

اثر توسعه مالی بر ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار ایران

کاظم یآوری^۱

آمنه شهیدی^۲

محمدعلی دهقان دهنوی^۳

حسن حیدری^۴

چکیده

مطالعه حاضر رابطه توسعه مالی و ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار ایران را در چارچوب داده‌های تابلویی نامتوازن آزمون می‌کند. برای این منظور روش حداقل مربعات تعمیم یافته عملی (FGLS) و داده‌های مربوط به ۲۰۰ بنگاه غیر مالی طی دوره ۱۳۷۸-۱۳۹۱ مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که توسعه بازار سهام اثر مثبت و معناداری بر نسبت بدهی بنگاه‌های غیر مالی در ایران دارد و در این بین میزان اثرگذاری شاخص مربوط به فعالیت بازار سهام بیشتر از میزان اثرگذاری شاخص مربوط به اندازه آن می‌باشد. برخلاف انتظار، اثر توسعه بخش بانکی بر نسبت بدهی بنگاه‌ها منفی و معنادار بدست آمده است که در این بین نیز میزان اثرگذاری شاخص مربوط به فعالیت سیستم بانکی بیشتر از میزان اثرگذاری شاخص مربوط به اندازه آن بوده است. همچنین نتایج مطالعه حاکی از آن می‌باشد که متغیرهای بررسی شده مربوط به ویژگی بنگاه‌ها شامل سودآوری، نقدینگی، سپر مالیاتی غیر بدهی، اندازه، ساختار دارایی و فرصت‌های رشد، تعیین‌کننده‌های معنادار ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی در ایران می‌باشند.

واژگان کلیدی: توسعه بخش بانکی، توسعه بازار سهام، ساختار سرمایه، بنگاه‌های غیر مالی.

Keywords: Banking Sector Development, Stock Market Development, Capital Structure, Non-Financial Firms.

JEL Classification: G21, G32, O16.

^۱. دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول)

kyavari@modares.ac.ir

^۲. دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس

^۳. استادیار گروه بانکداری اسلامی، دانشگاه علامه طباطبائی

^۴. استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس

۱- مقدمه

نظام مبتنی بر اقتصاد بازار در سطح کلان بر بازارهای چهارگانه یعنی بازار کالا، بازار کار، بازار پول و بازار سرمایه استوار است. دو بازار از بازارهای چهارگانه مذکور یعنی بازار پول و بازار سرمایه در ارتباط با بخش مالی می‌باشند (مهرآرا و طلاکش نایینی، ۱۳۸۸). بر این اساس امروزه سیستم مالی به عنوان محور بیشتر اقتصادها در سراسر جهان شناخته شده و تا حد زیادی توجه اقتصاددانان را به خود جلب کرده است (موشابیشا^۱، ۲۰۱۱). سیستم مالی در واقع "یک شبکه از بازارها و مؤسسات است که پس‌اندازکنندگان و قرض‌گیرندگان را کنار هم می‌آورد" (هوبارد^۲، ۱۹۹۷). این وظیفه که وظیفه اصلی یک سیستم مالی می‌باشد می‌تواند هم از طریق تأمین مالی مستقیم و هم از طریق تأمین مالی غیر مستقیم انجام شود. تأمین مالی مستقیم از طریق بازارهای مالی همانند بازارهای سهام، بازارهای اوراق قرضه و بازارهای مشتقات رخ می‌دهد اما تأمین مالی غیر مستقیم از طریق واسطه‌های مالی همانند بانک‌ها، صندوق‌های تعاونی و شرکت‌های بیمه انجام می‌شود (گورلی و شاو^۳، ۱۹۵۵).

از جمله قرض‌گیرندگان سیستم مالی، بنگاه‌ها یا شرکت‌های موجود در سطح یک کشور می‌باشند که بسته به میزان استفاده از روش‌های مختلف تأمین مالی فوق، ساختار سرمایه یا به عبارت دیگر، ترکیب بدهی و سهام خود را شکل می‌دهند. این فرآیند تصمیم‌گیری در خصوص نحوه تأمین مالی، اهمیت قابل توجهی در اداره و در نتیجه در توسعه آتی موفق یک شرکت دارد زیرا می‌تواند بازدهی و ریسک سهامدار را تحت تأثیر قرار دهد. این اهمیت باعث گردیده تا مطالعات زیادی در سراسر جهان بر روی ساختار سرمایه بنگاه‌ها و عوامل موثر بر آن انجام شود؛ اگر چه این مطالعات چندان به نقش بخش مالی توجه نکرده‌اند.

در واقع ساختار سرمایه بنگاه‌ها می‌تواند از طریق عوامل داخلی و خارجی مجزایی تحت تأثیر قرار گیرد که عوامل داخلی و اثراتشان می‌تواند توسط شرکت مدیریت شود اما عوامل بیرونی نمی‌تواند توسط شرکت کنترل شود در حالی که هر دو دسته، اثرات معناداری بر ساختار سرمایه شرکت‌ها دارند و دانش در خصوص سطح، مسیر و قدرت اثرگذاری‌شان به شرکت‌ها کمک می‌کند تا تصمیمات مؤثری را بر طبق ساختار سرمایه برای هدف ثبات مالی و رشد پایدار بگیرند (موخوا و زاینیکر^۴، ۲۰۱۴). بیشتر مطالعات انجام شده برای تشخیص عوامل تعیین‌کننده ساختار

^۱. Moshabesha (2011)

^۲. Hubbard (1997)

^۳. Gurley & Shaw (1955)

^۴. Mokhova & Zinecker (2014)

سرمایه نیز توجه‌شان بر عوامل داخلی شرکت متمرکز بوده است و مطالعات به نسبت کمتری به عوامل بیرونی از جمله شرایط اقتصاد کلان و محیط مالی اطراف بنگاه‌ها پرداخته‌اند؛ این امر خود زمینه را برای آزمون‌های تجربی بیشتر در رابطه با عوامل بیرونی فراهم می‌کند. بر این اساس مطالعه حاضر، ارزیابی نحوه اثرگذاری توسعه مالی بر ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار کشور را از طریق بررسی داده‌های ۲۰۰ بنگاه غیر مالی بورسی طی دوره ۱۳۷۸-۱۳۹۱، هدف قرار داده است؛ موضوعی که بر اساس بررسی‌های نویسندگان مطالعه، در پژوهش‌های داخلی مورد توجه قرار نگرفته است. در این راستا، با توجه به اینکه سیستم مالی شامل بازارهای مالی و واسطه‌های مالی می‌باشد لذا در این مطالعه نیز توسعه مالی به تفکیک توسعه بازار سهام (به عنوان نماینده بازارهای مالی) و توسعه بخش بانکی (به عنوان نماینده واسطه‌های مالی) کشور و از حیث اندازه و فعالیت مورد توجه قرار گرفته است؛ چنین تقسیم‌بندی برای شاخص‌های توسعه مالی (اندازه و فعالیت) در مطالعات گذشته از جمله مطالعات: لوین^۱ (۲۰۰۲)، دمیرجیوک- کنت و لوین^۲ (۱۹۹۹)، لاکستوتین و همکاران^۳ (۲۰۰۶)، یارتی^۴ (۲۰۰۶)، رویز-پوراس^۵ (۲۰۰۹)، و... بکار برده شده است.

۲- پیشینه تحقیق

بررسی‌های انجام شده توسط نویسندگان مطالعه حاضر نشان داده است که اگر چه مطالعات خارجی زیاد و مطالعات داخلی تقریباً زیادی وجود دارد که به موضوع ساختار سرمایه و تعیین‌کننده‌های آن می‌پردازد اما مطالعات نسبتاً کمی (آن هم صرفاً در میان مطالعات خارجی) وجود دارد که نحوه اثرگذاری توسعه مالی بر تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها را مورد آزمون قرار می‌دهد که در ادامه به برخی از این مطالعات پرداخته می‌شود:

دمیرجیوک- کنت و ماکسیمویک^۶ (۱۹۹۵) در مطالعه خود اثر توسعه بازار مالی بر نحوه تأمین مالی بنگاه‌ها را بررسی می‌کنند. برای این منظور آن‌ها داده‌های سطح بنگاه را برای یک نمونه شامل سی کشور طی دوره ۱۹۸۰-۱۹۹۱ مورد استفاده قرار می‌دهند. آن‌ها با در نظر گرفتن تمامی کشورهای نمونه، در می‌یابند که رابطه منفی معناداری بین توسعه بازار سهام (اندازه‌گیری شده از

^۱. Levine (2002)

^۲. Demirguc-Kunt & Levine (1999)

^۳. Lakstutiene (2006)

^۴. Yartey (2006)

^۵. Ruiz-Porras (2009)

^۶. Demirguc- Kunt & Maksimovic (1995)

طریق ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی) و نسبت‌های بدهی کوتاه‌مدت و بدهی بلندمدت به سهام وجود دارد. همچنین رابطه معنادار مثبتی بین اندازه بخش بانکی و اهرم بدست آمده است. در این مطالعه رابطه‌ای بین سطح فعالیت بازار سهام (اندازه‌گیری شده با نسبت گردش مالی یا نسبت ارزش کل سهام‌های معامله شده به تولید ناخالص داخلی) و اهرم بنگاه مشاهده نشده است. همچنین مطالعه نشان می‌دهد وقتی متغیرهای شناسایی شده (در ادبیات تأمین مالی شرکت) به عنوان تعیین‌کننده‌های ساختار مالی بنگاه به مدل اضافه می‌شوند، رابطه بین اهرم و توسعه بازار سهام از نظر آماری بی‌معنی می‌شود. اگر چه زمانی که نویسندگان، نمونه را به دو گروه تقسیم می‌کنند نتایج جالبی بدست می‌آید: در بازارهای سهام توسعه یافته، توسعه بیشتر مخصوصاً در تأمین مالی بلندمدت منجر به آن می‌شود که سهام جایگزین بدهی شود. در بازارهای در حال توسعه، بنگاه‌های بزرگ همین‌طور که بازار سهام توسعه می‌یابد اهرمی‌تر می‌شوند درحالی‌که کوچک‌ترین بنگاه‌ها به طور معناداری تحت تأثیر توسعه بازار سهام قرار نمی‌گیرند.

آگروال و موهدادی^۱ (۲۰۰۴) در مطالعه خود اثرات توسعه بازار مالی بر نحوه تأمین مالی بنگاه‌ها را توضیح می‌دهند. آن‌ها داده‌های سطح بنگاه‌ها را برای نمونه‌ای شامل ۲۱ بازار نوظهور طی دوره ۱۹۹۷-۱۹۸۰ مورد استفاده قرار می‌دهند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که توسعه بازار سهام (که با ارزش بازار سهام اندازه‌گیری شده)، به طور منفی و معناداری با سطوح بدهی بنگاه‌ها مرتبط است درحالی‌که متغیرهای بخش بانکی (مخصوصاً سپرده‌های بانکی) تأثیر مثبت و معناداری بر نسبت بدهی به سهام دارند.

