

تاثیر تامین مالی از محل اعتبار تجاری بر وجوه نقد با لحاظ عمق مالی

کریم اسماعیل پور

سر حسابرس دیوان محاسبات کشور

چکیده

یکی از مهمترین عواملی که چگونگی دسترسی شرکت به وجوه نقد و سطح نگهداشت آن را تعیین می نماید دسترسی به بازار های مالی و چگونگی روش تامین مالی از این بازار ها است. کشورهایی که بخش مالی آن ها از عمق کمتری برخوردار است، منابع مالی در آن ها به صورت کارا بین نیازها تخصیص نمی- یابد یادر مواقعی این کشورها، با مشکل در دسترس نبودن ابزارهای تأمین مالی مناسب مواجه می شوند که در این صورت منابع کافی جمع آوری نمی شوند. این تحقیق به بررسی تاثیر تامین مالی کوتاه مدت از محل اعتبار تجاری بر نگهداشت سطح وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با لحاظ معیار سنجش عمق مالی می پردازد. در این تحقیق داده های مربوط به ۱۲۷ شرکت به صورت ترکیبی و برای دوره ی زمانی ۱۳۹۷ الی ۱۴۰۱ و با استفاده از رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج تحقیق بیانگر عدم وجود رابطه بین اعتبار تجاری اعطایی و دریافتی با نگهداشت وجه نقد با در نظر گرفتن شاخص عمق مالی می باشد. همچنین با آزمون فرضیه ها در یک مدل رگرسیونی واحد نیز نتایج تغییری پیدا نکردند.

کلمات کلیدی: نگهداشت سطح وجه نقد، اعتبار تجاری اعطایی، اعتبار تجاری دریافتی، عمق مالی

۱- مقدمه

با توجه به افزایش نیاز به اطلاعات مالی لازم است که واحدهای تجاری، گزارش‌گری مالی خود را با نیاز استفاده‌کنندگان تطبیق داده و اطلاعات مناسبی در این مورد ارائه نمایند. لذا برای دستیابی به اهداف فوق، گزارش‌های حسابداری و مالی باید اطلاعات مناسبی در مورد نحوه ورود و خروج جریان‌های نقدی، چگونگی تقسیم سود، نحوه تأمین مالی، سرمایه‌گذاری‌ها و همچنین بازپرداخت وام‌ها به استفاده‌کنندگان ارائه نماید. در دوران رشد اقتصادی شرکت، همان طور که ذخایر وجه نقد افزایش می‌یابد، مدیران تصمیم می‌گیرند که آیا وجه نقد بین سهامداران توزیع شود، صرف‌مخارج داخلی شود، برای تحصیل خارجی به کار گرفته شود یا همچنان نگهداری شود. این که مدیران منفعت طلب چگونه بین مصرف یا نگهداشت ذخایر وجه نقد کیک را انتخاب می‌کنند، موضوعی مبهم است. نظریه عدم تقارن اطلاعاتی، نظریه نمایندگی، نظریه موازنه، نظریه سلسله مراتبی تأمین مالی و نظریه جریان وجه آزاد از نظریه‌های مرتبط با سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها می‌باشند. طبق نظریه عدم تقارن اطلاعاتی کاهش عدم تقارن اطلاعاتی (به عنوان مثال از طریق افزایش کیفیت گزارشگری مالی) می‌تواند موجب کاهش نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها شود. طبق نظریه نمایندگی، تضادهایی که منجر به شناسایی هزینه‌های نمایندگی می‌شوند می‌توانند در توجیه رفتارنگهداری وجه نقد توسط مدیریت به کار روند. طبق نظریه موازنه، شرکت‌ها میزان بهینه وجه نقد خود را با برقراری یک موازنه (تعادل) بین منافع و هزینه‌های نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند. طبق نظریه سلسله مراتب تأمین مالی، مدیر، مدیر تمایل به انباشت وجه نقد دارد تا بتواند در مرحله اول از داخل شرکت تأمین مالی را انجام دهد و به خارج از شرکت رجوع ننماید. طبق نظریه جریان وجه نقد آزاد، مدیران، انگیزه دارند که وجه نقد را انباشت نمایند تا منابع تحت کنترل خود را افزایش داده، بتوانند در خصوص تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت از قدرت قضاوت و تشخیص بهره‌مند شوند. این پژوهش سعی بررسی تاثیر تأمین مالی کوتاه مدت از محل اعتبار تجاری بر نگهداشت سطح وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با لحاظ معیار سنجش عمق مالی دارد.

۲- ادبیات نظری و پیشینه تحقیق**۲-۱ نظریه‌های مرتبط با سطح نگهداشت وجه نقد****(۱) نظریه موازنه^۱**

طبق این نظریه، شرکت‌ها میزان بهینه وجه نقد خود را با برقراری یک موازنه (تعادل) میان منافع و هزینه‌های نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند. در حقیقت، شرکت‌ها سطح بهینه وجه نقد خود را با تعیین میزان اهمیت هزینه‌های نهایی و منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد تنظیم می‌کنند. نکته مهم این نظریه، این است که سطح مطلوبی از وجه نقد برای شرکت‌ها وجود دارد که در آن مدیریت با رویکردی فعالانه، بر اساس تحلیل هزینه-منفعت^۲ نسبت به نگهداری وجه نقد تصمیم‌گیری می‌کند (جانی^۳ و همکاران، ۲۰۰۴). نگهداری وجه نقد از احتمال بحران مالی می‌کاهد و به عنوان ذخیره‌های امن برای مواجهه با زیان‌های غیر منتظره به‌شمار می‌رود و همچنین پی‌گیری سیاست‌های سرمایه‌گذاری بهینه را در زمانی که شرکت با محدودیت‌های مالی مواجه است، ممکن می‌سازد و نهایتاً به کم کردن هزینه‌های جمع‌آوری منابع مالی یا نقد کردن دارایی‌های موجود کمک می‌کند. بر اساس این نظریه، مدیریت برای حداکثرسازی ثروت سهام‌داران، باید مانده وجه نقد شرکت را به‌نحوی تنظیم نماید که منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد با هزینه‌های نهایی آن برابر شود. (آپلر، لی، رنه و روهان، ۱۹۹۹)

