

بررسی نحوه تاثیر نقدینگی بر گسترش اعتباری در شرکت‌ها

محمد رضا صفری چاکری

کارشناسی ارشد گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سراب، ایران

mohamadrezasafariy@gmail.com

لیلا زارعی

دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد یزد و ستاد اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی یزد واحد ابرکوه

Leila_zarei@yahoo.com

میترا تجلی

دانشگاه خاتم رشته مدیریت مالی گرایش بانکداری

m.tajali1976@yahoo.com

چکیده

برای گردآوری داده‌های موردنظر از سایت بورس و نرم‌افزار اطلاعات مالی شرکت‌ها (نرم‌افزار ره‌آورد نوین) استفاده شده است. سپس، برای آماده‌سازی اطلاعات از نرم‌افزار اکسل استفاده شده است، به این ترتیب که پس از استخراج اطلاعات مربوط به متغیرهای موردبررسی از منابع ذکر شده، این اطلاعات در کاربرگ‌های ایجاد شده در محیط این نرم‌افزار وارد شده و سپس محاسبات لازم برای دستیابی به متغیرهای موردبررسی انجام شده است. این پژوهش از نظر نوع هدف جزء پژوهش‌های کاربردی است از سوی دیگر پژوهش از نوع پس رویدادی است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته انجام گرفته است. مبنای نظری به روش کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده و انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌های قیاسی - استقرایی صورت گرفته است. به این ترتیب که مبنای نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌ها در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تأیید و رد فرضیه به صورت استقرایی انجام گرفته است. فرضیه پژوهش عنوان می‌نماید که نقدینگی بر گسترش اعتباری تأثیرگذار است. پژوهش حاضر فرضیه نخست را از طریق ادغام داده‌ها و روش تصادفی انجام داد. ضریب منفی متغیر مستقل موردبررسی، بیانگر رابطه معکوس بین نقدینگی با گسترش اعتباری است.

واژگان کلیدی: نقدینگی، اعتباری، شرکت، مالی

۱- مقدمه

وضعیت عدم اطمینان امروزه بر تمامی امور مستولی شده و پروسه ی تصمیم گیری را دگرگون کرده است. تحولات قیمتی کالاهای اساسی، تحولات بالا و پایین شدن ارز، تحولات بالا و پایین شدن سود و به علاوه تحولات قیمت سهام مواردی می باشند که بنگاه های امروزی بطور دائم با آن روبرو هستند. از مهمترین مسأله هایی که در چندین دهه ی گذشته مورد نظر پژوهشگران قرار گرفته، پیش بینی آشفتهی مالی شرکت ها است. به این دلیل سنجش گسترش اعتباری جهت پیش بینی ورشکستگی بنگاه ها به کمک الگوهای گوناگون خیلی مورد توجه قرار گرفته است

۲- فرضیه تحقیق

نقدینگی بر گسترش اعتباری تأثیر دارد.

$$CS = \beta_0 + \beta_1 LI + \beta_2 \text{Control Variables}_i + \varepsilon_{it}$$

گسترش اعتبار

فاصله تا عدم پرداخت بدهی مرتون یا احتمال نکول بعنوان یکی از شاخص های گسترش اعتباری استفاده می شود. فاصله تا عدم پرداخت بدهی تفاوت ما بین ارزش دارایی های کمپانی و ارزش دفتری بدهی، نوسان نسبی ارزش بازار دارایی ها را نشان می دهد. از این رو فاصله تا عدم پرداخت بدهی از ترکیب دو منبع اطلاعاتی نسبت اهرم مالی و نوسان پذیری دارایی ها بدست می آید؛ که اشاره می کند که نسبت اهرم مالی شرح می دهد که شرکت هایی که ثبات بیشتری دارند احتمال کمتری برای عدم پرداخت بدهی در تعهداتشان وجود دارد (دمیرویک و همکاران، ۲۰۱۵).

براساس مدل مرتون، شرکت زمانی در وضعیت عدم پرداخت بدهی قرار می گیرد که ارزش دارایی های آن کمتر از ارزش بدهی هایش شود. اندازه تفاوت بین ارزش دارایی ها و ارزش بدهی ها به همراه نوسان ارزش دارایی ها، احتمال عدم پرداخت بدهی شرکت را تعیین می کند (خوانساری و فلاح شمس، ۱۳۸۸).

