

مجله حسابداری مدیریت  
سال دوم / شماره اول / تابستان ۱۳۸۸

بررسی رابطه بین مدیریت جریانات نقدی و هزینه بدھی

دکتر حمیدرضا وکیلی‌فرد<sup>۱</sup>

مهری داودی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۸۸/۰۶/۲۰

تاریخ دریافت: ۸۸/۰۲/۱۰

چکیده:

این تحقیق به بررسی رابطه میان جریان نقدی مدیریت شده و هزینه بدھی در دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۸۶ در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. مدیریت جریان نقدی به اقدامات آگاهانه مدیر برای تغییر در نحوه گزارش و یا زمان بندی جریانات نقدی عملیاتی گفته می‌شود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد مدیریت جریانات نقدی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد. همچنین نوع ساختار سرمایه در میزان مدیریت جریانات نقدی اثرگذار است، بطوری که در شرکتهایی که منابع مالی آنها عمده‌است از محل بدھی تأمین می‌شود، مدیریت جریان نقدی بیشتر است. همچنین اندازه شرکت، درجه اهرم مالی بر مدیریت جریانات نقدی موثر بوده، در حالیکه میزان مالکیت دولت بر آن بی‌تأثیر است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت جریانات نقدی، هزینه بدھی، نسبت اهرمی، مالکیت دولت، اندازه شرکت

<sup>۱</sup> - استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات - نویسنده اول و مسئول مکاتبات.

<sup>۲</sup> - دانشآموخته کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

## ۱- مقدمه

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

فرانکل (۲۰۰۵) کاهش سرمایه در گردش که منجر به افزایش جریانات نقدی عملیاتی می‌شوند را مورد بررسی قرار داد. از دیدگاه حسابداری، کاهش در دارایی‌های جاری و یا افزایش در بدھی‌های جاری منجر به افزایش جریانات نقدی عملیاتی می‌گردد. او متوجه کاهش قابل ملاحظه‌ی سرمایه در گردش گردید و دریافت مدیران سرمایه در گردش را به منظور تحقق اهداف جریانات نقدی عملیاتی کاهش می‌دهند. بعلاوه، او دریافت که هنگامی که پاداش مدیران بر مبنای جریان نقدی عملیاتی تعیین شود، تکرار این موضوع بیشتر است.

ژیانگ (۲۰۰۵) نیز شواهدی را درخصوص شرکتهایی که به مدیریت جریان نقدی جهت دستیابی به جریانات نقدی عملیاتی مثبت، تحقق پیش‌بینی‌ها و رسیدن به سود سهام و اهداف نقدی اقدام می‌کنند، ارائه نموده است. در راستای پیشینه ادبیات درخصوص جریانات نقدی عملیاتی، وی دریافت، اجزاء غیر عادی جریانات نقدی پایداری کمتری دارند. این امر با این موضوع که مدیریت جریانات نقدی عملیاتی اطلاعات مالی نایپیدار و با کیفیت پایین‌تر ایجاد می‌نمایند، مطابقت دارد.

میتوون و اسکراند (۱۹۹۹) رابطه مثبتی بین نوسان جریانات نقدی عملیاتی سه ماهه با شاخص‌های مختلف هزینه‌های تأمین مالی خارجی، شامل هزینه بدھی پیدا کردن. این امر بیانگر این مطلب است که شرکتهایی که جریانات نقدی پر نوسانی دارند، هزینه بدھی آنها بیشتر است. آنها نشان دادند شرکتهایی که جریانات نقدی عملیاتی پایین‌تری دارند، تغییرات جریانات نقدی بالاتری دارند. بنابراین شدت نوسان جریانات نقدی و تعاملات موجود بین میزان جریانات نقدی و نوسانات آن ممکن است برای سرمایه گذاران مهم باشد.

