رویکردهای پژوهشی در علوم اجتماعی، شماره ۶ ، تابستان ۱۳۹۵، ص ۷۶-۸۴

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

مجله علمی رویکردهای پژوهشی در علوم اجتماعی (سال دوم)
شماره ۶ / تابستان ۱۳۹۵ / ص ۷۶-۸۴

بررسی ارتباط بین اهرم مالی و جریان نقد آزاد بر اساس ماده ۱۴۱ قانون تجارت

محمدرضا مختاری[1]، علی جمشیدی[2]

[۱] دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یاسوج ، گروه حسابداری، یاسوج، ایران

[۲] مدرس دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نورآباد ممسنی، گروه حسابداری، نورآباد ممسنی، ایران

نام و نشانی ایمیل نویسنده مسئول:
علی جمشیدی

alijamshidia@gmail.com

چکیده

در پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین اهرم مالی با هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد در شرکت-های درمانده و غیر درمانده مالی پرداختیم. در این پژوهش بر اساس ماده ۱۴۱ قانون تجارت شرکت‌های مورد بررسی را به دو دسته درمانده و غیر درمانده تقسیم نمودیم. جامعه آماری شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بر اساس شرایط نمونه‌گیری ۱۰۷ شرکت به عنوان شرکت‌های نمونه طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ انتخاب گردید. برای تجزیه و تحلیل مدل رگرسیونی از نرم افزار EViews استفاده شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از ارتباط منفی میان اهرم مالی با جریان نقد آزاد می‌باشد. به عبارت دیگر با افزایش میزان بدهی و اهرم مالی هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد کاهش می‌یابد. همچنین با مقایسه ارتباط بین اهرم مالی و هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد در شرکت‌های سالم و ورشکسته، به این نتیجه می‌رسیم که ارتباط معنادار بین اهرم مالی و هزینه نمایندگی در شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی با هم متفاوت است و این ارتباط در شرکت‌های سالم قوی‌تر می‌باشد

واژه‌های کلیدی: اهرم مالی، هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد، ماده ۱۴۱ قانون تجارت، شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی

مقدمه

جنسن (Jenson، 1986) جز اولین کسانی بود که تئوری جریان وجوه نقد آزاد را تبیین و از آن تعریفی ارائه نمود، و آن را به عنوان منبعی از مشکلات نمایندگی مطرح کرد. از نظر وی جریان وجوه نقد آزاد عبارتند از وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی پس از کسر وجوه لازم به منظور سرمایه‌گذاری در پروژه‌های داری ارزش فعلی مثبت. تئوری جریان وجوه نقد آزاد جنسن و استربرگ (Jensen

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

and Sterberg، 1984) بیان کرده است که شرکت‌های با جریان وجوه نقد آزاد اساسی به ایجاد تضاد منافع بین مدیران و سهامداران گرایش دارند. زیرا زیاد بودن جریان وجوه نقد آزاد عامل مشوق در انجام رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران است. در موقعیتی که شرکت میزان زیادی جریان وجوه نقد آزاد دارد، مدیر می‌تواند وجوه مذکور را در فرصت‌های مختلفی سرمایه‌گذاری کند، اما با توجه به محدود بودن فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطمئن و پر بازده، احتمالاً مدیران به سرمایه‌گذاری‌هایی دست خواهند زد که بازده کمتری از میزان هزینه سرمایه شرکت دارد. حال به هزینه‌هایی که در این موقعیت به سهامداران تحمیل می‌شود، در اصطلاح هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد اطلاق می‌گردد (گودرزی و جمشیدی، ۲۰۱۴).

اهرم مالی بیانگر تمایل یک شرکت به تأمین مالی از طریق ایجاد بدهی، استقراض و در مقابل افزایش سرمایه است. نسبت‌های اهرمی همواره ابزارهایی جهت تعیین میزان احتمال قصور و ناتوانی شرکت را تشدید خواهد کرد. (نوروش و یزدانی، ۱۳۸۹) از این رو مدیران مالی، در ترکیب ساختار سرمایه شرکت، بر انتخاب فعالیت‌های عملیاتی مدیران موثر است.

