

## بررسی تاثیر تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها

گل صدف گزری<sup>۱</sup>، رسول لطفی<sup>۲</sup> و کیومرث بیگلر<sup>۳</sup>

۱ کارشناسی ارشد رشته حسابداری - موسسه آموزش عالی تاکستان، قزوین، ایران.

sadafgorzi@gmail.com

۲ دکتری آمار - موسسه آموزش عالی تاکستان، قزوین، ایران.

r.lotfi@takestan.ac.ir

۳ دکتری تخصصی حسابداری از دانشگاه علامه طباطبایی - موسسه آموزش عالی تاکستان، قزوین، ایران.

Kumars.biglar@gmail.com

### چکیده

ارزش سهامداران تحت تاثیر نسبت سودآوری شرکت‌ها نیز قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه مدیران به دنبال افزایش سودآوری شرکت‌ها می‌باشند، نسبت سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را افزایش می‌دهند. اگر مدیران در طول زمان‌های مختلف از فرصت‌های رشد بوجود آمده استفاده بهینه داشته باشند و نسبت اهرم مالی شرکت‌ها را کاهش دهند، به همان نسبت باعث افزایش ارزش سهامداران خواهند شد. هرچقدر میزان تغییرات قیمت سهام با توجه به نسبت سرمایه‌گذاری‌های انجام شده به سمت مثبت حرکت نماید، به همان نسبت میزان رتبه اعتباری شرکت‌ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد. در برخی از موارد مدیران سیاست‌هایی را اعمال می‌نمایند که منجر به خرید دارایی‌های بلندمدت می‌باشد. با افزایش خرید دارایی‌های ثابت، اندازه شرکت بزرگ‌تر شده و در نهایت نسبت بازدهی سرمایه نیز افزایش پیدا خواهد کرد. هدف این پژوهش، بررسی تاثیر تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها است. این پژوهش از نوع مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیلی- علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) است. در این پژوهش اطلاعات مالی ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ با استفاده از نرم افزار Eviews 8.1 مورد تحلیل قرار گرفته است و تأثیر تأمین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت‌ها و سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها مورد پذیرش قرار گرفت.

**واژه‌های کلیدی:** تامین مالی بانکی، ارزش سهامداران، سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها و پانل دیتا

## ۱. مقدمه

تامین مالی بانکی به عنوان یکی از شیوه‌های پذیرفته شده در ارتباط با اعمال سیاست‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت مدیران برای کسب سودآوری می‌باشد. مدیران در راستای دستیابی به اهداف بلندمدت خود معمولاً اقدام به انجام تامین مالی از بانک‌های مختلف می‌نمایند. با توجه به اینکه الگوهای پذیرفته شده در شرکت‌ها در ارتباط با تامین مالی بانکی منجر به تاثیرگذاری بر سهامداران می‌باشد، بنابراین مدیران باید الگوهایی را بکارگیرند که در نهایت با توجه به افزایش سودآوری باعث افزایش میزان ارزش سهامداران نیز بشود (آلمدیا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). سیاست‌های رتبه‌بندی شرکت‌ها می‌تواند از معیارهای مختلفی تاثیر بپذیرد. هرچقدر میزان تغییرات قیمت سهام با توجه به نسبت سرمایه‌گذاری‌های انجام شده به سمت مثبت حرکت نماید، به همان نسبت میزان رتبه اعتباری شرکت‌ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد (بنددو و سیمینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). ارزش سهامداران می‌تواند از اندازه شرکت‌ها تاثیر بپذیرد. در برخی از موارد مدیران سیاست‌هایی را اعمال می‌نمایند که منجر به خرید دارایی‌های بلندمدت می‌باشد. با افزایش خرید دارایی‌های ثابت، اندازه شرکت بزرگ‌تر شده و در نهایت نسبت بازدهی سرمایه نیز افزایش پیدا خواهد کرد (استاندارد و پورز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). ارزش سهامداران تحت تاثیر نسبت سودآوری شرکت‌ها نیز قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه مدیران به دنبال افزایش سودآوری شرکت‌ها می‌باشند، نسبت سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را افزایش داده و سعی می‌نمایند از فرصت‌های رشد بوجود آمده استفاده نمایند (کولا و ایپولیتو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴).

## ۲. بیان مسأله

سیاست‌های رتبه‌بندی شرکت‌ها از هزینه‌های تحقیق و توسعه تاثیر می‌پذیرد. هرچقدر هزینه‌های تحقیق و توسعه در راستای افزایش سودآوری بلندمدت بیشتر شود، به همان نسبت بانک‌ها اعتماد بیشتری به شرکت‌های مذکور نموده و در نهایت تامین مالی بانکی افزایش پیدا خواهد کرد (استاندارد و پورز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). در برخی از موارد نسبت بدهی بانکی شرکت‌ها افزایش پیدا کرده و با افزایش این نسبت، نسبت اهرم مالی نیز افزایش پیدا خواهد کرد. نسبت اهرم مالی تحت تاثیر ارزش سهامداران قرار گرفته و هرچقدر نسبت اهرم مالی شرکت‌ها افزایش پیدا کند، به همان نسبت احتمال کاهش ارزش سهامداران وجود دارد (آلمدیا و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). سیاست‌های رتبه‌بندی شرکت‌ها باعث بوجود آمدن فرصت‌های رشد مناسب در شرکت‌ها می‌باشد. اگر نوسانات نرخ بهره تحت کنترل قرار گیرد و میزان بهره‌ای که شرکت‌ها در ارتباط با وام‌های پرداختی دریافت می‌کنند، پایین باشد، در نهایت شاهد تغییرات قیمت سهام در جهت مثبت و افزایش ارزش سهامداران خواهیم بود (لینز و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). تامین مالی بانکی به خودی خود بر ارزش سهامداران تاثیر نمی‌گذارد. اگر تامین مالی بانکی همراه با تغییرات قیمت سهام باشد و باعث افزایش ارزش سرمایه‌گذاری و هزینه‌های تحقیق و توسعه شود، به همان نسبت ارزش سهامداران افزایش پیدا کرده و در نهایت باعث افزایش رتبه اعتباری شرکت‌ها خواهد شد (بنددو و سیمینگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸). نسبت هزینه استهلاک به عنوان یکی از معیارهایی می‌باشد که می‌تواند رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار دهد. هرچقدر نسبت هزینه استهلاک شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت، نسبت سرمایه کاهش پیدا کرده و در نهایت با کاهش نسبت سرمایه شاهد کاهش رتبه اعتباری شرکت‌ها نیز خواهیم شد (کولا و ایپولیتو<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴). رتبه اعتباری شرکت‌ها می‌تواند از نسبت بدهی بانکی تاثیر بپذیرد. اگر نسبت بدهی بانکی با توجه به نسبت سرمایه تغییرات یکسانی را تجربه نماید، به همان نسبت اندازه شرکت نیز تحت تاثیر قرار گرفته و باعث ایجاد تغییرات قیمت سهام در جهت افزایش ارزش سهامداران خواهد شد (بونگارتس و

1 -Almeida.

