

## آیا بانک‌های اسلامی در بحران مالی تاب‌آوری بیشتری دارند؟<sup>۱</sup>

مترجم: دکتر الدار صداقت‌پرست\*

### چکیده

رشد سریع بانکداری اسلامی در کشورهای در حال توسعه با ادعاهایی مبنی بر تاب‌آوری بیشتر آن در بحران‌های مالی در مقایسه با بانکداری متعارف همراه شده است. البته، شواهد تجربی اندکی برای حمایت از چنین ادعایی وجود دارد. با استفاده از داده‌های پاکستان که در آن هم بانکداری اسلامی و هم بانکداری متعارف وجود دارد، عملکرد این بانک‌ها را در یک بحران مالی مقایسه کرده‌ایم. نتایج نشان داد که چه در حالت غیرمشروط و چه در حالت کنترل مشخصات بانک، در شعب اسلامی بانک‌ها، تمایل کمتری به خروج سپرده‌ها در بحران‌های مالی وجود دارد. شعب اسلامی بانک‌هایی که هم عملیات اسلامی و هم عملیات غیراسلامی دارند، در بحران‌ها، تمایل به جذب سپرده (به جای کاهش آن) دارند که نشان‌دهنده نقش برند مذهبی است. همچنین دریافتیم، شعب بانک‌های اسلامی، وام‌های بیشتری در بحران‌های مالی می‌پردازند و تصمیمات وام‌دهی آنها کمتر به سپرده‌ها متکی است. یافته‌های ما نشان می‌دهد که افزایش شمول مالی گروه‌های مبتنی بر اعتقاد دینی، می‌تواند ثبات سیستم بانکداری را ارتقا دهد.

واژگان کلیدی: بحران مالی، بحران نقدینگی، بانکداری اسلامی، هجوم بانکی.

طبقه‌بندی JEL: D22, G01, G21, P43.

۱. ترجمه‌ای است از:

Moazzam Farooq and Sajjad Zaheer. (2015). Are Islamic Banks More Resilient during Financial Panics? International Monetary Fund WP/15/41.

e.sedaghatparast@ibi.ac.ir

\* عضو هیئت علمی موسسه عالی آموزش بانکداری ایران.

## ۱. مقدمه

تبدیل در سررسید<sup>۱</sup> به معنای تبدیل بدهی‌های کوتاه‌مدت به دارایی‌های بلندمدت، عملکرد اصلی بانک‌هاست. بنابراین، بانک‌ها بر اساس ماهیت تجارت خود، ترکیبی از دارایی‌های غیرنقد و بدهی‌های نقدی نگهداری می‌کنند که در معرض ریسک عدم انطباق نقدینگی<sup>۲</sup> قرار داشته و ممکن است خروج ناگهانی سپرده‌ها از بانک (هجوم بانکی) و اعسار بانک را به همراه داشته باشد.<sup>۳</sup> همان‌طور که تاریخ نشان می‌دهد، گاهی اوقات خروج ناگهانی سپرده‌ها از بانک‌ها (هجوم بانکی<sup>۴</sup>) بدون در نظر گرفتن قدرت مالی واقعی بانک‌ها و تنها به دلیل شایعات درباره سلامت بخش مالی است. این نوع از شرایط بحرانی می‌تواند آزمونی برای تاب‌آوری نظام‌های بانکی در بحران‌های نقدینگی باشد. به عنوان مثال، مؤسسات مالی مبتنی بر اعتقاد دینی، مانند بانک‌های اسلامی، یکی از این نظام‌های نسبتاً جدید هستند. البته، پژوهش درباره رفتار بانک‌های اسلامی در مقایسه با بانک‌های متعارف در بحران مالی محدود است.

در این مقاله، اثر بحران مالی را روی سپرده‌ها و رفتار وام‌دهی بانک‌های اسلامی و متعارف در پاکستان -جایی که هیچ بیمه مشخصی برای سپرده‌ها وجود ندارد- بررسی می‌کنیم.<sup>۵</sup> در آغاز آخرین هفته از سپتامبر ۲۰۰۸، بخش بانکداری پاکستان با حجم وسیعی از خروج پول از بانک‌ها مواجه شد که در نتیجه شایعات در رسانه‌ها درباره شکست احتمالی چندین مؤسسه مالی بود. این برداشت شدید از سپرده‌ها به کمبود شدید نقدینگی منجر شد. سپرده‌های دیداری در بخش بانکداری در یک دوره ۷ هفته‌ای کاهش یافت (از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸). فقط در سه هفته (از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۱۸ اکتبر ۲۰۰۸)، سپرده‌های دیداری ۴ درصد یا ۱۳۱ میلیارد روپیه پاکستانی کاهش

---

1. Maturity Transformation

2. Liquidity Mismatch Risk

3. Diamond and Dybvig. (1983).

4. Bank Run

۵. یک مطالعه بین کشوری از مناطق که سهم قابل توجهی از بانکداری اسلامی دارند (برای مثال، مالزی) و مواجهه با موقعیت‌های بحران مشابه می‌توانست استنباط‌های این مقاله را تقویت کند. با این حال، چنین مقایسه‌ای نیازمند دسترسی به داده‌های سپرده‌ها و اعتبارات ثبت شده برای همه مناطق بود که چنین امکانی برای ما وجود نداشت.

یافتند. در دو ماه این بحران از طریق کمک‌های مداخله‌گرایانه بانک مرکزی در ذخیره‌سازی مجدد نقدینگی در بخش بانکی کنترل شد.

دریافتیم بانک‌های اسلامی (به‌ویژه شعب بانک‌های اسلامی و واحدهای تابعه) خروج سپرده کمتری را نسبت به بانک‌های متعارف تجربه کرده‌اند و در بعضی موارد ما حتی افزایش سپرده‌گذاری را در بحران ثبت کرده‌ایم که به‌طور متوسط نشان‌دهنده ورود سپرده به شعب اسلامی و واحدهای تابعه آن در زمان بحران است. این امر در نتیجه مجموعه‌ای از ویژگی‌هایی است که بخشی مربوط به بانک بوده و بخشی نامربوط به بانک است و نشان‌دهنده اهمیت "برند مذهبی"<sup>۱</sup> است. در نتیجه، بانک‌های اسلامی توانایی بهتری را برای عرضه اعتبار به اقتصاد واقعی در بحران مالی دارند. همچنین، دریافتیم که اعطای وام به وسیله بانک‌های اسلامی، نسبت به رقبای متعارف آنها، کمتر به تغییرات سپرده‌ها حساس است.

مطالعه پیشین ابعاد گوناگونی را که بانک‌های اسلامی طی بحران متفاوت عمل کرده‌اند، بررسی می‌کند. با نگاهی به معیارهای مختلف در مطالعات بین‌کشوری، حسن و دریدی (۲۰۱۰) دریافتند که کاهش بحران مالی جهانی اخیر بر مؤسسات بانکی اسلامی<sup>۲</sup> (IBIs) با بانک‌های متعارف<sup>۳</sup> (CBS) متفاوت بوده است. مدل تجاری متفاوت به مؤسسات بانکی اسلامی کمک کرده است تا سوددهی خود را در مراحل نخست بحران حفظ نمایند، در حالی که عملیات مدیریت ریسک ضعیف در مراحل بعدی بحران بر سوددهی آنها اثر گذاشته است. با در نظر گرفتن همه جوانب، مؤسسات بانکی اسلامی با ارائه بیشتر اعتبار و نرخ رشد بیشتر در دارایی‌ها، نسبت به بانک‌های متعارف، نقش بیشتری در "ثبات اقتصادی و مالی" داشته‌اند. با استفاده از داده‌های ۱۴۱ کشور در دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷، بک، دریگو - کوانت و مروچ<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) نتیجه گرفتند که در بحران مالی جهانی، بانک‌های اسلامی نسبت مداخله بالاتر، کیفیت دارایی بهتر و تجمیع سرمایه بیشتری داشته‌اند. همچنین، آنها مشاهده کردند در این دوره، بانک‌های اسلامی عملکرد بهتری در بازار بورس از خود نشان داده‌اند؛ در حالی که

1. Religious Branding
2. Islamic Banking Institutions
3. Conventional Banks
4. Beck, Demirgüç-Kunt and Merrouche

بانک‌های اسلامی اثر اندازه<sup>۱</sup> قابل توجهی دارند، عملکرد آنها عموماً بالاتر نیست. با استفاده از داده‌های ۱۸ کشور با حضور قابل توجه بانکداری اسلامی، سیپک و هسه<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) نتیجه گرفتند بانک‌های اسلامی، زمانی که کوچک‌اند، به لحاظ مالی قوی‌ترند، اما هر چقدر که به لحاظ اندازه بزرگتر می‌شوند، قدرت خود را از دست می‌دهند که این امر نشان‌دهنده چالش‌های مدیریت ریسک اعتباری در بانک‌های بزرگ اسلامی است. در کنار بانک‌های اسلامی، توانایی انواع دیگر بانک‌ها در استفاده از مزاد مشتری، می‌تواند به عنوان یک محافظ، ثبات آنها را در مقایسه با بانک‌های تجاری بهبود بخشد. سیپک و هسه (۲۰۰۷)، نشان دادند که از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۴ در ۲۹ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>۳</sup> (OECD) به دلیل توانایی آنها در استفاده از مزاد مشتری در دوره‌های ضعیف‌تر، بانک‌های مشارکتی<sup>۴</sup> (مانند بانک‌های تعاونی<sup>۵</sup> و اتحادیه‌های اعتباری) نسبت به بانک‌های تجاری دارای نوسان کمتری در عایدات و ثبات بیشتری بودند. افزون بر این، آنها دریافتند حضور بانک‌های مشارکتی بر ثبات بخش بانکی اثر مثبت دارد. مطالعه ما با بررسی بانک‌هایی با اندازه‌های مختلف در دوره‌های بحران، بر ادبیات عملکرد بانکداری اسلامی و متعارف افزوده است. همچنین، ما به وسیله ترکیب داده‌های هفتگی سپرده‌ها و اعتبارات ثبت شده به منظور بررسی اثر بحران مالی بر سپرده‌ها و در نتیجه رفتار وام‌دهی مؤسسات بانکی متعارف مانند مؤسسات بانکی اسلامی، در کمک به ادبیات موجود سهم داشته‌ایم.

همچنین، این مقاله بر ادبیات انتقال شوک‌های بخش مالی بر بخش‌های حقیقی اقتصاد که در مطالعات کاپان و مینیو<sup>۶</sup> (۲۰۱۳)، دی‌هاس و ون هورن<sup>۷</sup> (۲۰۱۳)، جیانتی و لون<sup>۸</sup> (۲۰۱۲)، ایواشینا و و شارستین<sup>۹</sup> (۲۰۱۰) و خاجا و مین<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۸) مورد اشاره قرار گرفته بود، افزوده است. برای مثال، کاپان و مینیو (۲۰۱۳) برای اندازه‌گیری اثر بحران مالی در بازارهای تأمین مالی بانک‌ها در بحران مالی

1. Size Effect
2. Cihák and Hesse
3. Organization for Economic Cooperation and Development
4. Cooperative Bank
5. Mutual Bank
6. Kapan and Minoiu
7. de Haas and van Horen
8. Giannetti and Laeven
9. Ivashina and Scharfstein
10. Khwaja and Mian

جهانی، بر عرضه وام‌های شرکتی از واریانس وابستگی بانک‌ها به تأمین مالی عمده<sup>۱</sup> و نقدینگی ساختاری آنها در سه ماهه دوم سال ۲۰۰۷، استفاده کرده‌اند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد بانک‌هایی دارای ترازنامه قوی‌تر یعنی آنهایی که سرمایه با کیفیت‌تر و وضعیت نقدینگی ساختاری بهتری پیش از بحران داشتند، بهتر قادر به حفظ ارائه اعتبار به شرکت‌ها بودند. یافته‌های آنها منجر به تکمیل بدنه در حال رشد ادبیاتی شده است که یک رابطه علی بین شوک‌های بخش مالی و وام‌دهی بانک‌ها برقرار می‌نماید و شواهدی هم از وام‌های شرکتی بین‌المللی (دی هاس و ون هورن (۲۰۱۳)، جیانتی و لوین (۲۰۱۲)، ایواشینا و شارستین (۲۰۱۰)) و هم وام‌های داخلی (خاجا و مین (۲۰۰۸))، ارائه می‌کند. سهم ما در این رشته از ادبیات این است که از طریق کنترل قدرت مالی بانک‌ها در متن یک اقتصاد بازار در حال ظهور، تعیین می‌کنیم که آیا بحران‌های مالی بر بانک‌های اسلامی و متعارف به شکل متفاوتی تأثیر می‌گذارند یا خیر.

ما پاسخ به این پرسش را در دو مرحله دنبال می‌کنیم. اول، تعیین می‌کنیم آیا شایعه اذهان عمومی درباره سلامت بانک‌های پاکستان که در رسانه‌ها در سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۸ رواج یافته بود، منجر به خروج سپرده‌ها از بانک‌ها و در نتیجه باعث ایجاد شوک‌های نقدینگی شد یا خیر. دوم، ارزیابی می‌کنیم آیا تغییر در سپرده‌ها بر رفتار وام‌دهی بانک‌ها تأثیر گذاشته است و آیا این تأثیر بر بانک‌های اسلامی متفاوت از بانک‌های متعارف است یا خیر. درباره برخی ویژگی‌ها و در نگاه به تغییر سپرده‌ها، از اثرات ثابت بانکی برای مقایسه استفاده می‌کنیم، یعنی برای بررسی چگونگی تغییر عملکرد، عملیات اسلامی و متعارف یک بانک را در بحران بررسی می‌کنیم (از بانک‌هایی استفاده می‌شود که هر دو عملیات اسلامی و متعارف را با هم دارند). برای مشخصات وام‌دهی اثرات ثابت وام‌گیرندگان (شرکت‌ها) را انتخاب کردیم تا ارزیابی کنیم اعتبار بانکی<sup>۲</sup> بانک‌های اسلامی و متعارف چگونه در دوره یکسان بر یک شرکت تأثیر می‌گذارد. کنترل اثرات ثابت شرکت‌ها، تغییرات احتمالی تقاضا را که ممکن است در دوره اتفاق افتاده باشد، کنترل می‌کند.

1. Wholesale Funding  
2. Bank Credit

چطور اثرات بحران‌ها برای بانک‌های اسلامی و متعارف، متفاوت هستند؟ از یک سوی، یک شوک نقدینگی ممکن است به‌ویژه برای بانک‌های اسلامی خطرناک باشد، زیرا بازارهای پول اسلامی کمتر توسعه‌یافته هستند و در بعضی از کشورهای اسلامی، هیچ وام‌دهنده‌ای به‌عنوان آخرین وام‌دهنده<sup>۱</sup> وجود ندارد. همچنین، بانک‌های اسلامی ممکن است بیشتر با ریسک خروج سپرده‌ها روبه‌رو شوند، زیرا آنها سپرده‌های سرمایه‌گذاری را در سود و زیان شریک می‌کنند (خان و احمد<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)). از سوی دیگر، سپرده‌گذارانی که انگیزه‌های مذهبی دارند، ممکن است نسبت به نرخ بازگشت سپرده‌های خود و از این رو نسبت به قدرت مالی بانک‌هایشان، کمتر حساس باشند. این نیروهای متضاد اهمیت ارزیابی تاب‌آوری و رفتار اعطای وام بین مؤسسات بانکی اسلامی در مقایسه با بانک‌های متعارف، در دوره بحران را تشدید می‌کند. این پرسش اهمیت سیاستی نیز دارد؛ چرا که اگر بانک‌های اسلامی در دوران بحران مالی تاب‌آورتر باشند، در این صورت افزایش شمول مالی از طریق بانکداری اسلامی، می‌تواند انتقال شوک‌های مالی به بخش حقیقی اقتصاد را کاهش دهد.

