

# مقایسه تطبیقی کارایی بانک‌های اسلامی و غیراسلامی

(مطالعه موردی: تأثیر بحران ۲۰۰۷-۲۰۰۹)

تاریخ تأیید: ۱۳۹۲/۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۱۷

سعید فراهانی فرد\*

محمدنقی نظرپور\*\*

سارا بایی\*\*\*

۹۲

## چکیده

بحران بزرگی که از سال ۲۰۰۷ در بازار مسکن و بازارهای مالی امریکا پدیدار شد با به تصویر کشیدن یک بحران مالی ویرانگر، بازارهای مالی بین‌المللی و اقتصاد بسیاری از کشورهای جهان را در معرض آسیب‌های جدی قرار داد. در جریان این بحران، بانک‌های اسلامی آسیب چندانی ندیدند. برخی از اقتصاددانان بر این باور هستند که علت عدم آسیب بانک‌های اسلامی، نبود تعامل اقتصادی با دنیاست اما اقتصاددانان مسلمان این ادعا را نپذیرفته‌اند؛ زیرا کشورهای اسلامی به علت برخورداری از بیشترین ذخایر و منابع ارزشمند انرژی، عضوی از اقتصاد جهانی شمرده شده و در تعامل‌های اقتصادی جهان حضوری فعال دارند.

مقاله پیش‌رو به روش توصیفی و تحلیل محتوا با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها (مدل CCR) به دنبال اثبات این فرضیه است که کارایی نظام بانکداری اسلامی نسبت به بانکداری سنتی در برابر بحران مالی (۲۰۰۷-۲۰۰۹) بیشتر است. نتیجه‌ها نشان می‌دهد با برآورد کارایی ۱۰۰ بانک در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ با استفاده از مدل CCR که از این تعداد ۵۰ بانک اسلامی و ۵۰ بانک غیراسلامی (خاور میانه) بوده است، بانک‌های اسلامی در مقایسه با بانک‌های غیراسلامی طی سال‌های بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ کارایی بیشتری داشته‌اند.

واژگان کلیدی: بحران، کارایی، بانکداری اسلامی، بانکداری غیراسلامی، تحلیل پوششی داده‌ها.

طبقه‌بندی JEL: C16, G19, G21

\*. دانشیار دانشگاه علوم اقتصادی تهران (نویسنده مسئول). Email: saeed.farahanifard@gmail.com.

\*\* استادیار دانشگاه مفید. Email: nazarpur@mofidu.ac.ir.

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم اقتصادی تهران. Email: sarabaee@gmail.com.

## مقدمه

در جریان بحران مالی اقتصادی که از اواخر سال ۲۰۰۷ میلادی در جهان پدید آمد بانک‌های اسلامی آسیب چندانی ندیدند. برخی از اقتصاددانان بر این باور هستند که علت عدم آسیب بانک‌های اسلامی، به‌علت نبود تعامل اقتصادی با دنیاست اما اقتصاددانان مسلمان این ادعا را نپذیرفته‌اند؛ زیرا کشورهای اسلامی به‌علت برخورداری از بیشترین ذخایر و منابع ارزشمند انرژی، عضوی از اقتصاد جهانی شمرده شده و در تعامل‌های اقتصادی جهان حضوری فعال داشته‌اند؛ با این وجود از بحران اخیر کمترین آسیب را دیده‌اند.

اصلی‌ترین مسئله در نظام بانکداری اسلامی که آن را از دیگر نظام‌های بانکی متمایز کرده، دیدگاه این نظام ممنوعیت ربا و محدودیت سفته‌بازی در چارچوب احکام و قوانین شریعت است. همین مسئله سبب شده تا دیگر شاهد بحران‌هایی که نظام اقتصاد متعارف به‌صورت فزاینده با آن روبه‌رو است، نباشیم. در مقاله پیش‌رو درصدد هستیم بدون در نظر گرفتن این مشکل‌ها به مقایسه کارایی دو نظام بانکداری اسلامی و غیراسلامی بپردازیم. به همین منظور مقاله پیش‌رو به روش توصیفی و تحلیل محتوا و با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها (مدل CCR) به دنبال اثبات این فرضیه است که کارایی بانکداری اسلامی نسبت به بانکداری سنتی در برابر بحران مالی (۲۰۰۷-۲۰۰۹) بیشتر بوده است.

در مقاله پیش‌رو پس از طرح پیشینه موضوع، ویژگی‌های بانکداری اسلامی را که سبب کارایی بیشتر آن نسبت به بانکداری غیراسلامی در طی سال‌های بحران مالی شده است را تبیین کرده و در خاتمه برای اثبات این موضوع با استفاده از مدل CCR کارایی ۵۰ بانک اسلامی و ۵۰ بانک غیراسلامی را طی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ محاسبه و بانک‌های کارا تر مشخص شده‌اند.

نتیجه‌ها نشان می‌دهد با برآورد کارایی ۱۰۰ بانک در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ با استفاده از مدل CCR که از این تعداد ۵۰ بانک اسلامی و ۵۰ بانک غیراسلامی (خاورمیانه) بوده است، فقط ۱۱ بانک در سال ۲۰۰۸ کارا شده‌اند که همه جزو بانک‌های اسلامی بوده‌اند. نیز در سال ۲۰۰۹ فقط ۸ بانک کارا شده‌اند که در بین آنها فقط یک بانک غیراسلامی وجود دارد و این نشان از وضعیت ضعیف بانک‌های غیراسلامی در مقایسه با بانک‌های اسلامی طی سال‌های بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ است. از جمله علل این امر می‌توان به مواردی مانند ممنوعیت ربا (بهره)، محدودیت فعالیت‌های سفته‌بازی در چارچوب احکام شریعت،

تأکید بر قراردادهای واقعی، استفاده از سود به جای بهره، نظارت بر مصرف اعتبارات بانکی، جذب شوک‌های واقعی اقتصاد، فراهم‌ساختن محیط مناسب برای سرمایه‌گذاری، بالارفتن سطح اشتغال، کاهش سطح عمومی قیمت‌ها، عادلانه‌تر شدن توزیع درآمد و ارزش‌یافتن نیروی انسانی در نظام بانکداری اسلامی اشاره کرد.

## پیشینه تحقیق

ایده بانکداری اسلامی نخستین‌بار در دهه ۱۹۵۰ مطرح شد و در حال حاضر تبدیل به یک واقعیت شده و توانسته در همین مدت‌زمان کوتاه به رشد فراوانی دست یابد که رشد آن فقط به جوامع اسلامی محدود نشده است. بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ فرصتی مناسب برای فعالان حوزه بانکداری اسلامی پدید آورده است تا بتوانند توانمندی‌های نظام بانکداری اسلامی را مورد ارزیابی مجدد قرار دهند. به همین علت بررسی کارایی نظام بانکداری اسلامی نسبت به بانکداری سنتی مورد توجه قرار گرفته و مطالعه‌های گوناگونی در این‌باره انجام شده است.

### ۱. مطالعه‌های انجام‌گرفته در دیگر کشورها

(۲۰۱۱م)، به روش توصیفی، نمای کلی از اصول اصلی نظام مالی اسلامی را بیان کرده و به مقایسه بانکداری اسلامی و غیراسلامی با تمرکز بر روی بحران مالی جهانی پرداخته و به بحث درباره روش‌های نظارتی و چالش‌های پیش‌روی توسعه مالی اسلامی در مصر با تأکید بر پیشرفت‌های اخیر پرداخته است.

مریه و پاندی (۲۰۱۰م)، به روش توصیفی به تجزیه و تحلیل عملکرد بانک‌های سنتی در برابر بانک‌های اسلامی در دوره بحران مالی اخیر پرداخته‌اند و به بررسی شاخص عملکرد بانک‌های اسلامی در برابر بانک‌های غیراسلامی در شورای همکاری خلیج فارس منطقه GCC با استفاده از نسبت‌های مالی در طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۹ پرداخته‌اند. در یافته‌های این تحقیق با توجه به یافته‌های علمی، نظرهای کارشناسان مالی و بانکداران به این نتیجه رسیده‌اند که با اینکه بانک‌های اسلامی هنوز زمان زیادی برای رشد در پیش دارند، عملکرد بانکداری اسلامی در برابر بانکداری سنتی در بحران مالی بهتر بوده است.

نور محمدنور و حیاتی (۲۰۱۰م) به بررسی ۷۸ بانک اسلامی در ۲۵ کشور با استفاده از روش DEA طی سال‌های ۱۹۹۷-۲۰۰۸ پرداخته‌اند و نتیجه‌ها نشان می‌دهد که بانک‌های

اسلامی در این دوره، کارایی تکنیکی بالایی دارند و پیشنهاد می‌کنند که برای عملکرد بهتر، بانک‌های غیراسلامی به سمت بانک‌های اسلامی رو آورند.

چیپرا (۲۰۰۸م)، کوشیده علل اولیه بحران مالی اخیر که تقریباً هر کشوری در سراسر جهان از آن رنج می‌برد را به روش توصیفی بیان کند که مهم‌ترین علت آن را بحران ۱۹۹۸ و بحران وام مسکن بدون پشتوانه در ایالات متحده دانسته و استدلال می‌کند که یکی از علل عمده این بحران، عدم وجود بازار مناسب و عدم وجود نظم و انضباط بیشتر در بخش مالی و سرانجام به این نتیجه می‌رسد که کاهش بی‌ثباتی مالی می‌تواند شدت و فرکانس چنین بحران‌هایی را در آینده به حداقل برساند.

