



## ارزیابی میزان توفیق شرکت‌ها در دستیابی به اهداف ناشی از افزایش سرمایه

حدیث جوانمرد<sup>۱</sup>

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان

دکتر فردین منصوری

استادیار گروه حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان

دکتر کاظم وادیزاده

حسابدار رسمی و کارشناس رسمی دادگستری

(تاریخ دریافت: ۲۲ خرداد ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۲۱ آذر ۱۳۹۶)

افزایش سرمایه یکی از راهکارهای تأمین منابع مالی مورد نیاز شرکت‌ها برای اجرای طرح‌های توسعه‌ای یا تولیدی جدید است. مهم‌ترین اهداف ناشی از افزایش سرمایه شرکت‌ها شامل اصلاح ساختار مالی، تأمین سرمایه در گردش، افزایش ثروت سهامداران و افزایش ظرفیت تولید عنوان می‌شود. هدف اصلی این مطالعه، ارزیابی میزان توفیق شرکت‌ها در دستیابی به اهداف ناشی از افزایش سرمایه می‌باشد. جامعه مورد مطالعه تحقیق، بورس اوراق بهادار بوده و شرکت‌هایی در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴ اقدام به افزایش سرمایه نموده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه‌گیری در این پژوهش با استفاده از روش غربالگری (حذفی) انجام شده است. بر اساس نمونه‌گیری مزبور نهایتاً ۳۷ شرکت به عنوان شرکت‌های نمونه انتخاب گردید. پس از جمع‌آوری، داده‌های آماری تحقیق از طریق آزمون ویلکاکسون<sup>۳</sup> و آزمون T<sup>۴</sup> مورد آزمون و تحلیل قرار گرفت.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد؛ شرکت‌ها در دستیابی به اصلاح ساختار مالی، افزایش ثروت سهامداران و ظرفیت تولید از طریق افزایش سرمایه موفق نبوده ولی فرضیه مربوط به تأمین سرمایه در گردش تأیید گردید.

**واژه‌های کلیدی:** افزایش سرمایه، اهداف افزایش سرمایه، توفیق شرکت‌ها در پوشش اهداف.

<sup>۱</sup> h69.javanmard@gmail.com

© (نویسنده مسئول)

۲- برگرفته از مطالعه طرح‌های توجیهی افزایش سرمایه شرکت‌ها

<sup>۳</sup> Wilcoxon Test

<sup>۴</sup> T Test

## مقدمه

جریان منابع مالی برای شرکت‌ها، موضوعی حیاتی و بسیار مهم است. به گونه‌ای که می‌توان ادعا کرد؛ بدون دسترسی به منابع مالی، انجام امور شرکت‌ها میسر نبوده و کمبود منابع می‌تواند حیات شرکت‌ها را با تهدید جدی روبرو سازد. از این رو دستیابی به حداکثر منابع با حداقل هزینه همواره از اصلی‌ترین استراتژی‌های شرکت‌ها بوده و این موضوع همواره از دغدغه‌های اصلی مدیران است. مدیران - خاصه مدیران تأمین مالی - همواره در جستجوی منابع جدید مالی بوده و ایجاد انواع ابزارهای مالی در بازارها محصول این‌گونه تکاپوها است. در یک تقسیم‌بندی کلی و به صورت سنتی، شرکت‌ها دو منبع برای تأمین مالی در اختیار دارند یکی از محل بدهی‌ها و دیگری از محل حقوق صاحبان سهام. که اولی از طریق بازار پول و دیگری از طریق بازار سرمایه انجام می‌پذیرند.

افزایش سرمایه کارکردی دوگانه دارد، از جمله اینکه بستر لازم برای تأمین مالی از سایر روشها از جمله بدهی‌ها را فراهم می‌کند به این ترتیب که بسیاری از اعتباردهندگان شرط اعطای اعتبار را برخورداری از حداقل نسبت مالکانه می‌دانند. به عنوان مثال آئین‌نامه بانک‌ها و صندوق توسعه ملی امکان استفاده از اعتبار و تسهیلات را دارا بودن حداقلی از نسبت مالکانه می‌دانند. از دیگر کارکردهای افزایش سرمایه، شفافیت اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی است. در شرایط تورمی تجدید ارزیابی دارایی‌ها در راستای شفافیت و مربوط شدن اطلاعات حسابداری صورت می‌گیرد و عمده مبالغ تجدید ارزیابی نیز به حساب افزایش سرمایه منظور می‌گردد. این عمل به واقعی شدن بخش حقوق صاحبان سهام می‌انجامد. اهمیت بحث افزایش سرمایه به گونه‌ای است که هم قانون‌گزاران و هم نهادهای نظارتی از جمله سازمان بورس و اوراق بهادار و ... حساسیت لازم را در این خصوص داشته و تدابیر و الزامات لازم را در این خصوص اندیشیده‌اند از جمله می‌توان به مفاد مواد ۵ و ۱۴۳ قانون تجارت، مقررات سازمان بورس و اوراق بهادار اشاره کرد.

ماده ۱۶۱ قانون تجارت اشعار می‌دارد؛ شرکت‌های پذیرفته شده باید گزارشی تحت عنوان گزارش توجیهی افزایش سرمایه خطاب به مجمع عمومی سهام تهیه و پس از بررسی توسط بازرسان شرکت، منتشر نماید.<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> ماده ۵ قانون تجارت "در موقع تأسیس سرمایه شرکت‌های سهامی عام از پنج میلیون ریال و سرمایه شرکت‌های سهامی خاص از یک میلیون ریال نباید کمتر باشد". در صورتی که سرمایه شرکت بعد از تأسیس به هر علت از حداقل مذکور در این ماده کمتر شود باید طرف یکسال نسبت به افزایش سرمایه تا میزان حداقل مقرر اقدام به عمل آید یا شرکت به نوع دیگری از انواع شرکت‌های مذکور در قانون تجارت تغییر شکل یابد و گرنه هر ذینفع می‌تواند انحلال آن را از دادگاه صلاحیتدار درخواست کند.