به بیان آماری، برای اندازه‌گیری تغییر سپرده‌ها در دوران بحران، وضعیت نقدینگی هفتگی بانک‌ها را از بانک دولتی پاکستان به‌دست آورده‌ایم. این اطلاعات را با اطلاعات سطح وام که از ثبت اعتبار پاکستان، که به وسیله اداره اطلاعات اعتباری در بانک دولتی پاکستان<sup>۳</sup> (بانک مرکزی پاکستان) برای اهداف نظارتی و تنظیمی نگهداری می‌شود، گرفته و ترکیب کردیم. از آنجا که داده‌های ما در مورد سطح وام‌ها، به وام‌های اعطاشده جدید اشاره دارد (و نه درخواست وام)، تمرکز ما بر حاشیه سود بانک است.

باقی‌مانده این مقاله به شکل زیر صورت‌بندی شده است: بخش دوم، شامل پیشینه‌ای درباره بانکداری اسلامی در پاکستان است. بخش سوم، بحران مالی و کمبود نقدینگی سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۸ را توضیح می‌دهد. در بخش چهارم، داده‌ها و ویژگی‌های اقتصادسنجی را تشریح می‌کنیم. در بخش پنجم نتایج و در بخش ششم نیز نتیجه‌گیری را ارائه خواهیم کرد.

1. Lender of Last Resort Facility
2. Khan and Ahmed
3. State Bank of Pakistan (SBP)

## ۲. پیشینه بانکداری اسلامی در پاکستان

پاکستان دارای یک سیستم مالی بانک محور<sup>۱</sup> است، که در آن بانک‌های اسلامی و متعارف در کنار هم وجود دارند. بانکداری اسلامی از دهه ۱۹۸۰ گسترش یافت، در نتیجه، مقررات مناسب در اواخر دهه ۱۹۹۰ رشد آن سرعت گرفت. صنعت مالی اجازه پیدا کرد که بانک‌های متعارف، بانک‌های کاملاً اسلامی<sup>۲</sup> (IBs) و واحدهای تابعه بانکداری اسلامی<sup>۳</sup> یا شعب مستقل بانکداری اسلامی<sup>۴</sup> (ISs) که متعلق به بانک‌های متعارف هستند، راه‌اندازی نماید. در سال‌های ۲۰۰۰، بخش بانکداری اسلامی به رشد دو رقمی دست یافت. هم‌اکنون ۱۳ بانک متعارف، ۵ بانک اسلامی کامل، ۱۵ بانک متعارف با شعب اسلامی (که ۷ درصد از کل دارایی‌های بخش بانکی را دارند) در پاکستان وجود دارد. برای سادگی، بانک‌های اسلامی و واحدهای تابعه بانک‌های اسلامی یا شعب مستقل بانکداری اسلامی را به عنوان مؤسسات بانکی اسلامی می‌نامیم.

چگونه بانک‌های کاملاً اسلامی از رقبای متعارف خود متمایز می‌شوند و چگونه این تفاوت‌ها بر رفتار آنها در بحران‌های مالی تأثیر می‌گذارد؟ بر خلاف بانک‌های متعارف، بانک‌های اسلامی نمی‌توانند در عملیات وام‌دهی یا قرض بر پایه بهره، شرکت کنند. قراردادهای مشارکت در سود و زیان<sup>۵</sup> (PLS) به عنوان شکل ایده‌آل تأمین مالی در بانک‌های اسلامی در نظر گرفته می‌شود. اگرچه، به دلیل مشکلات مخاطرات اخلاقی در چنین قراردادهایی که مانند سهامی هستند، بانک‌ها معمولاً از قراردادهای بازده ثابت با پشتوانه دارایی استفاده می‌کنند، مانند فروش اقساطی (مراجعه)، لیزینگ (اجاره) و تا حدی مشارکت که به عنوان روش‌های اولیه تأمین مالی محسوب می‌شوند. در پاکستان بیش از ۸۰ درصد از کل تأمین مالی بانک‌های اسلامی از طریق این سه نوع قرارداد است که سهم قراردادهای مشارکت در سود و زیان همچنان کم است (بیل، فروغ و اونجینا<sup>۶</sup> (۲۰۱۴)، ظهیر، اونجینا و ون ونبرگ<sup>۷</sup> (۲۰۱۳)).

1. Bank-Centric Financial System
2. Full-Fledged Islamic Banks
3. Islamic Banking Subsidiaries
4. Standalone Islamic Banking Branches
5. Profit And Loss Sharing
6. Baele, Farooq and Ongena
7. Zaheer, Ongena and van Wijnenbergen

از آنجا که پرتفوی کنونی تأمین مالی مؤسسات مالی اسلامی بر اساس قراردادهایی با پشتوانه دارایی است، کمتر در معرض بحران مالی قرار می‌گیرند.

افزون بر این، به دلیل نبود ابزارهای مدیریت نقدینگی شرعی مناسب، بازارهای پولی اسلامی کوچک و کم توسعه و نبود آخرین وام‌دهنده در برخی کشورها (به دلیل نبود یک جایگزین برای نرخ بهره)، مدیریت نقدینگی هنوز چالش بزرگی برای بانک‌های اسلامی است (اریک و فرحبخش<sup>۱</sup> (۱۹۹۸)، بازارهای بین‌المللی مالی اسلامی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)). این امر باعث می‌شود که مؤسسات بانکی اسلامی دارای سپری از ذخایر نقدی بالاتر باشند که از نظر هزینه ناکارآمد است. نرخ‌های بالای ذخایر بدون بهره، معادل مالیات بر واسطه‌های مالی است (صندوق بین‌المللی پول ۲۰۰۳)، و به‌طور معکوس بر عملکرد و سوددهی بانک‌های اسلامی در بازار رقابتی تأثیر می‌گذارد (حسن و دریدی (۲۰۱۰)). بنابراین، به منظور جبران این عدم مزیت‌ها، بانک مرکزی پاکستان بانک‌های اسلامی را نسبت به بانک‌های متعارف، ملزم به نگهداری سطح کمتری از ذخایر نقدی قانونی<sup>۳</sup> (SLR) کرده است. ارقام جدول ۱، نشان می‌دهد بانک‌های اسلامی نسبت به حوزه‌های دیگر قانونی به‌طور قابل توجهی ذخایر کمتری نگهداری می‌کنند.

بخش اصلی تعهدات مؤسسات بانکی اسلامی، از حساب‌های جاری (سپرده‌های معاملاتی)، حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان<sup>۴</sup> (PSIAs) و سهام تشکیل شده است.<sup>۵</sup>

1 Errico and Farahbaksh

2. International Islamic Financial Market (IIFM)

5. Statutory Liquidity Reserves

۶. از ماه می ۲۰۰۸، الزامات ذخایر نقدی (Cash Reserve Requirements: CRR) برای تمام بانک‌های فعال در پاکستان ۹ درصد از بدهی‌های مدت‌دار (کمتر از یک سال) و جاری بود. در مقابل، ذخایر نقدینگی مورد نیاز (SLR) ۹ درصد و ۱۹ درصد از کل بدهی‌های مدت‌دار و جاری به ترتیب برای بانک‌های اسلامی و متعارف بود.

7. Profit and Loss Sharing Saving and Investment Accounts

۸. معمولاً PSIA (حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان) بر حساب سرمایه‌گذاری مشارکت در سود، که شامل حساب‌های پس‌انداز نمی‌شود، اشاره دارد. با این حال همان‌طور که حساب‌های پس‌انداز نیز بر اساس مضاربه تجهیز می‌شوند، منظور ما در اینجا از PSIA حساب‌های سرمایه‌گذاری و پس‌انداز مشارکتی در سود و زیان است. از منظر ما، از آنجا که سپرده‌های پس‌انداز از نوع سپرده‌های دیداری هستند، نسبت به هر تغییری در نرخ بازدهی بسیار



حساب‌های جاری مانند حساب‌های جاری بانک‌های متعارف هستند و می‌توانند به وسیله سپرده‌گذاران تقاضا و برداشت شوند. سپرده‌های معاملاتی در مؤسسات بانکی اسلامی بر اساس قراردادهای بدهی بدون بهره است (قرض). مؤسسات بانکی اسلامی باید نسبت معینی از سپرده دیداری را به عنوان ذخایر به صورت نقد یا به شکل اوراق قرضه شرعی دولتی (صکوک) نگه‌دارند. بنابراین، به همان مقداری که درباره این سپرده‌ها نگرانی وجود دارد، مؤسسات بانکی اسلامی نیز مانند بانک‌های متعارف ممکن است از همین طریق تحت تأثیر بحران‌های مالی قرار گیرند.

حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان مختص مؤسسات بانکی اسلامی هستند. از آنجا که مؤسسات بانکی اسلامی نمی‌توانند به تخصیص منابع از طریق پرداخت بهره بپردازند، آنها به‌طور عمده از قرارداد مضاربه استفاده می‌کنند تا به تأمین مالی حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان از طریق دارندگان حساب‌های مضاربه<sup>۱</sup> (MAHs)، بپردازند.<sup>۲</sup> دارندگان حساب‌های مضاربه مانند سهامداران، به‌طور قراردادی دارندگان اوراق قرضه‌ای هستند که بر اساس بازده عملیات بانکی و سرمایه‌گذاری خود، در سود یا زیان شریک می‌شوند. بنابراین، نه بازگشت و نه مقدار سرمایه اصلی در حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان تضمین‌شده نیست. همان‌طور که سپرده‌گذاران در حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان در سود و زیان بانک‌ها شریک می‌شوند، در معرض ریسک از دست دادن سرمایه خود نیز قرار می‌گیرند، بنابراین، هنگام وقوع زیان، حساب‌های حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان یک خط محافظتی اضافی برای بانک‌های اسلامی (در کنار سهام) ایجاد می‌کند.

حساس هستند، به ویژه هنگامی که این نرخ منفی (زیان) می‌شود. تأمین مالی بانک‌های اسلامی از طریق صکوک (قرضه اسلامی) محدودیت دارد.

### 1. Mudarabah Account Holders

۲. مضاربه قراردادی بین دارندگان حساب مرابحه و یک موسسه بانکی اسلامی است که در آن دارندگان حساب مرابحه به عنوان تأمین‌کنندگان ایفای نقش کرده و در سود و زیان سهیم هستند، همانند آنچه که می‌تواند در بانک‌ها عمل شود. برای بانک به عنوان مضارب هیچ ضرر مالی وجود ندارد. با این حال، اگر قصور، سوءاستفاده، فساد یا تخلفی در قرارداد اثبات شود، موسسه بانکی اسلامی مسئول کل زیان خواهد بود (IFSB (2008)). هیأت نظارت بر خدمات مالی اسلامی (IFSB) نام آن را IAH (دارنده حساب سرمایه‌گذاری) می‌نامد؛ اما بنا به تغییری که ما در تعریف حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان دادیم این واژه را برای آن انتخاب کردیم.

از آنجا که حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان از طریق قرارداد بدهی تجهیز نمی‌شود، دارندگان حساب‌های مضاربه به عنوان طلبکار در نظر گرفته نشده و در صورت ناتوانی در پرداخت دیون، مدعی اول<sup>۱</sup> دارایی‌های بانک محسوب نمی‌شوند. در مقابل، این حساب‌ها معمولاً به عنوان سهام نیز در نظر گرفته نمی‌شوند. برخلاف سهام که دائمی هستند، مبالغ متعلق به دارندگان حساب‌های مضاربه برای دوره زمانی ثابتی سرمایه‌گذاری شده و برداشت از این حساب‌ها ممکن است که بر اساس قرارداد مضاربه شخصی با یا بدون جریمه باشد. بنابراین، می‌توانیم حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان را به عنوان سرمایه‌گذاری سهام با زمان محدود در نظر بگیریم.<sup>۲</sup> دارندگان حساب‌های مضاربه مانند سهامداران، آخرین مدعیان<sup>۳</sup> دارایی‌های بانک [هنگام ورشکستگی] هستند. البته، آنها فاقد حقوقی هستند که سهامداران در انتخاب اعضای هیأت مدیره و دسترسی به اطلاعات از طریق هیأت مدیره دارند. برای نظم بخشیدن به مدیریت بانک، دارندگان حساب‌های مضاربه مجبورند بر توانایی سهامداران بر نظارت یا برکنار کردن اعضای هیأت مدیره اعتماد کنند. دارندگان حساب‌های مضاربه فقط در صورتی از نظارت منتفع می‌شوند که منافع سهامداران و آنها هم‌راستا باشد. این مسائل ممکن است پیچیدگی مسأله نمایندگی<sup>۴</sup> را افزایش دهد (آرچر، عادل کریم و همکاران<sup>۵</sup> (۱۹۹۸)، ال‌جمال<sup>۶</sup> (۲۰۰۳)) و ممکن است به مخاطرات اخلاقی<sup>۷</sup> بر مدیریت بانک منجر شود (موداوی<sup>۸</sup> (۱۹۸۵)، خان (۱۹۸۶)، صدر و اقبال<sup>۹</sup> (۲۰۰۱)). مدیریت یک مؤسسه بانکی اسلامی، ممکن است منافع خود یا منافع سهامداران را به جای منافع دارندگان حساب‌های مضاربه حفظ نماید. به هر حال، عواملی وجود دارد که ممکن است به‌رغم عدم تقارن اطلاعاتی و

#### 1. First Claimant

۲. حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان می‌تواند به عنوان ابزار سرمایه قابل واگذاری به غیر که به دارندگان حساب‌های مضاربه حق فروش مجدد آن را به بانک می‌دهد در نظر گرفته شود: IAS 32 به طبقه‌بندی هر ابزار قابل واگذاری به عنوان ابزار مالی می‌پردازد. در پاکستان بخشی از سپرده‌های تقاضا (سپرده‌های پس‌انداز) نیز بر اساس مضاربه تجهیز شده‌اند و می‌توان در هر زمانی از آن‌ها برداشت کرد.

#### 3. Residual Claimant

#### 4. Agency Problems

#### 5. Archer, Abdel Karim et al

#### 6. El-Gamal

#### 7. Moral Hazard

#### 8. Mudawi

#### 9. Sadr and Iqbal

نمود حقوق رأی‌دادن، دارندگان حساب‌های مضاربه را از مشکلات مخاطرات اخلاقی حفظ نماید. عامل اول این است که حساب‌های سرمایه‌گذاری و پس‌انداز مشارکت در سود و زیان دارای زمان محدودی هستند. به دلیل ماهیت قابل باز خرید بودن حساب‌های سرمایه‌گذاری و پس‌انداز مشارکت در سود و زیان، مؤسسات بانکی اسلامی با این فشار تجاری روبه‌رو هستند که برای نگه داشتن مبالغ موجود، باید بازده رقابتی را پردازند (سازمان حسابداری و حسابرسی مؤسسات مالی اسلامی (AAOIFI) (۱۹۹۹). اگر دارندگان حساب‌های مضاربه احساس کنند بازده سرمایه‌گذاری آنها کمتر از نرخ بازده بازار است، می‌توانند پول‌های خود را برداشته و هر جای دیگری سرمایه‌گذاری کنند. این فشار ممکن است مؤسسات بانکی اسلامی را کنترل کرده و آنها را کارآمدتر و محتاط‌تر کند.

