محمد، رضایی، ممتازیان (۱۳۹۳) «رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات حسابداری»، مجله پیشرفتهای حسابداری دانشگاه شیراز، دوره شش، شماره دو، زمستان، صفحات ۱۳۱-۱۶۶.
- Akimova, I. (2000). "Development of Market Orientation and Competitiveness of Ukrainian Firms". *European Journal of Marketing*, 34(9, 10): 1128-1148.
- Baggs, J., and J. Bettignies, 2007, "Product market competition and agency costs". *Journal of Industrial Economics* 55(2), 289-323.
- Beatty, Anne, Joseph Weber & J. Scott (2007), "The Role of Accounting Quality in
- Beiner, S., Schmid, M. & Wanzenried, G. (2011). "Product Market Competition, Managerial Incentives and Firm Valuation", *European Financial Management*, 17: 331-366.
- Borsch, A. (2005). "How international competition reinforces corporate governance and product market strategies: The case of Bosch, German Politics, 14: 33-50.
- Chen, F.; Hope, O. K.; Li, Q. and Wang, X. (2011). "Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets". *The Accounting Review*, 86 (4): 1255-1288.
- Cheng, P., P. Man, and C. Yi, 2013, "The impact of product market competition on earnings quality". *Accounting and Finance* 53, 137-162.
- Chhaochharia, V., G. Grullon, Y. Grinstein, and R. Michaely, 2012, "Product market competition and agency conflicts: Evidence from the Sarbanes Oxley law". Working paper, University of Miami,

- Rice University, and Cornell University. <http://ssrn.com/abstract=1109225>
- Dhaliwal, D. and Huang, SH. And Khurana, I.K. and Pereira. R. (2008) “*Product Market Competition and Accounting Conservatism*”. Electronic copy Accounting Conservatism.
- Feriozzi, F., 2011, “Paying for observable luck”. *RAND journal of Economics* 42(2), 387-415.
- Ferreira, M.A. & Vilela, A. (2004). Why do firms hold cash? evidence from EMU countries. *European Financial Management*, 10(2): 295–319.
- GAO, R. & Grinstein, Y. (2014). Firms’ “Cash holdings, precautionary motives, and systematic uncertainty”. From [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2478349](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2478349).
- Garcia-Teruel, P.J., Martinez- Solano, P. & Sanchez-Ballesta, J.P. (2009). "Accruals quality and corporate cash holdings", *Journal of Accounting and Finance*, 49(1): 95–115.
- Hart, O. (1983). “The Market Mechanism as an Incentive Scheme”. *Bell Journal of Economics*, 14: 366-382.
- Indrarini, L., and Y Yang, (2015), "Product market competition and corporate investment decisions", *Journal of the Review of Accounting and Finance*, Vol. 14 Iss 2 pp.
- International, 1 (2): 197-213.
- John, K., L. Litov, and B. Yeung, 2008, “Corporate governance and risk-taking”. *Journal of Finance* 63(4), 1679-1728
- Li, Q., Wang, T. (2010). “Financial reporting quality and corporate Investment efficiency: Chinese experience” *Nankai Business Review*
- Markowitz, H, M. (1952). “Portfolio Selection. *Journal of Finance*”, v7 (1), 77-91.
- Myers, S. (1977), “Determinants of corporate borrowing”, *Journal of Financial Economics*, vol. 5, pp. 147–175.
- Nekhili, M.; A. Wali.; and D. Chebbi. (2009). “Free cash flow, governance and financial policy of French firms”, *Finance Control Strategies*, vol.12, pp. 5-31.
- Nickell, S. (1996). “Competition and corporate performance”. *Journal of Political Economy*. 104:724–746.
- Rathinasamy, R. Krishnaswamy, C. & Mantripragada K. (2000). “Capital Structure and Product Market Interaction: an International Perspective”, *Global Business and Finance Review*, 5: 51-63.
- Richardson, S. (2006), "Ver-Investment of Free Cash Flow", *Review of Accounting Studies*, Vol. 11, PP. 159-89.
- Shleifer, A. & Vishny, R. (1997). “A Survey of Corporate Governance”, *the Journal of Finance*, 52(2): 737–783.

- Stein, J. (2003), "Agency, Information and Corporate Investment", In *Handbook of the Economics of Finance*, Edited by George Constantinides, Milt Harris and Rene Stulz, Elsevier, PP. 111-165.
- Stulz, R. (1990). "Managerial discretion and optimal financing policies", *Journal of Financial Economics*, Vol. 26, pp. 3-27.
- Valta, P. (2012). "Competition and the cost of debt". *Journal of Financial Economics*, 105, 661-682.
- Van Frederik Lust, R., Ang, J. & Sudarsanam, P. (2007). "Corporate Governance and Corporate Finance: A European Perspective", Available Online on <http://books.google.com/> [13 September 2014].
- Yang, J.; and Y. Jiang. (2008). "Accounting information quality, free cash flow and Overinvestment: A Chinese study", *The Business Review*, Vol. 11, pp. 159-166.
- Chen, X. Sun, Y. Xu, X. (2016). "Free cash flow, over-investment and corporate governance in China. *Pacific-Basin Finance Journal*. Volume 37, April 2016, Pages 81-103