<sup>۲</sup> ماده ۱۴۱ قانون تجارت؛ اگر بر اثر زیانهای وارده حداقل نصف سرمایه شرکت از میان برود هیئت مدیره مکلف است بلافاصله مجمع عمومی فوق العاده صاحبان سهام را دعوت نماید تا موضوع انحلال یا بقاء شرکت مورد شور و رای واقع شود. هرگاه مجمع مزبور رای به انحلال شرکت ندهد باید در همان جلسه و با رعایت مقررات ماده ۶ این قانون سرمایه شرکت را به مبلغ سرمایه موجود کاهش دهد.

<sup>۳</sup> - قانون تجارت، ماده ۱۶۱، تبصره ۱ و ۲.

سازمان بورس و اوراق بهادار نیز در راستای وظایف ذاتی و قانونی خود نیز دستورالعمل افزایش سرمایه را تدوین و اجرای مفاد آن را الزامی کرده است. علی‌رغم وجود همه موارد قانونی و عرفی ناظر بر افزایش سرمایه، به نظر می‌رسد که شرکت‌ها در دستیابی به اهداف ناشی از افزایش سرمایه ناکام بوده‌اند و از علائم این ناکامی می‌توان به افزایش سرمایه مکرر شرکت‌ها اشاره کرد.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

#### افزایش سرمایه، تعریف و ماهیت

افزایش سرمایه و انتشار سهام جدید یکی از روش‌های متداول تأمین منابع مالی در شرکت‌ها می‌باشد و با اهدافی چون اجرای طرح‌های توسعه، اصلاح ساختار مالی و مشارکت در افزایش سرمایه شرکت‌های سرمایه پذیر صورت می‌گیرد. افزایش سرمایه بر عملکرد شرکت، حقوق صاحبان سهام، تعداد، قیمت و بازده سهام شرکت‌ها تأثیر دارد و از این رو از نظر مدیران و سهامداران شرکت حائز اهمیت است [۵].

دلایل افزایش سرمایه در شرکت‌ها را به دو دسته می‌توان تقسیم نمود:

**الف-** ناشی از اجبار قوانین و مقررات، مانند: مفاد مواد ۵ و ۱۴۱ قانون تجارت، مقررات سازمان بورس اوراق بهادار در خصوص الزام حداقل سرمایه برای پذیرش در بازار اول و دوم، حداقل سرمایه برای فعالیت شرکت‌های لیزینگ طبق دستور العمل تأسیس، نحوه فعالیت و نظارت بر شرکت‌های لیزینگ، میزان سرمایه مورد نیاز برای شروع فعالیت شرکت‌های کارگزاری بورس و اوراق بهادار طبق دستور العمل امتیازبندی و انتخاب متقاضیان کارگزاری، حداقل سرمایه اولیه برای تأسیس بانک غیر دولتی طبق مصوبه یک هزار و شصتین جلسه شورای پول و اعتبار.<sup>۲</sup>

**ب-** ناشی از تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر تئوری‌های مدیریت مالی (تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، تصمیم‌های تأمین مالی و تقسیم سود) به منظور تأمین اهدافی از قبیل: تأمین نقدینگی مورد نیاز، کاهش ریسک و کمک به افزایش ارزش شرکت [۱۴].

#### اهداف افزایش سرمایه<sup>۳</sup>

عوامل مهمی مانند افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (تورم) و نوسانات نرخ ارز باعث می‌شود که سرمایه مورد نیاز برای انجام فعالیت‌ها کنونی چندین برابر سرمایه مورد نیاز در سال‌های قبل باشد. بررسی‌های گروه تحقیق نشان می‌دهد؛ شرکت‌های سهامی مستقر در ایران، به کرات اقدام به افزایش سرمایه می‌نمایند. در طرح‌های توجیهی اهداف افزایش سرمایه، مهم‌ترین اهداف مشترک بین افزایش‌های پی‌درپی سرمایه هر شرکت و همچنین بین شرکت‌های مختلفی که اقدام به افزایش سرمایه نموده‌اند؛ اصلاح ساختار مالی (نسبت مالکانه)، تأمین سرمایه در گردش، افزایش ظرفیت تولید و بهبود ثروت سهامداران ذکر شده است.

<sup>1</sup> Capital Increase

<sup>۲</sup> سرمایه پایه بانک‌ها و موسسات اعتباری، حاصل جمع سرمایه اصلی (طبق تعریف ارائه شده در ماده ۲) و سرمایه تکمیلی (طبق تعریف ارائه شده در ماده ۳) پس از انجام کسور لازم (طبق توضیحات ارائه شده در ماده ۴) است.

<sup>3</sup> Goals of capital increase

### ساختار سرمایه

ساختار سرمایه؛ ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام است که شرکت‌ها برای تأمین منابع مالی انتخاب می‌کنند. ساختار سرمایه شامل بدهیهای بلندمدت، سهام ممتاز و سهام عادی است. اما ساختار مالی بدهیهای کوتاهمدت و بلندمدت و همچنین حقوق صاحبان سهام را در بر می‌گیرد [۸]. بنابراین ساختار سرمایه بخشی از ساختار مالی را تشکیل می‌دهد [۱۸]. بحث ساختار مالی به چگونگی ترکیب منابع تأمین مالی شرکت، از قبیل بدهی‌های کوتاهمدت، اوراق قرضه، بدهی بلندمدت، سهام ممتاز و سهام عادی اشاره دارد.

تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه و تجزیه و تحلیل آن و انتخاب بین بدهی و حقوق صاحبان سهام به مشخصات خاص موسسه بستگی داشته و امری مشکل است که درک تئوری ساختار سرمایه می‌تواند به مدیران این امکان را بدهد تا به ساختار سرمایه مطلوب برای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران دست یابند. سیاست ساختار سرمایه، موازنه بین ریسک و بازده را برقرار می‌کند. از یک طرف استفاده از بدهی بیشتر، ریسک جریان سودآوری شرکت را بیشتر می‌کند و از طرف دیگر به نرخ بازده مورد انتظار بیشتری می‌انجامد. همچنین ریسک مربوط به استفاده بیشتر از بدهی، باعث کاهش قیمت سهام می‌شود و نرخ بازده مورد انتظار بیشتر، باعث افزایش قیمت سهام می‌شود [۱۳].

### نسبت مالکانه<sup>۲</sup>

در ساختار مالی هر شرکت، موضوع حقوق صاحبان سهام، از اهمیت ویژه‌ای نزد فعالان بازار سرمایه برخوردار است. ساختار مالی که بیانگر ترکیب عوامل ایجاد کننده داراییهای شرکت از محل آورده سهامداران و استقراض می‌باشد، در هر مقطع زمانی نشان می‌دهد که چه میزان از داراییهای مورد استفاده شرکت از منابع سهامداران و چه میزان از آن از طریق استقراض تأمین گردیده است، لذا برای هر دینفعی از جمله سهامداران - به ویژه در شرکت‌های سهامی عام - ترکیب این ساختار و نسبت دو عامل مذکور در مقایسه با یکدیگر دارای اهمیت اساسی می‌باشد.

### سرمایه در گردش<sup>۳</sup>

سرمایه در گردش به معنای سرمایه به کار گرفته شده در دارایی‌های جاری یا تفاوت بین دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری است که به منظور تولید استفاده می‌شود. شرکت‌ها می‌توانند سطح بهینه‌ای از سرمایه در گردش را دارا باشند که ارزش آن‌ها را بیشینه نماید [۱۶]. نیاز برای حفظ سرمایه در گردش کافی می‌تواند به سختی مورد سوال قرار گیرد. همانطوری که گردش خون در بدن انسان جهت حفظ زندگی یک نیاز حیاتی است گردش وجه نقد برای تداوم عملیات، بسیار ضروری است [۱۵].

به دلیل نبود برنامه‌ریزی مناسب برای میزان سرمایه در گردش مورد نیاز، بیشتر شرکت‌ها دارای مازاد یا کسری سرمایه در گردش هستند. برای یک شرکت میزان بهینه‌ی سرمایه در گردش که باید

<sup>۱</sup> Capital Structure

<sup>۲</sup> Equity ratio

<sup>۳</sup> Working Capital

نگهداری کند تا به بیشترین سودآوری برسد، از اهمیت زیادی برخوردار است. اگر سرمایه در گردش بیش از حد نیاز نگهداری شود؛ آنگاه شرکت بیش از حد در دارایی‌های جاری سرمایه‌گذاری کرده است و در نتیجه یک نوع هزینه فرصت از دست رفته به وجود می‌آید. همچنین اگر شرکت کمتر از مقدار مورد نیاز سرمایه در گردش نگهداری کند، ممکن است قادر به انجام تعهداتش نباشد [۱۸].

### تولید

تولید<sup>۱</sup> به معنای هر گونه فعالیت برای ارایه خدمات یا افزایش ارزش اشیاء مادی است [۲]. تولید را ایجاد فایده و مطلوبیت برای ارضای خواسته‌های افراد می‌دانند؛ در عین حال تولید، رشته‌ای از فعالیت‌های انسانی است که عوامل تولید توسط آنها با یکدیگر ترکیب شده و کالاها و خدمات مورد نیاز افراد را فراهم می‌کند. به نظر ژان باتیست سی<sup>۲</sup> (۱۸۳۲-۱۷۶۷)، هر کالایی هنگامی تولید تلقی می‌شود، که ارزش آن برای مصرف کننده مساوی هزینه‌های تولید باشد [۱].

### پیشینه پژوهش

آسکوئیت و مولینز<sup>۳</sup> (۱۹۸۶) و ماسولیز و کروار<sup>۴</sup> (۱۹۸۶) و میکلسن و پارتچ<sup>۵</sup> (۱۹۸۶) در مطالعات خود به واکنش منفی بازار به اعلام افزایش سرمایه شرکت‌ها اشاره نموده‌اند. این تحقیق‌ها نشان داده است که با اجرای افزایش سرمایه کاهش قیمت بازار نسبت به قیمت تئوریک آنها بیش از ۳۰٪ بوده است. در این مطالعات همچنین به دفعات متوالی افزایش سرمایه در شرکت‌ها نیز پرداخته شده است که واکنش بازار نسبت به افزایش سرمایه در دفعات اولیه در مقایسه با دفعات آخر افزایش سرمایه متفاوت بوده است. و معمولاً کاهش قیمت سهم در دفعات اولیه بیشتر بوده است.