2 -Bedendo &amp; Siming.

3 -Standar &amp; Poor's.

4 -Colla &amp; Ippolito.

5 -Standar &amp; Poor's.

6 -Almeida.

7 -Lins.

8 -Bedendo &amp; Siming.

9 -Colla &amp; Ippolito.

اسلینمن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶). نسبت سودآوری به عنوان یکی از معیارهایی می‌باشد که باعث افزایش یا کاهش رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها می‌باشد. اگر نسبت سودآوری در جهت مثبت باشد، رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها را به سمت مثبت جهش داده و اگر نسبت سودآوری شرکت‌ها در جهت منفی باشد، باعث کاهش فرصت‌های رشد شده و در نهایت باعث کاهش ارزش سهامداران و کاهش رتبه اعتباری شرکت‌ها خواهد شد (استاندارد و پورز<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶). تامین مالی بانکی از جهاتی دیگر می‌تواند سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها را با توجه به نسبت اهرم مالی افزایش یا کاهش دهد. هرچقدر نسبت اهرم مالی شرکت‌ها که همان مجموع بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌باشد افزایش پیدا کند، به همان نسبت رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها نیز افزایش پیدا کرده است اما این افزایش در اکثر مواقع منجر به ایجاد فرصت‌های رشد مناسب و سود بهینه نمی‌شود (کولا و ایپولیتو<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۴). در این پژوهش همچنین میزان تاثیرگذاری هزینه‌های تحقیق و توسعه و فرصت‌های رشد بر ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها با توجه به الگوهای از پیش تعیین شده مورد سنجش قرار خواهد گرفت.

### ۳. اهمیت و ضرورت انجام پژوهش

سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها به عنوان یکی از الگوهای بسیار بااهمیت در ارتباط با تامین مالی بانکی شرکت‌ها محسوب می‌شود. هرچقدر میزان رتبه اعتباری شرکت‌ها در رده‌های بالا باشد به همان نسبت تامین مالی بانکی برای شرکت‌ها راحت‌تر بوده و این شرکت‌ها می‌توانند با توجه به سیاست‌های بلندمدت خود تامین مالی بدست آمده را در جهت انجام هزینه‌های تحقیق و توسعه به مصرف برسانند (بونگارتس و اسلینمن<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۶). نسبت سرمایه به عنوان یکی معیار بااهمیت بر روی نسبت بدهی‌های بانکی تاثیر گذاشته و می‌تواند در طول دوره‌های زمانی بلندمدت باعث افزایش میزان رتبه اعتباری شرکت‌ها شود (آلمدیا و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۷). ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها به صورت دو معیار بهم پیوسته می‌توانند از تامین مالی بانکی تاثیر بسزایی بپذیرند (استاندارد و پورز<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۶). تغییرات قیمت سهام و تغییرات نسبت سرمایه‌گذاری به عنوان دو الگوی تاثیرگذار و بااهمیت بر روی افزایش نسبت سودآوری و افزایش رتبه اعتباری شرکت‌ها محسوب می‌شوند. هرچقدر این دو معیار در جهت مثبت حرکت نمایند، به همان نسبت رتبه اعتباری شرکت‌ها نیز به سمت مثبت حرکت خواهد کرد (کولا و ایپولیتو<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۴). فرصت‌های رشد می‌توانند باعث کاهش نسبت بدهی‌های بانکی شده و بر روی ارزش سهامداران تاثیر بسزایی بگذارند. هرچقدر ارزش سهامداران در یک شرکت افزایش پیدا کند، به همان نسبت اعتماد سرمایه‌گذاران و سایر سهامداران برای انجام سرمایه‌گذاری در سهام شرکت فوق افزایش پیدا کرده و در نهایت میزان سودآوری شرکت‌ها را با توجه به الگوهای رتبه‌بندی اعتباری افزایش خواهد داد (بنددو و سیمینگ<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۸). با توجه به مطالب بیان شده هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

### ۴. مبانی نظری پژوهش

پژوهش حاضر با شناخت و بررسی تاثیر تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها، مبانی کاربردی برای بازیگران بازار سرمایه شامل سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل و.... فراهم خواهد نمود. بدیهی است که به دنبال انجام هر تحقیقی تلاش بر این است نتایج به‌دست آمده مورد استفاده علاقمندان قرار بگیرد تا در اتخاذ تصمیمات موثر کارا و موثر باشد، لذا این تحقیق نیز مستثنی از این امر نخواهد بود. از طرف دیگر نتایج تحقیقات برای خود مدیران شرکت‌ها نیز قابل

10 -Bongaerts & Schlingemann.

11 -Standar & Poor's.

12 -Colla & Ippolito.

13 -Bongaerts & Schlingemann.

14 -Almeida.

15 -Standar & Poor's.

16 -Colla & Ippolito.

17 -Bedendo & Siming.

توجه خواهد بود تا نتایج مثبت بیشتری را رقم بزنند. در این پژوهش مفاهیم متغیرهای اصلی پژوهش به صورت زیر مطرح شده است:

#### تامین مالی بانکی<sup>۱۸</sup>:

تامین مالی بانکی عبارت است از تامین وجوه مورد نیاز شرکت‌ها در جهت افزایش نیازهای سرمایه‌گذاری و نیازهای نقدینگی. تامین مالی بانکی معمولاً از طریق بانک‌ها و موسسات معتبر انجام می‌شود و شرکت‌ها با توجه به نوسانات سرمایه‌گذاری و با توجه به نوسانات قیمت سهام به دنبال تامین مالی بانکی در بازه‌های زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌باشند. و تامین مالی بانکی می‌تواند بر روی دو معیار نسبت سرمایه‌گذاری و نسبت اهرم مالی تاثیر بسزایی بگذارد. هرچقدر تامین مالی در جهت افزایش سودآوری و کاهش تولید باشد به همان نسبت باعث افزایش میزان کارایی شرکت نیز خواهد شد (آلمدیا و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۷).

#### ارزش سهامداران<sup>۲۰</sup>:

ارزش سهامداران عبارت است از ارزشی که برای شرکت در بازار سرمایه قائل خواهند شد. هرچقدر ارزش تک تک برگه‌های سهام افزایش پیدا کند، به همان نسبت ارزش شرکت نیز افزایش پیدا خواهد کرد. ارزش سهامداران تحت تاثیر عوامل مختلفی مانند تغییرات قیمت سهام و تغییر هزینه‌های تحقیق و توسعه قرار می‌گیرد. ارزش سهامداران می‌تواند با توجه به الگوهای از پیش تعیین شده باعث افزایش یا کاهش میزان سودآوری شرکت‌ها شود (آقا و فاف<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۴).