گزارش‌های حسابداری از جمله منابع اطلاعاتی مهمی برای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی مدیران، سرمایه‌گذاران، اعتبار دهنده‌گان و سایر استفاده‌کنندگان محسوب می‌شوند. اما این اطلاعات به صورت یکسان در اختیار استفاده کنندگان قرار نمی‌گیرد. از آنجائیکه مدیر مسئولیت تهیه اطلاعات را به عهده دارد، ممکن است اطلاعاتی را به نفع خود و به ضرر دیگران گزارش نماید. به این حالت عدم تقارن اطلاعاتی می‌گویند. یکی از نشانه‌های عدم تقارن اطلاعاتی، مدیریت جریانات نقدی است.

در مواردی که واحد تجاری با کمبود جریان نقدی عملیاتی مواجه است، مدیران سعی دارند تا این کمبود را به واسطه کترل اقلام تعهدی و از طریق انجام رویدادهایی که منجر به افزایش خریدهای نسیمه و یا افزایش استهلاک، جبران و آن را مثبت نشان داده و مدیریت نمایند. این موضوع با هدف فریب استفاده کنندگان خارجی صورتهای مالی انجام می‌شود. این مقاله، مباحث مربوط به عدم تقارن اطلاعاتی از طریق انجام رفتارهای فرصت طلبانه مدیر در مدیریت سود را بسط می‌دهد. از این رو سؤال این تحقیق آن است که آیا اولاً مدیریت جریان نقدی به عنوان یکی از موارد عدم تقارن اطلاعاتی در ایران وجود دارد یا خیر؟ همچنین این مقاله سعی دارد تا در صورت مثبت بودن پاسخ سؤال مذکور، رابطه میان مدیریت جریان نقدی و هزینه بدھی را مورد بررسی قرار دهد. هدف مقاله از پاسخ به سوالات فوق، بسط مبانی نظری در رابطه با موضوع عدم تقارن اطلاعاتی و موضوع مشکلات کارگزاری از جمله مدیریت جریانات نقدی و مدیریت سود می‌باشد.

ارتباط متغیر اندازه شرکت و دستکاری سود نشان می داد که برخلاف نتایج تحقیقات خارجی با افزایش اندازه شرکت ، مدیریت انگیزه بیشتری جهت افزایش سود در جهت ارائه تصویری بهتر از عملکرد خود به سهامداران و مسئولین دارد .

مشايخی و دیگران (۱۳۸۴) نقش اقلام اختیاری در مدیریت سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه دست یافتند که در شرکت های مورد مطالعه این تحقیق مدیریت سود اعمال شده است و مدیران این شرکت ها به هنگام کاهش وجه نقد حاصل از عملیات که بیانگر عملکرد ضعیف واحد تجاری بوده است به منظور جبران این موضوع اقدام به افزایش سود از طریق افزایش اقلام تعهدی اختیاری کرده اند.

رخشنانی (۱۳۸۴) ابزارهای مدیریت سود را بررسی نمود. نتایج نشان می دهد معمولاً مدیران شرکتهایی که با نوسان های سود مواجه هستند ، جهت مطلوب نشان دادن نتایج عملیات برای استفاده کنندگان از صورتهای مالی ، سعی در کاهش این نوسان ها دارند . مدیران این دسته از شرکت ها جهت اثرگذاری روی سودهای گزارش شده ، از روش ها یا ابزارهای مختلفی نظیر زمان بندی فروش دارایی ها و زمان بندی هزینه های مالی استفاده می کنند . این مدیران زمانی که سود شرکت افزایش می یابد ، با به تعویق انداختن فروش دارایی ها و یا فروش دارایی هایی که منجر به زیان می شود ، سعی می کنند بر سودهای گزارش شده اثر بگذارند و آن را کنترل نمایند.