جنسن (۱۹۸۶) با شرح هزینه‌های نمایندگی که به علت نابرابری اطلاعات میان مدیریت و سهامداران ایجاد می‌شود، یکی از مکانیزم‌های کاهش این هزینه نمایندگی را کاهش جریان وجوه نقد آزاد در دسترس مدیران عنوان کرد. سیمرلی و لی (Simerly and Li، 2000) اظهار داشتند که تأمین مالی از طریق بدهی و تعهد و بازپرداخت به موقع اصل و فرع آن در سررسید، تشویش و نگرانی مدیران را در پی خوهد داشت و از طرفی افزایش تأمین مالی از طریق بدهی، تمایل مدیران را به منظور سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مخاطره آمیز و با بازده کم را کاهش می‌دهد. چرا که بهره و اصل بدهی جز تعهدات ثابت شرکت بوده و می‌بایست در موعد مقرر پرداخت گردد؛ و در صورتی که شرکت در موعد مقرر تعهدات خود را ایفا نکند با مشکل ورشکستگی روبه‌رو خواهد شد و در زمان ورشکستگی هم مدیران با ریسک از دست دادن شغلشان روبه‌رو هستند. پس از این رو آن‌ها جریان وجوه نقد آزاد شرکت را در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت به جای اتلاف آن وجوه در فعالیت‌هایی که فقط منافع خودشان را تأمین می‌کند سرمایه‌گذاری می‌نمایند. حسن دیگر استفاده از بدهی در ساختار سرمایه شرکت این است که چون هزینه‌ای باید بدین بابت پرداخت گردد، ملموس و مشخص است پس مدیران نسبت به این هزینه، آگهی بیشتری خواهند داشت و سعی در کنترل آن‌ها خواهند کرد. پس خود به خود در جهت افزایش ثروت سهامداران پیش خواهند رفت که محصول این امر ایجاد قید و بند بر جریانات وجوه نقد آزاد است (Khan et al، 2012).

بر طبق تئوری جریان وجوه نقد آزاد استفاده از بدهی برای شرکت‌های با فرصت رشد کم و جریان‌های نقدی آزاد بیشتر، به صرفه است، چون مدیران را متعهد به مصرف وجوه می‌کند و بدین وسیله جریان وجوه نقد آزاد در دسترس مدیران برای تأمین منافع خصوصی‌شان را محدود می‌کند (طالب‌نیا و همکاران، ۲۰۱۲).

بنگاه‌های اقتصادی در طول عمر عملیاتی خود دچار فراز و نشیب‌هایی می‌شوند و همواره برخی از آن‌ها به دلیل عملکرد قوی خود به عنوان واحدهای موفق و برخی نیز به علت عملکرد ضعیفشان به عنوان واحدهای ناموفق شناخته می‌شوند. شرکت‌هایی که به علت استمرار در ضعف عملکردی خود دچار وخامت مالی می‌شوند، طبیعتاً به هر طریق ممکن سعی می‌کنند که از این وضعیت خارج شده و اوضاع مالی خود را سامان دهند. در صورت عدم توفیق در این امر، ورشکستگی عاقبتی است که در انتظار آنان است. یکی از راه‌های شرکت-های درمانده مالی ممکن است ایجاد بدهی و استقراض باشد (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۱). در واقع درماندگی مالی به عنوان پایان راه و فعالیت بنگاه اقتصادی است که در این راستا درک صحیح و شناخت علل پدید آورنده درماندگی مالی توسط مدیریت مالی شرکت‌ها بسیار ضروری و با اهمیت است. زیرا مدیران مالی چنانچه آگاهی کافی از علل و عوامل به وجود آورنده درماندگی مالی داشته باشند، می‌توانند با شناسایی به موقع علائم بحران مالی در شرکت، قبل از سقوط شرکت مدیریت را آگاه سازند و راهکارهای پیشگیرانه را ارائه نمایند (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۱).

پژوهش حاضر به دنبال آنست که مطالعه نماید، آیا اهرم مالی می‌تواند مکانیزم موثر برای کاهش هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد باشد یا خیر، در گذشته تحقیقاتی در این زمینه صورت گرفته است. پژوهش‌هایی که در گذشته انجام گرفته است بدون در نظر گرفتن وجود بحران مالی در شرکت‌ها بوده است. از نوآوری پژوهش حاضر آنست که به بررسی ارتباط اهرم مالی با هزینه‌های جریان وجوه نقد آزاد در شرکت‌های درمانده و غیر درمانده می‌پردازد.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

عباس هاشمی و همکاران (۱۳۸۹)، تأثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری به ارزش آتی شرکت را مورد بررسی قرار دادند؛ و نتایج حاصل از تحقیق بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار بین اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری با ارزش شرکت است. به این معنا که احتمال افزایش در ارزش آتی شرکت با بالا رفتن نسبت‌های اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بیشتر می‌شود. کریمی و دیگران (۱۳۸۹) به بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد شرکت بر تصمیمات سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

منفی و معنی‌داری بین اهرم مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری وجود دارد. بر اساس این پژوهش، شرکت‌هایی که اهرم مالی بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند کمتر به سرمایه‌گذاری می‌پردازند و شرکت‌هایی که بدهی کمتری دارند رغبت بیشتری به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای نشان می‌دهند.

