

تأثیر سیستم بیمه سپرده صریح بر وقوع بحران‌های بانکی (در کشورهای در حال توسعه)

دکتر زهرا افشاریⁱ

دکتر احمد یزدان پناهⁱⁱ

مریم باخداⁱⁱⁱ

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۵/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۲/۲۶

چکیده

سیستم بانکی نقش مهمی را در توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کند. لذا ثبات سیستم بانکی می‌تواند نقش مهمی در ثبات اقتصادی داشته باشد. برای این منظور، برخی از کشورها سیستم بیمه سپرده را معرفی کرده‌اند. اما سیستم بیمه سپرده یک مکانیزم نسبتاً بسیار پیچیده است. بنابراین در این مقاله، بر اساس شواهد ۲۳ کشور در حال توسعه منجمله ایران، بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۲ با به کارگیری مدل لاجیت چند متغیره تلاش شده است تا تأثیر سیستم بیمه سپرده صریح بر وقوع بحران‌های بانکی بررسی شود.

* استاد گروه اقتصاد دانشگاه الزهراء .

** استادیار گروه اقتصاد دانشگاه الزهراء .

*** کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی.

نتایج نشان می‌دهند که سیستم بیمه سپرده صریح، احتمال وقوع بحران بانکداری را افزایش می‌دهد و هرچه که سطح پوشش بیمه سپرده‌گذاران گسترده‌تر باشد و این سیستم تأمین وجه شده باشد و عضویت در آن اختیاری باشد و نیز در جایی که توسط بخش دولتی به جای خصوصی اداره شود این احتمال افزایش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: بحران بانکی، بیمه سپرده صریح، بیمه سپرده ضمنی.

طبقه‌بندی JEL: G01, G21, G22

۱. مقدمه

در دهه‌های اخیر کشورهای زیادی با بحران‌های اقتصادی ویران‌کننده‌ای روبرو شدند که منشأ اصلی آنها بحران‌های رخداده در نظام بانکی‌شان بوده است.^۱ به همین منظور، دولت‌ها برای جلوگیری از وقوع بحران، اقدامات پیشگیرانه‌ای به عمل آورده‌اند می‌توان به بهبود قوانین و مقررات بانکی، برقراری سیستم‌های نظارتی و بررسی عملکرد بانک‌ها، اقتدار بانک مرکزی تا در هنگام کمبود نقدینگی بانک‌ها به آنها وام دهد اشاره نمود. علاوه بر این، در دهه‌های اخیر دولت‌ها اقدام به برقراری سیستم بیمه سپرده صریح نمودند که برقراری این سیستم به طور فزاینده‌ای در حال افزایش می‌باشد.^۲ کشور آمریکا اولین کشوری است که اقدام به ایجاد سیستم بیمه سپرده صریح نمود. این کشور در سال ۱۹۳۴ این سیستم را ایجاد کرد. سپس در دهه ۱۹۶۰ نه کشور دیگر این سیستم را اتخاذ نمودند و از دهه ۱۹۸۰ این روند به طور فزاینده‌ای در حال افزایش بوده است، به طوری که ۸۸ کشور در سال ۲۰۰۳ این سیستم را در پیش گرفتند که این تعداد، ۴ برابر سال ۱۹۸۴ می‌باشد. در سال ۱۹۹۴، بیمه سپرده صریح به عنوان استاندارد برای بانکداری اتحادیه اروپا شد. تا دهه ۱۹۹۰ سیستم بیمه سپرده صریح بیشتر در کشورهایی با سطح درآمدی بالا رواج یافت، اما از سال ۱۹۹۵ یک افزایش ناگهانی در برقراری سیستم بیمه سپرده صریح، مخصوصاً در کشورهای با درآمدی پایین‌تر از متوسط مشاهده شد که این افزایش، عمدتاً اقتصادهای در حال گذر اروپای مرکزی و شرقی را که در پی عضو شدن در اتحادیه اروپا بودند شامل می‌شد.^۳ بخش‌های مختلف مقاله به صورت زیر تنظیم شده است:

بعد از مقدمه، به بیان عوامل مؤثر بر وقوع بحران بانکی پرداخته می‌شود، در قسمت سوم تعریف و بیان ویژگی‌هایی از سیستم بیمه سپرده ضمنی و صریح و ارائه پیشینه‌ای از کارهای انجام شده در این زمینه صورت می‌پذیرد. قسمت چهارم به بیان فرضیه‌های تحقیق، معرفی مدل و تجزیه و تحلیل حاصل از برآورد آن اختصاص دارد، و در قسمت پنجم نیز نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

^۱- Hardy (1998).

^۲- Mas & Talley (1990).

^۳- Demirguc-Kunt, Karacavali & Laeven (2005).

۲. عوامل ایجاد بحران‌های بانکی

با توجه به اثرات منفی بحران‌های بانکی، در این بخش ابتدا به شناسایی علل و ریشه‌های بحران‌های بانکی می‌پردازیم. همان طور که می‌دانیم دلایل گوناگونی بر وقوع بحران‌های بانکی مؤثرند، بسیاری از آنها ناشی از ویژگی‌های منحصر به فرد بانک‌ها و بعضی از آنها به دلیل سیاست‌ها و شرایط اقتصادی حاکم بر جامعه می‌باشد.

۱-۲. ریسک نقدینگی و افزایش شدید بدهی‌های بانکی

بانک‌ها جزء مؤسساتی می‌باشند که با سپرده‌ها (پول قرضی) سرمایه‌گذاری می‌کنند. مشکلاتی که بانک‌ها را خاص می‌سازد ناشی از این واقعیت می‌باشد که بانک‌ها با پول قرضی فعالیت می‌کنند. سرمایه بانک‌ها به عنوان ضربه‌گیری بین شوک‌های منفی و ورشکستگی بانک عمل می‌کند و از آنجا که این ضربه‌گیر برای بانک‌ها نسبتاً جزئی می‌باشد، شوک‌های کوچک منجر به ورشکستگی بانک می‌شوند. بانک‌ها با تطبیق سررسیدها فعالیت می‌کنند یعنی سپرده‌های افراد را که معمولاً جز بدهی‌های کوتاه‌مدت بانک می‌باشند را تبدیل به وام‌های بلندمدت می‌کنند و ورشکستگی بانک زمانی رخ می‌دهد که بانک قادر به پرداخت وجوه مورد درخواست سپرده‌گذاران نباشد. نگرانی‌ها زمانی آغاز می‌شوند که مبالغ پرداختی به سپرده‌گذاران بالا باشد - که ناشی از نرخ بالای بهره سپرده‌ها و یا نرخ رشد پایین یا منفی سپرده‌ها می‌باشد - و بانک‌ها نتوانند منابع مورد نیاز را از سپرده‌گذاران و ذخایر موجودی تأمین نمایند و یا دارایی‌های بانک متشکل از وام‌های بلندمدت اعطایی با نرخ سود ثابت باشد و در نتیجه سود برگشتی وام‌ها و نرخ بهره سپرده با هم تطبیق نکنند که در نتیجه، بانک‌ها با کاهش سود و یا حتی زیان مواجه می‌گردند.^۱

۲-۲. عدم ارزیابی ریسک اعتباری

به طور کلی عدم اطمینان از تحقق وصول و بازپرداخت وام‌های پرداختی در سررسیدهای تعیین شده، از عمده‌ترین ریسک‌های تهدیدکننده مؤسسات اعتباری و

^۱ - Gavin & Hausmann (1996).

بانک‌ها می‌باشد. کاهش ریسک اعتباری از طریق گزینش متقاضیان وام، تنوع بخشیدن به سبد وام‌ها از طریق اعطای تسهیلات به وام‌گیرندگانی که دارای ریسک‌های متفاوتی می‌باشند، و یا وام دادن در ازای دریافت وثیقه معتبر امکان‌پذیر می‌باشد اما عملاً در انتخاب پروژه‌ها، معمولاً پروژه‌های پرریسکی که به ظاهر پرمفعت و در عمل موفق نمی‌باشند انتخاب می‌گردند. همچنین امکان تنوع سبد ریسک برای بانک‌هایی که در مناطق کوچک فعالیت می‌کنند و یا متعهد به اعطای تسهیلات به گروه خاصی از وام‌گیرندگان می‌باشند بسیار کم است. البته لازم به ذکر است که تنوع سبد اعطای تسهیلات، ریسک عدم بازپرداخت بدهی را به طور کامل از بین نمی‌برد. از آنجا که کنترل وثیقه‌ها پرهزینه می‌باشند و از سوی دیگر ارزش آنها نیز دائماً در حال نوسان است، لذا حذف کامل ریسک اعتباری هیچ‌گاه امکان‌پذیر نمی‌باشد.^۱

۳-۲. عدم شفافیت در عملکرد و ریسک عملیاتی

بانک‌ها به جمع‌آوری اطلاعات محرمانه در خصوص وام‌گیرندگان می‌پردازند در حالی که سپرده‌گذاران و ناظران نظام بانکی در دسترسی به اطلاعات بانکی در شرایط نامساعدی قرار دارند.^۲ خطرات و یا زیان‌هایی که ناشی از عدم انطباق فعالیت‌های مؤسسه اعتباری (بانک) با استانداردها و قوانین و مقررات، بانکی می‌باشد اصطلاحاً ریسک عملیاتی نامیده می‌شود. فقدان ابزارهای متنوع مالی، وجود قوانین و مقررات سخت و انعطاف‌ناپذیر، فقدان سیستم نظارتی و کنترلی داخلی کارآمد و مناسب، عدم آگاهی پرسنل از قوانین و مقررات، می‌تواند از عوامل بروز چنین ریسک‌هایی در نظام بانکی باشد.^۳

۴-۲. ضعف سیستم حسابداری

حسابداری وام‌ها و رسیدگی به نحوه جمع‌آوری اقساط وام‌های اعطایی افشاء صورت‌های مالی و چهارچوب‌های قانونی، از مواردی هستند که مدیریت باید به آنها بپردازد. پرز کامپانرو و لئون^۴ خاطر نشان می‌کنند که مقررات ضعیف در زمینه حسابداری

^۱- Demircuc-Kunt & Detragiache (1997).

