

The Role of Disclosure Quality and Accruals Quality in Reducing the Deviation from the Optimal Capital Structure

Abbas Aflatooni^{1*}, Amin Amirbakhtiarvand²

1- Assistant Professor of Accounting Department [°] Faculty of Economics and Social Sciences -, Bu-Ali Sina University of Hamedan

a.aflatooni@basu.ac.ir

2- M. A. Student - Accounting Department [°] Faculty of Economics and Social Sciences -, Bu-Ali Sina University of Hamedan

amin.amirbakhtiarvand@gmail.com

Abstract

Information asymmetry and conflicts of interest between management and shareholders leads to the phenomenon of adverse selection. Adverse selection means choosing the wrong investment choices by investors that leads to non-optimal allocation of capital market resources. In this condition, firms cannot easily finance their investment projects. This object leads the firms' capital structures to a non-optimized mode. One way to avoid this problem is to increase the accruals quality and disclosure quality because this decreases the information asymmetry. This research investigates the effect of accruals quality and disclosure quality on deviation from the optimal capital structure in 123 firms listed in Tehran Stock Exchange during 2003-2014. The research results show that increase in accruals quality and disclosure quality decrease the deviation from the optimal capital structure. In addition, the research findings indicate that the effect of accruals quality on deviation from the optimal capital structure in over-leveraged firms is significantly stronger than that in under-leveraged firms.

Keywords: Disclosure quality, Accruals quality, Optimal capital structure, Over-leverage, Under-leverage.

نقش کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی در کاهش انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه

Abbas Aflatooni^{1*}, Amin Amirbakhtiarvand²

۱- استادیار، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی- گروه حسابداری دانشگاه بوعلی سینا، همدان

A.Aflatooni@basu.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی- گروه حسابداری دانشگاه بوعلی سینا، همدان

Amin.Amirbakhtiarvand@gmail.com

چکیده

عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران موجب بروز پدیده گرینش نامناسب به معنای انتخاب گرینه‌های نادرست سرمایه‌گذاری است و موجب تخصیص غیربهینه منابع موجود در بازار سرمایه می‌شود. در این شرایط، شرکت‌ها، پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود را به سادگی نمی‌توانند تأمین مالی کنند. این موضوع، ساختار سرمایه شرکت‌ها را از حالت بهینه خارج می‌کند. یکی از راه‌های پیشگیری از این مشکل، ارتقای کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا است؛ زیرا این امر موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. در این پژوهش، تأثیر کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا بر انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه ۱۲۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۲ تا پایان ۱۳۹۳ آزمون شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد با افزایش کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا، میزان انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه کاهش می‌یابد. افزون بر این، تأثیر کیفیت افشا بر انحراف از ساختار سرمایه بهینه در شرکت‌های بیش اهرمی به صورت معناداری از شرکت‌های کم اهرمی، قوی‌تر است.

واژه‌های کلیدی: بیش اهرمی، کم اهرمی، ساختار سرمایه بهینه، کیفیت افشا، کیفیت اقلام تعهدی

مقدمه

پژوهش، ابتدا با استفاده از رویکرد ساین و ویلیامز^۳ (۲۰۱۵) [۳۶] ساختار بهینه سرمایه (نسبت اهرمی بهینه) برای هر شرکت و سپس انحراف ساختار سرمایه شرکت‌ها از حالت بهینه محاسبه و درادامه، نقش کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی در کاهش میزان انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه آزمون شده است. افرون بر این، میزان تأثیر کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی بر انحراف مثبت و منفی از سطح بهینه ساختار سرمایه مقایسه و آزمون شده است.

درادامه، مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش (شامل پژوهش‌های خارجی و داخلی)، فرضیه‌های پژوهش، روش پژوهش (شامل نحوه انتخاب شرکت‌های مدل‌نظر و نیز الگوها و متغیرهای پژوهش)، یافته‌های پژوهش و در پایان، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه شده است.

مبانی نظری

یکی از پرسش‌های اساسی در مالی شرکتی، این است که چه عواملی در ساختار سرمایه شرکت تأثیر می‌گذارد. بعلاوه، پرسش دیگر، آن است که آیا ساختار سرمایه شرکت، بهینه است؟ در بازارهای کارا که هیچ‌گونه عدم تقارن اطلاعاتی وجود ندارد، ارزش شرکت از ساختار سرمایه آن تأثیر نمی‌پذیرد [۲۴]؛ با این حال، در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، مسائل ناشی از پدیده گزینش نامناسب^۴ در ساختار سرمایه و به تبع آن، در ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد [۱، ۳]. نامتقارن بودن اطلاعات به ایجاد ساختار سرمایه غیربهینه به دو شکل بیش‌اهرمی^۵ یا کم‌اهرمی^۶ منجر می‌شود. در

تصمیم‌گیری درباره تعیین میزان بدھی و حقوق صاحبان سهام در ساختار سرمایه از مهم‌ترین وظایف مدیران است. بهینه‌بودن ساختار سرمایه برای شرکت، اهمیت بسزایی دارد؛ زیرا ساختار سرمایه در ریسک، بازده مدنظر سهام و میزان حساسیت شرکت نسبت به شرایط خرد و کلان تجاری تأثیر می‌گذارد [۶]. از جمله عواملی که بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارد، عدم تقارن اطلاعاتی مدیران و سرمایه‌گذاران است [۲۶، ۲۷]. عدم تقارن اطلاعاتی به ایجاد ساختار سرمایه غیربهینه‌ای برای واحد تجاری منجر می‌شود [۲۸]. افزایش کیفیت گزارشگری مالی و ارتقای کیفیت افشاء اطلاعات نیز یکی از راه‌های کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است [۱۹، ۴]؛ بنابراین انتظار می‌رود افزایش کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا، میزان انحراف ساختار سرمایه شرکت را از حالت بهینه آن کاهش دهد و موجب به کار گیری ترکیب بهینه‌تری از بدھی‌ها و حقوق صاحبان سهام در ساختار سرمایه واحد تجاری شود.