دوکو و همکاران^۲ (۲۰۱۱) در مطالعه خود رابطه بین توسعه بازار مالی و نحوه تأمین مالی (بدهی - سهام) بنگاه‌های ثبت شده در غنا را توضیح می‌دهند و برای این منظور رویکرد پانل دیتا را برای ۲۱ بنگاه ثبت شده در بازار سهام غنا طی دوره ۲۰۰۵-۱۹۹۵ بکار می‌گیرند. نتایج نشان می‌دهد که توسعه بازار سهام همانند توسعه بخش بانکی نسبت بدهی به سهام بنگاه‌ها را افزایش می‌دهد؛ لذا در مطالعه مطرح می‌شود که اگر چه وجود اثر جانشینی بین سهام و بدهی عمدتاً به نفع تأمین مالی از طریق سهام (به عنوان چشم انداز مالی) بیشتر بسط یافته است اما در رابطه با بنگاه‌های ثبت شده در بازار سهام غنا، یک رابطه مکملی بین توسعه بخش بانکی و توسعه بازار سهام وجود دارد. مطالعه این یافته را تأکیدی بر نقش مهمی می‌داند که بازارهای سهام در کشورهای در حال توسعه در ساختار سرمایه بنگاه‌ها بازی می‌کنند. همچنین نتایج مطالعه حاکی از

^۱. Agarwal & Mohtadi (2004)

^۲. Doku (2011)

آن می‌باشد که نسبت بدهی به سهام دوره قبل و نیز اندازه، ساختار دارایی و سودآوری بنگاه‌ها به عنوان متغیرهای مربوط به ویژگی بنگاه، اثر معناداری بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها در غنا دارند. کایرچ و همکاران^۱ (۲۰۱۲) تعیین‌کننده‌های ساختار سرمایه را برای یک نمونه شامل ۱۳۰۷۰ شرکت متوسط کوچک و ۶۷۴۴۹ مشاهده سال- بنگاه از کشورهای اروپای شرقی طی دوره ۲۰۰۴-۱۹۹۴ بررسی می‌کنند. آن‌ها در مطالعه خود علاوه بر متغیرهای سنتی ویژگی بنگاه، اندازه ساختار مالکیت و اندازه‌های مربوط به ویژگی کشور شامل ساختار حکمرانی و توسعه مالی (شاخص‌های توسعه بخش بانکی و بازار سهام) را نیز در نظر می‌گیرند. یافته‌هایشان حمایت جزئی از تئوری‌های توازن ایستا^۲ و سلسله مراتبی^۳ را نشان می‌دهد. مطالعه نشان می‌دهد اندازه بنگاه برخلاف مطالعات تجربی دیگر، تأثیری بر ساختار سرمایه یا درجه اهرم بنگاه ندارد؛ متغیرهای فرصت‌های رشد بنگاه، سودآوری بنگاه و درجه مشهود بودن دارایی‌ها^۴ تأثیر معنادار بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها دارند؛ تمرکز مالکیت بنگاه^۵ و ساختار حکمرانی کشور^۶، متغیرهای معناداری برای درجه اهرم بنگاه‌ها نمی‌باشند و نهایتاً توسعه مالی کشور اثر مثبتی بر درجه اهرم دارد. نویسندگان با توجه به نتایج استدلال می‌کنند که محیط مالی یک کشور بر تصمیمات تأمین مالی بنگاه‌ها در آن کشور اثرگذار است، در حالی که نهادهای سیاسی و قانونی (با توجه به بی‌معنی بودن متغیر ساختار حکمرانی کشور) به نظر نمی‌رسد بر تصمیمات تأمین مالی اثرگذار باشند و لذا پیشنهاد می‌کنند که سیاست‌گذاران، تقویت و توسعه سیستم مالی را در اولویت قرار دهند. در آخر نیز مطالعه با توجه به اینکه قدرت توضیح‌دهندگی نهایی متغیرهای ویژگی کشور کوچک هستند، نتیجه‌گیری می‌کند که ویژگی‌های خاص بنگاه‌ها، مهم‌ترین محرک‌های ساختار سرمایه به حساب می‌آیند.

^۱ Kirch (2012)

^۲ Trade off Theory: بر طبق این تئوری بنگاه‌ها یک ترکیب بهینه بدهی- سهام را از طریق برقراری توازن بین منافع استفاده بیشتر از بدهی و هزینه‌های بدهی بیشتر در نظر می‌گیرند (دوکو و همکاران، ۲۰۱۱).

^۳ Picking Order Theory: در صورتی که یک شرکت، تأمین مالی داخلی (سود توزیع نشده و استهلاک) را بر تأمین مالی خارجی (بدهی و سهام) و تأمین مالی از طریق بدهی را بر انتشار سهام ترجیح دهد گفته می‌شود که آن شرکت از تئوری سلسله مراتبی برای تعیین ساختار بهینه سرمایه استفاده می‌کند (ستایش و غیوری مقدم، ۱۳۸۸).

^۴ منظور از درجه مشهود بودن دارایی‌ها، سهم دارایی‌های مشهود از کل دارایی‌های یک شرکت می‌باشد.

^۵ مجموع سهام سهامدار عمده یک شرکت یا بیشترین میزان مالکیت شرکت به عنوان تمرکز مالکیت شرکت در نظر گرفته می‌شود. در مطالعه مورد نظر، درجه تمرکز بنگاه‌ها از طریق چند متغیر دامی و تقسیم‌بندی درجه تمرکز بنگاه‌ها در چند سطح وارد مدل شده است.

^۶ در مطالعه مورد نظر، شاخص‌های حق اظهارنظر و پاسخگویی (voice and accountability)، ثبات سیاسی (political stability)، اثر بخشی دولت (government effectiveness)، کیفیت قوانین و مقررات (regulatory quality)، حاکمیت قانون (rule of law) و کنترل فساد (control of corruption) برای توصیف ساختار حکمرانی هر کشور به کار گرفته شده‌اند.

اتودایی - موhtar و احمد^۱ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای اثر توسعه بخش بانکی بر تصمیمات ساختار سرمایه ۲۴۴ بنگاه عمومی ثبت شده در بازار سهام ژوهانسبورگ^۲ را طی دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۳، با بکارگیری داده‌های تابلویی پویا آزمون می‌کنند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد همان‌طور که بخش بانکی توسعه می‌یابد، بنگاه‌های ثبت شده در آفریقای جنوبی، بدهی کمتری را در ساختار سرمایه‌شان بکار می‌گیرند. این مطالعه این نحوه اثرگذاری را ناشی از این می‌داند که همین‌طور که بخش بانکی در بازارهای نوظهور توسعه می‌یابد فرآیند مدیریت ریسک نیز بهبود پیدا می‌کند. بهبود مدیریت ریسک باعث می‌شود بانک‌ها بتوانند ریسک را بهتر قیمت‌گذاری کرده و متناسب با ریسک موجود، برای وام‌های پرداختی به بنگاه‌ها بهره درخواست نمایند؛ این امر افزایش هزینه دریافت اعتبار بانکی یا به عبارت دیگر افزایش هزینه استقرار را برای بنگاه‌ها به دنبال خواهد داشت و لذا اثر منفی بر نسبت بدهی بنگاه‌ها بر جای خواهد گذاشت. نویسندگان با توجه به نتایج مطالعه معتقدند سیاست‌گذاران مالی و نهادهای نظارتی باید سیاست‌هایی را همزمان با توسعه بخش بانکی اجرا کنند که فرآیند مدیریت ریسک کارا به گونه‌ای منجر به کاهش هزینه دریافت اعتبار بانکی برای بنگاه‌ها شود.

مسعود^۳ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای تعیین‌کننده‌های ساختار سرمایه بنگاه‌های ثبت شده در بازار سهام لیبی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. بررسی با استفاده از دو مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) داده‌های پانل و رویکرد رگرسیون مقطعی حداقل مربعات معمولی (OLS) برای هشت بنگاه طی دوره ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ انجام شده است. مطالعه علاوه بر متغیرهای ویژگی بنگاه، متغیرهای دیگری همچون شاخص‌های توسعه بازار سهام و بخش بانکی و نیز متغیرهای اقتصاد کلان را مورد آزمون قرار می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای ویژگی بنگاه شامل نقدینگی، اندازه بنگاه، درجه مشهود بودن دارایی، فرصت‌های رشد، نسبت قیمت به سود و نرخ‌های بهره اثر معناداری بر نسبت اهرم بنگاه‌ها دارند. بر اساس نتایج، نرخ رشد اقتصادی و نرخ تورم نقشی در تعیین نسبت بدهی به سهام بنگاه‌های لیبی ندارند. شاخص‌های بازار سهام تأثیر منفی و معناداری بر نسبت‌های اهرم دارند؛ این نتیجه حاکی از آن است همان‌طور که بازار سهام توسعه یافته‌تر می‌شود و نقدینگی آن بهبود می‌یابد، اهمیتش نیز به عنوان ابزاری برای تأمین مالی بنگاه‌ها بیشتر می‌شود. در واقع توسعه بازار سهام این امکان را برای بنگاه‌ها فراهم می‌سازد که سهام بیشتری منتشر کنند و تکیه خود به

^۱. Etudaiye- Muhtar & Ahmad (2014)

^۲. Johannesburg

^۳. Masoud (2014)

بدهی را کاهش دهند. مطالعه، بین متغیرهای بخش بانکی (مخصوصاً سپرده‌های بانکی) و نسبت بدهی به سهام نیز رابطه مثبت و معناداری را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج حاصله، نویسندگان در نهایت نتیجه‌گیری می‌کنند که تصمیمات ساختار سرمایه بنگاه‌ها تنها از طریق ویژگی‌های خاص بنگاه‌ها تعیین نمی‌شود بلکه توسط محیط بیرونی که بنگاه‌ها در آن فعالیت می‌کنند نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد.^۱

۳- مبانی نظری

۳-۱- تئوری‌های ساختار سرمایه

ایده سنتی تأمین مالی شرکت بیان می‌کند که به طور کلی بدهی ارزان‌تر از سهام است؛ این موضوع دلالت بر این دارد که هزینه متوسط سرمایه بنگاه همان‌طور که بدهی را نسبت به سهام افزایش می‌دهد، کمتر می‌شود. بنابراین، همان‌طور که هزینه متوسط سرمایه بنگاه با افزایش نسبت بدهی به سهامش کاهش می‌یابد، مطابق با آن ارزش بازاری شرکت افزایش می‌یابد و لذا اهرم بهینه در سطحی تعیین می‌شود که هزینه متوسط وزنی سرمایه بنگاه حداقل و ارزش بنگاه حداکثر شده است (اندانی و الحسن^۲، ۲۰۱۲).

مودیگلیانی و میلر^۳ (۱۹۵۸) با ارائه مقاله مشهور خود به نظریه سنتی تاختند و اساس تئوری مدرن ساختار سرمایه را پایه‌گذاری کردند (پورعلی و علوی، ۱۳۹۲). آن‌ها با فرض بازارهای سرمایه کامل (عدم وجود مالیات، هزینه‌های ورشکستگی، هزینه‌های نمایندگی، اطلاعات نامتقارن و ...)، تئوری شناخته شده "بی‌اهمیتی ساختار سرمایه"^۴ را مطرح می‌کنند که بدین معناست که ساختار سرمایه‌ای که یک بنگاه انتخاب می‌کند ارزش بنگاه را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. بعد از آن محققان زیادی از جمله خود مودیگلیانی و میلر، فرضیه‌های با محدودیت کمتری را در خصوص رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش بنگاه مورد آزمون قرار دادند. برای مثال، مودیگلیانی و میلر (۱۹۶۳) مالیات را مد نظر قرار دادند و مطرح کردند که بنگاه‌ها باید برای بدست آوردن ساختار سرمایه بهینه تا حد ممکن از بدهی استفاده نمایند (اریوتیس و همکاران^۵، ۲۰۰۷).

^۱. لازم به توضیح است که ویژگی‌های بنگاه‌ها مثل اندازه، نقدینگی، ساختار سرمایه و ... مربوط به محیط داخلی بنگاه می‌باشند اما عوامل اقتصاد کلان مثل تورم، ساختارهای توسعه مالی و ... مربوط به محیط بیرونی بنگاه می‌باشند.

