

# بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت های با اندازه کوچک و متوسط

نظام الدین رحیمیان\*      فرزین رضایی\*\*      حسین ماستری فراهانی\*\*\*

تاریخ پذیرش: 1390/03/11      تاریخ دریافت: 1390/02/15

## چکیده

هدف اصلی این مقاله بررسی تجربی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت های کوچک و متوسط در بورس اوراق بهادار تهران است . دوره زمانی مورد مطالعه سال 1381 تا 1387 است و همچنین نمونه انتخابی شامل 74 شرکت است . نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها با استفاده از رگرسیون چند گانه (OLS) حاکی از این است که بین دو متغیر نسبت بدھی های بلند مدت بهره دار و نسبت بدھی های کوتاه مدت و ویژگی های سن، اندازه، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری ، رشد و ریسک ارتباط خطی معنادار وجود دارد. با در نظر گرفتن اندازه در میان شرکت ها و جدا کردن شرکت های کوچک و متوسط از شرکت های با اندازه بزرگ نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها با استفاده از اجرای رگرسیون چندگانه حاکی از این است که تاثیر ویژگی های سن ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری ، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های بلند مدت بهره دار و نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های کوچک و متوسط متفاوت است ، بنابراین معیار اندازه معیاری تاثیرگذار می باشد و تاثیر این ویژگی ها در شرکت های کوچک تر بیشتر است.

**واژه های کلیدی:** ساختار سرمایه، بدھی های بلند مدت بهره دار ، بدھی های کوتاه مدت، شرکت های کوچک و متوسط.

\* استادیار مرکز آموزش عالی رجاء قزوین، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.

\*\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی قزوین farzinrezaei@yahoo.com

\*\*\* کارشناس ارشد حسابداری مرکز آموزش عالی رجاء قزوین master\_hossein@yahoo.com

## ۱- مقدمه

آنچه که تصمیم گیری های مربوط به ساختار سرمایه<sup>۱</sup> شرکت های کوچک و متوسط<sup>۲</sup> را تحت تاثیر قرار می دهد، به صورت کشف نشده باقی مانده است. شرکتها به دلیل اجرای پروژه های سرمایه گذاری سودآور در دسترس، تسويه بدھی های موعد رسیده، افزایش سرمایه در گردش و پرداخت سود به سهامداران به منابع مالی متعددی دسترسی دارند. این منابع، وجود نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی و فروش دارایی ها (به عنوان منابع داخلی تامین مالی)، استقرار وام بانکی، انتشار اوراق مشارکت و انتشار سهام جدید (به عنوان منابع مالی برونو سازمانی) را شامل می شود (رحیمیان، 1380: 28). توانایی شرکت ها در تعیین منابع مالی مناسب از عوامل اصلی بقا و رشد و پیشرفت یک شرکت به شمار می رود، مدیریت باید در زمان انتخاب روش تامین مالی به هدف بیشینه سازی ثروت سهامداران توجه کند و با توجه به هزینه منابع مختلف تامین مالی و آثار این منابع بر بازده و ریسک شرکت به گزینش منابعی روی آورد که باعث به حداقل رساندن هزینه تامین مالی شوند. به همین دلیل به ساختار سرمایه ای که بتواند ارزش شرکت را به حد اکثر ممکن یا هزینه کل سرمایه را به حداقل ممکن برساند، ساختار سرمایه بهینه می گویند (کردستانی، 1387: 41).

شرکت های کوچک و متوسط طبقه ای متنوع و پویا در اقتصاد کشورها به خصوص کشور های درحال توسعه و در حال گذار مطرح می شوند که دارای ویژگی ها و مشخصه های متفاوت و متمایز از شرکت های بزرگ هستند. آمارها نشان می دهند که بخش قابل توجهی از شرکت های جهان را شرکت های کوچک و متوسط تشکیل می دهند به همین دلیل، پایداری و بقای این واحد ها در شرایط تجاری مناسب و مطلوب از دغدغه های اصلی سیاستگذاران اقتصادی کشورها است؛ چرا که رشد و توسعه اقتصادی بسیاری از کشورهای بزرگ اقتصادی از جمله: ژاپن، مالزی، آلمان، ایتالیا و فرانسه بر پایه حمایت واحد های تجارتی کوچک بوده است (برزگر، 1389: 31).

شرکت های کوچک و متوسط به دلیل دستیابی محدود به بازارهای مالی جهت تامین پول و توجه بازارهای مالی به شرکت های بزرگ ساختارهای سرمایه متفاوتی دارند و از آن جایی که شرکت های کوچک و متوسط از عوامل تاثیرگذار در رشد اقتصادی کشورها از طریق به کارگیری نیروهای متخصص ، قابلیت تولید محصولات و ابتكار روش های نوآورانه می باشند ، می توان بیان کرد که تعیین عوامل موثر بر ساختار سرمایه این گونه شرکت ها در جهت رسیدن به اهدافشان و به طور متقابل دستیابی کشورها به رشد اقتصادی مناسب به عنوان مسئله مهمی تلقی می گردد (ابور و بیکپ، 2009: 84).

همچنین به دلیل چنین نقش با اهمیتی که این شرکت ها در اقتصاد کشورها ایفا می نمایند در چند سال اخیر

1. Capital Structure

2. Small and Medium Size Firms.

توجه متفاوت و متمایز به موضوع گزارشگری مالی شرکت های کوچک و متوسط و ضرورت تدوین استانداردهای حسابداری جدآگانه برای این واحدها مطرح و مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفته است . بنابراین موضوع گزارشگری مالی این واحدهای تجاری برای دولت ، بانک ها ، موسسات مالی و اعتباری ، نهاد های قانونی و ... بسیار حائز اهمیت است. به عنوان مثال جهت نظارت دولت ها بر این گونه واحدها و ارزیابی وضعیت تجاری آنان در ابعاد مختلف جهت تحقق اهداف و سیاست های کلان اقتصادی و اجتماعی مستلزم وجود اطلاعات مالی کافی و درست در قالب فرایند گزارشگری مالی می باشد

(برزگر ، 1389: 92) . بنابر این با توجه به اهمیت این شرکت ها در اقتصاد انتظار داریم بعد از اجرای این تحقیق بعضی از این عوامل موثر بر ساختار سرمایه شناسایی و میزان تاثیر آن ها تعیین گردند تا بر اساس آن ها شرکت ها بتوانند ساختار سرمایه مطلوب و بهینه را تعیین کنند و همچنین ادبیات مربوط به ساختار سرمایه در شرکت های با اندازه کوچک را نیز ارتقا بخشیم . بنابراین در این تحقیق تاثیر ویژگی هایی همچون سن ، اندازه ، ساختار دارایی ، قابلیت سودآوری ، رشد و ریسک را بر نسبت بدھی های بلند مدت بهره دار و بدھی های کوتاه برای کلیه شرکت های نمونه و همچنین تاثیر این ویژگی ها بر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار و بدھی های کوتاه مدت در شرکت های کوچک و متوسط نیز مورد مطالعه قرار گرفته است.