#### سیاست‌های رتبه بندی اعتباری<sup>۲۲</sup>:

سیاست‌های رتبه بندی اعتباری عبارت است از سیاست‌هایی که باعث افزایش میزان رتبه اعتباری شرکت‌ها شود. هرچقدر این سیاست‌ها در راستای افزایش میزان اعتبار شرکت هدایت و ساماندهی شود میزان تامین مالی افزایش پیدا کرده و به همان نسبت با تامین مالی بانکی ایجاد شده میزان سرمایه‌گذاری‌های جدید بیشتر شده و در نهایت باعث افزایش میزان سودآوری شرکت‌ها خواهد شد. سیاست‌های رتبه بندی اعتباری تحت تاثیر عوامل مختلفی مانند فرصت‌های رشد، نوسانات قیمت سهام و اندازه شرکت نیز قرار می‌گیرد. هرچقدر اندازه شرکت‌ها بزرگ‌تر باشد به همان نسبت رتبه اعتباری شرکت‌ها افزایش پیدا خواهد کرد (بنددو و سیمینگ<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۸).

در ادامه به برخی از تحقیقات خارجی و داخلی انجام شده در زمینه این پژوهش اشاره خواهد شد.

#### ۴-۱. مروری بر تحقیقات انجام شده

بنددو و سیمینگ<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۸)، در پژوهشی تحت عنوان "تامین مالی بانکی، ارزش سهامداران و سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر میزان تامین مالی بانکی افزایش پیدا کند به همان نسبت در طول دوره‌های زمانی بلندمدت باعث افزایش ارزش سهامداران شرکت‌ها خواهد شد به شرط اینکه تامین مالی بوجود آمده در جهت افزایش میزان سرمایه‌گذاری و هزینه‌های تحقیق و توسعه صرف شود. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که تامین مالی بانکی تاثیر مثبتی بر روی رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها می‌گذارد اما اگر این تامین مالی از حدود استاندارد شده نوسان پیدا کند در بازه‌های زمانی بلندمدت علاوه بر کاهش رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها باعث کاهش سودآوری نیز خواهد شد. آلمدیا و همکاران<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۷)، در پژوهشی تحت عنوان

18 -bank financing.

19 -Almeida.

20 -shareholder value.

21 -Agha & Faff.

22 -firm policies credit rating.

23 -Bedendo & Siming.

24 -Bedendo & Siming.

25 -Almeida.

"بررسی تاثیر رتبه اعتباری بر روی تامین مالی بانکی" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر رتبه اعتباری شرکت‌ها افزایش پیدا کند، به همان نسبت نیز تامین مالی بدست آمده نیز بیشتر خواهد شد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که در طول دوره‌های زمانی بلندمدت با افزایش رتبه اعتباری شاهد افزایش میزان سودآوری و فرصت‌های رشد شرکت‌ها نیز خواهیم بود. استاندارد و پورز<sup>۲۶</sup> (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان "نسبت سرمایه، ساختار سرمایه و رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر میزان نسبت سرمایه شرکت‌ها افزایش پیدا کند، به همان نسبت ساختار سرمایه شرکت‌ها بهینه‌تر شده و در نهایت باعث افزایش رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها خواهد شد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که با افزایش رتبه اعتباری شرکت‌ها تامین مالی بانکی نیز راحت‌تر خواهد بود. بونگارتس و اسلینمن<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان "تاثیر رتبه‌بندی اعتباری بر روی فروش دارایی‌های شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر میزان رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت فروش دارایی‌های ثابت شرکت نیز راحت‌تر خواهد بود. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که فروش دارایی‌های ثابت غیرقابل استفاده در شرکت‌ها علاوه بر کاهش حجم موجود باعث افزایش سودآوری خواهد شد. و در نهایت با افزایش میزان سودآوری شاهد افزایش رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها خواهیم بود. آقا و فاف<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۴)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه بین رتبه اعتباری و ریسک سیستماتیک با توجه به تصمیمات تامین مالی شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر عدم تقارن اطلاعاتی افزایش پیدا کند به همان نسبت ریسک اطلاعاتی نیز افزایش پیدا کرده و در نهایت بر روی رتبه اعتباری شرکت‌ها تاثیر منفی خواهد گذاشت. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که تصمیمات تامین مالی می‌تواند بر روی رتبه اعتباری شرکت‌ها تاثیر مثبت و یا منفی‌ای بگذارد. اگر تصمیمات تامین مالی در راستای افزایش سودآوری باشد در نهایت باعث افزایش رتبه اعتباری شرکت‌ها خواهد شد. کولا و ایپولیتو<sup>۲۹</sup> (۲۰۱۴)، در پژوهشی تحت عنوان "نوسانات بدهی‌ها و تامین مالی بانکی" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر میزان بدهی‌های بانکی شرکت‌ها افزایش پیدا کند به همان نسبت تامین مالی آن‌ها نیز سخت‌تر خواهد شد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که با افزایش تامین مالی و عدم استفاده آن در سرمایه‌گذاری در بازه‌های زمانی بلندمدت باعث کاهش سودآوری و شاهد کاهش رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها خواهیم بود. لینز و همکاران<sup>۳۰</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهشی تحت عنوان "نقدینگی شرکت و تاثیر آن بر دارایی‌های نقدی و رتبه اعتباری شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فوق با استفاده از روش آماری پانل دیتا پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان از آن داشت که هرچقدر میزان نقدینگی شرکت‌ها افزایش پیدا کند، شاهد رشد دارایی‌های نقدی ثابت نیز خواهیم بود. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که با افزایش میزان نقدینگی و افزایش دارایی‌های نقدی، رتبه اعتباری شرکت‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند. در نهایت نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که با افزایش رتبه اعتباری میزان نقدینگی افزایش پیدا کرده و در نهایت باعث افزایش نرخ رشد جریان‌های نقدی خواهیم بود.

عسکرزاده و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان "ارزش‌گذاری رفتاری سهام با استفاده از گروه‌بندی سه بعدی" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش پرداخته‌اند. نتایج مدل رفتاری ارائه شده در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ در مقایسه با مدل‌های سنتی ارزش‌گذاری سهام، حاکی از عدم اطمینان کمتر این مدل بوده و به عبارتی از قابلیت اطمینان بیشتری در امر ارزش‌گذاری سهام برخوردار است. مدل ارائه شده می‌تواند نقش عامل ادراک و احساسات در قیمت‌گذاری سهام را تبیین کرده

26 -Standar &amp; Poor's.

27 -Bongaerts &amp; Schlingemann.

28 -Agha &amp; Faff.