نوروش و همکارانش در سال ۱۳۸۴ به بررسی مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران پرداختند. نتیجه این تحقیق نشان می دهد که مدیران شرکتهای بزرگ از اقلام تعهدی برای به حداقل رساندن مالیات شرکتها استفاده می کنند. همچنین در صورت بزرگ بودن شرکت و زیاد بودن

آلی (۱۹۹۴) طی تحقیقی نشان داد که جریانات نقدی نسبت به سود ، محتوا اطلاعاتی بیشتری دارد. این نتایج نشان می دهد سرمایه گذاران بسته به میزان تغییرات جریانات نقدی ، اهمیت های مختلفی برای جریانات نقدی قائل هستند. بطور مشابه، دارندگان اوراق بهادر نسبت به احتمال عدم بازپرداخت شرکتهای و توانایی آنها در پرداخت بهره نگران هستند. اگر سطح جریانات نقدی عملیاتی پایین باشد، دارندگان اوراق بهادر نگرانی بیشتری درخصوص توانایی شرکت در اجرای به موقع تعهدات خود دارند. البته جریانات نقدی عملیاتی بسیار بالا نیز معمولاً تأثیر مثبتی بر دارندگان اوراق بهادر ندارد، چراکه بیش از میزان تعیین شده در قراردادهای بدھی، نفعی به آنها نمی رسد.

جوس و پلسکو(۲۰۰۴) طی تحقیقی نتیجه گرفتند که زیانهای موقتی نتیجه جریانات نقدی مثبت و اقلام تعهدی منفی است. در حالیکه زیان های دائمی شامل جریانات نقدی بزرگ منفی و اقلام تعهدی منفی می باشد. در صورتیکه اطلاعات ترکیبی از جریانات نقدی و سود نشان دهنده سناریوهای مختلفی در آینده باشد، تعامل جریانات نقدی مدیریت شده و سطح سود نیز ممکن است بر پیش بینی اعتبار دهنده از عملکرد آینده تأثیر بگذارد.

درخصوص مدیریت جریانات نقدی در کشور تحقیقی صورت نپذیرفته است، اما بدلیل مشابهت مفهوم مدیریت جریانات نقدی با مدیریت سود به پارهای تحقیقات انجام شده در این مورد و وجود نقد اشاره می گردد.

پورحیدری و همتی (۱۳۸۳) طی تحقیقی اثر قراردادهای بدھی، هزینه های سیاسی، طرح های پاداش و مالکیت را در دستکاری سود توسط مدیران مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آنها نشان می دهد که میان نسبت بدھی به حقوق صاحبان سهام و دستکاری سود ، ارتباط مثبت و معنی داری وجود ندارد. بررسی

یک دوره زمانی هفت ساله از سال ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار خواهد گرفت. به منظور انجام تحقیق، نمونه آماری از شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب گردید. این نمونه شامل شرکتهایی است که مجموعه شرایط زیر را داشته باشند:

۱. شرکتهایی که قبل از سال ۱۳۸۰ مورد پذیرش قرار گرفته باشند.
۲. شرکتهایی که پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.
۳. شرکتهایی که در دوره مورد بررسی توقف معامله یا تغییر دوره مالی نداشته باشند.
۴. به غیر از شرکتهای سرمایه گذاری و واسطه گری مالی انتخاب می‌شوند.
۵. شرکت‌هایی که داده‌های مورد نظر آنها در دسترس باشد.

بدین ترتیب کلاً ۴۸ شرکت در هریک از سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ انتخاب شده و تعداد نمونه ها ۳۳۶ مشاهده می‌باشد.

**۵- روش تحقیق و فرایند محاسبه متغیرها و اجرای تحقیق**

روش تحقیق حاضر، پیمایش از نوع همبستگی است. در این تحقیق به بررسی رابطه بین مدیریت جریانات نقدي و هزینه استفاده از بدھی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. در ابتدا بمنظور بررسی صورت جریانات نقدي و تعیین اثرات ناشی از اعمال مدیریت و دستکاری بر اقلام جریانات نقدي از اطلاعات سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ صورتهای مالی نمونه انتخابی برای تعديل صورت جریانات نقدي استفاده گردید. در گام اول بمنظور تعیین میزان تأثیر متغیرهای موثر بر کل جریانات نقدي عملیاتی سالیانه شرکتها که به وسیله جمع داراییهای

بدھی شرکت، تمایل مدیران به مدیریت سود بیشتر خواهد شد.

