

تاثیر جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی: شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهران عباسی^۱

آذر مسلمی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱

چکیده

این مطالعه با هدف تاثیر جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شد. پژوهش حاضر، از جهت هدف اجرا کاربردی و از جهت نوع داده کمی است. از نظر نحوه اجرا نیز توصیفی و از نوع همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ می باشد که برابر با ۵۴۹ شرکت می باشد. تعداد ۱۵۵ شرکت به عنوان نمونه تحقیق و با روش حذف سیستماتیک انتخاب شدند. نتایج نشان داد متغیرهای جریان های نقدینگی با توجه به محدودیت مالی در مدل معنی دار می باشد بنابراین فرض H_1 تایید می شود یعنی جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی تاثیر می گذارند.

کلمات کلیدی

جریان های نقدینگی، محدودیت ای مالی، بورس اوراق بهادار، تهران، حذف سیستماتیک

۱- کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین، ایران.

۲- استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمین، ایران.

مقدمه

بر اساس این ایده که امور مالی داخلی و خارجی جایگزین ناقص همدیگر در حضور نواقص بازار هستند، بسیاری از تحقیقات نظری و تجربی به بررسی تاثیر محدودیت تامین مالی در تصمیم گیری های سرمایه گذاری بنگاه ها پرداخته اند. با این حال، اثرات محدودیت های مالی بر رشد شرکت می تواند بطور کمی به همان اندازه مهم هستند. چرا که در صورتی که مشکلات نقص بازار محدود کننده دسترسی شرکت ها در کاهش هزینه تامین مالی خارجی باشد، چنین شرکت هایی ممکن است در سیاست های سرمایه گذاری خود موفق نباشند و و ممکن است از کاهش میزان رشد در آینده دچار بحران شوند [۱]. بحث محدودیت های مالی یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکت ها می باشد. شرکت هایی که دارای محدودیت مالی شدید هستند در هنگام تصمیم گیری های سرمایه گذاری بر جریانات نقدی تأکید بیشتری دارند به عبارتی با افزایش اختلاف بین هزینه های تأمین مالی داخلی و خارجی حساسیت سرمایه گذاری به وجوه نقد داخلی افزایش می یابد. سه انگیزه عمده برای نگهداری وجه نقد را می توان انگیزه معاملاتی، انگیزه سفته بازی و انگیزه احتیاطی نام برد. شرکت ها اغلب برای انگیزه های سفته بازی و استفاده از فرصت های سرمایه گذاری از وجوه نقد نگهداری شده در شرکت استفاده می نمایند. از اهداف انگیزه های احتیاطی نیز می توان برای مقابله با بحران ها و جلوگیری از مشکلات نقدینگی و کاهش هزینه های تأمین مالی اشاره کرد. بر اساس تئوری سلسله مراتبی نیز بیان می شود که رویه های تأمین مالی از یک رویه سلسله مراتبی تبعیت می کند و منابع داخلی بر منابع خارجی ترجیح داده می شوند که این خود می تواند تأثیر بسزایی بر کارایی سرمایه گذاری داشته باشد [۲]. ممکن است برخی از عوامل قابل تشخیصی باشد که الگوی رشد شرکت ها با وضعیت اعتباری مختلف را شکل می دهد. ادبیات در حال رشد در اقتصاد صنعتی نیز ادعا می کند که اندازه و سن شرکت به احتمال زیاد بر رشد شرکت از طریق دو کانال مختلف و معکوس پویایی دارد. یکی از آنها این است که شرکت های جوان و کوچکتر به احتمال زیاد به در مراحل اولیه رشد و توسعه چرخه عمر شرکت شان هستند، که احتمالاً می تواند رشد آنها را تسهیل بخشد تا به اندازه بحرانی و یا پایدار برسند. در مقابل، شرکت های کوچکتر و جوانتر با ریسک ویژه کمتر، وثیقه کمتر، سابقه کافی و شبکه های اجتماعی و اقتصادی ضعیف همراه هستند که باعث افزایش هزینه سرمایه خارجی و محدود کردن دسترسی آنها به تامین مالی خارجی می شود. بنابراین، به منظور بررسی اثر محدودیت های مالی بر رشد شرکت، هر گونه رگرسیون رشد علی باید در تفاوت اندازه، سن و بهره وری شرکت مشروط باشد. تفاوت های بهره وری و خطرات مالی شرکت های ناشی از عملکرد اقتصادی خود و ساختارهای مالی به احتمال زیاد از ناهمگونی شرکت تحریک می شود که نیاز به کنترل شدن برای نتایج بی طرفانه و سازگار دارد ادبیات معاصر دو روش تصادفی و قطعی برای تجزیه و تحلیل عوامل اصلی موثر بر فرصت های رشد و تامین مالی شرکت دنبال کرده است. قانون اثر متناسب (LPE) به عنوان یک معیار تجربی است، که می گوید نرخ رشد هر شرکت مستقل از اندازه آن در شروع دوره مورد بررسی است و توزیع اندازه شرکت (FSD) در طول زمان پایدار و تقریباً نرمال است [۳].