^۲. Andani & Al- Hassan (2012)

^۳. Modigliani & Miller (1958)

^۴. Capital Structure Irrelevance

^۵. Ariotis (2007)

حرکت به سمت آزمون‌های عمیق‌تر مفهوم ساختار سرمایه، باعث ظهور چندین تئوری دیگر شده است که از جمله آن‌ها می‌توان به تئوری توازن ایستا اشاره کرد. این تئوری وجود یک ساختار سرمایه بهینه بر اساس ایجاد توازن بین منافع و هزینه‌های تأمین مالی از طریق بدهی را مطرح می‌کند. منفعت اصلی تأمین مالی از طریق بدهی در حقیقت این است که بهره‌های پرداخت شده در محاسبه درآمد مشمول مالیات، کسر می‌شوند که این امر برای بنگاه‌ها یک "سپر مالیاتی"^۱ ایجاد می‌کند. این سپر مالیاتی به بنگاه‌ها اجازه می‌دهد وقتی که به جای تنها استفاده از سرمایه خودشان از بدهی نیز استفاده می‌کنند، مالیات کمتری را نسبت به آنچه که باید، پرداخت کنند. اما هزینه‌های بدهی عمدتاً می‌تواند از دو جنبه مختلف دیده شود (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷):

- اولاً، این احتمال وجود دارد که بنگاه نتواند از عهده تعهدات مربوط به بدهیش (پرداخت بهره) بریاید؛ بنابراین احتمال ورشکستگی وجود دارد (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷).
- ثانیاً، هزینه‌های نمایندگی نظارت وام‌دهندگان و کنترل فعالیت‌های بنگاه وجود دارد. وجود هزینه‌های اضافی در رابطه با مفهوم ساختار سرمایه بنگاه ناشی از این حقیقت است که مدیران اطلاعات بیشتری نسبت به سرمایه‌گذاران درباره چشم‌اندازهای آتی بنگاه دارند (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷).

بر طبق تئوری توازن، ساختار سرمایه بهینه وقتی بدست می‌آید که ارزش فعلی نهایی سپر مالیاتی بدهی اضافی برابر با ارزش فعلی نهایی هزینه‌های بدهی اضافی شود (بائور^۲، ۲۰۰۴).

به جز جنبه‌های مالیاتی برخی رویکردهای دیگر نیز وجود دارد که تلاش می‌کنند تصمیم ساختار سرمایه^۳ را توضیح دهند. این رویکردها، تصمیم‌گیری در خصوص سطح بدهی را از منظر اطلاعات نامتقارن و هزینه‌های نمایندگی آزمون می‌کنند که در بالا بدان اشاره شد. جنسن و مک‌کلینگ^۴ (۱۹۷۶) وجود مسئله نمایندگی را که به دلیل تضادهای بین مدیران و سهامداران (هزینه‌های نمایندگی سهام) یا بین سهامداران و دارندگان اوراق بدهی^۵ (هزینه‌های نمایندگی بدهی) به وجود می‌آید، شناسایی کردند (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷):

مدیران بنگاه‌ها عمدتاً به عنوان نمایندگان (عاملان) مالکان عمل می‌کنند. مالکان، مدیران را استخدام می‌کنند و به آن‌ها مسئولیت می‌دهند که بنگاه را در جهت منفعت مالکان، مدیریت کنند.

^۱. Tax Shield

^۲. Bauer (2004)

^۳. منظور انتخاب بین میزان تأمین مالی از طریق بدهی و میزان تأمین مالی از طریق سهام می‌باشد.

^۴. Jensen & Meckling (1976)

^۵. Debtholders

با این حال، مدیران عمدتاً علاقه‌مند به دنبال کردن اهداف خودشان هستند که ممکن است متفاوت از حداکثرسازی ارزش بنگاه که در واقع حداکثرسازی منفی مالکان است، باشد. آن‌ها منافع خودشان از جمله: حقوق‌های بالاتر، مزایا، امنیت شغلی و حتی در مواردی بهره‌برداری مستقیم از جریان‌های نقد بنگاه را دنبال می‌کنند. واضح است که منافع مدیران نه تنها متفاوت بلکه در مواردی حتی بر خلاف منافع مالکان است. بنابراین تضاد منافع بین مدیران و سهامداران اجتناب‌ناپذیر است. لذا مالکان صرفاً می‌توانند تلاش کنند تا از طریق نظارت و کنترل مانند نظارت از طریق هیئت مدیره مستقل، مانع این انتقال‌های ارزش شوند؛ این فعالیت‌های نظارت و کنترل هزینه‌هایی را دربر دارد که هزینه‌های نمایندگی نامیده می‌شود. کنترل کامل خیلی هزینه‌بر است و بنابراین سهامداران بر راه‌حلی تکیه می‌کنند که مقدار زیادی از ارزش بنگاه صرف آن نشود و در عین حال بتواند عملیات مدیر را کنترل و نظارت کند. یک ابزار قابل اعتماد در این خصوص می‌تواند استفاده از بدهی باشد که نه تنها ارزش بنگاه را کم نمی‌کند بلکه حتی به ارزش بنگاه اضافه نیز می‌کند. اهرم بدهی، مدیران را مجبور می‌کند که منابع را ایجاد و خرج کنند زیرا پرداخت بهره بدهی‌ها اجباری است. در واقع پرداخت‌های بهره، مقدار جریان‌های نقد باقیمانده (که جریان‌های نقد آزاد^۱ نامیده می‌شوند) در اختیار مدیر را کاهش می‌دهد. بنابراین بدهی می‌تواند به عنوان ابزاری کوچک برای کاهش هزینه‌های نمایندگی تلقی شود. در این مورد، ساختار سرمایه بهینه از طریق توازن بین هزینه‌های بدهی در مقابل منافع بدهی حاصل می‌شود؛ بنگاه آن مقداری از بدهی را انتخاب خواهد کرد که هزینه‌های نمایندگی‌اش را حداقل سازد (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷).

برای بررسی هزینه‌های نمایندگی بدهی از نظر دارندگان اوراق بدهی (طلبکاران) باید رابطه وام‌دهنده-قرض‌گیرنده تحلیل شود. وقتی که یک وام‌دهنده وجوهی را در اختیار یک بنگاه قرار می‌دهد، نرخ بهره بر اساس ارزیابی وام‌دهنده از ریسک بنگاه تعیین می‌شود. این توافق‌انگیزه‌هایی را برای بنگاه ایجاد می‌کند تا ریسکش را بدون افزایش هزینه‌های استقراض جاری، افزایش دهد. هزینه‌های نمایندگی بدهی تنها وقتی به وجود می‌آید که ریسک نکول وجود داشته باشد. اگر به‌طور کلی بدهی عاری از ریسک نکول باشد، دارندگان اوراق بدهی نگران درآمد، ارزش یا ریسک بنگاه نیستند. بعد از اخذ وام با یک نرخ معین (از یک بانک یا از طریق فروش اوراق)، این نرخ قفل می‌شود و بنگاه با اطمینان از اینکه دیگر نرخ نمی‌تواند افزایش یابد می‌تواند ریسکش را

^۱ Free Cash Flows

افزایش دهد. در واقع در این حالت مدیران ممکن است تلاش کنند فعالیت‌هایی را انجام دهند که ارزش را از وام‌دهندگان بنگاه (طلبکاران بنگاه) به سهامداران بنگاه منتقل کند. برای مثال مدیران ممکن است در پروژه‌های ریسکی‌تر سرمایه‌گذاری کنند. برای جلوگیری از این وضعیت، طلبکاران (دارندگان اوراق بدهی) تکنیک‌های نظارت و کنترل معینی را به قرض‌گیرندگان تحمیل می‌کنند. دارندگان اوراق بدهی عمدتاً از طریق گذاشتن شروطی که مانع از آن می‌شود که مدیران به میزان قابل توجهی کسب و کار یا ریسک مالی را تغییر دهند، از خودشان محافظت می‌کنند. این شروط عمدتاً مربوط به سرمایه در گردش خالص، تملک‌های دارایی، حقوق‌های اجرایی و پرداخت‌های سود سهام می‌شود. این شروط حفاظتی^۱ به وام‌دهنده (طلبکار) اجازه می‌دهد که ریسک بنگاه را کنترل و نظارت کند. اگر بنگاهی شروط حفاظتی را نپذیرد، وام‌دهندگان ممکن است بازدهی‌های بیشتری را در شکل نرخ‌های بهره بالاتر، درخواست کنند. به هر حال اگر همه این فعالیت‌ها برخی هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم را در رابطه با شرکت ایجاد کند، این هزینه‌ها، هزینه‌های نمایندگی از نقطه نظر دارندگان اوراق بدهی محسوب می‌شود. بنگاه و مالکانش در ازای تحمیل هزینه‌های نمایندگی (از طریق موافقت با محدودیت‌های اعمال شده توسط وام‌دهندگان)، از بدست آوردن وجوه (منابع مالی) با هزینه پایین‌تر منفعت کسب می‌کنند. ساختار سرمایه بهینه بنگاه در یک سطح خاصی که در آن منافع بدهی که می‌تواند بوسیله سهامداران دریافت شود با هزینه‌های بدهی تحمیل شده توسط دارندگان اوراق بدهی متوازن شود، شکل می‌گیرد (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷).

مفهوم اطلاعات نامتقارن در تعیین ساختار سرمایه بهینه نیز اولین بار توسط مایرز^۲ (۱۹۸۴) و مایرز و ماژلوف^۳ (۱۹۸۴) بیان شد. مایرز و ماژلوف (۱۹۸۴) فرض کردند که مدیران با هدف به حداکثر رساندن ثروت سهامداران کنونی تصمیم‌گیری می‌کنند. از این رو آن‌ها از انتشار سهام‌های کم ارزش‌گذاری شده خودداری می‌کنند^۴ مگر اینکه ارزشی که از سهامداران قدیمی به سهامداران جدید منتقل می‌شود از طریق ارزش فعلی خالص فرصت رشد^۵ جبران شود. این منجر به آن

^۱. Protective Covenants

^۲. Myers (1984)

^۳. Myers & Majluf (1984)

^۴. چرا که انتشار سهام‌های کم ارزش‌گذاری شده در واقع انتقال ارزش از سهامداران قدیمی به سرمایه‌گذاران جدید است؛ این موضوع در رابطه با انتشار سهام‌های بیش از حد ارزش‌گذاری شده، عکس می‌باشد. در واقع سهامداران فعلی شرکت تمایل به خرید سهام‌های کم ارزش‌گذاری شده و تمایل به فروش سهام‌های بیش از حد ارزش‌گذاری شده شرکت دارند.

^۵. وجوه تأمین شده از طریق انتشار سهام، فرصتی را برای بنگاه به وجود می‌آورد که در پروژه‌های جدید سرمایه‌گذاری کند.

می‌شود که سهم‌های جدید تنها با قیمتی پایین‌تر از ارزش بازار واقعی بنگاه منتشر شود. بنابراین اعلام انتشار سهام جدید مستقیماً به عنوان یک علامت منفی تفسیر می‌شود بدین معنا که سرمایه‌گذاران فعلی، سهم‌های بیش از حد ارزش‌گذاری شده در اختیار دارند؛ این علامت منفی منجر به کاهش قیمت سهام می‌شود. این دلیلی است برای اینکه چرا برخی بنگاه‌ها تمایل دارند که الگوی تأمین مالی سلسله‌مراتبی را دنبال کنند. تئوری سلسله‌مراتبی اشاره می‌کند که بنگاه‌ها ابتدا وجوه ایجاد شده داخلی را استفاده می‌کنند (یعنی سودهای تقسیم نشده) و اگر وجوه بیشتری نیاز داشته باشند بدهی ایجاد می‌کنند و نهایتاً برای پوشش بقیه وجوه مورد نیاز، از انتشار سهام جدید استفاده می‌کنند (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷). در حقیقت تئوری سلسله‌مراتبی اشاره می‌کند که هیچ ساختار سرمایه بهینه‌ای وجود ندارد (بائور، ۲۰۰۴). بر اساس این تئوری، انتظار می‌رود شرکت‌های سودآور که درآمدهای بالایی ایجاد می‌کنند بدهی کمتری را نسبت به بنگاه‌هایی که چندان سودآور نیستند به کار گیرند (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷).