در پژوهش‌های پیشین داخلی، تأثیر عواملی مانند مؤلفه‌های حاکمیت شرکتی [۱۴، ۲۵، ۳۳]، انعطاف‌پذیری مالی [۱۳]، عدم تقارن اطلاعاتی [۱۵] و ویژگی‌های شرکت [۲-۱۰-۱۶-۱۸-۳۹-۲۰] بر ساختار سرمایه بررسی شده است و یا با استفاده از روش‌هایی مانند تحلیل پوششی داده‌ها^۱ [۳۴] و الگوریتم ژنتیک^۲ [۳۵] به تعیین ساختار سرمایه بهینه شرکت‌ها اقدام شده است؛ با این حال، به این موضوع توجه نشده است که آیا مؤلفه‌های مدل‌نظر (به‌ویژه کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی) به ایجاد یک ساختار سرمایه بهینه کمکی می‌کند یا خیر. در این

3 Synn & Williams

4 Adverse selection

5 Overleverage

6 Underleverage

1 Data Envelopment Analysis (DEA)

2 Genetic Algorithms

در این زمینه، اسکات^۲ (۱۹۷۲) دریافت ساختار سرمایه بهینه نه تنها در حالت نظری؛ در عمل نیز وجود دارد. وی نشان داد صنایع مختلف به دلیل داشتن ریسک‌های تجاری متفاوت، ساختار سرمایه بهینه متفاوتی دارند [۳۲]. چانگ و همکاران (۲۰۰۹) دریافتند شرکت‌های دارای کیفیت بالای افشا، انعطاف‌پذیری بیشتری درباره انتشار سهام دارند؛ زیرا کیفیت افشا با کاهش مشکلات مربوط به گزینش نامناسب، به ایجاد ساختار سرمایه بهینه تر برای شرکت منجر می‌شود [۵]. ونیتبرگن و همکاران (۲۰۱۰) دریافتند مشکلات تأمین مالی، شرکت را به سوی ساختار سرمایه غیربهینه سوق می‌دهد [۳۷]. دی آنجلو^۳ و همکاران (۲۰۱۱) دریافتند شرکت‌ها برای تأمین نیازهای مالی، به انتشار اوراق بدهی کوتاه‌مدت اقدام می‌کنند و به صورت موقتی از ساختار سرمایه بهینه فاصله می‌گیرند. آنان نشان دادند ساختار سرمایه شرکت‌ها به صورت تدریجی، تعدیل و به ساختار سرمایه بهینه نزدیک می‌شود؛ اما در یک نسبت خاص ثابت نمی‌ماند [۷]. پتاقچی^۴ (۲۰۱۴) نشان داد زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی زیاد می‌شود، هزینه سرمایه سهام افزایش می‌یابد و به همین دلیل، شرکت‌ها، نیازهای مالی خود را با دریافت اعتبارات و به تبع آن، افزایش بدهی‌ها، تأمین و مشکل بیش اهرمی بودن ساختار سرمایه را تجربه می‌کند [۳۰]. ساین و ویلیامز (۲۰۱۵) نیز دریافتند افزایش کیفیت افشا سبب کاهش انحراف ساختار سرمایه شرکت‌ها از سطح بهینه خود می‌شود و این تأثیر بر شرکت‌هایی با ساختار سرمایه بیش اهرمی بیشتر از شرکت‌هایی با ساختار سرمایه کم اهرمی است.

[۳۶]

ساختار سرمایه بیش (کم) اهرمی، میزان بدهی‌ها بیشتر (کمتر) از مقدار بهینه آن است [۳۷]. در این شرایط، افزایش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا با تأثیری که در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارد، مشکلات مربوط به گزینش نامناسب را می‌تواند تسکین دهد و میزان انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه را کمتر کند [۲۰، ۳۸]. به عقیده چانگ^۱ و همکاران (۲۰۰۹) شرکت‌های با کیفیت گزارشگری بهتر، در تأمین مالی، انعطاف‌پذیری بیشتری دارند و به همین دلیل، ساختار سرمایه آنها به حالت بهینه نزدیک‌تر است [۵]. زمانی که در بازار سرمایه، عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد، به دلیل ایجاد مشکل گزینش نامناسب، شرکت‌ها نخواهند توانست نیازهای مالی خود را به طور کامل از بازار سرمایه تأمین کنند و این موضوع، شرکت‌ها را به سوی تأمین مالی با بازارهای بدهی سوق می‌دهد. این امر سبب می‌شود در مقایسه با حقوق صاحبان سهام، نقش بدهی‌ها در ساختار سرمایه، پرنگرگتر شود و ساختار سرمایه شرکت به حالت بیش اهرمی برسد [۴۰]. در بازارهای بدهی، اعتباردهندگان برای ارائه اعتبارات، علاوه بر گزارش‌های مالی (که یک پیام عمومی است) از شرکت‌ها درخواست اطلاعات بیشتری می‌کنند که به طور معمول، شامل اطلاعات محروم‌نیز می‌شود. به همین دلیل، ساین و ویلیامز (۲۰۱۵) عقیده دارند در شرکت‌هایی با ساختار سرمایه بیش اهرمی (در مقایسه با شرکت‌هایی با ساختار سرمایه کم اهرمی)، افزایش کیفیت گزارشگری مالی و افزایش کیفیت افشا، تأثیر (کاهشی) بیشتری در انحراف از ساختار سرمایه بهینه دارد [۳۶].

2 Scott

3 DeAngelo

4 Petacchi

1 Chang

نشان دهنده وجود رابطه معنادار بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه است [۱۵، ۱۷].

مقدم و مؤمنی یانسری (۱۳۹۱) دریافتند دو گانگی وظیفه مدیر عامل و اندازه هیأت مدیره در ساختار سرمایه، تأثیر معناداری دارد [۲۵]. حقیقت و بشیری (۱۳۹۱) با سنجش انعطاف پذیری مالی با مراحل چرخه عمر دریافتند انعطاف پذیری مالی شرکت‌ها در ساختار سرمایه آنها تأثیر دارد [۱۳]. اعتمادی و متظری (۱۳۹۲) با تأکید بر رقابت بازار تولید نشان دادند سودآوری، میزان دارایی‌های وثیقه‌ای و نسبت جاری، در ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارند [۸]. آقایی و همکاران (۱۳۹۳) دریافتند در شرکت‌های کوچک، مؤلفه‌های سودآوری، رشد و اندازه شرکت، رابطه معناداری با ساختار سرمایه دارند؛ در حالی که، در شرکت‌های متوسط، مؤلفه‌های سودآوری، نسبت دارایی‌های ثابت مشهود و اندازه شرکت با ساختار سرمایه در ارتباط هستند [۲]. خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۳) با استفاده از تحلیل توابیت^۲، عوامل مؤثر در ساختار سرمایه را از دیدگاه نظریه‌های سلسله‌مراتبی، توازنی ایستا^۳ و نمایندگی^۴ بررسی کردند و نشان دادند فرصت‌های رشد، اندازه شرکت و دارایی‌های مشهود، سودآوری و نقدينگی با ساختار سرمایه، ارتباط معناداری دارند [۱۶]. فتحی و همکاران (۱۳۹۳) با استفاده از رویکرد فراتحلیل^۵، تأثیر برخی عوامل سطح شرکت را در ساختار سرمایه بررسی کردند و نشان دادند اندازه شرکت، ساختار دارایی‌ها، فرصت‌های رشد، سودآوری، نقدينگی و نوسان‌پذیری، نقش تعیین‌کننده‌ای در تبیین ساختار سرمایه بر عهده دارند [۱۰].