1-Balance thoery

2-Optimum

3-Cost-Benefit analysis

4-Jani

5- Opler, Lee, Reneh & Rohan

۲) نظریه سلسله مراتب تأمین مالی^۱

طبق این نظریه که توسط میرز آو مجلوف مطرح گردید، شرکت‌ها تأمین مالی از منابع داخل شرکت را به تأمین مالی خارجی که به اطلاعات حساس است، ترجیح می‌دهند. این نظریه بر مبنای این فرض قرار دارد که افراد داخل شرکت آگاه‌تر از سهام‌داران هستند. اگر منابع داخل شرکت، برای تأمین مالی برنامه‌های سرمایه‌گذاری بهینه، کافی نباشد و عدم تقارن اطلاعاتی نیز مانع شود، مدیران ممکن است مجبور به صرف نظر کردن از پروژه‌های سودآور شوند. در این حالت وجه نقد بسیار ارزشمند است و تنها فرصت برای انتشار سهام بدون از دست دادن ارزش بازار، زمانی رخ می‌دهد که عدم تقارن اطلاعات وجود نداشته و یا بسیار کم باشد. (دریتز، گرونینگر و هیرسکوگ، ۲۰۱۰)

بنابراین، در بحث تأمین مالی، شرکت‌ها منابع سرمایه‌گذاری را ابتدا از منبع سود انباشته، بعد از آن با بدهی‌های کم‌خطر و سپس پرخطر و سرانجام با انتشار سهام، تأمین مالی می‌نمایند. هدف از رعایت ترتیب مذکور این است که از هزینه‌های عدم تقارن اطلاعاتی و سایر هزینه‌های تأمین مالی کاسته شود. در این میان زمانی که جریان‌های نقد عملیاتی برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های جدید کافی هستند، شرکت‌ها بدهی را بازپرداخت نموده، وجه نقد را انباشته می‌کنند و زمانی که برای تأمین سرمایه‌گذاری‌های جاری، سود انباشته کافی نباشد، شرکت‌ها از مانده وجه نقد انباشته شده استفاده می‌نمایند و اگر نیاز باشد، بدهی ایجاد می‌نمایند. طبق این دیدگاه، به واسطه عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات ناشی از تأمین مالی خارجی، سیاست‌های تأمین مالی از یک رویه سلسله‌مراتبی مبنی بر ترجیح منابع داخلی بر خارجی پیروی می‌کنند. در نتیجه، چون مدیریت، منابع داخلی تأمین مالی را بر منابع خارجی ترجیح می‌دهد، تمایل به انباشت وجه نقد دارد تا بتواند در مرحله اول از داخل شرکت تأمین مالی را انجام دهد و به خارج از شرکت رجوع ننماید.

۳) نظریه جریان وجه نقد آزاد^۵

این نظریه که توسط ینسن مطرح گردید، بیان می‌دارد که وجوه نقد داخلی بیشتر به مدیران اجازه می‌دهد تا از کنترل بازار اجتناب کنند. در این حالت، آن‌ها به موافقت سهام‌داران نیاز ندارند و برای تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری‌ها بر حسب اختیار خود آزاد هستند. مدیران مایل به پرداخت وجه نقد (مثل سود سهام نبوده)، دارای انگیزه برای سرمایه‌گذاری هستند؛ حتی زمانی که هیچ سرمایه‌گذاری با خالص ارزش فعلی مثبت موجود نباشد (ینسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶). جریان نقد آزاد معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد است و وجه نقدی را نشان می‌دهد که شرکت پس از انجام مخارج لازم برای نگهداری یا توسعه‌ی دارایی‌ها، در اختیار دارد. جریان نقد آزاد از این حیث دارای اهمیت است که به شرکت اجازه می‌دهد تا فرصت‌هایی را پی‌گیری کند که ارزش سهام‌دار را افزایش می‌دهد. بدون وجه نقد، توسعه‌ی محصولات جدید، انجام تحصیل‌های تجاری، پرداخت سودهای نقدی به سهام‌داران و کاهش بدهی‌ها امکان پذیر نمی‌باشد (ینسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶).

۲-۲ تأمین مالی

معمولاً روش‌های تأمین مالی در دو گروه تأمین مالی کوتاه مدت و بلند مدت مورد مطالعه قرار می‌گیرند هرمنبع تأمین مالی دارای تأثیرات خاص خود بر بازده و مخاطرات صاحبان واحد انتفاعی است. (رحیمیان، ۱۳۸۰).

تأمین مالی کوتاه مدت

1-Financing hierarchy theory

2-Myers

3-Majluf

4 Roberts, Gruninger & Hirschvogel

5 Free Cash Flow (FCF)

6 Jensen

7 Jensen & Meckling

8 Jensen & Meckling

تأمین مالی کوتاه مدت، نوعاً برای پشتیبانی سرمایه گذاری موقت در دارایی های جاری مورد استفاده قرار می گیرد. معمولاً مدیری مالی پس از برنامه ریزی سرمایه گذاری در دارایی های جاری و پیش بینی منابع مورد نیاز واحد اقتصادی در سال آینده، باید در مورد تأمین مالی تصمیم گیری کند. معمولاً برای تأمین مالی سرمایه گذاری موقت در دارایی های جاری، از وام کوتاه مدت استفاده می شود. سه منبع اصلی تأمین مالی کوتاه مدت به ترتیب اهمیت عبارتند از: اعتبارات تجاری، استقراض از بانکهای تجاری و صدور اسناد تجاری، اعتبارات تجاری و صدور اسناد تجاری معمولاً شکل تضمین شده اعطای اعتبار است.

