

## کیفیت حسابداری و سطح انباشت وجوه نقد

دکتر کاوه مهرانی<sup>۱</sup>  
رضا حصارزاده<sup>۲</sup>

### چکیده

این نوشتار بر اساس روش تحقیق تروال و سولانو (۲۰۰۹) و با استفاده از اطلاعات مالی سال های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، به تحلیل تاثیر کیفیت حسابداری بر نگهداری و انباشت وجوه نقد می پردازد. نتایج تحقیق حاضر نشان می دهد که سطح انباشت وجوه نقد در شرکت هایی که از کیفیت بالاتر حسابداری برخوردارند، نسبت به آنهایی که دارای کیفیت پایین تر حسابداری اند، کمتر می باشد. این یافته حاکی از آن است که کیفیت حسابداری، با کاهش اثرات نامساعد عدم تقارن اطلاعاتی، باعث کاهش سطح سرمایه گذاری در دارایی های غیرمولدی همچون موجودی نقد می گردد. به علاوه، بر اساس یافته های این مقاله از یک سو هنگامی که واحدهای تجاری، از فرصت های رشد بیشتری برخوردارند، سطح انباشت وجوه نقد افزایش می یابد و از سوی دیگر با افزایش قابلیت نقد شوندگی دارایی ها، نسبت اهرمی و توزیع سود، سطح انباشت وجوه نقد کاهش می یابد.

---

۱. استادیار گروه حسابداری دانشکده مدیریت دانشگاه تهران  
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

**واژگان کلیدی:** کیفیت حسابداری، کیفیت ارقام تعهدی، سطح انباشت وجوه نقد، عدم

تقارن اطلاعاتی

طبقه بندی موضوعی: G32, G31

**مقدمه**

مدل‌های تحقیقات نظری اخیر (ایلسی و دیگران، ۲۰۰۲؛ ایلسی و آهارا، ۲۰۰۴) نشان داده‌اند که عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه مستقیمی با هزینه سرمایه دارد [۱۹ و ۲۰]. فرض زیر بنایی مدل‌های مزبور این است که کیفیت اطلاعات حسابداری یک عامل ریسک نظام‌مند<sup>۳</sup> است و در نتیجه، تفاوت در نوع اطلاعات تهیه شده برای سرمایه‌گذاران، بر هزینه سرمایه شرکت تاثیرگذار است [۳۹]. لامبرت و دیگران (۲۰۰۶) بیان می‌دارند که اطلاعات حسابداری می‌تواند از طریق تاثیر بر ارزیابی و برآورد سرمایه‌گذاران از جریان‌های نقد آتی، هزینه سرمایه را متاثر نماید [۲۸]. تاکنون تحقیقات تجربی زیادی، نقش کیفیت حسابداری را به عنوان معیاری از تقارن اطلاعاتی بررسی نموده‌اند. مطالعات یادشده نشان داده‌اند که کیفیت بالاتر حسابداری با کم نمودن عدم تقارن اطلاعاتی، به کاهش هزینه سرمایه و هزینه بدهی (باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۳؛ فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵) افزایش کارایی سرمایه‌گذاری (بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ وردی، ۲۰۰۶) و کاهش هزینه‌های انتخاب نامطلوب<sup>۴</sup> در زمان اعلام سود (باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۷) منتهی می‌شود [۲۵ و ۴۰ و ۱۲].

از سوی دیگر، برخی از تحقیقات (کیم و دیگران، ۱۹۹۸، اپلر و دیگران، ۱۹۹۹؛ تروال و سولانو، ۲۰۰۸) به بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر نگهداری وجوه نقد پرداخته‌اند [۲۷ و ۳۴ و ۳۸]. یافته‌های این مطالعات حاکی از آن است که رابطه مستقیمی بین سطح

<sup>۳</sup> . Non-diversifiable risk factor

<sup>۴</sup> . Adverse selection

نگهداری و انباشت وجوه نقد و درجه عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. زیرا عدم تقارن اطلاعاتی با تشدید مشکلات مربوط به تضاد منافع، تامین مالی را دشوارتر و هزینه برتر می‌گرداند. در این شرایط شرکت‌ها ممکن است برای کاستن از ریسک تامین مالی خویش، به ایجاد ساختارهای مالی نقدینه‌تر<sup>۵</sup> و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های پولی و غیر مولد روآورند [۳۹].

تاکنون تحقیقات تجربی، هدف این نوشتار یعنی بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر سطح انباشت وجه نقد را کمتر مورد توجه قرار داده‌اند. این مقاله به پیروی از تحقیقات پیشین (فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۵؛ وردی، ۲۰۰۶) کیفیت حسابداری را به عنوان توانایی گزارش‌های مالی در انعکاس هرچه بهتر جریان‌های نقد مورد انتظار برای ذینفعان تعریف می‌نماید [۲۴ و ۴۰]. از این رو تحقیق حاضر بر کیفیت اقلام تعهدی به عنوان شاخص تعیین کننده کیفیت حسابداری تاکید می‌کند. زیرا اقلام تعهدی دربردارنده اطلاعات مناسبی در مورد جریان‌های نقد مورد انتظار برای ذینفعان می‌باشد [۱، ۱۷ و ۳۹].