دستگیر و همکاران (۱۳۹۱)، کیفیت سود در شرکت‌های درمانده مالی را در دوره مالی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق بیانگر این است که شرکت‌های درمانده مالی سودهای خود را در سه سال قبل از ورشکستگی به شکل افزایشی مدیریت می-کنند. انجام این مدیریت به دو طریق دست‌کاری اقلام تعهدی و فعالیت‌های واقعی آزمون و مشخص شد که شرکت‌های درمانده مالی بیشتر از شرکت‌های سالم از طریق فعالیت‌های واقعی سودهای خود را مدیریت می‌کنند، در حالی که شرکت‌های سالم این کار را بیشتر از طریق اقلام تعهدی انجام می‌دهند.

خواجوی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی تطبیقی کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. پژوهش مذکور در ۷۰ شرکت درمانده و ۷۰ شرکت غیر درمانده فعال در بورس طبق مدل پیش‌بینی ورشکستگی آلتمن (Altman، 1983) طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ صورت گرفت. نتایج پژوهش حاکی از دست‌کاری سود در شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی می‌باشد. همچنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌های غیر درمانده مالی در مقایسه با شرکت‌های درمانده پایین‌تر و از پایداری کمتری برخوردار می‌باشد.

هاشمی سلیمانی و اسماعیلی (۱۳۹۲)، تأثیر اهرم مالی بر هزینه نمایندگی جریان‌های نقدی آزاد سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی یک دوره چهار ساله از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ مورد بررسی و مطالعه قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین اهرم مالی، نسبت بدهی به سرمایه و نسبت بدهی بلندمدت با هزینه نمایندگی جریان نقدی آزاد رابطه معناداری وجود ندارد.

پورعلی و همکاران (۱۳۹۲)، به بررسی ارتباط اهرم مالی با در جه درماندگی مالی در ۳۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ پرداختند. آن‌ها از مدل پیش‌بینی ورشکستگی آلتمن به عنوان معیار درماندگی مالی استفاده کردند. یافته‌های تحقیق آن‌ها بیانگر رابطه معنادار بین اهرم مالی و درجه درماندگی مالی آلتمن بود.

لی و چویی (Li and Cui، 2003) تأثیر ساختار سرمایه شرکت را بر هزینه‌های نمایندگی مورد آزمون و بررسی قرار دادند. آن‌ها استدلال نمودند که بدهی‌ها، هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد. به طوری که بستانکاران بیشتر درباره اصل پرداخت‌ها و بهره علاقه‌مند هستند و از این رو اکثر اوقات فعالیت‌هایی مدیران را برای حفظ کردن شرکت در برابر ورشکستگی کنترل می‌نمایند که این امر هزینه‌های نمایندگی شرکت را کاهش می‌دهد.

لینگ لینگ (Lingling، 2004) اثر ساختار مالکیت را بر تأمین مالی از طریق مسئله نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد مورد بررسی قرار داد. او در تحقیق خود، مفهوم تئوری جریان وجوه نقد آزاد را در سیاست ساختار سرمایه بررسی کرد؛ و بر ارتباط بین اهرم و جریان وجوه نقد آزاد تمرکز نمود؛ و به این نتیجه رسید که یک ارتباط منفی بین جریان وجوه نقد آزاد و بدهی وجود دارد که البته این نتایج برای شرکت‌های با فرصت رشد پایین در مقایسه با شرکت‌های با فرصت رشد بالا چشم‌گیرتر است و ساختار سرمایه یک نقش انضباطی در کاهش مشکلات نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد دارد.

ژانگ و لی (Zhang and Li، 2008) اظهار کردند که افزایش در اهرم ممکن است هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. آن‌ها خاطر نشان کردند که افزایش در بدهی، هزینه‌های نمایندگی را کاهش اما هزینه‌های ورشکستگی را افزایش می‌دهد. نتایج تحقیق آن‌ها با تئوری نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد سازگار است. به این معنی که افزایش در بدهی، به کاهش در جریان وجوه نقد آزاد کمک می‌کند (ژانگ، ۲۰۰۹).

مک‌نایت (McKnight، 2009) ارتباط بین حاکمیت شرکتی و ساختار سرمایه و هزینه‌های نمایندگی را مورد آزمون قرار داد. که در این تحقیق سه عامل برای اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی که شامل نسبت فروش به کل دارایی‌ها، جریان وجوه نقد آزاد و چشم‌انداز رشد استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که یک ارتباط منفی و چشم‌گیر بین جریان وجوه نقد آزاد و بدهی وجود دارد. مطابق با این، افزایش در بدهی، وجوه نقد در دسترس برای شرکت و از طرفی هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد.

ژانگ (Zhang، 2009) نقش ساختار سرمایه و انگیزه‌های مدیریتی در کنترل مشکلات نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق بیان می‌دارد که بدهی و مدیر اجرایی می‌تواند به عنوان یک جانشین در کاهش هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد عمل کند. او خاطر نشان کرد که مشکل نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد در شرکت‌ها با فرصت رشد پایین و به حد کمال رسیده بیشتر است و کاربرد بدهی به عنوان یک ابزار کنترلی سودمند است. پس یک ارتباط منفی بین اهرم مالی و جریان وجوه نقد آزاد وجود دارد.