با توجه به توضیحات فوق می‌توان گفت که مفهوم اطلاعات نامتقارن دلالت بر این دارد که بنگاه‌ها باید بخشی از ذخیره استقراضی خود را نگهداری کنند تا بتوانند در صورت لزوم از طریق بدهی، از مزیت فرصت‌های خوب سرمایه‌گذاری استفاده کنند. مفهوم اطلاعات نامتقارن همچنین برای ترکیب فرصت‌های رشد یک بنگاه با ساختار سرمایه‌اش بکار می‌رود. رشد باعث تغییراتی در ارزش بنگاه می‌شود؛ تغییرات بزرگتر در ارزش بنگاه اغلب به عنوان ریسک بیشتر تفسیر می‌شود. این موضوع دلیل این است که یک بنگاهی که فرصت‌های رشد قابل ملاحظه‌ای دارد به عنوان یک بنگاه ریسکی در نظر گرفته می‌شود و لذا برای افزایش بدهی با مشکلاتی مواجه می‌گردد؛ در این حالت بنگاه، بدهی کمتری را در ساختار سرمایه‌اش به کار خواهد گرفت. از طرف دیگر جریان‌های وجوه بنگاهی که در آینده احتمالاً با تغییر ارزش چندانی مواجه نیست (فرصت‌های رشد قابل ملاحظه‌ای ندارد)، قابل پیش‌بینی است لذا یک چنین بنگاهی به عنوان بنگاه با ریسک پایین شناخته می‌شود و بنابراین نیازهای سرمایه‌ای آن آسان‌تر از بنگاه‌های با پتانسیل رشد می‌تواند از طریق بدهی تأمین مالی شود. مایرز (۱۹۷۷) استدلال می‌کند که بنگاه‌های با پتانسیل رشد تمایل دارند که اهرم کمتری داشته باشند (اریوتیس و همکاران، ۲۰۰۷).

با توجه به وجود تئوری‌های مختلف ساختار سرمایه که در بالا به آن‌ها اشاره شد می‌توان گفت هیچ تئوری جهان‌شمولی برای انتخاب ترکیب بدهی - سهام بنگاه و نیز دلیلی برای این که از بین تئوری‌های مختلف، یکی از آن‌ها مورد انتظار باشد، وجود ندارد (بائور، ۲۰۰۴). در رابطه با عوامل

اثرگذار بر ساختار سرمایه نیز، از نقطه نظر اقتصاد خرد، تئوری‌های ساختار سرمایه و نیز مطالعات تجربی انجام شده بیان می‌کنند که سیر مالیاتی، ساختار دارایی، سودآوری، اندازه بنگاه، فرصت‌های رشد، ریسک، نقدینگی و یکنوایی محصول، ویژگی‌های کلیدی خاص بنگاه هستند که ساختار سرمایه را تعیین می‌کنند. در کنار ویژگی‌های خاص بنگاه، برخی محققان برخی عوامل اقتصاد کلان همانند نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم، توسعه بازار سرمایه، سیاست‌های دولت و ... را مورد بحث قرار داده‌اند که به طور معناداری تصمیم ساختار سرمایه بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند (موتاما و همکاران^۱، ۲۰۱۳). در این مطالعه از بین متغیرهای ویژگی بنگاه، معمول‌ترین متغیرها که در بیشتر مطالعات ساختار سرمایه مورد توجه قرار گرفته‌اند و نیز از بین عوامل بیرونی یا کلان، شاخص‌های توسعه مالی انتخاب شده‌اند تا نحوه اثرگذاری‌شان بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها، مورد آزمون قرار گیرد.

۳-۲- توسعه مالی و ساختار سرمایه بنگاه

از جمله عوامل کلانی که می‌تواند ساختار سرمایه بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار دهد توسعه مالی می‌باشد. در واقع با توجه به مطالعه دوکو و همکاران (۲۰۱۱) می‌توان گفت بخش مالی (شامل بازار سهام و بخش بانکی) امکاناتی را برای بنگاه‌ها ایجاد می‌کند که بتوانند سرمایه خود را از طریق افزایش بدهی یا سهام و یا هر دو افزایش دهند.

بازارهای سهامی که به خوبی توسعه یافته باشند نقدینگی، متنوع‌سازی، تحصیل اطلاعات و تجهیز منابع برای تأمین مالی شرکت، سرمایه‌گذاری و رشد را فراهم می‌کنند. یک بازار سهام فعال^۲ و نقد^۳ برای بنگاه‌ها این امکان را فراهم می‌سازد که به صورت آسان و نسبتاً ارزان‌تری، عملیاتشان را از طریق سرمایه سهامداران تأمین مالی کنند (دوکو و همکاران، ۲۰۱۱). لذا بدیهی‌ترین اثری که برای توسعه بازار سهام می‌توان پیش‌بینی کرد افزایش تأمین مالی بنگاه‌ها از طریق سهام و لذا کاهش نسبت بدهی به سهام بنگاه‌ها می‌باشد، اما در حقیقت همان‌طور که دمیرجیوک- کنت و ماکسیمویک (۱۹۹۵) در مطالعه خود آورده‌اند توسعه بازار سهام می‌تواند سه اثر مستقیم روی نسبت بدهی به سهام بنگاه داشته باشد: ۱- سهام بیرونی^۴ می‌تواند جایگزین بدهی بنگاه شود؛ این

^۱. Muthama (2013)

^۲. Active

^۳. Liquid

^۴. معادل عبارت outside equity است و منظور از آن انتشار سهام جدید می‌باشد.

اثر، نسبت بدهی به سهام بنگاه را کاهش خواهد داد. ۲- سهام بیرونی جایگزین سهام داخلی بنگاه خواهد شد که این اثر، تغییری در نسبت بدهی به سهام بنگاه ایجاد نخواهد کرد و ۳- ممکن است توانایی شرکت در متنوع‌سازی ریسک‌ها^۱ افزایش یابد؛ اثر چنین افزایشی روی نسبت بدهی به سهام مبهم است و به ساختار مالی بهینه بنگاه بستگی دارد (دمیرجیوک - کنت و ماکسیمویک ۱۹۹۵). برای توضیح بیشتر می‌توان شرکتی را در نظر گرفت که پروژه مطلوبی را در اختیار دارد که برای تأمین مالی آن نیاز به سرمایه زیادی می‌باشد. در این حالت سرمایه‌گذار یا مالک، بازدهی بالایی را برای جبران ریسک داشتن یک چنین پرتفوی متمرکزی درخواست می‌کند. این درخواست بازدهی بالا دلالت بر این دارد که برخی پروژه‌های نسبتاً سودآور به بهره‌برداری نمی‌رسند زیرا سرمایه‌گذار یا مالک نمی‌تواند به طور مؤثری ریسک را متنوع کند. اما یک بازار سهام کارا ممکن است به مالک اجازه دهد تا ریسک پروژه را متنوع سازد به طوری که پروژه ادامه یابد. به عبارت دیگر، با وجود یک بازار سهام توسعه یافته‌تر، متنوع کردن ریسک برای مالکان یا سرمایه‌گذاران آسان‌تر می‌شود به طوری که جامعه عهده‌دار انجام پروژه‌های سودآورتر خواهد شد. اما همان‌طور که آورده شد مشخص نیست این ویژگی تقسیم ریسک بازارهای سهام چه نتیجه‌ای را برای ساختار سرمایه بنگاه‌ها رقم بزند چرا که وجود چنین مشخصه‌ای نمی‌تواند لزوماً بدین معنی باشد که افزایش منابع مالی بنگاه‌ها صرفاً از طریق انتشار سهام خواهد بود. در حقیقت اگر چه یک بازار سهام توسعه یافته به مالکان اجازه می‌دهد تا ریسک را متنوع کنند به گونه‌ای که آن‌ها محدودیت کمتری را از طریق ریسک قابل متنوع شدن احساس کنند و لذا پروژه‌های بیشتری را عهده‌دار شوند اما ممکن است در این حالت خود بازار سهام، منبع سرمایه جدید زیادی نباشد (بلکه صرفاً وسیله‌ای برای متنوع‌سازی ریسک باشد) و بنگاه‌ها از بانک‌ها یا دیگر موسسات مالی برای تأمین مالی پروژه‌ها استفاده کنند. در یک چنین حالتی، توسعه بازار سهام در حقیقت منجر به افزایش نسبت بدهی به سهام بنگاه خواهد شد (دمیرجیوک کنت و لوین، ۱۹۹۳).

علاوه بر سه حالت فوق، توسعه بازار سهام ممکن است دارای یک اثر غیر مستقیم روی اهرم بنگاه نیز باشد. بازارهای سهام، اطلاعات کلی درباره بنگاه‌ها را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهند. این امر باعث می‌شود که برای سرمایه‌گذاران و واسطه‌های مالی، نظارت بر بنگاه‌ها کم هزینه‌تر

^۱. منظور کاهش ریسک (ریسک غیر سیستماتیک) از طریق نگهداری پرتفوی متنوع شده (سرمایه‌گذاری در دارایی‌های متنوع) است.

شود. بنابراین ریسک سهام و بدهی خارجی کمتر می‌شود و بنابراین یک افزایش در تأمین مالی خارجی یا بیرونی مورد انتظار است اگر چه مشخص نیست سهام بیشتر افزایش می‌یابد یا بدهی (دمیرجیوک - کنت و ماکسیمویک، ۱۹۹۵).

ادبیات نظری در رابطه با واسطه‌های مالی نیز بر نقشی که توسعه بخش بانکی در کاهش اصطکاک‌های ناشی از اطلاعات نامتقارن و هزینه‌های معامله بازی می‌کند متمرکز می‌باشد. این دو عامل برای توضیح اینکه چطور توسعه بخش بانکی، اهرم شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد مناسب هستند. بر اساس کار کلین^۱ (۱۹۷۱)، در بازارهای اعتباری کامل، هزینه‌ها وقتی که رقابت افزایش می‌یابد، کاهش می‌یابند. اسموکلر و ویسپرونی^۲ (۲۰۰۶) اثبات می‌کنند که توسعه بخش بانکی منجر به ارائه یک گزینه مالی جایگزین برای بنگاه‌ها می‌شود. این به نوبه خود رقابت در صنعت را افزایش می‌دهد. رقابت بیشتر منجر به کاهش هزینه‌های معامله و بنابراین افزایش دسترسی به اعتبار بانکی می‌شود. در مطالعه دیگری، باکپین^۳ (۲۰۱۰) استدلال می‌کند نقشی که بانک‌ها در کاهش هزینه‌های مربوط به کسب و پردازش اطلاعات سرمایه‌گذاران بالقوه بازی می‌کنند منجر به یک افزایش دسترسی به تأمین مالی از طریق بدهی می‌شود. این بنگاه‌ها را تشویق می‌کند تا تأمین مالی از طریق بانک‌ها با یک هزینه پایین‌تر را دنبال کنند (اتودایی - موهتار و احمد، ۲۰۱۴).