#### پیشینه نظری و ارایه فرضیه تحقیق

تحقیقات زیادی در مورد تاثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر هزینه سرمایه (باتاچاریا و همکاران (Bhattacharya et al., 2003)؛ فرانسیز و همکاران (Francis et al., 2004, 2005)، کردستانی و مجدی، ۱۳۸۶)، کارایی سرمایه‌گذاری (بیدل و هیلاری، (Biddle and Hilary, 2006)؛ وردی، ۲۰۰۶؛ مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷)، مدت سررسید بدهی (باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۷) و انتخاب نامطلوب در هنگام اعلام سود (باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۷) انجام شده است [۲، ۳، ۱۲ و ۱۲]. مطالعات مزبور، برای کیفیت اطلاعات حسابداری شاخص‌های متنوعی همچون شفافیت حسابداری (باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۳)، ارزش اطلاعاتی سود (بارس و دیگران، ۲۰۰۶)، ویژگی‌های

<sup>5</sup> . more liquid

کیفی سود (فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۴؛ بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ کردستانی و مجدی، ۱۳۸۶) و کیفیت اقلام تعهدی (فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۵؛ وردی، ۲۰۰۶؛ باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۷؛ بیدل، هیلاری و وردی، ۲۰۰۸؛ بهاراس و دیگران، ۲۰۰۸؛ نوروش و دیگران، ۱۳۸۵) را به کار گرفته‌اند [۱۳، ۷، ۲ و ۱۱]. تاکید بر کیفیت اقلام تعهدی در مطالعات پیشگفته ناشی از آن دسته از شواهد تجربی (دچو (Dechow, 1994)؛ سوبرامانیان، (Subramanyan, 1996)؛ باتاچاریا، ۲۰۰۷؛ ثقفی و فدایی، ۱۳۸۶) است که نشان می‌دهد اقلام تعهدی سبب افزایش توانایی پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی می‌گردد [۱۶، ۳۷، ۱۲ و ۱]. به عنوان مثال، از نظر اعتباردهندگان، کیفیت پایین‌تر اقلام تعهدی موجب کاهش توانایی آنان در ارزیابی و برآورد جریان‌های نقد آتی می‌شود. در نتیجه کیفیت پایین اقلام تعهدی منجر به افزایش هزینه بدهی می‌گردد [۲۳].

بیدل و هیلاری (۲۰۰۶) با بررسی تاثیر کیفیت حسابداری بر کارایی سرمایه‌گذاری دریافتند که کیفیت بالاتر حسابداری موجب بهبود کارایی سرمایه‌گذاری (در سطح شرکت‌ها و در سطح کشورها) می‌گردد. زیرا کیفیت بالاتر حسابداری باعث می‌شود که حساسیت نسبت به جریان‌های نقد حاصل از سرمایه‌گذاری کاهش یابد. آنان همچنین نشان دادند که رابطه مذکور در کشورهایی که تامین مالی عمدتاً از طریق بازار سرمایه انجام می‌شود، نسبت به مللی که تامین مالی آن توسط بانک‌ها و اعتباردهندگان صورت می‌گیرد، قوی‌تر است [۱۴]. یافته‌های وردی (Verdi, 2006) نیز موید آن است که کیفیت بالاتر گزارشگری مالی، عدم کارایی سرمایه‌گذاری (کم سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری) را کاهش می‌دهد [۴۰]. مدرس و حصارزاده (۱۳۸۷) نشان دادند که کیفیت گزارشگری مالی از طریق کاهش بیش (کم) سرمایه‌گذاری، می‌تواند موجب ارتقای کارایی سرمایه‌گذاری گردد [۳]. نتایج تحقیق بیٹی (۲۰۰۷)

حاکی از آن است که کیفیت حسابداری، حساسیت جریان‌های نقد ناشی از سرمایه‌گذاری را در آن دسته از شرکت‌ها که از محدودیت تامین مالی رنج می‌برند، کاهش می‌دهد و از این رو کیفیت حسابداری برای چنین شرکت‌هایی از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد [۱۰].

در ادامه تحقیقات گذشته، این نوشتار به بررسی کیفیت حسابداری بر سطح انباشت وجوه نقد می‌پردازد. کیفیت ارقام تعهدی به عنوان جانشین کیفیت حسابداری در نظر گرفته شده است. همانند مطالعات گذشته، فرض می‌شود که کیفیت حسابداری باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های انتخاب نامطلوب می‌شود و بالتبع قراردادهای تامین مالی را تحت تاثیر قرار می‌دهد [۱۲، ۲۵، ۴۰ و ۳۹]. بنابراین انتظار می‌رود که در شرکت‌های با کیفیت بالاتر حسابداری، نیاز کمتری به نگهداری و انباشت وجوه نقد باشد. به ویژه، در چنین شرکت‌هایی به دلیل پایین بودن میزان عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران، توانایی تامین مالی بیشتر و هزینه سرمایه کمتری وجود دارد (فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۵؛ بارس و دیگران (Barth et al., 2006)) بنابراین شرکت‌های دارای کیفیت بالاتر ارقام تعهدی، دیگر لازم نیست مبالغ زیادی از وجوه نقد را برای انجام پروژه‌های خود نگهداری نمایند [۲۴ و ۱۱]. همچنین، همزمان با کاهش مشکلات نمایندگی بین مدیران و اعتباردهندگان و نیز افزایش توانایی سهامداران در نظارت بر مدیران، مدیریت وجوه نقد بهبود می‌یابد و در نتیجه شرکت از مبالغ وجوه نقد خود در ترازنامه می‌کاهد [۳۹]. میر و مجلوف (۱۹۸۴) استدلال نموده‌اند که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها ترجیح می‌دهند که به جای استفاده از منابع نقدی خارجی، از منابع نقدی داخلی استفاده نمایند. به عبارت دیگر شرکت‌ها برای مقابله با مشکلات ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی مانند نرخ هزینه سرمایه بالا یا ریسک تامین مالی به نگهداری و انباشت وجه نقد می‌پردازند [۳۳]. فاولکندر و وانگ (Faulkender and Wang, 2006) اشاره می‌نمایند که نقدینگی واحدهای تجاری،

آنان را قادر می‌سازد تا سرمایه‌گذاری‌های خود را حتی بدون دسترسی به بازار تامین منابع مالی خارجی انجام داده و بدین طریق احتمال رخداد مشکلات مالی را حداقل کنند [۲۱].

