اثرات متفاوت اندازه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری

چکیده
هدف اصلی این پژوهش مطالعه اثرات متفاوت اندازه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری شرکت‌های پایگاه‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در فرم‌های زمانی 1385 تا 1389 بوده است. در این پژوهش تلاش نموده‌اند ارزیابی اثرات دستیاری‌های بعنوان شاخصی برای اندازه‌گیری اندازه شرکت مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین در مورد نوع صنعت، پس از انتخاب صنایع با هزینه ثابت کم و زیاد بر روی صنایعی که تعداد آنها در بورس بیشتر بوده و در طبقه‌بندی فرق قرارگرفته متمرکز شده است. ضمناً سودآوری بر سطح ساکن‌باز (بازه خاصی) صنایع تجاری، بازه حقوق انتقال سهام عادی و بایده دارایی‌های عملیاتی محاسبه شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیات حاکی از آن است که در شرکت‌های بزرگ صنایع مختلف بین میزان هزینه‌های ثابت زیاد و سودآوری رابطه معناداری وجود ندارد و همچنین در شرکت‌های کوچک صنایع مختلف بین میزان هزینه‌های ثابت کم و سودآوری رابطه معناداری وجود ندارد. در صنایعی با هزینه ثابت کم (محصولات شیمیایی، سیمان، چگ و آهن، قرآن‌های اساسی و سایر محصولات کلی غیر فلزی) بین اهمیت به‌دهی عملیاتی و دو شاخص سودآوری (بازه خاصی) عملیاتی و بازده (دارایی‌های عملیاتی) در شرکت‌های بزرگ و کوچک رابطه معناداری وجود ندارد. در صنایعی با هزینه ثابت زیاد و خود از خود و عقب‌نشینی و مواد و محصولات دارویی) بین اهمیت به‌دهی عملیاتی و دو شاخص سودآوری (بازه خاصی) عملیاتی و بازده (دارایی‌های عملیاتی) در شرکت‌های بزرگ و کوچک رابطه معناداری وجود دارد. در شرکت‌های کوچک فعالیت صنایع با هزینه ثابت کم اهمیت به‌دهی عملیاتی و بازده حقوق صاحبان سهام عادی رابطه ثابت و معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: اندازه شرکت، نوع صنعت، سودآوری، هزینه ثابت و اهمیت به‌دهی عملیاتی.
1- مقدمه
پژوهش خاصی به مطالعه اثرات مختلف اندوزه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. سودآوری یکی از مفاهیمی است که همواره مورد توجه صحیح‌نظران مالی بوده است و پیش‌بینی سود حسابداری و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر سودآوری از دریافت مورد علاقه سرمایه‌گذاران، مدیران، تحلیل گران مالی، پژوهشگران و اعتبار‌هدگان بوده است. ضرورت گزارش‌گری مالی از نیازها و خواسته‌های اطلاعاتی استفاده کنندگان صورت های مالی که به نوعی در شرکت منافعی را دنبال می‌کنند و گزینه می‌گیرند. بررسی وضعیت سودآوری شرکت و ارتباط آن با متغیرهای دیگر برای سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری خرید سهام یک شرکت و برای شرکت‌ها به‌منظور تعیین موقعیت نسبی فعالیت‌ها از اهمیت خاص و ویژه‌ای برخوردار است. پژوهش پیروان عوامل مؤثر بر سودآوری از اهمیت بالایی برخوردار است، اهمیت بررسی عوامل مؤثر بر سودآوری از آن رو است که سود بعنوان راهنمای پرداخت سود تکسیمی؛ ابزار سنجش کارایی و ارزیابی مدیریت، و مسئله ی پیش‌بینی و ارزیابی تصمیم‌گیری‌ها، همواره مورد استفاده سرمایه‌گذاران، مدیران و تحلیل گران بوده است. بنابراین با توجه به مطلوبیت فوق‌العاده بودن به ضرورت پژوهش پی‌برد. ارتباط و یا عدم ارتباط بین متغیرهای اندوزه شرکت و نوع صنعت با سودآوری برای شرکت‌ها نیز از این لحاظ حائز اهمیت می‌باشد که با پی بردن به آن می‌تواند به سمت برگرند شدن و توسعه و گسترش دامنه فعالیت‌های خود در صنایع مورد نظر سوق پیدا کند و یا بالعکس نسبت به یک‌سانی استراتژی‌های آفادم تالیفی نمایند. مطالعات خارج از ایران نشان می‌دهد که در شرکت‌های کوچک‌قطع معنی‌دار تری بین سودآوری و اهمیت به‌هی عملاً نسبت به شرکت‌های بزرگ با شرایط مشابه وجود دارد و در شرکت‌های بزرگ‌قطع

اثرات متفاوت اندماژه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری

در صنایعی با هزینه ثبت زیاد ارتباط معامراتی بین سودآوری و اهمیت بهدیدی عملیاتی نسبت به شرکت‌های کوچک با شرایط مشابه وجود دارد، و برای اهداف تجزیه و تحلیل سودآوری و ارزیابی شرکت‌ها، در نوع اهم مناسب و مربوط هستند، یکی ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی است و دیگری ناشی از فعالیت‌های عملیاتی است. با توجه به این مطالعات هدف از این پژوهش این بوده است که این گونه ارتباط در ایران نیز مورد بررسی قرار گیرد.

2- چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

"سود" یکی از مفاهیم حسابداری است که از اقتصاد به عاریه گرفته شده است. آدام اسمیت اولین اقتصاددانی است که سود را به عنوان مبلغی که می‌توان مصرف کرد بدون اینکه سرمایه‌ها کاهش یابد تعریف کرد. متعاقب این تعریف، اقتصاددان‌های دیگری به نام هیکل تعریف بالا را توسعه داد و سود را مفهوم دیگری دانست که شخصی می‌تواند طی یک دوره مصرف کند و در آخر دوره همان رفتار را داشته باشد که در اول دوره داشته است به بیان دیگر، براساس تعریف بالا، سود مبلغ مزود نسبت به حفظ ثروت قبل از مصرف آن است. (هندریکسون و بردا، 1388: 410) اقتصاددانان سود را به عنوان مبلغی از ثروت واقعی یک واحد تجاری تعریف می‌کنند که واحدهای دیگر می‌توانند آن را طی یک دوره مصرف کنند و وضعیت آن در پایان دوره همان باشد که در اول دوره بوده است. ابروینگ فیش آقتصاددان معروف سرمایه را ثروت ابزاری در لحظه ای از زمان و سود را جریان منفوع در طول زمان تعریف کرد است. از آنجا که سرمایه نظری است که منافع ابزار در زمانی عبور می‌کند، پس سود عبارت است از افزایش ثروت. این نظریه است، نسبت به آنهایی برای پی‌ری سرمایه ضرورت دارد. بنابراین سرمایه معروف مبلغی است که مثلاً در یک مخزن ابزاری شده است و سود معروف جریان مبلغی به این

1. Adam Smith
2. Hicks
3. Irving Fisher
مختصر ذیل دوره آموزشی مشخص می‌باشد (هنرمندی و نمایشگاه‌های 1387: 40). بررسی وضعیت سودآوری شرکت و ارتباط آن با متغیرهای دیگر برای سرپرستان و گزارشگران در تصمیم‌گیری خرید سهام یک شرکت و برای شرکت‌ها به‌منظور تعیین موفقیت نسبی فعالیت‌ها یا اهمیت خاص و رئیسی برجامدار است. در ادبیات مالی عوامل مختلفی به عنوان عوامل مؤثر بر سودآوری بیان شده است، از جمله: اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، نسبت سود به قیمت، اهربلی مالی، عمر و نوع صنعت. ما در این پژوهش بر اساس شاید تا این عوامل فوق اثر هم‌زمان اندازه شرکت و نوع صنعت را بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه قرار دهیم. سودآوری شرکت به اندازه شرکت و نوع صنعت مربوط می‌باشد. در پژوهش‌های قبلی ارتباط سودآوری شرکت‌ها با اندازه شرکت و نوع صنعت هرک یک طور تجربه‌اش مطالعه شده است. اما، پژوهش‌های بسیار محدودی در حسابداری جهت مطالعه اثر هم‌زمان اندازه شرکت و نوع صنعت بر روی سودآوری شرکت‌ها مورد پژوهش قرار گرفته است.

اندازه شرکت بین‌گیر حجم و گستردگی فعالیت شرکت است. غالباً شاخص‌هایی را می‌توان از نظر اندازه می‌دانند که عملکرد شرکت را نشان دهنده فراز می‌یابد. (طرفي؛ 1385: 62). اقدام به شرکت به طریق مختلفی، از جمله: میزان فروش شرکت، ارزش روز با دفتری مجموعی واریانش برای شرکت، نسبت بازار با دفتری سهمیه عمادی، ارزش بازار با دفتری خرید و فروش، نسبت سهمیه به ارزش بازار، نسبت کیفیت به سود، نسبت ارزش دفتری سهام به ارزش بازار، تعداد پرسنل و ترسکی از عوامل مکانیک اندازه‌گیری می‌شود که در این پژوهش برای تعیین اندازه شرکت از گزارش‌های طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت استفاده شده است. اندازه بر ساختار مالی و سودآوری شرکت مؤثر است.

پژوهشگران مثل برک (1997) و بعید (1986) در حالی این شاخص بر این نتیجه رسیده‌اند که اگر اندازه شرکت بر گزینن باشد فعالیت آن بیشتر است که این امر به سودآوری کمک می‌کند. همچنین شرکت‌های بزرگ‌تر از اعتبار بیشتری در بازارهای جهانی سرمایه
اثرات متفاوت ادعاه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری

برخورداند و می‌تواند وام‌هایی با پره کمتر اخذ کند (ظرفی، 1385: 64).

سودآوری صنایع مختلف معمولاً یکسان نیست و نسبت‌های سودآوری از صنعتی به صنعت دیگر، تغییرات عمده‌ای می‌تواند داشته باشد. سودآوری متغیر است که در رابطه مستقیم با ریسک می‌باشد و حتی گاهی در ادیبات مالی بین آنها یک رابطه خطي ترسیم و بین شده است. معمولاً سودآوری گذشته موجب انتظار سودآوری در آینده می‌گردد و بین سودآوری مورد انتظار و ریسک یک رابطه مستقیم وجود دارد. رقابت و انحصار بین شرکت‌های فعال در هر صنعت و شدت رقابت و انحصار در بین صنایع مختلف معمولاً یکسان نیست. در برخی از صنایع تعداد شرکت‌ها و نزدیک‌ترین سطح کیفی محصولات آنها به هم‌گرگی رقابته است و در برخی دیگر سرمایه‌بر هستند.

شکایت‌هایی که به سرمایه‌های بر هستند، هزینه ثابت زیادی داشته و ریسک مالی آنها بیشتر خواهد بود. لذا هزینه تأمین مالی آنها بیشتر خواهد بود. در مقابل، شرکت‌هایی که کاربردی بیشتر دارند، هزینه آنها عمدهاً هزینه متغیر بوده و ریسک مالی آنها کمتر خواهد بود که در نهایت این مسئله با عتی منابع هزینه تأمین مالی آنها کمتر از هزینه تأمین مالی سایر شرکت‌ها پاشید. دسترسی به مواد اولیه و اطعامی به تداوم آن یکی دیگر از عواملی است که کمی‌تواند در صنایع مختلف، یکسانی ناپذیر. برخی واحدهای اقتصادی در دسترسی به مواد اولیه همواره با یک عدم اطعامی مواجه هستند در حالیکه برخی دیگر در دارای اطعامی نسبی در مورد تأمین مواد اولیه خود هستند.