براو، گنری و کومپر<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) یک دوره مطالعاتی از سال ۱۹۷۲ تا ۱۹۹۲ را در خصوص افزایش سرمایه بررسی کرده‌اند. در این مطالعات نیز به واکنش منفی بازار به قیمت سهام شرکت‌ها اشاره شده است و این مطالعه نشان‌دهنده این است که موضوع دفعات متوالی افزایش سرمایه تقریباً امری غیر متداول برای شرکت است، زیرا دارای پیامدهای منفی برای بازار می‌باشد.

جواد عبادی، (۱۳۹۰) چهار عامل نسبت افزایش سرمایه بر ارزش بازار سهام شرکت، میزان نوسان بازده روزانه سهام، اندازه شرکت (ارزش بازار سهام منتشره شرکت) و بازده تجمعی بازار به هنگام افزایش سرمایه را مورد بررسی قرار داده است. نتایج بدست آمده در طول سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ حاکی از وجود بازده غیر عادی تجمعی منفی به هنگام افزایش سرمایه بوده است.

<sup>1</sup> Production

<sup>2</sup> Jean Baptiste Say

<sup>3</sup> Asquith and Mullins

<sup>4</sup> Masolize and Crowell

<sup>5</sup> Mickelson and Partch

<sup>6</sup> Bravo, Gunner, and Comper

سید اسماعیل هزارخانی، (۱۳۹۲) میزان تحقق پیش‌بینی سود مندرج در گزارش‌های توجیهی افزایش سرمایه مورد بررسی و شناسایی قرار داده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد؛ بین مبالغ سود پیش‌بینی شده در گزارش‌های توجیهی افزایش سرمایه و ارقام تحقق یافته تفاوت قابل ملاحظه و معنی‌داری وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

جامعه‌ی مورد مطالعه تحقیق حاضر شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار هستند که در قلمرو زمانی تحقیق، اقدام به افزایش سرمایه کرده‌اند و نمونه آماری بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده است:

۱. از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ حداقل یک بار اقدام به تهیه و تنظیم گزارش توجیهی افزایش سرمایه نموده باشند.

۲. اطلاعات مربوط به گزارش‌های توجیهی افزایش سرمایه‌ی شرکت‌ها، مورد حسابرسی قرار گرفته باشد.

۳. افزایش سرمایه تحقق یافته با افزایش سرمایه درخواست شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه برابر باشد.

با اعمال شرایط فوق ۳۷ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS و اکسل به عنوان ابزار تجزیه و تحلیل استفاده شده است. اطلاعات و داده‌های مورد نیاز، به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از طریق مطالعه اسنادی گزارش‌های توجیهی افزایش سرمایه و صورتهای مالی اعضای نمونه جمع‌آوری گردید.

### فرضیه‌های تحقیق

فرضیه ۱: ساختار مالی در سال‌های بعد از افزایش نسبت به زمان قبل از افزایش سرمایه، بهبود معنی‌داری یافته است.

۱-۱- نسبت مالکانه در سال‌های بعد از افزایش نسبت به سال‌های قبل از افزایش سرمایه، بهبود معنی‌داری یافته است.

۱-۲- نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی بعد از افزایش نسبت به سال‌های قبل، بهبود معنی‌داری یافته است.

فرضیه ۲: سرمایه‌درگردش در سال‌های بعد از افزایش نسبت به زمان قبل از افزایش سرمایه، بهبود معنی‌داری یافته است.

فرضیه ۳: تولید تحقق‌یافته در سال‌های بعد از افزایش نسبت به زمان قبل از افزایش سرمایه، بهبود معنی‌داری یافته است.

فرضیه ۴: سود هر سهم در سال‌های بعد از افزایش نسبت به زمان قبل از افزایش سرمایه بهبود معنی‌داری یافته است.

جدول (۱). تعریف متغیرهای تحقیق

فرمول	اصطلاح	نماد
تفاضل سرمایه پایان و اول دوره	افزایش سرمایه	CI <sup>۱</sup>
میزان خروجی سیستم (تفاضل ظرفیت تولید قبل و بعد از افزایش سرمایه)	تولید	P <sup>۲</sup>
داراییهای جاری منهای بدهیهای جاری	سرمایه در گردش	WC <sup>۳</sup>
نحوه تأمین مالی شرکت	ساختار مالی	FS <sup>۴</sup>
حاصل تقسیم حقوق صاحبان سهام به داراییها	نسبت مالکانه	ER <sup>۵</sup>
حاصل تقسیم حقوق صاحبان سهام به بدهیها	نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی	DR <sup>۶</sup>
حاصل تقسیم سود خالص به تعداد کل سهام	سود هر سهم	EPS <sup>۷</sup>

## یافته‌های پژوهش

## آمار توصیفی

هنگامیکه توده‌ای از اطلاعات کمی برای تحقیق گردآوری می‌شود، ابتدا سازمان‌بندی و خلاصه کردن آنها به طریقی که به صورت معنی داری قابل درک و ارتباط باشند، ضروری است. روش‌های آمار توصیفی به همین منظور به کار برده می‌شوند. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای شرکت‌های نمونه در جدول ۳ درج شده است که بیان‌کننده مقدار پارامترهای توصیفی، شامل میانگین، ضریب چولگی و کشیدگی است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

