Archive of SID.ir

اقتصاد پولی مالی، دوره جدید، سال بیست و هشتم، شمارهٔ ۲۱، بهار و تابستان ۱۴۰۰

بررسی تأثیر برخی از اصول حاکمیت شرکتی بر ریسک اعتباری در بانک‌های منتخب خصوصی و دولتی در ایران

ساره درافشانیان[۱]
دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد
مصطفی سلیمی فر
استاد دانشگاه فردوسی مشهد
علی حسین صمدی
استاد دانشگاه شیراز

نوع مقاله: پژوهشی
DOI: 10.22067/mfe.2021.16455.0

چکیده

ثبات نظام بانکی در گرو عملکرد بهینه و کاهش ریسک بانک‌هاست. هدف مقاله حاضر، بررسی و مقایسه تأثیر به‌کارگیری برخی از اصول حاکمیت شرکتی بر ریسک اعتباری بانک‌های خصوصی و دولتی منتخب طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ در ایران است. ازاین‌رو پس از محاسبه ریسک اعتباری با استفاده از الگوی پیشنهادی کمیته بازل برای هریک از بانک‌ها، ارتباط میان حقوق سهام‌داران و اندازه هیئت‌مدیره به‌عنوان دو متغیر نماینده اصول حاکمیت شرکتی و نیز اندازه بانک و بازدهی دارایی‌ها به‌عنوان متغیر کنترل بر ریسک اعتباری موردبررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که در هر دو گروه بانک‌های دولتی و خصوصی حقوق سهام‌داران بر روی ریسک اعتباری اثر معنی‌داری ندارد. افزایش اندازه هیئت‌مدیره در بانک‌های دولتی ریسک اعتباری را بیش از بانک‌های خصوصی کاهش می‌دهد و افزایش اندازه بانک‌ها ریسک اعتباری را در هر دو گروه از بانک‌های دولتی و خصوصی افزایش می‌دهد. در بانک‌های خصوصی افزایش در بازده دارایی‌ها باعث کاهش ریسک اعتباری شده، درحالی‌که در بانک‌های دولتی بازده دارایی‌ها اثر معنی‌داری بر ریسک اعتباری ندارد.

کلیدواژه‌ها: ریسک اعتباری، حاکمیت شرکتی، بانک خصوصی، بانک دولتی، اندازه هیئت‌مدیره، حقوق سهام‌داران.

طبقه‌بندی JEL: G3,E6,E5.

---

[۱] نویسنده مسؤول: sa_do385@mail.um.ac.ir
تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۰۶
صفحات: ۵۶-۳۱

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۱- مقدمه

ثبات نظام بانکی در گرو عملکرد بهینه و کاهش ریسک بانک‌هاست. نظام بانکی باثبات می‌تواند جذب و تخصیص منابع را به شکل بهینه انجام دهد. بانک‌ها همواره در صدد مدیریت صحیح ریسک اعتباری و شناسایی عوامل مؤثر بر آن هستند؛ چراکه یکی از دلایل عمده‌ای که ادامه فعالیت بانک‌ها را با مخاطره مواجه می‌سازد و می‌تواند موجب ورشکستگی بانک‌ها شود، ریسک اعتباری بالای آن‌هاست. عوامل متعددی در بالا بردن ریسک اعتباری بانک‌ها نقش دارند که هم از دیدگاه برون‌سازمانی (مشتریان) و هم از دیدگاه درون‌سازمانی (عملکرد درونی خود سازمان) می‌توانند موردبررسی قرار گیرند. ازجمله عوامل تأثیرگذار که در دو دهه اخیر به بررسی نقش آن در مدیریت ریسک اعتباری در بانک‌ها پرداخته شده است، به‌کارگیری اصول حاکمیت شرکتی است. حاکمیت شرکتی به‌عنوان یکی از عوامل اصلی بهبود کارآیی اقتصادی شناخته می‌شود که در برگیرنده مجموع روابط میان مدیریت، هیئت‌مدیره، سهام‌داران و سایر گروه‌های ذی‌نفع است. نتایج تحقیقات نشان داده است که به‌کارگیری صحیح اصول حاکمیت شرکتی می‌تواند در بالا بردن کارآیی نظام بانکی و مدیریت انواع ریسک‌هایی که یک بنگاه مالی مانند بانک با آن روبه‌رو است، نقش داشته باشد. توجه به این نکته ضروری است که برقراری حاکمیت شرکتی در بانک‌ها بسیار متفاوت از برقراری آن در سایر نهادهای مالی است؛ چراکه تصمیم‌گیری در بانک‌ها بشدت تحت تأثیر قوانین حاکمیتی و مشکلات دولت‌هاست. همچنین رویکرد حاکمیت شرکتی و استفاده از اصول آن در بنگاه‌های خصوصی و دولتی نیز متفاوت است. البته در جوامع مختلف به علت تفاوت‌های سیاسی، اجتماعی و ساختاری نیز ممکن است رویکرد استفاده از حاکمیت شرکتی متفاوت باشد. این تفاوت در نحوه اجرای حاکمیت شرکتی در کشورهای درحال‌توسعه به‌وضوح دیده می‌شود؛ بنابراین پرداختن به بررسی متغیرهای حاکمیت شرکتی تأثیرگذار بر ریسک اعتباری، ما را در مدیریت هرچه بهتر ریسک اعتباری و عواقب مترتب با آن یاری خواهد کرد. در مطالعات پیشین صرفاً با تخمین احتمال ورشکستگی مشتریان، ریسک اعتباری بانک‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته است. ضمن اینکه به دلیل عدم شفافیت در انتشار آمار بانک‌های دولتی و نیز دشواری دسترسی به آمار و اطلاعات آن‌ها، در بیشتر مطالعات صورت گرفته به تجزیه‌وتحلیل آمار بانک‌های خصوصی پذیرفته‌شده در بورس اکتفا شده است. این مطالعه به دنبال بررسی هم‌زمان ریسک اعتباری در بانک‌های دولتی و خصوصی و بررسی تأثیر به‌کارگیری برخی از اصول حاکمیت شرکتی و مقایسه نتایج با تأکید بر تفاوت در ساختار مالکیتی بانک‌ها، موردی است که در مطالعات داخلی کمتر بدان پرداخته شده است.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در این تحقیق پس از مروری بر مبانی نظری تحقیق و اشاره به برخی از مطالعات انجام‌شده خارجی و داخلی به تشریح روش تحقیق و نیز الگوی مورد استفاده پرداخته و در ادامه به نتایج تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و تخمین ضرایب اشاره خواهد شد. درنهایت نیز نتایج به دست آمده، بحث و برخی پیشنهادهای کاربردی قرار گرفته است.

۲- مبانی نظری

بانک‌ها در روند کاری خود با ریسک‌های متعددی روبه‌رو هستند، ازجمله: ریسک نقدینگی، ریسک شهرت، ریسک بازار، ریسک تغییرات نرخ ارز و ریسک اعتباری. عوامل متعددی در ایجاد هریک از انواع ریسک‌های محتمل برای نظام بانکی نقش دارند. ریسک اعتباری از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین ریسک‌های بازار مالی است (Spuchl'akova & cug, 2015) که می‌تواند منجر به ورشکستگی بنگاه‌های مالی مانند بانک‌ها گردد (Kollar, 2014). امروزه ریسک اعتباری بالا از مهم‌ترین دلایل ورشکستگی بانک‌ها شناخته می‌شود (Altman & Saunder, 1968, Zribi & Boujelbene, 2011). هرچند واژه ورشکستگی را نمی‌توان به‌سادگی تعریف کرد و هر بنگاه مالی می‌تواند موقعیتی را تعریف کند که در آن ورشکستگی[1] اتفاق بیفتد (Spuchl'akova & Cug, 2014). بااین‌وجود برای تعریف کلی این مفهوم با کمک منابع مختلف می‌توان گفت: ورشکستگی در بانک‌ها می‌تواند به سبب تأخیر در وصول اصل یا بهره تسهیلات پرداختی تعریف شود (Kollar & Kliestik, 2014). در تعریف دیگر ورشکستگی به عدم تمایل یا ناتوانی در بازپرداخت بدهی از طرف وام‌گیرنده تعبیر شده است (Cisko & Klistik, 2013)؛ بنابراین هرگونه تأخیر یا ناتوانی یا خودداری در پرداخت اصل و بهره تسهیلات دریافتی می‌تواند منجر به افزایش ریسک اعتباری برای بانک‌ها شود (Moody's, 2005). هرچند الگوسازی برای تخمین ریسک اعتباری دشوار است، اما به الگوسازی برای سنجش و ارزیابی ریسک اعتباری به‌عنوان یک مسئله مهم در نظریه‌های اقتصادی پرداخته شده است. در حال حاضر دو الگوی اصلی برای قیمت‌گذاری ریسک اعتباری وجود دارد، الگوهای تعدیلی و الگوهای ساختاری که بر پایه تئوری‌های مالی بنا شده‌اند و تمرکز

---

[1] Default

[۲] در ماده ۱۴۱ قانون تجارت ایران نیز هنگامی که ارزش بدهی‌ها بیش از نیمی از ارزش دارایی شرکت باشد، شرکت در آستانه ورشکستگی قرار می‌گیرد.