دومین عامل، تطبیق و تراز کردن منافع دارندگان حساب‌های مضاربه و سهامداران است. ال-دیهانی، عبدل کریم و مورینده<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) عنوان کردند که افزایش در تأمین مالی از طریق حساب‌های سرمایه‌گذاری، مؤسسات بانکی اسلامی را قادر می‌سازد تا هم ارزش بازار و هم نرخ بازده سهامداران خود را بدون تحمیل ریسک اضافی بر بانک، افزایش دهند. آرچر، عادل کریم و همکاران (۱۹۹۹) نشان دادند که هر دو گروه سهامداران و صاحبان حساب‌های مضاربه، تا زمانی که منابع مالی هر دو طرف تلفیق می‌شود، کاری که در بیشتر مؤسسات بانکی اسلامی صورت می‌گیرد، در معرض ریسک سرمایه‌گذاری پرتفوی مشابهی هستند. به دلیل آن که منافع دارندگان حساب‌های مضاربه و سهامداران در یک راستاست، هزینه‌های نمایندگی، مسأله مخاطرات اخلاقی و مسائل حاکمیت شرکتی ممکن است در مؤسسات بانکی اسلامی کمتر باشد.

برخلاف تعهدات قراردادی برای حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مشارکت در سود و زیان، مؤسسات بانکی اسلامی معمولاً سعی می‌کنند تا برای نگه‌داشتن حساب‌های مشارکت در سود و زیان بدون در نظر گرفتن عملکرد مالی واقعی آنها، بازده رقابتی را برای دارندگان حساب‌های مضاربه پردازند. اگر مؤسسات بانکی اسلامی بازده کمتری به دارندگان حساب‌های مضاربه بدهند یا بخشی از زیان را به این گروه از سپرده‌گذاران منتقل کنند، ممکن است آنها سپرده‌های خود را خارج کنند.

1. Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions

2. Al-Deehani, Abdel Karim and Murinde

بنابراین، در این زمینه، ریسک برداشت سپرده‌ها در بانک‌های اسلامی، نسبت به بانک‌های متعارف، بیشتر است (سانداراراجان و اریکو)<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)) این موضوع به‌ویژه ممکن است برای بانک‌های کوچک مشکل‌ساز باشد. بنابراین، در موارد حدی، زمانی که سود دوره جاری نسبت به بازده بازار برای دارندگان حساب‌های مضاربه کافی نباشد یا هنگامی که بخشی از زیان به دارندگان حساب‌های مضاربه تعلق گیرد، مؤسسات بانکی اسلامی ممکن است این زیان‌ها را به سهامداران منتقل کرده که در نتیجه سهامداران را در معرض ریسک تجاری جابه‌جایی قرار می‌دهند (سیهک و هیسه (۲۰۱۰)). برای مدیریت این ریسک‌ها، مؤسسات بانکی اسلامی معمولاً ذخایر متوازن کننده سود (PER) یا ذخایر ریسک سرمایه‌گذاری (IRR) را نگهداری می‌کنند تا بازده رقابتی برای دارندگان حساب‌های مضاربه بپردازند.<sup>۲</sup> بنابراین، در شرایط رکود اقتصادی مؤسسات بانکی اسلامی، به خاطر این ذخایر، همچنان می‌توانند تاب‌آورتر از رقبای متعارف خود باشند، اگرچه مقادیر مطلق شاخص تاب‌آوری آنها ممکن است کاهش یابد. افزون بر این، ادبیات نظری نشان می‌دهد که سپرده‌گذاران بانک‌های اسلامی لزوماً "در جستجوی بازده" نیستند، بنابراین، تصمیمات آنها برای برداشت پول‌های خود کمتر به نرخ‌های سود سپرده‌ها حساس است (جرارد و کانینگهام)<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، خان و خانا<sup>۴</sup> (۲۰۱۰)).

در سمت دارایی، مؤسسات بانکی اسلامی نسبت به بانک‌های متعارف می‌توانند باثبات‌تر باشند، چرا که قراردادهای بانکداری اسلامی با محدود کردن فعالیت‌های سفته‌بازانه، از ریسک‌پذیری جلوگیری می‌کنند. بانک‌های اسلامی "در درجه اول اعتبار برای خرید کالاها و خدمات واقعی" را تأمین کرده و در فضایی فعالیت می‌کنند که دارای "محدودیت در خرید بدهی، فروش استقراضی، عدم اطمینان بیش از حد (غرر) و قمار (میسر)"<sup>۵</sup> (چپرا<sup>۵</sup> (۲۰۰۸)) است. این ویژگی‌های قراردادهای بانکداری

1. Sundararajan and Errico

۲. در روش ذخایر متوازن کننده سود، هم مؤسسات بانکی اسلامی و دارندگان حساب‌های مضاربه سهمی از سودشان را کنار می‌گذارند، اما در ذخایر ریسک سرمایه‌گذاری تنها سهمی از سود دارندگان حساب‌های مضاربه به عنوان ذخیره کنار گذاشته می‌شود.

3. Gerrard and Cunningham

4. Khan and Khanna

5. Chapra

بانکداری اسلامی به ایجاد اطمینان از نظم و ثبات مالی بازار کمک می‌کند. از آنجا که تأمین مالی با پشتوانه دارایی که در مؤسسات بانکی اسلامی باعث ایجاد پیوندی مستقیم بین مبادلات مالی و فعالیت‌های بخش حقیقی می‌شود (م‌حی‌الدین<sup>۱</sup> (۲۰۱۲))، سپرده‌گذاران مؤسسات بانکی اسلامی انگیزه قوی برای نظارت بر بانک‌هایشان دارند (بک، دمیرگو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)). بنابراین، ساختار بدهی در بانک‌های اسلامی ممکن است به تحمیل نظم بازار مورد نیاز منجر شود.<sup>۳</sup>

به‌طور خلاصه، تاکنون که حساب‌های جاری را بررسی کردیم، مؤسسات بانکی اسلامی لزوماً به‌طور متفاوتی در مقابل برداشت ناگهانی سپرده‌ها (هجوم بانکی) آسیب‌پذیر نیستند، چرا که سپرده‌های در بانک‌های اسلامی به‌لحاظ عملکرد، مشابه سپرده‌ها در بانک‌های متعارف هستند.<sup>۴</sup> اگر چه، ممکن است ریسک برداشت سپرده‌ها از حساب‌های مشارکت در سود و زیان بیشتر باشد که نوسان آن بستگی به نوسان بازده این حساب‌ها دارد. اصول بانکی ضعیف مانند دارایی‌های با کیفیت پایین، اهرم بالا و سرمایه کم ممکن است، هنگامی که مردم شرایط را تشخیص دهند، باعث شود پول‌های خود را از بانک خارج کنند. از این لحاظ مؤسسات بانکی اسلامی نسبت به بانک‌های متعارف، احتمالاً کمتر با هجوم بانکی مواجه می‌شوند، که به دلیل موقعیت نقدینگی بیشتر این بانک‌ها، کیفیت بالاتر دارایی‌ها و ممنوعیت سفته‌بازی بیش از حد، تنوع‌بخشی، فروش استقرایی و خرید بدهی است (فاروق و ظهیر<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) و فاروق و وینبرگن<sup>۶</sup> و ظهیر (۲۰۱۳)).

برای سنجش قدرت مالی نسبی بانک‌های اسلامی، در جدول ۲ چندین نسبت کلیدی برای مؤسسات بانکی اسلامی، واحدهای تابعه بانکداری اسلامی و بانک‌های متعارف را به ترتیب آورده‌ایم. مؤسسات بانکی اسلامی، به‌طور متوسط جوان‌تر از بانک‌های متعارف هستند و بهتر تأمین مالی شده‌اند

1. Mohieldin

2. Beck and Demirgüç-Kunt

۳. با این حال، بانک‌های اسلامی به‌هنگام مواجهه با ریسک برداشت از سپرده‌ها، مانند طبیعت سرمایه‌محور حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری به‌استثمار نمی‌پردازند.

۴. جدای از شباهت عملکردی، بازدهی سپرده‌های اسلامی و متعارف در پاکستان به‌صورت مشابهی از نظر مالیاتی مورد توجه قرار می‌گیرند.

5. Farooq and Zaheer

6. Wijnbergen

(نسبت سرمایه به دارایی به ترتیب برای بانک‌های اسلامی، واحدهای تابعه بانکداری اسلامی و بانک‌های متعارف ۲۳، ۱۲ و ۷ درصد است) و آنها نسبت به بانک‌های متعارف کمتر به تأمین مالی از طریق غیرسپرده تکیه می‌کنند (در صورتی که واحدهای تابعه اسلامی بیشتر تکیه دارند). با وجود نسبت مطالبات معوق<sup>۱</sup> (NPL) به مقدار ۱/۲۷ و ۱/۲۶ درصد، هر دو نوع مؤسسات بانکی اسلامی کیفیت دارایی بهتری در مقایسه با بانک‌های متعارف (که نسبت NPL آنها ۱۳/۳۷ است) دارند. هر دو مؤسسات بانکی اسلامی و واحدهای تابعه بانکداری اسلامی، دارای نسبت نقدینگی به دارایی کل پایین‌تری نسبت به بانک‌های متعارف هستند.<sup>۲</sup>

علاوه بر نقشی که ترازنامه قوی ممکن است در بحران مالی بازی کند، مشتریان بانک ممکن است انگیزه‌های متفاوتی در انتخاب یک بانک از میان بانک‌های دیگر داشته باشند. به طور مثال، وام‌گیرندگان ممکن است بانکی را به دلیل سهولت در دسترسی یا نیاز به محصولات ویژه‌ای انتخاب کنند. اگر مجاروت نزدیک‌ترین شعبه‌های بانک یا مطلوب بودن محصولات مالی یک دلیل مهم باشد، انتظار نداریم نوع بانک به طور سیستمیک نقشی در از دست دادن سپرده‌ها در بحران‌های مالی داشته باشد. در حالی که انتخاب برای رفتن به بانک اسلامی یا متعارف یک تصمیم اقتصادی ساده برای سپرده‌گذاران است، ممکن است افرادی که مؤسسات بانکی اسلامی را ترجیح می‌دهند، به دلایلی از جمله دلایل مذهبی، تمایل بیشتری برای ترک نکردن بانک در زمان‌های بحران داشته باشند. جرارد و کانینگام (۱۹۹۷) نتیجه گرفته‌اند ۶۰ درصد از مشتریان مسلمان مؤسسات بانکی اسلامی در مالزی بیان کرده‌اند، آنها سپرده‌های خود را خارج نخواهند کرد، حتی اگر بانک آنها هیچ بازدهی پرداخت نکند.

به طور کلی نتیجه گرفتیم، این پرسش که آیا مؤسسات بانکی اسلامی در مقایسه با بانک‌های متعارف، کاهش بیشتری در سپرده‌هایشان در بحران‌های مالی داشته‌اند یا خیر، یک پرسش تجربی

### 1. Non-Performing Loan

۲. معمولاً، بانک‌های اسلامی نیاز به نگهداری نقدینگی (ووجه نقد) بیشتری نزد خود دارند؛ چرا که ابزارهای مطابق شریعت و دلایلی دیگری که در بخش ۲ بیان شد، چنین ایجاب می‌کند. با این وجود، در پاکستان بانک‌های متعارف نیز نسبت دارایی نقدی به کل دارایی بالایی دارند، چرا که نرخ‌های جذابی توسط اوراق دولتی در دسترس است.

است. هدف این است که این پرسش را در بخش بعدی به وسیله یک تحلیل رگرسیون معمولی آزمون کنیم.

### ۳. بحران مالی سال ۲۰۰۸

در هفته آخر سپتامبر ۲۰۰۸ بخش بانکداری پاکستان با بحران مالی مواجه شد که در نتیجه آن مبلغ زیادی از سپرده‌ها خارج شدند. این موضوع در نتیجه گسترش شایعات در رسانه‌ها درباره شکست احتمالی چندین مؤسسه مالی بود. در هفته اول اکتبر ۲۰۰۸ شایعات زیادی درباره ورشکستگی چند بانک منتشر شد. کاهش در سپرده‌ها حدود ۷ هفته اتفاق افتاد. در شکل ۱ و ۲، مجموع و تغییرات کل در سپرده‌ها را در دوره بحران گزارش کرده‌ایم. شکل ۱ نشان می‌دهد که سپرده‌های دیداری از مقدار حداکثر آن در دوره پیش از بحران، ۳۳۹۷ میلیارد روپیه پاکستان، به مقدار ۳۲۳۳ میلیارد روپیه پاکستان یا ۴/۸ درصد کاهش یافته است. در متن این هجوم بانکی، توزیع ناهم‌انگ عظیمی بین تک بانک‌ها وجود داشت. همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده شد، بعضی از بانک‌ها خروج سپرده‌های بالای ۴۶ درصد را تجربه کرده‌اند، در حالی که بانک‌های دیگر کاهش تا ۵۸ درصد را تجربه کردند. این بحران باعث یک شوک نقدینگی برای بخش بانکی شد، که برای ۱۸ بانک/شعبه مثبت و برای ۳۴ بانک/شعبه منفی بود. با نگاهی به توزیع شوک‌ها بر اساس نوع بانک، دریافتیم بانک‌های متعارف، به‌طور عمده، شوک‌های منفی را تجربه کردند در حالی که مؤسسات بانکی اسلامی (به‌ویژه واحدهای تابعه بانکداری اسلامی)، به‌طور عمده شوک‌های مثبت را تجربه کردند.