## ۲. مطالعه‌های انجام‌گرفته در ایران

افزون بر مطالعه‌های انجام‌شده درباره کارایی در دیگر کشورها، در ایران نیز این بحث مورد توجه قرار گرفته و مطالعه‌های گوناگونی در این باره انجام شده است.

نظریه‌پرداز، رضایی و خزایی (۱۳۹۰) به روش توصیفی و تحلیل محتوا به دنبال اثبات این فرضیه هستند که بانکداری اسلامی توانسته از بحران اقتصادی جهان مصون بماند؛ به طوری که میزان دارایی بانک‌های اسلامی با وجود بحران به رشد خود ادامه داده است. سرانجام نتیجه‌های حاصله بیانگر این واقعیت است که بانک‌های اسلامی در طول بحران نه تنها ثبات خود را حفظ کرده‌اند بلکه نرخ‌های رشد فزاینده‌ای را نیز تجربه کرده‌اند.

داودی و عیسوی (۱۳۸۹) به صورت نظری بیان کرده‌اند که برای نظام اقتصاد سرمایه‌داری به عنوان نظامی ربوی جای‌گریز از بحران‌های اقتصادی وجود ندارد؛ بنابراین یگانه راه خلاصی از بحران‌ها و ناکارآمدی حاصل از آن، دست‌شستن از بهره و ربا است.

عیوضلو و میسمی (۱۳۸۷) به صورت نظری بر روی دو مورد از منافع اقتصادی که از اطاعت از قانون الهی درباره تحریم ربا مورد انتظار است؛ یعنی ثبات و کارایی، تمرکز کرده‌اند و به صورت نظری به بررسی این گزاره می‌پردازند که نظام بانکداری اسلامی مزیت‌هایی نسبت به نظام سستی دارد و کوشیده شده با توجه به محدودیت‌هایی که وجود دارد، دو مورد از این مزیت‌ها مورد بحث قرار گیرد. نخست ثبات بیشتر نظام بانکداری اسلامی و دیگر کارایی بیشتری که این نظام نوید می‌دهد.

کزج‌نادری و صادقی (۱۳۸۲) به بررسی کارایی بانکداری بدون ربا در کشورهای گوناگون و مقایسه بانک‌های غیرربوی با بانک‌های ربوی در جهان با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها\* پرداخته است. از جمله مزیت‌های پژوهش پیش‌گفته این است که افزون بر محاسبه کارایی بانک‌های ایرانی، به محاسبه کارایی چند بانک منتخب در کشورهای دیگر نیز پرداخته است، نیز مقایسه‌ای نیز در ارتباط با میزان کارایی بانک‌های صدرصد اسلامی با بانک‌هایی که بانکداری اسلامی بخشی از فعالیت بانک است و در کنار آن بانکداری ربوی نیز صورت می‌گیرد، انجام شده است؛ سرانجام به مقایسه بانک‌های

\*. مدل مورد استفاده در این تحقیق که شامل دو مدل اصلی (CCR, BCC) و دو مدل فرعی است (BCC-CCR, CCR) مورد بررسی قرار گرفته است. پس از آن با معرفی دقیق یکی از توابع هدف بانک‌های اسلامی به همراه محدودیت‌های مربوطه به درک بهتر روش DEA در این تحقیق دست یازیده؛ سپس با استفاده از خروجی‌های نرم‌افزار EMS کارایی بانک‌های اسلامی را برای هر یک از مدل‌های توضیح داده شده در بالا ارایه کرده و آنها را با همدیگر مقایسه کرده است و با استفاده از نسبت بانک‌های کارا به تمام بانک‌های اسلامی در سطح جهان و سطح کشورهای مورد بررسی، کارایی کلی بانکداری اسلامی در سطح جهانی و کشورهای مربوطه مورد محاسبه قرار گرفته و در پایان نیز درجه کارایی ۴۶ بانک غیرربوی و ۶۵ بانک غیرربوی در سراسر جهان با استفاده از مدل CCR برای سال ۲۰۰۱ محاسبه و مقایسه شده‌اند. مدل CCR، گرایش نهاده‌گرا (مدل مضربی):

$$\text{Max} Z = \sum_{r=1}^s u_r y_{r0}$$

St:

$$\sum_{i=1}^m v_i X_{i0} = 1$$

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0$$

$$v_i \geq 0, \quad u_r \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

مدل BCC، گرایش نهاده‌گرا (مدل مضربی):

این مدل به‌طور دقیق همانند مدل CCR است با این تفاوت که یک حرف W در صورت شاخص کارایی (تابع هدف) وارد می‌شود:

$$\text{Max} z = \frac{\sum u_r y_{r0} + w}{\sum v_i x_{i0}}$$

S.t=

$$\sum_{i=1}^m v_i X_{i0} = 1$$

$$\frac{\sum u_r y_{rj} + w}{\sum v_i x_{ij}} \leq 0$$

$$v_i \geq 0, \quad u_r \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

ربوی و غیرربوی منتخب پرداخته است. در تحقیق پیش‌گفته کارایی ۴۱ بانک اسلامی در سال ۲۰۰۰ و ۴۶ بانک اسلامی در سال ۲۰۰۱ با استفاده از دو مدل (CCR) و (BCC) محاسبه شده‌اند و بانک‌های کارا تر مشخص شده‌اند. نیز کارایی ۴۶ بانک غیرربوی و ۴۶ بانک ربوی در سال ۲۰۰۱ در جهان، با روش (CCR) محاسبه شده‌اند و با یکدیگر مقایسه شده‌اند. نتیجه‌های حاصل از تحقیق براساس CCR نشان می‌دهد که بانک‌های اسلامی در رقابت با بانک‌های غیراسلامی، به‌علت وضعیت حاکم بر آنها کارا تر از بانک‌هایی که در وضعیت رقابتی عمل نمی‌کنند، بوده‌اند؛ سرانجام تحقیق پیش‌گفته نشان‌گر کارایی کمتر بانکداری غیرربوی در سال ۲۰۰۱ نسبت به سال پیش است.

در این تحقیق افزون بر استفاده از بحث‌هایی که در دیگر آثار، درباره مقایسه کارایی بانکداری اسلامی در برابر بانکداری غیراسلامی در وضعیت بحران مالی اخیر مطرح شده، بحث را با رویکردی تازه تعقیب کنیم و ابتدا علل وقوع بحران را عنوان کرده و ریشه اصلی بحران براساس نظریه چرخه‌های رکود کینز و فرضیه شکنندگی مالی مینسکی بررسی می‌شود و با بیان دیدگاه نظام اقتصادی اسلام درباره دو عامل مبنایی بحران (ربا و سفته‌بازی)، ویژگی‌ها و علل کارایی بانکداری اسلامی در برابر بانکداری غیراسلامی معرفی می‌شود. در خاتمه برای اثبات این موضوع با استفاده از مدل CCR کارایی ۵۰ بانک اسلامی و ۵۰ بانک غیراسلامی را طی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ محاسبه و بانک‌های کارا تر مشخص شده‌اند.

## شناخت بحران

در اقتصادی که مرحله رکود را پشت‌سر گذاشته، بنگاه‌ها حجم فراوانی از دارایی‌های مالی خود را از دست داده و نگران فردا هستند؛ از این‌رو سیاست‌هایی را در بازارهای مالی می‌گیرند که بیشتر جنبه پوشش ریسک دارند تا به این وسیله بتوانند خود را در برابر تغییرهای نامطلوب قیمت پوشش دهند. به موازات رشد اقتصادی و بهتر شدن اوضاع و احوال تجاری و آغاز سودآوری بیشتر و افزایش سود مورد انتظار به تدریج زمینه‌های مناسبی در ذهنیت مدیران بنگاه‌ها شکل می‌گیرد که می‌توانند وارد سفته‌بازی شوند تا به سودهای کلانی دست یابند؛ از این‌رو فرایند تأمین مالی برای سفته‌بازی آغاز می‌شود. در این مرحله بنگاه‌ها به خوبی می‌دانند که سودهای فعلی و مورد انتظار آن‌قدر نیست که بتوان هزینه‌ها و