[3] Reduced-Form Model

[4] Intensity Model

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

اصلی‌شان بر روی ساختار مالی است (Spuchl'akova & cug, 2015). الگوهای ساختاری سنجش ریسک اعتباری برای اولین بار توسط (Black & Sholes, 1973) و (Merton,1973) معرفی شد. این الگوها را می‌توان مانند ضربه‌گیر و مانعی جهت ایجاد ریسک‌های اعتباری ناشی از جریان اطلاعات و اعتبارسنجی دانست. در این الگوها ورشکستگی هنگامی رخ خواهد داد که ارزش دارایی‌های بانک کمتر از بدهی‌های بانک شود[۲] (Spuchl'akova & Cug, 2015). دسته‌ای دیگر از الگوهای ریسک اعتباری، الگوهای تعدیلی[۳] یا الگوهای مبتنی بر شدت[۴] می‌باشند. ایده اصلی این نوع الگوها این است که به ورشکستگی به‌عنوان یک عامل خارجی نگریسته و از فرآیندها و متغیرهای منجر به ورشکستگی در الگوسازی استفاده کرده است (Spuchl'akova & Cug, 2015). این نوع الگوهای ریسک اعتباری ابتدا در واکنش به عملکرد الگوهای ساختاری مطرح گردید و در تلاش برای کاهش مشکلات ناشی از آمار و اطلاعات ناقص در دسترس برای الگوسازی ریسک اعتباری به کار گرفته شد و برخلاف الگوهای ساختاری ورشکستگی مشروط به پارامترهای خاص اقتصادی یک بنگاه نیست و انتظار وقوع آن در هر حالتی و به هر شدتی وجود دارد (Valaskova, Gavlakova & Dengov, 2014). براساس رهنمودهای کمیته بازل (بال) که یکی از کمیته‌های فرعی بانک تسویه بین‌المللی است و عالی‌ترین نهاد بین‌المللی درگیر با نظارت بانکی محسوب می‌شود، ریسک اعتباری شامل سه پارامتر اصلی است (Engelmann & Ohami, 2006):
۱- احتمال ورشکستگی (PD[۱]) که عبارت است از احتمال عمل نکردن مشتری به تعهداتش در خصوص بازپرداخت تسهیلات. ۲- میزان خسارت ناشی از ورشکستگی بدهکاران (LGD[۲]) که عبارت است از میزان خسارت (در دارایی) به‌واسطه ورشکستگی طرف قرارداد. ۳- ارزش در معرض ریسک (EAD[۳]) که بیانگر حداکثر میزان ریسکی است که با توجه به سرمایه در زمان ورشکستگی می‌توان تحمل کرد و پذیرفت.

از مهم‌ترین متغیرهایی که به نقش تأثیرگذار آن بر ریسک اعتباری در دو دهه اخیر پرداخته شده، حاکمیت شرکتی است. حاکمیت شرکتی در تعریف سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی[۴] (2004) شامل یک سری ارتباط میان مدیر، اعضای هیئت‌مدیره، سهامداران و سایر ذی‌نفعان است و ساختاری را فراهم می‌آورد که به‌واسطه آن اهداف سازمان مشخص شود. با حاکمیت شرکتی خوب می‌توان نظارتی

[1] Probability of Default
[2] Loss given Default
[3] Exposure at Default
[4] Organization for Economic Co-operation and Development(OECD)

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

گسترده و مؤثر در رسیدن به اهداف داشت. حاکمیت شرکتی شامل روش تعریف اهداف استراتژیک شرکت، ابزار دست‌یابی به این اهداف، روش‌های نظارت بر عملکرد و روابط در شرکت می‌باشد (Congic, 2001). هدف حاکمیت شرکتی شفافیت عمل است و با استفاده کارآمد و مؤثر از منابع درصدد تصحیح روابط بین گروه‌های ذی‌نفع است (Clarke, 2007). همچنین موجب افزایش اعتبار و اعتقاد شرکا، سهام‌داران و ذی‌نفعان، جذب بیشتر سرمایه‌گذاری‌ها و نیز حفاظت از سرمایه‌گذاری‌های فعلی می‌شود (Marusic & Versic, 2004). ضمن اینکه سیستمی را جهت کنترل و ایجاد توازن در بنگاه فراهم می‌آورد (Soloman, 2013). در رهیافت‌های کمیته بازل (بال) به لزوم به‌کارگیری اصول حاکمیت شرکتی جهت بهبود روند مدیریت ریسک اعتباری تأکید شده است. در رهنمودهای این کمیته اشاره شده که ازجمله متغیرهایی که می‌تواند بر روی ریسک اعتباری تأثیر داشته باشد، به‌کارگیری اصول حاکمیت شرکتی است. این اصول به‌واسطه نحوه مدیریت و اداره بانک‌ها به لحاظ خصوصی یا دولتی بودن، به جهت میزان تأثیرپذیری از تصمیمات دولتی، نفوذ سیاسی، پرداخت‌های دستوری و تکلیفی و همچنین به شکل عملیاتی و مؤثر بر روی ثبات سیستم بانکی و ایجاد اعتماد عمومی نسبت به شبکه مالی تأثیر بسیار مهمی دارد. در مطالعات مختلف به این نکته اشاره شده است که به علت تفاوت‌های سیاسی، اجتماعی و ساختاری ممکن است رویکرد استفاده از حاکمیت شرکتی متفاوت باشد. این تفاوت در میان کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه نیز به‌وضوح دیده می‌شود؛ بنابراین تفاوت در چگونگی به‌کارگیری حاکمیت شرکتی با توجه به اقتضائات هر کشوری پذیرفته است و قوانین مشابه در این زمینه ممکن است در کشورهای مختلف تأثیرات کاملاً متفاوتی داشته باشد (Judge & Useem, 2011). نکته دیگری که بایستی بدان اشاره کرد این است که به‌کارگیری حاکمیت شرکتی در مؤسسات مالی در مقایسه با مؤسسات غیر مالی متفاوت است. بی‌توجهی به این موضوع می‌تواند باعث نتیجه‌گیری‌های نادرستی شود (Adam, et al., 2003, Becht, et al., 2012).

در مطالعات صورت گرفته در خصوص تأثیر به‌کارگیری حاکمیت شرکتی بر ثبات مالی و ریسک اعتباری بانک‌ها عموماً تأثیر متغیرهایی چون ساختار و ویژگی‌های هیئت‌مدیره مانند اندازه، استقلال و کیفیت آن (Adam, et al., 2003, Aebi, et al., 2012, Hus & Wang, 2013, Ratch, 2016)، حقوق و ویژگی صاحبان سهام (Johnson & McLin, 1976, Schleifer & Vishny, 1986, Caprio & Levine, 2002, Tomson, 2014)، ساختار مالکیتی بانک‌ها (Houston, et al., 2011, Barth, et al., 2009, Clarke, 2005)، حسابرسی (Aebi, 2004, Berger, 2016)، شفافیت در عملکرد و ارائه آمار و اطلاعات (Neifer, 2017, Jafari & Ahmadvand, 2016) آزمون شده است. به‌طورمعمول نتایج مطالعات در

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

تناقض با یکدیگر قرار دارند اما همان‌طور که اشاره شد، تفاوت در نتیجه‌گیری‌ها با توجه به شرایط و دوره زمانی موردبررسی در مطالعات مختلف و محدودیت‌های هریک قابل توجیه است.