29 -Colla &amp; Ippolito.

30 -Lins.

و در زمینه مدیریت فعال تر پرتفوی سرمایه‌گذاران موثر واقع شود. دولو و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان "اقدام خارج از ترانزنامه و عملکرد بانک‌های تجاری" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که اقدام خارج از ترانزنامه بیش از آن که بر ریسک و نقدینگی اثرگذار باشد بر سودآوری و اهرم مالی موثر است. افزایش اعتبارات اسناداری برخلاف ضمانت‌نامه‌ها، بدون تاثیر بر سایر جنبه‌های عملکرد بانک‌ها، سودآوری بانک‌ها را کاهش می‌دهد. این در حالی است که وجوه اداره شده علیرغم افزایش سودآوری، با افزایش اهرم مالی می‌تواند ریسک اعتباری بانک را افزایش دهد و این موسسه‌ها را در ایفای تعهدات خود دچار مشکل کند. بهمنی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان "بررسی تاثیر فساد مالی و منابع مالی مشتقه بر ارزش شرکت‌ها" به بررسی روابط بین متغیرهای فساد مالی، منابع مالی مشتقه و ارزش شرکت‌ها در نمونه آماری مشتمل بر اطلاعات مالی ۱۰۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها در طی دوره زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ نشان داد که فساد مالی بر ارزش شرکت‌ها تاثیر معنادار و مستقیمی دارد و اینکه منابع مالی مشتقه ناشی از قراردادهای سلف بر ارزش شرکت‌ها تاثیر معنادار و مستقیمی دارد و در نهایت منابع مالی مشتقه ناشی از قراردادهای آینده بر ارزش شرکت‌ها تاثیر معنادار و مستقیمی دارد. احمدیان و گرجی (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان "تبیین الگوی پیش‌بینی ورشکستگی جهت شناسایی بانک‌های سالم و در معرض خطر" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ نشان‌دهنده دقت ۸۷ درصدی الگوی تجزیه تشخیص و ۹۸/۲ درصدی الگو لاجیت در انطباق با شرایط محیطی شبکه بانکی کشور می‌باشد. رستم‌زاده و نصیرآبادی (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان "استفاده ایران از تامین مالی بانک توسعه اسلامی در پروژه‌های زیرساختی" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش پرداخته‌اند. گروه بانک توسعه اسلامی علاوه بر هدف تامین مالی پروژه‌ها، افزایش توان فنی و مدیریتی ذینفعان را نیز دنبال می‌کند. بنابراین در راستای پیشبرد اهداف توسعه اقتصادی، سیاسی و اجتماعی فرصتی است تا بخش‌های خصوصی و دولتی بتوانند برای استفاده از آن، ظرفیت‌سازی در ساختار مدیریتی، فنی و نیروی انسانی را ایجاد نمایند و بتوانند به صورت بهینه برای رسیدن به اهداف توسعه‌ای خود از آن استفاده نمایند. باتوجه به اینکه ایران سومین سهامدار عمده بانک توسعه اسلامی است بنابراین ظرفیت اخذ وام‌های بیشتر برای توسعه زیرساخت‌ها از این بانک را دارد. مشایخ و شاهرخی (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان "نظام رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها در دنیا" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش پرداخته‌اند. رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها با مقایسه ریسک اعتباری آن‌ها به تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان کمک می‌کند. از طرفی تفاوت در رتبه‌ها عاملی برای تعیین هزینه تامین مالی شرکت‌ها محسوب می‌شود. یکی از وظایف موسسات رتبه‌بندی، تعیین رتبه شرکت‌ها به عنوان صادرکننده اوراق بهادار است. روش این تحقیق به صورت مروری می‌باشد و هدف آن مطالعه نظام رتبه‌بندی اعتباری در سطح جهانی شامل سه موسسه رتبه‌بندی برتر و دو موسسه رتبه‌بندی ایران است. جعفری و احمدوند (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان "رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور" به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ نشان داد که بطور متوسط، درماندگی مالی بیش از ۹۶ درصد شرکت‌های ایرانی را با موفقیت پیش‌بینی کرده و در برخی از شرکت‌های منتخب، در منطقه تردید و یا درماندگی مالی قرار دارند و این موضوع می‌تواند توجه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را به خود جلب کند. حقیقت و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان "بررسی رتبه بندی عوامل موثر بر میزان دقت پیش بینی سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی روابط بین متغیرهای پیش بینی سود، افق زمانی پیش بینی، نوع صنعت، اندازه شرکت و نوع اظهار نظر حسابرس در طی بازه زمانی ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۸۷ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که از بین عوامل گفته شده، افق پیش بینی زمانی و نوع صنعت بر دقت پیش بینی سود شرکت‌ها موثرند و میزان اثر گذاری این دو عامل بر متغیر وابسته به ترتیب اولویت، نوع صنعت و سپس افق زمانی پیش بینی تعیین شده است. بین سایر عوامل با دقت پیش بینی سود رابطه معناداری مشاهده نشده است. عیسی زاده و عربانی (۱۳۸۹)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رتبه بندی مشتریان حقوقی بانک‌ها بر حسب ریسک اعتباری به روش تحلیل پوششی داده‌ها: مطالعه موردی شعب بانک کشاورزی" به بررسی روابط بین این متغیرها پرداخته‌اند. در این

پژوهش، با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای از مناطق شرق و غرب بانک کشاورزی استان تهران، ۲۸۶ شرکت تسهیلات گیرنده مورد بررسی قرار گرفته و پس از خارج کردن داده های نامناسب تنها ۷۵ شرکتی که با استفاده از عقد فروش اقساطی ۲۴ ماهه با سررسید پایان اردیبهشت ماه ۱۳۸۴ تسهیلات دریافت کرده بودند، مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج بدست آمده نشان می دهند که ۱۵ شرکت (معادل ۲۰ درصد شرکت های مورد بررسی) روی مرز کارایی قرار داشته و کاملاً کارا قلمداد شده اند. همچنین میانگین کارایی فنی معادل ۷۸ درصد بوده است به این معنا که در مجموع شرکت های مورد بررسی، ۲۲ درصد بیش از میزان مورد نیاز، ورودی ها و عوامل تولید را مورد استفاده قرار داده و دارای سودآوری پایینی می باشند. نرووش و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رتبه بندی شاخص های سنجش شرکت های موفق (ارایه رویکردی در انتخاب روش تصمیم گیری چند شاخصه مناسب)" به بررسی روابط بین این متغیرها پرداختند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که از میان ۱۸ شاخص تعریف شده برای سنجش شرکت های موفق به ترتیب شاخص های بازده دارایی ها، خطر سرمایه گذاری و رتبه نقدشوندگی بیشترین اوایت را داشته اند. از طرفی شاخص های گردش موجودی کالا، اندازه شرکت و هزینه تحقیق و توسعه به ترتیب رتبه های شانزدهم تا هجدهم را در میان این اولویت بندی کسب کرده اند.