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

بیارد (Byrd، 2010)، اظهار کرد که یک تضاد بین منافع مدیران و سهامداران درباره مصرف کردن (خرج کردن) جریان وجوه نقد آزاد وجود دارد. نتایج تحقیق وی نشان داد که یک ارتباط معکوس بین اهرم مالی و هزینه‌های نمایندگی وجود دارد. او همچنین گزارش کرد که تئوری جریان وجوه نقد آزاد فشارهای بااهمیتی از ساختار سرمایه و سیاست‌های تقسیم سود برای کنترل مشکلات نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد دارد؛ و شرکت‌های بدون اهرم با جریان وجوه نقد آزاد، هزینه‌های نمایندگی بالایی نسبت به شرکت‌های با اهرم در بر دارند.

فاتما (Fatma، 2011) تأثیر ساختار مالکیت و سیاست تقسیم سود را در کاهش تضاد منافع بین سهامداران و مدیران در محدود کردن مشکلات نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد بررسی کرد. نتایج مقاله‌اش نشا داد که سیاست بدهی مکانیزم اساسی در کنترل مشکلات نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد هست و نتایج مقاله همچنین خاطر نشان کرد که مالکیت مدیریتی می‌تواند برای کاهش هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد مورد استفاده قرار بگیرد.

طالب‌نیا و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان اثر درماندگی مالی بر کیفیت گزارشگری مالی در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که درماندگی مالی در مرحله نهفتگی، مرحله کسری وجه نقد و عدم توان پرداخت دیون مالی و تجاری و همچنین در مرحله عدم پرداخت دیون کامل اثر معناداری بر کیفیت گزارشگری مالی دارد.

خان و دیگرا (۲۰۱۲) به بررسی تأثیر اهرم مالی بر هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد در شرکت‌های تولیدی در پاکستان پرداخت. که آن‌ها در تحقیقشان از دو عامل نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی‌های بلندمدت برای اندازه‌گیری اهرم مالی استفاده کرده است. نتایج نشان داد که اهرم مالی شرکت نقش با اهمیتی در کاهش هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد تحت کنترل دارد.

نظیر و ساتیا (Nazir and Satia،2013)، به بررسی ارتباط بین اهرم مالی و هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد در ۲۶۵ شرکت پذیرفته شده در بورس کراچی طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۹ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها از فرضیه نمایندگی و کاهش هزینه نمایندگی به دلیل افزایش بدهی‌ها حمایت کرد. به عبارت دیگر، ارتباط منفی و معناداری بین اهرم مالی و هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد بود.

در پژوهش حاضر از ماده ۱۴۱ قانون تجارت ایران جهت تعیین درمانده یا غیر درمانده بودن مالی شرکت‌ها استفاده می‌شود. در قسمتی از ماده ۱۴۱ قانون تجارت ایران آمده است: اگر در شرکت‌های سهامی بر اثر زیان‌های وارده، حداقل نصف سرمایه شرکت از میان برود، هیأت مدیره مکلف است بلافاصله مجمع عمومی فوق‌العاده صاحبان سهام را به منظور شور و رأی در مورد انحلال یا بقای شرکت دعوت نماید تا موضوع انحلال یا بقاء شرکت مورد شور و رای واقع شود. بنابراین، چنانچه نسبت زیان انباشته به سرمایه شرکت‌های مورد مطالعه بیش از ۵۰ درصد باشد شرکت ورشکسته تلقی می‌شود و در غیر این صورت شرکت سالم می‌باشد.

۳- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: بین اهرم مالی (ساختار سرمایه) با هزینه نمایندگی جریان وجوه نقد ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: ارتباط بین اهرم مالی (ساختار سرمایه) با هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد تحت تأثیر ریسک ورشکستگی قرار دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های تجربی است و با توجه به این که از اطلاعات تاریخی برای آزمون فرضیه استفاده شده است در دسته پژوهش‌های شبه آزمایشی قرار می‌گیرد. از آنجا که در این تحقیق هدف بررسی روابط بین متغیرها می‌باشد، لذا روش تحقیق همبستگی می‌باشد. به منظور آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون چند متغیره استفاده می‌شود.