۱- اعتبارات تجاری

هنگامی که یک واحد اقتصادی کالایی را از واحد اقتصادی دیگر خریداری می کند، معمولاً ناگزیر از پرداخت فوری بهای کالا نیست. در دوره ای که بهای کالای خریداری شده به فروشنده پرداخت نشده است، خریدار به فروشنده یک بدهی جاری دارد که تحت عنوان حسابهای پرداختنی در ترازنامه منعکس می شود. رقم منتظر، در حسابهای فروشنده به عنوان حسابهای دریافتنی انعکاس می یابد. مبلغ ریالی خریدهای واحد انتفاعی معمولاً مقدار اعتبارات تجاری در دسترس آن را تعیین می کند. اعتبارات تجاری مستقیماً وجه نقدی که بتوان با آن سایر صورت حسابها را پرداخت کرد، تأمین نمی کند، زیرا خرید، تنها به دستیابی به کالاهای مورد نیاز منجر می شود.

از جمله این مزایای این روش سهولت دسترسی، عدم نیاز به وثیقه و عدم سختگیری طلبکاران است و از معایب آن می توان متورم شدن حسابهای پرداختنی، از دست رفتن تخفیف نقدی و کاهش درجه اعتباری واحد اقتصادی را نام برد.

۲- تأمین مالی از بانکهای تجاری

دومین منبع عمده تأمین مالی کوتاه مدت واحدهای انتفاعی، استقراض و دریافت تسهیلات از بانکهای تجاری است. وامهای کوتاه مدت بانکهای تجاری معمولاً براساس قراردادهای و عقود است که بین بانکها و واحد انتفاعی وام گیرنده منعقد می شود. هرگاه بانکها تشخیص دهند مؤسسه درخواست کننده وام و اعتبار وضعیت مالی چندان خوبی ندارد جهت اطمینان از بازگشت اصل و فرع وام پرداختی، قسمتی از دارایی های جاری مؤسسه را به عنوان وثیقه مطالبه می نمایند و گاهی نیز مؤسسات بزرگ جهت استفاده از وامها و اعتبارات با شرایط بهتر و نرخ بهره ارزاتر قسمتی از دارایی های جاری خود را وثیقه وام دریافتی قرار می دهند. بهترین دارایی های جاری که وثیقه وامهای کوتاه مدت قرار می گیرند معمولاً شال حساب بدهکاران و موجودیهای کالا می باشد.

۳- اسناد تجاری

اوراق بهادار کوتاه مدت وسیله دیگری برای استقراض است که توسط واحدهای انتفاعی بزرگ یا مؤسسات مالی انتشار می یابد. این اوراق را می توان از طریق واسطه های فروش یا بطور مستقیم به سرمایه گذاران ارائه کرد و به فروش رسانید. هزینه تأمین مالی این قبیل اسناد، به وضعیت مالی و رده بندی اعتباری واحد انتفاعی صادر کننده آن بستگی دارد، اما معمولاً در مقایسه با استفاده از تسهیلات بانکی کمتر است.

معمولاً شرکتهای به اصطلاح غیرمالی، مثل شرکتهای تولیدی، از این اوراق تجاری به عنوان نوعی وسیله تأمین مالی استفاده می کنند. اینگونه اوراق مؤسسات مالی، از جمله بانکها، نیز منتشر می کنند. عمده ترین شرکتهایی که در این نوع اوراق تجاری سرمایه گذاری می کنند عبارتند از شرکتهای بیمه، صندوقهای مشترک سرمایه گذاری و صندوقهای بازنشستگی. از جمله مزایای این روش تأمین مالی بدون وثیقه بودن و سود تضمین شده کمتر از وام بانکی می باشد و اینکه صرفاً توسط واحدهای اقتصادی معتبر قابل اعمال است و تشریفات بیشتری دارد معایب این روش می باشد.

تأمین مالی میان مدت و بلند مدت

در عرصه مدیریت مالی، دوره کوتاه مدت معمولاً به بدهیهایی مربوط می شود که سر رسید آن رد فاصله ای کمتر از یکسال است. اما اصطلاح تأمین مالی بلند مدت بطور دقیق تعریف نشده است. برخی از واحدهای اقتصادی دوره میان مدت را برای تاریخ های سر رسید بیش از یکسال و کمتر از ده سال بکار می برند. اما اصطلاح دوره بلند مدت در مورد سر رسیده های بیش از پنج سال نیز

در برخی موارد بکار می رود. بنابراین فواصل زمانی ۵ تا ۱۰ سال با دقت کافی تعریف نشده است. برای بعضی اشخاص ممکن است ۸ ساله میان مدت و برای برخی دیگر بلند مدت محسوب شود. از جمله منابع اصلی تأمین مالی بلند مدت مؤسسات انتفاعی عبارتند از وامهای بانکی بلند مدت، انتظار اوراق قرضه، انتشار سهام ممتاز و عادی و استفاده از سود انباشته (رحیمیان، ۱۳۸۰).