۳- پیشینه پژوهش

Cucinelli, et al., (2018) به صحت‌سنجی الگوی رتبه‌بندی داخلی ریسک اعتباری مورد تأیید کمیته بازل موسوم به "الگوی رتبه‌بندی داخلی" پرداخته و پس از بررسی داده‌های ۱۷۷ بانک اروپایی به این نتیجه اشاره می‌کنند که بانک‌هایی که از این روش استفاده کرده در پیش‌بینی افزایش ریسک اعتباری خود موفق‌تر عمل کرده‌اند. همچنین به این موضوع اشاره شده است که مقایسه نتایج حاصل از رویکرد رتبه‌بندی داخلی در میان بانک‌های مختلف دشوار است مگر به‌واسطه دسترسی به پایگاه اصلی داده‌ها و آمار بانک‌های مختلف که این آمار و اطلاعات به‌طورمعمول برای عموم قابل‌دسترس نیست. (Luo, Zhang & Zheo, 2018) در الگوسازی رتبه‌بندی داخلی براساس مدل (LGD[1]) برای تخمین ریسک اعتباری ناشی از ورشکستگی بدهکاران به آمار و اطلاعات ناقص و غیرشفاف اشاره می‌کنند و این موضوع را چالش عمدهٔ پیش‌بینی احتمال ورشکستگی با استفاده از این الگو می‌دانند. آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کنند که برای الگوسازی نیازی به استفاده از پارامترهای پیچیده و غیرقابل‌دسترس نیست. این نتایج در تحقیقات (Arroyol et al., 2012) و (Ledo, 2011) نیز آمده است. (Kabir et al., 2015)، با استفاده از الگوی Z آلتمن[2] به مقایسه ریسک اعتباری در بانک‌های اسلامی و بانک‌های تجاری پرداخته‌اند و به این نتیجه اشاره می‌کنند که چگونگی به‌کارگیری الگوی اندازه‌گیری ریسک اعتباری در نتایج حاصل بسیار تأثیرگذار است. (Spuchl'akova & Cug, 2015) نیز به بررسی و اندازه‌گیری پارامترهای ریسک اعتباری با استفاده از الگوهای تعدیلی پرداخته و این نتیجه را به دست آورده‌اند که الگوهای تعدیلی ابزاری مفید جهت تجزیه‌وتحلیل پویای ریسک اعتباری هستند.

(Paniagua et al., 2018) به رابطه میان حاکمیت شرکتی و ثبات مالی با تأکید بر نقش مالکیت و اندازهٔ هیئت‌مدیره پرداخته و به این نتیجه اشاره می‌کنند که نحوه به‌کارگیری مدل‌های مختلف بر نتایج تأثیر بسزایی خواهد گذاشت. (Anginer et al., 2018) با بررسی نقش حاکمیت شرکتی در بانک‌ها و

---

[1] Loss given Default
[2] Altmen
[3] Safty net
[4] Too Big to Fall

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

ثبات مالی و در بازتعریفی از متغیرهای حاکمیت شرکتی به دو فاکتور "شبکه حمایتی[۳]" و "بیش‌ازحد بزرگ برای ورشکستگی[۴]" اشاره می‌کنند و در بازنگری تعاریف و عملکرد شاخص‌های حاکمیت شرکتی، توجه به نقش این دو فاکتور را بسیار حائز اهمیت می‌دانند. همچنین در مطالعه دیگری جهت یافتن رابطه میان به‌کارگیری حاکمیت شرکتی و ثبات مالی، نتیجه‌گیری می‌کنند که صرف به‌کارگیری حاکمیت شرکتی نمی‌تواند موجب ثبات مالی در بانک‌ها شود و علاوه بر به‌کارگیری حاکمیت شرکتی، بایستی بانک‌ها به‌واسطه یک شبکه مالی ایمن (مانند بیمه‌ها) موردحمایت قرار گیرند.

(Tomson, 2014) تلاش کرده است تا رابطه میان تمرکز مالکیت و ارزش بازاری بانک‌ها را مورد ارزیابی قرار دهد و درنتیجه بیان می‌کند که اعمال محدودیت در میزان و نحوه سهام‌داری در بانک‌ها توسط قانون‌گذار باعث کاهش مشکلات بانک‌ها در برخی از کشورها می‌شود. به این نتیجه در مطالعات دیگری مانند مطالعهٔ (Haw et al., 2010)، (Lepitit & Strobal, 2014) نیز اشاره شده است. (Burger, 2013) در خصوص رابطه میان ساختار مالکیتی بانک‌ها و احتمال ورشکستگی در میان بانک‌های آمریکایی در دوره مطالعه خود به این نتیجه می‌رسد که احتمال ورشکستگی در بانک‌هایی با درصد بالاتری از مالکیت دولتی بیشتر است. (Houston et al., 2011) درنتیجه مطالعه خود در خصوص رابطه میان مالکیت بانک‌ها و ریسک اعتباری اشاره می‌کنند که مالکیت دولتی بانک‌ها باعث ریسک اعتباری بالاتر می‌شود چراکه در بانک‌های دولتی انحراف پرداخت تسهیلات از اهداف اصلی‌شان بیشتر است و مدیران خطاکار در بانک‌های دولتی کمتر مورد سؤال و تنبیه قرار می‌گیرند.

(Main, 2006)، (Clarke et al., 2005) و (Levine, 1996) با بررسی نحوه عملکرد بانک‌های کشورهای مختلف به این نتیجه اشاره می‌کنند که بانک‌ها با مالکیت دولتی، از عملکرد بلندمدت ضعیف‌تری نسبت به بانک‌ها با مالکیت خصوصی و یا خارجی برخوردار هستند. (Barth & Levine, 2004) با بررسی در خصوص ساختار و قوانین موجود، نحوه و میزان سهام سهام‌داران در ۷۹ کشور نتیجه‌گیری کرده‌اند که نفوذ دولت بر نحوه و میزان سهام سهام‌داران در بانک‌ها باعث کاهش نقش و قدرت تأثیرگذاری سهام‌داران خواهد شد.

(Hus & wang, 2013) به بررسی رابطه میان اندازهٔ هیئت‌مدیره و ریسک‌پذیری در بانک‌ها پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که میان اندازهٔ هیئت‌مدیره کوچک‌تر و ریسک اعتباری بالا رابطه مستقیم وجود دارد. در دستهٔ دیگری از مطالعات مانند مطالعه (Adam & Mehran 2012)، (Sabto, 2012) و همچنین (Dalton & Daily, 2008) به این نتیجه اشاره می‌شود که رابطهٔ اندازهٔ هیئت‌مدیره با ریسک اعتباری به

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

شکل U وارونه است. بدین معنی که افزایش اعضای هیئت‌مدیره تا اندازه‌ای مشخص باعث افزایش قدرت نظارت و عملکردی مناسب‌تر به‌ویژه در دوران بروز بحران مالی در بانک‌ها می‌گردد، بااین‌وجود تعداد اعضای هیئت‌مدیره بیش از این باعث ایجاد تضاد در آرا و کاهش کارایی لازم خواهد شد. همچنین این نتیجه حاصل می‌شود که تعداد اعضای هیئت‌مدیره کارا همیشه یکسان نبوده و به‌واسطه شرایط هر کشور و نیز شرایط مالی موجود متفاوت است.

(Aliabadi & Nasiri Aqdam, 2019) به دنبال معرفی الگوی مناسب اندازه‌گیری شاخص حاکمیت شرکتی در نظام بانکداری بدون ربا بوده و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و نظر خبرگان، شاخص حاکمیت شرکتی را برای یک بانک نمونه محاسبه کرده‌اند. (Reyazi & Jalilian, 2017) به بررسی رابطه میان ریسک اعتباری و حاکمیت شرکتی در بین بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که میان تمرکز مالکیت (مالکیت نهادی) و ریسک اعتباری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. (Solgi, 2018) رابطه میان حاکمیت شرکتی و مدیریت ریسک اعتباری را مورد واکاوی قرار داده و به این نتیجه اشاره می‌کند که به‌کارگیری شاخص‌های حاکمیت شرکتی تأثیر مثبتی بر ثبات بانک دارد و نیز افزایش اندازهٔ هیئت‌مدیره باعث کاهش ریسک اعتباری خواهد شد. (Taqavi et al., 2012) به تحلیل نقش حاکمیت شرکتی بر ثبات سیستم بانکی کشورهای درحال‌توسعه با تأکید بر مالکیت بانک‌ها پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که مالکیت دولتی اثر بزرگ‌تری بر افزایش مطالبات بانک‌ها دارد. (Vazefeh Dost et al., 2017) نیز رابطه عوامل حاکمیت شرکتی و رتبهٔ اعتباری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را موردمطالعه قرار داده و نتیجه‌گیری کرده‌اند که از میان عوامل حاکمیت شرکتی، حقوق سهام‌داران و ذی‌نفعان رابطه مثبت و معنی‌داری با ریسک اعتباری دارد.