## 2- چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

### 2-1- مفهوم ساختار سرمایه

ساختار سرمایه به عنوان ترکیب ویژه ای از بدھی ها و دارایی ها است که یک شرکت برای تامین مالی در زمینه ع ملیات خود مورد استفاده قرار می دهد . نظریه های موجود در مورد ساختار سرمایه شرکت ها ، عموما در مورد شرکت های با اندازه کوچک و متوسط به کار می رود . سه نظریه مربوط به ساختار سرمایه براساس رویکرد چرخه حیات ، هزینه های ناشی از عدم تقاضن اطلاعاتی و هزینه های نمایندگی می باشد.

رویکرد چرخه حیات نشان می دهد که یک شرکت با توجه به رشد در حیات خود به تامین مالی نیاز پیدا می کند . شرکت های نوپا تمایل به استفاده از دارایی های اولیه اعطایی توسط مالکان دارند ، زیرا آن ها ممکن است در اصل در موقعیتی نباشند که بتوانند مسیر سرمایه گذاری جذابی را برای سرمایه گذاران یا تامین کنندگان منابع مالی هموار سازند (چیتندن و همکاران<sup>3</sup> ، 1996: 67 - 59 ، برگر و یودل<sup>4</sup> ، 1998: 620 ) .

مایرز (1984) و مایرز و مجلوف<sup>5</sup> (1984) ، نظریه عدم تقاضن اطلاعاتی را بیان کردند که شامل سلسه مراتبی از ترجیحات شرکت ها در مورد استفاده از منابع تامین مالی ، جهت سرمایه گذاری آن

3. Chittenden et.al

4. Berger and Udel

5. Myers and Majluf

ها است. نظریه ترتیب هرمی یا نظریه ترجیحات یا نظریه اهمیت ارتباط میان اعضای سازمان (POT) نشان می دهد که شرکت ها در اصل بر روی سرمایه ها یا وجود درونی ایجاد شده تکیه می کنند . یعنی سود های توزیع نشده (اندوخته ها) ، که در آن ها هیچ گونه عدم تقارن اطلاعاتی وجود ندارد . در صورتی که این شرکت ها به وجود اضافی بیشتری برای سرمایه گذاری نیاز داشته باشند ، به ایجاد بدھی (وام ) روی می آورند و نهایتا ، آن ها از دارایی های خود برای تحت پوش قراردادن باقی مانده سرمایه مورد نیاز خود استفاده خواهند کرد .

به دنبال برقراری ارتباط بین دارندگان بدھی و سهامداران و همچنین برقراری ارتباط بین سهامداران و مدیران ، هزینه های نمایندگی افزایش می یابد (جنسن و مکلینگ<sup>6</sup> ، 1976: 319) . کشمکش و اختلاف بین دارندگان بدھی و سهامداران به دلیل مخاطرات اخلاقی است . اختلاف بین سهامداران و مدیران به این دلیل است که سهامداران همچنین انتظار دریافت سود باقی مانده را دارند و بنابراین مدیران نمی توانند کل سود حاصل از فعالیت های ارتقا دهنده سود را خود دریافت نمایند ، اما آن ها کل هزینه های مربوط به این فعالیت ها را متحمل می شوند (هریس و راویو<sup>7</sup> ، 1990: 335) . به دلیل این که شرکت های کوچک و متوسط اساساً توسط مالکان اداره می شوند ، آن ها احتمالاً با این دو مشکل یا اختلاف ، مواجه هستند (سوگورب ، میرا<sup>8</sup> ، 2005: 457-447) . به هر حال کشمکش یا اختلاف نمایندگی بین سهامداران / مالکان و تامین کنندگان مالی به ویژه ممکن است در شرکت های کوچک و متوسط شدیدتر باشد و مخاطرات اخلاقی را افزایش دهد و مسائل مربوط به انتخاب را وارون و ناسازگار سازد (آنگ<sup>9</sup> ، 1992: 1-13؛ چیتندن و همکاران ، 1996: 59-67) .

## 2-2 - عوامل موثر بر ساختار سرمایه

### متغیر سن

سن شرکت معیار استانداردی از شهرت شرکت در مدل های ساختار سرمایه است. هال و همکاران<sup>10</sup> (2004: 724) ، بیان کردند که سن شرکت ارتباط مثبتی با بدھی های بلند مدت دارد ، اما ارتباط منفی با بدھی های کوتاه مدت دارد . اسپرانس و همکاران<sup>11</sup> (2003: 77) بیان کردند که سن شرکت ارتباط منفی هم با بدھی های بلند مدت و هم با بدھی های کوتاه مدت دارد .

### متغیر اندازه شرکت

اندازه شرکت به عنوان عامل تعیین کننده ساختار سرمایه یک شرکت است. شواهد تجربی در مورد ارتباط بین اندازه و ساختار سرمایه شرکت های کوچک و متوسط ، نشان دهنده یک ارتباط با مثبت

6. Jensen and Meckling

7. Harris and Raviv

8. Sogorb-Mira

9. Ang

10. Hall et.al

11. Esperanc et.al

است (بارتون و همکاران<sup>12</sup>، 1989، سوگورب میرا، 2005: 454). کاسار و هلمز<sup>13</sup> (2003: 144)، اسپرانس و همکاران (2003: 77)، هال و همکاران (2004: 724)، ارتباط مثبتی بین اندازه شرکت و بدھی های بلند مدت پیدا کردند، همچنین ارتباط منفی بین اندازه شرکت و بدھی کوتاه مدت یافتند. برخی از مطالعات نیز از ارتباط منفی بین بدھی های کوتاه مدت و اندازه شرکت حاکی هستند (چیتندن و همکاران، 1996: 65، میکائیلاس و همکاران<sup>14</sup>، 1999: 125).

### متغیر ساختار دارایی

ساختار دارایی نیز از عوامل تعیین کننده مهم ساختار سرمایه شرکت های با اندازه کوچک و متوسط است. شواهد تجربی نشان دهنده شواهدی مربوط به ارتباط مثبت بین ساختار دارایی و بدھی بلندمدت و یک رابطه منفی بین ساختار دارایی و بدھی های کوتاه مدت هستند (چیتندن و همکاران، 1996 و جردن و همکاران<sup>15</sup>، 1998، میکائیلاس و همکاران، 1999، کاسارو هلمز، 2003، هال و همکاران، 2004، سوگورب - میرا، 2005). اسپرانس و همکاران (2003)، ارتباط مثبتی بین ساختار دارایی و هر دو بدھی های بلندمدت و کوتاه مدت را دریافتند.