نوسان عرضه و نوسان قیمت مواد اولیه ی صنایع مختلف نیز می‌تواند در کنار اطعامی دسترسی به آن، عامل دیگری در جهت تغییر درجه ریسک صنایع مختلف باشد و این
تغییر در جریه ریسک وابسته‌ای اقتصادی موجب تغییر هزینه تأمین مالی و سوداوری آنها خواهد شد. (برایی، 1383: 123 و 125). در این پژوهش روزی صنایعی که تعداد جامعه اش در بورس زیاد ایجاد یافته پژوهش کرد. این صنایع فلات اساسی، محصولات شیمیایی، خودرو و سابقه قطعات، مواد و محصولات دارویی، سیمان، گچ و آهک و سابیر محصولات کانی غیر فلزی و در این صنعت طبقه‌بندی کردنی که کدام‌یک از شرکت‌ها زیرگ، کوچک و متوسط می‌باشند.

سوداوری یکی از مفاهیمی است که همواره مورد توجه صاحب‌نظران مالی بوده است و پیش‌بینی سود حسابداری و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر سوداوری از دیگر زمای مورد علاقه‌ی سرمایه‌گذاران، مدیران، تحلیلگر مالی، پژوهشگران و اعتباردانگان بوده است. لفت و تیج (1972) و لوری (1978) درپژوهش خود به دنبال بررسی رابطه انداره شرکت و سوداوری بودند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، ارتباط مثبت بین اندازه شرکت و سوداوری وجود دارد. ماجومدار(1997) نیز اث انداره شرکت بر سوداوری را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که شرکت‌های زیرگ سوداورتر از شرکت‌های کوچک هستند. روملیت(1991) به بررسی رابطه بین نوع صنعت و سوداوری پرداخت و به این نتیجه رسید که مانگی سوداوری شرکت‌های عضو پک صنعت با هم برای است. کالویر و دیگران (2004) اث انداره شرکت، نوع صنعت و منابع شرکت را بر سوداوری مورد بررسی قرار دادند و نتیجه این پژوهش این بود که هر دو عامل نوع صنعت و منابع شرکت بر سوداوری آن تأثیرگذار است، اما تأثیر منابع شرکت به‌شتن است. برای شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر نوع صنعت کمتر از شرکت‌های زیرگ می‌باشد. شرکت‌های بزرگ سوداوری بیشتری نسبت به شرکت‌های کوچک دارند. زیرا انداره شرکت به شیوه‌های مختلفی بر عملکرد آن تأثیر می‌گذارد.

جیون لی (2006) اث انداره شرکت، نوع صنعت، هزینه ثابت و اهمشی عمیقاتی را بر سوداوری مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که در صنایع‌ی با هزینه ثابت زیاد شرکت‌های بزرگ سوداورترند و در صنایع‌ی با هزینه ثابت کم شرکت‌های
كوفك سودآوري.درك شركتهای برگ تولید انواع مختلفی استفاده زیاد
رابطه معناداری بین سودآوری و اهمیت بدهی عملیاتی نبسته به شرکتهای کوفک با
شرايط مشابه وجود دارد. سروش جیمز باطنی (1381) به بررسی رابطه بین اندازه
شرکت و سودآوری برداخت و به این نتیجه رسید که بین اندازه شرکت و
سودآوری (هر یک از نسبتهای سود هر سهم، بازده حقوق صاحبان سهام، قیمت به
سود هر سهم و بازده سرمایه) رابطه معنی داری وجود ندارد. عزیزی تمجیس (1381) به
بررسی رابطه بین اندازه شرکت و سودآوری برداخت و به این نتیجه رسید که بین
رابطه یکی در مورد اندازه و سودآوری شرکتهای برای کلیه صنایع قابل قبول
نیست. باختر و زیگرهای صنایع مختلف بر چگونگی این اختلاف تأثیر بزرگی دارد
به طوریکه نتایج حاصله در صنایع مختلف متغیرهای مختلف می‌باشد. غلامرضا درخشندی
دشتی (1382) به بررسی رابطه بین اندازه شرکت و سودآوری برداخت و به این نتیجه
رسید که بین اندازه شرکت و سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. محمد
اسماعیل فضالی نژاد (1383) نیز به بررسی رابطه بین اندازه شرکت و سودآوری
برداخت و به این نتیجه رسید که بازده حقوق صاحبان سهام هنگام رابطه معنی‌داری
با اندازه شرکت ندارد، بنابراین بتوان به اندازه شرکت نمی‌توان سودآوری آن را در
آینده پیش‌بینی کرد. سعید باقری و محمد حسین قائمی (1384 و 1385) به بررسی
رابطه بین اندازه و سودآوری برداختند و به این نتیجه رسید که بین اندازه شرکت و
بازده سهام رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. در حالیکه بر طبق شواهد تحریبی
گزارش شده در ادبیات مالی اندازه شرکت و بازده سهام رابطه معنی‌داری
وجود داشته باند. سیده منا مرجنی (1387) نیز به بررسی رابطه بین اندازه شرکت و
سودآوری برداخت و به این نتیجه رسید که بین اندازه شرکت و سودآوری رابطه
مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. عزیزی هر چه اندازه شرکت افزایش یابد، سودآوری نیز
افزایش می‌یابد. هدف اصلی این پژوهش مطالعه اثرات متغیرات اندازه شرکت و نوع
صنعت بر سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.
3- فرضیه‌های پژوهش

1- در شرکت‌های بزرگ صنایع مختلف بین میزان هزینه‌های ثابت و سودآوری رابطه معناداری وجود دارد.