همانطور که بیان گردید با توجه به آنکه از یک سو کیفیت حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی و بر عوامل مهم اقتصادی مانند هزینه سرمایه و هزینه بدهی موثر است [۱۹ و ۲۰] و از دیگر سو عدم تقارن اطلاعاتی از اصلی‌ترین علل نگهداری و انباشت وجوه نقد محسوب می‌شود [۳۰]، انتظار می‌رود که کیفیت هر چه بیشتر حسابداری، با کاستن از عدم تقارن اطلاعاتی و بهبود مدیریت وجوه نقد، موجب کاهش سطح انباشت وجوه نقد گردد. بنابراین پیش بینی می‌گردد:

بین کیفیت حسابداری و سطح انباشت وجوه نقد رابطه معکوس و معنی داری وجود دارد.

برخی از مطالعات (کیم و دیگران (Kim et al., 1998)؛ اپلر و دیگران، ۱۹۹۹؛ دیتمار و دیگران (Dittmar et al., 2003)؛ تروال و سولانو (Teruel and Solano, 2008)) اشاره نموده‌اند که وجوه نقد به صورت معنی‌داری با عدم تقارن اطلاعاتی، فرصت‌های رشد، اندازه، تاریخ سررسید بدهی و روابط بانکی، رابطه دارد [۲۷، ۳۴، ۱۸ و ۳۸].

## روش تحقیق

### ۱. جامعه و نمونه آماری

به لحاظ امکان دسترسی به متغیرهای به کار رفته در این تحقیق و نیز به جهت دستیابی به صورت‌های مالی تهیه شده بر اساس استانداردهای حسابداری واحد (ایران)، جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت‌هایی می‌باشند که حداقل از ابتدای سال ۱۳۷۹ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۸۵ در آن حضور داشته‌اند و از ۴ ویژگی زیر، همزمان برخوردار باشند.

الف) برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

ب) طی سال‌های ۷۹ تا ۸۵ تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشد. ج) جزء بانک‌ها و موسسات مالی نباشند. زیرا ممکن است به دلیل ماهیت فعالیت خاص آنها، رابطه مولفه‌های مورد بررسی در این تحقیق برای چنین موسساتی متفاوت بوده و قابل تعمیم به سایرین نباشد.

د) اطلاعات آنها در دسترس باشد و وقفه معاملاتی بیش از شش ماه در دوره زمانی پیش گفته نداشته باشد. با مدنظر قرار دادن محدودیت‌های فوق تعداد ۱۲۰ شرکت (۸۴۰ سال - شرکت) جامعه آماری این تحقیق را تشکیل داد که به دلیل محدود بودن تعداد شرکت‌های جامعه آماری، کل ۱۲۰ شرکت مورد بررسی قرار گرفت. به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از نرم افزار رهاورد نوین و لوح‌های فشرده آرشیو تصویری و آماری بورس اوراق بهادار تهران استفاده شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از بسته نرم‌افزار آماری SPSS، مورد پردازش قرار گرفت.

## ۲. متغیر مستقل تحقیق

هدف این مقاله بررسی تاثیر کیفیت حسابداری بر سطح انباشت وجوه نقد می‌باشد. از این رو متغیر مستقل تحقیق یا وجوه نقد با توجه به روش ازکان و ازکان (۲۰۰۴) و تروال و سولانو (۲۰۰۹) عبارتست از نسبت "حاصلجمع موجودی نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت" به "جمع ارزش دفتری دارایی‌ها" [۳۵ و ۳۹].

## ۳. متغیر کیفیت حسابداری

این نوشتار به پیروی از تحقیقات پیشین (فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۵؛ وردی، ۲۰۰۶) کیفیت حسابداری را به عنوان توانایی گزارشات مالی در انعکاس هرچه بهتر جریان‌های نقدی مورد انتظار برای ذینفعان تعریف نموده است [۲۴ و ۴۰]. با توجه به آنکه ارقام تعهدی دربردارنده

اطلاعات مناسبی در مورد جریان‌های نقدی مورد انتظار برای ذینفعان می‌باشد [۱، ۱۷ و ۳۹]، معیار کیفیت ارقام تعهدی به عنوان جانشین کیفیت حسابداری در نظر گرفته شده است. این معیار به صورت گسترده‌ای در تحقیقات قبلی (فرانسیز و دیگران، ۲۰۰۵؛ وردی، ۲۰۰۶؛ باتاچاریا و دیگران، ۲۰۰۷؛ بیدل، هیلاری و وردی، ۲۰۰۸؛ بارس و دیگران، ۲۰۰۸) استفاده شده است [۲۴، ۴۰، ۱۲، ۱۴] به ویژه با توجه به تحقیق مدرس و حصارزاده (۱۳۸۷) مدل مزبور از قدرت توضیح‌دهنگی بالایی (۹۵٪) برخوردار می‌باشد. دچو و دیچو (۲۰۰۲)، بیان می‌دارند که ارقام تعهدی (Acc) با کیفیت باید با جریان‌های نقدی (CF) دوره قبل، جاری و بعد توضیح داده شوند (مدل ۱). از این رو خطاهای حاصل از برازش رگرسیون ارقام تعهدی سرمایه در گردش بر جریان‌های نقدی، به مفهوم عدم ارتباط بخشی از ارقام تعهدی به جریانات نقدی می‌باشد [۱۷، ۳ و ۳۹]. به بیان دیگر، هرچه اندازه مقادیر خطای مزبور بیشتر باشد، کیفیت حسابداری (AQ)، پایین‌تر تلقی می‌گردد.

$$1) \text{Acc} = \beta_0 + \beta_1 * \text{CFO}_{t-1} + \beta_2 * \text{CFO}_t + \beta_3 * \text{CFO}_{t+1} + \beta_4 * \Delta S_t + \varepsilon_{\text{Acc}}$$

$$2) \text{Acc} = (\Delta \text{CA} - \Delta \text{C}) - (\Delta \text{CL} - \Delta \text{STD}) - \text{Dep}$$

		اقلام تعهدی سرمایه در گردش	Acc
درآمد فروش	S	جریان‌های نقد عملیاتی	CFO
وجه نقد	C	دارایی‌های جاری	CA
تسهیلات دریافتی کوتاه مدت	STD	بدهی جاری	CL
		هزینه استهلاک	Dep

کلیه متغیرها بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره تقسیم می‌شود.