گسترش اعتباری

گسترش اعتباری، ریسک نشأت گرفته از کوتاهی در پرداخت، مرتبه خاصی دارد زیرا که به نخستین نقش بانک در اقتصاد یعنی دادن وام ارتباط دارد. گسترش اعتباری از آن سو در مؤسسات پولی با اهمیت می‌باشد که سرمایه‌های استفاده شده به منظور اختصاص، در واقع بدهی سازمان پولی به سهامداران مردم و بانک‌ها می‌باشد که در صورت نبود گردش نیز می‌توان اعتبار دهی و هم قدرت ادای بدهی نهاد پولی به عنوان وام دهنده را ضعیف کند. در پژوهش حاضر گسترش اعتباری به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{Credit expansion} = \text{Debt return} - \text{Risk Free returns}$$

که در آن:

Credit expansion: گسترش اعتباری

Debt return: بازده بدهی: از تقسیم جمع بهره بر جمع بدهی‌ها بدست می‌آید

Risk Free returns: بازده بدون ریسک: مجموع سرمایه گذاری‌های بدون ریسک یا با حداقل ریسک مانده سپرده بانکی و...

نقدینگی

پژوهشگرانی به نام فرانسیس و همکاران^۱ در سال (۲۰۰۵) نوسان پذیری تعهدی باقی مانده را همچون مقیاسی جهت چگونگی حسابداری لحاظ کردند و به علاوه آنان نوسان پذیری قلم‌های تعهدی باقی مانده را همچون معیاری جهت خطر اطلاعات گسترش دادند. آنان یک صورت تعدیل شده ی الگوی دیچو و دچو را جهت آزمون فرضیات مربوط به نوسان پذیری قلم‌های تعهدی باقی مانده، خطر داده‌ها را تصور می‌کند و خطر داده‌ها هزینه ی سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد، استفاده می‌کنند (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۵).

برملا کردن مالی ضعیف باعث انحراف سهامداران شده و تأثیر نامناسبی بر ثروت آنان می‌گذارد. آنالیز تئوری و شواهد مبتنی بر تجربه نشان دهنده ی آن می‌باشد که زیاد شدن عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و سهامداران بنگاه با کم شدن مقدار سرمایه گذاران و کم شدن نقدشوندگی برگه‌های بهادار، کاهش مقدار معاملات و در کل،

^۱ Francisand et al

کم شدن منافع اجتماعی از محل این معاملات، همبستگی مستقیم دارد. از این رو، بوسیله‌ی برملا کردن با چگونگی می‌توان عدم تقارن اطلاعاتی و مقوله‌ی گزینش ناصحیح را کم کرد و موجب زیاد شدن مقدار داد و ستدها و نقدشوندگی شده و این به علت دشوارتر و پرهزینه‌تر شدن دسترسی به داده‌های محرمانه و خصوصی می‌باشد، زیرا که داده‌های زیادتری در اختیار عامه‌ی مردم قرار گرفته. با این حال امکان دسترسی سرمایه‌گذاران به داده‌های خصوصی کاهش می‌یابد، امکان داد و ستد با یک سرمایه‌گذار با داده‌های زیادتر را کم می‌کند. از دیگر سو، کیفیت زیادتر برملا کردن، نبود قطعیت را درباره‌ی ارزش بنگاه می‌کاهد که موجب کم شدن امتیاز اطلاعاتی نهفته‌ی سرمایه‌گذار مطلع می‌شود. موارد فوق تعدادی را که سرمایه‌گذاران غیر مطلع در قیمت‌ها احتیاج به مصون بودن دارند را کم کرده و موجب زیاد شدن نقدشوندگی بازار می‌شوند (لئوز و ویسوکي، ۲۰۰۶).

نقدینگی اصطلاحی در علم اقتصاد و سرمایه‌گذاری است که به توانایی و میزان آمادگی تبدیل به وجه نقد شدن یک دارایی اطلاق می‌شود. آن دارایی که از نقدشوندگی بالایی برخوردار است به آسانی می‌توان آن را در بازار فعال، معامله کرد و بر اساس قیمت‌های رایج، آن را به پول نقد یا پول نقد را به آن تبدیل کرد. نقدشوندگی رابطه‌ی سرعت فروش با قیمت است. در پژوهش حاضر نقدینگی به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{Liquidity} = \frac{C}{TA}$$

که در آن:

Liquidity: نقدینگی: جمع تمامی حساب‌ها و صندوق‌ها و...