گرسیا و مارا (۲۰۱۴) بیان می دارند، شرکت های با محدودیت مالی نسبت به شرکت های بدون محدودیت مالی بیشتر به نظریه سلسله مراتب در انتخاب منابع تامین مالی قایل هستند. آنها معتقدند شرکت های با محدودیت مالی به وجوه نقد ایجاد شده در داخل وابسته بوده و سرمایه گذاری های آنها یک رویداد درونی به حساب می آید [۴]. آنها تمایل دارند وجوه نقد خود را نخست برای تامین مالی طرح های سودآور و سپس در دارایی های ثابت یا سرمایه در گردش، سرمایه گذاری کنند. آنها وجوه نقد خود را طوری سرمایه گذاری می کنند که همچنین بتواند تضمینی برای دریافت وام جدید به حساب آیند. در نهایت، انتظار می رود یک رابطه منفی بین تامین مالی برونی و جریان نقد برای این شرکت ها وجود داشته باشد. در مقابل، شرکت های بدون محدودیت مالی اتکای چندانی بر وجوه نقدی که خود بدست آورده اند، ندارند. این شرکت ها زمانی که به وجه نقد احتیاج دارند به راحتی می توانند آنها را تامین کنند. تا به حال یک سری تحقیقات در داخل کشور در این حوزه انجام شده است ولی هیچکدام تاثیر محدودیت نقدینگی بر رشد شرکت را مورد بررسی قرار نداده اند. لذا این مطالعه با هدف تاثیر جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شد.

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر، از جهت هدف اجرا کاربردی و از جهت نوع داده کمی است. از نظر نحوه اجرا نیز توصیفی و از نوع همبستگی می باشد.

۲.۱. جامعه مطالعاتی و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ می باشد که برابر با ۵۴۹ شرکت می باشد. تعداد ۱۵۵ شرکت به عنوان نمونه تحقیق و با روش حذف سیستماتیک انتخاب شدند و برای هر متغیر این پژوهش تعداد ۷۷۵ داده - سال، جهت آزمون فرضیه آماری محاسبه شده است.

۲.۲. مدل تحقیق

در تحقیق حاضر با توجه به سوال اصلی تحقیق فرضیه زیر طراحی شده است:

فرضیه: جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی تاثیر گذارند.

مدل رگرسیونی مربوط به فرضیه:

$$\text{Growth}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Size}_{i,t-1} + \beta_2 \text{Size}_{i,t-1}^2 + \beta_3 \text{Age}_{i,t} + \beta_4 \text{Age}_{i,t}^2 + \sum_{k=1}^n \delta_k (\text{dK}_{it} \times \text{Cashflow}_{i,t}) + \beta_6 \text{QTobin's}_{i,t} + \varepsilon$$

که در آن:

Growth_{it} : رشد شرکت

رشد شرکت در پژوهش حاضر، معادل ارزش بازار به ارزش دفتری هر سهم در ابتدای دوره می باشد.