بهره وام‌های دریافتی را به‌طور کامل پوشش داد اما چون بر این باور هستند که سود آنها زیادتر خواهد شد؛ بنابراین خوش‌بینانه می‌پذیرند که در آینده نزدیک می‌توانند وام‌های دریافتی را به سهولت بازپرداخت کنند؛ از این رو فرایند تأمین مالی برای سفته‌بازی آغاز می‌شود. بدیهی است با استقراض بیشتر بنگاه‌ها از بانک‌ها و انجام سرمایه‌گذاری‌ها زمینه رشد بیشتر اقتصادی فراهم می‌شود؛ از این رو بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباری خوش‌بینانه باور می‌کنند که وام‌های پرداختی به سهولت و در موعد معین دریافت خواهد شد. این همه باعث می‌شود که بانک‌ها به سمت پدیدساختن تسهیلات بیشتر در اعطای وام حرکت کنند و حجم وام‌های اعطایی به سرعت رشد می‌کند، بدون آنکه بانک‌ها موازین و معیارهای لازم برای تأیید صلاحیت وام‌گیرندگان را به خوبی رعایت کنند. در این مرحله بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباری به خوبی می‌دانند که بسیاری از وام‌گیرندگان ممکن است در بازپرداخت وام‌های خود با مشکل‌هایی روبه‌رو شوند؛ اما چون به آینده خوش‌بین هستند و سود مورد انتظار بنگاه‌های مقروض را در حال افزایش می‌بینند چندان نگران نشده و چنین استدلال می‌کنند که اگر بنگاهی با مشکل‌های بازپرداخت بدهی‌های خود روبه‌رو شد، آن‌گاه از بانک یا مؤسسه اعتباری دیگری احتمالاً با نرخ بهره بالاتری می‌تواند تأمین مالی کند؛ زیرا بنگاه‌ها سود مورد انتظار خود را افزایشی دیده و به آینده خوش‌بین هستند. این مرحله به‌طور دقیق همان «تأمین مالی پونزی» است که اقتصاد ملی را در معرض حجم عظیمی از اعتبارات پرمخاطره قرار می‌دهد. در چنین وضعی آینده نظام اقتصادی بسته به گذشت زمان است که در چه برهه‌ای از زمان برخی از این بنگاه‌های بزرگ عملاً نکول کنند و توانایی بازپرداخت بدهی‌های خود را نداشته باشند. به مجرد نکول این بنگاه‌های بزرگ، مؤسسه‌های مالی و اعتباری به عمق خطر پی برده و دیگر حاضر نیستند اعتبارات را به مانند گذشته به سادگی در اختیار بنگاه‌ها قرار دهند. در این مرحله تأمین مالی مجدد به‌وسیله بنگاه‌هایی که نمی‌توانند به تعهدهای خود عمل کنند تقریباً غیرممکن می‌شود و تعداد بیشتری از بنگاه‌ها نکول می‌کنند. اگر حجم عظیمی از اعتبارات به‌وسیله بانک‌های مرکزی به شبکه بانک تزریق نشود تا بتوان فرایند تأمین مالی مجدد را فعال کرد، بحران اقتصادی آغاز و بسیاری از بنگاه‌ها ورشکسته خواهند شد. به این ترتیب بیکاری به سرعت رشد می‌کند، درآمدها کاهش می‌یابد و توانایی خرید کالا و خدمات به‌وسیله خانوارها پایین می‌آید و نگرانی نسبت به از دست‌دادن شغل وخیم‌تر

شدن اوضاع اقتصادی باعث می‌شود که کاهش تقاضا برای کالاها و خدمات تشدید شود. این امر زمینه را برای کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش اشتغال و درآمد فراهم می‌کند. این تسلسل به سمت وخیم‌تر شدن اوضاع شدت می‌گیرد. این وضعیت آن‌قدر ادامه می‌یابد که بحران اقتصادی به اوج خود برسد.

## ریشه‌های اصلی بروز بحران

### ۱. ماهیت نظام سرمایه‌داری

به‌طور کلی عده‌ای از اقتصاددانان و صاحب‌نظران وقوع هر نوع بحران اقتصادی را به ماهیت نظام سرمایه‌داری نسبت می‌دهند. یکی از معروف‌ترین این اقتصاددانان، هایمن مینسکی (Hyman Minsky) است که هر چند بیش از یک دهه پیش از وقوع بحران ۲۰۰۷-۲۰۰۹ رخت از این عالم بر بست اما به قولی در زمان حیات خود، وقوع بحران‌هایی از جنس بحران ۲۰۰۷-۲۰۰۹ را پیش‌بینی کرده بود. مینسکی برخلاف آن‌دسته از اندیشه‌وران اقتصادی که ادوار تجاری رونق- رکود را نتیجه شوک‌هایی می‌دانند که از بیرون به اقتصاد وارد می‌شود، باور دارد که حتی اگر چنین شوک‌هایی هم وارد نشود، اقتصاد سرمایه‌داری چون از درون میل به بی‌ثباتی دارد به سمت بحران‌های حاد اقتصادی کشیده می‌شود. به گفته این اقتصاددان پسا کینزی، انباشت بدهی عامل گرایش اقتصاد سرمایه‌داری به سوی بحران است.

مینسکی در قالب تحلیلی که به نام «نظریه مینسکی» معروف است، در صدد تبیین فرایند شکل‌گیری بحران‌های اقتصادی برآمده است. در نظریه مینسکی بحران‌های مالی در ارتباط با ادوار تجاری شکل می‌گیرد. در دوره خوش اقتصاد، کسب‌وکار در بخش‌های پرسود پاداش خود را با افزایش میزان بدهی‌ها می‌گیرد؛ یعنی با استقراض بیشتر سود بیشتری به دست می‌آید. کسب سود بیشتر، کارآفرین‌های دیگر را هم جذب و تشویق به افزایش بدهی می‌کند. کارکرد خوب اقتصاد و بهبود وضعیت مالی وام‌گیرندگان، وام‌دهندگان را به اعطای وام‌های بیشتر ترغیب می‌کند. با گذشت زمان، افزایش انباشت بدهی به جایی می‌رسد که توانایی بازپرداخت وام‌گیرندگان بیشتر است. در این مرحله است که زمینه برای فرو رفتن اقتصاد به رکود فراهم می‌شود.



## ۲. فرضیه شکندگی مالی

کینز باور دارد که بازار پول نرخ بهره را تعیین می‌کند. در این بازار تقاضا برای پول تحت تأثیر سه انگیزه شکل می‌گیرد؛ نخست این‌که انگیزه معاملاتی پول  $L1$  که تابع مستقیم درآمد ملی است و به شکل ذیل بیان می‌شود:

$$L1 = f(Y), f > 0$$

دوم، انگیزه احتیاطی پول یعنی حجم پولی که افراد به‌صورت پول نقد برای عدم اطمینان به آینده نگهداری می‌کنند. سوم، انگیزه نقدینگی و سفته‌بازی پول  $L2$  که تابع غیرمستقیم نرخ بهره است و به‌صورت ذیل نوشته می‌شود:

$$L2 = f(i), f < 0$$

در این تابع با کاهش نرخ بهره مقدار  $L2$  بالا رفته و بر عکس با افزایش نرخ بهره مقدار  $L2$  کاهش می‌یابد؛ بنابراین از نظر کینز تقاضای پول به‌علت وجود انگیزه سفته‌بازی به نرخ بهره حساس است. این مسئله باعث می‌شود تا نرخ بهره تعادلی در صورت برقراری تعادل میان عرضه و تقاضا، در بازار پول تعیین شود. به‌دنبال تعیین نرخ بهره تعادلی در بازار پول، میان جریان نشتی  $(S + T)$  و تزریقی  $(G + I)$  اقتصاد نیز برابری پدید می‌آید و به این ترتیب بخش واقعی اقتصاد نیز به تعادل می‌رسد. متعاقب تعادل در این بخش، میزان اشتغال، تولید و درآمد ملی نیز تعیین می‌شود. پس از نظر وی نرخ بهره پولی نقش ویژه‌ای در اقتصاد ایفا می‌کند؛ بنابراین به‌نظر می‌آید که از نظر کینز ریشه اصلی بحران اقتصادی این است که بخش پولی اقتصاد از بخش واقعی آن جدا افتاده است و نرخ بهره که در بازار پول تعیین می‌شود باعث نابرابری پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌شود و همین امر نیز باعث کمبود تقاضای کل و بروز رکود و بحران اقتصادی می‌شود؛ بنابراین طبق تحلیل کینز ریشه اصلی بحران را باید در وجود انگیزه سفته‌بازی پول و نرخ بهره جست‌وجو کرد.

افزون بر کینز بسیاری دیگر از اقتصاددانان صاحب‌نام نیز باور دارند که بهره پولی، تخصیص بهینه منابع را با مشکل روبه‌رو می‌سازد و به بیکاری و تورم می‌انجامد؛ به‌طور مثال یکی از اقتصاددانان آلمانی به نام سیلویو گزل باور دارد:

علت بحران اقتصادی در این است که از یک‌سو سرمایه‌گذاران، نرخ بهره را که بر اثر عوامل گوناگون تغییر می‌کند، به‌عنوان شاخص اصلی تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری در

نظر می‌گیرند و از سوی دیگر، موقعی که موجودی ساختمان، ماشین‌آلات و ابزار تولید از یک میزان معین تجاوز می‌کند و سود سرمایه‌گذاری برای تولید آنها از بهره پول نقد کمتر می‌شود، از میزان سرمایه‌گذاری خود می‌کاهند (بیضایی، ۱۳۷۹، ص ۲۳۷).

نیز فریدمن به‌عنوان یک اقتصاددان پولی و مخالف کینز نیز باور دارد که اعمال یک سیاست پولی برای مواجهه با بحران اقتصادی زمانی مؤثر است که باعث افزایش قیمت‌ها نشود و شرط لازم و کافی برای تحقق چنین وضعیتی وجود نرخ بهره اسمی برابر صفر است. میلتون فریدمن در این باره می‌نویسد: «یگانه سیاست پولی که نرخ بهره اسمی را صفر می‌سازد، به تخصیص بهینه منابع منتهی خواهد شد». توصیف نرخ بهره اسمی صفر به‌عنوان قانون فریدمن شناخته شده است.

یکی از این دیدگاه‌ها، نظریه الجارحی است که بر تبیین چگونگی سازوکار اثرگذاری نرخ بهره در کنار پدیده خلق پول از سوی نظام بانکی در پیدایش بحران‌های اقتصادی مرتبط است. وی بر آن است که چون اساساً سازوکار خلق پول براساس نسبت ذخیره قانونی استوار است، بنابراین تفاوت فراوانی میان وام بانکی و وام غیربانکی وجود دارد؛ زیرا هنگامی که شخص یا مؤسسه‌ای غیر از بانک وام می‌دهد، در حقیقت بخشی از قدرت خرید خود را به وام‌گیرنده منتقل می‌کند. به عبارت دیگر، وام‌دهنده تقاضایش را برای خرید کم کرده و آن را به وام‌گیرنده انتقال می‌دهد؛ بنابراین تقاضای کل در اقتصاد تغییری نمی‌کند اما هنگامی که بانک وام می‌دهد، یک قدرت خرید اضافی تولید می‌شود؛ در نتیجه بانک با خلق اعتبار باعث قبض و بسط نقدینگی می‌شود و اقتصاد را با نوسان‌ها و سرانجام در جهت پس‌انداز اجباری و پدیدساختن تقاضای کاذب سوق خواهد داد و مقدمه‌های بحران مالی را فراهم خواهد آورد.