۲-۳ عمق مالی

تعمیق یا توسعه مالی یکی از پیش شرطهای رشد و توسعه اقتصادی کشورها به شمار می رود. بررسی ها نشان می دهند کشورهایی که بخش مالی آنها از عمق کمتری برخوردار است، منابع مالی در آنها به صورت کارا بین نیازها تخصیص نمی یابد یا در مواقعی این کشورها، با مشکل در دسترس نبودن ابزارهای تأمین مالی مناسب مواجه می شوند که در این صورت منابع کافی جمع آوری نمی شوند (دفتر مطالعات و پژوهش های امور اقتصادی، ۱۳۸۸).

یکی از عواملی که در جهت دستیابی به هدف رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی نقش اساسی ایفا می کند، توسعه بخش مالی هر کشور است. کشورهای برخوردار از سیستم مالی توسعه یافته تر از آن جهت که باعث می شوند اقتصاد مورد نظر توانایی تجربه نرخ های رشد بالاتر را داشته باشد، در مسیر رشد اقتصادی سریع تر قرار می گیرند (دفتر مطالعات و پژوهش های امور اقتصادی، ۱۳۸۸). بخش مالی اقتصاد مرکب از سه بخش پول، بیمه و بازار سرمایه است. بیمه به لحاظ حجم و اهمیت آن از بازار سرمایه جدا شده و مستقلاً از آن یاد می شود، هر چند که خود بخشی از «بازار سرمایه» است. امروزه بخش مالی کشورها را عمدتاً به دو گروه بازار پول و سرمایه تفکیک می کنند. هدف این است که با توسعه بازارهای مالی که یکی از مهمترین ارکان جوامع مدرن هستند، به ثبات اقتصادی و سیاسی کشورها کمک شود، عامه مردم به این بازارها اعتماد داشته باشند، ثبات بلندمدت نظام مالی حفظ شود و اجزای تشکیل دهنده نظام مالی مورد اتکا و اعتماد باشند (دفتر مطالعات و پژوهش های امور اقتصادی، ۱۳۸۸).

۲-۴ پیشینه تحقیق

ابزری، دستگیر و قلی پور (۱۳۸۶) بیان داشتند که باوجود عدم تفاوت معنی دار بین استفاده از روش های مختلف تأمین مالی (سود انباشته، سهام و بدهی) بین شرکت های مورد مطالعه، بین نحوه تأمین مالی شرکت ها و اندازه های آنها یک ارتباط معنی دار وجود دارد. با گسترش اندازه های شرکت ها استفاده از سود انباشته و سهام برای تأمین مالی افزایش می یابد. رسائیان، رحیمی و حنجری (۱۳۸۹) طی تحقیقی بیان داشتند که بین درصد اعضای غیر مؤلف هیأت مدیره و سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه منفی و معنی داری وجود دارد، اما بین درصد سرمایه گذاران نهادی و سطح نگهداشت وجه نقد رابطه معنی داری وجود ندارد. آپلر^۱ و همکاران در سال ۱۹۹۹ به بررسی عوامل تعیین کننده و دلایل نگهداری وجوه نقد و اوراق بهادار قابل معامله^۲ توسط شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار آمریکا در طی سال های ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۴ پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که شرکت هایی که رشد پایداری دارند، شرکت های با فعالیت های پر خطرتر و شرکت های کوچک نسبت به شرکت های دیگر وجه نقد بیشتری نگهداری می کنند. شرکت هایی که دسترسی بیشتری به بازارهای سرمایه دارند مانند شرکت های بزرگ و آن هایی که از رده بندی اعتباری بالایی برخوردارند متمایل به نگهداری وجه نقد کمتری هستند. ازکان و ازکان (۲۰۰۴) نتیجه گرفتند که نگهداری موجودی های نقدی توسط شرکت ها رابطه منفی با دارایی های شبه نقد و دارایی های جاری شرکت ها دارد. نتایج آنها بیانگر این است که شرکت ها می توانند از دارایی های جاری به عنوان جانشینی برای موجودی های نقدی استفاده نمایند. همچنین، به دلیل اجتناب از کمبود نقدینگی جهت پرداخت سودهای تقسیمی، شرکتها موجودی های نقدی بیشتری را نگهداری می نمایند. برادشا، ریچاردسون^۳ (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که رابطه معکوس بین خالص وجوه نقد مربوط به هر یک از طبقات فعالیتهای تأمین مالی (انتشار سهام و استقراض) با بازده سهام و همچنین سودآوری شرکت وجود دارد. وو و همکاران در

1-Opler

2-Marketable securities

1-Bradshaw, Richardson

سال ۲۰۱۱ به بررسی نقش عمق مالی بر رابطه بین اعتبار تجاری و نگهداشت وجه نقد پرداختند. دوره زمانی مورد بررسی آن‌ها بین سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۹ و قلمرو مکانی تحقیق آن‌ها شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین بود. آن‌ها طی این دوره زمانی ۱۷۲۹ شرکت -۱۴۳۱۳ سال شرکت- را مورد تجزیه تحلیل قرار دادند. آن‌ها بیان داشتند که شرکت‌های واقع در نواحی با عمق مالی زیاد وجه نقد کمتری به ازای حساب‌های پرداختی نگهداری می‌کنند و مقدار بیشتری از حسابهای دریافتی خود را با وجه نقد جایگزین می‌کنند.

۳- روش تحقیق

این پژوهش از نوع همبستگی بوده، بر تحلیل داده‌های تابلویی مبتنی است. روش تحقیق حاضر از نوع استقرایی حرکت از جزء به کل است، که از داده‌های گذشته و آزمون‌های اقتصادسنجی استفاده شده است. به منظور آزمون فرضیه‌های این تحقیق از روش رگرسیون چندگانه استفاده شده است.

۴- جامعه آماری و نمونه‌گیری

جامعه آماری در این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و برای نمونه‌گیری نیز از روش حذفی استفاده می‌شود و شرکت‌هایی به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند که دارای شرایط زیر باشند.