۵- متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها

در این پژوهش، جریان وجوه نقد آزاد به عنوان نماینده هزینه نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد، متغیر وابسته و اهرم مالی، اهرم مالی در شرکت‌های درمانده مالی و اهرم مالی در شرکت‌های غیر درمانده مالی، متغیرهای مستقل تحقیق می‌باشند؛ متغیرهای کنترلی شامل اندازه شرکت، کیو توبین (فرصت رشد آتی) و بازده دارایی‌ها می‌شود. نحوه اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق در جدول زیر آمده است:

جدول (۱):محاسبه متغیرها

FCF	سود عملیاتی قبل از کسر استهلاک به دارایی	هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

FL	بدهی به دارایی	اهرم مالی
SIZE	لگاریتم دارایی	اندازه شرکت
ROA	سود خالص به دارایی	بازده دارایی
Q, Tobin	(ارزش بازار سهام+ بدهی) به دارایی	کیو توبین
DUM_1	متغیر مصنوعی شرکت‌های سالم	شرکت‌های درمانده مالی
DUM_2	متغیر مصنوعی شرکت‌های ورشکسته	شرکت‌های غیر درمانده مالی

معیار ریسک ورشکستگی: چنانچه نسبت زیان انباشته به سرمایه شرکت‌های مورد مطالعه بیش از ۵۰ درصد باشد شرکت ورشکسته تلقی می‌شود و در غیر این صورت شرکت سالم می‌باشد که به عنوان متغیر مصنوعی برای شرکت‌های ورشکسته (درمانده مالی) معادل ۱ و در غیر این صورت ۲ می‌باشد.

در این مقاله جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل زیر استفاده شده است:

$$FCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FL_{i,t} + \beta_2\, DUM_0 * D/E_{i,t} + \beta_3\, DUM_1 * LTDR_{i,t} + \beta_4 SIZE + \beta_5 ROA + \beta_6 Q.TOBIN + e_{i,t}$$

جهت تجزیه و تحلیل با توجه به مدل رگرسیونی چند متغیره در این مرحله، اطلاعات و داده‌های مورد نظر با استفاده از نرم‌افزار صفحه گسترده (Excel) طراحی و تکمیل گردیده و سپس به منظور تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات، از نرم‌افزار EViews استفاده شده است.

۶- جامعه آماری و نمونه

دوره مورد پژوهش سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ و جامعه مورد بررسی، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و از روش حذف سیستماتیک برای تعیین نمونه استفاده شده است. نمونه آماری بر مبنای شرایط زیر انتخاب شده‌اند:

۱. شرکت‌هایی که از سال ۱۳۸۶ مورد پذیرش قرار گرفته‌اند.
۲. شرکت‌هایی که دوره مالی آن‌ها آخر اسفندماه هر سال باشد.
۳. شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی توقف معامله نداشته باشند.
۴. مؤسسات مالی و بانک‌ها برای همسان سازی و یکنواختی از جامعه حذف می‌شود.
۵. با اعمال شرایط فوق ۱۰۷ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند.

۷- یافته‌های پژوهش

جدول زیر نشان دهنده آمار توصیفی متغیرهای پژوهش است. در این قسمت آماره‌های توصیفی، شاخص‌های مختلف پراکندگی و مرکزی هر متغیر بیان شده است.

جدول (۲) : آمار توصیفی

	OA	CF	/E	L	TDR	IZE	UM1	UM0
میانگین	۰/۶۷۲	۰/۸۴	۰/۰۲	۰/۳۲	۰/۲۸	۵/۴۳	۰/۷۷	۰/۲۳
میانه	۰/۳۵	۰/۸۴	۰/۸۷	۰/۶۸	۰/۹۸	۵/۳۱	۱/۰۰	۱/۰۰
انحراف معیار	۰/۴۶	۰/۱۸۴۳	۰/۰۵	۰/۱۲	۰/۵۸	۰/۱۴	۰/۹۵	۰/۹۵
حداقل	-۰/۰	-۰/۱	۰/۰۱	۰/۴	-۰/۹	۴/۴	۰/	۰/
حد								

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

د اکثر	۰/۸	۰/۷	۳/۶	۰/۷	۱/۷	۸/۸		
تعداد	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۲۸	۸	۲۸

همان‌طور که بیان گردید این پژوهش در راستای بررسی تأثیر اهرم مالی بر هزینه نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد با در شرکت-های درمانده و غیر درمانده مالی بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

جدول زیر نشان می‌دهد که احتمال آزمون F لیمر ۰/۰۰ و کمتر از ۰/۰۵ است، لذا می‌توان گفت روش داده‌های تابلویی کارایی بهتری نسبت به دیگر روش‌های اقتصاد سنجی دارد. همانند دو فرضیه قبلی، نتایج آزمون هاسمن بیانگر آن است که احتمال F محاسبه شده برابر با ۰/۰۰ می‌باشد، لذا از روش اثرات ثابت استفاده می‌گردد.

جدول (۳): نتایج مربوط به آزمون‌های تعیین مدل ترکیبی

	آماره آزمون	**احتمال**
F لیمر	۳۷/۸۹	۰/۰۰۰
آزمون هاسمن	۲۰/۶۳	۰/۰۰۰

نتایج حاصل از برآورد فرضیه اول و دوم به شرح زیر است.