C: وجه نقد

TA: کل دارایی‌ها

۳- روش پژوهش

هدف از پژوهش بررسی تأثیر تصمیمات مالی و ساختار مالکیت بر کنترل مشکلات نمایندگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به نقش تعدیلی بحران سرمازدگی بوده است. بدین منظور ۱۲۲ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که در بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ بوده و اطلاعات لازم برای محاسبه متغیرهای پژوهش را داشته‌اند به عنوان نمونه انتخاب گردیدند. در جمع‌آوری داده‌های مربوط به ادبیات موضوعی از روش متن‌کاوی و جستجوی اینترنتی استفاده شده و این اطلاعات از کتاب‌ها و مقالات لاتین و فارسی و همچنین پایان‌نامه‌های فارسی استخراج شده است. همچنین داده‌های مربوط به فرضیات و متغیرها از صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه، گزارش هیئت‌مدیره، صورت‌جلسات مجامع عمومی، گزارش‌های حسابرسان و بازرس قانونی، پایگاه‌های اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، آمارهای مستند سازمان بورس و اوراق بهادار و همچنین از نرم‌افزارهای تدبیر پرداز و رهاورد نوین استخراج شده است. داده‌های جمع‌آوری شده، ابتدا در قالب بانک اطلاعات در نرم‌افزار EXCEL ذخیره شد و سپس با انتقال این داده‌ها به نرم‌افزار EVIEWS نسخه ۹ زمینه تجزیه و تحلیل این داده‌ها و نتایج حاصل از آن‌ها فراهم گردید. جامعه آماری در این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. تعداد نمونه مورد مطالعه پژوهش حاضر، شامل ۱۲۲ شرکت و تعداد سال‌های مورد مطالعه ۶ سال، تعداد ۷۳۲ سال- شرکت مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون چندگانه با استفاده از داده‌های تلفیقی استفاده گردید. در این پژوهش برای تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شد. در این روش مقاله‌های موجود در نشریات معتبر که از سایت‌های علمی اینترنتی اخذ گردیده، به علاوه مجله‌های علمی، نمایه‌ها، پایان‌نامه‌های دکترا و کارشناسی ارشد و کتاب‌های مرتبط با موضوع‌ها استفاده گردید.

۴- جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

اثبات نمونه

شرح	تعداد
کلیه شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران	۴۶۲
شرکت‌هایی که در دوره پژوهش تغییر سال مالی یا تغییر فعالیت داده‌اند یا از بورس خارج شده‌اند.	۶۳
شرکت‌هایی که اطلاعات کامل صورت‌های مالی برای محاسبه متغیرهای پژوهش را نداشته‌اند.	۱۱۴
شرکت‌هایی که جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه‌ها و بانک‌ها بوده‌اند.	۷۹
در دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸، تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشد.	۸۴
تعداد شرکت‌های باقیمانده	۱۲۲

به‌منظور گزینش یکی از روش‌های داده‌های تابلویی یا داده‌های تلفیقی، از آزمون F لیمر استفاده شده است. آماره آزمون F لیمر تعیین می‌کند که آیا عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از مقاطع یا دوره‌ها وجود دارد یا خیر؟ در صورتی که بین مشاهدات، ناهمگنی یا تفاوت‌های فردی وجود داشته باشد، از روش داده‌های تابلویی و در غیر این صورت، از روش داده‌های تلفیقی استفاده می‌شود. زیرا داده‌ها فقط روی هم انباشت شده‌اند و تفاوت بین آن‌ها لحاظ نشده است. در آزمون F لیمر، فرضیه صفر بیانگر یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های تلفیقی) و فرضیه مقابل، نشان‌دهنده ناهمسانی عرض از مبدأها (داده‌های تابلویی) است.

نتایج حاصل از آزمون‌های چاو (F لیمر) و هاسمن برای انتخاب مدل مناسب در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون انتخاب نوع مدل فرضیه اصلی

آزمون	آماره آزمون	معناداری	انتخاب مدل
آزمون چاو (F لیمر)	۴۵.۸۶۵	۰.۰۰۰	مدل با اثرات تصادفی
آزمون هاسمن	۵.۵۵۸	۰.۳۵۱	

نحوه داوری: چون سطح معناداری محاسبه شده (۰.۰۰۰) در آزمون قابلیت ادغام داده‌ها از سطح معناداری ۰.۰۵۰ کمتر بوده و همچنین سطح معناداری آماره آزمون هاسمن نیز از سطح معناداری ۰.۰۵ بیشتر است. در نتیجه مدل با اثرات تصادفی مناسب است.

نتایج حاصل از بررسی کلی مدل

نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیون، در جدول‌های شماره ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲ نتایج حاصل از بررسی کلی مدل

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	معناداری آماره F	دوربین - واتسون
۰.۴۲۱	۰.۴۰۲	۷.۵۷۸	۰.۰۰۰	۱.۶۲۱

همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که فرضیه صفر آماری که همان بی‌معنا بودن کل مدل (صفر بودن تمام ضرایب) است، رد می‌شود و مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین برابر با ۰.۴۲۱ است. یعنی ۴۲.۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین - واتسون مدل که برابر با ۱.۶۲۱ است، در فاصله بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد. در ادامه نتایج حاصل از بررسی ضرایب متغیرهای مدل که در جدول شماره ۳ ارائه شده است، توضیح داده می‌شود.