امسی نیکلز (۲۰۰۲) با وارد نمودن متغیر کنترلی تغییر در درآمد فروش ( $\Delta S$ )، ضریب همبستگی این مدل را افزایش داده است، بنابراین در این تحقیق این متغیر نیز به عنوان متغیر کنترلی وارد مدل می‌شود [۲۹]. به پیروی از دچو و دیچو (Dechow and Dichev, 2002) و تروال و سولانو (Teruel and Solano, 2009) محاسبه مقادیر مربوط به ارقام تعهدی نیز بر اساس مدل ۲ صورت می‌گیرد [۱۷ و ۳۹].

#### ۴. سایر متغیرهای کنترلی

در این مقاله بر اساس تحقیقات پیشین، علاوه بر دو متغیر اصلی بالا، از متغیرهای دیگر تاثیرگذار بر رابطه بین کیفیت حسابداری و وجوه نقد استفاده می‌شود.

یکی از عوامل موثر بر نگهداری و انباشت وجه نقد در شرکت‌ها وجود فرصت‌های رشد پیش رو است. میر و مجلوف (Myers and Majluf, 1984) استدلال می‌نمایند، شرکت‌هایی که ارزش آنان به صورت عمده‌ای توسط فرصت‌های رشدشان تعیین می‌شود، دارای عدم تقارن اطلاعاتی زیادی می‌باشند در نتیجه برای تامین مالی، هزینه‌های بیشتری را متحمل می‌شوند [۳۳]. بنابراین انتظار می‌رود که شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد (GROWTH) بیشتری دارند، سطح نقدینگی خود را در حد بالاتری نگه می‌دارند تا پروژه‌های سودآورشان با مشکل مواجه نگردد. به پیروی از میگل و پیندادو (۲۰۰۱) از معیار Q توپین ساده یا نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری آن، برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد استفاده می‌شود [۳۰]. پیش‌بینی می‌گردد که معیار مزبور با متغیر مستقل تحقیق رابطه مستقیمی داشته باشد.

در این نوشتار از لگاریتم اندازه درآمد فروش به عنوان معیار اندازه شرکت استفاده می‌شود. شرکت‌های کوچکتر، عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری داشته و بنابراین انتظار می‌رود رابطه معکوسی بین اندازه میزان دارایی‌های نقدینه وجود داشته باشد. بعلاوه مدل سنتی تعیین سطح

بهینه وجه نقد (باومل، ۱۹۵۲؛ میلر، ۱۹۶۶) یا مدل‌های جدیدتر (مولیگان، ۱۹۹۷) نشان داده‌اند که مقیاس اقتصادی با سطح نگهداری وجه نقد رابطه معکوسی دارد [۹، ۳۱ و ۳۲].

متغیر کنترلی دیگر، ساختار سررسید بدهی واحدهای تجاری است. بر اساس نظر برکلی و اسمیت (۱۹۹۵) این متغیر به وسیله نسبت بدهی‌های بلند مدت به جمع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود [۶]. تاریخ سررسید نزدیکتر، نشان دهنده سطح بالاتری از عدم تقارن اطلاعاتی است [۲۵ و ۳۶]. گونی و دیگران (۲۰۰۳) و فریرا و ویلا (۲۰۰۴) اشاره نموده‌اند که استفاده از بدهی کوتاه مدت ریسک تامین مالی را افزایش می‌دهد [۲۶ و ۲۲]. متعاقباً شرکت‌هایی که دارای سطوح بالاتر بدهی‌های کوتاه مدت‌اند، سطوح بالاتری از وجوه نقد را نگهداری می‌نمایند تا از محدودیت‌های تامین مالی اجتناب نمایند [۳۹]. بنابراین بین سررسید بدهی (DMATURITY) و نگهداری وجه نقد ارتباط معکوسی پیش‌بینی می‌گردد.

ازکان و ازکان (۲۰۰۴) بیان می‌دارند که سهم هر چه بیشتر اعتبارات بانکی در شرکت‌ها نشان می‌دهد که آنان قادرند به راحتی به منابع مالی دسترسی یابند [۳۵]. بنابراین لازم نیست تا مبالغ عمده‌ای از وجه نقد انباشت شود. متغیر BANK از نسبت تسهیلات بانکی دریافتی کوتاه و بلند مدت به کل بدهی‌ها محاسبه می‌شود. انتظار می‌رود رابطه متغیر یاد شده با متغیر وابسته معکوس باشد.

به پیروی از کیم و دیگران (۱۹۹۸) هزینه فرصت (OPPORTUNITY) سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نقدینه از تفاوت بین بازده دارایی‌های شرکت و نرخ بهره بدون ریسک محاسبه می‌شود [۲۷]. بر اساس تحقیق تروال و دیگران (۲۰۰۹) بین متغیر مذکور و نگهداری وجه نقد رابطه معکوسی وجود دارد [۳۹]. نرخ بهره بدون ریسک در این تحقیق ۱۷/۵٪ در نظر گرفته شده است.