تفاوت مطالعهٔ حاضر با دیگر مطالعات در تخمین هم‌زمان ریسک اعتباری در میان بانک‌های دولتی و خصوصی و بررسی تأثیر برخی از اصول حاکمیت شرکتی بر ریسک اعتباری با توجه به تفاوت در ساختار مالکیتی بانک‌ها است. در بیشتر مطالعات پیشین، موضوع ریسک اعتباری غالباً از سمت مشتریان و پیش‌بینی احتمال ورشکستگی و درنتیجه عدم ایفای تعهدات آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته است. همچنین به دلیل مشکلات موجود در دسترسی به آمار صورت‌های مالی بانک‌های دولتی، کمتر به بررسی این قبیل بانک‌ها پرداخته شده و یا به بررسی یک مورد از آن‌ها اکتفا شده است.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

بر این اساس دستاوردهای مقاله حاضر را می‌توان در مقایسه هم‌زمان به‌کارگیری اصول حاکمیت شرکتی در بانک‌های خصوصی و دولتی و نیز ارتباط میان آن و ریسک اعتباری در هر گروه از بانک‌ها برشمرد.

٤- تصریح الگو و شیوه برآورد آن

در این قسمت با بررسی الگوهای موجود و متغیرهای به کار گرفته شده در آن‌ها الگویی تصریح خواهد شد. بدین منظور پس از بررسی تحقیقات صورت‌پذیرفته در این زمینه و مقایسه پرکاربردترین متغیرهای مطرح، الگویی مناسب معرفی و برآورد می‌شود.

٤-١- ساختار الگو

با توجه به متغیرهای مورد استفاده در مطالعات پیشین، کاربرد بیشتر برخی متغیرها و همچنین درنظرگرفتن محدودیت‌هایی در خصوص دسترسی به آمار و اطلاعات، در مطالعه حاضر الگوی (۱) جهت شناسایی تأثیر برخی از متغیرهای حاکمیت شرکتی بر ریسک اعتباری انتخاب و برای بانک‌های دولتی و خصوصی به‌صورت جداگانه برآورد می‌شود.

$$ln(L)= B_0+B_1\ ln(Right_{it})+B_2\ ln(Board_{it})+B_3\ ln(Size_{it})+B_4\ ln(RoA_{it})+\varepsilon_{it} \quad (۱)$$

در این رابطه، L ریسک اعتباری، $Right_{it}$ حقوق صاحبان سهام بانک iام در زمان t، $Board_{it}$ اندازهٔ هیئت‌مدیره بانک iام در زمان t، $Size_{it}$[1] (به‌عنوان متغیر کنترل) و عبارت است از اندازه بانک iام در زمان t و RoA_{it}[2] (متغیر کنترل) و بیانگر بازده دارایی بانک است. لازم به ذکر است که با استفاده از فرم لگاریتمی الگو این امکان فراهم می‌شود که در مرحله تفسیر نتایج، ضرایب به دست آمده به شکل کاربردی‌تری تجزیه‌وتحلیل گردند.

---

۱ عبارت است از لگاریتم ارزش بازاری شرکت که استفاده می‌شود؛ ارزش بازاری شرکت معمولاً از حاصل‌ضرب تعداد سهام در ارزش هر سهم به‌دست می‌آید.

۲ عبارت است از نسبت سود خالص به کل دارایی‌هایی که استفاده می‌شود.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

٤-۲- متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق در سه دسته وابسته، مستقل و کنترل دسته‌بندی می‌شوند. متغیر وابسته، ریسک اعتباری است که روش محاسبه آن بر پایه پیشنهاد کمیته بازل و مطالعات پیشین انتخاب شده است. برای این منظور ریسک اعتباری هر بانک به‌عنوان یک متغیر داخلی و منحصربه‌فرد برای همان بانک تخمین زده می‌شود (Hurlin, et al., 2017, Flores, et al., 2010).

الگوی مدنظر برای تخمین ریسک اعتباری به شکل زیر تعریف می‌شود:

$$L = PD_i \times LGD_i \times EAD_i \qquad (۲)$$

که در این رابطه، L ریسک اعتباری و EAD[1] میزان سرمایه در معرض ریسک اعتباری می‌باشد که براساس رابطهٔ (۳) عبارت است از حاصل‌جمع ماندهٔ تسهیلات اعطایی[2] در درصدی از اعتبارات اعطایی. این درصد در رهنمودهای کمیته بازل ۷۵ درصد در نظر گرفته شده است. بدین معنی که ۷۵٪[3] اعتبارات پرداختی ممکن است بازپرداخت نگردند[4]. Outst کل تسهیلات پرداختی و Comm کل اعتبارات پرداختی می‌باشد.

$$EAD = Outst + \gamma Comm \qquad (۳)$$

γ درصدی از اعتبارات پرداختی است که بازپرداخت نخواهند شد و PD[5] احتمال عدم ایفای تعهدات مشتریان در بازپرداخت تسهیلات است و از طریق رابطه (۴) محاسبه می‌شود.

$$PD = 1 - N(DD) \qquad (۴)$$

---

[1] Exposure At Default

[۲] شامل کلیه مطالبات غیرجاری بانک‌ها مشتمل بر مطالبات سررسید گذشته، مطالبات معوق و مطالبات مشکوک الوصول می‌باشد.

[۳] آمارهای صورت‌های مالی بانک‌ها در ایران نیز حاکی از آن است که باتوجه به پوشش و تضامین اخذ شده و در مرور زمان، قسمتی از اعتبارات بازپرداخت شده و به‌طور میانگین نمی‌توان کل اعتبارات پرداختی را در معرض ریسک دانست.

[۴] این درصد در رهنمودهای کمیته بازل به‌جهت محاسبه ریسک اعتباری بانک‌ها پیشنهاد شده‌است و میانگین درصدی از اعتبارات پرداختی بانک‌ها است که با مخاطره‌ی عدم پرداخت روبه‌رو هستند.

[7] Probability of Default

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در این رابطه DD[1] بیانگر فاصله تا نکول است و از طریق رابطه شماره (۵) محاسبه می‌شود.

$$DD = \frac{V_j - f_j}{V_j \times S_j} \qquad (۵)$$

هرچه فاصله تا ورشکستگی کمتر باشد ریسک بانک بیشتر است. همچنین N تابع توزیع تجمعی نرمال استاندارد، V_j ارزش بازاری دارایی بانک، S_j نوسان ارزش دارایی‌ها و F_j ارزش بدهی‌های بانک می‌باشد. LGD زیان مشروط به وقوع ریسک اعتباری بوده و عبارت است از:

$$LGD = 1 - RR \qquad (۶)$$

که در آن RR[2] نرخ پوششی است و از حاصل تقسیم کل پرداختی‌ها به کل بدهی‌ها به دست می‌آید. به بیان ساده‌تر نرخ پوششی عبارت است از میزانی از سرمایه بانک که بایستی برای پوشش تسهیلات و اعتبارات بازپرداخت نشده کنار گذاشته شود.

محاسبه ریسک اعتباری هر بانک از این روش نقطه‌ای را برای هریک از بانک‌ها نشان می‌دهد که آن نقطه میزانی از دارایی است که کم‌شدن آن به‌واسطه عدم ایفای تعهدات مشتریان، بانک را در آستانه ورشکستگی قرار می‌دهد (رهنمودهای کمیته بازل، ۲۰۱۶).

متغیرهای مستقل الگو نیز در دو دسته قرار می‌گیرند. دسته اول متغیرهای حاکمیت شرکتی است که در این مطالعه براساس امکان دسترسی به آمار و اطلاعات و مطالعات پیشین، شامل حقوق سهامداران و اندازهٔ هیئت‌مدیره می‌باشد. با استفاده از آن خلاصه‌ای از نتایج تجربی مطالعات پیشین در جدول (۱) آورده شده است.