2- در شرکت‌های کوچک صنایع مختلف بین میزان هزینه‌های ثابت و سودآوری رابطه معناداری وجود دارد.

3- در شرکت‌های بزرگ فعال در صنایع با هزینه‌های ثابت زیاد رابطه معنادارتری بین سودآوری و اهم‌بدی عملیاتی نسبت به شرکت‌های کوچک فعال در صنایع با هزینه‌های ثابت وجود دارد.

4- در شرکت‌های کوچک فعال در صنایع با هزینه‌های ثابت کم رابطه معنادارتری بین سودآوری و اهم‌بدی عملیاتی نسبت به شرکت‌های بزرگ فعال در صنایع با هزینه‌های ثابت کم موجود دارد.

4- متغیرهای پژوهش

1- سودآوری

سودآوری به عنوان متغیر وابسته در این پژوهش از جایگاه ویژهای برخوردار است و محور اصلی در این پژوهش است. اگر این متغیر به دقت محاسبه شود، دقت در محاسبه متغیرهای مستقل بی حاصل خواهد بود. در این پژوهش سودآوری براساس معیارهای زیر محاسبه می‌شود:

\[ \text{ROOA} = \frac{O1}{OA} \]

1. Return On Operating Assets
Return On Common Equity

Return On Net Operating Assets

Financial Leverage

Net Borrowing Rate

Financial Assets

Financial Liabilities

Net Operating Assets

Common Equity

1. Return On Common Equity
2. Return On Net Operating Assets
3. Financial Leverage
4. Net Borrowing Rate
5. Financial Liabilities
6. Financial Assets
7. Net Operating Assets
8. Common Equity
5- جامعه آماری و نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌شود. برای تعیین نمونه شرکت‌هایی انتخاب شدند که در هر شرایط زیست‌بازند.

باشند:

1- قبل از سال 1385 وارد بورس شده باشند.
2- سال مالی آنها متفاوت به پایان رسیده باشند.
3- برای یک دوره 5 ساله (1385-1389) اطلاعات و داده‌های اولیه مورد نیاز این پژوهش را به بورس ارائه کرده باشند (صرورت‌های مالی سالانه اطلاعات مالی)
4- طی فلمندزمان پژوهش سال مالی خود را تغییر نداده باشند. این امر به دلیل

1. Operating Liability Leverage
اثرات متفاوت اندماه، شرکت و نوع صنعت بر سودآوری

کنترل اثرات کلیه متغیرها در مقاطع زمانی یکسان و اثر مشابه آنها بر جامعه آماری و همچنین سادگی تجزیه و تحلیل اطلاعات می‌باشد.

5- در مجموعه صنایع بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و سایر نهادهای بولی، واسطه گری های مالی و سرمایه‌گذاری‌های مالی ناشی از ریز نوع فعالیت آنها متفاوت از سایر صنایع است.

6- دسترسی لازم به صورت‌های مالی اساسی آنها و سایر اطلاعات مورد نیاز امکان پذیری باشد.

7- صورت‌های مالی شرکت‌ها باید حسابرسی شده، غیرتلفیقی و پایان دوره‌ای باشند.

بعد از مبنای قرار دادن کلیه شرایط فوق، تعداد 123 شرکت فعلی در 6 صنعت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده اند. بنابراین 615 سال-شرکت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

6- روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از نظر ماهیت و روش توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد و انجام آن به صورت قبیضی- استقرائی صورت می‌پذیرد. متغیرهای مورد استفاده در مدل‌های پژوهش مستلزم جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مربوط می‌باشد. پیش‌بینی از اطلاعات، اطلاعات کتابخانه ای است که جهت تدوین مبانی نظری و مفاهیم اساسی و بررسی اداینام و شناسایی متغیرهای موضوع پژوهش از کتاب‌شناسی، مقالات، پایان‌نامه ها، مجلات حرفه‌ای، پیام‌هایی و استانداردهای مجامع حرفه‌ای مربوط به موضوع و موارد مشابه استفاده شده است. و بخشی دیگر از داده‌ها به عنوان داده‌های ثانویه از نرم افزارهای موجود در بورس اوراق بهادار تهران به حاوی اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه می‌باشد استخراج شده است لذا یکی از اطلاعات و داده‌های پژوهش از طریق گزارشات مالی حسابرسی شده و نرم افزارهای
7- مدل‌های پژوهش

جهت بررسی رابطه اهمیت بالای عملیاتی و سودآوری (بررسی شاخص RNOA)

مدل 1 ارائه شده است:

\[ RNOA_i = \beta_0 + \beta_1 OLLEV_i + \varepsilon_i \]

محل 1: 

جهت بررسی رابطه اهمیت بالای عملیاتی و سودآوری (بررسی شاخص ROOA)

محل 2: ارائه شده است:

\[ ROOA_i = \beta_0 + \beta_1 OLLEV_i + \varepsilon_i \]

محل 2: 

جهت بررسی رابطه اهمیت بالای عملیاتی و سودآوری (بررسی شاخص ROCE)

محل 3: ارائه شده است:

\[ ROCE_i = \beta_0 + \beta_1 OLLEV_i + \varepsilon_i \]

محل 3: 