### ۵. فرضیه های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و تحقیقات انجام شده فرضیه های این تحقیق به صورت زیر ارایه می شود:

**فرضیه اصلی ۱:** تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت ها تاثیر می گذارد.

**فرضیه اصلی ۲:** تامین مالی بانکی بر سیاست های رتبه بندی اعتباری شرکت ها تاثیر می گذارد.

### ۶. روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی و از لحاظ هدف نیز از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین طرح پژوهش از نوع نیمه تجربی است، زیرا از داده های تاریخی استفاده می شود. جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۱ است و نمونه تحقیق شامل شرکت هایی است که تا پایان سال ۱۳۹۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد، طی دوره زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند و داده های مورد نیاز برای انجام این تحقیق در دسترس باشد. بر اساس محدودیت های در نظر گرفته شده تعداد ..... شرکت (شرکت در تمام سال ها) به عنوان نمونه نهایی تحقیق انتخاب شد. اطلاعات و داده های مورد نیاز برای انجام تحقیق از طریق سایت های رسمی بورس اوراق بهادار تهران از جمله سایت مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی (Rdis)، شرکت اطلاع رسانی بورس و نرم افزار ره آورد نوین گردآوری و محاسبات اولیه مورد نیاز در صفحه گسترده اکسل انجام شد. سپس تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از نرم افزارهای Spss 22، Eviews 8.1 و Minitab 17.1 صورت گرفت. برای آزمون فرضیه های تحقیق نیز از الگوی رگرسیونی چندگانه و روش آماری پانل دیتا استفاده شده است.

مدل های پژوهش برگرفته از پژوهش بنددو و سیمینگ<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۸) به صورت زیر برآورد شده اند:

مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش:

$$\text{مدل } MDR_{i,t+1} - MDR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \lambda X_{i,t} + \beta_2 upgrade_{i,t} + \beta_3 KN_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Pr\ of\ itabilit\ y_{i,t} + \beta_6 Tangibility_{i,t} + \beta_7 Capex_{i,t} + \beta_8 R \ \& \ D_{i,t} + \beta_9 InterestCoverage_{i,t} + \beta_{10} M / B_{i,t} + \beta_{11} Depreciation_{i,t} + \beta_{12} (Bankdebt / totaldebt)_{i,t} + \beta_{13} (short - termdebt / totaldebt)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مربوط به فرضیه دوم پژوهش:

$$(MDR_{i,t+1} - MDR_{i,t}) Downgrade_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \lambda X_{i,t} + \beta_2 upgrade_{i,t} + \beta_3 KN_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Pr\ of\ itabilit\ y_{i,t} + \beta_6 Tangibility_{i,t} + \beta_7 Capex_{i,t} + \beta_8 R \ \& \ D_{i,t} + \beta_9 InterestCoverage_{i,t} + \beta_{10} M / B_{i,t} + \beta_{11} Depreciation_{i,t} + \beta_{12} (Bankdebt / totaldebt)_{i,t} + \beta_{13} (short - termdebt / totaldebt)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$



## ۷. نتایج آزمون فرضیه‌ها

۱،۷ نتایج آزمون فرضیه اصلی اول تحقیق

هدف از آزمون فرضیه اول تحقیق بررسی تاثیر تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت‌ها می‌باشد و فرضیه آماری آن به صورت زیر تعریف می‌شود:

$H_0$ : تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت‌ها تاثیر نمی‌گذارد.

$H_1$ : تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد.

این فرضیه با استفاده از مدل (۱) به صورت داده‌های پانل برآورد می‌شود و در صورتی که ضریب  $\beta_1$  در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار باشد مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$\begin{aligned} MDR_{i,t+1} - MDR_{i,t} = & \alpha_0 + \beta_1 \lambda X_{i,t} + \beta_2 upgrade_{i,t} + \beta_3 KN_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Profitability_{i,t} \\ & + \beta_6 Tangibility_{i,t} + \beta_7 Capex_{i,t} + \beta_8 R \& D_{i,t} + \beta_9 InterestCoverage_{i,t} + \beta_{10} M / B_{i,t} + \beta_{11} Depreciation_{i,t} \\ & + \beta_{12} (Bankdebt / totaldebt)_{i,t} + \beta_{13} (short - termdebt / totaldebt)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(۱)

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

برای این که بتوان مشخص نمود که آیا استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل موردنظر کارآمد خواهد بود یا نه، از آزمون چاو یا F مقید و به منظور این که مشخص گردد کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) جهت برآورد مناسب‌تر است (تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج حاصل از این آزمون‌ها در نگاره ۴-۵ ارائه شده است.

نگاره ۴-۵ نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۱)

آزمون	تعداد	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	۶۰۶	F	۴/۸۲۸۱	(۱۰۰،۴۹۱)	۰/۰۰۰۰
هاسمن	۶۰۶	$\chi^2$	۴۰/۶۱۱۳	۱۳	۰/۰۰۰۱

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۰۰۰)، فرضیه  $H_0$  آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان‌گر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۰۰۱) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه  $H_0$  آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

برای سنجش اعتبار مدل و بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک لازم است علاوه بر بررسی عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل وارد شده در مدل، آزمون‌هایی در ارتباط با نرمال بودن باقیمانده‌ها، همسانی واریانس‌ها، استقلال باقیمانده‌ها و عدم وجود خطای تصریح مدل (خطی بودن مدل) نیز انجام شود. برای آزمون نرمال بودن جملات خطا از آزمون‌های مختلفی می‌توان استفاده کرد. یکی از این آزمون‌ها، آزمون جارکیو- برا می‌باشد که در این تحقیق نیز از این آزمون استفاده شده است. نتایج آزمون جارکیو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۶۹۸۵) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. یکی دیگر از مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک همسانی واریانس باقیمانده‌ها می‌باشد. در صورتی که واریانس‌ها ناهمسان باشند برآورد کننده خطی نارایب نبوده و کم‌ترین واریانس را نخواهد داشت. در این مطالعه برای بررسی همسانی واریانس‌ها از آزمون برش پاگان استفاده شده است. با توجه به سطح اهمیت این آزمون که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۳۰)، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این مطالعه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. همچنین در این مطالعه برای آزمون همبسته بودن



باقیمانده‌ها که یکی از مفروضات تجزیه و تحلیل و تحلیل رگرسیون می‌باشد و خود همبستگی نامیده می‌شود از آزمون دوربین واتسون (D-W) استفاده شده است. با توجه به نتایج اولیه برآورد مدل مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۲۳ بوده و از آن جایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، برای آزمون این که مدل دارای رابطه خطی است و این که آیا مدل موردنظر تحقیق از نظر رابطه خطی بودن و یا غیر خطی بودن درست تبیین شده است یا خیر از آزمون رمزی استفاده گردیده است. با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی (۰/۴۲۱۵) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در نگاره ۴-۶ ارائه شده است.