۱- سهام آن‌ها در بازه زمانی اول سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۴۰۱ با حداکثر وقفه زمانی ۳ ماه در بورس مورد داد و ستد قرار داشته باشد.

۲- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، خدماتی و واسطه‌گری مالی نباشد.

۳- سال مالی شرکت به پایان اسفند ماه ختم شود و شرکت در سال‌های مورد نظر تغییر دوره مالی نداشته باشد.

۴- اطلاعات مورد نیاز در دسترس باشد.

۵- در دوره تحقیق در زمره شرکت‌های سودآور باشند.

روش نمونه‌گیری: روش نمونه‌گیری در این تحقیق تصادفی ساده می‌باشد و در نهایت تعداد ۱۲۷ شرکت به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شده‌اند.

۵- متغیرهای تحقیق

متغیر وابسته

نگهداشت وجه نقد:

وجوه نقد سیال‌ترین دارایی‌ها و واسطه مبادلات است که از آن در خرید کالا و خدمات و تسویه تعهدات استفاده می‌شود. وجوه نقد از چنان مقبولیتی به عنوان واسطه مبادلات برخوردار است که تقریباً هیچ محدودیتی در استفاده از آن در مبادلات تجاری وجود ندارد. وجوه نقد شامل اسکناس و مسکوک، چک‌های شخصی، سپرده‌های دیداری، چک پول‌ها، حواله‌جات بانکی، تنخواه و اغلب سپرده‌های پس‌انداز می‌باشد. (نوروش و همکاران، ۱۳۸۵) در این پژوهش نگهداشت وجه نقد حاصل میزان وجوه نقد پایان دوره منتهای وجوه نقد ابتدای دوره می‌باشد.

متغیر مستقل:

حساب‌های دریافتی تجاری (Crdt_Pay):

شامل مطالبات کوتاه مدت واحد تجاری بابت فروش کالا و انجام خدمات می‌باشد. این حسابها در ترازنامه به ارزش خالص بازیاختی نشان داده می‌شود. (نوروش و همکاران، ۱۳۸۵)

حساب‌های پرداختی تجاری (Crdt_Rec):

معرف تعهدات واحد تجاری ناشی از خرید مواد و کالا است که انتظار می رود در طی یک سال از تاریخ ترازنامه تسویه گردد. (نوروش و همکاران، ۱۳۸۵)

عمق مالی (Deepening):

در فرهنگنامه مفاهیم پولی و بانکی، عمق مالی مترادف با تعمیق دارایی های مالی دانسته شده و این گونه تعریف شده است: به حالتی گفته می شود که سرعت افزایش دارایی های مالی بیش از سرعت افزایش دارایی های غیر مالی باشد. در این حالت نسبت دارایی های مالی به دارایی های غیر مالی رو به افزایش می گذارد (خلعتبری، ۱۳۷۱). در این پژوهش شاخص عمق مالی حاصل نسبت کل نقدینگی به تولید ناخالص داخلی است که داده های آن از سایت بانک مرکزی قابل استخراج است.

متغیرهای کنترلی:

در این تحقیق از نسبت خالص سرمایه در گردش، اندازه شرکت، اهرم مالی، نسبت بدهی های بلند مدت به کل بدهی ها، نسبت ارزش دفتری دارایی ها به ارزش بازار دارایی ها، نسبت جریان نقدی عملیاتی به کل دارایی های شرکت.

۶- آزمون فرضیه ها

۱- مدل آزمون فرضیه اول

$$\Delta Cash_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Crdt_Pay_{i,t} + \alpha_2 \Delta Crdt_Pay_{i,t} * Deepening_{i,t} + \alpha_3 Liquid_{i,t} + \alpha_4 Size_{i,t} + \alpha_5 Leverage_{i,t} + \alpha_6 Debt_{i,t} + \alpha_7 M / B_{i,t} + \alpha_8 CashFlow_{i,t} + \alpha_9 Deepening_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

۲- مدل آزمون فرضیه دوم

$$\Delta Cash_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Crdt_Rec_{i,t} + \alpha_2 \Delta Crdt_Rec_{i,t} * Deepening_{i,t}$$

که در آن ها: $\alpha_3 Liquid_{i,t} + \alpha_4 Size_{i,t} + \alpha_5 Leverage_{i,t} + \alpha_6 Debt_{i,t} + \alpha_7 M / B_{i,t} +$

$\alpha_8 CashFlow_{i,t} + \alpha_9 Deepening_{i,t}$: $\Delta Cash$: وجوه نقد انتهای دوره منهای وجه نقد ابتدای دوره به کل دارایی های شرکت

$\Delta Crdt_Pay$: (اعتبار تجاری اعطایی) مجموع حساب ها و اسناد دریافتنی تجاری ابتدای دوره به کل دارایی های شرکت

$\Delta Crdt_Rec$: (اعتبار تجاری دریافتی) مجموع حساب ها و اسناد پرداختنی تجاری ابتدای دوره به کل دارایی های شرکت

$Liquid$: نسبت خالص سرمایه در گردش (سرمایه در گردش منهای وجه نقد و معادل های وجه نقد) به کل دارایی های شرکت

$Size$: حاصل لگاریتم کل دارایی ها

$Leverage$: اهرم مالی که از تقسیم کل بدهی ها به کل دارایی ها حاصل می شود.

$Debt$: نسبت بدهی های بلند مدت به کل بدهی ها

M/B : نسبت ارزش دفتری دارایی ها به ارزش بازار دارایی ها

$CashFlow$: نسبت جریان نقدی عملیاتی به کل دارایی های شرکت

$Deepening$: شاخص عمق مالی

یافته های پژوهش

فرضیه اول

برقراری پیش شرط های مدل رگرسیون

مقدار احتمال مربوط به آزمون کولموگروف اسمیرنف برابر $0/591$ می باشد که از $0/05$ بزرگتر است بنابراین با اطمینان 95% نرمال بودن باقیمانده ها مورد تایید قرار می گیرد.