8- تحلیل یافته‌های پژوهش

میانگین و میانه متغیرهای ROCE و ROOA و RNOA به ترتیب برای 59/263590 به ویژگی وابسته Size تقارن نسبی دارند این ویژگی اهمیت زیادی دارد زیرا تقارن یکی از ویژگی‌های توزیع نرمال است. توزیع OLLEV Fixed Cost بر با راست با راست چپ نیست. قبل از اجرای مدل رگرسیون و است و توزیع هیپوکام پس از متغیرهای جوله به چپ نیست. قبل از اجرای مدل رگرسیون و

1. www.rdis.ir
برآورد مدل نهایی تحقیق، آزمون‌های پیش فرض لازم با استفاده از اطلاعات مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته انجام شده است. نتایج آزمون‌های پیش فرض انجام شده به شرح زیر ارائه شده است:

<table>
<thead>
<tr>
<th>پیش فرض</th>
<th>نوع آزمون</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>نرمال بودن</td>
<td>کلموگروف-اسپریت</td>
</tr>
<tr>
<td>باقی‌مانده‌های مدل رگرسیون</td>
<td>نرمال بودن</td>
</tr>
<tr>
<td>نرمال بودن</td>
<td>نمودار مقدارهای باقی‌مانده در مقابل مقدارهای پرآورد شده</td>
</tr>
<tr>
<td>نرمال بودن</td>
<td>عدم خودهم‌بسینگی باقی‌مانده‌ها</td>
</tr>
<tr>
<td>نرمال بودن</td>
<td>عدم خودهم‌بسینگی باقی‌مانده‌ها</td>
</tr>
<tr>
<td>نرمال بودن</td>
<td>عدم خودهم‌بسینگی باقی‌مانده‌ها</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**۹- بررسی فرضیه‌های پژوهش**

فرضیه اول پژوهش:

مقایسه میانگین شاخص‌های سودآوری در دو سطح هزینه ثابت در شرکت‌های بزرگ

\[
\begin{align*}
H_0 : \mu_B &= \mu_A \\
H_1 : \mu_B &\neq \mu_A
\end{align*}
\]

میزان میانگین شاخص‌های سودآوری در هزینه ثابت زیاد و کم برای است. میزان میانگین شاخص‌های سودآوری در هزینه ثابت زیاد و کم برای نیست.
جدول ۱ – آزمون همسانی واریانس ها و آزمون t دو نمونه مستقل

<table>
<thead>
<tr>
<th>آمار</th>
<th>همسانی واریانس</th>
<th>بازده خالص</th>
<th>دارایی های عملیاتی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.127</td>
<td>همسانی واریانس</td>
<td>بازده خالص</td>
<td>دارایی های عملیاتی</td>
</tr>
<tr>
<td>1.388</td>
<td>همسانی واریانس</td>
<td>بازده حقوق</td>
<td>صاحبان سهام عادی</td>
</tr>
<tr>
<td>1.567</td>
<td>همسانی واریانس</td>
<td>بازده حقوق</td>
<td>صاحبان سهام عادی</td>
</tr>
<tr>
<td>1.893</td>
<td>همسانی واریانس</td>
<td>بازده حقوق</td>
<td>صاحبان سهام عادی</td>
</tr>
<tr>
<td>1.952</td>
<td>همسانی واریانس</td>
<td>بازده حقوق</td>
<td>صاحبان سهام عادی</td>
</tr>
<tr>
<td>1.947</td>
<td>همسانی واریانس</td>
<td>بازده حقوق</td>
<td>صاحبان سهام عادی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۱ نشان می‌دهد تاکنون ناهمسانی واریانس برای ROA و RNOA و تحت ROOA مقدار t به ترتیب برابر با ۰/۳۹، ۰/۸۹ و ۰/۹۵ است. همگی مقادیر میانگین برای موارد بازدارنده و فرض صفر نمی‌گردد و میانگین مقررات موجود در هر یک از ناحیه‌های تابعی است. این نتیجه نشان می‌دهد که مقادیر میانگین شاخص‌های سودآوری در هر یک از ناحیه‌های تابعی در ROA و RNOA و ROOA متفاوت در میانگین می‌باشد.

فرزده دوم پژوهش

میزان میانگین مقایسه شاخص‌های سودآوری در دو سطح هزینه ثابت در شرکت‌های کوچک

\[
\begin{align*}
H_0 : \mu_B = \mu_A \\
H_1 : \mu_B \neq \mu_A
\end{align*}
\]

میزان میانگین مقایسه‌های سودآوری در هزینه ثابت و کم برابر است. میزان میانگین مقایسه‌های سودآوری در هزینه ثابت و کم برابر نیست.
آمار

<table>
<thead>
<tr>
<th>آمار</th>
<th>هماسی واریانس</th>
<th>بازده خالص</th>
<th>ناهماشی واریانس</th>
<th>دارایی‌های عملیاتی</th>
<th>هماسی واریانس</th>
<th>بازده حقوق</th>
<th>ناهماشی واریانس</th>
<th>عملیاتی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-0/143</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0-0/157</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0-1/147</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1/229</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0-0/749</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0-0/779</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

متن: پانه‌های زیاد به همگام

جدول 2: آمار، هماسی واریانس و آمار t دو نمونه مستقل

فربی سوم و چهارم پژوهش

با استفاده از مدل رگرسیون خطی ساده به آن‌آور مدل رپاداشته شده است. نتایج

فربی سوم و چهارم به‌صورت همگان بروسی شده است.