نگاره ۴-۶ نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۱)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D	P-Value	F	P-Value	$\chi^2$	
۰/۴۲۱۵	۲/۸۶۵۰	۲/۲۳	۰/۰۰۳۰	۱/۰۴۵۳	۰/۶۹۸۵	۱/۸۴۳۹	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۱) تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل و به‌صورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نتایج برآورد مدل در نگاره ۴-۷ ارائه شده است. شکل برآورد شده مدل با استفاده از نرم‌افزار *Eviews 7* به صورت زیر خواهد بود:

$$MDR_{i,t+1} - MDR_{i,t} = 0.7584 + 0.6296\lambda X_{i,t} + 0.2022upgrade_{i,t} + 0.0556KN_{i,t} + 0.0371Size_{i,t} + 0.0401Pr\ of\ itabilit\ y_{i,t} + 0.0278Tangibility_{i,t} + 0.0811Capex_{i,t} - 0.0284R\ \&\ D_{i,t} + 0.3966InterestCoverage_{i,t} - 0.0729M / B_{i,t} + 0.4016Depreciation_{i,t} - 0.3638(Bankdebt / totaldebt)_{i,t} + 0.3317(short - termdebt / totaldebt)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نگاره ۴-۷ نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: ارزش سهامداران تعداد مشاهدات: ۱۰۱ سال - شرکت روش آماری برآوردی: پانل دیتا - اثرات ثابت GLS					
سال مورد بررسی: ۱۳۹۶-۱۳۹۱					
عنوان متغیر	علامت متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	C	۰/۷۵۸۴	۲/۹۴۹۳	۰/۰۰۳۳	مثبت
تامین مالی بانکی	$upgrade_{i,t}$	۰/۶۲۹۶	۴/۱۲۵۱	۰/۰۰۰۴	مثبت
تغییرات قیمت سهام	$\lambda X_{i,t}$	۰/۲۰۲۲	۲/۰۹۲۷	۰/۰۰۵۰	مثبت
نسبت سرمایه‌گذاری	$KN_{i,t}$	۰/۰۵۵۶	۳/۸۲۱۵	۰/۰۱۱۷	مثبت
اندازه شرکت	$Size_{i,t}$	۰/۰۳۷۱	۵/۷۸۹۰	۰/۰۰۰۰	مثبت
نسبت سودآوری	$Pr\ of\ itabilit\ y_{i,t}$	۰/۰۴۰۱	۰/۲۳۳۹	۰/۸۱۵۱	بی‌معنی
نسبت دارایی‌های ثابت مشهود	$Tangibility_{i,t}$	۰/۰۲۷۸	۳/۷۸۵۸	۰/۰۰۴۶	مثبت
نسبت سرمایه	$Capex_{i,t}$	۰/۰۸۱۱	۲/۱۲۱۰	۰/۰۳۴۳	مثبت
هزینه‌های تحقیق و توسعه	$R\ \&\ D_{i,t}$	-۰/۰۲۸۴	-۴/۶۲۹۱	۰/۰۰۰۵	منفی
نوسانات نرخ بهره	$InterestCoverage_{i,t}$	۰/۳۹۶۶	۳/۳۲۲۸	۰/۰۰۰۹	مثبت
فرصت‌های رشد	$M / B_{i,t}$	-۰/۰۷۲۹	-۲/۰۴۵۹	۰/۰۴۱۲	منفی
نسبت هزینه استهلاک	$Depreciation_{i,t}$	۰/۴۰۱۶	۳/۱۲۸۵	۰/۰۰۷۷	مثبت
نسبت بدهی بانکی	$(Bankdebt / totaldebt)_{i,t}$	-۰/۳۶۳۸	-۱/۴۶۹۱	۰/۱۴۲۳	بی‌معنی

نسبت اهرم مالی	$(short-term\ debt / total\ debt)_{i,t}$	۰/۳۳۱۷	۵/۳۰۷۵	۰/۰۰۰۰	مثبت
ضریب تعیین مدل					
آماره $F$					
$(P-Value)$					
۰/۰۰۶۸					
۱/۰۴۵۳					
(۰/۳۸۲۹)					

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره  $F$  از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد (۰/۳۸۲۹) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۶۸ درصد از ارزش سهامداران شرکت ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می گردد. در بررسی معنی داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۴-۷، از آن جایی احتمال آماره  $t$  برای ضریب متغیر تامین مالی بانکی کوچک تر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۰۰۴)، در نتیجه وجود تاثیر معنی داری میان تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه اول تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت ها، تاثیر معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۶۲۹۶) حاکی از وجود تاثیر مستقیم تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت ها می باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی تامین مالی بانکی، ارزش سهامداران شرکت ها نیز به میزان ۰/۶۲۹۶ واحد کاهش می یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه اول پژوهش می توان نتیجه گرفت که تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت ها تاثیر معنادار و مستقیمی می گذارد.

۲.۷ نتایج آزمون فرضیه اصلی دوم تحقیق

هدف از آزمون فرضیه دوم تحقیق بررسی این موضوع می باشد که آیا تامین مالی بانکی بر سیاست های رتبه بندی اعتباری شرکت ها تاثیر گذار می باشد؟ و فرضیه آماری آن به صورت زیر قابل بیان است:

$H_0$ : تامین مالی بانکی بر سیاست های رتبه بندی اعتباری شرکت ها تاثیر نمی گذارد.

$H_1$ : تامین مالی بانکی بر سیاست های رتبه بندی اعتباری شرکت ها تاثیر می گذارد.

این فرضیه با استفاده از مدل (۲) بصورت داده های پانل برآورد می شود و در صورتی که ضریب  $\beta_1$  در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$(MDR_{i,t+1} - MDR_{i,t})Downgrade_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \lambda X_{i,t} + \beta_2 upgrade_{i,t} + \beta_3 KN_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Profitability_{i,t} + \beta_6 Tangibility_{i,t} + \beta_7 Capex_{i,t} + \beta_8 R \& D_{i,t} + \beta_9 InterestCoverage_{i,t} + \beta_{10} M / B_{i,t} + \beta_{11} Depreciation_{i,t} + \beta_{12} (Bankdebt / totaldebt)_{i,t} + \beta_{13} (short-termdebt / totaldebt)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

(۲)

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

نتایج مربوط به آزمون های چاو (جهت مشخص نمودن استفاده از روش داده های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (جهت مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده های پانل) برای مدل (۲) در نگاره ۴-۸ ارائه شده است.