بنابراین با بررسی بحران‌های بزرگ می‌توان چنین نتیجه گرفت که تمام آنها به‌علت شکنندگی بازارهای مالی و ناهماهنگی آنها با بازار کالا پدید می‌آید. این ناهماهنگی‌ها زمانی رخ می‌دهد که پول نقشی فراتر از وسیله مبادله در اقتصاد بر عهده گیرد و برای آن قیمتی (نرخ بهره) فارغ از بخش واقعی اقتصاد تعیین شود. به این ترتیب، بازار پول از بازار کالا جدا خواهد شد و ترکیب عوامل تولید تغییر خواهد کرد و پول نقشی محوری و فراتر از وسیله مبادله‌بودن بر عهده خواهد گرفت؛ در نتیجه روابط پرمخاطره و ناسالم مالی شکل

خواهد گرفت و اقتصاد را به علل گوناگون دچار عدم تعادل خواهد کرد و به خسارت‌ها و زیان‌های گوناگونی برای نقاط گوناگون جهان حتی کشورهای غیرمرتبط خواهد انجامید.

## کارایی بانکداری اسلامی در مقابله با بحران‌های مالی

بسیاری از اقتصاددانان علت پدیدآمدن بحران مالی اخیر را بهره و سفته‌بازی می‌دانند. بانکداری اسلامی با توجه به ویژگی‌های خاصی که دارد کارایی بیشتری نسبت به نظام سرمایه‌داری در مواجهه با بحران‌های مالی دارد. در این قسمت به بررسی بخشی از ویژگی‌های بانکداری اسلامی می‌پردازیم که نشان‌گر کارایی بیشتر این نظام در مواجهه با بحران‌های مالی است.

### ۱. ممنوعیت ربا

۱۰۳ شاید مهم‌ترین و شاخص‌ترین تفاوت اقتصاد اسلامی با دیگر اقتصادها، ممنوعیت ربا از دیدگاه اسلام باشد. ربا در تمام بُعدهای اقتصاد سرمایه‌داری جریان دارد اما اسلام با شدت تمام آن را نهی کرده، از گناهان کبیره شمرده و مرتکب‌شونده آن را نه تنها به عقاب اخروی بیم داده، به مبارزه دنیوی نیز تهدید کرده است؛ در نتیجه بانکداری اسلامی با حذف بهره، در اعطای تسهیلات بانکی از متغیر سود قراردادهای واقعی که از بازارهای کالاها و خدمات و بازار سرمایه مشتق می‌شود، استفاده می‌کند. همین امر مانع از جدایی بازارهای مالی و بخش واقعی اقتصاد شده؛ در نتیجه به جای گردش پول در بازارهای مالی، منابع مالی به سمت فعالیت‌های بخش واقعی اقتصاد هدایت شده و مانع سقوط قیمت دارایی و بروز بحران مالی می‌شود.

### ۲. محدودیت فعالیت‌های سفته‌بازی

از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پدیدآمدن بحران مالی ماهیت نظام سرمایه‌داری است که عاملی مانند سفته‌بازی را در دل خود نهفته دارد. به‌علت افزایش فرصت‌های کسب سود آسان و کوتاه‌مدت، بخشی از وجوه از جریان گردش کالاها و خدمات خارج شده و در مقابل برای مقاصد سفته‌بازی صرف می‌شود. هر چه این انگیزه شدیدتر باشد، منابع پولی بیشتری را به خود جلب می‌کند که در نتیجه آن بخش واقعی اقتصاد با کمبود منابع مالی بیشتری روبه‌رو

می‌شود؛ در نتیجه باعث پدیدآمدن عدم هماهنگی بین بازارهای پولی و واقعی شده و تشدید آن به بروز بحران مالی می‌انجامد.

اکثر سفته‌بازی‌ها روی دارایی‌های پایه غیرواقعی مانند شاخص‌ها صورت می‌گیرد؛ بنابراین مهم‌ترین شرط جهت کنترل سفته‌بازی در بازارهای مالی پدیدساختن ابزارها و معامله‌ها روی دارایی‌های واقعی است؛ به این صورت که سهام و معامله روی دارایی‌های پایه غیرواقعی مانند شاخص سهام یا شاخص نرخ بهره به سفته‌بازی می‌انجامد. در دیدگاه اسلام سفته‌بازی به مفهوم خرید و فروش دارایی به انگیزه سود از راه پیش‌بینی قیمت با دو شرط جایز است:

۱. باید در چارچوب احکام مربوط به خرید و فروش نقد، نسیه و سلف انجام شود. با این شرط، معامله‌های صوری و معاملاتی که دو طرف آن مدت‌دار است یا معامله‌هایی که در آن قیمت کالا معلوم نیست و مانند آن خارج می‌شوند.

۲. باید سبب اضرار بر مسلمانان نشود. در غیر این صورت، دولت اسلامی که حافظ مصالح مسلمانان است، باید با تمهیدهای قانونی و اجرایی از آن جلوگیری کند. با این شرط، سفته‌بازی همراه با اشاعه کذب و تبانی برای تغییر مصنوعی قیمت‌ها خارج می‌شود. به عبارت دیگر تا وقتی سفته‌بازان قیمت‌پذیر هستند، سفته‌بازی جایز است؛ اما اگر بخواهند با اقدام‌هایی مانند اشاعه کذب و تبانی، قیمت‌ساز شوند و از این راه به سودی دست یابند، جایز نیست (داودی و عیسوی، ۱۳۸۹، ص ۲۱).

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به محدودیت سفته‌بازی در چارچوب احکام و قوانین شریعت، سفته‌بازی روی دارایی‌های پایه غیرواقعی صورت نمی‌پذیرد و بی‌ثباتی در اقتصاد محدودتر بوده و کمتر پیش می‌آید و باعث پدیدآمدن هماهنگی بین بازارهای مالی و واقعی شده و مانع از بروز بحران‌های مالی می‌شود.

### ۳. تأکید بر قراردادهای واقعی

در بانکداری اسلامی به‌علت تحریم ربا و محدودیت سفته‌بازی در چارچوب احکام و قوانین شریعت و استفاده از قراردادهای واقعی اقتصاد بخش واقعی اقتصاد جدای از بخش مالی نبوده و این دو بخش به‌صورتی هماهنگ به فعالیت خود ادامه می‌دهند.

به این صورت که برای تأمین مالی خانوارها و نیازهای کوتاه‌مدت، مقطعی و موردی بنگاه‌های اقتصادی از قراردادهایی مانند فروش اقساطی (مرابحه)، اجاره به شرط تملیک و جعاله استفاده می‌کند که با توجه به ویژگی‌های این نوع قراردادها کالا یا خدمتی در بخش واقعی اقتصاد تولید می‌شود. در بخش سرمایه‌گذاری‌های اساسی و بلندمدت نیز بانکداری اسلامی به جای قرض با بهره از قراردادهای مشارکتی استفاده کرده با کارآفرینان اقتصادی در طرح‌ها و پروژه‌های اقتصادی مشارکت می‌کنند. روشن است که در این بخش نیز معامله‌های اعتباری بانک‌ها در چارچوب اقتصاد واقعی خواهد بود و پدیده رشد حساب‌وار اعتبارات شکل نمی‌گیرد (موسویان، ۱۳۸۸، ص ۳۰۰).

#### ۴. جذب شوک‌های واقعی اقتصاد و ثبات بیشتر

در بانکداری بدون ربا، چون بخشی از فعالیت‌های اقتصادی بر پایه عقود مشارکتی است، با افزایش انتظار سود، تقاضا برای تأمین مالی به علت اینکه هزینه تأمین مالی (بهره) ثابت و از پیش تعیین شده نبوده، افزایش می‌یابد و در صورت کاهش انتظارات سود و تقاضا برای تأمین مالی، هزینه تأمین مالی نیز کاهش می‌یابد؛ در نتیجه افزایش و کاهش تقاضا برای تأمین مالی دیگر به آن اندازه که در بانکداری ربوی تغییر می‌یافت، نخواهد بود و دامنه نوسان‌های تمام مراحل یک دوره اقتصادی (چه رکود و چه رونق)، کوتاه‌تر خواهد بود. از طرف دیگر اگر فعالیت‌های اقتصادی بانک‌های بدون ربا بر پایه عقود مبادله‌ای باشد. به نظر می‌رسد می‌توان اثر عوامل روی نرخ تنزیل، نرخ مرابحه، انتظارات سود و سرانجام انتظارات عرضه و تقاضای کالاها را مطرح کرد اما چون این نرخ‌ها برخاسته از معامله‌های واقعی هستند، عامل بی‌ثباتی نمی‌شوند؛ بنابراین شوک‌ها در اقتصاد هم محدودتر است و هم کمتر پیش می‌آید.

#### ۵. افزایش وجوه عرضه‌شده جهت سرمایه‌گذاری

با حذف بهره، یک معیار ساختگی و مخرب در بازار پولی که معیار تشخیص قبولی طرح‌های سرمایه‌گذاری است از بازار حذف می‌شود. نیز با محدودیت سفته‌بازی در چارچوب احکام و قوانین شریعت، وجوه عرضه‌شده برای سرمایه‌گذاری در تمام اقتصاد افزایش می‌یابد.