در پژوهش‌های داخلی، به عوامل انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه، توجه چندانی نشده و بیشتر عوامل مؤثر در ساختار سرمایه بررسی شده است. در این زمینه، کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷) نشان دادند مطابق نظریه سلسله‌مراتبی^۶، رابطه معناداری بین سودآوری و ساختار سرمایه وجود دارد [۱۹]. ستایش و غیوری مقدم (۱۳۸۸) با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها، ساختار سرمایه بهینه را برای شرکت‌ها محاسبه و ادعا کردند شرکت‌ها به ساختار سرمایه بهینه خود نزدیک شده و موجب افزایش ارزش شرکت و ثروت سهامداران می‌شوند [۳۴]. ستایش و همکاران (۱۳۸۸) نیز با استفاده از تکنیک الگوریتم ژنتیک به محاسبه ساختار سرمایه بهینه اقدام کردند و دریافتند با استفاده از کمترین مقدار بدھی در ساختار سرمایه، بیشترین سودآوری ایجاد می‌شود [۳۵]. یحیی‌زاده‌فر و همکاران (۱۳۸۹) دریافتند سودآوری، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام و نسبت آنی، رابطه منفی و اندازه شرکت و نسبت پوشش هزینه‌های مالی، رابطه مثبت و معناداری با ساختار سرمایه شرکت دارد [۳۶]؛ با این حال، سجادی و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند عواملی مانند نسبت آنی، نسبت پوشش بهره و رشد شرکت با ساختار سرمایه، رابطه منفی و معنادار دارند و بین ساختار سرمایه و اندازه شرکت، رابطه معناداری وجود ندارد [۳۱]. ستایش و همکاران (۱۳۹۰) دریافتند بین هزینه‌های نمایندگی و ساختار سرمایه، رابطه معناداری وجود دارد [۳۳]. کریمی و اشرفی (۱۳۹۰) نشان دادند مالکیت نهادی، رابطه معناداری با ساختار سرمایه دارد [۱۴]. یافته‌های کاشانی‌پور و مؤمنی یانسری (۱۳۹۱) و کردستانی و فدایی کلورزی (۱۳۹۱)

2 Tobit

3 Static Trade-Off

4 Agency costs

5 Meta-analysis

1 Pecking Order

روش پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از تحلیل رگرسیون با داده‌های تابلوی استفاده شده است. داده‌های استفاده شده در این پژوهش به روش کتابخانه‌ای از بانک اطلاعاتی رهآورد نوین، نسخه الکترونیکی صورت‌های مالی^۱ و سایت بانک مرکزی^۲ گردآوری و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش، از نرم‌افزارهای ایویوز^۳ و استا^۴ استفاده شده است. جامعه پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۲ ساله ۱۳۸۲ تا پایان ۱۳۹۳ است که پایان سال مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه است و در طول دوره مطالعه، تغییر سال مالی نداشته باشند و از شرکت‌های فعال در صنایع یمه‌ای، بانکی و سرمایه‌گذاری مالی نباشند. با اعمال شرایط ذکر شده، ۱۲۳ شرکت برای آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شده است. پس از گردآوری داده‌های لازم، در مرحله اول برای تعیین نسبت بهینه ساختار سرمایه، با پیروی از ساین و ولیامز^(۵) (۲۰۱۵) الگوی (۱) برآورد شده است.

[۳۶]

(۱)

$$\begin{array}{ccccccccc} TDA_{it} & 1 & 0 & 1 & IOB_{it} & 2 & COL_{it} & 3 & LTA_{it} & 4 & MTB_{it} \\ 5 & PROFIT_{it} & & 6 & INF_{it} & 7 & INDLEV_{it} & & it & 1 \end{array}$$

که در آن، TDA نسبت بدھی‌ها به مجموع دارایی‌ها (که نشان‌دهنده ساختار سرمایه است)، IOB نسبت هزینه‌های مالی به کل دارایی‌ها، COL نسبت مجموع موجودی‌های مواد، کالا و دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها، LTA لگاریتم مجموع دارایی‌ها، MTB

با توجه به اهداف پژوهش و مطالب ارائه شده در بخش مبانی نظری، درمجموع، انتظار می‌رود افزایش کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی، موجب کاهش انحراف ساختار سرمایه شرکت‌ها از سطح بهینه خود شود. برای بررسی این حدسه‌ها، فرضیه‌های زیر تنظیم و آزموده شده‌اند:

فرضیه اول: کیفیت افشا، تأثیر منفی و معناداری در انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه دارد.

فرضیه دوم: کیفیت اقلام تعهدی، تأثیر منفی و معناداری در انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه دارد. براساس مبانی نظری ارائه شده، به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازارهای سرمایه و ایجاد پدیده گزینش نامناسب، در ساختار سرمایه شرکت‌ها، بدھی نقش پرنگک‌تری نسبت به حقوق صاحبان سهام دارد. به همین دلیل، انتظار می‌رود در شرکت‌هایی با ساختار سرمایه بیش‌اهرمی (در قیاس با کم‌اهرمی)، افزایش کیفیت افشا و کیفیت گزارشگری مالی، تأثیر (کاهشی) قوی تری در انحراف از ساختار سرمایه بهینه داشته باشد. برای مقایسه و آزمون تأثیر کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا بر انحراف مثبت (بیش‌اهرمی) و منفی (کم‌اهرمی) از ساختار سرمایه بهینه، فرضیه‌های زیر تدوین شده است:

فرضیه سوم: تأثیر کیفیت افشا بر انحراف مثبت از ساختار سرمایه بهینه، قوی تر از تأثیر آن در انحراف منفی از ساختار سرمایه بهینه است.

فرضیه چهارم: تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر انحراف مثبت از ساختار سرمایه بهینه، قوی تر از تأثیر آن در انحراف منفی از ساختار سرمایه بهینه است.

1

www.rdis.ir www.codal.ir

2 www.cbi.ir

3 EViews

4 Stata

دوره استفاده شده است. پس از برآورد الگوی (۲) باقیمانده‌ها استخراج و با پیروی از مک نیکولز (۲۰۰۲) مقدار منفی انحراف معیار باقیمانده‌ها برای هر شرکت به عنوان معیار سنجش کیفیت اقلام تعهدی (AQ) در نظر گرفته شده است. با این تعریف، مقادیر بزرگ‌تر (کوچک‌تر) AQ نشان‌دهنده کیفیت بالاتر (پایین‌تر) اقلام تعهدی است [۲۲].