در مطالعات گذشته متغیرها و شاخص‌های مختلفی به نمایندگی از حاکمیت شرکتی معرفی شده که می‌توان آن‌ها را در چهار دستهٔ کلی شفافیت، حسابرسی، ساختار هیئت‌مدیره و حقوق صاحبان سهام خلاصه کرد (Sonmez, Yildirim, 2015). در برخی از مطالعات با توجه به جامعه آماری و امکان

---

[1] Distance to Default
[2] Recovery Rate

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

دسترسی به اطلاعات و همچنین اهداف مطالعه، شاخص‌سازی‌های دیگری نیز مشاهده می‌شود. در بیشتر مطالعات اشاره‌شده در جدول شماره (۱) پژوهشگران با لحاظ یک سری اصول و پارادایم‌های پذیرفته‌شده در خصوص حاکمیت شرکتی و با درنظرگرفتن محدودیت‌های مطالعه، از یک یا چند شاخص استفاده کرده‌اند.

جدول (۱): متغیرهای حاکمیت شرکتی اثرگذار بر ریسک اعتباری

ردیف	متغیر اثرگذار	پژوهشگران (سال)
۱	اندازهٔ هیئت‌مدیره	(Ashbaugh-Skaife, et al.,) 2006 ،(Kim) 2014،(Felicio)2018 ،(Kose)2016 ،(Panlagua) 2018 ،(Mohamad-Yusof) 2018 ،(Salim) 2016 ، (Sayari) 2018 ،(Black) 2006 ،(Adam & Mehran) 2012
۲	حقوق صاحبان سهام	(Ashbaugh-Skaife, et al.,) 2006 ، (Kim) 2014 ، (Panlagua) 2018(،Black) 2006 ،(Anginer, et al.,) 2015
۳	شفافیت	(Neifer) 2017 ،(Jafari & Ahmadvand) 2016
۴	حسابرسی	(Anginer) 2015 ،(Jafari & Ahmadvand) 2016
۵	ساختار مالکیت	(Houston, et al.,) 2011 ،(Barth, et al.,) 2009 ،(Barry, et al.,) 2016
۶	اندازهٔ بنگاه	Tomson) 2014 ،(Reyazi & Jalilian) 2017 ،(Modarres, et al.,) 2013 ،((Mehrbani & Dadgar) 2014 ،(Salim) 2016
۷	بازدهی دارایی‌ها	(Reyazi & Jalilian) 2017 ،(Etemadi, et al.,) 2016 ،(Salim) 2016
۸	سهام‌داران نهادی	Shleifer) 1997 ،(Ha & How) 2010 ،(Barry, et al) 2014 ،(Anginer) 2017(
۹	مسائل سیاسی	(Boateng) 2018 ،(Mohamad-Yusof) 2018

منبع: یافته‌های تحقیق

دستهٔ دیگر، متغیرهای کنترلی هستند که شامل اندازه بانک و بازدهی دارایی‌ها می‌باشد. هدف از واردکردن متغیرهای کنترل، تعدیل و کنترل اثر عواملی غیر از حاکمیت شرکتی بر ریسک اعتباری بانک است.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

برای جمع‌آوری داده‌ها از آمار منتشرشده در سایت کدال[1]، موسسه آموزشی عالی بانکداری[2] و آمار انتشاریافته توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران[3] استفاده شده است. بازه زمانی آمار موردمطالعه سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۶[4] و نمونهٔ موردمطالعه بانک‌های دولتی منتخب و نیز بانک‌های خصوصی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است[5]. معیار انتخاب بانک‌ها و بازهٔ زمانی موردمطالعه، دسترسی به آمار و اطلاعات بانک‌ها است.

٤-۳- شیوهٔ برآورد الگو

فرآیند اقتصادسنجی در این پژوهش شامل چند مرحله است. آزمون‌ها که به دو دسته آزمون‌های قبل و بعد از تخمین تقسیم شده است. در آزمون‌های قبل از تخمین پس از تعیین وابستگی یا استقلال مقطعی متغیرها با استفاده از آزمون پسران[6] (۲۰۰۴)، به بررسی مانایی متغیرهای موردمطالعه با استفاده از آزمون‌های لوین– لین–چو[7] و دیکی- فولر[8] پرداخته شده است. نکته قابل‌توجه این است که آزمون ریشه واحد پانلی برای حالت استقلال مقطعی و وابستگی مقطعی یکسان نیست و در هر حالت آزمون‌های متفاوتی باید انجام شود. در آزمون‌های بعد از تخمین به ترتیب آزمون چاو[9] و بروش-پاگان[10] صورت پذیرفت که درنهایت روش تخمین مناسب الگو روش دریسکول-کرای[11] تشخیص داده شد. این روش زمانی که وابستگی مقطعی بین جملات اخلال، واریانس همسانی و نبود همبستگی مرتبه اول در الگو وجود داشته باشد می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد (Hoechle & Basel, 2017).

---

[1] www.codal.ir
[2] www.ibi.ac.ir
[3] www.cbi.ir

[4] داده‌ها سالیانه و بر اساس عملکرد سال مالی منتهی به اسفند هر سال می‌باشد.

[5] بانک‌های دولتی مورد مطالعه شامل: ملی، سپه، مسکن، کشاورزی و بانک‌های خصوصی پذیرفته شده در بورس شامل: صادرات، ملت، تجارت، اقتصاد نوین، پارسیان، پاسارگاد، سینا و انصار

[6] Pesaran
[7] Levine- Lin- chu
[8] Dickey-Fuller
[9] Chow
[10] Breusch-pagan
[11] Driscoll-carey

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۵- نتایج تجربی

تخمین الگوی (۱) در دو مرحله یکبار برای بانک‌های خصوصی و یکبار دیگر برای بانک‌های دولتی به روش داده‌های پنلی متوازن و در محیط STATA12 صورت گرفته است. (Pesaran 2004) به‌منظور بررسی وابستگی مقطعی در الگوهای خطی، پنل آزمونی با کاربردهای وسیع طراحی کرده است. این آزمون برای داده‌های پنل متوازن و نامتوازن قابل‌اجرا است و در نمونه‌های کوچک دارای خصوصیات مطلوبی می‌باشد و برای ابعاد مقطعی و ابعاد زمانی کوچک نیز نتایج قابل‌اعتمادی ارائه می‌کند (Pesaran, 2004). نتایج این آزمون که در جدول شماره (۲) آورده‌شده حاکی از آن است که در گروه بانک‌های دولتی استقلال مقطعی برای متغیرهای لگاریتم حقوق صاحبان سهام، لگاریتم اندازهٔ هیئت‌مدیره، لگاریتم اندازهٔ بانک، لگاریتم بازدهی و وابستگی مقطعی برای متغیر لگاریتم ریسک اعتباری وجود دارد. در گروه بانک‌های خصوصی برای متغیر لگاریتم اندازهٔ هیئت‌مدیره، فرضیهٔ صفر پذیرفته می‌شود و استقلال مقطعی وجود دارد. برای متغیرهای لگاریتم ریسک اعتباری، لگاریتم حقوق صاحبان سهام، لگاریتم اندازهٔ بانک و لگاریتم بازدهی فرضیهٔ صفر پذیرفته نمی‌شود و وابستگی مقطعی وجود دارد.

جدول (۲): نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران (۲۰۰٤) برای متغیرهای موردمطالعه در گروه بانک‌های خصوصی و در گروه بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹٦)

متغیرها	بانک‌های خصوصی			بانک‌های دولتی		
	آماره پسران	معناداری	استقلال یا وابستگی مقطعی	آماره پسران	معناداری	استقلال یا وابستگی مقطعی
Ln(L)	۱۲/۳۲	۰/۰۰۰	وابستگی	۴/۱۹	۰/۰۰۰	وابستگی
Ln(R)	۳/۱۱	۰/۰۰۲	وابستگی	۰/۴۷	۰/۶۳۸	استقلال
Ln(B)	۰/۴۹	۰/۶۲۲	استقلال	-۰/۵۳	۰/۵۹۷	استقلال
Ln(B)	۳/۱۱	۰/۰۰۲	وابستگی	۱/۵۰	۰/۱۳۴	استقلال
Ln(Ro)	۱۰/۴۳	۰/۰۰۰	وابستگی	-۱/۲۶	۰/۲۰۳	استقلال

منبع: محاسبات پژوهش

در مرحله بعدی آزمون ریشه واحد لوین- لین- چو[1] با وجود استقلال مقطعی و دیکی- فولر[2] افزوده با وجود وابستگی مقطعی بین متغیرها به‌تناسب انجام شد که نتایج آن در جدول‌های (۳) و (۴) آمده است.