نگاره ۴-۸ نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۲)

P-Value	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره	آزمون
۰/۰۰۰۰	(۱۰۰،۴۹۱)	۱/۸۰۴۳	$F$	چاو
۰/۰۰۰۸	۱۳	۶/۱۴۱۸	$\chi^2$	هاسمن

با توجه به نتایج آزمون چاو و  $P-Value$  آن (۰/۰۰۰۰)، فرضیه  $H_0$  آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که می توان از روش داده های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و  $P-Value$  آن (۰/۰۰۰۸) که کمتر از ۰/۰۵ می باشد، فرضیه  $H_0$  آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جاکوبیو- برا حاکی از این

است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۳۲۴۵) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۱۹۴)، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این فرضیه برای رفع این مشکل در برآورد از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین- واتسن ۲/۴۱ بوده و از آن جایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۳۴۱۶)، بنابراین فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در نگاره ۴-۹ ارائه شده است.

نگاره ۴-۹ نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۲)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D	P-Value	F	P-Value	$\chi^2$	
۰/۳۴۱۶	۰/۴۶۴۶	۲/۴۱	۰/۰۱۹۴	۲/۵۲۲۳	۰/۳۲۴۵	۱/۵۶۷۷	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۲) تحقیق با استفاده از روش داده‌های پانل و به صورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نمودار مربوط به خروجی رفتار متغیرهای مدل دوم پژوهش به صورت زیر می‌باشد: نتایج برآورد مدل در نگاره ۴-۱۰ ارائه شده است.

نگاره ۴-۱۰ نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق با استفاده از روش اثرات ثابت						
*****						
*	متغیر وابسته: سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری					
**	تعداد مقطع انتخاب شده: ۱۰۱					
***	تعداد کل مشاهدات بر مبنای سال - مقطع: ۶۰۶ سال - شرکت					
****	روش آماری برآوردی: پانل دیتا - اثرات ثابت GLS					
*****	سال مورد بررسی: ۱۳۹۱-۱۳۹۶					
**** Cross-section fixed (dummy variables) ✓✓✓						
رابطه ***	*** P-Value	*** T آماره	ضریب ***	علامت متغیر ***	عنوان متغیر ***	
مثبت	۰/۰۱۷۷	۳/۶۴۷۳	۰/۰۹۰۳	C	جزء ثابت	
مثبت	۰/۰۰۰۲	۵/۱۵۲۰	۰/۲۸۴۳	$upgrade_{i,t}$	تامین مالی بانکی	
منفی	۰/۰۳۱۱	-۲/۱۱۷۹	-۰/۱۱۲۷	$\lambda X_{i,t}$	تغییرات قیمت سهام	
مثبت	۰/۰۴۸۹	۲/۷۵۷۸	۰/۰۲۹۰	$KN_{i,t}$	نسبت سرمایه‌گذاری	
بی‌معنی	۰/۶۵۵۶	-۰/۴۴۶۲	-۰/۰۱۱۶	$Size_{i,t}$	اندازه شرکت	
منفی	۰/۰۰۰۷	-۵/۷۷۰۰	-۰/۰۷۱۸	$Pr\ of\ itabilit\ y_{i,t}$	نسبت سودآوری	
مثبت	۰/۰۰۷۹	۳/۱۵۶۹	۰/۰۰۹۹	$Tangibility_{i,t}$	نسبت دارایی‌های ثابت مشهود	
مثبت	۰/۰۰۰۰	۶/۳۵۳۹	۰/۰۰۵۴	$Capex_{i,t}$	نسبت سرمایه	

هزینه‌های تحقیق و توسعه	$R \& D_{i,t}$	-۰/۰۱۵۰	-۰/۰۶۰۴۱	۰/۵۴۶۰	بی‌معنی
نوسانات نرخ بهره	$InterestCoverage_{i,t}$	۰/۰۸۰۱	۲/۲۳۳۸	۰/۰۱۷۸	مثبت
فرصت‌های رشد	$M / B_{i,t}$	-۰/۰۰۹۱	-۳/۴۷۵۸	۰/۰۰۴۴	منفی
نسبت هزینه استهلاک	$Depreciation_{i,t}$	-۰/۵۴۳۲	-۰/۱۵۰۳	۰/۸۸۰۵	بی‌معنی
نسبت بدهی بانکی	$(Bankdebt / totaldebt)_{i,t}$	۰/۱۰۵۵	۳/۷۷۳۱	۰/۰۰۹۸	مثبت
نسبت اهرم مالی	$(short - termdebt / totaldebt)_{i,t}$	۰/۱۶۲۲	۴/۲۴۲۸	۰/۰۰۰۰	مثبت
✓✓✓ Linear estimation after one-step weighting matrix*****					
***	ضریب تعیین مدل	۰/۲۵۷۷			
*****	ضریب تعیین تعدیل شده مدل	۰/۰۸۶۹			
*** *****	آماره $F$ ( $P$ -Value)	۱/۵۰۹۲ (۰/۰۰۱۶)			
*	* سطح معنی‌داری ۹۵٪	P≥95% ***			
**	** آماره ۵٪	P≤5% ***			

شکل برآورد شده مدل با استفاده از نرم‌افزار *Eviews 7* به صورت زیر خواهد بود:

$$(MDR_{i,t+1} - MDR_{i,t})Downgrade_{i,t} = 0.0903 + 0.2843\lambda X_{i,t} - 0.1127upgrade_{i,t} + 0.0290KN_{i,t} - 0.0116Size_{i,t} - 0.0718Pr ofitabilit y_{i,t} + 0.0099Tangibility_{i,t} + 0.0054Capex_{i,t} - 0.0150R \& D_{i,t} + 0.0801InterestCoverage_{i,t} - 0.0091M / B_{i,t} - 0.5432Depreciation_{i,t} + 0.1055(Bankdebt / totaldebt)_{i,t} + 0.1622(short - termdebt / totaldebt)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره  $F$  از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۱/۵۰۹۲) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۸/۶۹ درصد از سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌گردد. در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه نتایج ارائه شده در نگاره ۴-۱۰، از آنجایی احتمال آماره  $t$  برای ضریب متغیر تامین مالی بانکی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰۲)، در نتیجه وجود تاثیر معنی‌داری میان تامین مالی بانکی بر سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه دوم تحقیق پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت تامین مالی بانکی بر سیاست‌های رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها، رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۲۸۴۳) حاکی از وجود تاثیر مستقیم تامین مالی بانکی بر سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی تامین مالی بانکی، سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۲۸۴۳ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه دوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که تامین مالی بانکی بر سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها تاثیر معنادار و مستقیمی می‌گذارد.