### ۳- فرضیات تحقیق

فرضیات تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

**فرضیه اصلی اول:**

بین جریانات نقدي مدیریت شده و مدیریت نشده با هزینه های مالی (هزینه بدھی) در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تفاوت معناداری وجود دارد.

**فرضیه فرعی اول:**

بین جریانات نقدي عملیاتی مدیریت شده و هزینه های مالی (هزینه بدھی) رابطه وجود دارد.

**فرضیه فرعی دوم:**

بین جریانات نقدي عملیاتی مدیریت نشده و هزینه های مالی (هزینه بدھی) رابطه وجود دارد.

**فرضیه اصلی دوم تحقیق:**

بین جریانات نقدي عملیاتی مدیریت شده و اندازه شرکت رابطه وجود دارد.

**فرضیه اصلی سوم تحقیق:**

بین جریانات نقدي عملیاتی مدیریت شده و نسبت اهرمی (نسبت بدھی بلندمدت به جمیع دارایی ها) رابطه وجود دارد.

**فرضیه اصلی چهارم تحقیق:**

بین جریان نقدي عملیاتی مدیریت شده و درصد مالکیت دولت رابطه معنی دار وجود دارد.

**۴- جامعه، نمونه و روش نمونه گیری**

جامعه مورد مطالعه در این تحقیق شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که گزارش‌های مالی و اطلاعات مربوط به معاملات آنها طی

هزینه های مالی یک شرکت که معیاری برای استفاده از منابع مالی بلند مدت جهت تأمین مالی شرکت است بعنوان معیار هزینه بدھی انتخاب گردید. در گام سوم با استفاده از معادله رگرسیون آماری و استفاده از ضریب همبستگی بین متغیرها به تبیین رابطه بین شاخصهای ABNOCF (متغیر مستقل) و Kd (متغیر وابسته) خواهیم پرداخت.

همچنین اثر اندازه شرکت، اهرم مالی و درصد مالکیت دولت بر جریانات نقد مدیریت شده تبیین می شود. بمنظور دستیابی به جریانات نقدی مدیریت شده از متغیرهای جریانات نقدی عملیاتی؛ جمع دارایهها، جمع درآمدهای سالیانه و برای دستیابی به نرخ هزینه بدھی نیز از جمع هزینه های مالی سالیانه شرکتها استفاده خواهد شد. بمنظور تعیین اثرات ناشی از متغیرهای اثرگذار احتمالی بر تاییج تحقیق اندازه شرکت، درصد مالکیت دولت، نسبت بدھی نیز آزمون می شوند.

#### ۶- روش های تحلیل داده ها

آزمون های آماری تحقیق نیز شامل تجزیه و تحلیل همبستگی و رگرسیون چندگانه بین متغیرهای تحقیق می باشد. همچنین از آزمون K-S برای آزمون نرمال بودن داده های آزمون استفاده گردید. اطلاعات مورد نیاز شرکت ها از طریق بانکهای اطلاعاتی تدبیرپرداز و دناسهم و سایت رسمی بورس اوراق بهادر تهران گردآوری شد و سپس با جمع بندی و محاسبات مورد نیاز در صفحه گسترده نرم افزار اکسل برای تجزیه و تحلیل استفاده گردید. تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۱۱.۵ انجام شد. برای بررسی و برآورده مدل کلی از تحلیل پانلی استفاده شده است. دلیل استفاده از این روش، نوع ماهیت دادهها است. زیرا در تحلیل پانلی دادهها به صورت مقطعی - زمانی گردآوری شده‌اند. در دادههایی که بدین صورت

سالیانه نرمال شده است، از معادله زیر بمنظور تعیین ضرایب متغیرهای موثر بر جریانات نقدی شامل، B1، B2 و B3 استفاده شد. اجزاء صورت جریانات نقدی عملیاتی به منظور تشخیص و اندازه‌گیری فاکتورهای موثر بر آن بصورت زیر محاسبه می گردد.