متغیر کنترلی دیگر نسبت اهرمی یا نسبت جمع بدهی به جمع ارزش دفتری دارایی‌ها می‌باشد. با توجه به شواهد تجربی باسکین (Baskin, 1987) مبنی بر آن که هرگاه نسبت اهرمی افزایش یابد، هزینه صرف نمودن وجوه نقد در دارایی‌های نقدینه افزایش می‌یابد [۸] و نیز بر اساس یافته‌های تحقیقات گذشته (کیم و دیگران، ۱۹۹۷؛ اپلر و دیگران، ۱۹۹۹؛ فریرا و ویلا، ۲۰۰۴؛ ازکان و ازکان، ۲۰۰۴) مبنی بر ارتباط معکوس بین نسبت اهرمی (LEV) و سطح نگهداری وجه نقد [۲۷، ۳۴، ۲۲ و ۳۵]، انتظار می‌رود بین نسبت اهرمی و نگهداری وجه نقد رابطه معکوسی وجود داشته باشد.

برای اندازه‌گیری وجود سایر دارایی‌های نقدینه (LIQUID) که جانشینی برای وجه نقد می‌باشد، به پیروی از اپلر و همکاران (۱۹۹۹)، فریرا و ویلا (Ferreira and Vilela, 2004)، ازکان و ازکان (Ozkan, 2004) و تروال و سولانو (۲۰۰۸)، نسبت "سرمایه در گردش منهای وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت" به "جمع دارایی‌ها" محاسبه می‌شود [۳۴، ۲۲ و ۳۵ و ۳۸]. انتظار می‌رود هر اندازه چنین دارایی‌هایی در شرکت‌ها بیشتر باشد، سطح انباشت وجوه نقد کاهش یابد.

ظرفیت و توانایی تولید جریان‌های نقدی با تقسیم جریان‌های نقدی عملیاتی بر درآمد فروش شرکت محاسبه می‌شود. کیم و دیگران (۱۹۹۸) معتقدند که بین متغیر مزبور و سطح انباشت وجوه نقد رابطه معکوسی وجود دارد زیرا توانایی تولید جریان‌های نقدی موجب می‌شود تا شرکت‌ها آن را به عنوان یک منبع تامین مالی در نظر گرفته و بالتبع سطح انباشت وجه نقد کمتر گردد [۲۷]. هر چند بر خلاف تحلیل اخیر میر و مجلوف (۱۹۸۴) بیان می‌دارند که شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی بیشتر، ترجیح می‌دهند که بر اساس همین مبالغ و نه از خارج از شرکت به تامین مالی پروژه‌های خود بپردازند [۳۳]. در این شرایط شرکت‌هایی که دارای جریان‌های

نقدی بیشتری هستند، مبالغ بیشتری از وجوه نقد را نگهداری می‌نمایند [۲۷، ۳۴، ۲۲ و ۳۵]. بنابراین انتظار می‌رود بین ظرفیت تولید جریان‌های نقدی (CFLOW) و نگهداری وجه نقد رابطه مستقیمی وجود داشته باشد.

در نهایت از متغیر سود تقسیمی جهت کنترل تاثیر بالقوه سیاست‌های تقسیم سود بر انباشت وجه نقد استفاده شده است. رابطه بین سود تقسیمی (DIV) و سطح انباشت وجه نقد از مباحث مورد مناقشه می‌باشد. از یک سو بر اساس تحقیق اپلر و دیگران (۱۹۹۹) شرکت‌هایی که مستمرا به تقسیم سود می‌پردازند، دارای وجه نقد کمتری می‌باشند زیرا در صورت نیاز به موجودی نقد برای تامین مقاصد عملیاتی می‌توانند با کاهش سود تقسیمی خود، به تامین مالی پروژه‌ها بپردازند [۳۴]. از سوی دیگر، ازکان و ازکان (۲۰۰۴) اشاره دارند که شرکت‌هایی که به طور مداوم به تقسیم سود می‌پردازند، برای پشتیبانی از سیاست‌های تقسیم سود خود، مبالغ عمده‌تری از وجوه نقد را نگهداری می‌نمایند. بنابراین بر اساس ادبیات پیشین، پیش‌بینی رابطه بالا امکان‌پذیر نمی‌باشد [۳۵]. همان‌طور که در بالا بیان شد، این تحقیق علاوه بر متغیر وابسته و متغیر مستقل اصلی از نه متغیر کنترلی دیگر استفاده می‌نماید. نگاره ۱ آماره‌های توصیفی مربوط به هر یک از متغیرهای پیشگفته را ارائه نموده است. شایان ذکر است به دلیل آنکه متغیر مربوط به سود تقسیمی، مصنوعی (دو ارزشی) است از ارائه آماره‌های توصیفی آن اجتناب شده است.

جدول ۱: آماره های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

دهک نهم	دهک اول	میانه	انحراف معیار	میانگین	
۰/۱۴۶۵	۰/۰۰۶۴	۰/۰۳۷۵	۰/۰۸۷۲	۰/۰۶۳۶	وجوه نقد
-۰/۰۱۶۲	-۰/۲۹۱۶	-۰/۰۸۳۳	۰/۱۲۵۸	-۰/۱۲۲۳	کیفیت مسابرداری (کیفیت اقلام تمهیدی)
۲/۹۷۰۵	۱/۰۰۸۷	۱/۴۳۸۸	۱/۳۴۲۰	۱/۸۶۰۱	فرصت‌های رشد
۱۱/۹۷۷۱	۱۰/۵۳۴۳	۱۱/۲۲۶۶	۰/۶۰۰۲	۱۱/۲۵۵۱	اندازه
۰/۰۸۷۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۱۶۱	۰/۰۴۷۱	ساختار سررسید بدهی
۰/۶۷۵۶	۰/۰۵۵۷	۰/۳۶۷۲	۰/۶۸۹۲	۰/۴۱۱۱	بدهی بانکی
۰/۱۵۵۲	-۰/۲۴۴۸	-۰/۰۵۴۵	۰/۱۲۹۶	-۰/۰۴۷۸	هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نقدی
۱/۰۰۲۶	۰/۵۳۰۰	۰/۷۳۶۰	۰/۴۷۷۰	۰/۷۹۱۷	نسبت اهرمی
۰/۱۹۸۱	-۰/۳۶۹۸	-۰/۰۵۸۹	۰/۵۹۵۱	-۰/۱۱۶۰	سایر دارایی‌های نقدینه
۰/۵۶۴۲	-۰/۱۰۹۸	۰/۱۱۷۴	۰/۴۸۹۶	۰/۴۶۷۰	ظرفیت تولید جریان‌های نقدی