Size: اندازه شرکت

Age_{i,t}: عمر شرکت

Dk: طبقات محدودیت مالی

برای تمیز شرکت های محدود در تامین مالی از سایر واحدهای تجاری از شاخص محدودیت در تامین مالی کاپلان و زینگلاس که توسط تهرانی و حصارزاده در مدل زیر بومی شده است، استفاده می شود.

$$KZ_{IR} = 17.330 - 37.486C - 15.216Div + 3.394Lev - 1.402MTB$$

C: نسبت وجه نقد برداراییها Div: سود تقسیمی بر داراییها

Lev: نسبت بدهی به داراییها

MTB = نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی ها به ارزش دفتری دارایی ها

Cashflow_{i,t}: جریان های نقدی

منظور از جریان نقدی در این پژوهش بر اساس پژوهش قادر (۲۰۱۶) جریان نقدی عملیاتی است [۵]. در پژوهش حاضر برای محاسبه جریان نقدی عملیاتی ابتدا سود شرکت بابت ارقام تعهدی ترازنامه و صورت سود و زیان با استهلاک تعدیل می شود تا جریان وجه نقد حاصل از فعالیتهای عملیاتی به دست آید. فعالیت های عملیاتی عبارت از فعالیتهای اصلی و مستمر مولد درآمد عملیاتی واحد تجاری است.

QTobin's_{i,t}: نسبت کیوتوبین

۳،۲. روش جمع آوری داده ها

روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق روش کتابخانه ای است. مباحث تئوریک پژوهش از مسیر مطالعه منابع، نشریات؛ منابع داخلی و خارجی موجود در کتاب ها و استفاده از اینترنت جمع آوری شده است. جمع آوری اطلاعات با استفاده از اطلاعات اولیه شرکتها بوده است؛ یعنی اطلاعات و داده های مورد نیاز تحقیق کلاً از روش کتابخانه ای، با استفاده از نرم افزار ره آورد نوین و با مراجعه به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و مطالعه صورت های مالی اساسی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سالهای ۱۳۹۱-۱۳۹۵ بدست آمده اند. در این باره علاوه بر مطالعه صورت های مالی اساسی، اطلاعات مربوط به صورت های مالی از سایت اطلاعاتی بورس مورد استفاده قرار گرفته است.

۳. یافته ها

۱،۳. شاخص های توصیفی متغیرها

آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی شرکت ها در جدول ۱ ارائه شده است. میانگین رشد شرکت برابر ۵۴۱۶۵۷۱ است. میانه نیز برای متغیر رشد شرکت برابر ۵۱۱۶۰۰۳ است. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه این ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر ضریب منفی

باشد چولگی به چپ دارد. مقدار ضریب چولگی برای متغیر رشد شرکت مثبت و نزدیک صفر می باشد که نشان می دهد توزیع نرمال و خیلی کم چوله به راست می باشد. شاخص پراکندگی میزان کشیدگی یا پخی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال استاندارد را برجستگی یا کشیدگی می نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد، یعنی منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضع متعادل و نرمالی دارد، اگر این مقدار مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن می باشد. در این پژوهش برای تمام متغیرها کشیدگی مثبت می باشد.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی شرکت ها

نسبت کیوتوبین	جریان های نقدی	مجذور عمر شرکت	عمر شرکت	مجذور اندازه شرکت	اندازه شرکت	رشد شرکت	
1285.147	0.829767	1502.824	35.89119	38.45883	6.169832	5416571.	میانگین
989.2550	0.260000	1521.000	39.00000	36.96640	6.080000	511600.3	میانه
7236.300	33.72000	4225.000	65.00000	69.22240	8.320000	2.09E+09	بیشترین
0.600000	- 13.67000	49.00000	7.000000	20.79360	4.560000	- 42086039	کمترین
998.1049	3.403937	1034.049	14.79216	8.487166	0.666181	75940709	انحراف معیار
2.015880	5.906875	0.310576	- 0.201918	1.053021	0.681158	27.03144	چولگی
8.731099	56.89479	2.016008	1.843608	4.555509	3.852593	743.8313	کشیدگی
0.154585	0.655859	0.433657	0.488565	0.255885	0.866600	0.145859	جک-برا
0.855550	0.355859	0.566655	0.522550	0.755660	0.145859	0.866550	احتمال
992133.2	640.5800	1160180.	27708.00	29690.22	4763.110	4.18E+09	مجموع
7.68E+08	8933.413	8.24E+08	168700.9	55536.67	342.1681	4.45E+18	مجموع انحراف معیار/
775.0000	775.0000	775.0000	775.0000	775.0000	775.0000	775.0000	مشاهدات
155	155	155	155	155	155	155	مقاطع