معادله ۱:

$$OCF_t/TA_t = \beta_0 + \beta_1(1/TA_t) + \beta_2(REV_t/TA_t) + \beta_3(\Delta REV_t/TA_t) + \epsilon$$

که در آن :

$TA$  = جمع دارایهای یکساله

$OCF$  = جمع جریانات نقدی تقسیم بر جمع دارایهای یکساله

$REV$  = جمع درآمدها تقسیم بر جمع دارایهای یکساله

$\Delta REV_t$  = تغییر در درآمدها تقسیم بر جمع دارایهای یکساله می باشد.

ضرایب B1، B2 و B3 میزان اثرات متغیرهای جمع دارایهها، جمع درآمدها و تغییر در درآمد سالیانه را بر جریانات نقدی عملیاتی سالیانه نشان می دهد. ضرایب فوق برای یک دوره معین ۷ ساله محاسبه و سپس مقادیر ضرایب فوق به منظور تعیین جریانات نقدی غیر نرمال و دستکاری شده مورد استفاده قرار می گیرد. با استفاده از معادله ۲ جریانات نقدی غیر نرمال را می توان از طریق معادله زیر بدست آورد:

معادله ۲:

$$ABNOCF_t/TA_t = OCF_t/TA_t - [\hat{\beta}_1(1/TA_t) + \hat{\beta}_2(REV_t/TA_t) + \hat{\beta}_3(\Delta REV_t/TA_t)]$$

که در آن:

$ABNOCF$  = جریانات نقدی غیر نرمال می باشد. مقدار جریانات نقدی غیر نرمال و دستکاری شده برای هر شرکت بصورت جداگانه و برای یک دوره ۷ ساله محاسبه می شود. سپس میانگین متغیر ABNOCF برای دوره ۷ ساله فوق بعنوان معیار جریانات نقدی دستکاری شده مورد استفاده قرار می گیرد. در گام دوم

یعنی رابطه مستقیمی بین این دو وجود دارد تفسیر ضریب مدل به این صورت است که به ازای یک واحد  $\text{LN}(\text{FIN EXP})$  شرکت میزان افزایش در  $\text{MOCF}$  برابر با ۲۷ درصد افزایش می‌یابد. بنابراین بین جریانات نقدی مدیریت شده و هزینه‌های مالی رابطه وجود دارد.

#### نگاره-۱- آزمون تعديل شده اتورگرسیو در آزمون فرضیه فرعی اول

Prob.	t آماره	نیزه	بیان	متغیرها
0.000	25.3 <sub>2</sub>	0.41	10.45	عدد ثابت
0.017	2.39	0.11	0.27	متغیر مستقل (جریان نقدی غیر نرم‌مال)
0.000	31.5 <sub>1</sub>	0.03	0.88	ضریب تعديل مدل اتورگرسیو
8.975	Mean dependent var	0.85	R-squared	
1.383	S.D. dependent var	0.85	Adjusted R-squared	
75.81 <sub>4</sub>	Sum squared resid	0.53	S.E. of regression	
2.231	Durbin-Watson stat	759.8 <sub>4</sub>	F-statistic	
		0.000 <sub>0</sub>	Prob(F-statistic)	

آزمون فرضیه فرعی دوم:  
مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری)  $F$  برای مدل برابر با  $0.02$  است. چون این مقدار کمتر از  $0.05$  نیست، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان  $95$  درصد رد نمی‌شود، یعنی مدل معنی‌داری وجود ندارد. بنا به دلیل کم بودن آماره دوربین واتسون (نشانه خود همبستگی) از مدل اتو رگرسیو استفاده شده است که نتایج در جدول زیر منعکس شده است. میزان سطح معنی‌داری آزمون برابر با  $0.000$  است یعنی مدل معنی‌دار است اما این معنی‌داری به علت وجود  $\mathbf{x}_2$  در مدل نیست بلکه به علت وجود بخش  $\text{AR}(1)$  در مدل است بنابراین هنوز متغیر اصلی مورد نظر در مدل