در ادامه، با پیروی از ساین و ویلیامز (۲۰۱۵) برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، الگوی (۳) و برای آزمون فرضیه‌های سوم و چهارم پژوهش، الگوهای (۴) و (۵) برآورد شده‌اند [۳۶].

$$\text{SubOpCS}_{it} = 0_1 DQ_{it} - 2AQ_{it} \quad (3)$$

$$|CS_{it}^{Upper}| = 0_1 DQ_{it} - 2AQ_{it} \quad (4)$$

$$|CS_{it}^{Under}| = 0_1 DQ_{it} - 2AQ_{it} \quad (5)$$

که با توجه به اهداف پژوهش، در الگوهای (۴) و (۵) از قدر مطلق مقادیر متغیرهای CS^{Under} و CS^{Upper} و DQ معیار کیفیت افشا است که با پیروی از مهدوی و همکاران (۱۳۹۳) و مهرانی و پروایی (۱۳۹۳)، معادل لگاریتم امتیازات کلی کیفیت افشا در نظر گرفته شده است [۲۱، ۲۳]. سازمان بورس اوراق بهادار تهران، امتیازهای کیفیت افشا را در قالب گزارش «رتبه‌بندی شرکت‌ها از نظر کیفیت افشا و اطلاع رسانی مناسب» از سال ۱۳۸۲ تاکنون در سایت کدال منتشر می‌کند. سایر متغیرها نیز پیش از این تعریف شده‌اند. منفی و معناداربودن ضرایب متغیرهای DQ و AQ در الگوی (۳) به ترتیب به معنای ردنشدن فرضیه‌های اول و دوم پژوهش است. برای آزمون فرضیه‌های سوم و چهارم، ابتدا هر دو الگوی (۴) و (۵) برآورد شده‌اند؛ سپس

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، PROFIT نسبت سود عملیاتی به مجموع دارایی‌ها، INF نرخ تورم (در صد تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده) و INDLEV متوسط نسبت اهرمی (نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها) صنعتی است که شرکت در آن صنعت فعالیت می‌کند. پس از برآورد الگوی (۱)، باقیمانده‌های آن استخراج شده است. باقیمانده‌های مثبت (CS^{Upper}) نشان‌دهنده انحراف مثبت از ساختار سرمایه‌بهینه و به شرکت‌هایی مربوط است که برای تأمین مالی، بیشتر از مقدار بهینه از بدهی‌ها استفاده می‌کنند و ساختار سرمایه‌آنها از نوع بیش‌اهرمی است. افزون بر این، باقیمانده‌های منفی (CS^{Under}) نشان‌دهنده انحراف منفی از ساختار سرمایه‌بهینه است و نشان می‌دهد در ساختار سرمایه شرکت، مبلغ بدهی‌ها کمتر از میزان بهینه خود و ساختار سرمایه از نوع کم‌اهرمی است. قدر مطلق باقیمانده‌های الگو (SubOpCS) نیز نشان‌دهنده میزان کل انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه^۱ است.

برای محاسبه معیار کیفیت اقلام تعهدی، ابتدا الگوی مک نیکولز^۲ (۲۰۰۲) برآورد شده است [۲۲]:

$$WC_{it} = 0_1 CFO_{it} - 2CFO_{it} \\ 3CFO_{it} - 4 SALE_{it} - 5 PPE_{it} \quad (2)$$

که در آن WC تغییر در سرمایه در گردش، CFO_{it+1} و CFO_{it} به ترتیب، جریان‌های نقدی عملیاتی دوره قبل، دوره جاری و دوره بعد است، SALE تغییر در درآمد فروش و PPE اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات است. برای همگن‌کردن تمام متغیرهای الگوی (۲) نیز از مجموع دارایی‌های ابتدای

¹ Sub-Optimal Capital Structure
² McNichols

مواد، کالا و دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها ۰/۵۱۲ (۰/۵۱۷)، لگاریتم مجموع دارایی‌ها ۵/۷۱۷ (۵/۶۷۸)، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام ۲/۴۰۳ (۱/۸۲۳)، نسبت سود عملیاتی به مجموع دارایی‌ها ۰/۱۴۹ (۰/۱۳۷)، نرخ تورم ۰/۱۷۶ (۰/۱۵۲)، نسبت اهرمی صنایع ۰/۶۴۴ (۰/۶۵۶)، تغییرات سرمایه در گردش ۰/۱۰۵ (۰/۱۱۶)، جریان وجوه نقد عملیاتی ۰/۱۴۱ (۰/۱۲۹)، تغییرات درآمد فروش ۰/۱۷۴ (۰/۱۶۶) و اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات ۰/۲۲۹ (۰/۲۷۹) است. میانگین نسبت اهرمی صنایع نیز نشان می‌دهد به طور متوسط، بیش از ۵۰ درصد سرمایه شرکت‌های فعال در هر صنعت، از محل بدھی‌ها تأمین شده است.

قبل از برآورد الگوهای ابتدا با استفاده از آزمون‌های چاو^۲، بروش-پاگان^۳ و هاسمن^۴، الگوی مناسب برآورد هر الگو مشخص شده است. در برآورد الگوی (۱) معناداری آماره‌های چاو (۷/۵۸۹)، بروش-پاگان (۱۳۵/۱۵۵) و هاسمن (۸۳/۴۱۳) نشان می‌دهد الگوی ذکر شده با به کارگیری الگوی آثار ثابت^۵ برآورد شده است؛ با این حال، درباره الگوهای (۲) تا (۵)، عدم معناداری آماره‌های چاو (به ترتیب ۱/۱۱۶، ۰/۸۱۲، ۰/۰۱۶ و ۱/۴۱۶) و بروش-پاگان (به ترتیب ۰/۰۱۶ و ۱/۷۸۳) نشان می‌دهد الگوهای ذکر شده با استفاده از الگوی آثار مشترک (داده‌های تلفیقی)^۶ برآورد شده است. برای محاسبه مقدار انحراف از ساختار سرمایه بهینه، الگوی (۱) برآورد و نتایج آن در جدول (۱) ارائه شده است.

برای آزمون فرضیه چهارم (پنجم) پژوهش، ضریب متغیر کیفیت افشا (کیفیت اقلام تعهدی) در الگوهای (۴) و (۵) با استفاده از آزمون پترنوستر^۱ و همکاران (۱۹۹۸) مقایسه شده است [۲۹]. در صورتی که ضریب متغیر کیفیت افشا (کیفیت اقلام تعهدی) در الگوی (۴) به صورت معناداری از الگوی (۵) بزرگ‌تر باشد، فرضیه سوم (چهارم) پژوهش رد نمی‌شود.