الف) همان طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود مقدار احتمال آماره F برابر (۰/۰۰۰) است. چون این مقدار کمتر از سطح خطای استاندارد یعنی ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم معنی دار بودن ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته رد می‌شود؛ لذا می‌توان گفت مدل برآوردی در سطح خطای ۵ درصد معنی دار است.

با توجه به سطح معناداری متغیرهای مستقل (اهرم مالی، اهرم مالی در شرکت‌های سالم و ورشکسته) که کمتر از (۰/۰۵) درصد می‌باشد می‌توان گفت که متغیرهای مذکور ارتباط معناداری با جریان نقد آزاد شرکت دارند. همچنین به دلیل منفی بودن ضرایب متغیرهای مستقل می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط منفی و معناداری بین اهرم مالی در کل شرکت‌ها، اهرم مالی در شرکت‌های سالم و ورشکسته با جریان نقد آزاد وجود دارد. با بررسی سطح معناداری و ضرایب متغیرهای کنترل به این نتیجه می‌رسیم اندازه شرکت، سودآوری و فرصت رشد آتی ارتباط مثبت و معناداری با هزینه نمایندگی دارند، یعنی سطح معناداری متغیرهای مذکور کمتر از ۰/۰۵ درصد و ضریب آن‌ها مثبت می‌باشد.

ضریب تعیین معرف میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته (جریان نقد آزاد شرکت) است که به وسیله رگرسیون توضیح داده می‌شود. این مقدار برای فرضیه اول برابر ۶۱/۳۳ درصد است. مقدار آماره دوربین ـ واتسن برابر ۱/۸۶۷۹ است. چون این مقدار در محدوده ۱/۵ تا ۲/۵ است لذا نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی در مدل می‌باشد. یعنی ارتباطی بین جملات خطا در مشاهدات (شرکت‌ها) مختلف وجود ندارد.

جدول (۴): نتایج آزمون فرضیه‌ها

متغیر وابسته:	**ضرایب**	**سطح معناداری**
متغیرهای تحقیق		
ضریب ثابت	۰/۱۷۶۹	۰/۰۰۰۰
FL	-۰/۱۹۲۷	۰/۰۰۰۰
DUM_1 *FL	-۰/۱۱۴۷	۰/۰۰۳۱
DUM_2 *FL	-۰/۰۹۷۳	۰/۰۰۰۲
SIZE	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰
ROA	۰/۲۴۱۵	۰/۰۰۰۰
Q, Tobin	۰/۳۰۳۳	۰/۰۰۰۰

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

ضریب	۶	ضریب تعیین	۶	آماره دوربین واتسون	۸
آماره F	۶۵/۸۶۱۲	سطح معناداری F		۰/۰۰۰	

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری فرضیه اول، مبنی بر ارتباط معنادار بین اهرم مالی در کل شرکت‌ها با جریان نقد آزاد تایید می‌شود. در نتیجه می‌توان گفت بین متغیر مستقل و وابسته ارتباط منفی وجود دارد؛ به عبارت دیگر یعنی با کاهش متغیر مستقل، جریان نقد آزاد افزایش می‌یابد و بلعکس. اما برای آزمون فرضیه دوم علاوه بر آزمون‌های فوق آزمون والد مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، برای بررسی این موضوع که آیا ارتباط بین اهرم مالی و جریان نقد آزاد در شرکت‌های سالم تفاوت معناداری با همین رابطه در شرکت‌های درمانده مالی دارد یا خیر از آزمون والد استفاده می‌کنیم که نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۵): مقایسه ضریب اهرم مالی دو گروه

آزمون والد			
سطح معنی-داری	درجه آزادی	مقدار	آماره آزمون
۰/۰۰۱۲	(۱/۲۷۴)	۱۰/۶۸۲	آماره– F
۰/۰۰۱۱	۱	۱۰/۶۸۲	Chi-square
فرض صفر			
خطای استاندارد	مقدار	محدودیت نرمال شده (= ۰)	
۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۷۶	β2-β3	