جمع‌آوری می‌شوند، استقلال مشاهدات حفظ نمی‌گردد؛ زیرا از هر شرکت در سال‌های مختلف چندین مشاهده وجود دارد که این مشاهدات به هم وابسته‌اند. همانطور که بیان شد، در این تحلیل، داده‌ها به صورت اباستی در نظر گرفته شده بنابراین از هر شرکت هفت سال داده وجود دارد. به عبارت دیگر در این تحلیل تعداد داده‌ها عبارت است از تعداد شرکت‌ها ضربدر تعداد سال‌ها.

$$\ln(Y_{it}) = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, n$$

$$t = 1380, \dots, 1386$$

هدف، برآورد پارامترهای  $\beta_0$ ،  $\beta_1$  با استفاده از روش حداقل مربعات ترکیب شده (PLS) است. گرچه برآورد پارامترها در این روش با روش حداقل مربعات معمولی (OLS) متفاوت است (در روش حداقل مربعات معمولی مشاهدات از هم مستقل می‌باشند، در حالیکه در روش حداقل مربعات ترکیب شده، در مشاهدات استقلال وجود ندارد)، ولی شاخص‌های به دست آمده تفسیری مشابه با تحلیل رگرسیونی خواهد داشت.

#### ۷- نتایج آزمون فرضیات تحقیق

##### آزمون فرضیه فرعی اول:

مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری)  $F$  برای مدل برابر با  $0.0000$  است. چون این مقدار کمتر از  $0.05$  است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان  $95$  درصد رد می‌شود یعنی مدل معنی‌داری وجود دارد. میزان ضریب تعیین یا  $R^2$  نیز به مقدار  $0.85$  رسیده است که بیشتر مقدار آن حاکی از تبیین تغییرات متغیر وابسته با یکساخ قبل از آن است. بنابراین مدل به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\ln(Y_{it}) = 10 / 45 + 0 / 27 X_{1it} + [AR(1) = 0 / 88]$$

توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد. مقدار دوربین واتسون ۱/۶۱ است که در مدل برآورده نشانگر عدم خودهمبستگی است. بنابراین مدل به صورت زیرنوشته می‌شود:

$$Y_{2it} = -0/36 + 0/03 X_{3it}$$

یعنی رابطه مستقیمی بین این دو وجود دارد تفسیر ضریب مدل به این صورت است که به ازای یک واحد افزایش در اندازه شرکت میزان MOCF برابر با ۳ درصد افزایش می‌یابد. بنابراین بین اندازه شرکت و جریانات نقدی مدیریت شده رابطه وجود دارد.

### نگاره ۳- نتایج آزمون فرضیه اصلی دوم

Prob.	t آماره	نیافر نیافر نیافر نیافر	نیافر نیافر نیافر نیافر	متغیرها
0.049	-1.97	0.18	-0.36	C
0.029	2.20	0.02	0.03	متغیر مستقل(اندازه شرکت)
0.026	Mean dependent var	0.16	R-squared	
0.259	S.D. dependent var	0.13	Adjusted R- squared	
21.56 5	Sum squared resid	0.26	S.E. of regression	
1.610	Durbin-Watson stat	8.90	F-statistic	
		0.000 0	Prob(F- statistic)	

### آزمون فرضیه اصلی سوم:

مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری)  $F$  برای مدل برابر با ۰/۰۰۰۰ است. چون این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود یعنی مدل معنی‌داری وجود دارد. میزان ضریب تعیین یا  $R^2$  نیز برای مدل برابر با ۰/۱۸ است در مدل برآورده ۱۸ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد. مقدار دوربین واتسون ۱/۶۵ است که در مدل برآورده نشانگر عدم

معنادار نیست. بنابراین بین جریانات نقدی مدیریت نشده و هزینه بدھی رابطه معناداری وجود ندارد.