### متغیر قابلیت سود آوری

نظریه POT (ترتیب هرمی یا نظریه ترجیحات)، یعنی جایی که شرکت ها استفاده از منابع مالی درونی را به منابع بیرونی برای تامین مالی ترجیح می دهند، می تواند به آسانی در شرکت های کوچک و متوسط به کار برده شود (کوش و هوگس<sup>16</sup>، 1994: 31). نظریه POT (ترتیب هرمی یا نظریه ترجیحات) بیان می کند که استفاده از وجوده خارجی (خارج از شرکت) ارتباط بسیار زیادی با میزان سودآوری برآساس فعالیت های شرکت های کوچک و متوسط دارد . به نظر می رسد شواهد تجربی با POT (ترتیب هرمی یا نظریه ترجیحات) سازگار باشند (فرند و لانگ<sup>17</sup>، 1988: 271، بارتون و همکاران 1989: 42، شیام - ساندر و مایرز<sup>18</sup>، 1999: 238: چیتندن و همکاران، 1996: 66، جردن و همکاران، 1998: 2، میشرا و مک کنافی<sup>19</sup>، 1999: 62، میکائیلاس و همکاران، 1999: 126)، کاسار و هلمز (145: 2003)، اسپرانس و همکاران (725: 2004)، هال و همکاران (77: 2003) و سوگورب و میرا (455: 2005) ارتباط منفی بین سودآوری و هر دو بدھی های بلندمدت و کوتاه مدت را دریافتند.

### متغیر رشد شرکت

رشد احتمالاً مربوط به جایی است که مقدار تقاضا برای وجوده

12. Baraton et.al

13. Cassar and Holmes

14. Michaelas et.al

15. Jordan et.al

16. Cosh and hughes

17. Frend and lang

18. Shyam – sunder and Myers

19. Mishra and Mcconaughy

بیشتر از وجوده ایجاد شده درونی است و شرکت را به سمت وام گرفتن یا قرض کردن سوق می دهد (هال و همکاران ، 2004: 725). میکائیلاس و همکاران (1999)، دریافتند که رشد آینده ، ارتباط مثبتی با بدھی های بلندمدت دارد. آبور و بیک<sup>20</sup> (2009: 87)، بیان کردند که شرکت های کوچک و متوسط با پتانسیل رشد بالا تمایل بیشتری به تامین مالی از طریق ایجاد بدھی (تامین مالی استقراضی) نسبت به شرکت هایی دارند که از طریق فرصت های رشد پایین سرمایه گذاری می کنند . کاسار و هلمز (2003)، هال و همکاران (2004)، و سوگورب - میرا (2005)، نیز ارتباط مثبتی بین رشد و بدھی های بلندمدت و کوتاه مدت نشان دادند . این درحالی است که چیتندن و همکاران (1996)، جردن و همکاران (1998) و اسپرانس و همکاران (2003) شواهدی مرکب از این شواهد را یافتد.

### **متغیر ریسک شرکت**

میزان ریسک از عوامل تعیین کننده اولیه در ساختار سرمایه شرکت است (کیل و همکاران<sup>21</sup>، 1991: 1712). کیم و سورنسن<sup>22</sup> (1986)، دریافتند که شرکت هایی که سطح ریسک تجاری آن ها بالا است ، ظرفیت پایین تری در تحمل ریسک های مالی دارند و بنابراین ، از بدھی کمتری استفاده می کنند . تحقیقات تجربی نتایج متناقضی را نشان می دادند . برخی از مطالعات نشان دهنده ارتباط معکوس بین ریسک و نسبت بدھی است (بردلی و همکاران<sup>23</sup>، 1984، تیتمان و ولمرز<sup>24</sup>، 1998، فرنڈ ولانگ ، 1988، کیل و همکاران ، 1991). سایر محققان ارتباط مثبت را در این زمینه پشنه اد کردند (جردن و همکاران<sup>25</sup>، 1998، میکائیلاس و همکاران ، 1999). اسپرانس و همکاران (2003)، نیز ارتباط مثبتی بین ریسک شرکت و بدھی های کوتاه مدت و بلندمدت را دریافتند.

### **2-3- تعریف شرکت های کوچک و متوسط**

تعاریف زیادی از شرکت های کوچک و متوسط توسط سازمان ها و نهادهای ملی و حرفه ای کشور های مختلف ارایه شده است و معیارهای متفاوتی نیز برای طبقه بندی و تفکیک این واحدهای تجاری استفاده می شود . برخی کشورها از معیارهای کمی و برخی دیگر از معیار را کیفی استفاده می نمایند . برخی نیز ترکیبی از این دو معیار را استفاده می کنند . در بسیاری از کشورهای جهان از جمله انگلستان ، معیار گزارشگری مالی برای واحد های تجاری کوچک و متوسط انددازه شرکت هاست و برای طبقه بندی شرکت های کوچک و متوسط از این معیار استفاده می نمایند . این معیارهای کمی شامل تعداد کارکنان، مبلغ فروش، سرمایه، جمع کل دارایی ها (ترازنامه)، حجم و گرددش معاملات می باشد . همچنین کشور هایی از جمله استرالیا و کانادا جزو کشورهایی هستند که از معیارهای کیفی برای تعریف واحدهای کوچک و

20. Abor and Biekpe

21. Kale et.al

22. Kim and Sorensen

23. Bradley et.al

24. Titman and wessels

25. Jordan et.al

متوسط برای گزارشگری مالی استفاده می کنند از جمله این معیارها می توان درجه یا میزان تمایز مدیریت و مالکیت قابلیت پاسخگویی عمومی، پذیرش یا عدم پذیرش در بورس را اشاره نمود . همچنین در نیوزلند و فیلیپین قابلیت پاسخگویی عمومی به عنوان معیار تشخیص واحدهای کوچک و متوسط به کار می رود و در عین حال با توجه به اندازه شرکت، برخی واحدهای مذکور را از گزارشگری و رعایت کامل استاندارها و اصول پذیرفته شده حسابداری معاف می نمایند در این تحقیق نیز از معیار اندازه برای تعریف و طبقه بندی شرکت ها استفاده شده است

### 3- فرضیه های تحقیق

این تحقیق به دنبال پاسخ به سوال اساسی زیر است:  
آیا متغیر هایی از قبیل سن شرکت ، اندازه ، ساختار دارایی ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک شرکت ها بر ساختار سرمایه شرکت های کوچک و متوسط تاثیر می گذارد ؟

#### فرضیه های تحقیق

**فرضیه 1:** تاثیر ویژگی های سن، اندازه ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار معنادار است.

**فرضیه 2:** تاثیر ویژگی های سن، اندازه ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های کوتاه مدت معنادار است.

**فرضیه 3:** تاثیر ویژگی های سن ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار در شرکت های کوچک و متوسط متفاوت است

**فرضیه 4:** تاثیر ویژگی های سن ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های کوچک و متوسط متفاوت است

### 4- روش شناسی تحقیق

این تحقیق در صدد بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت های کوچک و متوسط است . بنابراین از نظر روشهای انجام تحقیق، روش تحقیق شبه آزمایشی و چون داده های تحقیق مربوط به گذشته است از نوع پس رویدادی قلمداد می گردد.