یافته‌ها

آماره‌های توصیفی پژوهش نشان می‌دهد میانگین (میانه) متغیرهای کل انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه ۰/۰۴۷ (۰/۰۳۶)، انحراف مثبت از ساختار سرمایه بهینه ۰/۰۲۲ (۰/۰۰۰) و انحراف منفی از ساختار سرمایه بهینه ۰/۰۲۵ (۰/۰۰۰) است. نتایج نشان می‌دهد میزان انحراف ساختار سرمایه شرکت‌ها از سطح بهینه خود، از لحاظ آماری، عدد معناداری نیست. این موضوع از تقسیم کردن مقدار میانگین انحراف از ساختار بهینه سرمایه، ساختار سرمایه بیش اهرمی و ساختار سرمایه کم اهرمی بر مقدار انحراف معیار آنها حاصل می‌شود که به ترتیب برابر ۰/۰۳۴، ۰/۰۴۱ و ۰/۰۴۱ است. افزون بر این، میانگین (میانه) لگاریتم امتیاز کیفیت افشا برابر (۳/۹۴۸) است و نشان می‌دهد شرکت‌های مدل‌نظر، به طور معمول، کیفیت افشاری مناسبی دارند. میانگین (میانه) نسبت بدھی‌ها به دارایی‌ها ۰/۶۴۲ (۰/۶۴۶) نشان می‌دهد بدھی‌ها حدود ۶۵ درصد از ساختار سرمایه شرکت‌های مدل‌نظر را تشکیل می‌دهد و نقش پررنگ‌تری از حقوق صاحبان سرمایه دارد. میانگین (میانه) کیفیت اقلام تعهدی دارایی‌ها ۰/۰۳۵ (۰/۰۳۲)، نسبت مجموع موجودی‌های

2 Chow test

3 Breusch-Pagan test

4 Hausman test

5 Fixed effects

6 Pooled

1 Paternoster

جدول (۱) نتایج برآورد الگوی (۱) و محاسبه انحراف از ساختار سرمایه بهینه

TDA _{it}	0	1 IOB _{it} + 2 COL _{it}	3 LTA _{it} + 4 MTB _{it}	5 PROFIT _{it}	6 INF _{it}	7 INDLEV _{it} + it	1
VIF	معناداری	تی استیودنت	ضریب	متغیرها			
---	۰/۰۸۱	۱/۷۴۵	۰/۲۷۴	عرض از مبدأ			
۱/۰۶۴	۰/۰۱۷	۲/۳۹۲	۰/۰۴۳*	IOB			
۱/۰۴۴	۰/۰۴۱	۲/۰۴۳	۰/۰۵۰*	COL			
۱/۲۹۲	۰/۰۶۸	۱/۸۲۵	۰/۰۴۶	LTA			
۱/۰۸۹	۰/۰۰۰	-۵/۰۵۲	-۰/۰۰۹**	MTB			
۱/۰۸۰	۰/۰۰۵	-۲/۷۸۸	-۰/۱۳۷**	PROFIT			
۱/۲۲۰	۰/۰۸۰	۱/۷۴۸	۰/۰۶۴	INF			
۱/۰۶۲	۰/۰۱۳	۲/۴۹۵	۰/۱۶۴*	INDLEV			
(۰/۱۳۴) ۲/۶۲۱	آماره وولدریج (معناداری)	۷۴/۳۲۱ درصد	ضریب تعیین تبدیل شده				
(۰/۳۸۷) ۱۱/۹۸۸	آماره نسبت راستنمایی (معناداری)	(۰/۰۰۰) ۱۷/۲۱۴**	آماره فیشر (معناداری)				
** و * به ترتیب معناداری در سطح ۵ درصد و ۵ درصد							

نشان می‌دهد باقیمانده‌های الگوی (۱) خودهمبستگی سریالی^۵ ندارند. عدم معناداری آماره نسبت راستنمایی^۶ (۱۱/۶۸۸) نشان‌دهنده نبود مشکل ناهمسانی واریانس^۷ در اجزای اخلال الگوی (۱) است؛ است؛ بنابراین نتایج برآورد الگوی (۱) کاذب نیست و برای محاسبه مقدار انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه می‌توان بدان اتکا کرد. پس از برآورد الگوی (۱)، قدر مطلق باقیمانده‌ها (که نشان‌دهنده میزان کل انحراف از ساختار سرمایه بهینه است) محاسبه شده است. به علاوه باقیمانده‌های مثبت (منفی) استخراج شده است که انحراف مثبت (منفی) از سطح بهینه ساختار سرمایه را نشان می‌دهد. برای محاسبه کیفیت اقلام تعهدی، الگوی (۲) برآورد و نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

نتایج نشان می‌دهد ضریب متغیرهای نسبت هزینه‌های مالی به کل دارایی‌ها (۰/۰۴۳)، نسبت مجموع موجودی‌های مواد، کالا و دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها (۰/۰۵۰) و متوسط نسبت اهرمی صنایع (۰/۱۶۴) در سطح ۵ درصد و ضریب متغیرهای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام (-۰/۰۰۹) و نسبت سود عملیاتی به مجموع دارایی‌ها (-۰/۱۳۷) در سطح ۱ درصد معنادار هستند. مقادیر آماره عامل تورم واریانس^۱ نیز نشان می‌دهد متغیرهای مستقل الگوی (۱) مشکل همخطی^۲ ندارد. معناداری آماره فیشر (۱۷/۲۱۴) نشان‌دهنده معناداری کلی الگوی (۱) است. ضریب تعیین تبدیل شده نشان می‌دهد متغیرهای مستقل الگوی (۲) حدود ۷۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته (ساختار سرمایه) را تبیین می‌کند. مقادیر آماره دوربین-واتسون^۳ (۲/۶۲۱) و عدم معناداری آماره وولدریج^۴ (۰/۰۰۵) و عدم معناداری آماره وولدریج (۰/۰۰۰) را تبیین می‌کنند.