[1] Levine- Lin- chu
[2] Dickey-Fuller

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

نتایج، نشان‌دهنده مانایی از درجه اول متغیرهای الگو در هر دو گروه بانک‌های دولتی و خصوصی می‌باشد.

جدول (۳): نتایج آزمون ریشه واحد لوین-لین- چو در گروه بانک‌های خصوصی و بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

متغیرها	بانک‌های خصوصی		بانک‌های دولتی	
	آماره LL	احتمال	آماره LL	احتمال
Ln(L)	-	-	-	-
Ln(R)	-	-	-۱/۸۹۰۲	۰/۰۲۹۴
Ln(B)	-۲/۳۸۰۹	۰/۰۰۰	-۵/۵۵۵۳	۰/۰۰۰
Ln(S)	-	-	-۵/۹۲۳۰	۰/۰۰۰
Ln(Ro)	-	-	-۲/۵۹۷۱	۰/۰۰۴۷

منبع: محاسبات پژوهش

جدول (٤): نتایج آزمون ریشه واحد دیکی- فولر افزوده برای گروه بانک‌های خصوصی و بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

متغیرها	بانک‌های خصوصی		بانک‌های دولتی	
	آماره t	احتمال	آماره t	احتمال
Ln(L)	-۴/۵۴۸۱	۰/۰۰۰	-۳/۶۹۹۵	۰/۰۰۰۱
Ln(R)	-۲/۸۱۳۷	۰/۰۰۲۴	-	-
Ln(B)	-	-	-	-
Ln(S)	-۳/۸۶۱۰	۰/۰۰۰۱	-	-
Ln(Ro)	-۳/۳۷۱۹	۰/۰۰۰۴	-	-

منبع: محاسبات پژوهش

در گام بعدی آزمون چاو[1] و بروش-پاگان[2] برای هر دو گروه بانک‌های دولتی و خصوصی انجام شد. آزمون چاو برای انتخاب روش مناسب بین الگوی داده‌های تلفیقی و اثرات ثابت و آزمون بروش-پاگان

[1] Chow
[2] Breusch-pagan

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

نیز برای آزمون الگوی اثرات تصادفی در مقابل الگوی داده‌های تلفیقی به کار می‌رود. نتایج این آزمون‌ها نیز در جدول‌های (۵) و (۶) آورده شده است.

جدول (۵): نتایج آزمون چاو[1] برای گروه
بانک‌های خصوصی و بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

بانک‌های خصوصی		بانک‌های دولتی	
آماره F	احتمال	آماره F	احتمال
۲/۰۳	۰/۰۷۲۸	۱/۱۲	۰/۳۶۴۹

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۵) در گروه بانک‌های دولتی مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد و الگو، داده‌های تلفیقی است. در گروه بانک‌های خصوصی نیز مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد و الگو، داده‌های تلفیقی است.

جدول (٦): نتایج آزمون بروش-پاگان[2] برای گروه
بانک‌های خصوصی و بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹٦)

بانک‌های خصوصی		بانک‌های دولتی	
آماره chibar2	احتمال	آماره chibar2	احتمال
۰/۳۸	۰/۲۶۹۰	۰/۰۰	۱/۰۰۰

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۶) در گروه بانک‌های دولتی و خصوصی مقدار احتمال آزمون بروش-پاگان بیشتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه فرضیهٔ صفر آزمون بروش-پاگان مبنی بر روش حداقل مربعات معمولی پذیرفته است. با توجه به جدول‌های (۵) و (۶) برای هر دو گروه الگو، داده‌های تلفیقی است.

با توجه به نتایج آزمون‌ها برای برآورد الگوی بانک‌های خصوصی از روش دریسکول-کرای۳ استفاده شد. زمانی که وابستگی مقطعی بین جملات اخلال، واریانس همسانی و عدم وجود همبستگی مرتبه اول در

---

[1] Chow
[2] Breusch-pagan
[3] Driscoll-carey

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

الگو وجود داشته باشد، می‌توان از این روش استفاده کرد (Hoechle & Basel, 2007). نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران[1] بین جملات اخلال، آزمون واریانس ناهمسانی بروش-پاگان و آزمون همبستگی مرتبه اول وولدریج[2] در جدول‌های پیوست (۱)، (۲) و (۳) آورده شده است. نتایج حاصل از برآورد الگوی شماره (۱) برای بانک‌های خصوصی در جدول (۷) آمده است.

جدول (۷): نتایج برآورد الگوی پانل متوازن به روش دریسکول -کرای[3] برای گروه بانک‌های خصوصی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

متغیرها	برآورد ضریب	خطای استاندارد	مقدار احتمال
Ln(R)	-۰/۰۱۱۳۵	۰/۱۶۴۴	۰/۹۴۷
Ln(B)	-۰/۶۹۹۸	۰/۲۸۲۶	۰/۰۴۲.**
Ln(S)	۳/۷۶۶	۰/۵۱۴۷	۰/۰۰۰ *
Ln(Ro)	-۷۱/۴۴	۳۴/۳۲	۰/۰۷۶.***

* معنی‌داری در سطح ۱ درصد، ** معنی‌داری در سطح ۵ درصد و *** معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد را نشان می‌دهد.

نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران بین جملات اخلال، آزمون واریانس ناهمسانی بروش-پاگان[4] و آزمون همبستگی مرتبه اول ولدریج[5] به ترتیب در جدول‌های (۴)، (۵) و (۶) پیوست آمده است. نتایج حاصل از برآورد الگوی شماره (۱) برای بانک‌های دولتی در جدول (۸) نمایش داده شده است.

٦- جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها

همان‌طور که در نتایج برآورد الگو مشاهده شد، متغیر حقوق صاحبان سهام در هر دو گروه بانک‌های دولتی و خصوصی اثر معنی‌داری بر روی ریسک اعتباری ندارد. این نتیجه‌گیری منطبق با مبانی نظری و برخی نتایج مطالعات پیشین است (Barth & Levine, 2004). شواهد تجربی در ایران نیز این نتیجه را تأیید می‌کند. این نتیجه می‌تواند به‌واسطه سیاست‌زدگی و اعمال نفوذ حداکثری در تصمیم‌گیری‌های

[1] Pesaran
[2] Wooldridge
[3] Driscoll-carey
[4] Breusch-pagan
[5] Wooldridge

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

شبکهٔ بانکی از سوی دولت و برخی از نهادهای صاحب‌نفوذ باشد. اندازهٔ هیئت‌مدیره متغیر دیگری بود که تأثیر آن به‌عنوان متغیر مستقل بر روی ریسک اعتباری مورد آزمون قرار گرفت.

جدول (۸): نتایج برآورد الگوی پانل متوازن به روش دریسکول –کرای برای گروه بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

متغیرها	برآورد ضریب	آماره t	مقدار احتمال
Ln(R)	-۰/۰۳۹۵	-۱/۲۲	۰/۳۱۱
Ln(B)	-۳/۴۷۵۶	-۱۰/۵۶	۰/۰۰۲.*
Ln(S)	۳/۴۳۷۳	۴/۴۶	۰/۰۲۱ **
Ln(Ro)	۰/۱۸۱۵	۰/۵۹	۰/۵۹۶

* معنی‌داری در سطح ۱ درصد و ** معنی‌داری در سطح ۵ درصد را نشان می‌دهد.