الغ-پرسی رابطه اهمیت بدهی عملیاتی و سودآوری (بررسی شاخص

مقدار مفروض به‌صورت مدل 4 است:

$$RNOA_i = \beta_0 + \beta_1 OLLEV_i + \epsilon_i$$
جدول 3- خلاصه مدل رگرسیون برای فرضیه سوم و چهارم (مدل RNOA)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>آماره دو بات و یکنون</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کم</td>
<td>1.981</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>2.017</td>
</tr>
<tr>
<td>بزرگ</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کم</td>
<td>1.938</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>1.575</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: پژوهشگر

جدول 4- جدول ANOVA برای فرضیه سوم و چهارم (مدل RNOA)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>F</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td></td>
<td>0.822</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کم</td>
<td>0.032</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بزرگ</td>
<td></td>
<td>0.170</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کم</td>
<td>0.039</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: پژوهشگر

جدول 3 نشان می‌دهد مقدار آماره دو بات و یکنون در هر دو حالت نزدیک به 2 می‌باشد که حاکی از عدم خود همیستگی با قیمت‌های هاست و ضریب تعیین نیز میزان شدت ارتباط بین متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول 4 نشان می‌دهد مقدار F برای هزینه ثابت کم 0/822 است. (جدول شماره 4) این مقدار کمتر از 0/05 نمی‌باشد و فرض صفر در مدل معنی‌داری وجود ندارد. برای هزینه ثابت کم 0/032 است. این مقدار کمتر از 0/05 نمی‌باشد و فرض صفر در سطح اطمینان 95 درصد، رد می‌شود و یعنی در سطح اطمینان 95 درصد مدل
اثرات متفاوت اندازه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری منعی در این مقاله وجود ندارد. به‌صورت مشابهی برای شرکت‌های بزرگ با هزینه کم مقدار احتمال بالای ۰/۱۷ درصد است که مدل معنادار نیست اما برای شرکت‌های بزرگ با هزینه ثابت زیاد مدل معنادار است.

جدول ۵: ضرایب مدل‌های دیدگاه

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>عرض از مبدا</th>
<th>ضرایب مدل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td>کم</td>
<td>۰/۲۵۵</td>
<td>-۰/۰۰۵</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>۰/۲۷۴</td>
<td>-۰/۰۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>بزرگ</td>
<td>کم</td>
<td>۰/۲۲۷</td>
<td>۰/۰۷۴</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>۰/۲۷۰</td>
<td>-۰/۰۷۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۵ نشان می‌دهد توجه به معناداری مدل در شرکت‌های با هزینه ثابت زیاد (هم برای شرکت‌های کوچک و هم برای شرکت‌های بزرگ) مدل برای شرکت‌های کوچک به‌صورت مدل ۵ است:

\[ RNOA_i = 0/274 - 0/026OLLEV_i \]

و برای شرکت‌های بزرگ با هزینه زیاد به‌صورت مدل ۶ است:

\[ RNOA_i = 0/27 - 0/074OLLEV_i \]

بنابراین رابطه منفی و معناداری بین OLLEV و RNOA در شرکت‌های بزرگ و کوچک با هزینه ثابت زیاد وجود دارد یعنی با افزایش RNOA مقدار OLLEV کاهش می‌یابد. در شرکت‌های با هزینه ثابت کم رابطه معناداری وجود ندارد.
ب- بررسی رابطه اهمیت بدهی عملیاتی و سودآوری

مدل معرفی بخصوص مدل 8 است:

\[ ROOA_i = \beta_0 + \beta_1 \text{OLLEV}_i + \varepsilon_i \]

جدول 6- خلاصه مدل رگرسیون برای فرضه سوم و چهارم (مدل ROOA)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>ضریب تعیین</th>
<th>آماره دوربران</th>
<th>واتسون</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0.020</td>
<td>1.981</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کم</td>
<td>0.173</td>
<td>1.940</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.291</td>
<td>1.619</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بزرگ</td>
<td></td>
<td>0.000</td>
<td>1.853</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کم</td>
<td>0.173</td>
<td>1.940</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.291</td>
<td>1.619</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

می‌توان به‌طور جمله این‌گونه گفت که هزینه ثابت و یافته‌های آماره دوربران و واتسون در دو حالت به ترتیب برای با 1/94 و 1/85 و 1/62 نزدیک‌تر می‌شود که حاکی از عدم خود همبستگی باقیمانده‌های است.
تاثیرات متفاوت اندیشه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری

جدول 7- جدول ANOVA برای فرضیه سوم و چهارم (مدل ROOA)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندیشه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>F سطح معناداری</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td>کم</td>
<td>0.128</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.000</td>
</tr>
<tr>
<td>پژرگ</td>
<td>کم</td>
<td>0.880</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافتته‌های پژوهشگر

جدول 7 نشان می‌دهد این شرکت‌های کوچک با هزینه ثابت کم مقدار سطح معنی‌داری F پراپرا 0.05 نیست. این مقدار کمتر از 128 است. بنابراین این مقدار معنی‌داری دارد. برای شرکت‌های پژرگ با هزینه ثابت زیاد مقدار سطح معنی‌داری F پراپرا 0.000 است. بنابراین این مقدار معنی‌داری دارد.

درصد درصدی شنود معنی‌داری در سطح اطمینان 99 درصد مدل معنی‌داری وجود دارد. برای شرکت‌های پژرگ با هزینه ثابت کم مقدار احتمال پراپرا 0.880 است که مدل معنادار است.

جدول 8- ضرایب مدل رگرسیون

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندیشه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>ضریب مدل</th>
<th>عرض از میان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td>کم</td>
<td>0.199</td>
<td>-0.040</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.229</td>
<td>-0.040</td>
</tr>
<tr>
<td>پژرگ</td>
<td>کم</td>
<td>0.184</td>
<td>-0.006</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.221</td>
<td>-0.122</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافتته‌های پژوهشگر

جدول 8 نشان می‌دهد توجه به معناداری مدل‌های شرکت‌های با هزینه ثابت زیاد (هم برای شرکت‌های کوچک و هم برای شرکت‌های پژرگ) مدل برای
شرکت‌های کوچک به صورت مدل 8 است:
\[ \text{ROOA}_i = \frac{0}{0.229} - \frac{0}{0.04}\text{OLLEV}_i \]
و برای شرکت‌های بزرگ با هزینه زیاد به صورت مدل 9 است:
\[ \text{ROOA}_i = \frac{0}{0.22} - \frac{0}{0.12}\text{OLLEV}_i \]
بنابراین رابطه منفی و معناداری بین OLLEV و ROOA و کوچک با هزینه ثابت زیاد وجود دارد یعنی با افزایش رابطه مقدار کاهش می‌یابد در شرکت‌ها با هزینه ثابت کم رابطه معناداری وجود ندارد.