۲.۳. آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

برای آزمون مانایی در این تحقیق از آزمون لوین و لین استفاده شده است. مانایی متغیرها در سه حالت "در سطح"، "روی تفاضل اول" و "روی تفاضل دوم" می‌تواند بررسی شود. متغیرهایی که احتمال حاصل از آزمون آنها "در سطح" کمتر از ۵٪ می‌باشد فرضیه صفر در مورد آن رد شده و آن متغیر در سطح، ماناست و آن متغیر انباشته از مرتبه صفر یا $I(0)$ خواهد بود. در صورتی که بیشتر از ۵٪ باشد، متغیر نامانا است. در این حالت مانایی آن روی اولین تفاضل مورد بررسی قرار می‌گیرد و در صورت پایا بودن متغیر بعد از یک مرتبه تفاضل گیری، این متغیر انباشته از مرتبه یک یا $I(1)$ خواهد بود. نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرها در سطح و تفاضل مرتبه اول در جدول ۲ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود سطح معنی داری آزمون ریشه واحد در همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ و نشان می‌دهد که از مرتبه صفر $I(0)$ و در سطح مانا هستند این بدان معنی است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ ثابت بوده است. و نشان می‌دهد مانا متغیرها می‌باشد.

جدول ۲- نتایج آزمون آزمون لوین و لین

نتیجه	سطح معناداری	آماره‌ی آزمون لوین، لین و چو	متغیرها	
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-26/4682	GROWTH	رشد شرکت
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-14/7386	SIZE	اندازه شرکت
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-15/1352	SIZE ²	مجذور اندازه شرکت
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-29/7799	AGE	عمر شرکت
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-17/7289	AGE ²	مجذور عمر شرکت
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-33/3032	CASH	جریان های نقدی
$I(0)$	۰/۰۰۰۰	-36/0649	QTOBIN	نسبت کیوتوبین

۳.۳. آزمون فرضیه

جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجه با محدودیت های مالی تاثیر گذارند. در جدول ۳ نتایج الگوی فرضیه بالا با استفاده از روش پانل دیتا ارایه شده است. نتایج حاصل از تخمین نشان می‌دهد که احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای اندازه شرکت مجذور اندازه شرکت، عمر شرکت، مجذور عمر شرکت، جریان های نقدی، نسبت کیوتوبین و جریان های نقدینگی با توجه به محدودیت مالی کمتر از ۵٪ است. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادراست به میزان ۰/۸۹ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. با توجه به فرضیه چون

متغیرهای جریان های نقدینگی با توجه به محدودیت مالی در مدل معنی دار می باشد بنابراین فرض H_1 تایید می شود یعنی جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی تأثیر می گذارند.

جدول ۳- خلاصه نتایج الگوی فرضیه دوم با استفاده از روش پانل دیتا

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدا	-1.83E+08	97721460	-1.868751	0.0624
اندازه شرکت	0.328384	0.028957	11.34037	0.0000
مجذور اندازه شرکت	0.100755	0.022139	4.551061	0.0000
عمر شرکت	0.172571	0.016627	10.37891	0.0000
مجذور عمر شرکت	0.244112	0.023382	10.44008	0.0000
جریان های نقدی	0.185622	0.023968	7.744584	0.0000
نسبت کیوتوبین	0.643168	0.064483	9.974210	0.0000
جریان های نقدینگی با توجه به محدودیت مالی	0.170318	0.032667	5.213773	0.0000
ضریب تعیین	۰/۹۰	دورین واتسون	۲/۰۲	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۹	سطح احتمال F	۰۰۰/۰	