### 5- مدل عملیاتی تحقیق

مدل رگرسیون مورد استفاده در این تحقیق به صورت مدل های 1 و 2 خواهد بود :

$$LDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AGE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AST_{i,t} + \beta_4 PROF_{i,t} \quad (1)$$

$$+ \beta_5 GROW_{i,t} + \beta_6 RISK_{i,t} + \mu_{i,t}$$

$$SDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AGE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AST_{i,t} + \beta_4 PROF_{i,t} \quad (2)$$

$$+ \beta_5 GROW_{i,t} + \beta_6 RISK_{i,t} + \mu_{i,t}$$

به طوری که :

متغیرهای وابسته در مدل های 1 و 2 شامل بدھی های بلندمدت (LDR) و بدھی های کوتاه مدت (SDR) می باشد که به صورت جدول 1 محاسبه می شوند:

**جدول 1- نحوه اندازه گیری متغیر های وابسته**

ردیف	نام متغیر (وابسته)	تعریف
-1	بدھی های بلند مدت (LDR)	بدھی های بلند مدت بهره دار / (ارزش دفتری دارایی ها )
-2	بدھی های کوتاه مدت (SDR)	بدھی های کوتاه مدت / (ارزش دفتری دارایی ها )

\* منبع: یافته های پژوهشگر

متغیرهای مستقل در مدل های 1 و 2 شامل سن شرکت (AGE)، اندازه شرکت (SIZE)، ساختار دارایی (AST)، سود آوری (PROF)، رشد (GROW) و ریسک شرکت (RISK) است که به صورت جدول 2 محاسبه می شوند:

**جدول 2- نحوه اندازه گیری متغیر های مستقل**

ردیف	نام متغیر (مستقل)	تعریف
-1	سن (AGE)	تعداد سال های انجام فعالیت تجاری از بدو تاسیس تا پایان دوره تحقیق حاضر
-2	اندازه (SIZE)	لگاریتم طبیعی مجموع دارایی ها
-3	ساختار دارایی (AST)	نسبت دارایی های ثابت مشهود به مجموع دارایی ها
-4	سودآوری (PROF)	نسبت سود قبل از زمالیات به مجموع دارایی ها
-5	رشد (GROW)	رشد فروش
-6	ریسک (RISK)	انحراف معیار تفاوت بین سود آوری شرکت در زمان $t$ و متوسط سود آوری.

\* منبع: یافته های پژوهشگر

## 6- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادرار تهران می باشد. در این تحقیق، برای تعیین نمونه آماری از روش نمونه گیری طبقه بندی شده ساده تصادفی استفاده شد. با اعمال روش نمونه گیری از 346 شرکت موجود در پایان سال 87،

تعداد 74 شرکت انتخاب گردید که شرکت های نمونه براساس شرایط نمونه گیری زیر انتخاب گردیدند:

1- شرکت ها جزو منابع سرمایه گذاری، واسطه گری های مالی ، بانک ها، نهادهای پولی و... (شرکت های مالی) نباشند.

2- شرکت ها دارای دوره مالی منتهی به 12/29 برای دستیابی به ویژگی قابلیت مقایسه باشند.

3 - شرکت ها فاقد وقفه معاملاتی بیش از 3 ماه باشند . لازم به ذکر است که این توقف شام ل توقف های عادی مرتبط با برگزاری مجامع عادی سالانه و مجامع فوق العاده شرکت نمی شود.

4 - شرکت ها در طی دوره تحقیق با تغییر دوره مالی موافق نباشند.

5 - شرکت ها قبل از سال 1381 در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند.

همچنین برای تفکیک شرکت های کوچک و متوسط از شرکت های موجود در نمونه برای آزمون فرضیه سوم و چهارم ، شرکت ها براساس شرایط نمونه گیری اشاره شده انتخاب شده است. سپس برای تفکیک شرکت ها به کوچک و متوسط لگاریتم طبیعی مجموع ارزش دفتری دارایی های هر شرکت در هر سال از دوره مالی درنظر گرفته شده محاسبه گردیده است. سپس با استفاده از تکنیک چارک، چارک های اول، دوم، سوم و چهارم محاسبه گردید. شرکت هایی که لگاریتم طبیعی مجموع ارزش دفتری آن ها در هر سال از دوره مالی در نظر گرفته شده در چارک اول قرار گرفت، شرکت های از نوع شرکت های کوچک و شرکت هایی که لگاریتم طبیعی مجموع ارزش دفتری آن ها در هر سال از دوره مالی در نظر گرفته شده در چارک دوم و سوم قرار گرفت از نوع شرکت های متوسط و شرکت هایی که لگاریتم طبیعی مجموع ارزش دفتری آن ها در هر سال از دوره مالی در نظر گرفته شده در چارک چهارم قرار گرفت از نوع شرکت های بزرگ در نظر گرفته شده است که این شرکت های بزرگ جهت انجام فرضیه های مرتبط با شرکت های کوچک و متوسط از نمونه حذف گردیدند.

## 7- تحلیل اطلاعات و بحث در یافته ها

شاخص های آمار توصیفی که شامل شاخص های مرکزی شامل بیشینه، کمینه، میانگین و شاخص های پراکندگی شامل واریانس و انحراف معیار هستند، در جدول 3 آورده شده است.