^۲- Gavin & Hausmann (1996).

^۳- مجتهد و حسن‌زاده (۱۳۸۴). ص ۳۸۶.

^۴- Perez-Campanero, Juan and Alfredo M. Leone (1991).

و نظارت، از عوامل مؤثر بر بحران بانکی در اروگوئه بوده‌اند.^۱

۵-۲. نارسایی‌های مربوط به نظارت بر بانک‌ها و فساد مالی مدیران

در کشورهایی که بخش بانکداری از آزادی عمل نسبتاً بالایی برخوردارند و نظارت بر سیستم بانکی ضعیف می‌باشد و اصلاحات قانونی در مقابل فساد مالی به راحتی زیر پا گذاشته می‌شود، مدیران بانکی نه تنها در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که دارای ریسک بالا است بلکه ممکن است حتی در طرح‌هایی که به شکست آنها مطمئن هستند سرمایه‌گذاری کنند و از این جهت منافی را برای استفاده شخص خود کسب نمایند.^۲

۶-۲. افزایش نرخ‌های بهره بین‌المللی

وقتی نرخ‌های بهره بین‌المللی افزایش می‌یابد از یک طرف نسبت نرخ‌های بهره داخلی به نرخ بهره بین‌المللی کاهش می‌یابد و سرمایه‌گذاران خارجی به سرعت سپرده‌هایشان را از بانک‌های داخلی بیرون می‌کشند - که این امر منجر به این می‌شود که سیستم بانکداری داخلی با کمبود نقدینگی مواجه شود - و از طرف دیگر هنگامی که بانک‌های داخلی در رقابت با نرخ بهره جهانی نرخ بهره خود را افزایش می‌دهند، بانک‌ها متحمل کاهش در سود و یا حتی زیان خواهند شد.^۳

۷-۲. افزایش بی‌رویه اعتبارات بانکی در زمان توسعه اقتصادی

هنگامی که اعطای اعتبارات و وام‌دهی به آسانی امکان‌پذیر باشد، یک وام‌گیرنده به آسانی می‌تواند بدهی خود را به یک بانک از طریق دریافت وام از بانک دیگر تسویه نماید و این بدین معناست که در این حال، نقدینگی به عنوان یک شاخص ضعیف در خصوص کیفیت وام‌های اعطایی بانک‌ها و همچنین خوش‌حسابی وام‌گیرندگان به شمار می‌آید. دوران رونق وام‌دهی معمولاً دوره‌ای است که فعالیت‌های اقتصادی پررونق می‌باشند و موقتاً سوددهی بالایی دارند، بنابراین حتی شرکت‌های ضعیف، به ظاهر قادر به بازپرداخت دیون خود می‌باشند. در دوران رونق وام‌دهی، بانک‌ها شرایط بسیار دشواری را در تشخیص

^۱- Martinez Peria (2002).

^۲- Demirguc-Kunt & Detragiache (1997).

^۳- Demirguc-Kunt & Detragiache (1997).

و تعیین اینکه کدام وام‌ها سوخت خواهند شد دارند.^۱

۸-۲. شوک‌های منفی اقتصاد کلان

بحران‌های بانکی بزرگ اغلب در نتیجه شوک‌های اقتصادی منفی و رکود بوده‌اند، چنین شوک‌هایی می‌توانند حالت‌های گوناگونی داشته باشند و از راه‌های مختلفی ثبات بانکداری را تهدید نمایند. یک رکود بزرگ در تجارت و یا تولید ملی، منجر به کاهش درآمد وام‌گیرندگان بانک می‌شود و آنها را در بازپرداخت وام‌هایشان عاجز می‌کند. بانک‌ها ممکن است حتی به طور مستقیم در بازار خرید و فروش زمین و ساختمان سرمایه‌گذاری نکنند اما به دلیل اینکه آنها وام‌هایی را به شرکت‌های ساختمانی داده‌اند و به دلیل رکود در بازار معاملات مسکن، قدرت این شرکت‌ها در بازپرداخت بدهی‌هایشان کاهش یافته، بانک‌ها نیز متضرر می‌شوند.^۲

۹-۲. سقوط ارزش سهام

عدم ثبات در بخش کلان اقتصادی و ایجاد رکود باعث می‌گردد بسیاری از شرکت‌ها ورشکسته شده و قیمت سهام کاهش یافته و بازارهای سرمایه سقوط نمایند. این امر به نوبه خود می‌تواند موجب بروز بحران‌های بانکی در بانک‌هایی که بخشی از دارایی‌های خود را در بازار سرمایه، سرمایه‌گذاری کرده‌اند شود.^۳ علاوه بر این، در بعضی از بانک‌ها از جمله وثایق وام‌گیرندگان، سهام می‌باشد که کاهش آن، سبب بروز مشکلاتی برای سیستم بانکی خواهد شد.^۴

۱۰-۲. مداخله دولت و پرداخت تسهیلات تکلیفی

در بسیاری از کشورها بانک‌ها به خاطر سیاست‌های گوناگون دولت که منجر به کاهش سود آنها می‌شود آسیب می‌بینند. از جمله این سیاست‌ها، نرخ‌های ذخیره قانونی بالا است که اصلاً بهره‌ای ندارند و یا بهره ناچیزی به آنها تعلق می‌گیرد. اجبار بانک‌ها به تأسیس

^۱- Gavin & Hausmann (1996).

^۲- Gavin & Hausmann (1996).

^۳- Martinez Peria (2002).

^۴- Detragiache & Gupta (2004).

شعب در مناطقی که از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نیست، به طوری که اگر بانک‌ها به صورت آزادانه عمل می‌کردند، هرگز در آن مناطق اقدام به تأسیس شعب نمی‌نمودند، می‌تواند موجب آسیب‌پذیری سیستم بانکی شود.^۱

۱۱-۲. آزادسازی عملیات مالی و عدم تدارک کافی توسط بانک‌ها

هنگامی که آزادسازی مالی صورت پذیرد، همان طور که در ۱۵ سال اخیر در بسیاری از کشورها رخ داده است، فرصت و امکان پذیرش ریسک افزایش می‌یابد مخصوصاً هنگامی که سیستم مؤثر نظارتی و مقرراتی وجود نداشته باشد.^۲ در زمینه آزادسازی مالی و مقررات‌زدایی، نبایستی شتابزده و ناگهانی عمل نمود و اقدامات، بایستی به صورت تدریجی صورت گیرد. ایجاد بعضی از مشکلات بانک‌ها و یا تشدید آنها، ناشی از عدم نظارت دقیق و یا ناهماهنگی نظارت‌ها با روند آزادسازی و اجرای عملیات بوده است.^۳

۱۲-۲. نظام‌های ارزی و نوسانات نرخ ارز

سیاست‌های اقتصادی یک کشور در هنگام وقوع شوک‌های اقتصادی، در تبدیل این شوک به بحران‌های بانکی مؤثرند. از جمله مهمترین این سیاست‌ها، رژیم‌های ارزی می‌باشد انتخاب رژیم ارزی، یکی از مهمترین سیاست‌های اقتصادی، مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه، می‌باشد. این انتخاب به شدت، ثبات سیستم بانکی و تکامل اقتصاد یک کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

انتخاب رژیم ارزی برای کشورهای در حال توسعه با انتخاب رژیم ارزی برای کشورهای توسعه یافته تفاوت دارد. کشورهای در حال توسعه اغلب اعتبارات کافی نداشته و به بازارهای بین‌المللی نیز به صورت محدود دسترسی دارند، بنابراین بیشتر از کشورهای دیگر در معرض اثرات منفی نوسان نرخ ارز و بالا بودن تعهدات ارزی قرار دارند و نوع نظام نرخ ارز در ایجاد تورم در این کشورها نقش عمده‌ای دارد.^۴

1- Mas & Talley (1990).

2- Demirguc-Kunt & Detragiache (1997).

3- Latter (1997).

4- Domac & Martinez Peria (2000).

۳. سیستم بیمه سپرده

نظام بیمه سپرده‌ها به دو صورت متداول می‌باشد بیمه سپرده ضمنی^۱ و صریح^۲.

۱-۳. تعریف سیستم بیمه سپرده ضمنی

- ۱- در این سیستم، حمایت دولت از سپرده‌گذاران مصلحتی می‌باشد. دولت‌ها این حمایت‌ها را انجام می‌دهند نه به این علت که آنها از لحاظ قانونی مجبور می‌باشند بلکه به خاطر اینکه به اهداف سیاسی ملی خود دست یابند.
- ۲- مقدار و چگونگی حمایت، بستگی به تصمیم دولت دارد و هیچ گونه قوانین از پیش تعیین شده‌ای در تصمیم‌گیری وجود ندارد.
- ۳- هرگونه کمک به سپرده‌گذاران، معمولاً از منابع خارج از بودجه، و یا از طریق بانک مرکزی تأمین مالی می‌شود.