۴. بحث و نتیجه گیری

۴.۱. ارزیابی و تشریح نتایج آزمون فرضیه طبق شرایط متغیرها

با توجه به آزمونها و تحلیل های انجام شده، به این نتیجه رسیدیم که جریان های نقدینگی در شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی بر رشد شرکت تأثیر معنادار دارد و با توجه به ضریب معنای داری متغیر جریان های نقدینگی در شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی، وجود رابطه ی معنادار بین جریان های نقدینگی در شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی و رشد شرکت استنتاج می شود؛ لذا می توان گفت جریان های نقدینگی بر رشد شرکت های مواجهه با محدودیت های مالی تأثیر گذار می باشد. در مجموع ای یافته ها نشان می دهد که در ایران، مطابق با نتایج پژوهش های خارجی، محدودیت های مالی باعث تغییر جریان های نقدینگی و به تبع آن رشد شرکت می گردد. و شرکت های دارای محدودیت مالی اتکای یادی بر وجوه نقدی که خود بدست آورده اند، دارند. مولیناری و همکاران (۲۰۱۶) نیز به بررسی "ساختار مالی و رشد شرکت: شواهد از داده های پانل ایتالیایی" پرداختند. نتایج نشان می دهد که شرکت هایی که سریع رشد می کنند، حساسیت بیشتری نسبت به رشد/ نقدینگی دارند و به شدت به بدهی های خارجی متکی هستند. به طور کلی، یافته ها نشان می دهد که ارتباط بین ساختار مالی شرکت ها و تصمیمات توسعه، پیچیده تر از آنچه که توسط آزمون های استاندارد سرمایه گذاری/ حساسیت جریان نقدی مطرح می شود، بسیار پیچیده تر است [۶]. قادر

(۲۰۱۶) به بررسی تاثیر محدودیت نقدینگی بر رشد شرکت پرداخت، نتایج حاصل از ارزیابی سازگار با محدودیت های مالی ناشی از نواقص بازار سرمایه بوده و نشان دهنده حساسیت قابل ملاحظه ای بیشتر رشد به جریان نقدی برای سال هایی که شرکت با محدودیت های مالی الزام آور مواجه است، که از این نظر با نتایج این پژوهش سازگار نمی باشد [۵]، اینطور استنباط میشود عوامل عمده ای که سبب مغایرت نتایج این مطالعه با نظریه ها و نتایج پژوهشهای سایر کشورها شده است؛ تفاوت در سیستمهای اجتماعی، سیاست، زیرساختهای اقتصاد، مراحل توسعه اقتصادی و ساختار بازار مالی در کشورهای مختلف است که به تفاوتهایی میان بازار سهام و سرمایه گذاری آن کشورها منجر می شود. نتایج به دست آمده در این پژوهش تا حدودی با مستندات اشاره شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مطابقت دارد. بنابراین به عنوان یک نتیجه گیری کلی و با در نظر گرفتن موارد اشاره شده چنین استنباط میشود که استفاده کنندگان از اطلاعات صورتهای مالی در بازار سرمایه ی ایران نیز تمرکز خود را بر برخی از اطلاعات مانند جریان های نقدی محدود میکنند و نتایج این پژوهش، مبنی بر رابطه ی مثبت بین جریان های نقدی و رشد شرکت، نیز گواه بر این مدعا است. از این رو این پژوهش از پژوهش هایی که در راستای شناسایی نقصهای بازار سرمایه و پیدا نمودن راه حل های ممکن برای کاهش این نقص ها هستند، حمایت و پشتیبانی می کند.

منابع و مآخذ

1. Fazzari, S. M, Hubbard, R. G, Petersen, B. C, Blinder, A. S, Poterba, J. M, (1988), "Financing constraints and corporate investment", Brookings Papers on Economic Activity, 1988(1):141-206.
۲. بادآور نهندي، ی؛ درخور، س، (۱۳۹۲)، "بررسی رابطه بین محدودیت های مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه گذاری"، پژوهش های تجربی حسابداری، شماره ۳، صص ۱۶۷-۱۸۹.
3. Salvatore, C, Tullio, J, (2015), "Financial development and the underground economy." Journal of Development Economics 101 (2013) 167-178.
4. Gracia J, Lopez ´, Mira Sogorb Francisco, (2014), "Sensitivity of external resources to cash flow under financial constraints", International Business Review.
5. Quader, S.M, (2016), "Differential effect of liquidity constraints on firm growth", Review of Financial Economics doi: 10.1016/j.rfe.2016.09.004.
6. 6. Molinari, M., Giannangeli, S. and Fagiolo, G., 2016. Financial structure and corporate growth: evidence from Italian panel data. Economic Notes: Review of Banking, Finance and Monetary Economics, 45(3), pp.303-325.