در نتیجه این هجوم بانکی، چندین بانک نتوانستند مقدار ذخایر قانونی بانک مرکزی را رعایت کنند. کمبود نقدینگی اتفاق افتاد، در عرض یک شب، در اکتبر ۲۰۰۸، نرخ بهره وام بین بانکی به ۴۸ درصد رسید. اگرچه نمی‌توان ردکرد شرایط بحران مالی جهانی و ورشکستگی بانک سرمایه‌گذاری لمان برادرز در آمریکا در سپتامبر ۲۰۰۸ ممکن است در افزایش نگرانی‌ها درباره سلامتی بخش بانکداری پاکستان نقش داشته باشد، معتقدیم شایعات اذهان عمومی به‌طور مستقیم مربوط به سقوط لمان

برادرز نبود.<sup>۱</sup> مطالعه صندوق بین المللی پول نشان داد که بانک‌های اسلامی در کشورهای همکاری خلیج،<sup>۲</sup> در مراحل نخست بحران مالی جهانی، کمتر تحت تأثیر قرار گرفتند، چرا که آنها به‌طور مستقیم در معرض مشتقات مالی و اوراق بهادار متعارف نبودند.<sup>۳</sup> شواهدی که رسانه‌ها پوشش می‌دادند، نشان می‌دهد که شایعات به سلامتی واقعی یک بانک به‌خصوص (یا مجموعه‌ای از بانک‌ها) مربوط نبود و منابع مختلف، نهادهای مالی مختلفی را گزارش کرده بودند که با مشکل مواجه هستند و تصدیق شایعات یکی از دلایل پشت بحران نقدینگی بود. در رجوع به فشار نقدینگی سپتامبر-اکتبر ۲۰۰۸، شمشاد اختر<sup>۴</sup>، رئیس بانک مرکزی پاکستان، در ۲۱ اکتبر ۲۰۰۸ بیان کرد: "این بحران به‌طور عمده مربوط به مجموعه‌ای از عوامل فصلی (خروج پول برای جشن عید و آغاز فصل تأمین مالی کالاها) و به دلیل کاهش در ورود پول‌های خارجی است". به هر حال، ادامه شایعات در اذهان عمومی توسط عناصر بی‌پروا، برای بی‌ثبات کردن سیستم بانکی باعث تشدید بحران نقدینگی شد.<sup>۵</sup> روزنامه‌های و آژانس‌های خبری وقایع را به صورت زیرگزارش کردند:

"خروج مبالغ انبوه از بانک‌ها تا پنج‌شنبه ادامه یافت در حالی که تلاش‌های بانک مرکزی برای کاهش فشارها بر نکول مؤسسات بخش مالی به وسیله کاهش نسبت ذخایر نقدی افکار عمومی را

۱. پاکستان بخش بانکداری به نسبت بسته‌ای دارد؛ به طوری که بیشتر دارایی‌های بانک‌ها در پاکستان است. در پایان سال ۲۰۰۷ دو حساب «ترازهای خارجی» و «سرمایه‌گذاری در سهام و اوراق خارجی» ۱/۲۴ درصد از کل دارایی‌های بخش بانکداری را شکل می‌دادند. منبع:

Banking Sector Statistics, 2007, State Bank of Pakistan, Available at <http://sbp.org.pk>

2. Gulf Cooperation Countries

3. IMF. (October 2009). Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia.

4. Shamshad Akhtar

۵. رئیس کل بانک پاکستان اشاره کرد که برداشت‌ها به خاطر عید (مذهبی) دلیل دیگری برای کاهش نقدینگی بود. با این وجود، شایان ذکر است که عید ویژگی منظم سالانه است و بانک‌ها برای تقاضای بیشتر وجوه آمادگی دارند. این سخنرانی در Asian Banker Dialogue در اکتبر ۲۰۰۸ انجام شد:

<http://www.sbp.org.pk/press/2008/PakistanBankingSystemRemainsUnhurt-21-Oct-08.pdf> (accessed 01-Aug-2014)



تغییر نداد. بحران خروج پول در تمام بانک‌ها مشاهده شد، اما بیشترین مقدار آن در بانک الفلاح و بانک استاندارد چارترد بود.<sup>۱</sup> (نیوز، ۱۰ اکتبر ۲۰۰۸)

"بانک مرکزی دیروز با تزریق پول خارجی به بازار، سعی کرد تا ارزش روپیه را حفظ کند، درحالی که حدس و گمان‌ها در این باره افزایش یافته است که کشور ممکن است بدهی سررسید شده سرمایه‌گذاران خود را نکول کند تا پول‌ها را به جاهای دیگری انتقال دهند. بانک دولتی شایعات مبنی بر برنامه‌هایی برای مسدود کردن حساب‌های پول‌های خارجی را رد کرد." (بلومبرگ، ۹ اکتبر ۲۰۰۸)<sup>۲</sup>

"آخرین شایعات که اثرات مهمی داشتند، درباره نکول/ ورشکستگی یا مسدود کردن حساب‌های پول خارجی همراه با صندوق‌های امانات شخصی مشکلات جدی در کشور ایجاد کرد. شایعات حاکی از آن بودند که یونایتد بانک لیمیتد، الفلاح بانک، بیمه عمومی بین‌المللی (IGI) پس از بحران آمریکا و اروپا، نکول کردند." (بیزینس اند فاینانس ریویو، روزنامه جانگ، ۲۷ اکتبر سال ۲۰۰۸)<sup>۴</sup>

این شرایط اقدامات فوری بانک مرکزی را به دنبال داشت. بانک مرکزی پاکستان بیان کرد بخش بانکداری کشور "بائبات، امن و استوار" است.<sup>۵</sup> بانک مرکزی پاکستان همچنین، درباره دو بانکی که بیشترین تأثیر را پذیرفته بودند گفت که آنها دارای وضعیت ترازنامه و نسبت‌های مالی قوی هستند. برای بهبود وضعیت نقدینگی، بانک مرکزی پاکستان به تدریج نرخ ذخایر قانونی را از ۹ درصد به ۵ درصد در اکتبر ۲۰۰۸ کاهش داد و بدهی‌های کوتاه‌مدت را از ذخایر قانونی معاف کرد. کاهش نیاز به ذخایر نقدی قانونی و قوانین مربوط به نقدینگی، حدود ۲۷۰ میلیارد روپیه پاکستانی نقدینگی را به سیستم بانکی وارد کرد.<sup>۶</sup> افزون بر این، بانک مرکزی پاکستان برای تزریق موقت نقدینگی و

1. <http://www.thenews.com.pk/TodaysPrintDetail.aspx?ID=140101&Cat=3&dt=10/9/2008> (accessed 31-Jul-2014)

2. <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=abMHKKsuGCUA> (accessed 31-Jul-2014)

3. International General Insurance

4. <http://jang.com.pk/thenews/oct2008-weekly/busrev-27-10-2008/p6.htm> (accessed 31-Jul-2014)

5. <http://www.sbp.org.pk/press/2008/BankingSysStandsSoundFootings-10-Oct-08.pdf> (accessed 03-Aug-2014)

6. USD ~ PKR (Pakistani Rupee or Rs.) 79 in October 2008.

دستیابی به ۳۰۰ میلیارد روپیه، سیزده عملیات بازار باز<sup>۱</sup> (OMO) افتتاح کرد (نقد و بررسی ثبات مالی، بانک مرکزی پاکستان، اکتبر ۲۰۰۸). اگر چه این اعمال به طور کلی شرایط نقدینگی را در بخش بانکداری بهبود بخشید، اما چندین بانک مجبور شدند از طریق تسهیلات تنزیلی<sup>۲</sup> وام بگیرند. بیش از ۲ ماه طول کشید تا سپرده‌ها سطح پیش از بحران خود را به دست آورند و اعتماد سپرده‌گذاران به صنعت بانکی بازگردد.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و تصریح‌های اقتصادسنجی

مجموعه داده‌های ما از اطلاعات هفتگی سپرده‌های تمام بانک‌هایی که در پاکستان بین ۱۱ جولای ۲۰۰۸ تا ۲ ژانویه ۲۰۰۹ فعال بوده‌اند، تشکیل شده است. دوره "بحران مالی" از دوره برداشت انبوه سپرده‌ها از سیستم بانکی که هفت هفته طول کشید از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ شروع و در ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸ پایان می‌یابد. علاوه بر اطلاعات سپرده‌ها، داده‌هایی درباره تعداد متغیرها در سطح بانکی داریم که بعداً درباره آنها صحبت خواهیم کرد.

برای برآورد اثر بحران مالی بر سپرده‌های بانک‌های اسلامی و متعارف، رگرسیون زیر را برآورد

می‌کنیم:

$$\Delta \ln D_{ij} = \alpha + \beta_1 IB_i + \beta_2 IS_{ij} + \gamma X_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$\Delta \ln D_{ij}$  تغییر در لگاریتم سپرده‌ها در طول دوره بحران نقدینگی هفت هفته‌ای برای بانک  $i$  است، شعبه را با  $j$  نمایش می‌دهیم (تفاوت در لگاریتم سپرده‌ها بین ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸ و ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸)،  $IB_i$  یک متغیر شاخص برای بانک‌های اسلامی و  $IS_{ij}$  یک متغیر شاخص برای واحدهای تابعه یا شاخه‌های بانکداری اسلامی) از بانک‌های متعارف ترکیبی است. بانک‌های متعارف گروه حذف شده هستند.  $X_{ij}$  ماتریسی از مشخصات بانکی است که بین بانک‌ها و شعبه‌ها متفاوت است و شامل استانداردهایی از نوع CAMEL<sup>۳</sup> درباره اصول بانکی است، مانند اندازه (لگاریتم دارایی‌های کل)،

1. Open Market Operations

2. Discount Window Facility

3. CAMEL: Capital Adequacy, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity

به ترتیب: کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، مدیریت، درآمدها، نقدینگی

دسترسی به بانک (لگاریتم تعداد شعب بانک)، سن بانک (تعداد فصل‌ها از آغاز به فعالیت بانک)، رتبه اعتباری<sup>۱</sup> و تأمین وجه از محل غیر سپرده‌ها به کل وجوه (نشان‌دهنده تفاوت در ساختار تأمین وجه). از آنجا که برخی از این متغیرها ممکن است نسبت به تمایل به هجوم بانکی درونزا باشند، مقادیر پیش از بحران آنها اندازه‌گیری می‌شود (به‌ویژه در ۳۰ ژوئن ۲۰۰۸). برای کنترل برخی ویژگی‌های ناهماهنگ غیرقابل مشاهده بانک، از بانک‌هایی استفاده می‌کنیم که هر دو عملیات اسلامی و متعارف را با هم دارند که به ما اجازه می‌دهد تغییرات در سپرده‌ها را برای هر دو نوع مقایسه کنیم.

خلاصه آمار متغیرهای استفاده شده در رگرسیون در جدول ۲ نشان داده شده است. دقت کنید که فقط شعب مستقل بانکداری اسلامی در مدت بحران مالی سپرده به‌دست آوردند، در حالی که بانک‌های اسلامی و متعارف در این دوران با کاهش سپرده مواجه شدند. ابتدا تصریح مدل ۱ را با عرض از مبدأ و متغیرهای مجازی برای بانک‌های اسلامی و واحدهای تابعه بانکداری اسلامی برآورد می‌کنیم (به منظور مقایسه آنها با بانک‌های متعارف)، سپس متغیرهای کمکی را برای کنترل ویژگی‌های بانکی که ممکن است تفاوت در شوک نقدینگی را بین بانک‌ها توضیح دهد، اضافه می‌کنیم.

سپس، بررسی می‌کنیم آیا شوک‌های نقدینگی تجربه شده در این دوران به وسیله بانک‌ها جذب شدند یا به شکل کاهش اعتبار به بخش واقعی اقتصاد انتقال یافتند. بنابراین، داده‌های ترازنامه بانکی خود را با داده‌های ریز و مفصل سطح وام که از پایگاه ثبت اعتبار پاکستان (که به وسیله بانک تطبیق یافته) گرفتیم، بسط دادیم تا تحلیل کنیم چطور بانک‌ها که به‌طور متفاوتی از شوک‌های نقدینگی تأثیر پذیرفته‌اند، در دوره وام‌های جدید عرضه نمودند. تمرکز بر وام‌های اعطا شده جدید

۱. در پاکستان دو نهاد تعیین اعتبار وجود دارد؛ آژانس رتبه‌بندی اعتباری پاکستان (PACRA) تأمین مالی شده توسط مؤسسه رتبه‌بندی فیچ و چند شرکت دیگر) و JCR-VIS (که به‌طور مشترک توسط آژانس رتبه‌بندی اعتباری ژاپن تأمین مالی می‌شود) هر دو نهاد به رتبه‌بندی بانک‌ها بر اساس مقیاس رتبه‌بندی از AAA (بالاترین ارزش اعتباری) تا D (نکول) می‌پردازند. مقیاس‌های رتبه‌بندی به صورت داخلی درجه‌بندی و به کار گرفته می‌شوند و به صورت بین‌المللی قابل قیاس نیستند. رتبه AAA که این نهادها به بانکی نسبت می‌دهند به منزله بالاترین کیفیت اعتباری است. عوامل ریسک قابل چشم‌پوشی هستند و تنها کمی بیش از بدهی بدون ریسک دولت پاکستان اعتبار دارند. تمام بانک‌ها در پاکستان باید توسط یکی از این دو نهاد رتبه‌بندی اعتباری، رتبه‌بندی شوند.

(به‌عنوان نقطه مقابل کاربردهای وام) به این معناست که حاشیه زیاد وام‌دهی بانک‌ها را تحلیل کنیم.<sup>۱</sup> با این مجموعه تقویت شده از داده، رگرسیون زیر را اجرا می‌کنیم:

$$\ln L_{ijkl} = \alpha + \vartheta \Delta \ln D_{ij} + \beta IBI_{ij} + \gamma X_{ij} + \delta F_k + \theta L_l + \varepsilon_{ijkl} \quad (2)$$

$\ln L_{ijkl}$  لگاریتم طبیعی وام‌های جدید  $I$  که به وسیله بانک  $i$  ام، شعبه  $j$  اعطا شده است، تا به شرکت  $k$  در دوره بحران وام دهد.  $\Delta \ln D_{ij}$  تغییر در لگاریتم سپرده‌ها بین آغاز و پایان دوره هفت هفته‌ای بحران بحران نقدینگی و  $IBI_{ij}$  یک متغیر مجازی برای مؤسسات بانکی اسلامی است که شامل  $IB_i$  یا  $IS_{ij}$  می‌شود. مانند گذشته  $X_{ij}$ ،  $F_k$  و  $L_l$  نشان‌دهنده بانک، وام‌گیرنده و مشخصات وام است.

تفکیک اثر شوک‌های نقدینگی بر عرضه اعتبار از اثر آن بر تقاضای اعتبار یک چالش تجربی مهم است. به صورت تجربی جداسازی این اثرات سخت است، زیرا رویدادهایی که باعث کمبود نقدینگی می‌شوند معمولاً بر تقاضای اعتبار نیز تأثیر می‌گذارند. مشابه مطالعه خاجا و مین (۲۰۰۸)، راهبرد شناسایی ما استفاده از اثرات ثابت برای قرض‌گیرندگان (شرکت‌ها) است تا آزمون کنیم چگونه وام‌دهی بانک به یک شرکت وام‌گیرنده از بانک‌های مختلف (اسلامی در مقابل متعارف، بانک‌هایی که بیشتر تحت تأثیر شوک‌ها بوده‌اند در مقابل بانک‌هایی که کمتر تأثیر پذیرفته‌اند) در بحران نقدینگی تأثیر پذیرفته است. به‌طور ویژه رگرسیون زیر را برآورد می‌کنیم که تصریحی مشابه ۲ است بجز اضافه کردن یک مجموعه کامل از اثرات ثابت وام‌گیرندگان  $\alpha_k$ :

$$\ln L_{ijkl} = \alpha_k + \vartheta \Delta \ln D_{ij} + \beta IBI_{ij} + \gamma X_{ij} + \theta L_l + \varepsilon_{ijkl} \quad (3)$$

۱. برای مطالعه تحلیل‌هایی در مورد حاشیه‌های (سود) بیشتر وام‌دهی نگاه کنید به: (Jimenez, et al (2014, 2012).  
 ۲. پیشتر ما دوره بحران مالی را از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸ تعیین کردیم؛ اما شاید لازم به ذکر باشد که داده‌های سپرده‌ها به صورت تواتر هفتگی در دسترس هستند، در حالی که داده‌های اعتبارات/وام‌های ثبت شده بر اساس اطلاعات ماهانه به روزرسانی می‌شوند. بنابراین، دوره بحران (هراس مالی) برای داده‌های اعتبارات تا حدودی متفاوت است و از ۳۰ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۳۰ نوامبر ۲۰۰۸ را در بر می‌گیرد.