• نحوه حمایت از سپرده‌گذاران در سیستم بیمه سپرده ضمنی

- در یک سیستم بیمه سپرده ضمنی، دولت سپرده‌گذاران را به سه طریق تحت حمایت قرار می‌دهد:
- ۱- نخست بستن بانک ورشکسته و پرداخت مستقیم به سپرده‌گذاران، و یا اینکه سپرده‌ها را به عهده بانک دیگر محول می‌کند.
 - ۲- حمایت مالی از بانک بحران زده و ادغام آن بانک با بانک دیگر، به منظور جلوگیری از ورشکستگی آن بانک.
 - ۳- توانمند نمودن بانک بحران زده، که این کار یا از طریق تزریق مستقیم سرمایه به بانک صورت می‌گیرد و یا اینکه دولت، بخشی یا تمام دارایی‌های معوقه (مطالبات معوقه) بانک را به ارزش دفتری تصاحب می‌کند.

۲-۳. تعریف سیستم بیمه سپرده صریح

یک سیستم بیمه سپرده صریح در چهارچوب قانون و مقررات ایجاد می‌شود و قوانین و

^۱- Implicit

^۲- Explicit

آیین‌نامه‌هایی برای عمل به این سیستم وجود دارد که در آن، نوع مؤسسات و سپرده‌هایی که مشمول بیمه هستند و نحوه عضویت در این سیستم، اجباری یا اختیاری بودن آن، و مقدار حداکثر سپرده‌هایی که باید بیمه شوند، و اینکه چطور سیستم بیمه سپرده تأمین وجه شود، و ابزارهایی که بیمه‌گر در هنگام ورشکستگی بانک می‌تواند از آنها استفاده نماید، مشخص شده است.

۱-۲-۳. نحوه حمایت از سپرده‌گذاران در سیستم بیمه سپرده صریح

مقدار حمایتی که در یک سیستم بیمه سپرده صریح انجام می‌شود، بستگی به سقف پوشش بیمه سپرده تعیین شده در قانون و مقررات دارد، برای این منظور به سه حالت پوشش بیمه سپرده توجه خواهیم نمود.

۱-۱-۲-۳. طرح پوشش بیمه محدود شده

هدف از این طرح، حمایت از سپرده‌گذاران کوچک در هنگام ورشکستگی بانک‌ها می‌باشد. در این طرح، سپرده‌ها تا یک سقف مشخصی بیمه می‌شوند. در این طرح، بیمه‌گر قدرت تزریق مستقیم سرمایه و یا ادغام بانک‌ها را ندارد، چرا که با این عمل، سپرده‌گذارانی که بیمه نشده بودند نیز تحت حمایت قرار می‌گیرند.

۲-۱-۲-۳. طرح پوشش بیمه ۱۰۰٪

در این طرح، تمام سپرده‌ها به طور کامل بیمه می‌شوند و بیمه‌گر، ابزارهای گوناگون را جهت حل موقیعت‌های بحرانی بانک‌ها به کار می‌گیرد.

۳-۱-۲-۳. طرح پوشش بیمه مصلحتی^۱

این طرح حالتی ما بین پوشش بیمه محدود شده و ۱۰۰٪ می‌باشد، در این سیستم، تمام حساب‌های سپرده تا یک حد مشخصی بیمه می‌شوند همانند طرح بیمه سپرده محدود شده، با این تفاوت که بیمه‌گر این قدرت را دارد که تحت شرایط خاص، حمایت خود را به سپرده‌گذارانی که بیمه نیستند گسترش دهد.

^۱ - Discretionary Coverage Scheme

۳-۳. ویژگی‌های اصلی سیستم بیمه سپرده صریح

در حالی که سیستم بیمه سپرده به ظاهر یک مفهوم ساده دارد، اما در حقیقت مکانیزم پیچیده‌ای را به همراه دارد. در ایجاد یک سیستم بیمه سپرده، کشورها مجبور به اتخاذ تصمیمات مهمی نسبت به ویژگی‌های سیستم بیمه سپرده می‌باشند.

۳-۳-۱. انواع مؤسساتی که تحت پوشش قرار دارند

انواع مؤسساتی که باید تحت پوشش بیمه سپرده باشند بستگی به هدف سیستم در هر کشوری دارد. اگر هدف اولیه این سیستم، حمایت کردن از مکانیزم پرداخت‌ها باشد، این سیستم می‌تواند تنها بانک‌های تجاری و مؤسسات سپرده‌پذیر را تحت پوشش قرار دهد. اما اکثر کشورها اهداف بزرگتری را در تشکیل سیستم بیمه سپرده دارند که از جمله آنها می‌توان به حمایت از سپرده‌گذاران کوچک، افزایش پس‌اندازها در اقتصاد و توسعه واسطه‌های مالی اشاره نمود.

۳-۳-۲. سیستم‌های دولتی در مقابل سیستم‌های خصوصی

سیستم‌های بیمه سپرده دارای ویژگی‌های متنوعی نسبت به حمایت مالی، مدیریت و تأمین مالی می‌باشند و شامل دامنه‌ای گسترده از سیستم‌های کاملاً دولتی تا سیستم‌های کاملاً خصوصی هستند.

به نظر می‌رسد اخیراً سیستم‌های بیمه سپرده به سمت تکیه کمتر بر تأمین مالی و مدیریت دولتی حرکت داشته‌اند. برای مثال سیستم بیمه سپرده در شیلی از یک سیستم صرفاً متکی به تأمین وجوه توسط دولت، به سیستمی که به طور مختصری توسط بانک‌ها تأمین وجوه می‌شد حرکت کرد.

اشتراک دولت و بخش خصوصی در تأمین مالی سیستم بیمه سپرده، به طور چشمگیری از یک کشور به کشور دیگر متفاوت است و بستگی به ویژگی‌ها و قابلیت‌های منحصر به فرد هر کشور دارد.

۳-۳-۳. سیستم‌های عضویت اجباری در مقابل اختیاری

عضویت در سیستم‌های بیمه سپرده می‌تواند اجباری و یا اختیاری باشد. در اکثر

کشورهای در حال توسعه، از بانک‌ها خواسته می‌شود که به سیستم بیمه سپرده ملحق گردند. مزیت وجود سیستم بیمه سپرده با عضویت اختیاری بیشتر از بُعد سیاسی می‌باشد. عضویت اجباری بانک‌ها در سیستم بیمه سپرده می‌تواند بیانگر مداخله بیش اندازه دولت در سیستم مالی باشد. اما مهمترین عدم مزیت سیستم داوطلبانه، تشدید بی‌ثباتی بانکی می‌باشد. به این دلیل که در دوران رونق، سپرده‌گذاران ترجیح می‌دهند که وجوه خود را در بانک‌هایی که عضو بیمه سپرده نمی‌باشند قرار دهند چرا که این بانک‌ها برای جبران ریسک خود و جذب مشتری، معمولاً سود بالاتری را به مشتریان پرداخت می‌نمایند. اما هنگام بحران، سپرده‌گذاران سپرده‌های خود را از بانک‌های بیمه نشده به بانک‌های بیمه شده انتقال می‌دهند.

۴-۳-۳. یک نهاد در مقابل چندین نهاد

در اکثر کشورهایی که سیستم بیمه سپرده صریح دارند یک نهاد برای حمایت از تمام مؤسسات تحت پوشش بیمه به کار برده می‌شود. یک استدلال برای ایجاد نهادهای جداگانه این می‌باشد که انواع گوناگون مؤسسات با مجموعه ریسک‌های متفاوتی مواجه می‌باشند و وجود تنها یک نوع نهاد، در حقیقت به معنی ایجاد سوبسیدی برای مؤسسات پرریسک‌تر می‌باشد که این مسئله از دو طریق قابل حل است، یا می‌توان بر اساس سبب ریسکی مؤسسات از آنها حق بیمه‌های متفاوت دریافت نمود، و یا اینکه مؤسسات را مجبور به فراهم نمودن سرمایه‌های لازم به منظور متعادل نمودن مجموعه ریسک‌هایشان کرد.

۵-۳-۳. مقدار پوشش سپرده

یکی از ویژگی‌های اصلی سیستم بیمه سپرده، مقدار حمایت از سپرده‌گذاران می‌باشد و جزء ویژگی‌هایی است که عملکرد سیستم بسیار به آن وابسته است. مقدار حمایت تعهدی سیستم در بین کشورها بسیار متفاوت است. در بعضی از کشورها بیمه سپرده از ۱۰۰٪ سپرده‌ها حمایت کرده است و در دیگر کشورها، یک سقف و حد معینی برای پوشش بیمه سپرده در نظر گرفته شده است. همچنین برخی از کشورها سیستم بیمه سپرده اشتراکی را به اجرا گذاشته‌اند که در این سیستم، بخشی از ریسک بین سپرده‌گذاران و بیمه‌گر تقسیم می‌شود.

۳-۳-۶. انواع سپرده‌های تحت پوشش

علاوه بر اینکه باید مقدار پوشش بیمه نسبت به سپرده‌ها مشخص شود، باید نوع سپرده‌هایی که تحت بیمه قرار می‌گیرند نیز مشخص باشد. در سیستم‌های بیمه سپرده کشورها معمولاً بعضی از انواع سپرده‌ها از قبیل: سپرده‌های خارجی بانک‌های داخلی، سپرده‌های داخلی بانک‌های خارجی، سپرده‌های بین بانکی، و سپرده‌های ارزی، تحت پوشش بیمه قرار نمی‌گیرند. به این دلیل که اینها معمولاً سپرده‌های بزرگی می‌باشند و با پوشش بیمه‌ای که در حد سپرده‌های کوچک می‌باشد تحت پوشش بودن یا نبودن این نوع از سپرده‌ها چندان تفاوتی نمی‌کند.