## ۶. بالا رفتن سطح اشتغال و کاهش سطح عمومی قیمت‌ها

با افزایش سرمایه‌گذاری در تمام اقتصاد زمینه برای استفاده از منابع تولید افزایش می‌یابد؛ در نتیجه اقتصاد با آهنگ سریع‌تری به سمت اشتغال کامل گام برمی‌دارد. با بالا رفتن اشتغال و تولید کل، عرضه کل نیز افزایش یافته؛ در نتیجه سطح عمومی قیمت‌ها کاهش می‌یابد.

## ۷. هماهنگی بین منافع پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران

در نظام بانکداری ربوی، منافع حاصل از فعالیت‌های اقتصادی بعد از پرداخت اصل و بهره به کارفرما تعلق می‌گیرد اما در حالی که پروژه به ضرر بیانجامد، کارفرما در وضعیت بدی قرار خواهد گرفت و برای پرداخت اصل و بهره متعهدشده به قرض‌دهنده باید از پس‌انداز خود استفاده کند که این امر سبب کاهش حضور کارفرما در فعالیت‌های اقتصادی آینده شده است؛ در حالی که در نظام بانکداری بدون ربا، کارفرما در وضعیت بهتری قرار دارد چرا که هم پس‌اندازکنندگان و هم کارفرما در ضرر پدیدآمده شریک هستند و کارفرما برای جبران تعهدهای پدیدآمده نیاز به استفاده از پس‌اندازهایش ندارد و این امر سبب می‌شود که انگیزه به کار برای کسب سود بیشتر افزایش می‌یابد (عیوضلو و میسمی، ۱۳۸۷، ص ۱۷۳). از طرف دیگر چون سهم کارفرمایان در تحمل ضرر احتمالی کمتر می‌شود، تقاضای وی برای سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد؛ در نتیجه در جست‌وجوی اشخاص صاحب تجربه و مدیر بر می‌آیند تا سود خود را افزایش دهند. از این رهگذر، توزیع دوباره درآمد از صاحبان وجوه یا سرمایه‌های مادی به سرمایه انسانی صورت می‌گیرد (موسویان، ۱۳۸۸، ص ۳۰۰).

از دیدگاه اسلامی بهره ممنوع است و هیچ توجیهی برای پرداخت بهره به استقراض وجود ندارد و با محدودیت سفته‌بازی در چارچوب احکام و قوانین شریعت سفته‌بازی، عایدی از بهره با کار و کوشش فرد تناسب ندارد و این مخالف عدالت اقتصادی است. حاصل کار و کوشش هر فرد باید به خود وی بازگردد و نباید به حساب دیگران گذاشته شود، به علت ویژگی‌های ناشی از این دو عامل مبنایی بانک‌های اسلامی نسبت به بانک‌های غیراسلامی در وضعیت بحران مالی کارا تر خواهند بود. با این وجود، ارائه مدل تجربی در این باره ضروری به نظر می‌رسد. به همین منظور در ادامه با استفاده از مدل CCR کارایی ۵۰ بانک اسلامی و ۵۰ بانک غیراسلامی را طی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ محاسبه و مورد بررسی قرار می‌گیرند.

## مدل‌های DEA

مدل‌های اصلی DEA به دو دسته تقسیم می‌شوند: الف) مدل CCR؛ ب) مدل BCC. معتبرترین این مدل‌ها مدل CCR است. شایان ذکر در اینجا این‌که حل یکی از روش‌ها به صورت تلویحی به معنای حل روش دیگر است؛ پس به حل یکی از آنها بسنده می‌کنیم. آنچه درباره CCR گفته شد، درباره BCC هم صدق می‌کند. نکته دیگر اینکه اصول مدل BCC هنوز به اندازه اصول CCR پذیرفته نشده است؛ بنابراین در پژوهش پیش‌رو از مدل CCR استفاده شده است. یکی از ویژگی‌های روش تحلیل پوششی داده‌ها این است که اگر در بین تمام اطلاعات استفاده‌شده در تحقیق فقط یک عدد تغییر کند یا اگر در بین تمام متغیرهای موجود در تحقیق فقط یکی از داده‌ها و ستانده‌ها را عوض کنیم، این تغییرها می‌تواند کارایی بانک‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. در تحقیق پیش‌رو افزون بر استفاده از بحث‌هایی که در دیگر آثار درباره مقایسه کارایی بانکداری اسلامی و غیراسلامی در وضعیت بحران مالی اخیر مطرح شده، بحث را با رویکردی تازه تعقیب می‌کنیم و با بیان علل وقوع بحران و دیدگاه نظام اقتصادی اسلام درباره دو عامل مبنایی بحران (ربا و سفته‌بازی)، ویژگی‌ها و علل کارایی بانکداری اسلامی در برابر بانکداری غیراسلامی با استفاده از مدل CCR کارایی ۵۰ بانک اسلامی و ۵۰ بانک غیراسلامی را طی سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ محاسبه و بانک‌های کارا تر مشخص شده‌اند.

### ۱. مدل CCR

این مدل ابتدا به وسیله چارنر (Charnes)، کوپر (Cooper) و رودز (Rhodes) در سال ۱۹۷۸ پیشنهاد شد و نام آن از اسامی پیشنهاددهندگان گرفته شده است. برای توضیح این مدل فرض می‌کنیم که تعداد واحدهای تصمیم‌گیرنده یا DMU برابر با  $n$  است؛ یعنی  $(DMU_1, DMU_2, \dots, DMU_n)$  که این DMU ها از  $m$  نوع نهاد استفاده کرده و  $S$  نوع ستانده تولید می‌کنند. در این صورت نهاده‌های  $DMU_j$  شامل  $(X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{mj})$  و ستانده‌های آن شامل  $(Y_{1j}, Y_{2j}, \dots, Y_{sj})$  خواهد بود. در این صورت می‌توان ماتریس نهاده‌ها را با نماد  $X$  و ماتریس ستانده‌ها را با نماد  $Y$  به صورت ذیل نمایش داد:

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{bmatrix} \quad Y = \begin{bmatrix} Y_{11} & Y_{12} & \dots & Y_{1n} \\ Y_{21} & Y_{22} & \dots & Y_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ Y_{s1} & Y_{s2} & \dots & Y_{sn} \end{bmatrix}$$

با در نظر گرفتن این داده‌ها و ستانده‌ها می‌توان کارایی هر یک از DMUj را با استفاده از مدل CCR محاسبه کرد. مدل اولیه CCR که به صورت برنامه‌ریزی خطی نوشته شده است به نام مدل مضربی معروف می‌باشد.

$$\text{Max } \theta = U_1 Y_{1p} + \dots + U_S Y_{Sp}$$

$$\text{s.t. : } V_1 X_{1p} + \dots + V_m X_{mp} = 1$$

$$U_1 Y_{1j} + \dots + U_S Y_{Sj} \leq U_1 X_{1j} + \dots + U_m X_{mj} \quad (j=1, \dots, n)$$

$$V_1, V_2, \dots, V_m \geq 0$$

$$U_1, U_2, \dots, U_S \geq 0$$

هدف از این مدل محاسبه کارایی DMUp است و  $V_i$  اوزان یا ضرایب نهاده‌ها و  $U_r$  ضرایب اوزان ستانده‌هاست. با حل برنامه خطی پیش‌گفته، ضرایب‌های نهاده‌ها و ستانده‌ها ( $U_r$  و  $V_i$ ) که متغیر این مدل هستند، طوری به دست می‌آید که نسبت کارایی DMUp به حداکثر برسد. به واسطه محدودیت‌های مدل، ارزش بهینه تابع هدف  $\theta^*$  حداکثر برابر با یک خواهد بود. ارزش‌های بهینه مستقل از واحدهای اندازه‌گیری هستند و برای تمام DMUها یکسان هستند؛ بنابراین یک فرد می‌تواند ستانده‌ها را به طور مثال با مایل اندازه‌گیری کند و دیگری با کیلومتر و نفر سوم با معیار دیگر، اما نتیجه ارزیابی یکسان خواهد بود (فضلی، ۱۳۸۱، ص ۹۱).

## ۲. تعریف کارایی در مدل CCR

در این مدل کارایی هرکدام از  $n$  واحد DMU با حل یک مدل برنامه‌ریزی خطی برای هر یک از DMUها محاسبه می‌شود. بعد از به دست آوردن پاسخ بهینه، کارایی هر DMU با توجه به شرایط ذیل مشخص می‌شود:

الف) اگر  $\theta^* = 1$  باشد و حداقل یک ( $U^*$  و  $V^*$ ) بهینه با  $V^* > 0$  و  $U^* > 0$  وجود داشته باشد DMUp مربوط کارایی CCR است.



ب) در غیر این صورت DMUp ناکارایی CCR است.  
بنابراین ناکارایی CCR یعنی اینکه  $\theta^* < 1$  باشد یا اینکه اگر  $\theta^* = 1$  باشد و حداقل یک عامل از ( $U^*$  و  $V^*$ ) برای پاسخ بهینه، برابر صفر باشد.

## معرفی بانک‌های مورد مطالعه

بانک‌های اسلامی و غیراسلامی در بخش تجهیز و تخصیص منابع به علت تحریم ربا و محدودیت سفته‌بازی در بانک‌های اسلامی تفاوت‌هایی دارند که این تفاوت‌ها سبب بروز ویژگی‌هایی در بانکداری اسلامی شده که نشان از کارایی بیشتر بانکداری اسلامی در برابر بانکداری غیراسلامی است. مدل معرفی شده با در نظر گرفتن عواملی مانند سپرده، کارمندان، تعهدها، سرمایه‌گذاری‌ها، وام‌ها، تسهیلات و سود خالص می‌کوشد دارد تا کارایی بیشتر نظام بانکداری اسلامی که ناشی از ویژگی‌های بیان شده است را نسبت به نظام بانکداری سنتی در برابر بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ نشان دهد.