### نگاره ۲- نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم

Prob.	t آماره	نیافر نیافر نیافر نیافر	نیافر نیافر نیافر نیافر	متغیرها
0.000	107.61	0.08	8.83	C
0.593	0.53	0.29	0.16	متغیر مستقل (جریان نقدی) (نرمال)
8.835	Mean dependent var	0.00	R-squared	
1.449	S.D. dependent var	0.00	Adjusted R- squared	
660.9 12	Sum squared resid	1.45	S.E. of regression	
0.170	Durbin-Watson stat	0.25	F-statistic	
		0.62	Prob(F- statistic)	

### آزمون فرضیه اصلی اول :

فرضیه تحقیق عبارتست از: بین جریانات نقدی مدیریت شده و مدیریت نشده با هزینه‌های مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تقاضه معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه فرعی اول و دوم بیانگر آن است که بین جریانات نقدی مدیریت شده و هزینه بدھی رابطه معنادار وجود دارد، اما درخصوص جریانات نقدی مدیریت نشده و هزینه بدھی چنین رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود.

### آزمون فرضیه اصلی دوم:

مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری)  $F$  برای مدل برابر با ۰/۰۰۰۰ است. چون این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود یعنی مدل معنی‌داری وجود دارد. میزان ضریب تعیین یا  $R^2$  نیز برای مدل برابر با ۰/۱۶ است این مقدار در عمل قابل توجه است این بدان معناست که در مدل برآورده ۱۶ درصد تغییرات متغیر وابسته

### نگاره ۵- نتایج آزمون فرضیه اصلی چهارم

Prob.	t آماره	بیان	نحوه	متغیرها
0.013	2.50	0.02	0.06	C
0.193	-1.30	0.05	-0.07	متغیر مستقل (درصد مالکیت دولت)
0.026	Mean dependent var	0.01	R-squared	
0.259	S.D. dependent var	0.00	Adjusted R-squared	
22.02 4	Sum squared resid	0.26	S.E. of regression	
1.662	Durbin- Watson stat	1.84	F-statistic	
		0.18	Prob(F- statistic)	

خودهمبستگی است. بنابراین مدل به صورت زیر نوشته می شود:

$$Y_{2it} = 0/09 - 0/39 X_{4it}$$

يعنى رابطه معکوسى بين اين دو وجود دارد. تفسير ضريب مدل به اين صورت است که به ازاي يك واحد افزایش در اهرم ميزان MOCF برابر با ۳۹ درصد کاهش مى يابد. بنابراین بين اهرم مالى و جريانات نقدي مدیريت شده رابطه وجود دارد.

### نگاره ۶- نتایج آزمون فرضیه اصلی سوم

Pro b.	t آماره	بیان	نحوه	متغیرها
0.0 00	6.16	0.01	0.09	C
0.0 00	-3.93	0.10	-0.39	متغیر مستقل (اهرم مالى)
0.0 26	Mean dependent var	0.18	R-squared	
0.2 59	S.D. dependent var	0.17	Adjusted R- squared	
19. 481	Sum squared resid	0.24	S.E. of regression	
1.6 54	Durbin- Watson stat	44.83	F-statistic	
		0.000 0	Prob(F- statistic)	

### آزمون فرضیه اصلی چهارم:

مقدار احتمال F برای مدل برابر با ۰/۱۸ است. چون این مقدار کمتر از ۰/۵۰ نیست، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نمی شود یعنی مدل معنی داری وجود ندارد. میزان ضريب تعیین یا  $R^2$  برای مدل برابر با ۰/۰۱ است که مقدار ناچیزی است. مقدار دوربین واتسون ۱/۶۶ است که در مدل برآورده نشانگر عدم خودهمبستگی است. بنابراین بين میزان مالکیت دولت و جريانات نقدي مدیريت شده رابطه وجود ندارد.