## ۵. نتایج

## ۵-۱. بانک‌های اسلامی در مقابل بانک‌های متعارف

جدول ۳ نشان‌دهنده نتایج اصلی تصریح ۱ است که رفتار سپرده‌ها را در بحران مالی برحسب نوع بانک بررسی می‌کند. به عنوان شروع، ابتدا برآوردهای به‌دست آمده از تصریح حداقلی را گزارش می‌کنیم (ستون I)، تغییر در لگاریتم سپرده‌ها را در دوره بحران روی متغیرهای مجازی IB و IS رگرس می‌کنیم. برآوردها نشان می‌دهد انواع مختلف بانک‌ها در دوره تحلیل به شکل متفاوتی عمل می‌کنند. ضریب جمله ثابت منفی و از نظر آماری معنادار است که نشان‌دهنده این است که بانک‌های متعارف خروج مقادیر زیادی از سپرده‌های دیداری را در دوره سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۸ را تجربه کرده‌اند (حدود ۷ درصد). ضریب برای بانک‌های اسلامی کامل به‌طور آماری بی‌معنا بوده که نشان‌دهنده آن است که خروج سپرده‌های دیداری مانند خروج از بانک‌های متعارف است. در مقابل، ضریب واحدهای تابعه بانکداری اسلامی مثبت و به‌لحاظ آماری معنادار است که افزایش ۱۹ درصدی در سپرده‌های دیداری در دوره برای متوسط واحدهای تابعه بانکداری اسلامی را نشان می‌دهد. با میانگین ۶۴ میلیون، روپیه پاکستان ۱۹/۸ درصد برای سپرده‌های دیداری، از نظر اقتصادی معنادار است. ضریب آماری معنادار برای واحدهای تابعه بانکداری اسلامی و ضریب بی‌معنا به‌لحاظ آماری برای بانک‌های اسلامی، نشان می‌دهد که ماهیت اسلامی بانک‌ها به خودی خود عامل اصلی برای هجوم بانکی نیست، بلکه ویژگی‌های دیگر بانک ممکن است مهم باشد. این احتمال را در زیربخش بعدی بررسی می‌کنیم.

## ۵-۲. آیا اصول بانک مهم است؟

تصریح استفاده شده در جدول ۳ ستون I عوامل مهمی را که ممکن است بر رفتار سپرده‌گذاران در بحران مالی تأثیر بگذارد، کنترل نکرده است. به‌طور مثال، در یک بحران، بدون در نظر گرفتن این که آیا بانک اسلامی است یا خیر، سپرده‌گذاران باید قدرت مالی نسبی بانک را در نظر بگیرند، که از نسبت‌های سرمایه (قدرت پرداخت دیون)، کیفیت دارایی‌ها، سابقه کسب سود و وضعیت نقدینگی تشکیل شده است. همان‌طور که ظهیر و فروغ (۲۰۱۳) و بک و دمیرگو-کوانت و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند و خلاصه آماری ما نشان می‌دهد، مؤسسات بانکی اسلامی، نسبت به رقبای متعارف خود،

بهرتر تأمین سرمایه شده‌اند. بنابراین، خروج سپرده‌ها از بانک‌های متعارف و ورود آنها به واحدهای تابعه بانکداری اسلامی ممکن است در نتیجه تجمیع سرمایه بهتر آنها باشد. برای کنترل این موضوع، در جدول ۳ ستون II، برای کنترل مشخصات پیش از بحران بانک به تصریح اصلی، مجموعه‌ای از متغیرهای توضیحی اضافه کرده‌ایم. ضریب نسبت سرمایه به دارایی مثبت می‌شود ولی از نظر آماری معنادار نیست.

هی و منیلا<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، این فرضیه را مطرح کردند که در بحران سپرده‌گذاران بیشتر به دنبال کسب اطلاعات درباره بانک‌ها و اطلاعاتی هستند که بر تصمیم آنها درباره خروج پول‌های خود از بانک مؤثر است. شعبات بانک‌ها می‌تواند یک راه قابل اطمینان برای دستیابی به اطلاعات در بحران باشد. بنابراین، بانک‌هایی که شعبات بیشتری دارند، ممکن است وضعیت بهتری برای در اختیار گذاشتن اطلاعات برای سپرده‌گذاران داشته باشند و ممکن است بتوانند با ایجاد اطلاعات بهتر مانع از هجوم به بانک‌ها شوند. برای محاسبه این اثر، لگاریتم تعداد شعب بانک‌ها را به مدل اضافه کردیم. نتیجه (ستون II) نشان داد که شبکه شعب بانک تأثیری در تصمیم به خروج سپرده‌های دیداری از بانک ندارد. این اثر به این معناست که سپرده‌گذاران اطلاعات در دسترس از طریق شعبه‌ها را در بحران قابل اعتماد نمی‌دانند. همچنین، ضریب اندازه شبکه شعبه‌ها که از نظر آماری معنادار نیست، نشان می‌دهد داشتن یک شبکه گسترده‌تر باعث خروج سپرده‌ها نمی‌شود، اگر چه نمی‌تواند به برگرداندن آنها نیز کمک کند.

سپرده‌گذاران سپرده‌های دیداری، ممکن است قدرت نسبی بانک‌ها را بر اساس سابقه عملیات موفق گذشته آنها یا اندازه آنها ارزیابی کنند. از این نظر، بانک‌های متعارف به‌طور واضح نسبت به مؤسسات بانکی اسلامی مزیت دارند، چرا که مؤسسات بانکی اسلامی نسبتاً جدید وارد سیستم بانکی شده‌اند. با نگاهی به ضریب برآورد شده برای متغیر "سن" (از طریق تعداد فصل‌های فعالیت بانک) (ستون II)، می‌بینیم که سن در تغییرات سپرده‌ها بی‌ربط است.

1. He and Manela

در نهایت، مشخصات دیگر در سطح بانک را که از چارچوب CAMEL استخراج کرده‌ایم، کنترل می‌کنیم که کیفیت دارایی (NPLs)، عایدات (بازده روی متوسط دارایی) و نقدینگی (نقدینگی به دارایی کل)، همچنین، ساختار تأمین وجه (با سهم تأمین وجوه از محل غیر سپرده‌ها به کل وجوه) و اندازه بانک را شامل می‌شود. اگرچه، دریافتیم هیچ یک از این کنترل‌های فردی در هجوم به بانک‌ها مهم نیست. تصریح ۱ بین بانک‌های پاکستان به صورت برش متقاطع برآورد شده است، این نتایج بی‌معنی ممکن است به دلیل کوچک بودن اندازه نمونه باشد. به هر حال، برای کنترل این عوامل اضافی، ضریب برآوردشده برای واحدهای تابعه بانکداری اسلامی به لحاظ آماری در سطح ۱۰ درصد معنادار بوده که نشان می‌دهد که شعبه‌ها/واحدهای تابعه بانکداری اسلامی به‌طور متوسط تجربه ورود سپرده‌ها بر اساس شرایط پیش از بحران را داشته‌اند.

### ۵-۳. آیا اطلاعات مستقل به بانک‌ها کمک می‌کند؟

تاکنون، نتایج نشان می‌دهد احتمال کمتری وجود دارد که واحدهای تابعه بانکداری اسلامی در زمان بحران مالی، هجوم بانکی را تجربه کنند و اینکه بسیاری از مشخصات بانکی برای تصمیم سپرده‌گذاران به خارج ساختن نقدینگی خود بی‌ربط هستند. با توجه به اینکه متغیرهای کمکی ممکن است تاکنون به‌طور کامل ریسک بانک‌ها را توضیح نداده باشند (و از این رو اثر "فرار احتمالی سرمایه به جای امن" را نیز نشان نمی‌دهند)، در اینجا به بررسی تأثیرگذاری اطلاعات عامل سوم معتبر با توجه به قدرت مالی بانک بر رفتار سپرده‌گذاران می‌پردازیم. برای ارزیابی، رابطه ۱ را به وسیله اضافه کردن امتیاز "رتبه اعتباری" علاوه بر بانک‌های مجازی برآورد می‌کنیم (جدول ۳، ستون III). برای ساختن این متغیر، یک رتبه‌بندی عددی برای هر یک از رتبه‌های داده شده به وسیله آژانس‌های رتبه‌بندی اعتباری تعیین می‌کنیم. دامنه آن از ۱ تا ۱۰ که ۱ کمترین مقدار برابر با BBB و ۱۰ بیشترین مقدار معادل AAA است. نتایج نشان می‌دهد که رتبه اعتباری بانک با تغییرات سپرده‌ها در بانک ارتباط مثبت دارد، به طوری که بانک‌ها یا شعب بانکی با رتبه بهتر، در دوره بحران مالی، ورود سپرده‌ها را به بانک

تجربه کرده‌اند. ضریب برآورد شده نشان می‌دهد که یک پله بهبود در رتبه اعتباری بانک باعث ۲/۱ درصد کاهش در خروج سپرده‌ها می‌شود.

این نتایج تکمیل‌کننده یافته‌های موجود از ادبیاتی است که سلامت واسطه‌های مالی را در بحران‌ها و درونزایی شوک‌های نقدینگی را نسبت به ویژگی‌های بانک در نظر می‌گیرد. گالبرگ، کندی و میو<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) نشان می‌دهند بانک‌های سالم‌تر اروپایی، بر اساس شاخص سلامتی بانک‌ها در چارچوب CAMEL، کمتر در بازار تأمین وجوه در مراحل نخست بحران مالی اروپا آسیب دیدند. کاپان و مینیو<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) یک شاخص برای سلامتی بانک‌ها بر اساس چارچوب CAMEL ساخته‌اند و برای نمونه بزرگی از بانک‌ها، آن را وابسته به انتشار سوآپ نکول اعتباری<sup>۳</sup> (CDS) کرده‌اند؛ آنها دریافتند که بانک‌هایی که پیش از ورشکستگی بانک برادران له‌من وضعیت مالی ضعیف‌تری داشتند، با هزینه بالاتری برای تأمین وجوه روبه‌رو هستند که با انتشار کمتر سوآپ نکول اعتباری نشان داده می‌شود؛ بنابراین، بیشتر در معرض شوک‌های بازار در دوره بحران ۲۰۰۷-۲۰۰۸ بودند.

گفتنی است که با کنترل رتبه اعتباری بانک‌ها، ضریب برآورد شده برای واحدهای تابعه بانکداری اسلامی همچنان از نظر آماری و اقتصادی معنادار باقی‌ماند. از آنجا که رتبه‌بندی اعتباری کامل توضیح دهنده کامل احتمال "فرار سرمایه به جای امن" است، این یافته‌ها نشان می‌دهد که ممکن است آثار "برند مذهبی" مرتبط با شعب و واحدهای تابعه بانک‌های اسلامی توضیح دهنده تاب‌آوری بیشتر آنها در بحران مالی ۲۰۰۸ باشد.

#### ۴-۵. بانک یا سرمایه‌گذار (مذهبی) آن؟

اگرچه مجموعه‌ای از مشخصات بانکی را که ممکن است به‌طور بالقوه بر تصمیم سپرده‌گذاران به برداشت ناگهانی از سپرده‌ها (هجوم بانکی) تأثیر بگذارد، کنترل کرده‌ایم، نمی‌توانیم رد کنیم که نتایج ما متأثر از ناهمگنی غیرقابل مشاهده است. برای کنترل مشخصات غیرقابل مشاهده بانک، بانک‌های با اثرات ثابت را نیز به تصریح ۱ اضافه کردیم (جدول ۳، ستون IV)، که به ما اجازه می‌دهد بر

1. Goldberg, Kennedy and Miu  
2. Kapan, T. and Minoiu  
3. Credit Default Swap



زیرمجموعه‌های بانک‌های ترکیبی (که هم خدمات بانکی اسلامی و هم متعارف ارائه می‌کنند) تمرکز کنیم و به این پرسش، پاسخ دهیم: آیا عملیات اسلامی بهتر یا بدتر از عملیات متعارف در یک بانک در بحران مالی است؟ نتایج، ضریب مثبت و به‌لحاظ آماری معنادار برای واحدهای تابعه بانکداری اسلامی را نشان می‌دهد که نتایج پیشین ما را نیز تأیید کرده و نشان می‌دهد انگیزه مذهبی سپرده‌گذاران (برخلاف اثر کیفیت)، بر اندازه شوک‌های نقدینگی برای هر بانک در دوره بحران تأثیر می‌گذارد.

به بیان دیگر، "برند مذهبی" به جای مشخصات دیگر قابل مشاهده بانک، به واحدهای تابعه بانکداری اسلامی کمک کرده است تا بهتر با بحران مالی روبه‌رو شوند. این جالب است که چرا سپرده‌گذاران مؤسسات بانکی اسلامی را در بحران مالی ترک نمی‌کنند. آنچه باعث گرایش مشتریان به بانک می‌شود در مؤسسات بانکی اسلامی، ممکن است به حل این معما کمک کند. پژوهشی که به‌تازگی<sup>۱</sup> در پاکستان انجام شد، نشان داد ۸۶ درصد از مشتریان تجاری، مؤسسات بانکی اسلامی را انتخاب می‌کنند؛ چرا که "مالکان شرکت دارای انگیزه مذهبی هستند" و ۷۲ درصد از مشتریان مؤسسات بانکی اسلامی اعتقاد دارند که "عملیات بانک‌های اسلامی بر اساس انگیزه مذهبی و اخلاقی شرکت است". ۶۲ درصد از پاسخ‌دهندگان همچنین تمایل داشتند مبلغ بیشتری برای خدمات بانکداری اسلامی بپردازند، زیرا این خدمات شرعی است.<sup>۲</sup> این یافته‌ها نشان می‌دهد که انگیزه‌های مذهبی یک دلیل مهم برای ترجیح بانکداری اسلامی به رقبای متعارف آن است. این احتمال وجود دارد که مشتریان با انگیزه‌های مذهبی تمایل کمتری به ترک بانک در دوران سختی داشته‌باشند، چرا که "از نظر مذهبی باعث رضایت‌مندی"<sup>۳</sup> می‌شود، بنابراین، در دوران بحران و سختی، ممکن است

۱. مطالعه زیر که در وبسایت مورد اشاره قابل دسترس است:

DFID-SBP: Knowledge, Attitudes, and Practices of Islamic Banking in Pakistan, 2014. Available online at <http://www.sbp.org.pk/publications/KAPStudy.pdf>, (accessed 07-Oct-2014)

۲. ۶۲ درصد از پاسخ‌دهندگان به شدت موافق یا موافق با پرسش نظرسنجی «آیا تمایل دارید پول بیشتری به خدمات بانکداری اسلامی بپردازید به خاطر اینکه آنها مطابق شریعت اسلامی هستند؟» بودند، ۱۴ درصد مخالف یا به شدت مخالف با این پرسش بودند در حالی که ۲۴ درصد ابراز بی تفاوتی کرده بودند.

۳. برای ۹۸،۴ درصد از پاسخ‌دهندگان به نظرسنجی، خدمات/محصولات اسلامی همراه با آسایش و رضایت‌مندی مذهبی است، "علت اصلی رو آوردن به بانکداری اسلامی" بوده است.