۳-۳-۷. تأمین مالی بیمه سپرده^۱

دو سؤال اصلی در خصوص تأمین مالی بیمه سپرده وجود دارد: نخست اینکه چه کسی هزینه‌های بیمه سپرده را تحمل می‌کند؟ یعنی اینکه هنگامی که سپرده‌گذاران در برابر زیان‌ها حمایت می‌شوند، چه کسی باید این زیان‌ها را پرداخت نماید. و دوم اینکه چگونه تأمین مالی بیمه سپرده باید صورت پذیرد؟ آیا یک صندوق بیمه باید ایجاد شود یا خیر؟

۳-۳-۱. تخصیص هزینه‌ها^۲

در اکثر سیستم‌های بیمه سپرده، هزینه‌های حمایت سرانجام در شکل حق بیمه‌های درخواستی، از بانک‌های بیمه شده، دریافت می‌گردد. دلیل منطقی اولیه برای اختصاص هزینه‌های بیمه سپرده به بانک‌ها این می‌باشد که آنها ذینفعان مستقیم این سیستم می‌باشند. همچنین از آنجا که خود بانک‌ها به بار آورنده زیان‌ها هستند، بنابراین در جذب آنها نیز باید مؤثر باشند. اما در بعضی از سیستم‌های بیمه سپرده، دولت بخشی از این هزینه‌ها را متقبل شده است. حتی در بعضی از سیستم‌های بیمه سپرده، هزینه‌های بیمه سپرده‌ها به طور کامل توسط دولت تأمین می‌شوند. به این دلیل که هنگام وقوع بحران‌های بانکی انتقال هزینه‌های بزرگ سیستم بیمه سپرده به بانک، منجر به فرسایش شدید سرمایه می‌شود و دوم اینکه منافع عاید شده از سیستم بیمه سپرده‌ها برای بانک‌ها، ممکن است کمتر از هزینه‌های آن باشد، که در این صورت، گویی به بانک‌ها مالیاتی تحمیل شده

^۱ - Financing Deposit Insurance

^۲ - Allocating the Costs

است.

۳-۷-۲. آیا صندوق بیمه سپرده باید ایجاد شود؟

دو راه برای تأمین مالی بیمه سپرده از طریق بانکها وجود دارد. نخست اینکه صندوقی ایجاد شود و از بانکها خواسته شود که حق بیمه‌های دوره‌ای را به صندوق بپردازند، و دوم اینکه هنگام وقوع بحران بانکی، حق بیمه‌های تحقق یافته و واقعی از بانکها دریافت شود.

۳-۳-۸. سیاست ارزیابی حق بیمه^۱

همان‌گونه که قبلاً مطرح شد، اکثر کشورها هزینه بیمه سپرده را عمدتاً یا کاملاً در فرم پرداخت‌های حق بیمه‌ای دوره‌ای، به عهده بانکها محول می‌نمایند. حال سؤالاتی که اینجا مطرح می‌شود این می‌باشند که (۱) مبنای تعیین حق بیمه چه می‌باشد؟ (۲) آیا نرخ حق بیمه نسبت به ریسک بانکها متفاوت است؟

۳-۳-۱. مبنای تعیین حق بیمه

کل سپرده‌ها و سپرده‌های بیمه شده دو معیار مناسب برای تعیین حق بیمه می‌باشند. از هر دو معیار استفاده می‌شود، اما در اکثر سیستم‌های بیمه سپرده، به معیار سپرده‌های بیمه شده بیشتر توجه می‌نمایند. دلیل اصلی به کار بردن آن این می‌باشد که معیار عادلانه‌ای است. چرا که مبنای تعیین حق بیمه باید برابر با مقدار حمایتی باشد که قرار است از سپرده‌گذاران صورت پذیرد. بر عکس، به کار بردن کل سپرده‌ها، به عنوان معیاری جهت تعیین حق بیمه، عادلانه به نظر نمی‌رسد، به این علت که در اکثر موارد، حق بیمه از مقدار حمایت تجاوز می‌نماید.

۳-۳-۲. نرخ‌های ثابت در مقابل متغیر^۲

نرخ به کار برده شده برای حق بیمه می‌تواند برای تمام بانکها، بدون توجه به شرایط

^۱ - Premium Assessment Policy

^۲ - Fixed Versus Variable Rate

مالی، یکسان و یا اینکه می‌تواند با توجه به ریسک بانک‌ها متغیر باشد.^۱

۴-۳. پیشینه تحقیق

۴-۳-۱. پیشینه تحقیق در خارج از کشور

دیمیرگوک - کانت و دترایاک، به بررسی عوامل مؤثر بر بحران‌های بانکداری در نمونه‌ای بزرگ از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بین سال‌های ۹۴-۱۹۸۰، با استفاده از یک مدل لاجیت چند متغیره، پرداختند و به این نتیجه رسیدند که هنگامی که محیط و شرایط اقتصادی ضعیف است، مخصوصاً هنگامی که رشد پایین و تورم بالا باشد، بحران‌ها فوران می‌کنند. همچنین زمانی که نرخ‌های بهره بالا به وضوح، همراه با مشکلات بخش بانکداری می‌باشد و شواهدی مبنی بر اینکه آسیب‌پذیری نسبت به بحران تراز پرداخت‌ها نیز، در بروز بحران‌های بانکی مؤثر است وجود دارد، همچنین کشورهایی که سیستم بیمه صریح دارند و نیز کشورهایی که در اجرای مقررات ضعیف عمل می‌نمایند در معرض ریسک و خطر بیشتری قرار دارند.^۲

هوتچیسون و مک دیل به بررسی بحران‌های بانکداری در نمونه‌ای از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه با تأکید بر شواهد کشور ژاپن پرداختند و به این نتیجه رسیده‌اند که احتمال وقوع بحران‌های بانکی افزایش می‌یابد، به ویژه هنگامی که قیمت دارایی‌ها ناگهان کاهش یافته و مشکلات مخاطره اخلاقی ناشی از آزادسازی مالی به همراه بیمه سپرده صریح عمیق‌تر شود.^۳

دیمیرگوک - کانت و دترایاک به بررسی تأثیر سیستم بیمه سپرده بر ثبات بانکی بین سال‌های ۹۷-۱۹۸۰، در نمونه‌ای متشکل از ۶۱ کشور، با به کارگیری مدل لاجیت چند متغیره، پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که سیستم بیمه سپرده، احتمال بحران بانکداری را افزایش می‌دهد و این تأثیر معکوس هنگامی بیشتر است که آزادسازی نرخ بهره وجود داشته باشد و محیط سازمانی و مقرراتی و نظارتی ضعیف باشد. علاوه بر آن، هنگامی که سطح پوشش بیمه گسترده‌تر باشد و این سیستم تأمین مالی شده باشد و

^۱- Mas & Talley (1990).

^۲- Demirguc-Kunt & Detragiache (1997).

^۳- Hutchison & McDill (1999).

توسط دولت اداره شود و عضویت در آن اختیاری باشد تأثیر منفی آن بر ثبات بانکی بیشتر خواهد بود.^۱

چو، به بررسی تأثیر بیمه سپرده در جلوگیری از وقوع بحران در کوتاه‌مدت و بلندمدت با استفاده از ۱۷۴ مشاهده مربوط به بیمه سپرده و بحران بانکداری در طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۰ از طریق آنالیز جدول وقوع احتمال، پرداخت. نتایج این بررسی بیان می‌کند که بیمه سپرده تأثیر تثبیت‌کننده‌ای را در کوتاه‌مدت بر بانک‌ها دارد اما با گذشت زمان تأثیر آن کاهش می‌یابد. همچنین این تحقیق به این نتیجه رسید که در بلندمدت بین احتمال وقوع بحران و سیستم بیمه سپرده صریح ارتباطی مشاهده نشد، یعنی وجود یا عدم وجود سیستم بیمه سپرده صریح تفاوتی بر احتمال وقوع بحران ایجاد ننمود.^۲

لاون، کین و دیمیرگوک - کانت در تحقیقی با به کارگیری یک سری داده‌های مبسوط از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در طول سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۶۰ به شناسایی عواملی که تصمیمات در خصوص امنیت سیستم مالی یک کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهند پرداخته است. تحلیل‌ها بر این موضوع تمرکز دارد که چطور فشارهای منافع طلبانه گروهی، تأثیرات خارجی، عوامل سازمانی و سیاسی در اتخاذ و شکل‌گیری ویژگی‌های سیستم بیمه سپرده مؤثرند.^۳

۳-۴-۲. پیشینه تحقیق در ایران

آقای پور، در چهارچوب روش تحقیق کتابخانه‌ای، با بررسی لزوم استقرار نظام بیمه سپرده‌ها در کشور، از طریق مطالعه تجربیات سایر کشورها، در سه مبحث چهارچوب‌ها، راهکارها و مختصات ممکن، پیاده‌سازی نظام فوق را بررسی نموده است.^۴

۴. معرفی مدل و تجزیه و تحلیل مدل

در این قسمت، به بررسی تأثیر سیستم بیمه سپرده و بعضی از ویژگی‌های آن بر بحران‌های بانکداری، با به کارگیری یک مدل لاجیت چند متغیره^۵ به کمک نرم افزار

^۱- Demirguc-Kunt & Detragiache (2000).