## ۵. مدل تحقیق

بر اساس تحقیق ازکان و ازکان (۲۰۰۴)، تصمیم‌های پیرامون وجوه نقد، بر اساس مدل زیر توضیح داده می‌شود [۳۵]. تروال و سولانو (۲۰۰۸ و ۲۰۰۹) نیز این ادعا را تایید نموده‌اند [۳۸ و ۳۹]. مبانی نظری هر یک از عناصر مدل، در بخش بالا تشریح گردید.

$$3) \text{CASH}_{it} = \beta_0 \text{CASH}_{it-1} + \beta_1 \text{AQ}_{it} + \beta_2 \text{GROWTH}_{it} + \beta_3 \text{SIZE}_{it} + \beta_4 \text{DMATURITY}_{it} + \beta_5 \text{BANK}_{it} + \beta_6 \text{OPPORTUNITY}_{it} + \beta_7 \text{LEV}_{it} + \beta_8 \text{LIQUID}_{it} + \beta_9 \text{CFLOW}_{it} + \beta_{10} \text{DIV} + \eta_i + \lambda_t + \gamma_{it}$$

نسبت حاصل جمع موجودی نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت به جمع دارایی‌ها	CASH
قرینه اندازه مقادیر خطا در مدل ۱	AQ
نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری آن	GROWTH
لگاریتم اندازه درآمد فروش	SIZE
نسبت بدهی‌های بلند مدت به جمع دارایی‌ها	DMATURITY
نسبت تسهیلات بانکی دریافتی کوتاه و بلند مدت به کل بدهی‌ها	BANK
تفاوت بین بازده دارایی‌های شرکت و نرخ بهره بدون ریسک	OPPORTUNITY
نسبت جمع بدهی به جمع دارایی‌ها	LEV
نسبت سرمایه در گردش منهای وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت به جمع دارایی‌ها	LIQUID
نسبت جریان‌های نقدی عملیاتی به درآمد فروش	CFLOW
متغیر دو ارزشی، ۱ در صورت پرداخت سود	DIV

$\eta_i$  اثر خاص شرکت (مانند تفاوت‌های غیر قابل مشاهده)،  $\lambda_i$  اثرات موقت (مانند نرخ بهره) و  $\gamma_{it}$  اختلالات تصادفی می‌باشد.

### یافته‌های تجربی تحقیق

جدول ۲ خلاصه نتایج حاصل از رگرسیون مدل ۳ را ارایه نموده است. نگراره مزبور نشان می‌دهد که ضریب کیفیت حسابداری منفی و در سطح خطای ۵٪ معنی‌دار است. ضریب منفی مزبور (-۰/۰۷۴۷) حاکی از آن است که بین کیفیت حسابداری و سطح نگهداری و انباشت وجوه نقد رابطه معکوسی وجود دارد. این یافته منطبق بر فرضیه تحقیق می‌باشد. بر اساس فرضیه تحقیق، کیفیت هرچه بیشتر حسابداری، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد و در نتیجه با کاهش سطح نگهداری و انباشت وجوه نقد، ساختار دارایی‌ها را کاراتر می‌نماید. شرکت‌های برخوردار از کیفیت بالاتر حسابداری می‌توانند وجوه مورد نیاز خود را به سهولت از طریق اعتباردهندگان جذب نموده و هزینه ناشی از انباشت وجوه نقد را بکاهند. در مقابل شرکت‌هایی با کیفیت پایین‌تر حسابداری با هزینه‌های عدم تقارن اطلاعاتی مواجه خواهند شد.

در نتیجه جهت مقابله با مشکلات تامین مالی خود، مجبورند ساختار دارایی‌هایشان را نقدینه‌تر طراحی نمایند. این یافته بر مطالعات قبلی که نقش کیفیت مسابرداری در بهبود کارایی سرمایه‌گذاری، کاهش هزینه بدهی و سرمایه و کاهش هزینه‌های مبادله در هنگام اعلام سود را با اهمیت نشان داده است، منطبق می‌باشد.

بررسی آماره‌های  $t$  و سطح معنی‌داری مربوط به متغیرهای کنترلی نیز نشان می‌دهد که رابطه مستقیمی بین سطح انباشت وجوه نقد با متغیرهای فرصت‌های رشد (منطبق بر مطالعه میر و مجلوف در سال ۱۹۸۴) و اندازه وجود دارد. علاوه بر این، آماره‌های مذکور حاکی از وجود رابطه معکوس بین نسبت اهرمی (منطبق بر تحقیق فریرا و ویلا در سال ۲۰۰۴) قابلیت نقدشوندگی سایر دارایی‌ها و سود تقسیمی (منطبق بر یافته‌های اپلر و دیگران در سال ۱۹۹۹) می‌باشد. با این وجود بین متغیر وابسته تحقیق و متغیرهای کنترلی ساختار سررسید بدهی، بدهی بانکی و ظرفیت تولید جریان‌های نقدی ارتباط معنی‌داری مشاهده نگردید.