آنها به حمایت از مؤسساتی که طبق سیستم ارزشی آنها یا همان "فلسفه اخلاقی و مذهبی" عمل می‌کنند، ادامه دهند.

همچنین، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که این موضوع احتمالاً قابل توجه است: ۶۲ درصد از پاسخ‌دهندگان این پژوهش گفته بودند تمایل دارند پول‌های خود را در حساب‌های پس‌انداز اسلامی سپرده‌گذاری کنند، حتی اگر احتمال زیان وجود داشته باشد؛<sup>۱</sup> ۵۵ درصد گفته بودند، اگر بانک‌های اسلامی آنها زیان اعلام کند<sup>۲</sup> آنها پول‌های خود را خارج نخواهند کرد و ۵۷ درصد بیان کردند که حتی اگر در نتیجه زیان در بانک اسلامی متضرر شوند، آنها به بانک‌های متعارف انتقال نخواهند یافت.<sup>۳</sup> از سؤالات پژوهش مشابهی که از مشتریان بانک‌های متعارف پرسیده شده است، اطلاعی نداریم. در هر صورت، متعقدیم که چنین حمایت‌کنندگان باوفایی منحصر به بانکداری اسلامی هستند و به احتمال خیلی زیاد بعید است بیشتر سپرده‌گذاران بانک‌های متعارف در صورت زیان دیدن به ارتباط بانک‌های ادامه دهند.

علاقه‌مندی و وفاداری سپرده‌گذاران، انتظار هجوم بانکی را برای مؤسسات بانکی اسلامی کاهش می‌دهد، بنابراین، انتظار می‌رود در بحران تاب‌آورتر باشند. نتایج ما نشان می‌دهد که این موضوع در بحران مالی، بخش بانکداری پاکستان را در سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۸ نجات داد.

## ۵-۵. آیا شوک‌های نقدینگی بر عرضه اعتبار اثر می‌گذارد؟

واحدهای تابعه بانکداری اسلامی کمتر دارای ریسک خروج سپرده‌ها در بحران مالی سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۸ بودند. اکنون ارزیابی می‌کنیم آیا کمبود نقدینگی که بانک‌ها در این دوره با آن روبه‌رو بودند، تبدیل به یک عدم توانایی برای توسعه وام‌های جدید بوده است یا خیر. برای بررسی این اثر،

۱. "آیا تمایل دارید پول خود را در حساب پس‌انداز اسلامی سپرده‌گذاری کنید حتی اگر احتمال زیان وجود داشته باشد؟" (کاملاً موافق / موافق ۶۲ درصد، کاملاً مخالف / مخالف ۲۱ درصد و بی‌تفاوت ۱۷ درصد)
۲. "آیا وجوه خود را از حساب پس‌انداز اسلامی برداشت می‌کنید اگر بانک اعلام زیان کند؟" (کاملاً مخالف / مخالف ۵۵ درصد، کاملاً موافق / موافق ۲۱ درصد و بی‌تفاوت ۲۴ درصد)
۳. "در مواقع زیان آیا پول خود را از یک حساب پس‌انداز اسلامی برداشته و در یک حساب با بازدهی ثابت نزد یک بانک متعارف سپرده‌گذاری می‌کنید؟" (کاملاً مخالف / مخالف ۵۷ درصد، کاملاً موافق / موافق ۱۵ درصد، بی‌تفاوت ۲۸ درصد)

تصریح‌های ۲ و ۳ را برآورد کرده و نتایج را در جدول ۴ (ستون‌های IV-I) نشان دادیم. در تصریح‌هایی با درجه آزادی کافی، خطای معیار را به‌وسیله بانک خوشه‌بندی کردیم.<sup>۱</sup>

در ستون I به وسیله IBI مجازی یک مدل امساک<sup>۲</sup> برآورد کرده‌ایم که به عنوان تنها متغیر توضیح‌دهنده است و نشان داد مؤسسات بانکی اسلامی در بحران مالی، به‌طور متوسط ۷۷ درصد بیشتر از رقبای متعارف خود اعتبار اعطا کردند. ستون II جدول ۴ حساسیت تصمیمات را به اعطای وام‌های جدید نسبت به تغییر سپرده‌ها تأیید می‌کند، با افزایش در سپرده‌های مورد استفاده برای وام‌های جدید (ضریب آن به‌طور آماری در سطح ۱ درصد معنادار است). برای تعیین پاسخ اعطای وام مؤسسات بانکی اسلامی و مؤسسات بانکی متعارف که به‌طور مشابه، در معرض ریسک خروج پول‌ها از بانک بودند، متفاوت است یا خیر، جمله تقابلی<sup>۳</sup> IBI مجازی را با تغییر در سپرده‌ها اضافه کردیم و دریافتیم که تصمیمات مؤسسات بانکی اسلامی نسبت به اعطای وام‌های جدید کمتر به تغییر سپرده‌ها حساس است. به بیان دیگر، در میان بانک‌هایی که خروج سپرده یکسانی در دوره بحران داشتند، مؤسسات بانکی اسلامی عرضه وام‌های جدید را کمتر از رقبای متعارف خود کاهش دادند.

این نتیجه ممکن است ناشی از تفاوت در بانک، وام‌گیرندگان یا مشخصات وام باشد. برای کنترل این موضوع دسته‌ای از متغیرها را (ستون III) اضافه کرده‌ایم. مشخصات بانک همانند آنچه در جدول ۳ آمده است. متغیرهای کنترل وام‌گیرندگان و وام شامل اندازه وام‌گیرنده (که به وسیله لگاریتم کل وام‌های جدید به وسیله تمام بانک‌ها به وام‌گیرندگان نشان داده می‌شود) و سررسید وام است. مشاهده کردیم که پس از کنترل این عوامل، مؤسسات بانکی اسلامی در مقایسه با بانک‌های متعارف همچنان وام‌های بیشتری در دوره بحران اعطا کرده‌اند، ولی اثر تغییر روی سپرده‌ها چندان از نظر آماری معنادار نیست. افزون بر این، مشخصات بانک مانند کفایت سرمایه، اندازه شبکه شعبات بانک، سن و نقدینگی به‌طور مثبت بر مقدار وام‌های جدید اثر می‌گذارند، در صورتی که وام‌های معوق،

۱. وقتی تعداد دسته‌ها کمتر از تعداد متغیرهای توضیحی بوده، انحرافات معیار بر اساس بانک خوشه‌بندی نشده‌اند.

2. Parsimonious Model

مدلی که با حداقل متغیرها اقدام به پیش‌بینی می‌نماید. [مترجم]

3. Interaction Term

سوددهی و تأمین وجه از طریق منابع غیر سپرده‌گذاری به‌طور منفی با مقدار وام ارتباط دارد. از طرف وام‌گیرنده، دریافتیم وام‌گیرندگان بزرگتر وام‌های بیشتری دریافت کرده‌اند.

تاکنون بین بانک‌های اسلامی و واحدهای تابعه بانکداری اسلامی به‌طور واضح تمایز قائل نشدیم. برای واضح کردن این اثر متفاوت، IBI مجازی را به این دو دسته اضافه می‌کنیم (دسته حذف شده بانک‌های متعارف هستند). نتایج (ستون IV) نشان می‌دهد به‌طور متوسط بانک‌های اسلامی و هم واحدهای تابعه بانکداری اسلامی وام‌های بیشتری نسبت به بانک‌های متعارف در دوره بحران مالی اعطا کرده‌اند و این اثر از طریق کنترل بانک، وام‌گیرندگان و مشخصات وام نشان داده شده است. به هر حال، تفاوت در وام‌دهی مؤسسات بانکی اسلامی می‌تواند به وسیله ناهماهنگی‌های غیرقابل مشاهده در سطح بانک توضیح داده شود. این احتمال را با اضافه کردن بانک‌هایی با اثرات ثابت به تصریح‌مان (ستون V) بررسی کرده و دریافتیم در چنین بانک‌هایی (بانک‌های با اثرات ثابت: بانک‌هایی که هر دو عملیات اسلامی و متعارف را با هم دارند) عملیات اسلامی، در مقایسه با عملیات متعارف، وام‌هایی با مقادیر بیشتری در بحران مالی اعطا کرده است.

به هر حال، همان‌طور که پیشتر نیز گفته شد، رفتار متفاوت مؤسسات بانکی اسلامی در مقابل بانک‌های متعارف در زمینه وام‌دهی در شوک نقدینگی ممکن است ناشی از اثرات طرف تقاضا باشد. از آنجا که وام‌گیرندگان مؤسسات بانکی اسلامی اساساً متفاوت از وام‌گیرندگان بانک‌های متعارف هستند، به‌طور متفاوت از شوک‌های تقاضا اثر و آسیب می‌پذیرند، در نتیجه، چنین چیزی امکان دارد. برای کنترل تغییرات احتمالی در تقاضای اعتبار که ممکن است در دوره تحلیل رخ داده باشد، برای جدا کردن اثرات عرضه و تقاضا در اعتبارات بانکی، وام‌گیرندگانی با اثرات ثابت اضافه می‌کنیم. افزودن وام‌گیرندگان با اثرات ثابت به داده‌های بیشتری نیاز دارد، چرا که باید فقط شرکت‌هایی را در نظر بگیریم که از هر دو عملیات اسلامی (بانک یا واحدهای تابعه) و متعارف وام گرفته‌اند. بانک‌های با اثرات ثابت را حفظ کرده و یک جمله تقابلی بین واحدهای تابعه بانکداری اسلامی و تغییر در سپرده‌ها به تصریح اضافه کردیم.

نتایج (جدول ۴، ستون VI) نشان می‌دهد که پس از کنترل ویژگی‌های غیرقابل مشاهده بانک و تقاضای اعتبار، بانک‌هایی که در دوره بحران، افزایش سپرده را داشتند، مقدار عرضه وام‌های خود را افزایش دادند (ضریب از نظر آماری در سطح ۱۰ درصد معنادار است). همچنین، وام‌های عرضه شده به‌وسیله واحدهای تابعه بانکداری اسلامی، به نظر نمی‌رسد چندان حساس به تغییر سپرده‌ها در دوره کمبود نقدینگی باشد (ترکیب خطی ضریب برآوردشده تغییر در سپرده‌ها و جمله تقابلی با IS مجازی، ۰/۰۲۲ با خطای معیار ۰/۰۲۱ است). این موضوع نشان‌دهنده این است که از آنجا که واحدهای تابعه بانکداری اسلامی تحت تأثیر تغییرات سپرده‌ها در بحران مالی قرار نگرفته‌اند، مؤسسات بانکی اسلامی می‌توانند مانند سپری برای بخش واقعی در مقابل شوک‌های بخش مالی باشند. به دلیل چالش‌های مدیریت نقدینگی که پیشتر عنوان شد، مؤسسات بانکی اسلامی مجبورند با کارایی کمتری از وجوه خود استفاده کنند، اما آنها می‌توانند کارایی کمتر در عملیات خود را با دریافت هزینه "مزیت اعتقادی"<sup>۱</sup> از مشتریان‌شان به شکل نرخ‌های بالاتر تأمین مالی و نرخ‌های پایین‌تر برای سپرده‌ها، جبران کنند.<sup>۲</sup> به هر حال، این استفاده ناکارآمدتر از سرمایه و وجوه، می‌تواند به عنوان محافظی در دوره بحران نقدینگی باشد و مؤسسات بانکی اسلامی را قادر نماید تا برای وام‌گیرندگان بالقوه خود اعتبار تأمین کنند.

#### ۵-۶. استحکام نتایج

برای اطمینان از استحکام نتایج، برخی بررسی‌ها را اضافه کرده‌ایم. در بین مجموعه اصلی تصریح‌ها (جدول ۴)، فقط وام‌های جدیدی را که در دوره بحران اعطا شده بودند، استفاده کردیم. در این روش اگر مؤسسات بانکی اسلامی به‌طور متفاوتی در اعطای وام‌های جدید عمل کنند (شاید به خاطر مشتریان عالی خود)، به دلیل کاهش اعطای وام به مشتریان موجود، ممکن است نتایج متفاوت شود. برای جلوگیری از این احتمال، در بررسی استحکام نتایج، واحد تحلیل‌مان را از "وام" به "شرکت"

#### 1. Religiosity Premium

۲. نهاد SBP یک کف نرخ بهره برای سپرده‌های متعارف تعیین می‌کند که بنا به تعریف قابل استفاده در سپرده‌های اسلامی مشارکتی نیست.

تغییر دادیم و متغیر وابسته را از "لگاریتم وام‌های جدید اعطا شده در بحران مالی" با متغیر "تغییر در لگاریتم وام‌دهی به یک شرکت در بحران مالی" جابه‌جا کردیم. نقطه شروع، مجموعه تمام وام‌های تجاری خصوصی اجرایی معوق در آغاز بحران مالی است (سپتامبر ۲۰۰۸). بر اساس مطالعه خاجا و مین (۲۰۰۸)، یک وام را به عنوان یک جفت شرکت-بانک تعریف کردیم<sup>۱</sup> که تعداد وام‌های یک شرکت از یک بانک است، آنها را با هم جمع کرده و به عنوان یک وام در نظر گرفتیم. با این روش، نمونه ما شامل ۱۷۶۰۶ وام از ۱۵۲۲۴ وام‌گیرنده است. در نهایت، معادله زیر را برآورد کردیم (و با متغیری برای اثرات ثابت شرکت):

$$\Delta \ln L_{ijk} = \alpha + \vartheta \Delta \ln D_{ij} + \beta IBI_{ij} + \gamma X_{ij} + \varepsilon_{ijk} \quad (۴)$$

$\Delta \ln L_{ijk}$  لگاریتم طبیعی تغییر در وام برای شرکت  $K$ ام که از بانک  $i$  شعبه  $j$  در دوره بحران وام گرفته است.  $\Delta \ln D_{ij}$  تغییر در لگاریتم سپرده‌ها در آغاز و پایان دوره هفت هفتگی بحران نقدینگی و  $IBI_{ij}$  یک متغیر مجازی است که  $IB_j$  یا  $IS_{ij}$  است و  $X_{ij}$  نشان‌دهنده مشخصات بانک است. نتایج در جدول ۵ نشان داده شده است. اگرچه ضرایب مقیاس در مقایسه با روش پیشین متفاوت شده است، علامت و معناداری ضرایب در متغیرهای اصلی به مقدار خیلی زیادی مانند پیش است و نتایج پیشین را تأیید می‌کند.

## ۶. نتیجه‌گیری

در این مطالعه، داده‌های دقیقی درباره ترازنامه و وام‌های اعطایی پاکستان را برای توضیح رفتار متفاوت بانک‌های اسلامی و متعارف در بحران مالی سپتامبر و اکتبر ۲۰۰۸ گردآوری کردیم. نتایج نشان داد که شعب اسلامی بانک‌های ترکیبی کمتر در معرض ریسک خروج پول‌ها در بحران (هم در شرایط غیرشرطی و هم مشروط به مشخصات بانک) هستند.

۱. عملیات متعارف و اسلامی بانک‌ها طوری در نظر گرفته شد که گویی بانک‌های متفاوتی هستند تا بتوانیم زوج‌های بانک-شرکت را مشخص کنیم.