## ۸. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش ابتدا خلاصه آمار توصیفی متغیرهای تحقیق نشان داده شد. در ادامه به ارائه آمار استنباطی پرداخته شد و مدل‌های تحقیق در قالب آمار استنباطی فرضیه‌ها ارائه شد. برای آزمون مدل‌های ابتدا از آزمون چاو استفاده شد تا مشخص گردد که آیا از روش پانل باید استفاده کرد یا روش ترکیبی و در ادامه از آزمون هاسمن برای استفاده از روش پانل اثرات تصادفی یا اثرات ثابت استفاده شد. در نهایت برازش مدل ارائه و نتایج حاصل از مفروضات رگرسیون کلاسیک برای مدل‌های تحقیق بیان گردید. با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه اول پژوهش به این نتیجه رسیده شد که تامین مالی بانکی بر ارزش سهامداران شرکت‌ها تاثیر معنادار و مستقیمی می‌گذارد. نتیجه حاصل از فرضیه اول، نظر وجود ارتباط

معنی دار رابطه متغیر مستقل و وابسته با پژوهش آقا و فاف<sup>۳۲</sup> (۲۰۱۶) و بنددو و سیمینگ<sup>۳۳</sup> (۲۰۱۸) مطابقت دارد ولی از نظر نوع ارتباط (مستقیم یا عکس) با نتایج پژوهش کولا و ایپولیتو<sup>۳۴</sup> (۲۰۱۴) در تضاد است. و در نهایت با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه دوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که تامین مالی بانکی بر سیاست‌های رتبه بندی اعتباری شرکت‌ها تاثیر معنادار و مستقیمی می‌گذارد. نتایج فرضیه دوم پژوهش ما با یافته‌های پژوهش‌های آلمدیا و همکاران<sup>۳۵</sup> (۲۰۱۷) و استاندارد و پورز<sup>۳۶</sup> (۲۰۱۶) مطابقت داشته و با یافته پژوهش‌های کولا و ایپولیتو<sup>۳۷</sup> (۲۰۱۴) و لینز و همکاران<sup>۳۸</sup> (۲۰۱۰) در تضاد است.

### منابع و مآخذ

#### فهرست منابع فارسی:

- عسکرزاده، غلامرضا؛ خلیلی عراقی، مریم؛ نیکومرام، هاشم و رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۹۶). "ارزش‌گذاری رفتاری سهام با استفاده از گروه‌بندی سه بعدی"، فصلنامه راهبرد مدیریت مالی. سال پنجم، شماره هفدهم، تابستان ۱۳۹۶، ص ۱-۲۶.
- دولو، مریم؛ قاری، حسن و صفری، آری (۱۳۹۶). "اقدام خارج از ترازنامه و عملکرد بانک‌های تجاری"، فصلنامه راهبرد مدیریت مالی. سال پنجم، شماره هفدهم، تابستان ۱۳۹۶، ص ۱۵۸-۱۳۵.
- بهمنی، معصومه؛ امیری، علی و سالاری، حجت‌الله (۱۳۹۶). "بررسی تاثیر فساد مالی و منابع مالی مشتقه بر ارزش شرکت‌ها"، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری. دوره ۳، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۶، ص ۳۰۴-۳۱۸.
- احمدیان، اعظم و گرجی، مهسا (۱۳۹۶). "تبیین الگوی پیش‌بینی ورشکستگی جهت شناسایی بانک‌های سالم و در معرض خطر"، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دارایی و تامین مالی. سال پنجم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۶، ص ۱-۱۸.
- رستم‌زاده، پرویز و نصیرآبادی، شهره (۱۳۹۵). "استفاده ایران از تامین مالی بانک توسعه اسلامی در پروژه‌های زیرساختی"، فصلنامه علمی - ترویجی اقتصاد و بانکداری اسلامی. شماره چهاردهم، بهار ۱۳۹۵، ص ۸۵-۵۹.
- مشایخ، شهناز و شاهرخ، سیده سمانه (۱۳۹۴). "نظام رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها در دنیا"، فصلنامه پژوهش حسابداری. شماره ۱۶، بهار ۱۳۹۴.
- جعفری، سیده محبوبه و احمدوند، میثم (۱۳۹۴). "رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور"، پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار. سال ششم، شماره دهم، ص ۳۷ تا ۵۶.
- حقیقت، حمید؛ بختیاری، مسعود و بهشتی پور، محمد تقی (۱۳۹۰). "بررسی رتبه بندی عوامل موثر بر میزان دقت پیش بینی سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. دوره ۱۸، شماره ۶۵، ص ۴۱ تا ۶۲.
- عیسی زاده، سعید و عریانی، بهاره (۱۳۸۹). "بررسی رتبه بندی مشتریان حقوقی بانک ها بر حسب ریسک اعتباری به روش تحلیل پوششی داده ها: مطالعه موردی شعب بانک کشاورزی"، فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی. سال هجدهم، شماره ۵۵، پاییز ۱۳۸۹، ص ۸۶-۵۹.
- نوروش، ایرج؛ ذاکری، حامد و سلامی، هادی (۱۳۸۹). "بررسی رتبه بندی شاخص های سنجش شرکت های موفق (ارابه رویکردی در انتخاب روش تصمیم گیری چند شاخصه مناسب)", فصلنامه توسعه کارآفرینی. سال دوم، شماره هفتم، بهار ۱۳۸۹، ص ۱۴۱-۱۶۳.

<sup>32</sup> -Agha & Faff.

<sup>33</sup> -Bedendo & Siming.

<sup>34</sup> -Colla & Ippolito.

<sup>35</sup> -Almeida.

<sup>36</sup> -Standar & Poor's.

<sup>37</sup> -Colla & Ippolito.

<sup>38</sup> -Lins.

فهرست منابع لاتین:

- Mascia Bedendo, Linus Siming.(2018). The mitigating effect of bank financing on shareholder value and firm policies following rating downgrades. *Journal of Corporate Finance* 48 (2018) 94–108.
- Agha, M., Faff, R., 2014. An investigation of the asymmetric link between credit re-ratings and corporate financial decisions: “flicking the switch” with financial flexibility. *J. Corp. Finan.* 29, 37–57.
- Almeida, H., Cunha, I., Ferreira, M., Restrepo, F., 2017. The real effects of credit ratings: the sovereign ceiling channel. *J. Financ.* 72, 249–290.
- Bongaerts, D., Schlingemann, F.P., 2016. The real effects of credit ratings: evidence from corporate asset sales. Working Paper.
- Colla, P., Ippolito, F., Li, K., 2014. Debt specialization. *J. Financ.* 68, 2117–2141.
- Lins, K., Servaes, H., Tufano, P., 2010. What drives corporate liquidity? An international survey of cash holdings and lines of credit. *J. Financ. Econ.* 98, 160–176.
- Standard and Poor’s, 2016. S&p capital IQ capital structure. S&P Global Market Intelligence Data through Wharton Research Data Services.

.۱