بالا بودن آماره  $F$ ، حاکی از قدرت برازش و معنی‌داری مدل در سطح خطای کمتر از یک درصد می‌باشد.

جدول ۲: برازش رگرسیون وجوه نقد به کیفیت حسابداری و سایر متغیرهای کنترلی

نام متغیرهای مستقل	ضرایب (آماره t)	
وجوه نقد یک دوره قبل	CASH <sub>t-1</sub>	0.1275*** (6.1006)
کیفیت حسابداری (کیفیت اقلام تعهدی)	AQ	-0.0747** (-2.1919)
فرصت‌های رشد	GROWTH	0.0076** (2.1414)
اندازه	SIZE	0.0100* (1.5503)
ساختار سررسید بدهی	DMATURITY	0.0222 (0.8045)
بدهی بانکی	BANK	-0.0154 (-1.2107)
هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نقدی	OPPORTUNITY	0.0881 (0.2680)
نسبت اهرمی	LEV	-0.0444*** (-3.5645)
سایر دارایی‌های نقدینه	LIQUID	-0.0329*** (-3.7095)
ظرفیت تولید جریان های نقدی	CFLOW	0.0000 (0.0808)
سود تقسیمی	DIV	-0.0204** (-2.3030)

\*\*\* در سطح خطای ۱٪، \*\* در سطح خطای ۵٪ و \* در سطح خطای ۱۰٪ معنادار است.

آماره F مدل ۱۳/۹۲۴ و مدل در سطح خطای ۱٪ معنی دار است.



## نتیجه گیری و پیشنهادات

مطالعات گذشته پیرامون موضوع این تحقیق، عمدتاً بر اثرات عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی بر انباشت وجوه نقد تأکید داشته‌اند. زیرا عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود تامین مالی دشوارتر و هزینه برتر شود. بر اساس مطالعات تجربی، در چنین شرایطی واحدهای تجاری، سطوح بالاتری از وجوه نقد را انباشت می‌نمایند. مطالعات اخیر در ادبیات حسابداری نقش با اهمیت کیفیت اطلاعات حسابداری را در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و تامین‌کنندگان منابع نشان داده‌اند [۱۹، ۲۰، ۲۸ و ۳۹]. مقاله حاضر با بررسی رابطه بین کیفیت حسابداری و سطح انباشت وجوه نقد، ادبیات موجود را ارتقاء بخشید. زیرا در مورد چنین رابطه‌ای شواهد تجربی محکمی وجود نداشت. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که سطح انباشت وجوه نقد در شرکت‌هایی که از کیفیت بالاتر حسابداری برخوردارند، نسبت به آنهایی که دارای کیفیت پایین‌تر حسابداری‌اند، کمتر می‌باشد. این یافته حاکی از آن است که کیفیت حسابداری، با کاهش اثرات منفی عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های انتخاب نامطلوب، باعث کاهش سطح سرمایه‌گذاری در دارایی‌های غیرمولدی همچون وجه نقد می‌گردد. به علاوه، بر اساس یافته‌های این مقاله هنگامی که واحدهای تجاری، از فرصت‌های رشد مناسبی برخوردارند، سطح انباشت وجوه نقد افزایش می‌یابد. همچنین، در زمان وجود دارایی‌هایی با قابلیت نقد شوندگی بیشتر یا در شرکت‌های دارای نسبت اهرمی بالاتر و یا در واحدهای تجاری توزیع‌کننده سود، سطح انباشت وجوه نقد پایین‌تر می‌باشد.

یافته‌های تحقیق، چشم‌انداز ارزشمندی را برای مدیران، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان فراهم می‌آورد. مدیران می‌بایست توجه نمایند که کیفیت بالاتر حسابداری به آنان کمک می‌نماید تا مدیریت وجوه نقد را بهبود و با سرمایه‌گذاری‌های کمتر در چنین دارایی‌های

غیرمولدی، سطح کارایی سرمایه‌گذاری‌ها را افزایش دهند. از منظر سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان نیز یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که به دلیل آنکه کیفیت اقلام تعهدی موجب بهبود مدیریت سرمایه‌گذاری‌ها می‌گردد، کیفیت اقلام تعهدی می‌تواند به عنوان یکی از عوامل ارزشمند در تصمیمات مربوط به تعیین نرخ هزینه سرمایه و بدهی لحاظ گردد.

### محدودیت‌های تحقیق

تحقیق حاضر از معیار کیفیت اقلام تعهدی به عنوان جانشین کیفیت حسابداری استفاده نمود. کیفیت اقلام تعهدی با استفاده از مدل دیچو و دچو (۲۰۰۲) محاسبه گردید [۱۷]. این مدل دارای محدودیت‌هایی به شرح ادامه می‌باشد. ۱- تنها اقلام تعهدی سرمایه در گردش را در بر می‌گیرد. ۲- ارتباط معکوس و همزمان اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی که به کیفیت اقلام تعهدی مرتبط نیست ممکن است به توضیح دهندگی مدل متناسب گردد. ۳- سایر معیارهای موثر بر کیفیت حسابداری مانند شفافیت، محتوای اطلاعاتی و ... را در نظر نمی‌گیرد [۳۹].