در حقیقت، عملیات اسلامی بانک‌های ترکیبی، نسبت به عملیات متعارف بانک‌ها، به‌طور متوسط، جذب سپرده بیشتری را در دوران بحران داشتند که نشان‌دهنده نقش برند مذهبی است. همچنین، نشان دادیم که بانک‌های اسلامی امکان بیشتری به اعطای وام‌های جدید در بحران نقدینگی دارند و تصمیمات وام‌دهی آنها کمتر به تغییرات سپرده‌ها متکی است. به‌طور کلی، نتایج نشان می‌دهد که ظرفیت مالی بیشتر برای گروه‌های مبتنی بر اعتقاد دینی، مانند بانکداری اسلامی، ممکن است ثبات سیستم بانکداری را ارتقا دهد. این یافته‌ها شواهد پیشین را تأیید می‌کند که بانک‌هایی با پایه‌های قوی‌تر ممکن است مانع انتقال شوک‌های بخش مالی به بخش حقیقی اقتصاد شوند. به‌طور مثال، کاپان و مینیو (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های بازار وام سندیکایی نشان دادند که بانک‌هایی که بهتر تجهیز سرمایه شده‌اند و نقدینگی بیشتری دارند، بهتر قادر بودند در بحران ۲۰۰۸-۲۰۰۷ اعتبار عرضه کنند. نتایج نشان می‌دهد که واحدهای تابعه بانکداری اسلامی نسبت به شعبه اصلی متعارفشان عملکرد بهتری دارند و این یافته در تناقض با نظریاتی است که بیان می‌کنند ناتوانی شعب مادر بر وام‌دهی واحدهای تابعه اثر منفی دارد. به‌طور مثال، با استفاده از داده‌های بانک-هلدینگ‌های چندملیتی و واحدهای تابعه آنها، آلن و همکاران (۲۰۱۱) اثر منفی ناتوانی بانک‌های مادر را بر وام‌دهی واحدهای تابعه نشان دادند. مطالعات ما یک گام به جلو نهاد و نشان داد که بجز قدرت مالی، "برند مذهبی" نیز به خودی خود می‌تواند به عملکرد بهتر یک بانک در بحران مالی کمک کند. این نتایج یافته‌های پیشین درباره عملکرد نسبی بهتر بانک‌های اسلامی را در بحران مالی تأیید می‌کند. به‌طور مثال، در یک تحلیل بین‌کشوری، حسن و دریدی (۲۰۱۰) دریافتند که در بحران ۲۰۰۸-۲۰۰۹، بانک‌های اسلامی در زمینه رشد اعتبار و دارایی، عملکرد بهتری داشته‌اند. با استفاده از داده‌های کشور در سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۵، بک، دمیرگو-کوآنت و همکاران (۲۰۱۳) نتیجه گرفتند که در بحران مالی جهانی، بانک‌های اسلامی نسبت مداخله‌گری بیشتر، کیفیت دارایی بهتر و تجهیز سرمایه بهتر و عملکرد بهتری در بازار سرمایه به ثبت رسانده‌اند.

بجز بنیان‌های بهتر، آنچه مختص مؤسسات بانکی اسلامی و/یا مشتریان آنهاست که باعث می‌شود این مؤسسات کمتر در معرض ریسک هجوم بانکی باشند و در نتیجه در بحران تاب‌آوری

بیشتری داشته باشند، تمایل مشتریان مؤسسات بانکی اسلامی در مشارکت در زیان و درجه وابستگی بیشتر آنها به مؤسسات بانکی اسلامی است، شاید به دلیل این باشد که بانک و مشتریان دارای مجموعه ارزشی یکسانی هستند.

نشان دادیم که بانک‌های اسلامی احتمال بیشتری برای اعطای وام‌های جدید در بحران مالی دارند و تصمیمات وام‌دهی آنها، در مقایسه با رقبای متعارفشان، کمتر به تغییرات سپرده‌ها حساس است. بنابراین، اگر نهاد‌های مالی مبتنی بر اعتقاد دینی فعال باشند، ممکن است از انتقال شوک‌های مالی به بخش حقیقی اقتصاد جلوگیری شود (در این نمونه اکثریت افراد کشور مسلمان هستند). در نتیجه ثبات مالی ممکن است به‌وسیله انگیزه‌های مذهبی ارتقا یابد یا به بیان دیگر، اهداف بشردوستانه به‌وسیله مجموعه‌ای از مدیران بانک و/یا مشتریان آنها دنبال شود.

به دلیل آن که فقط تاب‌آوری بخش بانکداری را در این مقاله بررسی کردیم، مطالعات بیشتر می‌تواند تمام بخش‌های مالی اقتصاد را که شامل بخش‌های غیرسپرده پذیر یا مؤسسات مالی غیربانکی نیز می‌شود، بررسی کند. یافته‌های مطالعه ما دارای کاربردهای سیاستی مهمی از نظر سیاستگذاری و مقررات بانکی است. به‌طور کلی، نتایج نشان داد که ظرفیت مالی بالاتر گروه‌های مبتنی بر اعتقاد دینی، مانند بانکداری اسلامی، ممکن است ثبات سیستم بانکداری را ارتقا دهد. افزون بر این، برخی ویژگی‌های بانکداری اسلامی می‌تواند توسط بانکداری متعارف تطبیق و اتخاذ شود. یکی از این ویژگی‌ها حساب‌های مشارکت در سود و زیان است. چنین حساب‌های پس‌اندازی فقط برای ایجاد یک سپر اضافی برای سرمایه بانک نیست، بلکه انجام آن تا حدودی باعث دوری از معمای "خیر خصوصی-شر عمومی"<sup>۱</sup> با مشارکت در سود و زیان با سپرده‌گذاران، می‌شود. همچنین، تأمین مالی با پشتوانه دارایی می‌تواند مانعی طبیعی در برابر وام‌گرفتن بیش از حد و ایجاد بدهی معلق و بدون پشتوانه شود. برای بررسی اثرات پیگیری اهداف اجتماعی یا اخلاقی بازیگران/تصمیم‌گیرندگان بر بخش مالی و حقیقی اقتصاد، پژوهش‌های تجربی و نظری بیشتری نیاز است.



## منابع

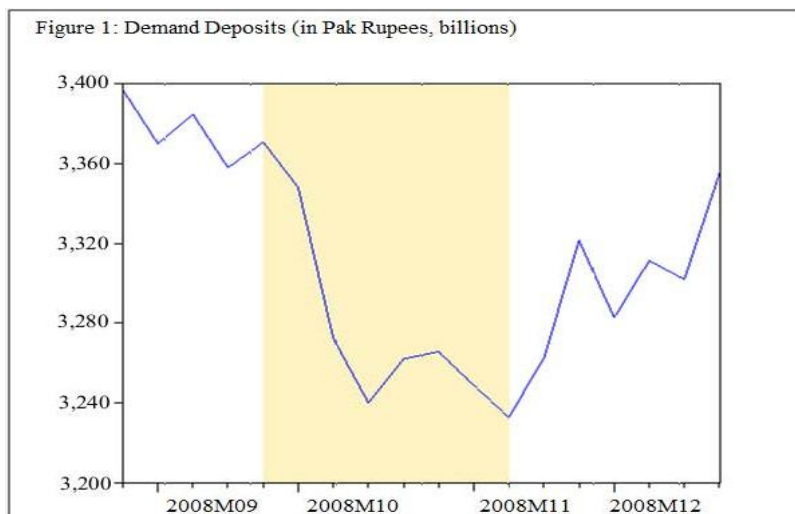
- AAOIFI, (1999). Statement on the Purpose and Calculation of Capital Adequacy Ratio for Islamic Banks. Manama: The Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions.
- Al-Deehani, T., R. Abdel Karim and V. Murinde, (1999). The Capital Structure of Islamic Banks under the Contractual Obligation of Profit Sharing. *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, Vol. 2, Issu. 3, PP. 243-283.
- Allen, F., A. Hryckiewicz, O. Kowalewski and G. Tümer-Alkan, (2011). Transmission of Bank Liquidity Shocks in Loan and Deposit Markets: The Role of Interbank Borrowing and Market Monitoring. Working Paper No. 10-28. Philadelphia: Wharton Financial Institutions Center.
- Archer, S., R. A. Abdel Karim and T. Al-Deehani, (1998). Financial Contracting, Governance Structures and the Accounting Regulation of Islamic Banks: An Analysis in Terms of Agency Theory and Transaction Cost Economics. *Journal of Management and Governance*, Vol. 2, Issu. 2, PP. 149-170.
- Baele, L., M. Farooq, and S. Ongena. (2014). Of religion and Redemption: Evidence from Default on Islamic Loans. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 44, PP. 141-159.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt and Merrouche, O. (2013). Islamic Vs. Conventional Banking: Business Model, Efficiency and Stability. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 37, Issu. pp. 433-447.
- Chapra, U. (2008). The Global Financial Crisis: Can Islamic Finance Help Minimize the Severity and Frequency of Such a Crisis in the Future? paper prepared for Conference on "Forum on the Global Financial Crisis. Jeddah, 2008: Islamic Development Bank.
- Cihák, Martin, and Heiko Hesse. (2007). Cooperative Banks and Financial Stability. IMF Working Paper WP/07/02.
- Cihák, M. and H. Hesse. (2010). Islamic Banks and Financial Stability: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Services Research*, Vol. 38(2), PP 95-113.

- De Haas, R. and Van Horen, N. (2013). Running for the Exit: International Bank Lending during A Crisis. *Review of Financial Studies* 26, 244–85.
- DFID-SBP. (2014). Knowledge, Attitudes, and Practices of Islamic Banking in Pakistan. Available from URL: <http://www.sbp.org.pk/publications/KAPStudy.pdf>, last accessed 07-Oct-2014.
- Diamond, D. W. and Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity. *Journal of Political Economy*, Vol. 91, PP. 401-419.
- El-Gamal, M. A. (2003). Interest and the Paradox of Contemporary Islamic Law and Finance. *Fordham International Law Journal*, Vol. 27, Issu. 1, PP. 108-149.
- Errico, L. and Farahbaksh, M. (1998). Islamic Banking: Issues in Prudential Regulations and Supervision. IMF Working Paper 98/30 .Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Farooq, M. and Zaheer, S. (2013). On the Co-existence of Conventional and Islamic Banks: Do They Differ in Business Structure. in Zaheer, S. ed. *Financial Intermediation and Monetary Transmission Through Conventional and Islamic Channels*. University van Amsterdam (Dissertation) PP. 41–61.
- Farooq, M., Zaheer, S. and Wijnbergen, S. (2013). Capital Structure, Risk Shifting and Stability: Conventional and Islamic Banking. in Zaheer, S. ed. *Financial Intermediation and Monetary Transmission Through Conventional and Islamic Channels*. University van Amsterdam (Disertation) PP. 63–88.
- Gerrard, P. and Cunningham, J. B. (1997). Islamic Banking: A Study in Singapore. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 15, Issu. 6, PP. 204-216.
- Giannetti, M. and Laeven, L. (2012). The Flight Home Effect: Evidence from the Syndicated Loan Market During Financial Crises. *Journal of Financial Economics*, 104, 23–43.
- Goldberg, L. S., Kennedy, C. and Miu, J. (2010). Central Bank Dollar Swap Lines and Overseas Dollar Funding Costs. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper No. 15763.

- Hasan, M. and Dridi, J. (2010). The Effects of the Global Crisis on Islamic and Conventional Banks: A Comparative Study. IMF Working Paper 10/201. Washington DC: International Monetary Fund.
- He, Z. and Manela, A. (2012). Information Acquisition in Rumor-Based Bank Runs. Working Paper No. 18513. Cambridge: National Bureau for Economic Reserach.
- IFSB. (2008). Issues in Strengthening Liquidity Management of Institutions Offering Islamic Financial Services: The Development of Islamic Money Markets. Technical Note 104. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
- IIFM. (2010). A Comprehensive Study of the International Sukuk Market. Manama: International Islamic Financial Market.
- International Monetary Fund. (2003). Eriteria: Selected Issues and Statistical Appendix. IMF Staff Country Reports, International Monetary Fund.
- International Monetary Fund. (2009). Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia. October 2009.
- Ivashina, V. and Scharfstein, D. (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*, 97(3), PP 319-338.
- Jiménez, G., Ongena, S. Peydró, J and Saurina, J. (2012). Credit supply and monetary policy: Identifying the Bank Balance Sheet Channel with Loan Applications. *American Economic Review*, 102 (5), PP 2301-2326.
- Jiménez, G., Ongena, S. Peydró J. and Saurina, J. (2014). Hazardous Times for Monetary Policy: What Do Twenty-Three Million Bank Loans Say about the Effects of Monetary Policy on Credit Risk? *Econometrica*, 82, PP463–505.
- Kapan, T. and Minoiu, C. (2013). Balance Sheet Strength and Bank Lending During the Global Financial Crisis. IMF Working paper 13/102, International Monetary Fund.
- Khan, A. and Khanna, T. (2010). God, Government and Outsiders: The Influence of Religious Beliefs on Depositor Behavior in an Emerging Market. Cambridge MA, Harvard.
- Khan, M. S. (1986). Islamic Interest-Free Banking : A Theoretical Analysis. IMF Staff Papers, Vol. 33, Issu. 1, PP. 1-27.

- Khan, T. and Ahmed, H. (2001). Risk Management: An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry. Occasional Paper No. 5, IRTI, Islamic Development Bank, Jeddah.
- Khwaja, A. and Mian, A. (2008). Tracing the Impact of Bank Liquidity Shocks: Evidence from An Emerging Market. American Economic Review, 98, PP 1413–42.
- Mohieldin, M. (2012). Realizing the Potential of Islamic Finance. Washington D.C.: World Bank.
- Mudawi, B. (1985). Placing Medium and Long Term Finance by Islamic Financial Institutions. paper prepared for Conference on "Islamic Banking and Finance". London, UK, 1985: Business Research International.
- Sadr, K. and Iqbal, Z. (2001). Choice between Debt and Equity Contracts and Asymmetrical Information: Some Empirical Evidence. Leicester, UK: The Islamic Foundation.
- Sundararajan, V. and Errico, L. (2002). Islamic Financial Institutions and Products in the Global Financial System: Key Issues in Risk Management and Challenges Ahead. IMF Working Paper 02/192. Washington D.C.: IMF.
- Porzio, C. and Starita, M. (2013). Islamic Banking Contracts and the risk profile of Islamic Banks. in V. Cattelan (Ed.) Islamic Finance in Europe: Towards a Plural Financial System, PP. 79-95. Cheltenham, UK- Edward Elgar Publishing 22.
- Zaheer, S. and Farooq, M. (2013). On the Co-Existence of Conventional and Islamic Banks: Do These Banks Differ in Business Structure, Financial Stability, Asset Quality and Efficiency. Working Paper.
- Zaheer, S., Ongena, S. and Wijnbergen, S. van (2013). The Transmission of Monetary Policy Through Conventional and Islamic Banks. International Journal of Central Banking, Volume 9, Number 4.