5 Serial correlation

6 Likelihood ratio

7 Heteroskedasticity

1 Variance Inflation Factor (VIF)

2 Multicolinearity

3 Durbin-Watson

4 Wooldridge

جدول (۲) نتایج برآورد الگوی (۲) و محاسبه کیفیت اقلام تعهدی

VIF	معناداری	تی استیودنت	ضریب	متغیرها
---	۰/۰۰۰	۵/۷۱۷	۰/۱۶۲**	عرض از مبدأ
۱/۲۶۰	۰/۰۰۰	۵/۱۴۱	۰/۲۰۴**	CFO _{it-1}
۱/۴۱۴	۰/۰۱۳	۲/۴۹۳	۰/۱۰۸*	CFO _{it}
۱/۲۲۲	۰/۰۴۱	۲/۰۴۶	۰/۰۸۶*	CFO _{it+1}
۱/۰۱۳	۰/۰۰۰	۵/۹۲۸	۰/۰۸۸**	ذ SALE _{it}
۱/۰۳۰	۰/۰۰۰	-۵/۵۰۶	-۰/۲۸۹**	PPE _{it}
(۰/۱۴۹) ۲/۴۰۷	آماره وولدریج (معناداری)	۶۷/۱۰۹ درصد		ضریب تعیین تبدیل شده
(۰/۷۰۲) ۸/۱۲۵	آماره نسبت راستنمایی (معناداری)	(۰/۰۰۰) ۲۸۱/۸۸۱**		آماره فیشر (معناداری)
** و * به ترتیب معناداری در سطح ادرصد و ۵ درصد				

(۲) مشکل خودهمبستگی سریالی وجود ندارد. همچنین معناداربودن آماره نسبت راستنمایی (۸/۱۲۵) نشان دهنده نبود مشکل ناهمسانی واریانس در اجزای اخلاق الگوی (۲) است؛ بنابراین برای محاسبه کیفیت اقلام تعهدی به نتایج برآورد الگوی (۲) می‌توان اتکا کرد. پس از برآورد الگوی (۲)، مقدار منفی انحراف معیار باقیمانده‌ها برای هر شرکت در بازه زمانی ملّت‌نظر، به عنوان معیار سنجش کیفیت اقلام تعهدی محاسبه شده است. برای بررسی تأثیر کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی در میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه، الگوی (۳) برآورد و نتایج آن در جدول (۳) گزارش شده است.

نتایج نشان می‌دهد عرض از مبدأ (۰/۱۶۲) و ضریب متغیرهای جریان وجوه نقد عملیاتی دوره گذشته (۰/۲۰۴)، تغییرات درآمد فروش (۰/۰۸۸) و اموال، ماشین آلات و تجهیزات (-۰/۲۸۹) در سطح ۱ درصد و ضریب متغیرهای جریان وجوه نقد عملیاتی دوره جاری (۰/۱۰۸) و دوره آینده (۰/۰۸۶) در سطح ۵ درصد معنادار است. مقادیر آماره عامل تورم واریانس نشان می‌دهد در بین متغیرهای مستقل الگوی (۲) مشکل همخطی وجود ندارد. ضریب تعیین تبدیل شده نشان می‌دهد متغیرهای مستقل الگوی (۲) حدود ۶۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. مقدار آماره دوربین-واتسون (۱/۹۹۱) و معناداربودن آماره وولدریج (۲/۴۰۷) نشان می‌دهد بین پسماندهای الگوی

جدول (۳) نتایج برآورد الگوی (۳) و آزمون فرضیه‌های اول و دوم

VIF	معناداری	تی استیودنت	ضریب	متغیرها
---	۰/۰۰۰	۱۶/۶۸۲	۰/۰۴۲**	عرض از مبدأ
۱/۰۰۳	۰/۰۰۰	-۳/۶۳۴	-۰/۱۵۸**	DQ
۱/۰۰۳	۰/۰۰۰	-۴/۹۸۱	-۰/۰۸۶**	AQ
(۰/۵۱۱) (۰/۴۶۱)	آماره وولدریج (معناداری)	۳۲/۳۲۹ درصد		ضریب تعیین تبدیل شده
(۰/۱۴۴) (۱۵/۹۲۱)	آماره نسبت راستنمایی (معناداری)	(۰/۰۰۰) ۱۳/۴۱۲**		آماره فیشر (معناداری)
** معناداری در سطح ادرصد				

۲/۱۱۴ و ۲/۵۵۷ نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی سریالی بین باقیمانده‌ها وجود ندارد. همچنین عدم معناداری آماره نسبت راستنمایی در هر دو الگو (به ترتیب، ۸/۰۰۹ و ۱۱/۲۲۶) نشان‌دهنده نبود. مشکل ناهمسانی واریانس در پسماندهای الگوها است. افزون بر این، مقادیر آماره عامل تورم واریانس نشان می‌دهد متغیرهای کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی در الگوهای (۴) و (۵)، مشکل همخطی ندارد. نتایج برآورد الگوی (۴) نشان می‌دهد عرض از مبدأ (۰/۰۴۹) و ضریب متغیرهای کیفیت افشا (۰/۲۱۶) و کیفیت اقلام تعهدی (۰/۱۰۵) در سطح ۱ درصد معنادار است. ضریب تعیین تبدیل شده بیان می‌کند متغیرهای مستقل الگوی (۴) حدود ۴۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. نتایج نشان می‌دهد با افزایش کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی، اندازه انحراف مثبت از ساختار سرمایه بیش اهرمی شرکت‌ها به حالت بهینه تمايل پیدا می‌کند. نتایج برآورد الگوی (۵) نشان می‌دهد عرض از مبدأ (۰/۰۳۷) و ضریب متغیر کیفیت اقلام تعهدی (۰/۰۹۰) در سطح ۱ درصد معنادار است؛ ولی ضریب متغیر کیفیت افشا (۰/۰۴۸) معنادار نیست. ضریب تعیین تبدیل شده نشان می‌دهد متغیرهای مستقل الگوی (۵) حدود ۲۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. نتایج نشان می‌دهد با افزایش کیفیت اقلام تعهدی، اندازه انحراف منفی از ساختار سرمایه بهینه کاهش می‌یابد و ساختار سرمایه شرکت‌ها به حالت بهینه خود نزدیک می‌شود. این موضوع به معنای ردنشدن فرضیه‌های اول و دوم پژوهش است.

نتایج نشان می‌دهد عرض از مبدأ (۰/۰۴۲) و ضریب دو متغیر کیفیت افشا (۰/۱۵۸) و کیفیت اقلام تعهدی (۰/۰۸۶) در سطح ۱ درصد معنادار است. مقادیر آماره عامل تورم واریانس نشان می‌دهد دو متغیر کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی با هم همخط نیستند. ضریب تعیین تبدیل شده نشان می‌دهد متغیرهای کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی، حدود ۳۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. مقدار آماره دوربین-واتسون (۰/۴۶۱) و معناداربودن آماره وولدریج (۱/۷۶۶) نشان می‌دهد بین پسماندهای الگوی (۳) مشکل خودهمبستگی سریالی وجود ندارد. افزون بر این، عدم معناداری آماره نسبت راستنمایی (۱۵/۹۲۱) نشان‌دهنده نبود مشکل ناهمسانی واریانس در اجزای اخلاق الگوی (۳) است؛ بنابراین برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش به نتایج برآورد الگوی (۳) می‌توان اتکا کرد. رابطه منفی و معنادار دو متغیر کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی با متغیر وابسته، نشان می‌دهد با افزایش کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی، میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه کاهش می‌یابد و ساختار سرمایه شرکت‌ها به حالت بهینه خود نزدیک می‌شود. این موضوع به معنای ردنشدن فرضیه‌های اول و دوم پژوهش است.