^۲- Chu (2003).

^۳- Demirguc-Kunt, Kane, & Laeven (2006).

^۴- آقای پور، ۱۳۸۳.

^۵- multivariate logit model

5 Eviews می‌پردازیم.

از این رو، در این فصل به دنبال آزمون فرضیه‌های زیر می‌باشیم.

۱-۴. فرضیه‌های تحقیق

- ۱- سیستم بیمه سپرده صریح، وقوع بحران بانکی را کاهش می‌دهد.
- ۲- نحوه پوشش بیمه بر وقوع بحران بانکی تأثیرگذار است.
- ۳- نحوه تأمین وجوه سیستم بیمه سپرده بر وقوع بحران بانکی تأثیرگذار است.
- ۴- نوع عضویت و مدیریت سیستم نیز بر وقوع بحران تأثیرگذار است.

۲-۴. معرفی مدل

مدل استفاده شده برای بررسی فرضیه مدل لاجیت چند متغیره می‌باشد. مدل لاجیت در مواردی استفاده می‌شود که متغیر وابسته قابل مشاهده نباشد. متغیر وابسته به صورت انتخاب دوگانه ظاهر می‌شود. این مدل از رگرسیون لاجیت پیروی می‌کند. در رگرسیون لاجستیک مانند رگرسیون چند متغیره، ضرایب متغیرهای مستقل برآورد می‌شود. در این روش، مجموع مجذورات اختلاف بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده متغیر وابسته حداقل می‌گردد. به دلیل تابع غیرخطی تبدیل لاجستیک، روش بیشینه درست‌نمایی (ML) مورد استفاده قرار می‌گیرد. به داده‌های واقعی مربوط به متغیر وابسته، بر اساس اینکه پدیده مورد نظر اتفاق افتاده یا نیفتاده، دو مقدار صفر و یک اختصاص داده می‌شود، لذا در بالا و پایین نمودار مورد نظر قرار می‌گیرند.

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i = B_0 + \sum_{j=1}^n B_j X_{ji}$$

یعنی، L که لگاریتم نسبت برتری یا مزیت است، نه تنها بر حسب X ، بلکه بر حسب پارامترها نیز خطی می‌باشد و در بالا L به نام لاجیت معروف است و بنابراین اسم مدل لاجیت به مدل‌هایی مانند بالا اطلاق می‌گردد. تعبیر مدل فوق به این شرح است که S_2

¹ Binary Choice Model

² Maximum Likelihood

³ Maddala (1983).

(ضریب زاویه) میزان تغییر در L را به ازای یک واحد تغییر در X را نشان می‌دهد.^۱ نکته قابل توجه این می‌باشد که در مدل‌هایی با متغیرهای وابسته منقسم به دو گروه، بررسی R^2 محاسباتی ارزش چندانی ندارد. و مقدار R^2 محاسباتی احتمالاً برای چنین مدل‌هایی بسیار پایین‌تر از یک خواهد بود. جان آلدیش و فارست نلسون اظهار می‌دارند که در مدل‌های دارای متغیر وابسته کیفی، باید از کاربرد ضریب تعیین به عنوان یک تابع آزمون مشخص‌کننده خصوصیات مدل اجتناب نمود.^۲

۳-۴. دوره و داده‌های تحقیق

در این تحقیق، به بررسی تأثیر وجود سیستم بیمه سپرده بر بحران بانکداری^۳ با به کارگیری یک مدل لاجیت چند متغیره پرداخته می‌شود. نمونه متشکل از ۲۳ کشور در حال توسعه، منجمله ایران، طی سال‌های (۲۰۰۲-۱۹۸۰) می‌باشد. از این ۲۳ کشور، تعداد یازده کشور، در طی این سال‌ها مجهز به سیستم بیمه سپرده صریح شده‌اند و بقیه فاقد سیستم بیمه سپرده می‌باشند. همانگونه که قبلاً ذکر شد، متغیر وابسته در این سیستم، بحران بانکداری می‌باشد که در تخمین‌ها با نماد bc نشان داده شده است که تعریف آن عبارت است از :

bc (بحران بانکداری و متغیر وابسته) به وضعیتی اطلاق می‌شود که حداقل یکی از این شرایط برقرار باشد: نسبت مطالبات معوقه به کل دارایی‌های سیستم بانکی متجاوز از ۱۰٪ شود، هزینه عملیات نجات^۵ حداقل ۲ درصد GDP باشد، مشکلات بخش بانکداری منجر به ملی‌سازی^۶ بخش عظیمی از بانک‌ها شود، هجوم گسترده‌ای برای برداشت سپرده‌ها به سمت بانک‌ها اتفاق افتاده باشد یا اقدامات اضطراری از قبیل مسدود نمودن سپرده‌ها، تعطیلات طولانی مدت بانک‌ها یا جامع نمودن تضمین سپرده‌ها توسط دولت در پاسخ به بحران صورت پذیرفته باشد.^۷

این متغیر برای سال‌هایی که بحرانی وجود ندارد ارزش صفر را می‌گیرد و برای

^۱ - گجراتی، ۱۳۷۷، صص ۷۱۰-۷۰۸.

^۲ - گجراتی، ۱۳۷۷، ص ۶۹۸.

^۳ banking crisis

^۴ nonperforming assets

^۵ rescue operation

^۶ nationalization

^۷ Demirguc-Kunt & Detragiache (2005).

سال‌هایی که بحران رخ داده است ارزش یک را می‌گیرد.

متغیرهای مستقل مدل به دو گروه تقسیم می‌شوند، یک گروه شامل متغیرهای مجازی بیمه سپرده و برخی ویژگی‌های آن می‌باشند که در واقع هدف این تحقیق نیز بررسی اثرات سیستم بیمه سپرده و برخی از ویژگی‌های آن بر بحران بانکی می‌باشد، و دومین گروه از متغیرهای مستقل متغیرهای کنترل می‌باشند که در قسمت پایین به توصیف متغیرهای سیستم پرداخته می‌شود.

GRO = نرخ رشد GDP واقعی می‌باشد.

INF = نرخ تغییر تعدیل کننده GDP می‌باشد.

M2toRES = نسبت M2 به ذخایر ارزی می‌باشد.

RR = نرخ بهره اسمی منهای نرخ تورم همان دوره است.

PCREDITPERGDP = نسبت اعتبار داخلی بخش خصوصی به GDP می‌باشد.

DEP = ارزش داخلی یک دلار می‌باشد.

نرخ رشد GDP واقعی (GRO) و نرخ تورم (INF) متغیرهایی می‌باشند که توسعه اقتصادی کشور را نشان می‌دهند همچنین تأثیرگذار بر کیفیت دارایی‌های بانک می‌باشند.

نرخ بهره کوتاه‌مدت (RR) منعکس کننده هزینه‌های تأمین وجوه بانک می‌باشد و مستقیماً سود بانک را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افزایش در نرخ‌های بهره، بانک‌ها را مجبور می‌کند که نرخ سود پرداختی به سپرده‌ها را افزایش دهند و به دلیل اینکه دارایی‌های بانک در ترازنامه متشکل وام‌های پرداختی بلندمدت با نرخ‌های سود ثابت می‌باشد، بنابراین نرخ بازگشت دارایی‌ها به سرعت نمی‌تواند تطبیق یابد و بانک‌ها متحمل کاهش سود و حتی زیان خواهند شد. علاوه بر این، حتی اگر نرخ بهره وام‌ها تطبیق پذیر^۲ باشند، هنگامی که نرخ‌های بهره وام‌ها افزایش یابد، باز هم ترازنامه بانک‌ها آسیب خواهد دید چرا که وام با نرخ بهره بالا منتج به افزایش در میزان وام‌های معوقه خواهد شد.^۳

ورود روانه‌های سرمایه‌ای بزرگ به کشور تحت تأثیر شرایطی از قبیل آزادسازی سرمایه و نرخ‌های بهره بالا ناشی از سیاست‌های ثبات تورمی، منجر به گسترش اعتبارات داخلی می‌شود. اما هنگامی که نرخ‌های بهره خارجی افزایش یافت یا نرخ‌های بهره داخلی کاهش یافت و یا زمانی که اعتماد به اقتصاد تضعیف شد، سرمایه‌گذاران خارجی به سرعت

¹- control variables

²- Adjustable – rate loans

³- Demirguc-Kunt & Detragiache(1997).

سپرده‌هایشان را بیرون می‌کشند و بنابراین سیستم بانکداری داخلی با کمبود نقدینگی مواجه می‌شود.^۱

آسیب‌پذیری بانک نسبت به خروج ناگهانی سرمایه هنگامی آغاز می‌شود که اقتصاد کشور نسبت به ریسک نرخ ارز بی‌توجه باشد که توسط متغیرهای ارزش داخلی یک دلار (DEP) و نسبت M2 (پول به علاوه شبه پول) به ذخایر ارز خارجی (M2toRES) اندازه‌گیری می‌شود.^۲

همچنین تأثیر غفلت و بی‌محافظتی نسبت به گسترش پرداخت اعتبار به وام‌گیرندگان بخش خصوصی - که می‌تواند ناشی از آزادسازی همراه با مدیریت ضعیف باشد و منجر به بی‌ثباتی بیشتر بخش بانکی می‌شود - توسط متغیر نسبت اعتبار بخش خصوصی به GDP (PCREDITPERGDP) بررسی شده است.^۴

بیمه سپرده (INS) یک متغیر مجازی می‌باشد که هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح وجود دارد ارزش یک را می‌گیرد و هنگامی که چنین سیستمی به طور صریح وجود ندارد ارزش صفر را می‌گیرد. با توجه به فروض تحقیق، در تخمین‌های بعدی به بررسی اثرات ویژگی‌های سیستم بیمه سپرده بر ثبات بانکی می‌پردازیم و متغیرهای دیگری را جانشین متغیر مجازی بیمه سپرده می‌نماییم.