آمار توصیفی مربوط به کلیه شرکت های موجود در نمونه در جدول 3 نشان داده شده است:

جدول 3- شاخص های آمار توصیفی متغیرها

ساختار دارایی ها	اندازه	سن	بدهی های بلندمدت	شرح
0/2477491161	26/9422199	15/19535783	0/04962	میانگین
0/163346	1/475821	0/23731	0/091705	انحراف معیار
517	517	517	517	تعداد مشاهدات

بدهی کوتاه مدت	ریسک	رشد	قابلیت سودآوری	شرح
0/548856	37435E+11	0/2495940	0/2036460	میانگین
0/167238	3/51108E+11	0/457346	0/130450	انحراف معیار
517	517	517	517	تعداد مشاهدات

منبع: یافته های پژوهشگر

انحراف معیار 0.091705 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیر و ابسته بدهی های بلندمدت حول میانگین مربوط به همان متغیر

(ادامه جدول 3)

(یعنی 0.04962) است. انحراف معیار 9.23731 نشان دهنده پراکندگی مقادیر مستقل سن حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 15.19535783) است. انحراف معیار 1.475821 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیرمستقل اندازه حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 26.9422199) است. انحراف معیار 0.163346 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیر مستق ساختار دارایی حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 0.2477491161) است. انحراف معیار 0.130450 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیرمستقل قابلیت سودآوری حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 0.2036440) است. انحراف معیار 0.457346 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیر مستقل رشد حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 0.2495940) است. انحراف معیار 5/51108E+11 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیرمستقل ریسک حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 1/37435E+11) است. انحراف معیار 0.167238 نشان دهنده پراکندگی مقادیر متغیر وابسته بدھی کوتاه مدت حول میانگین مربوط به همان متغیر (یعنی 0.548856) است.

## 8 - آزمون فرضیه ها

### 8-1- نتایج آزمون فرضیه اول

**فرضیه 1:** تاثیر ویژگی های سن، اندازه، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار معنادار است.

برای آزمون این فرضیه از الگوی رگرسیونی شماره 3 استفاده شده است:

(3)

$$LDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AGE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AST_{i,t} + \beta_4 PROF_{i,t} + \beta_5 GROW_{i,t} + \beta_6 RISK_{i,t} + \mu_{i,t}$$

در مدل شماره 3 متغیرهای مستقل هستند. آماره F به میزان 29.579 مطلوب و سطح معناداری 95% می باشد و همچنین *p-value* کوچکتر از 5% بوده (Sig=0) بنابراین می توان نتیجه گرفت که تاثیر ویژگی های سن، اندازه، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار معنادار است. همچنین ضریب همبستگی برابر 51 درصد می باشد. نظر به اینکه F بدست آمده در فاصله اطمینان مورد قبول (با خطای 5 درصد) قرار گرفته در نتیجه  $R^2$  (ضریب تعیین) بدست آمده معنی دار است و مقدار آن 26 درصد می باشد. این ضریب بیانگر این است که تقریباً 26 درصد از تغییرات نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار به وسیله متغیرهای مورد اشاره قابل توجیه می باشد. همچنین مقادیر آزمون دوربین-واتسون نیز بین 1.5 و 2.5 می باشد (یعنی 2.114) و می توان نتیجه گرفت بین باقی مانده های متوالی همبستگی وجود ندارد. خلاصه نتایج آزمون فرضیه اول در جدول 4 ارایه شده است

جدول 4 - خلاصه نتایج آزمون فرضیه اول

متغیرهای مستقل	ضریب در مدل	t آماره	مقادیر P-Value	معناداری یا عدم معناداری در مدل	مقادیر ضریب همبستگی جزئی
سن	0/001176	2/939101	0/003441	معنادار	0/129057
اندازه	0/024532	7/48575	3.14E-13	معنادار	0/314639
ساختار دارایی	0/210797	9/712474	1/24E-20	معنادار	0/395086
قابلیت سودآوری	-0/0864	-3/00757	0/002763	معنادار	-0/13201
رشد	0/000923	0/081422	0/935138	عدم معناداری	0/003605
ریسک	-5E-14	-4/01379	6/87E-05	معنادار	-0/17499
مدل					
$LDR = -0.656 + 0.0011 * AGE + 0.210 * AST + -0.086 * PROFIT + 0.0009 * GROWTH + -5.42 E-14 * RISK$					

منبع: یافته های پژوهشگر

## 8 - 2 - نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه 2: تاثیر ویژگی های سن، اندازه، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های کوتاه مدت معنادار است.

برای آزمون این فرضیه از الگوی رگرسیونی شماره 4 استفاده شده است:

(4)

$$SDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AGE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AST_{i,t} + \beta_4 PROF + \beta_5 GROW_{i,t} + \beta_6 RISK_{i,t} + \mu_{i,t}$$

در مدل شماره 4 متغیرهای مستقل هستند. آماره F به میزان 19.401 مطلوب و سطح معناداری 95% می باشد و همچنین  $p-value$  کوچکتر از 5% بوده ( $Sig=0$ ) بنابراین می توان نتیجه گرفت که تاثیر ویژگی های سن، اندازه، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های کوتاه مدت معنادار است. همچنین ضریب همبستگی برابر 43 درصد می باشد. نظر به اینکه F بدست آمده در فاصله اطمینان مورد قبول (با خطای 5 درصد) قرار گرفته در نتیجه  $R^2$  (ضریب تعیین) بدست آمده معنی دار می باشد و مقدار آن 18.6 درصد می باشد. این ضریب بیانگر این است که تقریباً 18.6 درصد از تغیرات نسبت بدھی های کوتاه مدت به وسیله متغیرهای مورد اشاره قابل توجیه می باشد. همچنین مقادیر آزمون دوربین-واتسون نیز بین 1.5 و 2.5 می باشد (یعنی 1.977) و می توان نتیجه گرفت بین باقی مانده های متوالی همبستگی وجود ندارد. خلاصه نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول 5 ارایه شده است.

جدول 5- خلاصه نتایج آزمون دوم

متغیرهای مستقل	ضریب در مدل	t آماره	مقادیر P-Value	معناداری یا عدم معناداری	مقادیر ضریب همبستگی
----------------	-------------	---------	----------------	--------------------------	---------------------

جزئی	در مدل				
-0/05438	عدم معناداری	0/219265	-1/23	-0/00094	سن
0/033446	عدم معناداری	0/450151	0/755745	0/0047320	اندازه
-0/28094	معنادار	-11 9/66E	-6/61074	-0/27411	ساختار دارایی
-0/3083	معنادار	-13 79/9E	-7/31884	-0/4017	قابلیت سودآوری
0/185927	معنادار	2/3E-05	4/273339	0/092511	رشد
0/016661	عدم معناداری	0/706848	0/376303	9/72E-15	ریسک
مدل					
$SDR = 0.562 - 0.00094 * AGE + 0.0047 * SIZE - 0.274 * AST - 0.401 * PROFIT + 0.0925 * GROWTH + 9.71 E - 15 * RISK$					

منبع: یافته های پژوهشگر

به منظور تفکیک شرکت های بزرگ، متوسط و کوچک از یکدیگر برای انجام آزمون فرضیه های سوم و چهارم از چارک استفاده شده است. به این منظور ابتدا لگاریتم اندازه شرکت ها محاسبه شده است. سپس با استفاده از لگاریتم اندازه شرکت ها چارک های اول، دوم و سوم محاسبه شده است. شرکت هایی که در چارک اول قرار گرفته اند، از نوع شرکت های کوچک محسوب شده و شرکت هایی که در چارک دوم و سوم قرار گرفته اند به عنوان شرکت های متوسط طبقه بنده شده اند.