حدود ۵۰ بانک غیرربوی از کشورهای گوناگون مورد مطالعه تحقیق پیش‌رو هستند. از میان این بانک‌ها، ۲ بانک بحرینی، ۱ بانک کویتی، ۲ بانک قطری، ۱ بانک امارات متحده عربی، ۸ بانک پاکستانی، ۲ بانک سودانی، ۷ بانک مالزی، ۴ بانک ترکیه‌ای، ۲ بانک بنگلادشی، ۳ بانک مصری، ۳ بانک اندونزی، ۱ بانک اردنی، ۱ بانک فلسطینی و ۱۳ بانک جمهوری اسلامی ایران هستند. به جز برخی از بانک‌ها، بسیاری از آنها در دهه ۸۰ و ۹۰ تأسیس شده‌اند و این موضوع نشان‌گر نوپا بودن این بانک‌ها در عرصه بانکداری است. رتبه بانک جهانی و رتبه هر بانک در درون کشور نیز که از یکی از پایگاه‌های اطلاعاتی به دست آمده نشان می‌دهد که بانک‌های غیرربوی هنوز برای کامیابی بیشتر در عرصه بین‌المللی نیاز به کوشش بسیار دارند. در میان بانک‌های غیرربوی، بانک ملی ایران با داشتن رتبه ۱۴۱ از بهترین وضعیت رتبه‌بندی بانک جهانی قرار دارند (بائی، ۱۳۹۱، ص ۱۴۶).

جدول شماره ۱: مقایسه سرمایه‌ها و دارایی‌های بانک‌های کشورهای مسلمان و غیرمسلمان در سال ۲۰۰۹

کشور های عرب حاشیه خلیج فارس	تعداد موسسات و بانک‌ها	سرمایه	دارایی‌ها
بحرین	۲	۱۶۸,۵۰۰	۱۵,۹۲۸,۳۰۰
کویت	۱	۲۵۰,۳۴۹	۳۹,۳۶۷,۸۵۲
قطر	۲	۳۹۵,۵۶۸	۱۱,۵۱۴,۶۵۳
عربستان	۲	۱,۲۰۰,۰۲۷	۶۵,۹۷۶,۱۱۰
امارات	۴	۲۵۵,۲۲۱	۱۵,۹۴۲,۰۵۶
جمع کشورهای عرب حاشیه خلیج فارس	۱۱	۲,۲۶۹,۶۶۵	۱۴۸,۷۲۸,۹۷۱
سایر کشورهای عرب			
مصر	۸	۴۰۰,۷۵۵	۲۵,۲۶۴,۷۹۷
سودان	۲	۴۶,۲۵۵	۱,۳۰۹,۳۹۳
اردن	۳	۴۰۴,۷۸۹	۴۸,۸۸۹,۷۱۹
عمان	۳	۱۰۸,۹۷۳	۸,۱۴۴,۲۰۰
فلسطین	۱	۱,۰۰۰	۲۹۴,۷۰۰
جمع سایر کشورهای عرب	۱۷	۹۶۱,۷۷۲	۷۴,۸۹۰,۸۰۹
کشور های غیر عرب			
ایران	۱۳	۱,۷۵۶,۳۸۷	۴۶۷,۷۷۹,۳۸۰
ترکیه	۲۹	۱۶,۶۶۵,۳۶۸	۶۹۱,۸۰۰,۴۱۰
هند	۸	۱,۴۴۵,۵۱۶	۱۲۳,۳۹۷,۱۵۵
بنگلادش	۲	۲۰,۱۷۴	۱,۵۴۴,۶۶۲
پاکستان	۲۱	۷۴۵,۰۹۲	۶۲,۶۸۷,۶۴۵
اندونزی	۱۳	۱,۱۹۸,۴۴۰	۷۲,۰۸۳,۸۲۴
مالزی	۱۶	۳,۱۱,۳۲۷	۲۶۲,۰۷۲,۲۲۰
جمع کشورهای غیر عرب	۱۰۲	۲۴,۸۴۲,۴۰۴	۱,۴۸۱,۳۵۵,۲۹۶
جمع کل کشور ها	۱۳۰	۲۸,۰۷۳,۸۴۱	۱,۷۰۳,۹۷۵,۰۷۶

www.bankscope.com  
 مأخذ: محاسبات محقق بر اساس اطلاعات اخذ شده از پایگاه اینترنتی برخی از بانک‌ها و پایگاه اینترنتی

## ۱. داده‌ها

الف) سپرده: هر چند با سپرده می‌توان به عنوان یک ستانده واسطه‌ای برخورد کرد اما در حقیقت به واسطه سپرده‌هاست که می‌توان به تولید ستانده‌هایی مانند سود و وام دست یافت.

ب) کارمندان: تعداد کارمندان بانک‌ها در بسیاری از تحقیق‌ها به عنوان داده برای بانک مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

ج) تعهدات: بانک‌ها با استفاده از تعهدات که شامل بدهی‌ها و سرمایه است، می‌توانند تولید خدمت کنند و از این نظر تعهدات به عنوان یک منبع و یک داده شمرده می‌شوند.

## ۲. ستانده‌ها

الف) سرمایه‌گذاری‌ها: هر چند در تحقیق‌های انجام شده در غرب، سرمایه‌گذاری‌ها کمتر به عنوان ستانده در نظر گرفته شده‌اند اما در بانک‌های اسلامی سرمایه‌گذاری می‌تواند به عنوان یکی از مهم‌ترین ستانده‌های بانک‌ها تلقی شود.

ب) وام‌ها و تسهیلات اعطایی: در تمام تحقیق‌های انجام‌شده وام‌ها به‌عنوان ستانده مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

ج) سود خالص: شاید هدف اصلی مؤسسه‌های اقتصادی پدیدساختن سود بیشتر باشد. سود خالص نیز مانند وام‌ها، جزئی از ستانده‌های بانک‌ها شمرده می‌شوند. در نظام بانکداری اسلامی به‌علت تحریم ربا و محدودیت سفته‌بازی در چارچوب احکام و قوانین شریعت چگونگی سپرده‌گذاری، وام‌دهی، پدیدساختن بدهی و سود متفاوت از نظام بانکداری سنتی است.

## تجزیه و تحلیل نتایج

پیش از شروع تجزیه و تحلیل نتایج توضیحاتی درباره چگونگی تحلیل خروجی‌های نرم‌افزار EMS می‌دهیم تا به درک بهتر مطلب کمک کند. در بخش‌های پیشین گفتیم که مدل DEA از راه تقسیم مجموع وزنی ستانده‌ها بر مجموع وزنی داده‌ها و با توجه به محدودیت‌های مربوطه، کارایی نسبی را اندازه‌گیری می‌کند؛ از این‌رو برای حداکثر کردن کارایی در روش تحلیل پوششی داده‌ها، سه روش ذیل متصور است:

یک روش این است که مخرج را مساوی یک بگیریم و صورت را با توجه به قید  $\sum u_j y_j \leq 1$  حداکثر می‌کنیم. در این روش نهاده‌ها محور هستند. روش دیگر این است که صورت را مساوی یک بگیریم و مخرج را حداقل کنیم. در این روش محدودیت  $\sum v_i x_i \geq 1$  همیشه همراه مدل خواهد بود. در این روش ما خروجی‌ها را محور فرض کرده‌ایم. در روش اول کارایی حداکثر یک خواهد بود و کارایی واحدهای ناکارا همیشه کوچک‌تر از یک خواهد بود اما در روش دوم کارایی واحدهای ناکارا بزرگتر از یک و کارایی واحدهای کارا یک خواهد بود. روش سوم برای رسیدن به کارایی این است که ترکیبی از دو روش پیش‌گفته را مدنظر قرار دهیم. پیش از شروع بحث لازم است برخی از نکته‌هایی را که در تجزیه و تحلیل می‌آیند، مورد بررسی قرار گیرند تا درک مفاهیم نتیجه‌های ناشی از مدل DEA بهتر صورت پذیرد. آنچه که از تمام جدول‌ها بر می‌آید همه تحلیل‌ها با استفاده از مدل DEA با گرایش نهاده‌گرا و با فرم مضربی انجام شده‌اند. در گرایش نهاده‌گرا بانک‌های کارا دارای درجه ۱۰۰ درصد و بانک‌های ناکارا کمتر از ۱۰۰

درصد هستند. شایان ذکر است که در مدل CCR حدود ۱۰۰ تابع هدف که هر کدام ۱۰۱ محدودیت دارند، مورد بررسی قرار گرفته و حل شده‌اند.

۱. با برآورد کارایی ۱۳۲ بانک در سال ۲۰۰۸ با استفاده از مدل CCR که از این تعداد ۵۴ بانک اسلامی و ۷۸ بانک غیراسلامی بوده است، فقط ۱۱ بانک کارا شده‌اند که همه جزء بانک‌های اسلامی بوده‌اند و این نشان از کارایی بیشتر بانک‌های اسلامی در شرایط بحران مالی است.

۲. در برآورد کارایی ۱۳۴ بانک در سال ۲۰۰۹ با استفاده از مدل CCR (که از این تعداد ۵۴ بانک اسلامی و ۹۰ بانک غیراسلامی بوده است) فقط ۸ بانک کارا شده‌اند که در بین آنها فقط یک بانک غیراسلامی وجود دارد.