۴-۴. آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌های ذکر شده از نرم‌افزار Eviews معادل لاجیت با روش بیشینه درست‌نمایی^۵ استفاده نموده‌ایم.

۴-۴-۱. آزمون فرضیه اول

همانطور که قبلاً ذکر شد، فرضیه اول تحقیق این می‌باشد که سیستم بیمه سپرده صریح، وقوع بحران بانکی را کاهش می‌دهد. برای آزمون این فرضیه، متغیر بیمه سپرده ارزش یک را می‌گیرد اگر بیمه سپرده صریح باشد، و صفر در غیر این صورت.

¹- Calvo, Leiderman & Reinhart (1994) .

²- Demirguc-Kunt & Detragiache (2000).

³- liberalisation

⁴- Demirguc-Kunt & Detragiache (2005).

⁵- Maximum Likelihood (ML)

هنگامی که متغیر بیمه سپرده به طور مستقیم وارد رگرسیون می‌شود دارای یک ضریب مثبت با سطح اطمینانی بیش از ۹۸٪ می‌باشد. بنابراین، براساس نتایج این تخمین، بیمه سپرده تأثیر مثبتی در شکنندگی سیستم بانکی و وقوع بحران بانکی دارد. اما گفتنی است که این نتیجه بین سیستم‌های بیمه سپرده کشورها - که هر کدام ویژگی‌های خاصی دارند - تمایز قائل نشده است. برای اینکه این تفاوت‌ها را به حساب بیاوریم، در تخمین‌های بعدی با توجه به داده‌های موجود، تا حد امکان تلاش شده است تا متغیر مجازی بیمه سپرده توسط سایر ویژگی‌های بیمه سپرده جایگزین شود تا از این طریق بهتر بتوانیم تأثیر انواع ویژگی‌های این سیستم را شناسایی کنیم.

در میان متغیرهای کنترل، متغیر رشد با سطح اطمینانی بیش از ۹۸٪ با علامت منفی ظاهر شد که بیانگر وجود رابطه منفی بین رشد واقعی GDP و بروز بحران‌های بانکی است. سایر متغیرهای کنترل با سطح اطمینانی بیش از ۹۵٪ دارای علامت مثبت می‌باشند که بیانگر وجود رابطه مثبت بین آنها و وقوع بحران بانکی است، که البته در تئوری نیز اینگونه پیش‌بینی شده که نتایج تخمین در جدول (۴-۱) آمده است.

جدول (۴-۱) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - بررسی تأثیر سیستم

بیمه سپرده صریح

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۷۳۲	۰/۳۴۷۹	-۸/۷۶۳۸	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۶۰۶	۰/۰۲۴	-۲/۵۰۶۲	۰/۰۱۲۲
INF	۱/۸۱۸۳	۰/۸۶۳۳	۲/۱۰۵۹	۰/۰۳۵۲
M ₂ TORS	۹/۲۲E-۱۰	۴/۰۱E-۱۰	۲/۲۹۹۲	۰/۰۲۱۵
RR	۱/۸۴۶۲	۰/۸۹۲۰	۲/۰۶۹۷	۰/۰۳۸۵
DEP	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۰۱	۲/۹۱۷۴	۰/۰۰۳۵
PCREDITPERGDP	۱/۹۵۵۳	۰/۵۰۵۶	۳/۸۶۷۲	۰/۰۰۰۱
INS*	۰/۶۰۶۸	۰/۲۴۶۶	۲/۴۶۰۷	۰/۰۱۳۹

۴-۲. آزمون فرضیه دوم

دومین فرضیه این می‌باشد که نحوه پوشش بیمه سپرده بر بحران بانکی مؤثر است. برای بررسی این فرضیه به این موضوع توجه شده است که آیا بیمه نمودن سپرده‌های

بین بانکی و ارزهای خارجی و همچنین بیمه اشتراکی^۲ تأثیری بر بحران بانکی دارد یا خیر. برای آزمون این فرضیه ما از سه متغیر مجازی استفاده نموده‌ایم و اثر هر کدام از آنها را به طور جداگانه بررسی نموده‌ایم.

برای بررسی تأثیر پوشش سپرده‌های بین بانکی از یک متغیر مجازی با نماد interbankdep استفاده می‌نماییم. این متغیر ارزش صفر را می‌گیرد در صورتی که سیستم بیمه سپرده ضمنی باشد، و ارزش یک را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح وجود دارد. اما این سیستم، سپرده‌های بین بانکی را تحت پوشش بیمه قرار نداده است و ارزش دو را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح باشد و سپرده‌های بین بانکی را نیز تحت پوشش خود قرار دهد.

مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۴-۲) ملاحظه می‌شود که بیمه نمودن سپرده‌های بین بانکی با سطح اطمینانی بالاتر از ۹۹٪ دارای اعتبار آماری و ضریب مثبت می‌باشد که بیانگر ارتباط مستقیم و مثبت بین بیمه سپرده‌های بین بانکی و بحران بانکی می‌باشد.

جدول (۴-۲) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - بررسی تأثیر پوشش بیمه‌ای

سپرده‌های بین بانکی

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۸۹	۰/۲۴۵۷	-۸/۹۰۹۷	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۵۹۲	۰/۰۲۴۳	-۲/۴۳۹۸	۰/۰۱۴۷
INF	۱/۷۲۳۹	۰/۸۳۹۳	۲/۰۵۴۰	۰/۰۴۰۰
M ₂ TORES	۹/۴۰E-۱۰	۴/۰۳E-۱۰	۲/۳۲۹۹	۰/۰۱۹۸
RR	۱/۷۴۸۲	۰/۸۶۴۴	۲/۰۲۲۴	۰/۰۴۳۱
DEP	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۰۱	۳/۰۵۶۵	۰/۰۰۲۲
PCREDITPERGDP	۱/۹۲۸۷	۰/۵۰۹۹	۳/۷۸۲۶	۰/۰۰۰۲
INTERBANKDEP*	۰/۴۰۲۶	۰/۱۳۲۴	۳/۰۴۱۹	۰/۰۰۲۴

برای بررسی اثر بیمه نمودن ارزهای خارجی، از یک متغیر مجازی با نماد fcurcovered استفاده می‌نماییم که این متغیر ارزش صفر را می‌گیرد در صورتی که سیستم بیمه سپرده ضمنی باشد، و ارزش یک را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح وجود دارد. این سیستم ارزهای خارجی را تحت پوشش بیمه قرار نداده است و ارزش دو را

¹ Foreign Currencies

² Coinsurance

³ Dummy Variables

می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح وجود دارد، و این سیستم سپرده‌های ارزی را نیز تحت پوشش خود قرار داده است.

مطابق نتایج جدول (۳-۴) ملاحظه می‌شود که بیمه نمودن سپرده‌های ارزی با سطح اطمینانی بالاتر از ۹۹٪ دارای اعتبار آماری و ضریب مثبت می‌باشد که بیانگر ارتباط مستقیم بین بیمه نمودن ارزهای خارجی و بحران بانکی می‌باشد.

جدول (۳-۴) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - تأثیر پوشش بیمه‌ای سپرده‌های ارزی

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۷۶۵	۰/۲۴۹۶	-۸/۷۱۸۷	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۶۰۹	۰/۰۲۴۲	-۲/۵۱۷۵	۰/۰۱۱۸
INF	۱/۸۸۵۹	۰/۸۸۱۹	۲/۱۳۸۵	۰/۰۳۲۵
M ₂ TORES	۹/۲۳E-۱۰	۴/۰۱E-۱۰	۲/۳۰۰۶	۰/۰۲۱۴
RR	۱/۹۱۶۳	۰/۹۱۲۹	۲/۰۹۹۰	۰/۰۳۵۸
DEP	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۰۱	۳/۰۸۸۶	۰/۰۰۲۰
PCREDITPERGDP	۱/۸۹۲۰	۰/۵۰۷۴	۳/۷۲۹۰	۰/۰۰۰۲
FCURCOVERED*	۰/۳۶۳۰	۰/۱۳۷۹	۲/۶۳۲۵	۰/۰۰۸۵

در چهارمین تخمین، به بررسی این فرضیه می‌پردازیم که آیا بیمه سپرده اشتراکی تأثیری بر ثبات بانکی دارد یا خیر. برای این منظور، از یک متغیر مجازی با نام عدم وجود بیمه اشتراکی (NoCoinsurance) استفاده می‌نماییم. این متغیر، ارزش صفر را می‌گیرد اگر سیستم بیمه سپرده ضمنی باشد، و ارزش یک را می‌گیرد اگر سیستم بیمه سپرده صریح وجود داشته باشد و این سیستم اشتراکی باشد، و ارزش دو را می‌گیرد زمانی که سیستم بیمه سپرده وجود داشته باشد و این سیستم اشتراکی نباشد، که در این حالت، در حقیقت سطح بیمه نسبت به سپرده‌گذاران، توسعه یافته است.