### 3-8 نتایج آزمون فرضیه سوم

فرضیه 3: تاثیر ویژگی های سن، ساختار دارایی، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار در شرکت های کوچک و متوسط متفاوت است برای آزمون این فرضیه از الگوی رگرسیونی شماره 5 استفاده شده است:

$$(5)$$

$$LDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AGE_{i,t} + \beta_2 AST_{i,t} + \beta_3 PROF_{i,t} + \beta_4 GROW_{i,t} + \beta_5 RISK_{i,t} + \mu_{i,t}$$

3-8 نتایج اجرای الگو رگرسیون فوق درمورد شرکت های متوسط در مدل شماره 5، AGE، AST، PROF، GROW متغیر های مستقل هستند. آماره F به میزان 15.38 مطلوب و سطح معناداری 95% می باشد و همچنین  $p-value$  کوچکتر از 5% بوده ( $Sig=0$ ) بنابراین می توان نتیجه گرفت که بین دو متغیر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار در شرکت های متوسط و ویژگی های سن، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. همچنین ضریب همبستگی برابر 47 درصد می باشد. نظر به اینکه F بدهست آمده در فاصله اطمینان مورد قبول (با خطای 5 درصد) قرار گرفته در نتیجه  $R^2$  (ضریب تعیین) بدهست آمده معنی دار می باشد و مقدار آن 22 درصد می باشد. این ضریب بیانگر این است که تقریبا 22 درصد از تغییرات نسبت

بدهی های بلندمدت بهره دار در شرکت های متوسط توسط ویژگی های سن، ساختاردارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک قابل توجیه است. همچنین مقادیر آزمون دوربین-واتسون نیز بین ۱.۵ و ۲.۵ می باشد (یعنی ۱.۹۸۲) و می توان نتیجه گرفت بین باقی مانده های متوالی همبستگی وجود ندارد. خلاصه نتایج آزمون فرضیه سوم در مورد شرکت های متوسط در جدول ۶ ارایه شده است.

جدول ۶ - خلاصه نتایج آزمون فرضیه سوم (شرکت های متوسط)

مقادیر ضریب همبستگی جزئی	معناداری یا عدم معناداری در مدل	مقادیر P-Value	آماره t	مقادیر ضریب در مدل	متغیرهای مستقل
%-1/8924	عدم معناداری	0/76	-0/31	-04 -1/3728E	سن
%45/9205	معنادار	0/00	8/49	0/2409	ساختاردارایی
%-6/2522	عدم معناداری	0/30	-1/03	-0/0368	قابلیت سودآوری
%-1/8938	عدم معناداری	0/76	-0/31	-03 2/4474E	رشد
%10/3663	عدم معناداری	0/09	1/71	-13 2/1951E	ریسک
مدل					
$LDR = -0.0170 - 0.00013 * AGE + 0.2408 * AST - 0.036 * PROFIT - 0.002 * GROWTH + 2.19E-13 * RISK$					
ضریب تعیین		ضریب همبستگی	وجود یا عدم خطی	وجود رابطه خطی	
%22		%41	وجود رابطه خطی		

منبع: یافته های پژوهشگر

### 8-3-2- نتایج اجرای الگو رگرسیون فوق درمورد شرکت های کوچک

در مدل شماره ۵ ، ، PROF ، AST ، AGE ، GROW ، RISK متغیرهای مستقل هستند. آماره F به میزان ۱۰.۸۲۸ مطلوب و سطح معناداری ۹۵٪ می باشد و همچنین  $p-value$  کوچکتر از ۵٪ بوده ( $Sig=0$ ) بنابراین می توان نتیجه گرفت که بین دو متغیر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار در شرکت های کوچک و ویژگی های سن، ساختاردارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. همچنین ضریب همبستگی برابر ۵۵.۳ درصد می باشد. نظر به اینکه F بدست آمده در فاصله اطمینان مورد قبول (با خطای ۵ درصد) قرار گرفته در نتیجه  $R^2$  (ضریب تعیین) بدست آمده معنی دار می باشد و مقدار آن ۳۱ درصد می باشد.

این ضریب بیانگر این است که تقریبا ۳۱ درصد از تغییرات نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار در شرکت های کوچک توسط ویژگی های سن، ساختاردارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک قابل توجیه است. همچنین مقادیر آزمون دوربین-واتسون نیز بین ۱.۵ و ۲.۵ می باشد (یعنی ۱.۶۱۵) و می توان نتیجه گرفت بین باقی مانده های متوالی همبستگی وجود ندارد. خلاصه نتایج فرضیه سوم در مورد شرکت های کوچک در جدول ۷ ارایه شده است.

جدول 7 - خلاصه نتایج آزمون فرضیه سوم (شرکت های کوچک)

متغیرهای مستقل	مقادیر ضریب همبستگی جزئی در مدل	آماره t	مقادیر ضریب در مدل	معناداری یا عدم معناداری در مدل	مقادیر ضریب همبستگی جزئی
سن	-9/7467E-04	-1/25	0/21	عدم معناداری	-11/2038 %
ساختار دارایی قابلیت سودآوری	0/1547	6/46	0/00	معنادار	%50/3528
رشد	0/0280	0/75	0/46	عدم معناداری	%6/7295
ریسک	-2/2427E-02	-1/34	0/18	عدم معناداری	-11/9571 %
مدل					
$LDR = -0.007 - 0.0009 * AGE + 0.154 * AST + 0.028 * PROFIT - 0.022 * GROWTH + 1.534E-13 * RISK$					
وجود یا عدم وجود رابطه خطی	ضریب همبستگی			ضریب تعیین	ضریب تعیین
وجود رابطه خطی	%55			%31	

منبع: یافته های پژوهشگر

#### 8-4- نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه 4: تاثیر ویژگی های سن ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های کوچک و متوسط متفاوت است  
برای آزمون این فرضیه از الگوی رگرسیونی شماره 6 استفاده شده است:

(6)

$$SDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AGE_{i,t} + \beta_2 AST_{i,t} + \beta_3 PROF + \beta_4 GROW_{i,t} + \beta_5 RISK_{i,t} + \mu_{i,t}$$

8-4- نتایج اجرای الگو رگرسیون فوق درمورد شرکت های متوسط در مدل شماره 6 ، AGE ، AST ، PROF ، GROW هستند. آماره F به میزان 9.756 مطلوب و سطح معناداری 95 % می باشد و همچنین  $p-value$  کوچکتر از 5 % بوده ( $Sig=0$ ) بنا براین می توان نتیجه گرفت که بین دو متغیر نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های متوسط و ویژگی های سن، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. همچنین ضریب همبستگی برابر 39 درصد می باشد. نظر به اینکه F بدست آمده در نتیجه  $R^2$  (ضریب تعیین) بدست آمده معنی دار می باشد و مقدار آن 15 درصد می باشد. این ضریب بیانگر این است که تقریبا 15 درصد از تغییرات نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های متوسط توسط ویژگی های سن، ساختار دارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک قابل توجیه است . همچنین مقادیر آزمون دوربین-واتسون نیز بین 1.5 و 2.5 می باشد (یعنی 2.137) و می توان نتیجه گرفت بین باقی مانده های متوالی همبستگی وجود ندارد خلاصه نتایج آزمون فرضیه چهارم در مورد شرکت های متوسط در جدول 8 ارایه شده است.