ج- بررسی رابطه اهمیت عملیاتی و سودآوری (براساس شاخص ROCE):
مدل مفروض به صورت مدل 10 است:
\[ \text{ROCE}_i = \beta_0 + \beta_1\text{OLLEV}_i + \epsilon_i \]
مدل 10:

جدول 9- خلاصه مدل رگرسیون برای فرضیه سوم و چهارم (مدل ROCE)

| آماره دورین و واتسون | اندازه شرکت | هزینه ثابت
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td>کم</td>
<td>2.143</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>1.966</td>
</tr>
<tr>
<td>بزرگ</td>
<td>کم</td>
<td>2.094</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>2.140</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یادهای پژوهشگر

جدول 9 نشان می‌دهد با توجه به شاخص ROCA تیز مقدار آماره دورین و واتسون در هر دو حالت نزدیک به 2 می‌باشد که حاکی از عدم همبستگی باقیمانده‌هاست.
اثرات متفاوت اندازه شرکت و نوع صنعت بر سودآوری

جدول 10- جدول انووا برای فرضیه سوم و چهارم (مدل ROCE)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>F</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td>کم</td>
<td>0.004</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.016</td>
</tr>
<tr>
<td>پرگ</td>
<td>کم</td>
<td>0.361</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.512</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بیانگر: یافته‌های پژوهشگر

جدول 10 نشان می‌دهد برای شرکت‌های کوچک با هزینه ثابت کم و هزینه ثابت زیاد مقادیر احتمال معنی‌داری به ترتیب 0.04 و 0.01 است. این مقادیرکمتر از 0.05 است بنابراین مدل معنی‌داری هم در شرکت‌های کوچک با هزینه ثابت کم و هم در شرکت‌های پرگ با هزینه ثابت زیاد وجود دارد. برای شرکت‌های پرگ با هزینه ثابت کم و هزینه ثابت زیاد مقداری احتمال معنی‌داری F به ترتیب 0.361 و 0.512 است. این مقادیر بیشتر از 0.05 است بنابراین هم در شرکت‌های پرگ با هزینه ثابت کم و هم در شرکت‌های پرگ با هزینه ثابت زیاد مدل معنی‌داری وجود ندارد.

جدول 11- ضرایب مدل رگرسیونی

<table>
<thead>
<tr>
<th>اندازه شرکت</th>
<th>هزینه ثابت</th>
<th>عرض از می‌دا</th>
<th>ضرایب مدل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوچک</td>
<td>کم</td>
<td>0.193</td>
<td>0.192</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.416</td>
<td>-0.081</td>
</tr>
<tr>
<td>پرگ</td>
<td>کم</td>
<td>0.368</td>
<td>0.103</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیاد</td>
<td>0.335</td>
<td>-0.118</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بیانگر: یافته‌های پژوهشگر
با توجه به معادلی مدل در جدول شماره 11 در شرکت‌های کوچک (هم برای شرکت‌های با هزینه کم و زیاد) مدل برای شرکت‌های کوچک با هزینه ثابت کم بهصورت مدل 11 است:

$$ROCE_{1} = \frac{0}{193} + \frac{0}{192} OLEV_{1}$$

مدل 11:

یعنی رابطه مثبت و معناداری در این نوع از شرکت‌ها بین ROCE و OLEV وجود دارد.

و برای شرکت‌های کوچک با هزینه ثابت بزیاد بهصورت زیر است:

$$ROCE_{12} = \frac{0}{416} - \frac{0}{081} OLEV_{12}$$

مدل 12:

یعنی رابطه منفی و معناداری بین ROCE و OLEV در شرکت‌های کوچک با هزینه ثابت بزیاد وجود دارد. به علاوه ROCE مقدار OLEV کاهش می‌یابد. مقدار ROCE در شرکت‌های بزرگ با هزینه ثابت کم و بزیاد رابطه معناداری بین ROCE و OLEV وجود ندارد.

نتیجه گیری

در این پژوهش اثرات متفاوت انتدابه شرکت و نوع صنعت بروندچرخ‌کب‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از آزمون همسانی واریانس‌ها برای فرضیه‌های اول و دوم و آزمون T مناسب با همسان بودن با نویدن واریانس‌ها و تحلیل رگرسیون در یک دوره 5 ساله مورد بررسی قرار گرفته. با استفاده از تحلیل رگرسیون
اثرات معافات اندازه شرکت و نوع صحت بر سودآوری