بر اساس نتایج جدول (۴-۴) ملاحظه می‌شود که این متغیر در سطح اطمینان بالاتر از ۹۹٪ دارای اعتبار آماری با ضریب مثبت می‌باشد که نشان‌دهنده افزایش بروز بحران در زمانی است که سیستم بیمه سپرده اشتراکی نباشد. به عبارت دیگر هنگامی که تنها بیمه‌گر متعهد به حمایت از سپرده‌ها باشد و سپرده‌گذاران هیچگونه مسئولیتی در قبال آن نداشته باشند، با این شرایط، احتمال وقوع بحران افزایش خواهد یافت.

جدول (۴-۴) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت با بررسی تأثیر عدم وجود بیمه اشتراکی

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۹۹۶	۰/۲۵۳۰	-۸/۶۹۵۰	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۶۱۲	۰/۰۲۴۳	-۲/۵۲۳۰	۰/۰۱۱۶
INF	۱/۹۳۱۰	۰/۸۹۴۳	۲/۱۵۹۳	۰/۰۳۰۸
M ₂ TORES	۹/۳۱E-۱۰	۴/۰۲E-۱۰	۲/۳۱۵۵	۰/۰۲۰۶
RR	۱/۹۶۳۰	۰/۹۲۷۰	۲/۱۱۷۵	۰/۰۳۴۲
DEP	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۰۱	۲/۸۹۶۸	۰/۰۰۳۸
PCREDITPERGDP	۱/۹۵۶۰	۰/۵۰۸۴	۳/۸۴۷۰	۰/۰۰۰۱
NOCOINSURANCE	۰/۳۴۵۱	۰/۱۲۹۷	۲/۶۶۰۰	۰/۰۰۷۸

بنابراین، بر اساس نتایج حاصله، می‌توان به این نتیجه دست یافت که بیمه سپرده، شکنندگی بانک و احتمال وقوع بحران را افزایش می‌دهد و این احتمال، هنگامی خیلی بیشتر است که سطح پوشش بیمه افزایش یابد. مطابق با تئوری، بسط پوشش بیمه سپرده، تضمین بهتری در مقابل خروج سپرده‌ها از بانک می‌باشد اما در مقابل، انگیزه‌های بیشتری را برای کسب ریسک بیشتر فراهم می‌نماید.

۳-۴-۴. آزمون فرضیه سوم

سومین فرضیه این می‌باشد که نحوه تأمین وجوه سیستم بیمه سپرده بر وقوع بحران بانکی تأثیرگذار است. برای ارزیابی این فرضیه از دو نوع متغیر مجازی استفاده شده که اولی عبارت از این می‌باشد که آیا صندوق بیمه سپرده تأمین وجه شده است یا خیر، و دومین متغیر به بررسی منابع تأمین‌کننده مالی سیستم بیمه سپرده می‌پردازد. در اینجا ما این بررسی را با به کارگیری دو متغیر متفاوت انجام داده‌ایم. اولین متغیر مجازی بر این مبنا می‌باشد که آیا سیستم بیمه سپرده تأمین وجه شده است یا خیر. این متغیر (funded) ارزش صفر را می‌گیرد هنگامی که اصلاً سیستم بیمه سپرده صریح وجود نداشته باشد، و ارزش یک را می‌گیرد هنگامی که این سیستم وجود دارد اما تأمین وجه نشده است، و ارزش دو را می‌گیرد هنگامی که این سیستم وجود داشته باشد و تأمین وجه نیز شده باشد.

بر اساس نتایج حاصله در جدول (۴-۵) این متغیر در سطح اطمینان بالاتر از ۹۵٪ دارای اعتبار آماری با ضریب مثبت می‌باشد که نشان‌دهنده افزایش بروز بحران در زمانی است که سیستم بیمه سپرده تأمین وجه شده باشد. در حقیقت، اگر سیستم بیمه سپرده صریح وجود داشته باشد و این سیستم تأمین وجه نشده باشد این سیستم بسیار شبیه سیستم بیمه سپرده ضمنی خواهد شد.

جدول (۴-۵) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - بررسی تأثیر تأمین وجه صندوق بیمه

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۷۲۲	۰/۲۴۹۱	-۸/۷۱۹	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۶۰۷	۰/۰۲۴۱۰	-۲/۵۱۹۹	۰/۰۱۱۷
INF	۱/۸۲۲۹	۰/۸۶۵۸	۲/۱۰۵۴	۰/۰۳۵۳
M ₂ TORES	۹/۰۶E-۱۰	۳/۹۹E-۱۰	۲/۲۷۲۱	۰/۰۲۳۱
RR	۱/۸۵۱۱	۰/۸۹۴۶	۲/۰۶۹۲	۰/۰۳۸۵
DEP	۰/۰۰۰۳	۹/۹۴E-۵	۳/۱۱۱۶	۰/۰۰۱۹
PCREDITPERGDP	۲/۰۲۱۳	۰/۵۰۱۵	۴/۰۳۰۲	۰/۰۰۰۱
FUNDED*	۰/۲۶۹۵	۰/۱۲۸۱	۲/۱۰۳۳	۰/۰۰۳۵۴

دومین متغیر مجازی بر این اساس تفکیک می‌شود که چه کسانی منابع سیستم بیمه سپرده را تأمین مالی نموده‌اند و آیا منابع تأمین‌کننده این سیستم - که می‌تواند دولت، بخش خصوصی و یا با نسبتی از هر دوی آنها باشد - تأثیری در وقوع بحران دارد یا خیر؟ برای این منظور از متغیر مجازی (fundsourc) استفاده نموده‌ایم. این متغیر ارزش صفر را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده ضمنی باشد، و ارزش یک را می‌گیرد هنگامی سیستم بیمه سپرده صریح باشد و توسط بخش خصوصی تأمین وجه شده باشد، و ارزش دو را می‌گیرد هنگامی که توسط هر دو بخش خصوصی و دولتی تأمین وجه شده باشد، و سرانجام ارزش سه را می‌گیرد هنگامی که توسط بخش دولتی تأمین وجه شده باشد.

بر اساس نتایج حاصله در جدول (۴-۶) این متغیر در سطح اطمینان بالاتر از ۹۵٪ دارای اعتبار آماری با ضریب مثبت می‌باشد که نشان‌دهنده افزایش بروز بحران در زمانی است که سیستم بیمه سپرده توسط دولت تأمین مالی شده باشد. می‌توان اینگونه استدلال نمود که زمانی که سیستم توسط دولت تأمین نقدینگی شده باشد، خطر به دام افتادن در

مخاطره اخلاقی بیشتر می‌باشد.

جدول (۴-۶) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - بررسی تأثیر منابع تأمین‌کننده

وجوه صندوق بیمه

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۲۰۱۲	۰/۲۵۴۳	-۸/۶۵۷۰	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۶۱۵	۰/۰۲۴۲	-۲/۵۴۱۷	۰/۰۱۱۰
INF	۱/۹۲۷۰	۰/۸۹۱۷	۲/۱۶۱۲	۰/۰۳۰۷
M ₂ TORES	۹/۱۵E-۱۰	۴/۰۰E-۱۰	۲/۲۸۸۵	۰/۰۲۲۱
RR	۱/۹۵۸۹	۰/۹۲۴۱	۲/۱۱۹۷	۰/۰۳۴۰
DEP	۰/۰۰۰۳	/۰۰۰۱	۳/۱۳۸۱	۰/۰۰۱۷
PCREDITPERGDP	۲/۰۳۲۹	۰/۵۰۳۷	۴/۰۳۵۶	۰/۰۰۰۱
FUNDSOURCE*	۰/۳۱۰۵	۰/۱۳۵۸	۲/۲۸۵۵	۰/۰۲۲۳

بنابر نتایج حاصله، می‌توان به این نتیجه رسید که هنگامی که سیستم بیمه سپرده تأمین وجه می‌شود، و مخصوصاً هنگامی که منبع تأمین وجه آن دولت باشد، احتمال وقوع بحران بانکی بیشتر می‌باشد.

۴-۴-۴. آزمون فرضیه چهارم

در فرضیه چهارم، به بررسی این دو موضوع در خصوص تأثیر نوع مدیریت و نحوه عضویت در سیستم بیمه سپرده و بحران بانکی پرداخته شده است. برای بررسی اثر نوع مدیریت و بحران بانکی از متغیر مجازی (managment) استفاده شده است. این متغیر ارزش صفر را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده ضمنی باشد، و ارزش یک را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح باشد و توسط بخش خصوصی بیمه شده باشد، و ارزش دو را می‌گیرد هنگامی که مدیرانی از دولت و بخش خصوصی، اداره‌کننده این سیستم باشند، و ارزش سه را می‌گیرد هنگامی که توسط بخش دولتی اداره شود. بر اساس نتایج حاصله در جدول (۴-۷) این متغیر در سطح اطمینان بالاتر از ۹۵٪ دارای اعتبار آماری و ضریب مثبت می‌باشد که نشان‌دهنده افزایش بروز بحران در زمانی است که سیستم بیمه سپرده توسط دولت اداره شده باشد. می‌توان اینگونه استدلال نمود که برای سیستمی که توسط بخش خصوصی اداره می‌شود، مجال کمتری برای سو استفاده نسبت به سیستمی که توسط دولت اداره می‌شود فراهم شده است.