۸- نتیجه گیری و بحث  
با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق مشخص گردید که در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ، مدیریت جريان نقدی به منظور نمایشی بهتر از وجود نقد عملیاتی شرکت، وجود دارد. بين جريانات نقدي مدیریت شده و هزینه بدھی رابطه معنادار وجود دارد اما بين جريانات نقدي مدیریت نشده و هزینه بدھی رابطه معناداری موجود نمی باشد. بنابراین میزان استفاده از بدھی در ساختار سرمایه و به عبارتی نوع ساختار سرمایه شرکت بر میزان مدیریت جريانات نقدي اثرگذار است.

### ۹- پیشنهادات تحقیق

#### ۹-۱- پیشنهادات مبتنی بر فرضیه ها

پیشنهاد می گردد تحلیلگران و فعالان بازار سرمایه در هنگام بررسی وضعیت تقاضینگی شرکتها، نوع ساختار سرمایه و درصد استفاده از بدھی در تامین منابع مالی را مدنظر قرار داده و در شرکتهایی که درصد تامین مالی از محل بدھی بیشتر است نسبت به بررسی و کنترل صحت جريانات نقدي با دقت نظر بیشتری اقدام نمایند.

منابع و مأخذ:

- 1) Amy L, Geile,2007 , “Cash Flow management and the cost of debt ”, a dissertation submitted to the faculty of the committee of business administration, University of Arizona.
- 2) Frankel, 2005 “Managing Reported Operating CF: An Empirical Investigation of 4th Q working capital decreases and benchmark beating” working paper.
- 3) Jiang, 2005 “Beating Earnings Benchmarks and the Cost of Debt” working paper Michigan State University.
- 4) Minton and Schrand, (1999) “The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing.” *The Journal of Financial Economics* 54: 423-460.
- 5) Ashari, N. ; Koh, H; Tant, S and Wong W(1994), "Factors affecting income smoothing among listed companies in Singapore", Accounting Research.
- 6) Ali, (1994) “Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows” *Journal of Accounting Research* 32: 61-74.
- 7) Joos and Plesko, 2004 “Valuing Loss Firms” MIT working paper

نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق نشان می دهد که پدیده مدیریت جریانات نقدی در بین شرکت‌های با حجم داراییها (ارزش) بالاتر بیشتر مشاهده می‌گردد. این عامل نیز می‌تواند بعنوان فاکتوری موثر در تحلیل‌ها مدنظر قرار گرفته و در شرکت‌هایی که حجم دارایی‌ها بیشتر و شرکت بزرگتر است در بررسی وضعیت جریانات نقدی با احتیاط و دقت نظر بیشتری بررسی‌ها صورت پذیرد.

نتایج آزمون فرضیه سوم تحقیق نشان داد در شرکت‌هایی که میزان اهرم مالی آنها بیشتر است پدیده مدیریت جریانات نقدی کمتر مشاهده می‌شود. بنابراین تحلیل‌گران و استفاده کنندگان در صورت‌های مالی می‌بایست در ارزیابی‌های خود از وضعیت نقدینگی شرکت، تاثیر عوامل مزبور را مد نظر قرار دهند.

نتایج آزمون فرضیه چهارم تحقیق نشان داد که نوع و میزان حاکمیت دولت بر شرکتها بر میزان مدیریت جریانات نقدی در آنها بی تاثیر است. بنابراین در بررسی صحت منابع نقدی شرکتها میزان و نوع مالکیت دولت تأثیری در بررسی‌ها نداشته و پیشنهاد می‌شود تاثیر عامل فوق نادیده گرفته شود.

۲-۹- پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- (۱) به منظور کنترل اثرات بخش اقتصادی صنعت، بررسی‌ها را به تفکیک صنایع مختلف انجام گردد.
- (۲) بمنظور افزایش جامعیت اجرای تحقیق، پیشنهاد می‌شود نقش اقلام تعهدی اختیاری بر مدیریت جریانات نقدی بررسی شود.
- (۳) شناسایی سایر عوامل موثر از جمله نوسانات قیمت سهام و ارزش روز شرکت، نسبت قیمت به سود هر سهم، حجم بدھیهای بلند مدت و... بر مدیریت جریانات نقدی در شرکتها و بررسی اثرات آنها نیز از ضروریات است.