مقدار آماره دوربین-واتسون برابر $1/882$ می باشد، با توجه به این که این مقدار نزدیک به عدد 2 می باشد، لذا می توانیم استقلال باقیمانده ها در مدل برازش شده را بپذیریم.

در نمودار پراکنش آماری باقیمانده های استاندارد شده در مقابل پیش بینی استاندارد شده روندی مشاهده نشده و تقارن مشاهدات حول خط صفر می باشد. بنابراین همسانی واریانس های باقیمانده ها را می توانیم مورد تایید قرار دهیم.

همچنین با توجه به آماره عامل تورش واریانس و تلورانس برای متغیرهای مستقل، مقدار آن به ترتیب کمتر از 5 و بیشتر از $0/1$ بوده، در نتیجه در مدل مشکل هم خطی بین متغیر های مستقل مشاهده نمی شود.

با توجه به تایید همه پیش شرط های فوق، می توانیم به نتایج حاصل از مدل نهایی برازش شده اطمینان داشته باشیم.

نتایج تجزیه و تحلیل آماری مدل فرضیه اول

آماره های همخطی		مقدار احتمال	تی استیودنت	ضرایب	متغیر
عامل تورش	تلورانس	.071	-1.810	-0.806	(Constant)
2.097	.477	.020	-1.041	-0.085	$\Delta Crdt_Pay$
2.094	.478	.808	-.243	-.070	$\Delta Crdt_Pay_Deepening$
3.409	.293	.225	-1.215	-.297	Liquid
1.082	.924	.136	1.492	.054	Size
2.302	.434	.298	-1.041	-.198	Leverage
2.725	.367	.145	-1.460	-.295	Debt
1.033	.968	.197	-1.292	-.007	M/B
1.019	.981	.027	2.213	.022	CashFlow
1.060	.943	.033	2.137	1.608	Deepening
۴۳.0	مقدار	1.710	آماره فیشر (F)	.131	ضریب همبستگی (R)
۱,۸۷۲			آماره دوربین-واتسون (D-W)	.017	R^2 ضریب تعیین
.480			مقدار احتمال کولموگروف-اسمیرنف (K-S)	.007	ضریب تعیین تعدیل شده ((adj) R^2)

ضریب تعیین مدل برابر $0/017$ می باشد و بدین معنی است که 2% از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است.

مقدار احتمال آماره F برابر ۰/۰۴۳ است که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرض صفر آماری مبنی بر عدم کفایت مدل (H0): تمام ضرایب مدل رگرسیون برابر صفر است، با اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود، در نتیجه کفایت مدل جهت آزمون فرضیه تایید می‌شود، اما با توجه معنی‌دار نبودن برخی از متغیرهای مستقل جهت حذف آنها از مدل، از رگرسیون پسر استفاده می‌شود:

نتایج تجزیه و تحلیل آماری مدل فرضیه اول (رگرسیون پسر)

گام	متغیر	ضرایب	تی استیودنت	مقدار احتمال	آماره های همخطی
دهم	(Constant)	-۰.۸۸۸	-۲.۰۷۴	۰.۰۳۸	تلورانس
	CashFlow	۰.۰۱۹	۲.۰۰۳	۰.۰۴۵	عامل تورش
	Deepening	۱.۴۷۲	۲.۰۱۴	۰.۰۴۴	۱.۰۰۰
	ضریب همبستگی (R)	۰.۰۹۴	آماره فیشر (F)	۳.۹۶۸	مقدار
	(R ²) ضریب تعیین	۰.۰۰۹	آماره دوربین-واتسون (D-W)	۱.۸۸۲	
	ضریب تعیین تعدیل شده ((adj) R ²)	۰.۰۰۷	مقدار احتمال کولموگروف-اسمیرنوف (K-S)	۰.۵۹۱	

ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر ۰/۰۰۹ می‌باشد و بدین معنی است که ۰/۱٪ از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است.

مقدار احتمال آماره F برابر ۰/۰۱۹ است که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرض صفر آماری مبنی بر عدم کفایت مدل (H0): تمام ضرایب مدل رگرسیون برابر صفر است، با اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود، در نتیجه کفایت مدل جهت آزمون فرضیه تایید می‌شود. مبنای تصمیم‌گیری جهت تایید یا رد فرضیه معنی‌دار بودن ضریب متغیر دوم مدل (ΔCrdt_Pay.Deepening) است، با توجه به اینکه در رگرسیون پسر فقط متغیرهای مستقلی در مدل نهایی باقی می‌مانند که از نظر آماری معنی‌دار باشند، این نتیجه حاصل می‌شود که متغیر مزبور در مدل نهایی از نظر آماری معنی‌دار نبوده در نتیجه فرض صفر آماری تایید و فرضیه اول تحقیق (فرض مقابل) رد می‌شود.

فرضیه دوم

برقراری پیش شرط های مدل رگرسیون

مقدار احتمال مربوط به آزمون کولموگروف اسمیرنوف برابر ۰/۵۹۱ می‌باشد که از ۰/۰۵ بزرگتر است بنابراین با اطمینان ۹۵٪ نرمال بودن باقیمانده‌ها مورد تایید قرار می‌گیرد.

مقدار آماره دوربین-واتسون برابر ۱/۸۸۲ می‌باشد، با توجه به این که این مقدار نزدیک به عدد ۲ می‌باشد، لذا می‌توانیم استقلال باقیمانده‌ها در مدل برازش شده را بپذیریم.