اگر چه کاهش اطلاعات نامتقارن در بازارهای اعتباری، دسترسی به اعتبار را مخصوصاً در بازارهای مالی در حال توسعه، بهبود و افزایش می‌دهد اما پترسن و راجان^۴ (۱۹۹۵) نشان می‌دهند که اطلاعات نامتقارن بین قرض‌گیرندگان و وام‌دهندگان، وام‌دهی را حتی اگر رقابت در بازار اعتبار افزایش یابد، کاهش می‌دهد. این بدین دلیل است که افزایش رقابت در بازارهای با اطلاعات نامتقارن، منافع بانک ناشی از داشتن یک رابطه اعتباری محکم با قرض‌گیرنده را کاهش می‌دهد و بنابراین توانایی بانک را برای بهبود رابطه‌اش با بنگاه که منجر به سهولت دسترسی بنگاه به اعتبار می‌شود، کاهش می‌دهد (اتودایی - موهتار و احمد، ۲۰۱۴؛ گنزالز و گنزالز^۵، ۲۰۱۴). در یک مطالعه مشابه، آگکا و همکاران^۶ (۲۰۱۳) نشان می‌دهند که کارایی ایجاد شده به دلیل افزایش رقابت بانکی به دنبال اصلاحات بخش بانکی، در یک نمونه شامل چهارده بازار نوظهور منجر به

^۱. Klein (1971)

^۲. Schmukler & Vesperoni (2006)

^۳. Bokpin (2010)

^۴. Petersen & Rajan (1995)

^۵. Gonzalez & Gonzalez (2014)

^۶. Agca (2013)

کاهش هزینه‌های معامله در بازارهای اعتباری شده است اما همزمان این اصلاحات منجر به قیمت‌گذاری بهتر ریسک نیز شده و لذا هزینه‌های استقراض را افزایش داده است (اتودایی- موهتار و احمد، ۲۰۱۴).

۴- روش پژوهش

۴-۱- داده‌های پژوهش

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌های غیر مالی^۱ حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار کشور می‌باشد. دوره زمانی مطالعه نیز سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۹۱ را در بر می‌گیرد. از بین جامعه آماری مطالعه، شرکت‌هایی به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند که: ۱- در سال پایانی مطالعه یعنی سال ۱۳۹۱ در بورس حضور داشته باشند ۲- حداقل ۵ سال در بورس حضور داشته و سهام آن‌ها معامله شده باشد ۳- اطلاعات مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند هر سال باشد. بر این اساس نمونه مطالعه مشتمل بر ۲۰۰ شرکت غیر مالی با داده‌های سالانه نامتوازن می‌باشد.

کلیه داده‌های مربوط به شرکت‌ها از گزارش‌های صورت‌های مالی حسابرسی شده به انضمام یادداشت‌های همراه شرکت‌ها، نرم‌افزار رهاورد نوین و نیز سایت کدال استخراج شده است. داده‌های کلان مطالعه نیز شامل دو دسته شاخص‌های بخش بانکی و شاخص‌های بازار سهام می‌باشد. اطلاعات مربوطه برای ایجاد شاخص‌های بخش بانکی از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران جمع‌آوری شده است. همچنین شاخص‌های مربوط به بازار سهام مستقیماً از دیتا بانک مربوط به "شاخص‌های توسعه جهانی" بانک جهانی استخراج شده و لذا نیازی به محاسبه آن‌ها نبوده است.

۴-۲- متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته پژوهش حاضر ساختار سرمایه بنگاه‌ها می‌باشد که برای هر شرکت از طریق نسبت کل بدهی‌ها^۲ به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. این نسبت در مطالعات بسیاری به عنوان نماد ساختار

^۱. بنگاه‌های غیر مالی بنگاه‌هایی می‌باشند که کالا تولید و یا خدمات غیر مالی عرضه می‌کنند (فیوزی و همکاران، ۱۳۸۹). در این مطالعه از بین کلیه بنگاه‌های حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار کشور، بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری، لیزینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی که بنگاه مالی به حساب می‌آیند کنار گذاشته شده‌اند و لذا جامعه آماری پژوهش صرفاً بنگاه‌های غیر مالی را شامل می‌شود.

^۲. Liabilities

سرمایه یا اهرم شرکت‌ها بکار گرفته شده است که از آن جمله می‌توان به مطالعات چن^۱ (۲۰۰۳)، موتاما و همکاران (۲۰۱۳)، مهرانی و همکاران (۱۳۸۸) اشاره کرد. در رابطه با این نسبت لازم است توضیح داده شود از آنجایی که در ترازنامه شرکت‌ها، ارزش دفتری "کل دارایی‌ها" با ارزش دفتری "کل بدهی‌ها به اضافه حقوق صاحبان سهام" برابر است، می‌توان گفت نسبت "بدهی" به "مجموع بدهی و حقوق صاحبان سهام" شرکت به عنوان متغیر نشان‌دهنده ساختار سرمایه در نظر گرفته شده است.

متغیرهای توضیحی پژوهش نیز شامل دو دسته متغیرهای مربوط به ویژگی بنگاه و متغیرهای مربوط به توسعه مالی می‌شوند:

• متغیرهای ویژگی بنگاه

در این مطالعه از بین متغیرهای ویژگی بنگاه، متغیرهای اندازه، سودآوری، فرصت‌های رشد، ساختار دارایی، نقدینگی و سپر مالیاتی غیر بدهی با توجه به اینکه در اکثر مطالعات ساختار سرمایه مد نظر قرار گرفته‌اند، انتخاب شده‌اند تا اثرگذاری‌شان بر ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی بوردی کشور، مورد آزمون قرار گیرد. تعریف متغیرهای فوق به صورت زیر می‌باشد:

۱. اندازه (Size): همانند مطالعات فاتوح و همکاران^۲ (۲۰۰۵)، مسعود (۲۰۱۴) و هنربخش و همکاران (۱۳۹۱)، لگاریتم کل دارایی‌ها به عنوان اندازه بنگاه در نظر گرفته شده است.

۲. سودآوری (Profitability): همانند مطالعات ستایش و غیوری مقدم (۱۳۸۸) و دوکو و همکاران (۲۰۱۱) نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها (بازدهی دارایی‌ها) به عنوان شاخص سودآوری بنگاه در نظر گرفته شده است.

۳. فرصت‌های رشد (Growth Opportunity): همانند مطالعات صادقی شاهدانی و همکاران (۱۳۹۱) و فاتوح و همکاران (۲۰۰۵)، رشد کل دارایی‌ها به عنوان فرصت‌های رشد بنگاه در نظر گرفته شده است.

۴. درجه مشهود بودن دارایی‌ها یا ساختار دارایی بنگاه (Tangibility): همانند مطالعات چنگک و تزینگک^۳ (۲۰۱۱) و مارگاریتیس و پسلاکی^۴ (۲۰۰۸) نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به کل دارایی‌ها به عنوان درجه مشهود بودن دارایی‌ها در نظر گرفته شده است.

¹. Chen (2003)

². Fattouh (2005)

³. Cheng & Tzeng (2011)

⁴. Margaritis & Psillaki (2008)

۵. نقدینگی (Liquidity): همانند مطالعات مسعود (۲۰۱۴) و نگوین و همکاران^۱ (۲۰۱۲) نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری به عنوان نقدینگی بنگاه در نظر گرفته شده است.
۶. سپر مالیاتی غیر بدهی (Non Debt Tax Shield): همانند مطالعات فاتوح و همکاران (۲۰۰۵) و سکرزی^۲ (۲۰۱۳)، نسبت استهلاک به کل دارایی‌های بنگاه به عنوان سپر مالیاتی غیر بدهی در نظر گرفته شده است.
- شاخص‌های توسعه مالی
- شاخص‌های توسعه مالی در مطالعه حاضر مربوط به اندازه و فعالیت بخش بانکی و بازار سهام می‌باشند و به صورت زیر تعریف می‌شوند:
۷. اندازه بخش بانکی (Banking Size): بر اساس مطالعه دمیرجیوک - کنت و لوین (۱۹۹۹) "نسبت دارایی‌های داخلی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی به تولید ناخالص داخلی" به عنوان اندازه سیستم بانکی کشور در نظر گرفته شده است.
۸. فعالیت بخش بانکی (Banking Activity): همانند مطالعه رویز - پوراس (۲۰۰۹) نسبت "تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی به تولید ناخالص داخلی" به عنوان شاخص فعالیت بخش بانکی کشور در نظر گرفته شده است.
۹. اندازه بازار سهام (Stock Market Size): همانند مطالعات مسعود (۲۰۱۴) و لاکستوتین و همکاران (۲۰۰۶) "نسبت ارزش بازار سهام (ارزش سهام‌های منتشر شده) به تولید ناخالص داخلی"^۳ به عنوان شاخص اندازه بازار سهام کشور در نظر گرفته شده است.
۱۰. فعالیت بازار سهام (Stock Market Activity): همانند مطالعات مسعود (۲۰۱۴) و بک و همکاران^۴ (۲۰۰۹) "نسبت ارزش سهام‌های معامله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی"^۵ به عنوان شاخص فعالیت بازار سهام در نظر گرفته شده است.

۴-۳- تصریح مدل

در این مطالعه، مدل رگرسیونی داده‌های تابلویی که روشی برای تلفیق داده‌های سری زمانی و مقطعی می‌باشد برای بررسی اثر توسعه مالی بر ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی بکار گرفته می‌شود. همان‌طور که در بخش قبل نیز آورده شد چهار شاخص توسعه مالی یعنی اندازه و فعالیت

^۱. Nguyen (2012)

^۲. Cekrezi (2013)

^۳. Market Capitalization of Listed Companies (share of GDP)

^۴. Beck & Others

^۵. Stocks traded, total value (share of GDP)

بخش بانکی و بازار سهام در این مطالعه مورد آزمون قرار می‌گیرد. از آنجایی که شاخص‌های مربوط به یک بخش با یکدیگر همبستگی بالایی دارند، وارد کردن هر چهار شاخص توسعه مالی با هم در یک مدل، مناسب نمی‌باشد. بنابراین هر بار دو شاخص از چهار شاخص توسعه مالی، یعنی یک شاخص از بازار سهام و یک شاخص از بخش بانکی کشور، در کنار متغیرهای ویژگی بنگاه وارد مدل شده و مورد آزمون قرار می‌گیرد. لذا در این مطالعه دو مدل رگرسیونی به صورت مجزا برآورد خواهد شد که یک مدل، شاخص‌های مربوط به توسعه مالی از نظر اندازه و مدل دیگر شاخص‌های مربوط به توسعه مالی از نظر فعالیت را شامل می‌شود:

$$Lev_{it} = a + \beta_1 Size_{it} + \beta_2 Profit_{it} + \beta_3 Gr_{it} + \beta_4 Tan_{it} + \beta_5 Liq_{it} + \beta_6 NDTs_{it} + \beta_7 SMS_t + \beta_8 BS_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$Lev_{it} = a + \beta_1 Size_{it} + \beta_2 Profit_{it} + \beta_3 Gr_{it} + \beta_4 Tan_{it} + \beta_5 Liq_{it} + \beta_6 NDTs_{it} + \beta_7 SMA_t + \beta_8 BA_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

در روابط فوق، i نشان‌دهنده بنگاه (مقطع)، t نشان‌دهنده زمان، ε معرف جزء اخلاص، Lev معرف ساختار سرمایه، $Prof$ معرف سودآوری، Gr معرف فرصت‌های رشد، Tan معرف ساختار دارایی یا درجه مشهود بودن دارایی‌ها، Liq معرف نقدینگی و $NDTS$ معرف سپر مالیاتی غیر بدهی بنگاه‌ها می‌باشد. همچنین SMS معرف اندازه بازار سهام، BS معرف اندازه بخش بانکی، SMA معرف فعالیت بازار سهام و BA معرف فعالیت بخش بانکی در اقتصاد کشور می‌باشد.