با توجه به آنکه سطح معنی‌داری در هر دو آزمون (کای اسکور و F) کمتر از ۵ درصد است، نتیجه آزمون والد نشان‌دهنده رد فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود تفاوت بین دو ضریب متغیرهای اهرم مالی برای شرکت‌های سالم و ورشکسته می‌باشد. بدین معنی که تفاوت معناداری بین ضریب متغیر اهرم مالی در شرکت‌های سالم نسبت به شرکت‌های ورشکسته وجود دارد. با توجه به آنکه میزان ضریب اهرم مالی برای شرکت‌های درمانده مالی (۰/۰۲۱۱-) از ضریب نسبت اهرم مالی برای شرکت‌های غیر درمانده مالی (۰/۰۰۷۹-) کمتر است، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اهرم مالی بر جریان نقد آزاد شرکت‌های غیر درمانده مالی تأثیر بیشتری داشته است و در شرکت‌های سالم، کاهش اهرم تأثیر فزاینده‌ای بر جریان نقد آزاد شرکت دارد. بنابراین فرضیه دوم تحقیق مبنی بر تأثیر وجود تفاوت معنادار در ارتباط بین اهرم مالی بر جریان نقد آزاد در شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی نیز تأیید می‌گردد؛ یعنی رابطه بین نسبت اهرم مالی و جریان نقد آزاد در شرکت‌های سالم تفاوت معناداری با همین رابطه در شرکت‌های ورشکسته دارد. همچنین این ارتباط در شرکت‌های سالم قوی‌تر می‌باشد.

۵- نتیجه‌گیری

با توجه به آزمون‌های انجام شده تمامی متغیرهای مستقل (اهرم مالی در کل شرکت‌ها، اهرم مالی در شرکت‌های سالم و ورشکسته) رابطه معناداری در سطح با متغیر وابسته یعنی جریان نقد آزاد دارند. همچنین به دلیل منفی بودن ضریب متغیرهای مستقل مذکور، ارتباطی منفی و معنادار جریان نقد آزاد دارد؛ یعنی با افزایش اهرم مالی، هزینه نمایندگی شرکت پایین می‌رود. در نتیجه فرضیه اول تحقیق تایید گردید. به عبارتی دیگر ارتباط معکوسی بین نسبت بدهی در کل شرکت‌ها، شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی وجود دارد. نتایج این فرضیه مشابه نتایج پژوهش‌های خارجی مک‌نایت (۲۰۰۸)، ژانگ و لی (۲۰۰۸)، خان و همکاران (۲۰۱۲) و نظیر و ساتیا (۲۰۱۳) و پژوهش داخلی سلیمانی و اسماعیلی (۱۳۹۲) پژوهش مشابه می‌باشد.

نتیجه آزمون والد نشان‌دهنده تایید فرضیه دوم مبنی بر وجود تفاوت بین دو ضریب متغیرهای اهرم مالی برای شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی می‌باشد. بدین معنی که تفاوت معنی‌داری بین ضریب متغیر اهرم مالی در شرکت‌های سالم نسبت به شرکت‌های ورشکسته وجود دارد. با توجه به آنکه میزان ضریب اهرم مالی برای شرکت‌های سالم از ضریب اهرم مالی برای شرکت‌های غیر درمانده مالی بیشتر است، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اهرم مالی بر جریان نقد آزاد شرکت‌های غیر درمانده مالی تأثیر بیشتری داشته است و در شرکت‌های سالم، کاهش بدهی‌های تأثیر افزاینده‌ای بر جریان نقد آزاد شرکت دارد. بنابراین فرضیه دوم تحقیق مبنی بر تفاوت معنادار بین اهرم مالی و جریان نقد آزاد در شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی نیز تأیید می‌گردد؛ یعنی رابطه بین نسبت اهرم مالی و جریان نقد

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

آزاد در شرکت‌های غیر درمانده مالی تفاوت معناداری با همین رابطه در شرکت‌های درمانده دارد و این ارتباط در شرکت‌های سالم قوی‌تر می‌باشد.

به طور کلی با توجه به آزمون فرضیه‌ها نتایج حاکی از ارتباط منفی میان اهرم مالی با جریان نقد آزاد می‌باشد. به عبارت دیگر با افزایش میزان بدهی و اهرم مالی هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد کاهش می‌یابد. سیاست ایجاد و پرداخت بدهی به عنوان مکانیزم‌های اولیه‌ای از حاکمیت می‌تواند هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد را محدود کند. بنابراین اهرم مالی شرکت یک نقش با اهمیت در کاهش هزینه‌های نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد تحت کنترل دارد. نتایج تحقیق آن‌ها با تئوری نمایندگی جریان وجوه نقد آزاد سازگار است. مطابق با افزایش در بدهی، وجوه نقد در دسترس برای شرکت و از طرفی هزینه‌های نمایندگی کاهش می‌یابد. همچنین با مقایسه ارتباط بین اهرم مالی و هزینه نمایندگی جریان نقد آزاد در شرکت‌های سالم و ورشکسته، به این نتیجه می‌رسیم که ارتباط معنادار بین اهرم مالی و هزینه نمایندگی در شرکت‌های درمانده و غیر درمانده مالی با هم متفاوت است و این ارتباط در شرکت‌های غیر درمانده مالی قوی‌تر می‌باشد.

منابع و مراجع

۱ – 1] رجایی، ب. ، تقوی, ا.، و طاهری, ن.، آشنائی با نرم افزار های تعادلی، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه، تهران، ۱۳۷۸.