۳. بانک‌های اسلامی ملی ایران، بانک شاه‌جلال بنگلادش، بانک توسعه صادرات ایران، بانک رفاه ایران، بانک سامان ایران، مؤسسه مالی کویت، بانک بین‌المللی اسلامی امارات در پاکستان و بانک اسلامی عرب یگانه بانک‌هایی بوده‌اند که درجه کارایی یک را در دو سال کسب کرده و به همین علت می‌توان گفت در سال ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹، این ۸ بانک کاراترین بانک‌ها در بین بانک‌ها بوده‌اند.

۴. دامنه تغییرات درجات کارایی بسیاری از بانک‌ها در سال ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ بالا بوده است؛ به‌طور مثال درجه کارایی برخی از بانک‌ها مانند بانک‌های ملی ایران و بانک بین‌المللی اسلامی امارات در پاکستان در مدل CCR در سال ۲۰۰۸ به ترتیب ۱۳۹.۵۹ درصد و ۱۰۸.۳۷ درصد بوده که این درجات در سال ۲۰۰۹ به ۲۴۳.۳۲ درصد و ۱۶۶.۶۹ درصد رسیده است.

۵. از میان بانک‌های ایرانی درجه کارایی بانک ملی از همه بیشتر است. پس از بانک ملی بانک‌های توسعه صادرات، بانک رفاه، سامان، مسکن، تجارت قرار دارند. شواهد تجربی پیش‌گفته همگی مبانی نظری موجود درباره کارایی بیشتر بانک‌های اسلامی در طی بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ را مورد تأیید قرار می‌دهند؛ بنابراین می‌توان این‌طور نتیجه گرفت که وقوع بحران مالی جهانی اخیر نه تنها نتوانسته خللی در عملکرد بانک‌های اسلامی پدید آورد؛ بلکه بانک‌های اسلامی کارایی بیشتری را تجربه کرده‌اند.

## جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بحث‌های مطرح‌شده در مقاله را به این صورت می‌توان جمع‌بندی کرد:

با توجه به اینکه بهره و سفته‌بازی از مهم‌ترین علل گسترش جدایی بازارهای اقتصاد و سرانجام بروز بحران‌های مالی است، ضروری می‌باشد قواعد و سازوکار بازارهای مالی به‌گونه‌ای طراحی شود که عملکرد بازارهای مالی درباره بخش واقعی اقتصاد باشد تا زمینه‌های جدایی بازارها کاهش یابد.

به‌نظر می‌رسد با توجه به موضع اسلام درباره بهره (ربا) و سفته‌بازی به خوبی می‌توان دریافت که در صورت اجرای قوانین و احکام اسلام زمینه‌ای برای تحقق این‌گونه بحران‌های اقتصادی پدید نیاید.

دیدگاه اسلام درباره سفته‌بازی با دیدگاه متعارف که همراه با معامله‌های صوری، اشاعه کذب، احتکار، تبانی و مانند آن است، متفاوت می‌باشد. سفته‌بازی اگر به‌صورت کنترل‌شده انجام شود آثار مثبت فراوانی مانند کاهش نوسان‌های قیمت، افزایش درجه نقدینگی و سهولت تجهیز منابع مالی را به همراه دارد. همان‌طور که اسلام برای فعالیت‌های مالی سالم، مقرراتی در نظر گرفته است، فعالیت سفته‌بازی را اگر با عامل‌هایی مانند معاملات ممنوع، قماربازی، سوء استفاده و خوردن اموال مردم به باطل همراه نباشد مفید می‌داند.

با بررسی دیدگاه اسلام درباره بهره (ربا) و سفته‌بازی و با توجه به ویژگی‌های بانکداری اسلامی می‌توان نتیجه گرفت که بانکداری اسلامی در مواجهه با بحران‌های مالی کارایی بیشتری دارد؛ عوامل این برتری را می‌توان چنین بر شمرد:

۱. بانکداری اسلامی برای انجام قراردادهای خود از متغیر سود قراردادهای واقعی که از

تعادل بازار کالا و خدمات و بازار سرمایه مشتق می‌شود، استفاده می‌کند.

۲. در بانکداری اسلامی سپرده‌گذاران، بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی و سرمایه‌گذاران از یکدیگر

جدا نبوده و سودوزیان حاصل از فعالیت اقتصادی بین این سه گروه تقسیم می‌شود.

۳. با حذف بهره (ربا) در بانکداری اسلامی هزینه‌های تولید کاهش یافته و سرمایه‌گذاری

افزایش می‌یابد.

۴. در نظام مشارکت بانک‌های اسلامی، به‌سبب تقسیم سودها و ضررهای احتمالی بین

تولیدکنندگان و صاحبان سرمایه شدت نوسان‌های اقتصادی کاهش یافته و به‌علت بالا بودن

اشتغال و توزیع عادلانه درآمدها، تقاضای کل حالت باثبات‌تری دارد.

۵. شواهد تجربی و آمارهای مستند موجود از آن حاکی است که کارایی بانک‌های اسلامی در طی بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ بیشتر از بانک‌های غیراسلامی بوده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که وقوع بحران مالی جهانی اخیر نه تنها نتوانسته خللی در عملکرد بانک‌های اسلامی پدید آورد؛ بلکه آنها کارایی بیشتری را تجربه کرده‌اند.

## منابع و مأخذ

۱. ابراهیمی، سعید، رسول بیدرام و مصطفی عمادزاده؛ «بررسی کارایی بانک‌های اسلامی در کشورهای مختلف جهان (با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها)»؛ *دوفصلنامه علمی پژوهشی جستارهای اقتصادی*، س ۵، ش ۱۰، ۱۳۸۷.
۲. برهانی، حمید؛ «سنجش کارایی در بانک‌های تجاری ایران و ارتباط آن با ابعاد سازمانی و مالی»؛ *مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات نهمین سمینار بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه علوم بانکی، بانک مرکزی ج.ا.ا.*، ۱۳۷۷.
۳. حسن‌زاده، علی و زهرا سلطانی؛ *بررسی تطبیقی کارایی و عوامل مؤثر بر آن در نظام بانکداری اسلامی (مطالعه موردی جمهوری اسلامی ایران)*؛ تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۵.
۴. داودی، پرویز و محمود عیسوی؛ «بحران‌های اقتصادی و راه‌حل اقتصاد اسلامی»؛ *مجله اقتصاد دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی شهید بهشتی*، ش ۱، ۱۳۸۹.
۵. عیوضلو، حسین و حسین میسمی؛ «بررسی نظری ثبات و کارایی بانکداری اسلامی در مقایسه با بانکداری سنتی»؛ *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی*، ش ۳۱، ۱۳۸۷.
۶. عیوضلو، حسین؛ *عدالت و کارایی در تطبیق با نظام اقتصادی اسلامی*؛ تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق علیه السلام، ش ۳۵، ۱۳۸۴.
۷. فضلی، صفر؛ *طراحی مدل ریاضی ارزیابی عملکرد مدیر سازمان‌های دولتی- رویکرد DEA*؛ تهران: دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۱.
۸. کزج‌نادری، محمود و حسین صادقی؛ «بررسی کارایی بانکداری بدون ربا در کشورهای مختلف و مقایسه بانک‌های ربوی در جهان، با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها»؛ *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، ش ۹ و ۱۰، ۱۳۸۲.

۹. موسویان، سیدعباس؛ «بانکداری اسلامی، ثبات بیشتر و کارایی بهتر»؛ **مجموعه مقالات بیستمین همایش بانکداری بدون ربا، تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران، ۱۳۸۸.**
۱۰. نفر، نصرت‌الله؛ «کارایی فنی نیروی انسانی در صنعت بانکداری ایران»؛ **مجموعه مقالات یازدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۷۹.**
۱۱. نظرپور، محمدنقی، فاطمه رضایی و ایوب خزایی؛ «تأثیر بحران اقتصادی جهان بر بانکداری اسلامی»؛ **فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، س ۱۱، ش ۴۲، ۱۳۹۰.**
12. AlJarhi; “A Comparison of Transactions in Conventional and Islamic Economies”; **in Proceedings of the Fourth Harvard University Forum on Islamic Finance, Cambridge, Massachusetts: Harvard University, 2002.**
13. Hyman P. Minsky; “The Financial Instability Hypothesis”; **working paper; no 74. May 1992, the Jerome Levy Economics Institute of Bard College, 1992 .**
14. Mohamad Akbar, Noor Mohamad Noor & Nor Hayati bt Ahmad; “The Determinants of World Islamic Banks’ Efficiency and the Impact of 1998 and 2008 Financial Crisis”; **College of Business, Universiti Utara Malaysia, 2010.**
15. M. Umer Chapra; “The Global Financial Crisis: Can Islamic Finance Help Minimize The Severity and Frequency of Such Acrisis in The Future?”; **A paper prepared for presentation at the Forum on the Global Financial Crisisto be held at the Islamic Development Bank, 25 October 2008.**
16. Mareyah, Mohammad Ahmad & Dayanand Pandey; “Are Islamic banks better immunized than Conventional banks in the current

economic crisis?"; **The British University in Dubai**, Dubai: 10th Global Conference on Business & Economics, 2010.

17. Siddiqi, M. N; **Riba, Bank Interest and the Rational of its Prohibition**; Jeddah: Islamic Research and Training Institute, Islamic Development Bank, Mimio, 2004.
18. Sahar Nasr; "Islamic Finance in the Arab World: Challenges and Prospect"; **World Bank**, American University in Cairo, and British University in Egypt, 2011 Cambridge Business & Economics Conference (CBEC), University of Cambridge, UK, June 27-29, 2011.