جدول ۳ نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	t آماره	معناداری سطح
نقدینگی	-۰.۰۳۸	۰.۰۱۶	-۲.۳۲۱	۰.۰۲۰
عمر شرکت	۰.۰۲۶	۰.۰۱۰	۲.۴۱۷	۰.۰۱۵
نسبت حاشیه سود خالص	۰.۰۶۸	۰.۰۲۴	۲.۷۵۵	۰.۰۰۶
نسبت بدهی‌های بلندمدت به دارایی‌ها	۰.۰۵۸	۰.۰۲۲	۲.۵۹۶	۰.۰۰۹
C	-۰.۳۶۹	۰.۱۲۹	-۲.۸۶۱	۰.۰۰۴

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ضریب منفی متغیر مستقل موردبررسی، بیانگر رابطه معکوس بین نقدینگی با گسترش اعتباری است. همچنین از آنجا که سطح معناداری متناظر با آن (۰.۰۲۰) از سطح خطای قابل قبول آزمون (۰/۰۵) کمتر است، این رابطه معنادار است بنابراین فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد موردپذیرش قرار می‌گیرد.

۵- نتایج پژوهش

فرضیه پژوهش عنوان می‌نماید که نقدینگی بر گسترش اعتباری تأثیرگذار است. پژوهش حاضر فرضیه نخست را از طریق ادغام داده‌ها و روش تصادفی انجام داد. ضریب منفی متغیر مستقل موردبررسی، بیانگر رابطه معکوس بین نقدینگی با گسترش اعتباری است. همچنین از آنجا که سطح معناداری متناظر با آن از سطح خطای قابل قبول آزمون کمتر است، این رابطه معنادار است بنابراین فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد موردپذیرش قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر الزامات نقدینگی راهکارهای مؤثری در زمینه سیاست‌گذاری پولی ارائه می‌کند و با تأکید بر کیفیت دارایی‌های نقد و نگهداری دارایی‌ها به بانک مرکزی برای پیشبرد سیاست‌های پولی خود راهگشا است. در این صورت بانک مرکزی هم با نظارت بر بانک‌ها و نقدینگی آن‌ها و هم با توجه به ارتباطات میان بازار بین بانکی و بانک‌ها در زمینه تأمین مالی اقدامات مؤثری را در جهت ثبات پولی و مالی برقرار می‌کند؛ اما در نمونه موردبررسی نتایج خلاف این مطلب است که می‌تواند ناشی از رابطه‌مند بودن پرداخت اعتبار به شرکت‌ها است و نه بر اساس شایستگی و ضابطه. از یافته‌های پژوهش موارد ذیل استنباط می‌گردد: مقایسه نتیجه آزمون این فرضیه به نوعی با پژوهش دمیرویک و همکاران (۲۰۱۵) که به بررسی اطلاعات حسابداری و گسترش اعتباری: پژوهش تجربی پرداختند، هم راستاست؛ با این تفاوت که آن‌ها متغیرهای حسابداری در تغییرات توضیح گسترش اعتباری را زمانی که در ترکیب با اقدامات مبتنی بر بازار هستند را در نظر می‌گیرند، در صورتی که در این پژوهش بررسی تأثیر اطلاعات حسابداری بر گسترش اعتباری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار مالی بررسی شده است. همچنین، نتایج پژوهش با پژوهش امینه قنیمی و همکاران (۲۰۱۸) که تأثیرات ریسک نقدینگی و گسترش اعتباری بر پایداری بانکی را بررسی کردند، هم راستاست؛ و به این نتایج رسیدند که طبق اثر هزینه سطوح بالاتر سرمایه‌گذاری نیازمند مفروضات بیشتر، هزینه‌های بیشتر و در نتیجه ریسک بالاتر است که یک رابطه مثبت بین جریان‌های نقدی و سرمایه -گذاری را نشان می‌دهد.

۶- محدودیت‌های پژوهش

- در این پژوهش از روش حذف سیستماتیک برای نمونه‌گیری استفاده شده است و برخی از صنایع از نمونه آماری حذف شده‌اند، لذا با توجه به اینکه نمونه آماری در این پژوهش بر اساس صنعت انتخاب نگردیده است، ممکن است نتایج این تحقیق در صنایع مختلف متفاوت باشد.
- نتایج پژوهش حاضر بر اساس متغیرهای گسترش اعتباری، نقدینگی، به دست آمده است و در صورت تغییر متغیرها نتایج حتماً تغییر خواهد نمود.