جدول 8 - خلاصه نتایج آزمون فرضیه چهارم (شرکت های متوسط )

متغیرهای مستقل	ضریب در مدل	آماره t	مقادیر P-Value	معناداری یا عدم معناداری در مدل	مقادیر ضریب همبستگی جزئی
سن	-6/47E-05	-0/07	0/94	عدم معناداری	%-0/4202
ساختاردارایی	-0/2857	-4/75	0/00	معنادار	%-27/7464
قابلیت سودآوری	-0/3391	-4/47	0/00	معنادار	%-26/2282
رشد	3/8924E-02	2/33	0/02	معنادار	%14/0480
ریسک	6/9121E-14	0/25	0/80	عدم معناداری	%1/5456
مدل					
$LDR=0.693 - 0.00006 * AGE - 0.285 * AST - 0.339 * PROFIT + 0.0389 * GROWTH + 6.91E-14 * RISK$					
وجود یا عدم وجود رابطه خطی	ضریب همبستگی			ضدراوی	وجود یا عدم وجود رابطه خطی
%39	%39				%15

منبع: یافته های پژوهشگر

## 8 - 4 - 2 - نتایج اجرای الگو رگرسیون فوق درمورد شرکت های کوچک

در مدل شماره 6، AGE، AST، PROF، GROWTH متغیرهای مستقل هستند. آماره F به میزان 17.231 مطلوب و سطح معناداری 95% می باشد و همچنین  $p-value$  کوچکتر از 5% بوده ( $Sig=0$ ) بنابراین می توان نتیجه گرفت که بین دو متغیر نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های کوچک و ویژگی های سن، ساختاردارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. همچنین ضربه همبستگی برابر 64 درصد می باشد. نظر به اینکه F بدست آمده در فاصله اطمینان مورد قبول (با خطای 5 درصد) قرار گرفته در نتیجه  $R^2$  (ضریب تعیین) بدست آمده معنی دار می باشد و مقدار آن 41 درصد می باشد. این ضربه بیانگر این است که تقریبا 41 درصد از تغییرات نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های کوچک توسط ویژگی های سن ساختاردارایی ها، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک قابل توجیه است همچنین مقادیر آزمون دوربین-واتسون نیز بین 1.5 و 2.5 می باشد (یعنی 1.861) و می توان نتیجه گرفت بین باقی مانده های متوالی همبستگی وجود ندارد.

خلاصه نتایج فرضیه چهارم در مورد شرکت های کوچک در جدول 9 ارایه شده است

جدول 9 - خلاصه نتایج آزمون فرضیه چهارم (شرکت های کوچک)

متغیرهای مستقل	ضریب در مدل	آماره t	مقادیر P-Value	معناداری یا عدم معناداری در مدل	مقادیر ضریب همبستگی جزئی
سن	0/0063	2/77	0/01	معنادار	%24/20
ساختاردارایی	-0/2115	-3/03	0/00	معنادار	%-26/33
قابلیت سودآوری	-0/6498	-5/94	0/00	معنادار	%-47/21
رشد	0/1423	2/90	0/00	معنادار	%25/32
ریسک	4/4522E-12	6/61	0/00	معنادار	%51/22
مدل					

$LDR=0.516+0.006*AGE-0.211*AST-0.649*PROFIT+0.142*GROWTH+4.45E-12*RISK$

وجود یا عدم وجود رابطه خطی	ضریب همبستگی	
%64	%41	وجود رابطه خطی

منبع: یافته های پژوهشگر

## 9 - نتیجه گیری

پژوهش حاضر در جهت بررسی تجربی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه

شرکت های کوچک و متوسط در بورس اوراق بهادار تهران صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که بین دو متغیر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار و ویژگی های سن، اندازه ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. به عبارت دیگر می توان گفت تاثیر ویژگی های سن، اندازه ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی بلندمدت بهره دار معنادار است و بین دو متغیر نسبت بدھی های کوتاه مدت و ویژگی های سن ، اندازه ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. به عبارت دیگر می توان گفت تاثیر ویژگی های سن ، اندازه ، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک بر نسبت بدھی های کوتاه مدت معنادار است. همچنین نتایج نشان داد که بین دو متغیر نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار در شرکت های متوسط و ویژگی های سن، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. این ارتباط در شرکت های کوچک نیز وجود دارد و همچنین ضرایب همبستگی در شرکت های متوسط و کوچک یکسان نیست . در شرکت های کوچکتر نسبت به شرکت های متوسط ، ارتباط قوی تری بین نسبت بدھی های بلندمدت بهره دار و ویژگی های سن، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک وجود دارد. بنابراین ، می توان گفت تاثیر ویژگی های مورد اشاره در شرکت های با اندازه متفاوت یکسان نیست و تاثیر در شرکت های کوچکتر بیشتر می باشد . همچنین نتایج نشان دادند که بین دو متغیر نسبت بدھی های کوتاه مدت در شرکت های متوسط و ویژگی های سن، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک ارتباط خطی وجود دارد. این ارتباط در شرکت های کوچک نیز وجود دارد و همچنین ضرایب همبستگی در شرکت های متوسط و کوچک یکسان نیست. در شرکت های کوچکتر نسبت به شرکت های بزرگتر ارتباط قوی تری بین نسبت بدھی های کوتاه مدت و ویژگی های سن، ساختار دارایی ها ، قابلیت سودآوری، رشد و ریسک وجود دارد. لذا می توان گفت تاثیر ویژگی های مورد اشاره در شرکت های با اندازه های متفاوت یکسان نیست و تاثیر این ویژگی ها در شرکت های کوچکتر بیشتر می باشد . نتایج تحقیق ما در ارتباط با متغیر ساختار دارایی مشابه نتایج تحقیقات ایبر و بیکپ (2009) ، جردن و همکاران (1998) ، چیتندن و همکاران (1996) ، سورگوب - میرا (2005) ، کاسار و هلمز (2003) ، میکائیلاس و همکاران (1999) ، هال و همکاران (2004) می باشد . در ارتباط با متغیر قابلیت سودآوری نتایج تحقیق ما مشابه نتایج تحقیقات ایبر و بیکپ (2009) ، اسپرانس و همکاران (2003) ، سورگوب - میرا (2005) ، کاسار و هلمز (2003) ، هال و همکاران (2004) می باشد. در ارتباط با متغیر ریسک نیز نتایج تحقیق مشابه نتایج تحقیقات اسپرانس و همکاران (2003) می باشد.