۵- برآورد مدل

قبل از انجام هرگونه برآوردی لازم است ایستایی متغیرهای مطالعه مورد آزمون قرار گیرد. برای این منظور از آزمون ریشه واحد فیشر^۱ استفاده شده است چرا که برای انجام این آزمون نیازی به داده‌های متوازن نمی‌باشد. نتایج حاصل از انجام این آزمون همان‌طور که در جدول (۱) آورده شده است نشان می‌دهد که در رابطه با تمامی متغیرهای معادلات (۱) و (۲) فرضیه صفر آزمون فیشر مبنی بر "همه پانل‌ها دارای ریشه واحد می‌باشند" با اطمینان بیش از ۹۹ درصد رد می‌شود؛ لذا می‌توان گفت تمامی متغیرهای بررسی شده در سطح ایستا می‌باشند و بنابراین می‌توان بدون نگرانی بابت ایجاد رگرسیون کاذب، از داده‌های سطح متغیرها در برآوردها استفاده نمود.

^۱. Fisher-Type Unit-Root Test

جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد فیشر (بر اساس آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته) بر روی متغیرهای مطالعه

متغیر	آماره آزمون	احتمال آماره آزمون
ساختار سرمایه بنگاه	آماره p : ۹۸۰/۵۹۵۱ آماره Z : -۱۷/۰۹۰۵ آماره L : -۱۷/۲۵۵۵ آماره P_m : ۲۰/۶۴۹۵	۰/۰
اندازه بنگاه	آماره p : ۸۴۹/۷۰۱۲ آماره Z : -۱۱/۸۴۵۱ آماره L : -۱۲/۳۴۱۶ آماره P_m : ۱۶/۰۱۰۱	۰/۰
سودآوری بنگاه	آماره p : ۱۰۸۷/۸۷۰۶ آماره Z : -۱۹/۲۴۴۸ آماره L : -۱۹/۶۹۶۱ آماره P_m : ۲۴/۴۵۱۸	۰/۰
فرصت‌های رشد بنگاه	آماره p : ۱۱۵۸/۰۸۰۰ آماره Z : -۲۱/۵۳۶۷ آماره L : -۲۲/۳۵۴۲ آماره P_m : ۲۸/۸۱۹۱	۰/۰
ساختار دارایی یا درجه مشهود بودن دارایی‌های بنگاه	آماره p : ۱۱۰۹/۶۴۲۳ آماره Z : -۱۹/۱۸۵۴ آماره L : -۱۹/۹۸۲۷ آماره P_m : ۲۵/۲۲۳۵	۰/۰
نقدینگی بنگاه	آماره p : ۱۰۹۰/۳۹۱۲ آماره Z : -۱۹/۲۲۰۴ آماره L : -۱۹/۶۶۱۶ آماره P_m : ۲۴/۵۴۱۲	۰/۰
سپر مالیاتی غیربدهی بنگاه	آماره p : ۱۱۲۰/۹۰۸۸ آماره Z : -۱۹/۵۷۸۴ آماره L : -۲۰/۲۸۹۱ آماره P_m : ۲۵/۶۲۲۸	۰/۰
اندازه بازار سهام	آماره p : ۱۴۳۸/۴۶۱۹ آماره Z : -۲۴/۳۳۴۲ آماره L : -۲۶/۵۵۵۳ آماره P_m : ۳۶/۸۷۸۲	۰/۰
اندازه بخش بانکی	آماره p : ۱۰۴۱/۲۸۰۹ آماره Z : -۲۰/۲۵۶۷ آماره L : -۱۹/۶۶۶۷ آماره P_m : ۲۲/۸۰۰۵	۰/۰
فعالیت بازار سهام	آماره p : ۲۴۶۰/۷۱۰۵ آماره Z : -۳۹/۹۴۱۱ آماره L : -۴۸/۰۶۱۷ آماره P_m : ۷۳/۱۱۰۸	۰/۰
فعالیت بخش بانکی	آماره p : ۱۱۳۶/۷۲۵۹ آماره Z : -۲۱/۹۲۳۹ آماره L : -۲۱/۶۴۵۵ آماره P_m : ۲۶/۱۸۳۴	۰/۰

مأخذ: نتایج تحقیق

داده‌های تابلویی با وجود مزایای زیادی که دارند، می‌توانند با چند مشکل و مسئله در تخمین مواجه باشند. در واقع از آنجا که این داده‌ها شامل ابعاد مقطعی و زمانی هستند، مشکلات پیش آمده از کاربرد داده‌های مقطعی (مثلاً ناهمسانی واریانس) و داده‌های سری زمانی (مثلاً خودهمبستگی) نیز باید بررسی شوند (محمدی سفیددشتی، ۱۳۸۷؛ گجراتی، ۱۹۹۵). بنابراین پیش از برآورد مدل‌ها لازم است تا وجود یا عدم وجود خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس مورد آزمون قرار گیرد. در این مطالعه برای انجام آزمون خودهمبستگی سریالی از آزمون "وولدریج"^۱ و برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون "نسبت راستمایی"^۲ استفاده شده که نتایج برای هر دو دو مدل در جدول (۲) نشان داده شده است. نتایج حاصل از آزمون وولدریج برای هر دو مدل حاکی از آن می‌باشد که فرضیه صفر مبنی بر "عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول" را نمی‌توان رد کرد لذا می‌توان گفت مدل‌های موردنظر با مشکل خودهمبستگی اجزاء اخلاص مواجه نمی‌باشند اما نتایج حاصل از آزمون نسبت راستمایی برای متغیرهای هر دو مدل حاکی از آن می‌باشد که با اطمینان ۹۹ درصد، فرضیه صفر مبنی بر "همسانی واریانس" را نمی‌توان پذیرفت، پس می‌توان گفت معادلات (۱) و (۲) با مشکل ناهمسانی واریانس مواجه می‌باشند.

جدول (۲): نتایج آزمون‌های ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی مربوط به معادلات (۱) و (۲)

آزمون	مدل (۱)	مدل (۲)
آزمون وولدریج	۱/۷۴۲	۱/۷۲۴
احتمال آماره وولدریج	۰/۱۸۸۴	۰/۱۹۰۷
آزمون نسبت راستمایی	۳۴۰۴/۸۲	۳۴۰۸/۰۵
احتمال آماره نسبت راستمایی	۰/۰	۰/۰

مأخذ: نتایج تحقیق

با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در مدل‌ها، به منظور دستیابی به نتایج کاراتر، مدل‌ها با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته عملی (FGLS)^۳ برآورد می‌شوند که نتایج حاصل از برآورد معادلات (۱) و (۲) به روش ذکر شده در جدول (۳) نشان داده شده است.^۴

^۱. Wooldridge

^۲. Likelihood Ratio

^۳. Feasible Generalized Least Squares

^۴. از آنجایی که مدل شامل اثرات زمانی نمی‌شود لذا مدل برآورد شده در مطالعه حاضر، مدل یک طرفه گروهی می‌باشد.

جدول (۳): برآورد مدل‌های (۱) و (۲)^۱

مدل ۲			مدل ۱		
آماره Z	ضریب	متغیر توضیحی	آماره Z	ضریب	متغیر توضیحی
۳۱/۶۵ (۰/۰)	۰/۹۴۱۴	عرض از مبدأ	۳۲/۸۹ (۰/۰)	۰/۹۸۸۱	عرض از مبدأ
-۳۵/۲۴ (۰/۰)	-۰/۷۳۰۴	سودآوری بنگاه	-۳۴/۹۴ (۰/۰)	-۰/۷۲۴۵	سودآوری بنگاه
۷/۲۹ (۰/۰)	۰/۰۶۲۶	فرصت رشد بنگاه	۶/۸۲ (۰/۰)	۰/۰۶۰۴	فرصت رشد بنگاه
۳/۰۰ (۰/۰۰۳)	۰/۰۰۴۶	اندازه بنگاه	۲/۲۴ (۰/۰۲۵)	۰/۰۰۳۵	اندازه بنگاه
-۱۲/۹۶ (۰/۰)	-۰/۱۷۶۶	ساختار دارایی بنگاه یا درجه مشهود بودن دارایی‌ها	-۱۲/۰۱ (۰/۰)	-۰/۱۷۳۹	ساختار دارایی بنگاه یا درجه مشهود بودن دارایی‌ها
-۱/۷۸ (۰/۰۷۵)	-۰/۲۴۶۳	سپر مالیاتی غیر بدهی بنگاه	-۱/۹۴ (۰/۰۵۲)	-۰/۲۷۹۵	سپر مالیاتی غیر بدهی بنگاه
-۲۱/۲۴ (۰/۰)	-۰/۰۹۵۶	نقدینگی بنگاه	-۲۱/۳۳ (۰/۰)	-۰/۰۹۶۲	نقدینگی بنگاه
۱/۸۱ (۰/۰۷۰)	۰/۲۱۳۱	فعالیت بازار سهام	۴/۳۱ (۰/۰)	۰/۱۵۳۱	اندازه بازار سهام
-۱۱/۷۸ (۰/۰)	-۰/۲۹۰۶	فعالیت بخش بانکی	-۱۱/۲۸ (۰/۰)	-۰/۲۲۱۱	اندازه بخش بانکی
Wald chi2(8) = 3583/34 Prob > chi2 = 0/0			Wald chi2(8) = 3536/35 Prob > chi2 = 0/0		

مأخذ: نتایج تحقیق

نتایج حاصل از برآورد معادلات (۱) و (۲) نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای لحاظ شده در مدل (۱) در سطح اطمینان ۹۵ درصد و تمامی متغیرهای لحاظ شده در مدل (۲) در سطح اطمینان بیش از ۹۰ درصد معنادار می‌باشند.

در رابطه با متغیر سودآوری، همان‌طور که ملاحظه می‌شود این متغیر تأثیر منفی بر ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار کشور دارد. افزایش یک واحدی در این متغیر نسبت بدهی بنگاه‌ها را تا ۰/۷ واحد کاهش می‌دهد. تأثیر منفی "سودآوری" بر نسبت بدهی بنگاه‌ها حمایتی برای تئوری سلسله مراتبی می‌باشد که بر اساس آن، بنگاه‌ها تأمین مالی داخلی را بر تأمین مالی خارجی ترجیح می‌دهند. همچنین این یافته مطابق با نتایج مطالعات صادقی

^۱. لازم به توضیح است که برای اطمینان از نحوه اثرگذاری شاخص‌های توسعه مالی بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها، متغیرهای دیگری نیز در مدل موردآزمون قرار گرفتند از جمله دامی صنعت‌ها، هزینه سرمایه سهام، هزینه سرمایه بدهی. اما حضور این متغیرها در مدل اثری در نحوه اثرگذاری شاخص‌ها نداشت.

شاهدانی و همکاران (۱۳۹۱)، کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷)، سایلگان و همکاران^۱ (۲۰۰۶)، پسلاکی و داسکالاکیس^۲ (۲۰۰۸) می‌باشد.

اثر فرصت رشد بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها مثبت به دست آمده است به گونه‌ای که یک واحد افزایش در فرصت رشد بنگاه‌ها می‌تواند تا ۰/۰۶ واحد، نسبت بدهی را افزایش دهد. این نتیجه تأییدی بر نظریه سلسله مراتبی می‌باشد؛ بر این اساس که بنگاه‌های با فرصت‌های رشد بالا اغلب منابع داخلی را تمام می‌کنند و لذا آن‌ها باید دومین منبع تأمین مالی مرجح یعنی بدهی را انتخاب کنند. این نتیجه همچنین مطابق نتایج مطالعات نگوین و همکاران (۲۰۱۲)، سایلگان و همکاران (۲۰۰۶)، چن^۳ (۲۰۰۴) می‌باشد. متغیر اندازه بنگاه، تأثیری مثبت بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها را نشان می‌دهد به گونه‌ای که ۱ واحد افزایش در اندازه بنگاه، نسبت بدهی را در مدل اول تا ۰/۰۰۰۴ و در مدل دوم تا ۰/۰۰۵ واحد افزایش می‌دهد. نتیجه حاصل شده بین اندازه و نسبت بدهی بنگاه‌ها، موافق با تئوری توازن می‌باشد چرا که همان‌طور که مسعود (۲۰۱۴) در مطالعه خود آورده است بنگاه‌های بزرگ‌تر، متنوع‌تر هستند و لذا ریسک ورشکستگی و هزینه ورشکستگی پایین‌تری دارند که این به معنای وجود رابطه مثبت بین اندازه و ظرفیت بدهی بنگاه می‌باشد. نتیجه همچنین مطابق یافته‌های کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷)، صادقی شاهدانی و همکاران (۱۳۹۱)، سایلگان و همکاران (۲۰۰۶)، پسلاکی و داسکالاکیس (۲۰۰۸) می‌باشد.