جدول (۷-۴) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - بررسی تأثیر نوع مدیران اداره کننده

سیستم بیمه سپرده

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۹۲۰	۰/۲۴۹۷	-۸/۷۷۶۵	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۶۱۵	۰/۰۲۴۲	-۲/۵۴۵۲	۰/۰۱۰۹
INF	۱/۸۰۸۷	۰/۸۶۰۴	۲/۱۰۲۳	۰/۰۳۵۵
M ₂ TORES	۹/۱۸E-۱۰	۴/۰۰E-۱۰	۲/۲۹۵۷	۰/۰۲۱۷
RR	۱/۸۳۶۲	۰/۸۸۸۴	۲/۰۶۶۹	۰/۰۳۸۷
DEP	-۰/۰۰۰۳	/۰۰۰۱	۳/۰۲۴۸	۰/۰۰۲۵
PCREDITPERGDP	۲/۰۴۷۶	۰/۵۰۳۵	۴/۰۷۴۷	۰/۰۰۰۰
MANAGMENT*	۰/۲۱۲۱	۰/۰۸۷۹	۲/۴۱۲۹	۰/۰۱۵۸

برای بررسی اثر نحوه عضویت در سیستم بر بحران بانکی از متغیر مجازی (membership) استفاده شده است. متغیر مجازی مزبور ارزش صفر را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح وجود نداشته باشد، و ارزش یک را می‌گیرد هنگامی که سیستم بیمه سپرده صریح باشد و عضویت در سیستم اجباری باشد، و ارزش دو را می‌گیرد در زمانی که عضویت در سیستم بیمه سپرده اختیاری باشد. بر اساس نتایج حاصله در جدول (۴-۸) این متغیر، در سطح اطمینان بالای ۹۰ درصد دارای ضریب مثبت می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین بحران بانکداری و عضویت اختیاری می‌باشد. بر اساس یک تئوری، عضویت اجباری در سیستم، از طریق کاهش انتخاب‌های ناسازگار بانک‌ها سبب کاهش بی‌ثباتی بانک می‌شود.

جدول (۸-۴) نتایج تخمین مدل رگرسیون لاجیت - بررسی تأثیر نحوه عضویت در سیستم

بیمه سپرده

متغیرهای مستقل	ضرایب	انحراف استاندارد خطا	آماره Z	احتمال
C	-۲/۱۵۴۲	۰/۲۴۷۲	-۸/۷۱۲۳	۰/۰۰۰۰
GRO	-۰/۰۵۹۴۲	۰/۰۲۴۳	-۲/۴۴۷۵	۰/۰۱۴۴
INF	۱/۸۴۳۶	۰/۸۷۰۱	۲/۱۱۸۸	۰/۰۳۴۱
M ₂ TORES	۹/۴۰E-۱۰	۴/۰۴E-۱۰	۲/۳۲۷۵	۰/۰۱۹۹
RR	۱/۸۷۲۷	۰/۸۹۹۸	۲/۰۸۱۱	۰/۰۳۷۴
DEP	-۰/۰۰۰۳	/۰۰۰۱	۲/۵۱۸۳	۰/۰۱۱۸
PCREDITPERGDP	۱/۸۰۵۱	۰/۵۲۱۱	۳/۴۶۴۲	۰/۰۰۰۵
MEMBERSHIP*	۰/۶۶۱۹	۰/۲۲۵۵	۲/۹۳۳۹	۰/۰۰۳۳

۵. نتیجه‌گیری

نتایج نشان می‌دهند که سیستم بیمه سپرده صریح احتمال وقوع بحران بانکی را افزایش می‌دهد مخصوصاً هنگامی که سطح پوشش بیمه سپرده‌گذاران گسترده‌تر باشد و این سیستم تأمین وجه شده باشد و عضویت در آن اختیاری و در جایی که توسط بخش دولتی به جای خصوصی اداره شود.

لازم به ذکر است که در تمام این تخمین‌ها متغیرهای کنترل که شامل تورم، نرخ رشد GDP واقعی، نرخ بهره واقعی، نسبت حجم پولی M_2 به ذخایر ارزی، نسبت اعتبارات بخش خصوصی به GDP و در نهایت ارزش داخلی یک دلار حضور داشتند. که مطابق نتایج حاصله با سطح اطمینانی بیش از ۹۵٪ متغیر رشد با علامت منفی و سایر متغیرهای کنترل با علامت مثبت ظاهر شدند که بیانگر وجود رابطه منفی بین رشد واقعی GDP و رابطه مثبت بین سایر متغیرهای کنترل و وقوع بحران بانکی بوده است.

تقریباً در تمام مقالات مربوط به سیستم بیمه سپرده به این موضوع که سیستم بیمه سپرده صریح منجر به افزایش ریسک مخاطره اخلاقی می‌شود، اشاره شده است و در برخی از تحقیقات، علاوه بر بررسی ویژگی‌های سیستم بیمه سپرده صریح و تأثیر آن بر وقوع بحران بانکی، ویژگی‌های سازمانی و مقرراتی و نظارتی کشورهای نمونه نیز مورد بررسی قرار گرفته‌اند که تمام آنها به این نتیجه دست یافته‌اند که هر چه سیستم نظارتی و مقرراتی حاکم بر نظام بانکی ضعیف‌تر باشد، احتمال اینکه سیستم بیمه سپرده صریح تأثیر مثبتی بر شکنندگی بانک‌ها داشته باشد بیشتر است.

بنابراین تا حدودی می‌توان با فراهم نمودن زیرساخت‌های لازم و افزایش قوانین و مقررات و نظارت دقیق و مستمر بر اجرای آنها و برقراری قوانین محدودکننده‌ای در آیین‌نامه این سیستم ریسک‌های همراه آن را کاهش داد.

منابع و مأخذ

- فارسی

- ۱- آقای پور، اعظم‌السادات. (۱۳۸۳). *ارائه راهکارهایی لازم جهت مکانیزم نهاد بیمه سپرده‌ها در ایران با استفاده از تجارب تطبیقی کشورهای دیگر*. رساله کارشناسی ارشد، مؤسسه عالی بانکداری ایران.
- ۲- شیرین بخش، شمس‌الله و حسن خوانساری، زهرا. (۱۳۸۴). کاربرد *Eviews* در *اقتصادسنجی*. تهران: انتشارات پژوهشکده امور اقتصادی.
- ۳- گجراتی، دامور. (۱۳۷۷). *مبانی اقتصادسنجی*. (حمید ابریشمی، مترجم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۴- مجتهد، احمد و حسن‌زاده، علی. (۱۳۸۴). *پول و بانکداری و نهادهای مالی*. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.

- انگلیسی

- 1- Calvo Guillermo, A, Leiderman, Leonardo, & Reinhart, Carmen, M. (1994). The Capital Inflows Problem: Concepts and Issues. *Contemporary Economic Policy*, 12, 54-66.
- 2- Chu, Kam Hon. (2003). Deposit Insurance and Banking Crises In The Short and Long Run, *Cato Journal*. 23. 2.
- 3- Demirguc-Kunt, Asli & Detragiache, Enrica. (1997). The Determinants of Banking Crises: Evidence from Developing and Developed Countries. *IMF Working Paper*, 106.
- 4- Demirguc-Kunt, Asli & Detragiache, Enrica. (2000). Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? *IMF Working Paper*, 3.

- 5- Demirguc-Kunt, Asli & Detragiache, Enrica. (2005). Cross-Country Empirical Studies of Systemic Bank Distress: A Survey. *World Bank. Policy Research Working Paper*, 3719.
- 6- Demirguc-Kunt, Asli., Kane, Edward, J & Laeven, Luc. (2006). Determinants of Deposit-Insurance Adoption and Design. *World Bank Policy Research Working Paper*, 3849.
- 7- Demirguc-Kunt, Asli., Karacaovali, Baybars & Laeven, Luc. (2005). Deposit Insurance Around the World: A Comprehensive database. *IMF Policy Research Working Paper*, 3628.
- 8- Detragiache, Enrica & Gupta, Poonam. (2004). Foreign Banks in Emerging Market Crises: Evidence from Malaysia. *IMF Working Paper*, 129.
- 9- Domac, Ilker & Martinez, Peria Maria Soledad. (2000). Banking Crises and Exchange Rate Regimes. *IMF Policy Research Working Paper*, 2489.
- 10- Gavin, Michael & Hausmann, Ricardo. (1996). The Roots of Banking Crises: The Macroeconomic Context. *IMF Working Paper*, 318.
- 11- Hardy, Daniel, C. (1998). Are Banking Crises Predictable. *Finance & Development*, 35(4), 32-35.
- 12- Hutchison, Michael & McDill, Kathleen. (1999). Are All Banking Crises Alike? The Japanese Experience in International Comparison. *NBER Working Paper*, 7253.
- 13- International Monetary Fund. (2007). *International Financial Statistics (IFS)*. Washington D.C: IMF.
- 14- Latter, Tony. (1997). *The Causes and Management of Banking Crises*. London: The Center for Central Banking Studies, Bank of England.
- 15- Maddala, G.S. (1983). *Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*. Oxford: Cambridge University Press.

-
- 16- Martinez, Peria & Maria, Soledad. (2002). The Impact of Banking Crises on money Demand and Price Stability. *IMF Staff Papers*, (49), 3.
- 17- Mas, Ignacio & Talley Samuel, H. (1990). Deposit Insurance in Developing Countries. *World Bank. Policy Research Working Paper*, 548.