### 9-2- پیشنهادات برای تحقیقات آتی

1 - باتوجه به این که تحقیق حاضر در سطح کلیه شرکت ها انجام

شده است، پیشنهاد می‌گردد که تحقیقی در سطح هر صنعت انجام و نتایج صنایع با یکدیگر مقایسه گردد.

2- در مطالعات آتی درشرکت‌ها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران برای تفکیک شرکت‌ها و دسته بندی آن‌ها به بزرگ، متوسط، کوچک به جای استفاده از معیار لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها (اندازه) می‌توان از معیارهای دیگری همچون تعداد کارکنان، مبلغ فروش، سرمایه، حجم و گردش معاملات می‌توان استفاده نمود.

3- در مطالعات آتی درشرکت‌ها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران برای تفکیک شرکت‌ها و دسته بندی آن‌ها به بزرگ، متوسط، کوچک به جای استفاده از معیار لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها (اندازه) می‌توان از معیارهای کیفی از قبیل درجه یا میزان تمایز مدیریت و مالکیت، قابلیت پاسخگویی عمومی استفاده نمود.

## منابع

برزگر، قدرت الله، (1389)، "استاندارد های حسابداری و گزارشگری م الى متفاوت برای شرکت های کوچک و متوسط "، فصلنامه انجمن حسابداری ایران، سال ششم، شماره 20، بهار، 89، 30-35، ##.90-93

رحیمیان، نظام الدین، (1380)، " تاملی در شیوه های تامین مالی در واحد های اقتصادی" ، نشریه حسابدار، شماره 146، اسفند 80، 28-33##.

کردستانی، غلامرضا، مظاہر نجفی عمران، (1387)، " مروری بر نظریه های ساختار سرمایه "، نشریه حسابدار، سال بیست و سوم ، شماره 198، شهریور 87، 40-48 - 55، ## . 53

Abor, J., Biekpe, N., (2009), " How Do We Explain the Capital Structure of SMEs in Sub-Saharan Africa? ", Journal of Economic Studies, Vol.36 No. 1,83-97.##

Ang, J.S., (1992)," On the Theory of Finance for privately Held Firms ", The Journal of Small Business Finance, Vol. 1 No. 1, 1-13.##

Barton, S.L., Ned, C.H. and Sundaram, S., (1989)," An Empirical Test of Stakeholder Theory Predictions of Capital ", Financial Management, Vol. 18 No. 1, 36-44.##

Berger, A.N. and Udell, G.F. (1998)," The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle", Journal of Banking and Finance, Vol. 22 No. 6-8,613-73.##

Bradley, M., Jarrel, G.A. and Han, K.E. (1984), "On The Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence", The Journal of Finance, Vol. 39 No. 3, 857-80.##

Cassar, G. and Holmes, S. (2003), "Capital Structure and Financing of SMEs: Australian Evidence", Journal of Accounting and Finance, Vol. 43 No. 2,123-47. ##

Chittenden, F., Hall, G. and Hutchinson, P. (1996), " Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation", Small Business Economics, Vol. 8 No. 1, 59-67. ##

Cosh, A.And Hughes, A. (1994), "Size, Financial Structure and Profitability: Uk Companies in the1980s", In Hughes, A. and Storey, D.J. (Eds), Finance and the Small Firm, Routledge, London.##

Esperanca, J.P., Ana, P.M.G. and Mohamed, A.G. (2003), "Corporate Debt Policy of Small Firms", an Empirical (re)Examination.Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 10 No. 1,62-80. ##

Friend, I. and Lang, H.P. (1988)," An Empirical Test of the Impact of Managerial Self interest on Corporate Capital Structure", Journal of Finance, Vol. 43 No. 2,271.##

Hall, G.C., Hutchinson, P.J. and Michaelas, N. (2004),"Determinants of the Capital Structures of European SMEs",Journal of Business Finance and Accounting,Vol.31 Nos 5/6,711-28. ##

Harris, M. and Raviv, A. (1990),"Capital Structure and the Informational Role of Debt", Journal of Finance, Vol. 45 No. 2, 321-49.##

Jensen, M. and Meckling, W., (1976), " Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", Journal of Financial Economics, Vol. 3 No. 4, 305-60.##

Jordan, J., Lowe, J. and Taylor, P., (1998)," Strategy and Financial Policy in UK Small Firms", Journal of Business Finance and Accounting, Vol. 25 No.1, 1-2. ##

Kale, J.R., Thomas, H.N. and Ramirez, G.G., (1991)," The Effect of Business Risk on Corporate Capital Structure: Theory and Evidence", The Journal of Finance, Vol. 46 No. 5, 1693-715. ##

Kim, W.S and Sorensen, E.H., (1986)," Evidence on the Impact of the Agency Costs of

Debt on Corporate Debt Policy", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 21, 131-43.##

Michaelas, N., Chittenden, F. and Poutziouris, P. (1999),"Financial Policy and Capital Structure Choice in UK SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data", Small Business Economics, Vol. 12 No. 2, pp. 113-30. ##

Mishra, C.S. and McConaughy,D.L. (1999)," Founding Family Control and Capital Structure: The Risk of Loss of Control and the Aversion to Debt", Entrepreneurial Theory and Practice, Vol. 23 No. 4, 53-64.##

Myers, S.C. (1984),"The Capital Structure Puzzle", Journal of Finance, Vol. 39 No. 3, 575-92.##

Myers, S.C. and Majluf, N.S.,(1984), " Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Information Those Investors Do not have", Journal of Financial Economics, Vol. have 13, 187-221.##

Shyam-Sunder, L. and Myers, S.C. (1999)," Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure",Journal of Financial Economics, Vol. 51 No. 2, 219-44.##

Sogorb-Mira, F. and How, S.M.E. (2005)," Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence from a1994-1998 Spanish Data Panel", Small Business Economics, Vol. 25 No. 5, 447-57. ##

Titman, S. and Wessels, R. (1988),"The Determinants of Capital Structure Choice",Journal of Finance, Vol. 43 No. 1, 1-19. ##