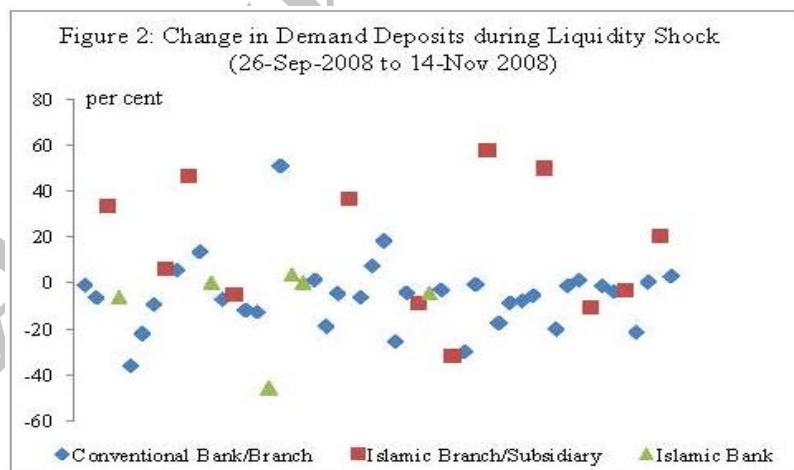
شکل ۱. سپرده‌های دیداری (روپیه پاکستان، میلیارد)



شکل ۲. تغییر در سپرده‌های دیداری: در دوره شوک نقدینگی

(۲۶ سپتامبر ۲۰۰۸ - ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸)

درصد



جدول ۱. ذخایر اضافی به صورت درصدی از کل سپرده‌ها

	Islamic Banks		Conventional Banks	
	2002	2006	2002	2006
Indonesia	23.65	20.45	2.8	2.9
Iran	6.79	2.81	NA	NA
Malaysia	NA	NA	4	6
Pakistan	3.31	3.81	0.24	0.27
Saudi Arabia	6.95	5.06	2.52	2.38
Singapore	NA	NA	6.59	5.27
Sudan	7.4	7	NA	NA
Bangladesh	69.8	57.3	28.2	24.1

NA : Not Available

Source: Islamic Financial Services Board

جدول ۲. خلاصه آماری: آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در برآوردها

Sr.	Variable	Type / Description	Mean			Median			Maximum			Minimum			Std. Dev.		
			IB	IS	Conv.	IB	IS	Conv.	IB	IS	Conv.	IB	IS	Conv.	IB	IS	Conv.
1	Islamic Banks (IB)	I/O		0.12			0			1			0				0.32
2	Islamic Banking Branches Subsidiaries (IS)	I/O		0.23			0			1			0				0.43
3	CAR (Capital to Asset)	Per cent	23.39	12.09	6.99	21.13	8.94	12.63	40.28	33.88	76.32	8.05	6.46	-321.33	14.63	7.84	59.72
4	Log (Number of Branches)	Number	3.13	1.76	4.32	3.04	1.50	4.33	4.74	3.47	9.45	1.79	0.00	0.00	0.95	0.93	1.92
5	Log (Age of Bank in Quarters)	Number	2.20	2.61	3.69	2.17	2.74	3.61	3.76	3.00	4.45	0.00	1.79	2.30	1.32	0.43	0.51
6	Non-deposit Funding to Total Funding	Per cent	11.76	23.55	22.45	10.67	15.30	12.85	23.90	90.30	92.45	1.08	0.45	5.23	8.32	28.94	24.77
7	NPL Ratio	Per cent	1.27	1.26	13.37	0.45	0.06	6.66	4.29	7.13	96.90	0.00	0.00	0.00	1.76	2.21	20.66
8	Return on Assets	Per cent	-0.28	1.65	1.15	-0.57	1.44	1.15	1.29	3.66	4.35	-1.25	0.15	-2.94	1.11	1.01	1.80
9	Liq. Assets/Total Assets	Per cent	17.33	33.95	35.33	17.04	33.55	32.70	32.97	41.54	92.21	0.00	28.87	17.49	12.83	3.71	14.00
10	Credit Ratings	Number	5.17	8.08	6.38	4.50	8.50	7.00	8.00	10.00	10.00	4.00	3.00	1.00	1.60	1.88	2.45
11	Log (Assets)	Number	10.01	7.36	11.07	9.85	7.06	11.14	11.24	9.28	13.49	9.23	5.41	8.16	0.69	1.26	1.48
12	Change in Log Deposits during 7-week liquidity crisis ( $\Delta \ln D$ )	Number	-9.31	11.82	-7.26	-2.17	12.27	-5.24	12.71	45.60	41.16	-61.18	-38.42	-44.87	26.31	25.99	15.39
13	Log of New Loans Granted during 7-week liquidity crisis ( $\ln L$ )	Number	16.33	16.23	15.50	16.52	16.12	15.42	19.70	19.34	19.81	10.82	13.03	10.82	2.03	1.40	1.68
14	Term	Loan Maturity in Months	13.81	10.59	10.01	12.01	5.92	8.95	60.59	60.07	84.14	1.97	1.12	1.02	12.88	12.64	9.87
15	Size	Log Firm Size (measured as sum of all loans)	17.40	17.41	16.79	17.88	17.17	16.81	21.86	22.32	23.31	10.82	13.40	10.82	2.73	2.26	2.34

جدول ۳. بحران نقدینگی و سپرده‌ها

Models	I	II	III	IV	V	VI
Islamic (IBIs)	0.771*** (0.207)	0.721*** (0.165)	0.428** (0.183)			
Islamic Banks (IBs)				0.735*** (0.241)		
Islamic Banking Branches / Subsidiaries (ISs)				1.223*** (0.405)	1.947** (0.885)	0.310 (0.917)
Change in Log Deposits ( $\Delta \ln D$ )		0.0114*** (0.00431)	0.00395 (0.00338)	0.000 (0.0038)	-0.047* (0.026)	0.227* (0.125)
IBIs * $\Delta \ln D$		-0.0151* (0.00775)				
ISs * $\Delta \ln D$						-0.249** (0.121)
<b>Bank Characteristics</b>						
CAR			0.0279*** (0.00742)	0.0263*** (0.0074)		
Non-deposit Funding to Total Funding			-0.00771* (0.0041)	-0.00530 (0.0043)		
Log(Branches)			0.0457* (0.0247)	-0.0282 (0.0327)		
Log (Assets)			-0.0185 (0.0364)	0.120*** (0.0445)		
Age			0.133*** (0.0344)	0.133*** (0.0343)		
NPL Ratio			-0.0157*** (0.0057)	-0.00777 (0.0064)		
ROA			-0.0995*** (0.0366)	-0.131*** (0.0369)		
Liq. Assets / Total Assets			0.0294*** (0.0069)	0.0304*** (0.0067)		
<b>Borrower / Loan Characteristics</b>						
Log (Size)			0.469*** (0.0130)	0.468*** (0.0130)	0.495*** (0.023)	
Term			-0.00725** (0.0029)	-0.00861*** (0.0029)	-0.009** (0.004)	
Constant	15.50*** (0.0734)	15.54*** (0.0347)	6.718*** (0.573)	6.039*** (0.439)		
(66) Sectoral Dummies	No	No	Yes	Yes	Yes	No
Borrower Fixed Effects	No	No	No	No	No	Yes
Bank Fixed Effects	No	No	No	No	Yes	Yes
Observations	2,825	2,825	2,724	2,724	1,840	1,256
R-squared	0.01	0.01	0.40	0.40	0.38	0.10

\*\*\* significant at 1%, \*\* significant at 5%, \* significant at 10 %

این جدول نتایج برآورد مدل‌های حداقل مربعات را گزارش می‌کند. این رگرسیون تأثیر یک شوک نقدینگی را بر سپرده‌های بانک‌های اسلامی (IBIs)، شعب/واحدهای تابعه اسلامی (ISs) و بانک‌های متعارف مورد بررسی قرار می‌دهد. دوره بحران نقدینگی از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸ است که در آن بخش بانکداری در پاکستان بیش از ۱۲۰ میلیارد روبل یا ۴ درصد از سپرده‌هایش را به خاطر وجود شایعاتی مبنی بر غیرقابل اعتماد بودن برخی مؤسسات مالی از دست داد. متغیر وابسته تغییر در لگاریتم سپرده‌ها در هفت هفته بحران نقدینگی برای بانک *i*، شعبه از نوع *j* محاسبه می‌شود. برای هر متغیر در تصریح، این جدول به گزارش ضریب برآورد شده، سطح معناداری آماری و خطای معیار (در زیر پرانتزها) می‌پردازد. در تمام برآوردها خطاهای معیار سازگار با ناهمسانی واریانس وایت به کار گرفته شده‌اند.

جدول ۴. بحران نقدینگی و اعتبارات بانکی

Models	I	II	III	IV	V	VI
Islamic (IBIs)	0.771*** (0.207)	0.721*** (0.165)	0.428** (0.183)			
Islamic Banks (IBs)				0.735*** (0.241)		
Islamic Banking Branches / Subsidiaries (ISs)				1.223*** (0.405)	1.947** (0.885)	0.310 (0.917)
Change in Log Deposits ( $\Delta \ln D$ )		0.0114*** (0.00431)	0.00395 (0.00338)	0.000 (0.0038)	-0.047* (0.026)	0.227* (0.125)
IBIs * $\Delta \ln D$		-0.0151* (0.00775)				
ISs * $\Delta \ln D$						-0.249** (0.121)
<b>Bank Characteristics</b>						
CAR			0.0279*** (0.00742)	0.0263*** (0.0074)		
Non-deposit Funding to Total Funding			-0.00771* (0.0041)	-0.00530 (0.0043)		
Log(Branches)			0.0457* (0.0247)	-0.0282 (0.0327)		
Log(Assets)			-0.0185 (0.0364)	0.120*** (0.0445)		
Age			0.133*** (0.0344)	0.133*** (0.0343)		
NPL Ratio			-0.0157*** (0.0057)	-0.00777 (0.0064)		
ROA			-0.0995*** (0.0366)	-0.131*** (0.0369)		
Liq. Assets / Total Assets			0.0294*** (0.0069)	0.0304*** (0.0067)		
<b>Borrower / Loan Characteristics</b>						
Log (Size)			0.469*** (0.0130)	0.468*** (0.0130)	0.495*** (0.023)	
Term			-0.00725** (0.0029)	-0.00861*** (0.0029)	-0.009** (0.004)	
Constant	15.50*** (0.0734)	15.54*** (0.0347)	6.718*** (0.573)	6.039*** (0.439)		
(66) Sectoral Dummies	No	No	Yes	Yes	Yes	No
Borrower Fixed Effects	No	No	No	No	No	Yes
Bank Fixed Effects	No	No	No	No	Yes	Yes
Observations	2,825	2,825	2,724	2,724	1,840	1,256
R-squared	0.01	0.01	0.40	0.40	0.38	0.10

\*\*\* significant at 1%, \*\* significant at 5%, \* significant at 10 %

این جدول نتایج برآورد مدل‌های حداقل مربعات را گزارش می‌کند. رگرسیون برآورد شده تأثیر یک شوک نقدینگی را بر اعتبارات جدید بانک‌های اسلامی (IBs)، شعب‌واحد‌های تابعه اسلامی (ISs) و بانک‌های متعارف مورد بررسی قرار می‌دهد. متغیرهای مجازی مورد استفاده IBs، IBIs و ISs هستند. متغیر وابسته لگاریتم اعتبارات جدید در بحران نقدینگی برای بانک  $\Delta$  شعبه از نوع  $\Delta$  اعطای شده به وام‌گیرنده  $k$  است. دوره بحران نقدینگی از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸ است که در آن بخش بانکداری در پاکستان بیش از ۱۳۰ میلیارد روبل یا ۴ درصد از سپرده‌هایش را به خاطر وجود شایعاتی مبنی بر غیرقابل اعتماد بودن برخی مؤسسات مالی از دست داد. برای هر متغیر در تصریح، این جدول به گزارش ضریب برآورد شده، سطح معناداری آماری و خطای معیار می‌پردازد. در تمام برآوردها خطاهای معیار سازگار با ناهمسانی واریانس وایت به کار گرفته شده‌اند و در جای ممکن خطاها بر اساس بانک خوشه‌بندی شده‌اند.



جدول ۵. بحران نقدینگی و اعتبارات بانکی (استحکام)

Models	I	II	III	IV	V	VI
Islamic (IBIs)	0.639*** (0.241)	0.427* (0.243)	2.823*** (0.352)			
Islamic Banks (IBs)				2.379*** (0.368)		
Islamic Banking Branches / Subsidiaries (ISs)				4.959*** (0.624)	2.101*** (0.469)	2.959*** (0.788)
Change in Log Deposits ( $\Delta \ln D$ )		0.0450*** (0.00665)	0.0219*** (0.00602)	0.0168*** (0.00614)	-0.0430*** (0.0138)	0.309*** (0.0633)
IBIs* $\Delta \ln D$		-0.0417*** (0.0123)				
ISs* $\Delta \ln D$						-0.248*** (0.0649)
<b>Bank Characteristics</b>						
CAR			-0.0116 (0.0146)	0.0135 (0.0158)		
Non-deposit Funding to Total Funding			-0.0246*** (0.00710)	-0.0287*** (0.00717)		
Log(Branches)			-0.458*** (0.0799)	-0.573*** (0.0845)		
Log (Assets)			0.331** (0.137)	0.609*** (0.153)		
Age			0.0620*** (0.00431)	0.0639*** (0.00433)		
NPL Ratio			0.0487*** (0.0106)	0.0484*** (0.0106)		
ROA			-0.0490 (0.0647)	-0.135** (0.0679)		
Liq. Assets / Total Assets			-0.0238** (0.0117)	-0.0212* (0.0117)		
Constant	1.351*** (0.0522)	1.567*** (0.0611)	-1.822 (1.606)	-4.758*** (1.754)		
(66)Sectoral Dummies	No	No	Yes	Yes	Yes	No
Borrower Fixed Effects	No	No	No	No	No	Yes
Bank Fixed Effects	No	No	No	No	Yes	Yes
Observations	17,606	17,606	17,606	17,606	10,296	4,332
R-squared	0.0004	0.003	0.0394	0.0403	0.0609	0.0121

\*\*\* significant at 1%, \*\* significant at 5%, \* significant at 10 %

این جدول نتایج برآورد مدل‌های حداقل مربعات را گزارش می‌کند. رگرسیون برآورد شده تأثیر یک شوک نقدینگی را بر اعتبارات جدید بانک‌های اسلامی (IBS)، شعب‌واحد‌های تابعه اسلامی (ISS) و بانک‌های متعارف مورد بررسی قرار می‌دهد. متغیرهای مجازی مورد استفاده IBS، IBIs و ISS هستند. متغیر وابسته لگاریتم اعتبارات جدید در بحران نقدینگی برای بانک A، شعبه از نوع J اعطا شده به وام‌گیرنده K است. دوره بحران نقدینگی از ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۸ تا ۱۴ نوامبر ۲۰۰۸ است که در آن بخش بانکداری در پاکستان بیش از ۱۳۰ میلیارد روپیه یا ۴ درصد از سپرده‌هایش را به خاطر وجود شایعاتی مبنی بر غیرقابل اعتماد بودن برخی مؤسسات مالی از دست داد. برای هر متغیر در تصریح، این جدول به گزارش ضریب برآورد شده، سطح معناداری آماری و خطای معیار می‌پردازد. در تمام برآوردها خطاهای معیار سازگار با ناهمسانی واریانس وایت به‌کار گرفته و در جای ممکن خطاها بر اساس بانک خوشه‌بندی شده‌اند.