## منابع و مأخذ:

۱. ثقفی، علی؛ فدایی، حمیدرضا. (۱۳۸۶). "گزینش مدلی کارآمد برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی بر اساس مقایسه مدل‌های مربوط در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۰، صفحه ۳ تا ۲۴.
۲. کردستانی، غلامرضا؛ مجدی، ضیاءالدین. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه بین ویژگی‌های کیفی سود و هزینه سرمایه سهام عادی". فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۸، صص ۸۵-۱۰۴.
۳. مدرس، احمد؛ حصارزاده؛ رضا (۱۳۸۷). "کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری". فصلنامه اوراق بهادار. شماره ۲. صص ۸۷ تا ۱۰۳.
۴. مومنی، منصور؛ علی، فعال قیومی. (۱۳۸۶). "تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS". تهران: کتاب نو.
۵. نوروش، ایرج؛ ناظمی، امین؛ حیدری، مهدی. (۱۳۸۵). "کیفیت اقلام تعهدی و سود با تاکید بر نقش خطای اقلام تعهدی". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. شماره ۴۳، صص ۱۳۵ تا ۱۶۰.
6. Barclay, M., and C. W. Smith, 1995, the maturity structure of corporate debt, *Journal of Finance* 50, 609–631.
7. Barth, M., Y. Konchitchki, and W. Landsman, 2006, Cost of capital and financial statement transparency, working paper (Stanford University, Palo Alto, CA).
8. Baskin, J., 1987, Corporate liquidity in games of monopoly power, *Review of Economics and Statistics* 69, 312–319.

9. Baumol, W. J., 1952, the transactions demand for cash: an inventory theoretic approach, *Quarterly Journal of Economics* 65, 545–556.
10. Beatty, A., S. Liao, and J. Weber, 2007, the effect of private information and monitoring on the role of accounting quality in investment decisions, working paper Stanford (2007–
11. Bharath, S. T., J. Sunder, and S. V. Sunder, 2008, Accounting quality and debt contracting, *Accounting Review* 83, 1–28.
12. Bhattacharya, N., H. Desai, and K. Venkataraman, 2007, Earnings quality and information asymmetry: evidence from trading costs, working paper, SSRN Working Paper Series.
13. Bhattacharya, U., H. Daouk, and M. Welker, 2003, the world pricing of earnings opacity, *Accounting Review* 78, 641–678.
14. Biddle, G. C., and G. Hilary, 2006, Accounting quality and firm-level capital investment *Accounting Review* 81, 963–982.
15. Biddle, G., Hilary, G., Verdi, R. (2008). "How Does Financial Reporting Quality Improve Investment Efficiency?". Working Paper
16. Dechow, P., 1994, Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals, *Journal of Accounting and Economics* 18, 3–42.
17. Dechow, P., and I. Dichev, 2002, the quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors, *Accounting Review* 77(Suppl.), 35–59.

18. Dittmar, A., J. Mahrt-Smith, and H. Servaes, 2003, International corporate governance and corporate cash holdings, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 38, 111–133.
19. Easley, D., and M. O'Hara, 2004, Information and the cost of capital, *Journal of Finance*. 49, 1553–1583.
20. Easley, D., S. Hvidkjaer, and M. O'Hara, 2002, is information risk a determinant of asset returns? *Journal of Finance* 57, 2185–2221.
21. Faulkender, M., and R. Wang, 2006, corporate financial policy and the value of cash, *Journal of Finance* 61, 1957–1990.
22. Ferreira, M. A., and A. Vilela, 2004, why do firms hold cash? Evidence from EMU countries, *European Financial Management* 10, 295–319.
23. Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson, and K. Schipper, 2004, Costs of equity and earnings attributes, *Accounting Review* 79, 967–1010.
24. Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson, and K. Schipper, 2005, The market pricing of accruals quality, *Journal of Accounting and Economics* 39, 295–327.
25. Guedes, J., and T. Opler, 1996, the determinant of the maturity of corporate debt issues, *Journal of Finance* 51, 1809–1833.
26. Guney, Y., A. Ozkan, and N. Ozkan, 2003, Additional international evidence on corporate cash holding, working paper, SSRN Working Paper Series.
27. Kim, C. S., D. Mauer, and A. E. Sherman, 1998, The determinants of corporate liquidity: theory and evidence, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 33, 335–359.

28. Lambert, R., C. Leuz, and R. E. Verrecchia, 2006, Accounting information, disclosure, and the cost of capital, working paper, SSRN Working Paper Series.
29. McNichols, M. F., 2002, Discussion of The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors, *Accounting Review* 77(Suppl.), 61–69.
30. Miguel, A., and J. Pindado, 2001, Determinants of capital structure: new evidence from Spanish panel data, *Journal of Corporate Finance* 7, 77–99.
31. Miller, M. H., and D. Orr, 1966, A model of the demand for money by firms, *Quarterly Journal of Economics* 80, 413–435.
32. Mulligan, C. B., 1997, Scale economies, the value of time, and the demand for money: longitudinal evidence for firms, *Journal of Political Economy* 105, 1061–1079.
33. Myers, S. C., and N. S. Majluf, 1984, corporate financing and investment decisions when firms have information those investors do not have, *Journal of Financial Economics* 20, 293–315.
34. Opler, T., L. Pinkowitz, R. Stulz, and R. Williamson, 1999, The determinants and implications of corporate cash holdings, *Journal of Financial Economics* 52, 3–46.
35. Ozkan, A., and N. Ozkan, 2004, corporate cash holdings: an empirical investigation of UK companies, *Journal of Banking and Finance* 28, 2103–2134.
36. Stohs, M. H., and D. C. Mauer, 1996, the determinants of corporate debt maturity structure, *Journal of Business* 69, 279–312.

37. Subramanyan, K. R., 1996, the pricing of discretionary accruals, *Journal of Accounting and Economics* 22, 249–281.
38. Teruel, P. J., and P. Martinez-Solano, 2008, on the determinants of SME cash holdings: evidence from Spain, *Journal of Business Finance and Accounting* 35, 127–
39. Teruel, P., J. Solano, 2009, Accruals quality and corporate cash holdings, *Accounting and Finance* 49, 95–115.
40. Verdi, R. S., 2006, Financial reporting quality and investment efficiency, working paper, SSRN Working Paper Series.