برای بررسی تأثیر کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی بر انحراف مثبت و انحراف منفی از ساختار سرمایه بهینه، الگوهای (۴) و (۵) برآورد و نتایج آنها در جدول (۴) گزارش شده است. در هر دو الگو، مقدار آماره دوربین-واتسون (به ترتیب، ۱/۷۳۳ و ۱/۸۱۱) و معناداربودن آماره وولدریج (به ترتیب،

جدول (۴) نتایج برآورد الگوهای (۴) و (۵)

الگوی (۵)				الگوی (۴)			
$ CS_{it-1}^{Under} $	0	$1DQ_{it}$	$2AQ_{it}$	$ CS_{it-1}^{Upper} $	0	$1DQ_{it}$	$2AQ_{it}$
VIF	ضریب (معناداری)			VIF	ضریب (معناداری)		
---	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۳۷**)		---	(۰/۰۰۰)	(۰/۰۴۹**)	عرض از مبدأ
۱/۰۰۲	(۰/۱۶۷)	-۰/۰۴۸		۱/۰۰۴	(۰/۰۰۰)	-۰/۰۲۱۶**	DQ
۱/۰۰۲	(۰/۰۰۱)	-۰/۰۹۰**		۱/۰۰۴	(۰/۰۰۷)	-۰/۰۱۵**	AQ
	۲۸/۸۱۷	درصد			۴۱/۰۰۵	درصد	ضریب تعیین تعديل شده
	(۰/۰۰۲)	۶/۵۶۴**			(۰/۰۰۰)	۱۷/۱۷۵**	آماره فیشر (معناداری)
	(۰/۱۳۸)	۲/۵۵۷			(۰/۱۷۴)	۲/۱۱۴	آماره ولدریچ (معناداری)
	(۰/۴۲۴)	۱۱/۲۲۶			(۰/۷۱۲)	۸/۰۰۹	آماره نسبت راستنمایی (معناداری)
			۲/۴۹۳** (۰/۰۰۶)		فرضیه سوم: آماره پترنوسنر و همکاران (معناداری)		
			(۰/۳۷۲)	(۰/۳۲۶)	فرضیه چهارم: آماره پترنوسنر و همکاران (معناداری)		

** و * به ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد و ۵ درصد

است. انتخاب تصمیم و انتخاب نوع منابع تامین مالی، تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت است. به عقیده مودیگلیانی و میلر (۱۹۵۸) در بازارهای کارای سرمایه که بین فعالان بازار، عدم تقارن اطلاعاتی وجود ندارد، خط مشی تأمین مالی شرکت در ارزش آن بی تأثیر و ارزش شرکت، از ساختار سرمایه آن مستقل است [۲۴]. با وجود این، نتایج پژوهش های داخلی (فدایی نژاد، ۱۳۸۳؛ قالیاف اصل و همکاران، ۱۳۸۵) نشان دهنده کارایی بازار اوراق بهادار تهران در سطح ضعیف و به تبع آن، وجود عدم تقارن اطلاعاتی است [۱۲، ۹]. در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، پدیده گزینش نامناسب اتفاق می افتد و باعث می شود سرمایه گذاران در انتخاب گزینه های سرمایه گذاری اشتباه کنند. این موضوع، ساختار سرمایه شرکت ها را از حالت بهینه خارج می کند و به ساختارهای سرمایه بیش اهرمی یا کم اهرمی سوق می دهد. در این شرایط، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی با افزایش کیفیت

درباره مقایسه میزان تأثیر کیفیت افشا در انحراف مثبت و منفی از ساختار سرمایه بهینه، معناداری آماره پترنوسنر و همکاران (۲/۴۹۳) در سطح ۱ درصد نشان می دهد تأثیر کیفیت افشا در انحراف مثبت از ساختار سرمایه بهینه به صورت معناداری از تأثیر آن در انحراف منفی از ساختار سرمایه بهینه، قوی تر است؛ بنابراین فرضیه سوم پژوهش رد نمی شود. افزون بر این، عدم معناداری آماره پترنوسنر و همکاران (۰/۳۲۶) نشان می دهد میزان تأثیر کیفیت اقلام تعهدی در انحراف منفی و مثبت از ساختار سرمایه بهینه، از نظر آماری یکسان است؛ بنابراین فرضیه چهارم پژوهش رد می شود.

نتایج و پیشنهادها

یکی از وظایف اساسی مدیران مالی، تصمیم گیری درباره تأمین مالی است. این تصمیم شامل تعیین سرمایه لازم و منبع تأمین آن (بازارهای بدھی و یا سرمایه)

می شود تأثیر اجزای ذاتی^۱ و غیرذاتی^۲ کیفیت اقلام تعهدی (مطرح در پژوهش فرانسیس^۳ و همکاران، ۲۰۰۵) و نیز تأثیر اجزای کیفیت افشا (به موقع بودن و قابلیت آنکا) را در انحراف از ساختار سرمایه بهینه بررسی و مقایسه کنند [۱۱].

منابع

- [1] Agarwal, P., O Hara, M. (2007). Information risk and capital structure. <http://ssrn.com/abstract=939663>.
- [2] Aghaei, M. A., Ahmadian, V., & Jahaz, A. A. (2014). Determinants of capital structure in Iranian SMEs firms. *Quarterly Journal of Financial Accounting and Auditing Researches*, 6(22): 175-212.
- [3] Bharath, S. T., Pasquariello, P., & Wu, G. (2009). Does asymmetric information drive capital structure decisions? *The Review of Financial Studies*, 22(8): 3211-3243.
- [4] Bushman, R., Williams, C. (2014). Delayed expected loss recognition and the risk profile of banks. <http://ssrn.com/abstract=2226964>.
- [5] Chang, X., Dasgupta, S., & Hilary, G. (2009). The effect of auditor quality on financing decisions. *Accounting Review*, 84(4): 1085-1117.
- [6] Cooney, J., & Kalay, A. (1993). Positive information from equity issue announcements. *Journal of Financial Economics*, 33(2): 149-172.
- [7] DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Toni, M. (2011). Capital structure dynamics and transitory debt. *Journal of Financial Economics*, 99(2): 235-261.
- [8] Etemadi, H., Montazeri, J. (2013). Reviewing influential factors on capital structure of firms listed in Tehran Security Exchange with emphases on production market competition. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 20(3): 1-26.
- [9] Fadaeinezhad, M. E. (1994). Empirical test of ETH in the Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 2(5-6): 6-26.