<sup>1</sup> Capital Increase

<sup>2</sup> Production

<sup>3</sup> Working Capital

<sup>4</sup> Financial structure

<sup>5</sup> Equity ratio

<sup>6</sup> The ratio of equity to debt

<sup>7</sup> Earnings per share

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
ER <sub>1</sub> <sup>۱</sup>	۴۸٪	.۰۰۰	.۰۰۰
ER <sub>2</sub> <sup>۲</sup>	٪۵۴	.۰۰۰	-۰.۰۶۸
DR <sub>1</sub>	۱/۴	۲,۰۰	۵
DR <sub>2</sub>	۱/۸	۲,۰۰	۵,۰۳۳
WC <sub>1</sub>	۱۴۳۹۳۹۵۵۷۲۹۱	۱,۰۰	۱,۰۹۹
WC <sub>2</sub>	۸۹۴۷۷۷۷۷۵۲۸	۱,۰۹۹	۱,۰۰۰
P <sub>1</sub>	۱۹۶۹۷۱۲	۳,۰۰	۱۲,۰۰۰
P <sub>2</sub>	۲۱۷۶۵۹۵	۳,۰۰	۱۳,۰۰۰
EPS <sub>1</sub>	۵۹۳	۱	۲
EPS <sub>2</sub>	۶۴۵	۱	۲

## آمار استنباطی

## آزمون فرضیه‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، داده‌های گردآوری شده از طریق آزمون کولموگروف اسمیرنوف تک-نمونه‌ای استفاده گردید. لازم به یادآوری است؛ در این آزمون اگر توزیع داده‌ها نرمال باشد یعنی آماره Sig بیشتر از ۰.۵٪ باشد از آزمون t وابسته و اگر توزیع داده‌ها نرمال نباشد یعنی آماره Sig کمتر از ۰.۵٪ باشد از آزمون ویلکاکسون برای آزمون فرضیه استفاده می‌شود. در جدول شماره (۴) نتایج حاصل از آزمون آزمون کولموگروف اسمیرنوف تک‌نمونه‌ای و نوع آزمون مورد استفاده ارائه گردیده است:

<sup>۱</sup> در طی مراحل پژوهش، ER<sub>1</sub>، DR<sub>1</sub>، WC<sub>1</sub>، P<sub>1</sub> و EPS<sub>1</sub> به عنوان متغیرهای تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه می‌باشند.

<sup>۲</sup> در طی مراحل پژوهش، ER<sub>2</sub>، DR<sub>2</sub>، WC<sub>2</sub>، P<sub>2</sub> و EPS<sub>2</sub> به عنوان متغیرهای پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه می‌باشند.



جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون کولموگراف اسمیرنف تک‌نمونه‌ای

متغیرها	نماد	احتمال (Sig)	نوع آزمون
نسبت مالکانه تحقق یافته	ER <sub>1</sub>	.000	ویلکاکسون
نسبت مالکانه پیش‌بینی شده	ER <sub>2</sub>	.000	ویلکاکسون
نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی تحقق یافته	DR <sub>1</sub>	.018	ویلکاکسون
نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی پیش‌بینی شده	DR <sub>2</sub>	.003	ویلکاکسون
سرمایه در گردش تحقق یافته	WC <sub>1</sub>	.098	آزمون t
سرمایه در گردش پیش‌بینی شده	WC <sub>2</sub>	.083	آزمون t
ظرفیت تولید تحقق یافته	P <sub>1</sub>	.03	ویلکاکسون
ظرفیت تولید پیش‌بینی شده	P <sub>2</sub>	.019	ویلکاکسون
سود هر سهم تحقق یافته	EPS <sub>1</sub>	.049	ویلکاکسون
سود هر سهم پیش‌بینی شده	EPS <sub>2</sub>	.000	ویلکاکسون

## یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه اول، از دو فرضیه فرعی زیر استفاده گردید:

فرضیه فرعی اول

H<sub>0</sub>: بین میانگین نسبت مالکانه تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین نسبت مالکانه پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود ندارد.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

H<sub>1</sub>: بین میانگین نسبت مالکانه تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین نسبت مالکانه پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود دارد.

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

جدول شماره (۵) سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر ER آورده شده است که به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۵. سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر ER

آماره آزمون	آماره Z
-۳	آماره Z
۰۰۵٪	سطح معناداری (با اطمینان ۹۵٪) Sig.

براساس جدول (۵)، نتایج استخراج شده آزمون ویلکاکسون حاکی از آن است که آماره Sig (احتمال) برابر با ۰۰۵٪ بوده که کمتر از ۵٪ است در نتیجه فرض H<sub>0</sub> رد می‌شود و فرض H<sub>1</sub> پذیرفته می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین میانگین اطلاعات واقعی و میانگین اطلاعات پیش‌بینی شده در سطح ۹۵٪ تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین علامت آماره Z منفی شده است و این یعنی میانگین متغیر اول (نسبت مالکانه واقعی) کمتر از میانگین متغیر دوم (نسبت مالکانه پیش‌بینی شده) می‌باشد. جدول (۶) به بررسی نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر ER پرداخته است.

جدول ۶. نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر ER

متغیرها	تعداد نمونه	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها
نسبت مالکانه واقعی	۳۷	۱۸	۱۶۷
نسبت مالکانه پیش‌بینی شده	۳۷	۲۰	۵۶۳

بر اساس جدول (۶)، نتایج استخراج شده از آزمون ویلکاکسون میانگین رتبه نسبت مالکانه واقعی برابر با ۱۸ و میانگین رتبه نسبت مالکانه پیش‌بینی شده برابر با ۲۰ می‌باشد. مجموع رتبه‌ها در نسبت مالکانه واقعی برابر ۱۶۷ و مجموع رتبه‌ها نسبت مالکانه پیش‌بینی شده برابر ۵۶۳ می‌باشد. در نتیجه با توجه به منفی بودن آماره  $Z$  و کمتر بودن رتبه‌های اطلاعات واقعی از اطلاعات پیش‌بینی شده می‌توان نتیجه گرفت؛ نسبت مالکانه تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه بصورت معناداری از نسبت مالکانه پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه کمتر می‌باشد در نتیجه شرکت‌ها در دستیابی به هدف بهبود نسبت مالکانه از طریق افزایش سرمایه ناموفق بوده‌اند.