در نمودار پراکنش آماری باقیمانده‌های استاندارد شده در مقابل پیش‌بینی استاندارد شده روندی مشاهده نشده و تقارن مشاهدات حول خط صفر می‌باشد. بنابراین همسانی واریانس‌های باقیمانده‌ها را می‌توانیم مورد تایید قرار دهیم.

همچنین با توجه به آماره عامل تورش واریانس و تلورانس برای متغیرهای مستقل در مدل مشکل هم خطی بین متغیرهای مستقل مشاهده نمی‌شود.

¹ Backward.

با توجه به تایید همه پیش شرط‌های فوق، می‌توانیم به نتایج حاصل از مدل نهایی برازش شده اطمینان داشته باشیم.

نتایج تجزیه و تحلیل آماری مدل فرضیه دوم

آماره های همخطی		مقدار احتمال	تی استیودنت	ضرایب	متغیر
عامل تورش واریانس	تلورانس	.064	-1.856	-.824	(Constant)
2.111	.474	.260	1.127	.352	$\Delta Crdt_Rec$
2.111	.474	.331	-.973	-.338	$\Delta Crdt_Rec_Deepening$
3.422	.292	.218	-1.232	-.302	Liquid
1.078	.928	.148	1.447	.052	Size
2.311	.433	.267	-1.111	-.211	Leverage
2.723	.367	.142	-1.471	-.297	Debt
1.033	.968	.204	-1.272	-.007	M/B
1.020	.981	.028	2.207	.022	CashFlow
1.056	.947	.028	2.204	1.654	Deepening
۴۹.۰	مقدار احتمال F	1.958	آماره فیشر (F)	.136	ضریب همبستگی (R)
1.873		آماره دوربین-واتسون (D-W)		.019	R^2 ضریب تعیین
.410		مقدار احتمال کولموگروف-اسمیرنوف (K-S)		.008	ضریب تعیین تعدیل شده (adj) R^2

ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر ۰/۰۱۹ می‌باشد و بدین معنی است که حدود ۲٪ از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است.

مقدار احتمال آماره F برابر ۰/۰۴۹ بوده که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرض صفر آماری مبنی بر عدم کفایت مدل (H_0): تمام ضرایب مدل رگرسیون برابر صفر است)، با اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود، در نتیجه کفایت مدل جهت آزمون فرضیه تایید می‌شود.

نتایج تجزیه و تحلیل آماری مدل فرضیه دوم (رگرسیون پسر)

آماره های همخطی		مقدار احتمال	تی استیودنت	ضرایب	متغیر	گام
عامل تورش	تلورانس	.038	-2.074	-.888	(Constant)	دوم
1.000	1.000	.045	2.003	.019	CashFlow	
1.000	1.000	.044	2.014	1.472	Deepening	
۱۹.۰	مقدار احتمال F	3.968	آماره فیشر (F)	.094	ضریب همبستگی (R)	
1.882		آماره دوربین-واتسون (D-W)		.009	R^2 ضریب تعیین	

ضرب تعیین تعدیل شده (adj R ²)	0.007	مقدار احتمال کولموگروف-اسمیرنوف (K-S)	0.591
--	-------	---------------------------------------	-------

ضرب تعیین تعدیل شده مدل برابر ۰/۰۰۹ می‌باشد و بدین معنی است که ۰/۱٪ از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است.

مقدار احتمال آماره F برابر ۰/۰۱۹ است که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرض صفر آماری مبنی بر عدم کفایت مدل (H₀): تمام ضرایب مدل رگرسیون برابر صفر است)، با اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود، در نتیجه کفایت مدل جهت آزمون فرضیه تایید می‌شود. مبنای تصمیم‌گیری جهت تایید یا رد فرضیه معنی‌دار بودن ضریب متغیر دوم مدل (ΔCrdt_Rec.Deepening) است، با توجه به نتایج رگرسیون، این نتیجه حاصل می‌شود که متغیر مزبور در مدل نهایی از نظر آماری معنی‌دار نبوده در نتیجه فرض صفر آماری تایید و فرضیه اول تحقیق (فرض مقابل) رد می‌شود.