منبع: محاسبات پژوهش

نتایج مطالعه نشان داد که افزایش اندازهٔ هیئت‌مدیره در هر دو گروه بانک‌های خصوصی و دولتی ریسک اعتباری را کاهش خواهد داد. به این نتیجه در برخی مطالعات مانند (Hus & wang, 2013) و همچنین (Salim, et al., 2016) اشاره شده است. نکته قابل‌توجه این است که افزایش در اندازهٔ هیئت‌مدیره ریسک اعتباری را در بانک‌های دولتی بیش از بانک‌های خصوصی کاهش می‌دهد. افزایش یک درصدی در اندازهٔ هیئت‌مدیره در بانک‌های دولتی ریسک اعتباری را بیش از بانک‌های خصوصی کاهش می‌دهد. در تحلیل نتیجهٔ حاصل می‌توان گفت که به علت ارتباط مستقیم عملکرد بانک‌های خصوصی بر منفعت مدیران از بدو امر در چینش اعضای هیئت‌مدیره از افراد خبره با دانش بانکی بالا استفاده شده و در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت داده می‌شوند، بنابراین چنانچه در بانک‌های دولتی نیز به این موضوع توجه گردد و به‌جای انتصابات سلیقه‌ای و غالباً بر مبنای ارتباطات، تجربه و دانش مرتبط لحاظ شود و انتصابات براساس شایسته‌گزینی صورت پذیرد، شاهد آثار مثبتی در کاهش ریسک اعتباری به‌واسطه تصمیم‌گیری‌های منطقی و علمی خواهیم بود. تغییر اندازهٔ بانک اثری معنی‌دار و مثبت بر روی ریسک اعتباری بانک‌های دولتی و خصوصی دارد و افزایش در اندازهٔ بانک‌های خصوصی و دولتی ریسک اعتباری‌شان را افزایش داده است. این نتیجه‌گیری منطقی به نظر می‌رسد چراکه با بزرگ‌تر شدن بانک، میزان تسهیلات و اعتبار پرداختی افزایش یافته و دور از ذهن نیست که درصد بیشتری از این پرداختی‌ها (نسبت به قبل) در ردیف مطالبات بانک‌ها قرار گیرند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

نتیجهٔ قابل‌توجه در این مطالعه در خصوص بازده دارایی‌ها در بانک‌های خصوصی و دولتی است. نتایج تحقیق نشان داد درحالی‌که افزایش بازده دارایی در بانک‌های خصوصی ریسک اعتباری را کاهش می‌دهد، در بانک‌های دولتی افزایش در بازده دارایی‌ها تأثیر معنی‌داری بر ریسک اعتباری ندارد. در توضیح این نتیجه‌گیری می‌توان به نبود شفافیت در ارائه آمار و اطلاعات صورت‌های مالی و اجزای آن از طرف بانک‌های دولتی اشاره کرد. بانک‌ها با توجه به انتظارات از عملکرد خود (نه واقعیت عملکرد) اقدام به انتشار آمار و اطلاعات می‌نمایند. به عبارتی صورت‌های مالی دستکاری شده‌ای را ارائه می‌دهند که ردیف‌هایی از آن واقعیت نداشته و این موضوع باعث می‌شود تصور منطقی ما بر پایه برخی از مبانی نظری مبنی بر ارتباط معکوس میان بازده دارایی‌ها و ریسک اعتباری در خصوص بانک‌های دولتی ایران اتفاق نیفتد. به عبارتی بازدهی دارایی که بانک‌های دولتی سعی در نمایش آن را دارند غالباً حاصل ارزیابی‌های مجدد و غیرواقعی دارایی‌ها بدون توجه به استهلاک است نه افزایش واقعی بازده آن‌ها.

References

Adams, Renee B., & Hamid Mehran. (2005). Is Corporate Governance Different for Bank Holding Companies? *SSRN Electronic Journal*, no. 212. Availabe at: https://doi.org/10.2139/ssrn.387561.

Adams, Renée B., & Hamid Mehran. (2012). Bank Board Structure and Performance: Evidence for Large Bank Holding Companies. *Journal of Financial Intermediation* 21 (2): 67-243. Availabe at:
https://doi.org/10.1016/J.JFI.2011.09.002.

Aebi, Vincent, Gabriele Sabato, and Markus Schmid. (2012). Risk Management, Corporate Governance, and Bank Performance in the Financial Crisis. *Journal of Banking and Finance* 36 (12): 26-3213. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.020.

Ahmadvand, Meysam; Rezaei, Shoaib; Tamlaki, Hussein. (2017). Identifying and explaining the factors determining credit rating, studied by Tehran Stock Exchange. *Bimonthly of Applied Studies in Management and Development Sciences*, Second Year, May,1-20 (In Persian)

Aliabadi, Qasem & Nasiri Aqdam, Ali. (2019). Introducing an appropriate model for measuring corporate governance index in the interest-free banking system in a sample bank. *Quarterly Journal of Economic Research and Policy*, No. 87, 77-116 (In Persian)

Anginer, Deniz, Asli Demirguc-Kunt, Harry Huizinga, and Kebin Ma. (2018). Corporate Governance of Banks and Financial Stability. *Journal of*

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Financial Economics 130 (2): 46-327. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.06.011.

Arroyo, José M., Ignacio Colomer, Raúl Garc'ia-Baena, and Luis González-Mosquera. (2012). Comparing Risk-Weighted Assets: The Importance of Supervisory Validation Processes. *Estabilidad Financiera* 22: 9–29.

Ashbaugh-Skaife, Hollis, Daniel W. Collins, and Ryan LaFond. (2006). The Effects of Corporate Governance on Firms' Credit Ratings. *Journal of Accounting and Economics 42*(1–2): 43-203. Available at: https://doi.org/10.1016/J.JACCECO.2006.02.003.

Barry, Thierno Amadou, Laetitia Lepetit, and Frank Strobel. (2016). Bank Ownership Structure, Lending Corruption and the Regulatory Environment. *Journal of Comparative Economics 44*(3): 51-732. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jce.2015.08.003.

Barth, James R., Chen Lin, Ping Lin, and Frank M. Song. (2009). Corruption in Bank Lending to Firms: Cross-Country Micro Evidence on the Beneficial Role of Competition and Information Sharing. *Journal of Financial Economics* 91 (3): 88-361. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.04.003.

Becht, Marco, Patrick Bolton, and Ailsa Röell. (2011). Why Bank Governance Is Different. *Oxford Review of Economic Policy* 27 (3): 63-437. Availabe at: https://doi.org/10.1093/oxrep/grr024.

Berger, Allen N., and Christa H.S. Bouwman. (2013). How Does Capital Affect Bank Performance during Financial Crisesα. *Journal of Financial Economics* 109 (1): 76-146. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.02.008.

Black, Bernard S., Hasung Jang, and Woochan Kim. (2006). Does Corporate Governance Predict Firms' Market Values? Evidence from Korea. *Journal of Law, Economics, and Organization* 22 (2): 366–413. Availabe at: https://doi.org/10.1093/jleo/ewj018.

Bouvatier, Vincent, Laetitia Lepetit, and Frank Strobel. (2014). Bank Income Smoothing, Ownership Concentration and the Regulatory Environment. *Journal of Banking and Finance* 41 (1): 70-253. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.12.001.

Caprio, Gerard, and Ross Levine. (2002). Corporate Governance in Finance: Concepts and International Observations. *Financial Sector Governance: The Roles of the Public and Private Sectors*, 17–50.

Clarke, Thomas. (2004). Theories of Corporate Governance. *The*

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Philosophical Foundations of Corporate Governance, *Oxon*, 83-263. Availabe at: http://books.google.com/books?id=ubu9GUxhejYC&pgis=1.

Cucinelli, Doriana, Maria Luisa Di Battista, Malvina Marchese, and Laura Nieri. (2018). Credit Risk in European Banks: The Bright Side of the Internal Ratings Based Approach. *Journal of Banking & Finance* 93: 29-213.

Dalton, Dan R, Catherine M Daily, Jonathan L Johnson, and Alan E Ellstrand. (1999). Number of Directors and Financial Performance: A Meta-Analysis. *Academy of Management Journal* 42 (6): 86-674.

Etemadi, Hussein; Amirkhani, Kourosh; Rezaei, love. (2016). Value content of mandatory disclosure: Evidence from companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Stock Exchange Quarterly*, No. 13, 235-252 (In Persian)

Fung, Benjamin. (2014). The Demand and Need for Transparency and Disclosure in Corporate Governance. *Universal Journal of Management* 2 (2): 72–80.

Hassanzadeh, Ali & Alizadeh, Mohammad. (2012). Corporate governance in banks. *Economic News*, Ninth Year, No. 133, 73-86 (In Persian)

Hassas-Yeganeh, Yahya. (2005). Theoretical foundations of corporate governance. *Accountant Monthly*, No. 168, 65 -7 (In Persian)

Harun, Harun. (2013). Is Corporate Governance Relevant? How Good Corporate Governance Practices Affect Indonesian Organizations. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 49 (2): 47-246. Availabe at: https://doi.org/10.1080/00074918.2013.809848.