## فرضیه فرعی دوم

$H_0$ : بین میانگین نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی تحقق یافته بعد و قبل از افزایش سرمایه تفاوت معناداری وجود ندارد.  
 $H_0: \mu_1 = \mu_2$

$H_1$ : بین میانگین نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی تحقق یافته بعد و قبل از افزایش سرمایه تفاوت معناداری وجود دارد.  
 $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

نتایج حاصل از آزمون داده‌های مرتبط با این فرضیه در جدول (۷) سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر DR آورده شده است.

جدول ۷. سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر DR

آماره آزمون	
-۳	آماره $Z$
۰۰۱٪	سطح معناداری (با اطمینان ۹۵٪). Sig.

بر اساس اطلاعات فوق، نتایج حاصل از حاکی از آن است که آماره Sig برابر با ۰۰۱٪ بوده که کمتر از ۵٪ است در نتیجه فرض  $H_0$  رد می‌شود و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین میانگین اطلاعات واقعی و میانگین اطلاعات پیش‌بینی شده در سطح ۹۵٪ تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین علامت آماره  $Z$  منفی می‌باشد یعنی میانگین متغیر اول (نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی واقعی) کمتر از میانگین متغیر دوم (نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه) می‌باشد. در جدول (۸) نتایج بررسی آزمون ویلکاکسون متغیر DR ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر DR

متغیرها	تعداد نمونه	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها
نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی واقعی	۳۷	۱۵	۱۲۱
نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی پیش-بینی شده	۳۷	۲۰/۵	۵۸۱

بر اساس جدول (۸)، نتایج استخراج شده از آزمون ویلکاکسون میانگین رتبه نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی واقعی برابر با ۱۵ و میانگین رتبه نسبت مالکانه پیش‌بینی شده برابر با ۲۰/۵ می‌باشد. و مجموع رتبه‌ها در نسبت مالکانه واقعی برابر ۱۲۱ و مجموع رتبه‌ها نسبت مالکانه پیش‌بینی شده برابر ۵۸۱ می‌باشد. در نتیجه با توجه به منفی بودن آماره  $Z$  و کمتر بودن رتبه‌های اطلاعات واقعی از اطلاعات پیش‌بینی شده می‌توان نتیجه گرفت؛ نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه بصورت معناداری از نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه کمتر می‌باشد در نتیجه شرکتها در دستیابی به هدف بهبود نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی از طریق افزایش سرمایه ناموفق بوده‌اند.

#### آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم به منظور ارزیابی میزان توفیق شرکتها در نیل به هدف تامین سرمایه در گردش به صورت زیر بیان تعریف شده است.

$H_0$ : بین میانگین سرمایه در گردش تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین سرمایه در گردش پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود ندارد.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$H_1$ : بین میانگین سرمایه در گردش تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین سرمایه در گردش پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود دارد.

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

جدول ۹. آزمون  $t$  زوجی برای بررسی تفاوت میانگین سرمایه در گردش

متغیر	مرحله	میانگین	تفاوت میانگین	t	p-value
WC	واقعی	۸۹،۴۷۷،۷۷۷،۵۲۸	-۵۴،۴۶۱،۷۷۹،۷۶۳	-۱	٪ ۸/۵
	پیش‌بینی	۱۴۳،۹۳۹،۵۵۷،۲۹۱			

بر اساس جدول (۹)، نتایج استخراج شده از آزمون  $t$  وابسته مشاهده می‌شود مقدار آماره  $t$  منفی است که نشان می‌دهد میانگین متغیر اول از میانگین متغیر دوم کمتر است، اما این تفاوت در میانگین‌ها از لحاظ آماری قابل ملاحظه نمی‌باشد چرا که آماره  $p$ -value برابر با ۸/۵٪ بوده که بیشتر از ۵٪ است در نتیجه فرض  $H_0$  پذیرفته می‌شود و فرض  $H_1$  رد می‌شود. می‌توان نتیجه گرفت بین میانگین اطلاعات واقعی سرمایه در گردش تحقق یافته و میانگین اطلاعات پیش‌بینی شده، تفاوت معناداری وجود ندارد و شرکت‌های مورد مطالعه در دستیابی به بهبود سرمایه در گردش از طریق افزایش سرمایه موفق بوده‌اند.

## آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم برای ارزیابی میزان دستیابی به تولید پیش‌بینی شده حاصل از منابع ناشی از افزایش سرمایه به شرح زیر تعریف شده است

$H_0$ : بین میانگین تولید تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین تولید پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود ندارد.  
 $H_0: \mu_1 = \mu_2$

$H_1$ : بین میانگین تولید تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین تولید پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود دارد.  
 $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق در جدول شماره (۱۰) سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر  $p$  آورده شده است که به شرح زیر می باشد:

جدول ۱۰. سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر  $p$ 

آماره آزمون	آماره Z
-۳	سطح معناداری (با اطمینان ۹۵٪) Sig.
۰۰۰٪	

نتایج استخراج شده آزمون حاکی از آن است که آماره Sig برابر با ۰۰۰٪ بوده که کمتر از ۵٪ است در نتیجه فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  پذیرفته می شود. می توان نتیجه گرفت بین میانگین اطلاعات واقعی و میانگین اطلاعات پیش‌بینی شده در سطح ۹۵٪ تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین علامت آماره  $Z$  منفی می باشد یعنی میانگین متغیر اول (تولید تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه) کمتر از میانگین متغیر دوم (تولید پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه) می باشد. همچنین جدول (۱۱) به بررسی نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر  $p$  پرداخته است.