۷) نتیجه‌گیری و مباحث نظری پیرامون یافته‌های تحقیق

متأسفانه باید متذکر شد که حتی نازل‌ترین سطح کارآئی بازار یعنی شکل ضعف آن نیز در بازار سرمایه کشورمان وجود ندارد. تحقیقات متعددی که در این زمینه انجام شده است. نیز مؤید این مطلب می‌باشد. در سال ۱۳۶۹ مطالعه‌ای در رابطه با تابع توزیع نوسانات قیمت سهام بورس اوراق بهادار با استفاده از شاخص بازار سهام ایران و برای دو دوره زمانی ۱۳۵۷ - ۱۳۶۸ و ۱۳۶۴ - ۱۳۶۹ انجام شد و نتایج تحقیق دلالت بر عدم کارآئی بازار بورس ایران در شکل ضعیف داشت (امامی، ۱۳۶۹). تحقیق دیگری نیز جهت آزمون کارآئی در سطح ضعیف در سال ۱۳۷۱ با استفاده از قیمت سهام ۱۷ شرکت و برای دوره زمانی ۱۳۷۰ - ۱۳۶۸ و با به‌کارگیری روش آزمون گردش‌ها انجام شد و مجدداً عدم کارآئی بازار بورس اوراق بهادار تهران به اثبات رسید (نصرالهی، ۱۳۷۱). همچنین تحقیق فدایی نژاد در سال ۷۳ با استفاده از قیمت‌های هفتگی سهام ۵۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و با به‌کارگیری روش خودهمبستگی و آزمون گردش‌ها جهت آزمون کارآئی در سطح ضعیف انجام شد و نتایج تحقیق، عدم کارآئی بازار، بورس تهران را نشان می‌دهد. برای دوره زمانی ۱۳۷۳ - ۱۳۶۸ تحقیق دیگری نیز به بررسی کارآئی بازار بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و عدم کارآئی این بازار را در سطح ضعیف به اثبات رسانده است. (نمازی و شوشتریان، ۱۳۷۴). با توجه به نتایج فوق، به‌طور کلی می‌توان گفت که بورس اوراق بهادار تهران حتی در شکل ضعیف نیز فاقد کارآئی لازم است و قیمت‌ها از فرضیه گشت تصادفی پیروی نمی‌کند و روند قابل پیگیری در قیمت‌ها مشاهده می‌شود. برای کارا شدن این بورس، مشکلات خاص آن باید به مرور زمان حل شود و با برنامه‌ریزی‌های لازم، روند کارا تر شدن آن را تسریع نماییم. انتظار می‌رفت در این تحقیق شاخص تعمیق تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر رابطه بین اعتبار تجاری اعطایی و دریافتی بگذارد که با توجه به نتایج آزمون فرضیه عملی نشد. می‌توان گفت با توجه به عدم کارا بودن بازار حتی در حد ضعیف در کشور اطلاعات ارائه شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بور از اتکای بالایی برخوردار نبوده و برخی اطلاعات محرمانه که در دست عده‌ای اندک می‌باشد تعیین‌کننده روابط بین متغیرهای مالی و در نهایت عملکرد مثبت یا منفی شرکت‌ها می‌باشند.

۸) کاربردهای نتایج و استفاده از آن‌ها

با توجه به عدم پذیرفته شدن هر دو فرضیه تحقیق مبنی بر عدم وجود رابطه معنی‌دار بین اعتبار تجاری اعطایی و دریافتی و با توجه به عدم کارا بودن بازار سرمایه در ایران به استفاده کنندگان از نتایج این تحقیق پیشنهاد می‌شود در بررسی روابط بین متغیرهای مالی تاثیرگذار بر عملکرد و بازده شرکت‌ها در بازار به کارا نبودن بازار ایران حتی در سطح ضعیف آن توجه داشته باشند چرا که بسیاری عوامل ناشناخته و ارائه نشده در بازار بر قیمت شرکت‌ها و در نتیجه بازده آن‌ها تاثیر گذار است که از دسترس سرمایه‌گذاران عادی خارج می‌باشد.

۹) پیشنهادهایی برای انجام تحقیقات آتی

- ۱- پیشنهاد می شود تاثیر شاخص عمق مالی بر متغیرهای مالی دیگر نیز بررسی گردد.
- ۲- با توجه به ضعف پایگاه های اطلاعاتی در مورد مسائل مالی کلی کشور اگر داده های مربوط به شاخص تعمیق در استان های کشور قابل محاسبه باشد، پیشنهاد می شود شرکت ها با توجه به عمق مالی استان واقع در آن در نظر گرفته شوند و به بررسی موضوع تحقیق پرداخته شود.

منابع فارسی

- ۱- ابزری، مهدی؛ محسن، دستگیر و قلی پور، علی (۱۳۸۶)، بررسی و تجزیه و تحلیل روش های تأمین مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۴، ص ۷۳-۸۹.
- ۲- دفتر مطالعات و پژوهش های امور اقتصادی؛ موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، (۱۳۸۸)، " بررسی تطبیقی شاخصهای عمق مالی در ایران و چند کشور منتخب طی سال های ۲۰۰۴-۲۰۰۷"، کد موضوعی : ۲۲۰؛ شماره مسلسل : ۹۹۷۴.
- ۳- رحیمیان، نظام الدین (۱۳۸۰)، تأملی در شیوه های تأمین مالی در واحدهای اقتصادی"، حسابداری، شماره ۱۴۶، ص ۲۸
- ۴- رسائیان، امیر؛ ، رحیمی، فروغ و حنجری، سارا (۱۳۸۹)، تأثیر مکانیزهای نظارتی درون سازمانی حاکمیت شرکتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال اول، شماره چهارم، ص ۱۴۴-۱۲۵.
- ۵- نوروش، ایرج؛ مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلامرضا و مرادی، محمد (۱۳۸۵). مروری جامع بر حسابداری مالی، نشر نگاه دانش.
- ۶- امامی، علی اصغر (۱۳۶۹)، بررسی نوسان پذیری و ریسک سهام پذیرفته شده و در بورس تهران، رساله کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.
- ۷- نصرالهی، زهرا (۱۳۷۱)، تجزیه و تحلیل عملکرد بورس اوراق بهادار ایران رساله کارشناسی ارشد ، دانشگاه تربیت مدرس، رشته اقتصاد.

- 8- Drobetz, W., Gruninger, M., and Hirschvogel, S. (2010), *Information Asymmetry and the Value of Cash*, *Journal of Banking & Finance*, Vol 34, pp.2168-2184.
- 9- Jani, E., Hoesli, M., Bender, A., w.d. (2004). *Corporate Cash Holdings and Agency Conflicts*, available at www.ssrn.com, id=563863.
- 10- Jensen, M.C., Meckling, W.H. (1976). *Theory of the Firm Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*, *Journal of Financial Economics*, October, V. 3, No. 4, pp. 305-360.
- 11- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (1999). *The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings*, *Journal of Financial Economics* 52, 3-46
- 12- Wu, W., Rui, O. M., Wu, C. (۲۰۱۱). *Trade credit, cash holdings, and financial deepening: Evidence from a transitional economy*, *Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1830763>*