Hoechle, Daniel. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal* 7 (3): 281–312.

Hoechle, Daniel, and Markus M Schmid. (2009). Predicting and Explaining IPO Underperformance. *Basel University, Academic Working Paper*.

Houston, Joel F., Chen Lin, and Yue Ma. (2011). Media Ownership, Concentration and Corruption in Bank Lending. *Journal of Financial Economics* 100 (2): 50-326. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.12.003.

Jafari, Mahboubeh & Ahmadvand, Meysam. (2016). Ranking of companies listed on the Tehran Stock Exchange using emerging market scores. *Business Economics Quarterly*, No. 10, 37-56 (In Persian)

Kabir, Md Nurul, Andrew Worthington, and Rakesh Gupta. (2015). Comparative Credit Risk in Islamic and Conventional Bank. *Pacific Basin Finance Journal* 34: 53-327. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2015.06.001.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Khansari, Rasool & Falah Shams, Merfaz. (2010). Evaluating the application of KMW structural model in predicting the default of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, No. 28, 49-68 (In Persian)

Kim, Dong Young, and Jeongyeon Kim. (2014). Effects of Corporate Social Responsibility and Governance on Its Credit Ratings. *Scientific World Journal* 2014. https://doi.org/10.1155/2014/305452.

Kollar, Boris, and Tomas Kliestik. (2014). Simulation Approach in Credit Risk Models. In *4th International Conference on Applied Social Science (ICASS 2014), Information Engineering Research Institute, Advances in Education Research*, 51:55-150.

Ledo, Mayte. (2011). Towards More Consistent, Albeit Diverse, Risk-Weighted Assets Across Banks. *Banco De Espana, Estabilidad Financiera* 21.

Levine, Ross. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature* 35 (2): 688–726. https://doi.org/10.1596/1813-9450-1678.

Levine, Ross. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. *Handbook of Economic Growth* 1: 865–934.

Leymarie, Jérémy, Christophe Hurlin, and Antoine Patin. (2018). Loss Functions for LGD Models Comparison.

Mehrabani, Fatima & Dadgar, Yadollah. (2014). Calculation of corporate governance index in companies listed on the stock exchange. *Economic Policy Quarterly*, No. 1, 47-68 (In Persian)

Namazi, Mohammad; Raisi, Venus; Hosseini, Mojtaba. (2014). Investigating the relationship between corporate governance index and returns of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies*, No. 5, 105-120 (In Persian)

OECD, OCDE. (2004). The OECD Principles of Corporate Governance. *Contaduría y Administración*, no. 216.

Paniagua, Jordi, Rafael Rivelles, and Juan Sapena. (2018). Corporate Governance and Financial Performance: The Role of Ownership and Board Structure. *Journal of Business Research* 89 (February): 34-229. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.060.

Peihani, Maziar. (2016). Basel Committee on Banking Supervision. *Basel Committee on Banking Supervision*, no. September. Availabe at: https://doi.org/10.1163/9789004337244.

Pesaran, M Hashem. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Dependence in Panels. *Cesifo Working Paper No. 1229 Category 10: Empirical and Theoretical Methods*.

Salim, Ruhul, Amir Arjomandi, and Juergen Heinz Seufert. (2016). Does Corporate Governance Affect Australian Banks' Performance? Journal of International Financial Markets, Institutions and Money .43: 25-113. Availabe at: https://doi.org/10.1016/j.intfin.2016.04.006.

Sayari, Naz, and Bill Marcum. (2018). Corporate Governance and Financial Performance in the Emerging Markets: Do ADRs Perform Any Better than Non-Cross-Listed Firms? *Management from an Emerging Market Perspective*, 149.

Schleifer, A, and R W Vishny. (1996). A Survey of Corporate Governance. Working Paper, Cambridge, MA Economic Research.

Spuchľakova, Erika, and Juraj Cug. (2015). Credit Risk and LGD Modelling. *Procedia Economics and Finance* 23 (October 2014): 44-439. Availabe at: https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00379-2.

Reyazi, Ehsan & Jalilian, Omid. (June 2017). Study of the relationship between credit risk and corporate governance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Second Congress of Innovation and Transformation of Humanities*, Shiraz. (In Persian)

Valaskova, Katarina, Petra Gavlakova, and Viktor Dengov. (2014). Assessing Credit Risk by Moody´ s KMV Model. In *2014 2nd International Conference on Economics and Social Science (Icess 2014), Pt 1*, 40–44. Information Engineering Research Institute.

Vazefeh Dost, Hassan; Ahmadvand, Meysam; Sadevand, Mohammad Javad. (2017). Testing the effect of corporate governance factors on credit rating in the form of an emerging market model. *Quarterly Journal of Financial Knowledge of Securities Analysis*, Year 9, No. 30, 95-112 (In Persian)

Zhou, Guangyou, Yijia Zhang, and Sumei Luo. (2018). P2P Network Lending, Loss Given Default and Credit Risks. *Sustainability* 10 (4): 1010.

Zribi, Nabila, and Younes Boujelbène. (2011). Cannot Use (Dv= Credit Risk). *Journal of Accounting and Taxation* 3 (August): 70–78. Availabe at: http://www.academicjournals.org/JAT.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

پیوست‌ها:

جدول (۱پ): نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران[1] بین جملات اخلال برای گروه بانک‌های خصوصی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

بانک‌های خصوصی	
آماره پسران	احتمال
۱۱/۲۰۴	۰/۰۰۰۰

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۱پ) برای گروه بانک‌های خصوصی مقدار احتمال کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر استقلال مقطعی بین جملات اخلال را نمی‌پذیریم.

جدول(۲پ): نتایج آزمون ناهمسانی واریانس بروش- پاگان[2] برای گروه بانک‌های خصوصی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

بانک‌های خصوصی	
آماره chi2	احتمال
۲/۵۳	۰/۱۱۱۹

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۲پ) برای گروه بانک خصوصی مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر واریانس همسانی را می‌پذیریم.

[1] Pesaran
[2] Breusch-Pagan

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

جدول (۳پ): نتایج آزمون همبستگی مرتبه اول ولدریج[1] برای گروه بانک‌های خصوصی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

بانک‌های خصوصی	
آماره F	احتمال
۰/۵۴۶	۰/۴۸۴۱

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۳پ)، مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود همبستگی مرتبه اول را می‌پذیریم.

برای برآورد الگو برای گروه بانک‌های دولتی با توجه به نتایج آزمون‌های آورده‌شده در جدول‌ها از روش دریسکول-کرای[2] استفاده شده‌است. زمانی که وابستگی مقطعی بین جملات اخلال، واریانس همسانی و عدم وجود همبستگی مرتبه اول در الگو وجود داشته باشد، می‌توان از این روش استفاده کرد. نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران[3] بین جملات اخلال، آزمون واریانس ناهمسانی بروش-پاگان[4] و آزمون همبستگی مرتبه اول وولدریج[5] به ترتیب در جدول‌های زیر آورده شده است.

جدول (٤پ): نتایج آزمون وابستگی مقطعی پسران بین جملات اخلال برای گروه بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

بانک‌های دولتی	
آماره پسران	احتمال
۴/۲۴۳	۰/۰۰۰۰

منبع: محاسبات پژوهش

[1] Wooldrige
[2] Driscoll-Carey
[3] Pesaran
[4] Breusch-Pagan
[5] Wooldridge

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

با توجه به جدول (۴پ) برای گروه بانک‌های دولتی مقدار احتمال کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر استقلال مقطعی بین جملات اخلال را نمی‌پذیریم و وابستگی مقطعی بین جملات اخلال وجود دارد.

جدول (۵پ): نتایج آزمون ناهمسانی واریانس بروش-پاگان برای گروه بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹۶)

بانک‌های دولتی	
آماره chi2	احتمال
۲/۱۳	۰/۱۴۴۷

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۵پ) برای گروه بانک‌های دولتی مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر واریانس همسانی را می‌پذیریم.

جدول (٦پ): نتایج آزمون همبستگی مرتبه اول وولدریج برای گروه بانک‌های دولتی (۱۳۹۰-۱۳۹٦)

بانک‌های دولتی	
آماره F	احتمال
۰/۰۰۹	۰/۹۲۹۲

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول (۶پ) مقدار احتمال بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود همبستگی مرتبه اول را می‌پذیریم.

Archive of SID.ir