جدول ۱۱. نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر  $p$ 

متغیرها	تعداد نمونه	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها
تولید واقعی	۱۸	۹	۵۳
تولید پیش‌بینی شده	۱۸	۱۰	۱۱۸

بر اساس جدول (۱۱)، نتایج استخراج شده از آزمون ویلکاکسون میانگین رتبه تولید واقعی برابر با ۹ و میانگین رتبه تولید پیش‌بینی شده برابر با ۱۰ می باشد. و مجموع رتبه‌ها در تولید واقعی برابر ۵۳ و مجموع رتبه‌ها تولید پیش‌بینی شده برابر ۱۱۸ می باشد. در نتیجه با توجه به منفی بودن آماره  $Z$  و کمتر بودن رتبه‌های اطلاعات واقعی از اطلاعات پیش‌بینی شده می توان نتیجه گرفت؛ تولید تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه بصورت معناداری از تولید شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه کمتر می باشد در نتیجه شرکت‌ها در دستیابی به هدف بهبود تولید از طریق افزایش سرمایه ناموفق بوده‌اند.

**آزمون فرضیه چهارم**

فرضیه چهارم برای سنجش تغییر سود هر سهم در سالهای قبل و بعد افزایش سرمایه بصورت زیر تدوین شده است.

$H_0$ : بین میانگین سود هر سهم تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین سود هر سهم پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود ندارد

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$H_1$ : بین میانگین سود هر سهم تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه و میانگین سود هر سهم پیش‌بینی شده تفاوت معناداری وجود دارد.

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در جدول شماره (۱۲) خلاصه شده است.

**جدول ۱۲. سطح معناداری آزمون ویلکاکسون متغیر EPS**

آماره آزمون	
-۲	آماره Z
۰۰٪	سطح معناداری (با اطمینان ۹۵٪) Sig.

نتایج استخراج شده آزمون ویلکاکسون حاکی از آن است که آماره Sig برابر با ۰۰۰٪ بوده که کمتر از ۵٪ است در نتیجه فرض  $H_0$  رد می‌شود و فرض  $H_1$  پذیرفته می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین میانگین اطلاعات واقعی و میانگین اطلاعات پیش‌بینی شده در سطح ۹۵٪ تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین علامت آماره Z منفی می‌باشد. یعنی میانگین متغیر اول (سود هر سهم تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه) کمتر از میانگین متغیر دوم (سود هر سهم پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه) می‌باشد. همچنین نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر EPS در جدول (۱۳) آورده شده است.

**جدول ۱۳. نتایج آزمون ویلکاکسون متغیر EPS**

متغیرها	تعداد نمونه	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها
سود هر سهم واقعی	۳۴	۱۶	۲۷۳
سود هر سهم پیش‌بینی شده	۳۴	۱۸	۳۲۲

بر اساس جدول (۱۳)، نتایج استخراج شده از آزمون ویلکاکسون میانگین رتبه سود هر سهم واقعی برابر با ۱۶ و میانگین رتبه سود هر سهم پیش‌بینی شده برابر با ۱۸ می‌باشد. مجموع رتبه‌ها در سود هر سهم واقعی برابر ۲۷۳ و مجموع رتبه‌ها سود هر سهم پیش‌بینی شده برابر ۳۲۲ می‌باشد. در نتیجه با توجه به منفی بودن آماره Z و کمتر بودن رتبه‌های اطلاعات واقعی از اطلاعات پیش‌بینی شده می‌توان نتیجه گرفت؛ سود هر سهم تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه بصورت معناداری از سود هر سهم پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه کمتر می‌باشد در نتیجه شرکت‌ها در دستیابی به هدف بهبود سود هر سهم از طریق افزایش سرمایه ناموفق بوده‌اند.

**نتیجه‌گیری**

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها حاکی از عدم توفیق شرکت‌ها در دستیابی به اصلاح ساختار مالی (نسبت مالکانه و نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهی)، افزایش ثروت سهامداران و ظرفیت تولید از طریق افزایش سرمایه است. چرا که میانگین متغیرهای تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه بصورت معناداری از میانگین متغیرهای پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش سرمایه کمتر می‌باشد.

نتایج حاصل از آزمون‌ها نشان می‌دهد؛ شرکت‌ها در دستیابی به "سرمایه در گردش" از طریق افزایش سرمایه موفق بوده‌اند. چرا که میانگین سرمایه در گردش تحقق یافته بعد از افزایش سرمایه از میانگین سرمایه در گردش پیش‌بینی شده در گزارشات توجیهی افزایش کمتر است اما این تفاوت از نظر آماری قابل ملاحظه نمی‌باشد. آنچه این پژوهش مشخص کرد؛ عدم کارایی تامین مالی از طریق افزایش سرمایه است. بدیهی است عامل یا عواملی باعث شده است که علیرغم داشتن پشتوانه تئوریک و تایید مبانی نظری، این روش از تامین مالی تا حدود زیادی بلااثر شود. شناخت این عوامل، نیازمند پژوهشی مستقل است.