رابطه درجه مشهود بودن دارایی‌ها یا ساختار دارایی بنگاه‌ها با ساختار سرمایه منفی بدست آمده است به گونه‌ای که ۱ واحد افزایش در درجه مشهود بودن، نسبت بدهی بنگاه‌ها را حدود ۰/۱۷ واحد کاهش می‌دهد. این نتیجه می‌تواند تأییدی بر تئوری سلسله مراتبی باشد چرا که همان‌طور که کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷) در مطالعه خود اشاره می‌کنند هر چه دارایی‌های یک شرکت مشهودتر باشد، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران بیرونی شرکت کمتر است، این امر هزینه انتشار سهام را پایین‌تر می‌آورد و لذا این گونه شرکت‌ها تمایل بیشتری به انتشار سهام خواهند داشت. نتیجه حاصل شده مطابق با نتیجه مطالعات سایگان و همکاران (۲۰۰۶) و دوکو و همکاران (۲۰۱۱) می‌باشد. سپر مالیاتی غیر بدهی نیز تأثیر منفی بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها دارد به گونه‌ای که افزایش ۱ واحدی در این متغیر می‌تواند نسبت بدهی بنگاه را در مدل اول تا ۰/۲۸ واحد و در مدل دوم تا ۰/۲۵ واحد کاهش دهد. این نتیجه موافق با تئوری توازن می‌باشد و از این

^۱. Sayilgan (2006)

^۲. Psillaki & Daskalakis

^۳. Chen (2004)

ایده حمایت می‌کند که کاهش‌های مالیاتی ناشی از استهلاک، جانشینی برای منافع مالیاتی تأمین مالی از طریق بدهی می‌باشند. نتیجه همچنین مطابق یافته‌های مطالعات کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷) و سایلگان و همکاران (۲۰۰۶) می‌باشد.

اثر نقدینگی بنگاه بر ساختار سرمایه نیز منفی بدست آمده است به گونه‌ای که ۱ واحد افزایش در نقدینگی می‌تواند نسبت بدهی شرکت‌ها را تا حدود ۰.۰۹۶ واحد کاهش دهد. این نتیجه تأییدی بر تئوری سلسله مراتبی می‌باشد چرا که همان‌طور که نگوین و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود اشاره می‌کنند بنگاه‌های با دارایی‌های نقد، این وجوه داخلی موجود را به استقراض ترجیح می‌دهند. نتیجه حاصل شده همچنین مطابق با نتایج مطالعات اریوتیس و همکاران (۲۰۰۷) و نگوین و همکاران (۲۰۱۲) می‌باشد.

اما در رابطه با متغیرهای اصلی که در مطالعه مورد آزمون قرار گرفته‌اند یعنی شاخص‌های توسعه مالی، نتایج برآوردها نشان می‌دهد شاخص‌های مربوط به توسعه بازار سهام، تأثیر مثبت و شاخص‌های مربوط به توسعه بخش بانکی کشور، تأثیر منفی بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها دارند به گونه‌ای که ۱ واحد افزایش در اندازه بازار سهام، نسبت بدهی بنگاه‌ها را ۰/۱۵ واحد افزایش و ۱ واحد افزایش در اندازه بخش بانکی، نسبت بدهی را تا ۰/۲۲ واحد کاهش می‌دهد. همچنین ۱ واحد افزایش در سطح فعالیت بازار سهام، نسبت بدهی را تا ۰/۲۱ واحد افزایش و برعکس ۱ واحد افزایش در سطح فعالیت بخش بانکی، نسبت بدهی را تا ۰/۲۹ واحد کاهش می‌دهد. رابطه مثبت بین شاخص‌های توسعه بازار سهام و ساختار سرمایه در مطالعات دوکو و همکاران (۲۰۱۱) و دینسرجوک و یالسینر^۱ (۲۰۱۱) و رابطه منفی بین توسعه بخش بانکی و ساختار سرمایه در مطالعه اتودایی- موهتار و احمد (۲۰۱۴) نیز حاصل شده است.

۶- نتیجه‌گیری

این مطالعه اثر توسعه مالی بر ساختار سرمایه ۲۰۰ بنگاه غیر مالی حاضر در سازمان بورس و اوراق بهادار کشور را طی دوره ۱۳۹۱-۱۳۷۸ با استفاده از داده‌های تابلویی نامتوازن آزمون می‌کند. با توجه به مطالعات تجربی انجام شده، شش تعیین‌کننده عمده ساختار سرمایه برای آزمون اینکه چطور ویژگی‌های خاص بنگاه‌ها، تصمیمات تأمین مالی آن‌ها را در ایران تحت تأثیر قرار می‌دهد، انتخاب شده‌اند. به علاوه در این مطالعه، شاخص‌های مربوط به اندازه و فعالیت بازار سهام و بخش

^۱ Dincergok & Yalciner (2011)

بانکی به عنوان شاخص‌های توسعه مالی در کنار متغیرهای مربوط به ویژگی بنگاه‌ها بکار گرفته شده است.

نتایج حاصل از بکارگیری روش حداقل مربعات تعمیم یافته عملی برای آزمون نحوه اثرگذاری متغیرهای فوق‌الذکر نشان داد که تمامی متغیرهای ویژگی بنگاه در نظر گرفته شده در مطالعه یعنی سودآوری، اندازه، فرصت‌های رشد، ساختار دارایی‌ها، نقدینگی و سپر مالیاتی غیر بدهی، تعیین‌کننده‌های معنادار ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی در ایران هستند؛ به گونه‌ای که متغیرهای سودآوری (موافق با تئوری سلسله مراتبی)، سپر مالیاتی غیر بدهی (موافق با تئوری توازن)، نقدینگی (موافق با تئوری سلسله مراتبی) و ساختار دارایی‌ها (موافق با تئوری سلسله مراتبی) اثر منفی و متغیرهای فرصت‌های رشد (موافق با تئوری سلسله مراتبی) و اندازه بنگاه (موافق با تئوری توازن) اثر مثبت بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها دارند. با توجه به نتایج حاصل شده برای نحوه اثرگذاری متغیرهای مربوط به ویژگی بنگاه در مجموع می‌توان گفت تئوری سلسله مراتبی بیشتر می‌تواند تصمیمات تأمین مالی بنگاه‌های غیر مالی در ایران را توضیح دهد.

همچنین نتایج حاصل از وارد کردن متغیرهای اصلی مورد نظر مطالعه یعنی شاخص‌های توسعه بازار سهام و بخش بانکی، نتایج دور از انتظاری را به ویژه در رابطه با شاخص‌های توسعه بخش بانکی نشان داده است به طوری که شاخص‌های توسعه بانکی، اثر منفی و معنی‌دار و شاخص‌های توسعه بازار سهام، اثر مثبت و معناداری بر ساختار سرمایه بنگاه‌ها در ایران دارند.

در واقع نتایج مطالعه برای شاخص‌های مربوط به توسعه بازار سهام حاکی از آن است که در ایران توسعه بازار سهام چه از جهت اندازه و چه از جهت فعالیت، باعث می‌گردد بنگاه‌ها، تأمین مالی از طریق بدهی را جایگزین تأمین مالی از طریق سهام نمایند و به عبارت دیگر، نسبت بدهی بنگاه‌ها افزایش می‌یابد. میزان این افزایش، هنگامی که فعالیت بازار سهام افزایش یابد بیشتر از زمانی بدست آمده است که اندازه بازار سهام افزایش می‌یابد (هر چند اثرگذاری اندازه بازار سهام معنی‌دارتر است). با توجه به اینکه بازار سهام در ایران کوچک بوده و چندان توسعه یافته نیست می‌توان گفت این نتیجه مطابق نتیجه مطالعه دمیرجیوک - کنت و ماکسیمویک (۱۹۹۵) می‌باشد که نشان می‌دهند در اقتصادهای با بازار سهام توسعه یافته، توسعه بیشتر بازار، موجب می‌شود تأمین مالی از طریق سهام جایگزین تأمین مالی از طریق بدهی شود اما در اقتصادهای با بازار سهام در حال توسعه، توسعه بیشتر بازار موجب ایجاد فرصت برای تقسیم ریسک و جمع‌آوری اطلاعات شده و این امر به بنگاه‌ها اجازه می‌دهد که استقراض‌هایشان را افزایش دهند.

در حقیقت از آنجایی که یک مشخصه توسعه بازار سهام، فراهم نمودن امکان متنوع‌سازی بیشتر پرتفوها برای سرمایه‌گذاران است، می‌توان گفت توسعه بازار سهام امکان متنوع‌سازی و لذا کاهش ریسک را برای سرمایه‌گذاران فراهم کرده، آن‌ها را تشویق به سرمایه‌گذاری بیشتر می‌کند. این امر می‌تواند تأمین مالی بیشتر، چه از طریق سهام و چه از طریق بدهی را برای بنگاه‌ها آسان‌تر سازد که بسته به اینکه بنگاه‌ها بیشتر از کدام شیوه استفاده می‌کنند ساختار سرمایه آن‌ها شکل می‌گیرد. در رابطه با بنگاه‌های غیر مالی ایران با توجه به نتیجه حاصله، به نظر می‌رسد تأمین مالی از طریق بدهی سهم بیشتری را به خود اختصاص می‌دهد به گونه‌ای که با توسعه بازار سهام، نسبت بدهی بنگاه‌ها افزایش می‌یابد. همچنین توسعه بازار سهام می‌تواند با انتشار اخبار بیشتر در رابطه با بنگاه‌ها، منجر به کاهش اطلاعات نامتقارن شده و لذا هزینه انتشار سهام و بدهی را کاهش دهد. بنابراین تأمین مالی چه از طریق سهام و چه از طریق بدهی برای بنگاه‌ها هزینه کمتری خواهد داشت. در رابطه با کشور ایران با توجه به نتیجه حاصله می‌توان گفت این کاهش در هزینه‌ها به نفع تأمین مالی از طریق بدهی رقم خورده و بنابراین بنگاه‌ها نسبت بدهی خود را افزایش می‌دهند.