خطو ساده، مدل‌ها برآورد شده و فرضیات آزمون‌گشته‌اند. در این پژوهش سودآوری شرکت‌ها بر اساس سه شاخه (بازده خالص دارایی های عملیاتی، بازده حقوق صاحبان سهام عادی و بازده دارایی‌های عملیاتی) می‌باشد. به‌طور کلی، مزایای استفاده از این مدل‌ها را می‌توان، معمولاً و مستند بودن اطلاعات به دلیل گردآوری تمامی اطلاعات از ترازنانه و صورت سود و زیان و امکان درک و فهم آسان تحلیل توسط تمامی استفاده کننده‌ها می‌دانست.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های این پژوهش حاکی از آن است که در شرکت‌های بزرگ، صنایع مختلف بین میزان هزینه‌های ثابت بی‌بی و سودآوری رابطه معناداری وجود ندارد و همچنین در شرکت‌های کوچک صنایع مختلف بین میزان هزینه‌های ثابت کم و سودآوری رابطه معناداری وجود ندارد. در صنایع با هزینه ثابت کم (محصولات شیمیایی، سیمان، گچ و آهن، فلزات اساسی و سایر محصولات کاری غیر فلزی) بین اهمیت بدهی عملیاتی و دو شاخه سودآوری (بازده خالص دارایی‌های عملیاتی و بازده دارایی‌های عملیاتی) در شرکت‌های بزرگ و کوچک رابطه منفی و معناداری وجود دارد، یعنی با افزایش اهمیت بدهی عملیاتی، بازده خالص دارایی‌های عملیاتی و بازده دارایی‌های عملیاتی کاهش می‌یابد، در شرکت‌های کوچک فعال در صنایع با هزینه ثابت کم بین اهمیت بدهی عملیاتی و بازده حقوق صاحبان سهام عادی رابطه منفی و معناداری وجود دارد یعنی با افزایش اهمیت بدهی عملیاتی، بازده حقوق صاحبان سهام عادی
پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال چهارم، شماره شانزدهم، زمستان 1391

آماده‌یکی باید در شرکت‌های بزرگ فعل در صنایع با هزینه‌ی ثابت کم و زیاد رابطه
معمایدی بین اهمیت بدهی عملیاتی و بازده حقوق صاحبان سهام عادی وجود دارد.

پیشنهادی به شرح زیر را جهت ادامه پژوهش‌ها در این خصوص می‌توان مطرح نمود:

1- پیشنهاد می‌گردد رابطه بین اندازه شرکت و نوع صنعت با سودآوری آتی مورد مطالعه قرار گیرد.

2- اثر کمپنی‌دای صنایع تعیین شده براساس اندازه شرکت، اکتشافات صنعت و کمپنی‌دای سطح اقتصاد بر سودآوری آتی شرکت‌های پایداره شده در بورس اوراق بهادار تهران.
منابع

آذر، عادل و منصور مؤمنی، (1384)، "غدار و کاربرد آن در مدریت، جلد دوم".
سازمان مطالعه و تدوین کتاب علوم انسانی دانشگاه ها(سپت)، جابه هشتیم، ص 186-183 و 205-203 و 310.
آذر، عادل و منصور مؤمنی، (1384)، "غدار و کاربرد آن در مدریت، جلد اوول".
سازمان مطالعه و تدوین کتاب علوم انسانی دانشگاه ها(سپت)، جابه دوازدهم، ص 5، باقرزاده، سید، (1384)، "عوامل مؤثر بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، شماره 19، ص 57-49.
برایی، عبدالعلی، (1383)، "رابطه بین سطح دفاع و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، استاد راهنمای: دکتر محسن خوش طینت، ص 123 و 125.
تعمیمی، عزیزی، (1381)، "بررسی رابطه اندازه و سودآوری در شرکت‌های پیشرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه الزهرا، استاد راهنمای: دکتر رضوان حجازی، ص 36-31.
حسینی مرجعی، سیده منا، (1387)، "بررسی رابطه بین بهره وری و سودآوری در صنعت خودرو"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز-دانشگاه اقتصاد و حسابداری، استاد راهنمای: دکتر بهمن بینی محمدرضا، ص 53-50.
حیدری باطنی، سروش، (1381)، "بررسی تحلیلی ارتباط دانشگاه شرکت و سودآوری آن در شرکت‌های پیشرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، مؤسسه عالی بانکداری ایران-بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، استاد راهنمای: دکتر محمد قیام علمی، ص 33-30.
بررسی تأثیر انداده شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام عادی بیر روز بازارهای سهام و سودآوری شرکت‌های پیشنهاد شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه حسابداری، دانشگاه شیراز، بانک پایان‌نامه‌های حسابداری، استاد راهنما: دکتر محمد نمازی، ص. ۱.

ظرفی، شیروانی، (۱۳۸۵)، "بررسی تأثیر اندازه، نوع صنعت و نسبت های میزان سودآوری شرکت‌ها، نسبت حسابداری، مرکزی جمهوری اسلامی ایران، استاد راهنما: دکتر غلامحسین اسدی، ص ۶۵-۶۲ و ص ۲۵۲-۱۲۱.

فناذی نواز، محمد اسماعیل، (۱۳۸۵)، "بررسی اثر نسبت B/M و اندازه شرکت با پایان‌نامه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مشهد در بورس اوراق بهادار تهران، بانک پایان‌نامه‌های حسابداری، استاد راهنما: دکتر حسین کرباسی بزرگی، ص. ۵۶.

هندی‌کیس، الوند اس و ماک‌فون بردا، (۱۳۸۵)، "بودجه‌های حسابداری، جلد اول" ترجمه دکتر علی پارسی‌نامان، انتشارات ترمه، چاپ سوم، ص. ۱۰۲، ۴۰۷، ۴۱۰، ۴۴۷.


Ball, Ray and Brown, Philip, (1968), "An Empiricial Evaluation of
Accounting Income Numbers", Journal of Accounting Research (Autumn 1968), PP. 159-78.
Lee , J. ,(2006),"The Differing Effects of Firm Size And Industry Membership on Profitability", working paper, Columbia University, USA.
www.codal.ir
www.iranbourse.com
www.rdis.ir
پضٍّؼ ّاي حغاتداری ٍ حغاتزعي، عال چْار م، ؽوارُ دّ ن، سهغتاى 931 9