**فهرست منابع**

۱. اخوان، امیرناصر؛ و اعظم مزروعی. (۱۳۹۵). "بررسی اثر خدمات مشتری بر افزایش ظرفیت تولید (مطالعه‌ی موردی: شرکت پلار)", **نخستین کنفرانس بین‌المللی پارادایم‌های نوین مدیریت-هوش تجاری و سازمانی**.
۲. آذر، عادل؛ داوود عندلیب اردکانی و سید حیدر میرفخرالدینی. (۱۳۹۰). "طراحی مدل ریاضی کسری برنامه‌ریزی تولید با رویکرد فازی (مورد مطالعه: شرکت میل خاورمیانه)", **فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی**، سال نهم، شماره ۲۲.
۳. آقاجان، زهرا؛ و فریدون اوحدی. (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر ساختار مالی بر نوسانات قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **مجله پژوهش حسابداری**، شماره ۲۱.
۴. رفیعی، افسانه و یونس بادآور نهنیدی. (۱۳۹۱). **حسابداری میانه ۲**، انتشارات سازمان حسابرسی.
۵. رهنمای رود پستی، فریدون؛ قدرت ا... طالب‌نیا و روح ا... سلیمان‌فر. (۱۳۸۹). "بررسی رابطه بین وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران**، سال دوم، شماره ۸.
۶. سلیمانی امیری، غلامرضا؛ و اکرم رام. (۱۳۹۱). "بررسی عوامل مؤثر بر ساختار مالی شرکت‌های کوچک و متوسط"، **مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی**، سال دوم، شماره ۲.
۷. عبادی، جواد؛ و اسماعیل حسن‌پور. (۱۳۹۰). "افزایش سرمایه و تأثیر آن بر بازدهی غیر عادی بر اساس شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران"، **مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار**، شماره دهم.

۸. قدیری مقدم، ابوالفضل؛ و فاطمه اسدیان. (۱۳۸۹). "بررسی تأثیر ویژگیهای شرکت بر ساختار سرمایه"، **مجله توسعه و سرمایه، سال سوم، شماره ۵**.
۹. مهر آراء، محسن؛ میثم موسایی، مهسا تصویری و آیت حسن زاده. (۱۳۸۹). "رتبه‌بندی اعتباری مشتریان حقوقی بانک پارسیان"، **فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، سال سوم، شماره ۳**.
۱۰. هزارخانی، سید اسماعیل. (۱۳۹۲). "بررسی میزان تحقق پیشبینی سود مندرج در گزارشهای توجیهی افزایش سرمایه"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد، اسفند ماه ۱۳۹۲.
11. Asquith, P: D. W. Mullis, Jr. (1986). "Equity Issues and Offering Dilution", **Journal of Financial Economics**: Vol. 15, 61-89.
12. Brav. A. C. Geczy and P. Gompers; (2000). "Is the Abnormal return Following Equity Issuances anomalous? **Journal of Financial Economics**, 56, 209-249.
13. Chen, J. (2004). "Determinants of Capital Structure of Chinese-Listed Companies", **Journal of Business Research** . 57, pp. 1341-1351.
14. Hampton, J. (1990), "Financial Decision Making, **Prentice Hall Of India**", 4<sup>th</sup> ed.
15. Kesseven Padachi, (2006), "Trends in Working Capital Management and its Impact on Firms' Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms" **International Review of Business Research Papers** Vo.2 No. 2. Pp. 45 - 58.
16. Lamberson M. (1995). "Changes in working capital of small firms in relation to changes in economic activity" [J]. **American Journal of Business**, 10(2). 46-52.
17. Masulis, R. A. N. Korwar, (1986). "Seasoned Equity Offerings: An Empirical Investigation" **Journal of Financial Economics**; No.15, 91-118.
18. Rama chandran, A. and Janakiraman, M, (2009), "The Relationship between Working Capital Management Efficiency and ebit", **Managing Global Transitions**, Vol. 7, No. 1, 61-74.
19. Weston, j, (1992) .fred&Copeland.T.E "managerial finance", 9th. Drydenpress Inc., P556.



## Evaluate The success of the companies in achieving the objectives of the capital increase

**Hadis Javanmard<sup>1</sup>©**  
Master of Accounting

**Fardin Mansouri (PhD)**  
Assistant Professor of Accounting Department of Sistan and Baluchestan University,  
Iran

**Kazem Vadizadeh (PhD)**  
Certified Public Accountant and Managing Director, Iran

(Received: 12 June 2017; Accepted: 12 December 2017)

Increasing capital is one of the means of financing the companies needed to implement new development or production projects. The most important goals of increasing corporate capital include improving financial structure, providing working capital, increasing shareholder wealth and increasing production capacity. The main goal of this study is to assess the extent to which companies succeed in achieving the goals of increasing capital. The population of this research is the stock exchange and companies that have been increasing their capital during the period from 1380 to 1394 have been investigated. Sampling in this research was performed using screening (knockout) method. Based on the above sampling, 37 companies were selected as sample companies. After collecting, the statistical data of the research were analyzed by Wilcoxon test and T test.

The results of the hypothesis test show that companies have not succeeded in achieving a reform of the financial structure, increasing the stockholders' wealth and production capacity through capital increase, but the hypothesis of working capital financing has been verified.

**Keywords:** Increasing Capital, Goals of Capital Increase Company Success in Covering Objectives.

---

<sup>1</sup> h69.javanmard@gmail.com (Corresponding Author)