۲ – پورعلی، محمدرضا، محمود صمدی و انیسیه کرکانی، (۱۳۹۲)، بررسی ارتباط اهرم مالی با در جه درماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین، گرگان، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی حکیم جرجانی.

۳ – خواجوی، شکراله، انور بایزیدی و سعید جبارزاده کنگرلویی (۱۳۹۱)، بررسی تطبیقی کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های درمانده مالی و غیر درمانده مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال اول، شماره ۲، صص. ۵۳-۶۸.

۴ – دستگیر، محسن، علی حسین‌زاده، ولی خدادادی و سید علی واعظ، (۱۳۹۱)، کیفیت سود در شرکت‌های درمانده مالی، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۴، شماره ۱، صص. ۱- ۱۶.

۵ – کریمی، فرزاد، حسنعلی اخلاقی و فاطمه رضایی، (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد شرکت بر تصمیمات سرمایه گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، فصل‌نامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، زمستان، ص. ۷۴-۶۰.

۶ – هاشمی سلیمانی، هادی و علی اسماعیلی، (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر اهرم مالی بر هزینه نمایندگی جریان نقدی آزاد سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، گرگان.

۷ – هاشمی، سید عباس و احسان کمالی، (۱۳۸۹)، تأثیر افزایش تدریجی اهرم مالی، میزان جریان نقدی آزاد و رشد شرکت بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری. شماره ۲. صص. ۹۵-۱۱۵.

۸ – نوروش، ایرج و سیما یزدانی، (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، تابستان، ص. ۳۵-۴۸.

1- Byrd, J., (2010), Financial Policies and the Agency Costs of Free Cash Flow: Evidence from the Oil Industry. International Review of Accounting, Banking and Finance, 2(2), 23-50.
2- Fatma, B, M., (2010), Interactions between Free Cash Flow, Debt Policy and Structure of Governance: Three Stage Least Square Simultaneous Model Approach. Journal of Management Research, 1-34.
3- Goodarzi, K and Jamshidi A., (2014), Effect of Free Cash Flow Agency Problem on Ohlson Model's in Firm Life-Cycle Framework: Evidence from Tehran Stock Exchange (TSE), Asian Journal of Research in Banking and Finance, pp.60-70.
4- Jensen,M., (1986), Agency cost of free cash flow corporate finance and takeover, American economics review, Vol. 76, PP. 323-329.
5- Khan, Ahmad and Sajid, (2012), Impact of Financial Leverage on Agency cost of Free Cash Flow, Journal of Basic and Applied Scientific Research.
6- Li, H., and Cui, L., (2003), Empirical Study of Capital Structure on Agency Costs in Chinese Listed Firms, Empirical Study of Capital Structure. http://www.sciencepub.net, pp. 12-20.
7- Lingling, W., (2004), The Impact of Ownership Structure on Debt Financing of Japanese Firms With the Agency Cost of Free Cash Flow, EFMA 2004 Basel Meetings Paper. Available at SSRN:http://ssrn.com/abstract=488042,

ISSN: 2476-3675
http://www.RassJournal.ir

8- McKnight, P. J., and Weir, C., (2009), Agency costs, corporate governance mechanisms and ownership structure in large UK publicly quoted companies: A panel data analysis. The Quarterly Review of Economics and Finance, 49, 139-158.
9- Nazir, M, S., and Satia, H., (2013), Financial Leverage and Agency Cost: An Empirical Evidence of Pakistan, International Journal of Innovative and Applied Finance, pp. 1-16.
10- Talebniya, Gh., Valipour, H., and Askari, Z., (2012), Effect of Free Cash Flow Agency Problem on the Value Relevance of Earning per Share and Book Value per Share with Stock Price in the Chemical and Medical Industries: Evidence from Tehran Stock Exchange (TSE), American Journal of Scientific Research, Issue 46, pp. 118-127.
11- Zhang, Y., (2009), Are Debt and Incentive Compensation Substitutes in Controlling the Free Cash Flow Agency Problem? Financial Management, 38(3), 507-541.

The relationship between financial leverage and free cash flow According to Article 141 the Commercial Law

Abstract

This study examines the relationship between financial leverage with free cash flow agency cost firms to distress and non-distress. In this study, based on article 141 of the Commercial Code firms surveyed were divided into two categories distressed and non-distressed. The study population consisted of listed firms on the Stock Exchange in Tehran. Statistical sample consists of 107 firms listed in the Tehran Stock Exchange during the years 1386 to 1392 is selected. EViews software is used for analyzing regression model. The results indicated that free cash flow is negative relationship with financial leverage. In other words, the increase in debt and financial leverage, agency cost of free cash flow is reduced. It also compares the relationship between financial leverage and agency cost of free cash flow in distress firms and non-distress, concluded that the relation between financial leverage and agency costs distressed and non-distressed financial are different and this relationship stronger in non-distress firms.