مراجع

- احدپور، احمد و غلامی جمکرانی، رضا (۱۳۹۴)، بررسی رابطه اطلاعات حسابداری و ریسک بازار (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره بیست و دوم، شماره دوم، صص ۳۰-۱۸.
- احمدپور، احمد و هادیان، سید امین (۱۳۹۴)، بررسی تغییرات مربوط بودن اطلاعات حسابداری، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۲، شماره ۱، صص ۲۰-۱.
- احمدی، علی؛ احمدی جشقانی، حسین علی و ابوالحسنی هستیانی، اصغر (۱۳۹۴)، تأثیر گسترش اعتباری بر عملکرد نظام بانکی ایران: مطالعه بین بانکی با رویکرد PANEL VAR، فصلنامه اقتصاد مالی و توسعه، سال ۱۰، شماره ۳۴، صص ۱۵۲-۱۳۱.
- اردکانی، سید سعید؛ فرهادی پور، محمد رضا و جعفری ندوشن، محمد رضا (۱۳۹۳)، بررسی ارتباط بین ریسک نقدینگی معیار پوشش تقاضا و گسترش اعتباری بانک‌ها، فصلنامه توسعه مدیریت پولی و بانکی، سال دوم، شماره ۳.
- اسماعیلی، محمد امین و محمد خان، مرتضی (۱۳۸۷)، طراحی مدل ارزیابی گسترش اعتباری مشتریان بانک با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک، ششمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع.
- اصلی، شعله، (۱۳۹۰)، مدیریت گسترش اعتباری با نگاهی بر الگوی پرداخت تسهیلات در سایر کشورها، تهران: اداره تحقیقات و کنترل ریسک بانک سپه ایران، صص ۳۴-۱.
- امینی، مرتضی (۱۳۸۷)، ریسک نقدینگی.
- بادآور نهندي، یونس؛ قادری، صلاح الدین و بهشتی نهندي، رضا (۱۳۹۲)، تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر ناکارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و یکم، شماره ۶۸، صص ۸۲-۶۵.

- بهرامفر، نقی؛ ساعی، محمدجواد. (۱۳۸۴). ارائه مدل برای پیش بینی عملکرد (مالی و بازار) شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از اطلاعات مالی منتشره. بررسی های حسابداری و حسابرسي، سال ۱۳، شماره ۴۳، صص ۷۰-۴۵.
- پهلوانزاده، مسعود (۱۳۸۸)، مروری بر رویکردهای جدید نسبت کفایت سرمایه در بانکها براساس بیانیه دوم کمیته مقررات و نظارت بانکی بازل.

- Al-Wesabi, Hamid A.H & Nor Hayati, Ahmad (۲۰۱۷), credit spread of Islamic banks in GCC countries, International Journal of Banking and Finance, Vol. ۱۰, N ۲.
- Ameni Ghenimi, Hasna Chaibi, Mohamed Ali Brahim Omri (۲۰۱۸), The effects of liquidity risk and credit spread on bank stability: Evidence from the MENA region, Borsa_Istanbul Review, Vol. ۱۱.
- Baeho Kim, Dongheon Shin, (۲۰۱۵), Liquidity and credit spread before and after the global financial crisis: Evidence from the Korean corporate bond market, Journal of Finance, Vol. ۳۳, Pages ۶۱-۳۸.
- Basel Committee on Banking Supervision (۱۹۹۹), Principles for the Management of credit spread, Bank for International Settlements.
- Chamberlain, Trevor W & et al (۲۰۱۹), credit spread in Islamic and Conventional Banking; International Atlantic Economic Society, V ۲۴.
- Chen, K. and Pan, C (۲۰۱۲), An Empirical Study of credit spread Efficiency of Banking Industry in Taiwan, Web Journal of Chinese Management Review, ۱۵(۱), ۱۶-۱.
- Christoph, J (۲۰۰۴), Express Credit And Bank fault Risk An Application Of Default Predictions Models To Banks From Emerging Market Economics, International Conference On Emerging Market And Global Risk Management, University Of Westminster, London, UK.
- Cuouhy, Michel; Mank, Robert and Dan Galai (۲۰۰۰), Risk Management, Ny: MC Grawhill.
- Demirovic, Jon Tucker, Cherif Guermat (۲۰۱۵). Accounting data and the credit spread: An empirical investigation. Research in International Business and Finance, ۳۴, Pages ۲۵۰-۲۳۳.