گزارشگری مالی و کیفیت افشا، میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه را می تواند کاهش دهد و ساختار سرمایه شرکت ها را به حالت بهینه خود نزدیک کند. یافته های پژوهش نشان می دهد افزایش کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا موجب کاهش میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه می شود. افزون بر این، یافته های پژوهش نشان می دهد ارتقای دو مؤلفه کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا، تأثیر کاهنده بیشتری در انحراف مثبت (در قیاس با انحراف منفی) از ساختار سرمایه بهینه دارد؛ به عبارت دیگر، برای رسیدن به ساختار سرمایه بهینه، افزایش کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشا، ساختار سرمایه بیش اهرمی را در مقایسه با ساختار سرمایه کم اهرمی، بیشتر تحت تأثیر قرار می دهد. نتایج حاصل با یافته های پتاجی (۲۰۱۴) و ساین و ویلیامز (۲۰۱۵) سازگار است [۳۰، ۳۶]. با توجه به یافته های پژوهش، به مدیران شرکت ها (به ویژه شرکت هایی با ساختار سرمایه بیش اهرمی) توصیه می شود با افزایش کیفیت اقلام تعهدی و نیز ارتقای کیفیت افشاء اطلاعات مالی، عدم تقارن اطلاعاتی بین خود و سرمایه گذاران را کاهش دهند؛ زیرا این امر، بر انعطاف پذیری شرکت در انتخاب گزینه های تأمین مالی می افزاید، ساختار سرمایه شرکت را به حالت بهینه سوق می دهد و از پیامدهای منفی ساختار غیربهینه سرمایه جلوگیری می کند.

در این پژوهش، تأثیر کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی در میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه و تأثیر متغیرهای مذکور در ساختار سرمایه بیش (کم) اهرمی نیز بررسی شد؛ با این حال، ادامه مسیر، نیازمند انجام پژوهش های تکمیلی است تا سایر جوانب موضوع روشن شود. در این راستا، به پژوهشگران آینده توصیه

1 Innate

2 Un-Innate

3 Francis

- [21] Mahdavi, G., Behpour, S., & Kazemnezhad, F. (2014). Exploring the relationship between disclosure quality and the performance of Tehran Stock Exchange companies using a simultaneous equations system. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 21(3): 371-386.
- [22] McNichols, M. (2002). Discussion of the quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *Accounting Review*, 77(1): 61-69.
- [23] Mehrani, K., Parvaei, A. (2014). Disclosure quality in family firms listed in the Tehran Stock Exchange. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 21(4): 527-540.
- [24] Modigliani, F., Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 49(4): 261° 275.
- [25] Moghaddam, A., Momeni Y. A. (2012). The investigation of the effect of some corporate governance attributes on capital structure decisions for corporation listed in Tehran Stock Exchange. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 19(2): 123-136.
- [26] Myers, S. C., Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information those investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2): 187-221.
- [27] Nachman, D., & Noe, T. (1994). Optimal design of securities under asymmetric information. *Review of Financial Studies*, 7(1): 1-44.
- [28] Noe, T. (1988). Capital structure and signaling game equilibria. *Review of Financial Studies*, 1(4): 331-355.
- [29] Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P. & Piquero, A. (1998). Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology*, 36(4): 859-866.
- [30] Petacchi, R. (2014). Information asymmetry and capital structure: evidence from Regulation FD. *Journal of Accounting and Economics*, 59(2-3): 143-162.
- [31] Sajadi, S. H., Mohammadi, K., & Solgi, M. (2011). Investigating the effect of firm's characteristics on capital structure. *Quartely Accounting and Auditing Research*, 10: 22-35.
- [10] Fathi, S., Abzari, M., & Habibi, S. (2014). Determinants of capital structure: Meta-analysis. *Asset Management and Financing*, 2(1): 55-74.
- [11] Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1): 295° 327.
- [12] Ghalibaf, A. H., Nateghi, M. (2006). The value relevance of dividends, book value and earnings in Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 9(1), 47-66.
- [13] Haghigat, H., Bashiri, V. (2012). Relationship between financial flexibility and capital structure. *Accounting Knowledge*, 3(8): 49-71.
- [14] Karimi, F., Ashrafi, M. (2011). Investigate relationship between corporate governance mechanisms and capital structure in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 3(2): 79-92.
- [15] Kashanipoor, M., Momeni Y., A. (2012). The study of the role of information asymmetry in capital structure decisions for corporations listed in Tehran Stock Exchange (TSE). *Quartely Journal of Accounting and Auditing Research*, 14: 4-20.
- [16] Khalifeh S. S. A., Akhlaghi, H., & Saedi, R. (2014). The investigation of factors affecting the capital structure using the Tobit models: An empirical examination of static trade-off, pecking order and agency costs theories. *Asset Management and Financing*, 2(1): 37-54.
- [17] Kordestani, G. R., & Fadaei Kalvarzi, E. (2012). Investigating the relationship between information asymmetry and capital structure in firms listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Research*, 2(3): 77-99.
- [18] Kordestani, G. R., & Najafi, E. M. (2008). Determinants of debt ratio: The static trade-off and pecking order theories. *Financial Research*, 9(2): 73-90.
- [19] Lang, M., Maffett, M. (2011). Transparency and liquidity uncertainty in crisis periods. *Journal of Accounting and Economics*, 52(2): 101-125.
- [20] Leuz, C., Verrecchia, R. (2000). The economic consequences of increase disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38: 91-124.

- [36] Synn, C., Williams, C. (2015). Financial reporting quality and optimal capital structure. The 8th CAPANA annual research conference. www.capana.net/www/conference2015/SynnWilliams.pdf.
- [37] Van B. J., Graham, J., & Yang, J. (2010). The cost of debt. *Journal of Finance*, 65(6): 2089-2136.
- [38] Verrecchia, R. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics* 32(1-3): 91-180.
- [39] Yahyazadefar, M., Shams, S., & Metan, M. (2010). Firms characteristics and capital structure. *Quarterly Accounting and Auditing Research*, 8: 120-139.
- [40] Zhang, J. (2008). The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers. *Journal of Accounting and Economics*, 45(1): 27-54.
- [32] Scott, D. F. (1972). Evidence on the importance of financial structure. *Financial Management*, 1(2): 45-50.
- [33] Setayesh, M. H., Monfared Maharlouie, M., & Ebrahimi, F. (2011). Investigating the factors affecting the capital structure from the viewpoint of Agency Theory. *Accounting Advances*, 3(1): 55-89.
- [34] Setayesh, M. H., & Ghayouri M. A. (2010). Determining the optimum capital structure at industrial level by using data envelopment analysis (DEA) case study: listed companies in Tehran Stock Exchange (TSE). *Financial Accounting Research*, 1(1): 33-52.
- [35] Setayesh, M. H; Kazemnejad, M. & Shafiee, M. J. (2010). Genetic algorithms in determining optimal capital structure of firms accepted in Tehran Stock Exchange. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 16(3): 39-58.