همچنین نتایج مطالعه در رابطه با شاخص‌های مربوط به توسعه بخش بانکی گویای آن می‌باشد که در ایران توسعه بخش بانکی چه از جهت اندازه و چه از جهت فعالیت، نسبت بدهی بنگاه‌های غیر مالی را کاهش می‌دهد که این اثر کاهشی در رابطه با شاخص فعالیت بخش بانکی بیشتر از شاخص اندازه بخش بانکی می‌باشد. به عبارت دیگر هنگامی که بخش بانکی در ایران توسعه می‌یابد بنگاه‌ها، تأمین مالی از طریق سهام را جایگزین تأمین مالی از طریق بدهی می‌نمایند و لذا نسبت بدهی کاهش می‌یابد. از آنجایی که بنگاه‌ها زمانی نسبت بدهی را افزایش می‌دهند که هزینه‌های نمایندگی بدهی کاهش یابد می‌توان این احتمال را مطرح کرد که توسعه بخش بانکی در ایران نتوانسته چنین شرایطی را فراهم کند. همچنین شاید بتوان این نحوه اثرگذاری را همان‌طور که اتودابی - موهتار و احمد (۲۰۱۴) در مطالعه خود بیان می‌کنند این‌گونه تفسیر کرد که توسعه بخش بانکی می‌تواند باعث بهبود مدیریت ریسک شود و این امر با افزایش هزینه اعتبار برای بنگاه‌ها موجب شود اعتبار دریافتی کاهش یابد. علاوه بر این در رابطه با ایران شاید بتوان این استدلال را نیز مطرح کرد که با توجه به اینکه برخی از بانک‌ها در بورس، کارگزاری دارند لذا بانک‌ها خود از جمله خریداران سهام بنگاه‌ها می‌باشند؛ بدیهی است در چنین شرایطی توسعه بخش بانکی می‌تواند افزایش سهام‌های خریداری شده توسط بانک‌ها را نتیجه دهد. این احتمال نیز

وجود دارد که وجود برخی از طرح‌های دولتی نظیر طرح بنگاه‌های زود بازده و طرح مسکن مهر باعث شده باشد که از یک سو تسهیلات بانکی به سمت شرکت‌های غیر بورسی و خریداران مسکن مهر سوق داده شود و بنابراین دسترسی بنگاه‌های بورسی را به تسهیلات کمتر کرده باشد و از سوی دیگر این طرح‌ها با افزایش هزینه‌های اضافه برداشت بانک‌ها، توان تسهیلات‌دهی بانک‌ها به سایر بخش‌ها را کاهش داده باشد.

علی‌رغم ارائه توضیحات فوق، لازم است توجه شود که نتیجه‌گیری قطعی در مورد دلایل نحوه اثرگذاری توسعه بازار سهام و بخش بانکی بر ساختار سرمایه بنگاه‌های غیر مالی ایران، بررسی‌های بیشتر و جداگان‌های را می‌طلبد.

نهایتاً با توجه به نتایج حاصل از مطالعه می‌توان به صورت قطعی ادعا کرد که تصمیمات ساختار سرمایه بنگاه‌ها تنها از طریق ویژگی‌های خودشان تعیین نمی‌شود بلکه توسط محیط بیرونی از جمله محیط مالی که در آن فعالیت می‌کنند نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد و بنابراین به مدیران بنگاه‌ها و نیز مسئولین کشور پیشنهاد می‌گردد در تصمیم‌گیری‌های خود این موضوع را مدنظر قرار دهند.

منابع و مأخذ

الف) منابع و مأخذ فارسی

۱. پورعلی، محمدرضا. و علوی، وحید (۱۳۹۲). "مروری بر روش‌های تأمین مالی و نظریه‌های مرتبط با ساختار سرمایه". دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری. استان گلستان، گرگان.
۲. ستایش، محمدحسین. و غیوری‌مقدم، علی (۱۳۸۸). "تعیین ساختار بهینه سرمایه در سطح صنایع با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)". مجله پژوهش‌های حسابداری مالی ۱(۱) و ۲: ۵۲-۳۳.
۳. صادقی شاهدانی، مهدی. چاوشی، کاظم. و محسنی، حسین (۱۳۹۱). "مدل‌سازی رابطه میان سودآوری و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد پانل گشتاوری تعمیم‌یافته". مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار ۱(۱): ۴۱-۱۷.
۴. فبوزی، فرانک، مودیلیانی، فرانکو، فری، مایکل (۱۳۸۹). مبانی بازارها و نهادهای مالی. حسین عبده تبریزی؛ جلد اول، چاپ سوم، تهران، انتشارات پیشبرد.
۵. کردستانی، غلامرضا. و نجفی عمران، مظاهر (۱۳۸۷). "بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی". تحقیقات مالی ۱۰(۲۵): ۹۰-۷۳.
۶. گجراتی، دامودار (۱۳۸۳). مبانی اقتصادسنجی. حمید ابریشمی؛ جلد دوم، چاپ سوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۷. محمدی سفیددشتی، فرزانه (۱۳۸۷). اثر کیفیت نیروی کار بر رشد اقتصادی در منتخبی از کشورها، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان.
۸. مهرآرا، محسن. و طلاکش نایینی، حسین (۱۳۸۸). "بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب با روش داده‌های تلفیقی پویا (۲۰۰۳-۱۹۷۹)". مجله دانش و توسعه ۱۶(۲۶): ۱۶۹-۱۴۳.
۹. مهرانی، ساسان. کاشانی‌پور، محمد. و رسائیان، امیر (۱۳۸۸). "بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران". پژوهشنامه اقتصادی ۵(ویژه‌نامه بورس): ۱۵۱-۱۲۵.
۱۰. هنربخش، سمیرا. بیرجندی، حمید. و بیرجندی، مسعود (۱۳۹۱). "بررسی اثر نسبی استراتژی‌های تجاری بر روی ارتباط بین اهرم مالی و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار ۱(۱۵): ۵۷-۴۷.

ب) منابع و مأخذ لاتین

1. Agarwal, S., Mohtadi, H. (2004). "Financial Markets and the Financing Choice of Firms: Evidence from Developing Countries". Global Finance Journal 15: 57-70.
2. Agca, S., Nicolo, G.D., Detragiache, E. (2013). "Banking Sector Reforms and Corporate Leverage in Emerging Markets". Emerging Markets Review 17: 125-149.
3. Andani, A., Al-hassan, S. (2012). "The Determinants of the Financing of Listed and Nin-Listed Firms in Ghana". Asian Economic and Financial Review 2(7): 751-771.
4. Bauer, P. (2004). "Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence from the Czech Republic". Czech Journal of Economics and Finance 54(1-2): 2-21.
5. Beck, Th., Demirguc-Kunt, A., Levine, R. (2009). "Financial Institutions and Markets Across Countries and Over Time". World Bank, Policy Research Working Paper 4943.
6. Bokpin, G. A. (2010). "Financial Market Development and Corporate Financing: Evidence from Emerging Market Economies". Journal of Economic Studies 37(1): 96-116.
7. Cekrezi, A. (2013). "The Determinants of Capital Structure: Evidence from Albania". Academic Journal of Interdisciplinary Studies 2(9): 370-376.
8. Chen, J. J. (2004). "Determinants of Capital Structure of Chinese-Listed Companies". Journal of Business Research 57: 1341-1351.
9. Cheng, M.C., Tzeng, Z.Ch. (2011). "Does Leverage and Efficiency Affect Each Other". Journal of Accounting, Finance and Economics 1(1): 77-95.
10. Demirguc- Kunt, A., Levine, R. (1993). "Stock Market Development and Financial Intermediary Growth". Policy Research Department, World Bank, WPS 1159.
11. Demirguc- Kunt, A., Levine, R. (1999). "Bank- Based and Market-Based Financial Systems: Cross- Country Comparisons". World Bank, Research Working Papers DOI: 10.1596/1813-9450-2143.
12. Demirguc- Kunt, A., Maksimovic, V. (1995). "Stock Market Development and Firm Financing Choices". World Bank, Policy Research Department, Finance and Private Sector Development Division, Working Paper 1461.
13. Dincergok, B., Yalciner, K. (2011). "Capital Structure Decisions of Manufacturing Firms` in Developing Countries". Middle Eastern Finance and Economics 12: 86-100.

14. Doku, J.N., Adjasi, Ch. K. D., Sarpong-Kumankuma, E. (2011). "Financial Market Development and Capital Structure of Listed Firms – Empirical Evidence from Ghana". Serbian Journal of Management 6(2): 155-168.
15. Eriotis, N., Vasiliou, D., Vontoura-Neokosmidi, Z. (2007). "How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An Empirical Study". Managerial Finance 33(5).
16. Etudaiye-Muhtar, O.F., Ahmad, R. (2014). "Banking Sector Development and Corporate Leverage: Empirical Evidence from South African Firms". International Journal of Economics and Finance 6(8): 278-288.
17. Fattouh, B., Scaramozzino, P., Harris, L. (2005). "Capital Structure in South Korea: A Quantile Regression Approach". Journal of Development Economics 76: 231-250.
18. Gonzalez, V. M., Gonzalez, F. (2014). "Banking Liberalization and Firms' Debt Structure: International Evidence". International Review of Economics & Finance 29: 466-482.
19. Gurley, J.G., Shaw, E.S. (1955). "Financial Aspects of Economic Development". The American Economic Review 45(4): 515-538.
20. Hubbard, R.G. (1997). *Money, the Financial System, and the Economy*, Second Edition, Addison Wesley Longman, Inc.
21. Jensen, M., Meckling, W. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". Journal of Financial Economics 3(4): 305-360.
22. Kirch, G., Mateus, C., Terra, P. (2012). "Country Governance Structure and Financial Developments as Determinants of Firms' Capital Structure". Journal of Money, Investment and Banking 26: 6-24.
23. Klein, M. A. (1971). "A Theory of the Banking Firm". Journal of Money, Credit and Banking 3(2): 205-218.
24. Lakstutiene, A., Vasiliauskaite, A., Leitoniene, S. (2006). "Dependence of the Financial Structure and Efficiency of the Bank Sector on Economic Growth". Economics of Engineering Decisions 3(48): 18-28.
25. Levine, R. (2002). "Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which Is Better?". NBER Working Paper No. 9138.
26. Margaritis, D., Psillaki, M. (2008). "Capital Structure and Firm Efficiency". Journal of Banking and Finance 34(3): 621-632.
27. Masoud, N. (2014). "The Determinants of Capital Structure Choice: Evidence from Libyan Firms". Research Journal of Finance and Accounting 5(1): 67-83.

28. Modigliani, F., Miller, M. (1958). "The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment". American Economic Review **48**: 261-297.
29. Modigliani, F., Miller, M. (1963). "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction". American Economic Review **53**: 443-453.
30. Mokhova, N., Zinecker, M. (2014). "Macroeconomic Factors and Corporate Capital Structure". Procedia-Social and Behavioral Sciences **110**: 530-540.
31. Moshabesha, M. (2011). *The Relationship between Financial Development and Manufacturing Sector Growth: Evidence from Southern African Customs Union Countries*, Thesis, the Degree of Master of Commerce (Financial Markets), Department of Economics and Economic History, Rhodes University.
32. Muthama, Ch., Mbaluka, P., Kalunda, E. (2013). "An Empirical Analysis of Macro-Economic Influences on Corporate Capital Structure of Listed Companies in Kenya". Journal of Finance and Investment Analysis **2**(2): 41-62.
33. Nguyen, D., Diaz-Rainey, I., Gregoriou, A. (2012). "Financial Development and the Determinants of Capital Structure in Vietnam". Available at: <http://ssrn.com/abstract=2014834>.
34. Petersen, M. A., Rajan, R. G. (1995). "The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships". The Quarterly Journal of Economics **110**(2): 407-443.
35. Psillaki, M., Daskalakis, N. (2008). "Are the Determinants of Capital Structure Country or Firm Specific? Evidence from SMEs". Small Business Economics **33**(3): 319-333.
36. Ruiz-Porras, A. (2009). "Financial Structure, Financial Development and Banking Fragility: International Evidence". Analisis Economico **56**(XXIV): 147-173.
37. Sayilgan, G., Karabacak, H., Kucukkocaoglu, G. (2006). "The Firm-Specific Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Turkish Panel Data". Investment Management & Financial Innovations **3**(2): 125-139.
38. Schmukler, S. L., Vesperoni, E. (2006). "Financial Globalization and Debt Maturity in Emerging Economies". Journal of Development Economics **79**(1): 183-207.
39. Yartey, Ch. A. (2006). "Financial Development, the Structure of Capital Markets, and the Global Digital Divide". IMF Working Paper 06/258.