جدول شماره ۱۰: کارایی بانک های اسلامی و غیر اسلامی مدن CCR در سال ۱۳۹۸

ردیف	نام بانک	شماره	درجه	بانک های الگو
۱	بانک شاه جلال بنگلادش	۴۱۶	۱۴۸.۱۶٪	۱۰۷
۲	بانک ملی ایران	۴۱	۱۴۹.۵۹٪	۴۱
۳	بانک فیصل سودان	۴۱۷	۱۴۰.۶۲٪	۱۵
۴	بانک توسعه صادرات ایران	۴۵۳	۱۲۷.۶۰٪	۳
۵	بانک رفاه	۴۴۴	۱۱۲.۱۵٪	۲
۶	بانک سامان	۴۴۶	۱۱۰.۰۶٪	۴
۷	بانک مسکن	۴۴۱	۱۰۹.۹۸٪	۸۰
۸	موسسه مالی کویت	۴۲	۱۰۹.۶۴٪	۵
۹	بانک تجارت	۴۳۹	۱۰۸.۵۲٪	۱۵
۱۰	بانک بین المللی اسلامی امارات در	۴۲۳	۱۰۸.۳۷٪	۱۵
۱۱	بانک اسلامی عرب	۴۳۱	۱۰۲.۱۶٪	۴
۱۲	پاریباس مصر	۴۲۳	۹۷.۶۱٪	۲ (۰.۰۱)
۱۳	بانک پی تی اندونزی	۴۱۵	۹۴.۴۹٪	۴۱ (۱.۰۷)
۱۴	بانک البرکه ترکیه ۱	۴۷	۸۸.۸۷٪	۷۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۰.۹۷) ۳۹ (۰.۹۱)
۱۵	بانک اسلامی داوود پاکستان	۴۲۵	۸۶.۴۶٪	۴۴ (۰.۰۰) ۴۱ (۰.۶۲) ۳۹ (۰.۲۴)
۱۶	بانک الحیب پاکستان	۴۹۴	۸۰.۸۴٪	۷۱ (۰.۰۵) ۴۱ (۰.۱۵)
۱۷	اولین بانک اسلامی پاکستان	۴۲۹	۷۹.۱۱٪	۱ (۰.۰۰) ۴۱ (۰.۳۴)
۱۸	بانک اسلامی امارات	۴۴	۷۷.۴۵٪	۱ (۰.۰۷) ۴۱ (۲.۸۸) ۳۹ (۲۸.۳۲)
۱۹	بانک اچ دی اف سی هند	۴۶۲	۷۴.۹۰٪	۱ (۰.۰۸) ۴۱ (۱۰.۲۶) ۳۹ (۲۹.۱۴)
۲۰	بانک ملت	۴۱۸	۷۱.۵۵٪	۲ (۰.۰۴) ۷۱ (۰.۷۲)
۲۱	بانک دینیز ترکیه ۱	۴۷۵	۷۱.۱۸٪	۱ (۰.۰۹) ۴۱ (۱۱.۰۶) ۳۹ (۰.۰۴)
۲۲	بانک دنوتسچی مالزی	۴۴۸	۷۱.۱۹٪	۱ (۰.۰۲) ۴۹ (۰.۶۲)
۲۳	بانک کشاورزی	۴۴۲	۷۰.۷۲٪	۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۱۱.۳۴)
۲۴	بانک دایره اندونزی	۴۹۶	۶۷.۹۰٪	۷۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۴.۴۸)
۲۵	کوسوموس هند	۴۱۱۷	۶۷.۷۸٪	۷۱ (۰.۰۰) ۴۱ (۱.۰۹)
۲۶	فینا بانک	۴۱۰۱	۶۷.۴۱٪	۷۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۱.۵۵) ۳۹ (۰.۱۵)
۲۷	بانک عربی عمان	۴۷۱	۶۶.۴۴٪	۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۰.۱۱)
۲۸	بانک ساراسوات هند	۴۸۸	۶۵.۹۴٪	۴۱ (۴.۰۴)
۲۹	بانک صادرات ایران	۴۳۷	۶۱.۶۵٪	۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۶.۶۲) ۳۹ (۲.۷۰)
۳۰	بانک کویت ترکیه	۴۵	۶۰.۶۰٪	۷۱ (۰.۰۲) ۴۱ (۴.۹۴) ۳۹ (۰.۲۵)
۳۱	بانک مالی ترکیه	۴۷۲	۵۹.۸۸٪	۲ (۰.۱۱) ۷۱ (۰.۲۷) ۱۶ (۱.۴۹)
۳۲	اکزیم بانک اندونزی	۴۱۱۵	۵۸.۴۹٪	۱ (۰.۰۰) ۴۱ (۱.۷۷)
۳۳	بانک HSBC مصر	۴۴۹	۵۸.۴۱٪	۱۶ (۰.۲۴)
۳۴	بانک شهری مالزی	۴۹۹	۵۸.۴۱٪	۱۶ (۰.۲۴)
۳۵	بانک البرکه ترکیه ۲	۴۱۷	۵۸.۰۴٪	۱۶ (۰.۳۴) ۷۱ (۰.۰۴) ۱۶ (۰.۰۹)
۳۶	بانک کاراقرین	۴۲۷	۵۷.۲۰٪	۱ (۰.۰۱) ۴۱ (۱.۸۱)

ماخذ: محاسبات محقق با استفاده از نرم افزار EMS

ردیف	نام بانک	شماره	سهم	بانک های عضو
۱۷	میرال بانک پاکستان	۲۱۱	۵۵.۱۵٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۷۱ (۰.۰۰٪) / ۱ (۰.۰۰٪)
۱۸	بانک ریزات ترکیه	۲۵۲	۵۲.۲۲٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۱۱ (۰.۰۰٪)
۱۹	بانک ای ام هند	۲۷۱	۵۲.۲۹٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱ (۰.۰۰٪)
۲۰	بانک شریعت مالزی	۲۱۰	۵۲.۲۷٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۲۱	بانک اکتیف ترکیه	۲۱۵	۵۲.۱۱٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۱۱ (۰.۰۰٪)
۲۲	حیب بانک پاکستان	۲۸۱	۵۱.۱۸٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱ (۰.۰۰٪)
۲۳	بانک ساباسی ترکیه	۲۵۸	۵۱.۱۰٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۲۴	بانک یها کئی اندونزی	۲۱۱	۴۸.۰۱٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪)
۲۵	بانک نهن ترکیه	۲۱۰۸	۴۷.۹۷٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۲۶	بانک فیبا ترکیه	۲۷۷	۴۷.۸۵٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۲۷	بانک سپه	۲۰۰	۴۷.۶۷٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۲۸	بال اس ای مصر	۲۱۸	۴۵.۲۶٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۲۹	بانک مشارکت عرب مصر	۲۱۲	۴۲.۹۷٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪) / ۱۱ (۰.۰۰٪)
۳۰	بانک سرمایه ای امارات	۲۱۱	۴۲.۹۹٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۱	بانک عربی مصر	۲۵۰	۴۱.۹۱٪	۱۶ (۰.۶۶٪)
۳۲	بانک معاملات مالزی	۲۸	۴۱.۸۲٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۳	بانک بین المللی مصر	۲۸	۴۱.۱۹٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۴	بانک فیصل پاکستان	۲۱۵	۴۰.۳۸٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۵	بانک OCBC اندونزی	۲۵۱	۴۰.۳۶٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۶	بانک پنجابی هند	۲۵۷	۴۰.۳۱٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۷	بانک البرکة بحرین	۲۱	۴۰.۱۱٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۸	اولین بانک اسلامی بنگلادش	۲۱۸	۴۰.۰۵٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۳۹	شامراکو بانک هند	۲۱۸	۳۹.۹۸٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۰	موسسه مالی افین مالزی	۲۱۹	۳۹.۷۷٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۱	یو او بی بانک اندونزی	۲۱۱	۳۹.۴۹٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۲	ایر بانک ترکیه	۲۵۵	۳۸.۱۷٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪)
۴۳	بانک اسلامی اروپایی	۲۱۱	۳۷.۲۶٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۴	افین بانک مالزی	۲۸۱	۳۶.۶۲٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۵	بانک بی ال پی مصر	۲۱۰	۳۶.۲۵٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۶	بانک پنجاب پاکستان	۲۱۱	۳۶.۰۱٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)
۴۷	بانک اربنسی عربستان	۲۶	۳۵.۹۹٪	۱۶ (۰.۶۶٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪)
۴۸	بانک اسلامی حادو حیدرآباد	۲۱۵	۳۵.۰۵٪	۱۱ (۰.۰۰٪) / ۱۶ (۰.۶۶٪) / ۲۱ (۰.۰۰٪)

ملاحظه: محاسبات منطبق با استفاده از نرم افزار EMS

ردیف	نام بانک	شماره	سهم	بیشترین سهم
۶۹	بانک شهر مالزی	F۸۱	۲۴.۶۰٪	۱۶ (۱.۶۱) / ۱۶ (۱.۶۱)
۷۰	اولین بانک اسلامی قطر	F۱۰	۲۴.۵۸٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۵۱ (۰.۰۰)
۷۱	بانک سوئدی پاکستان	F۱۱۱	۲۴.۴۸٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۷۲	بانک فوجاپراه امارات	F۱۵	۲۴.۲۱٪	۱۶ (۰.۰۸) / ۱۱ (۰.۰۱)
۷۳	بانک اندرا همد	F۱۷	۲۴.۱۴٪	۱۶ (۰.۰۷) / ۱۱ (۰.۰۷)
۷۴	بانک اروپایی کهن ترکیه	F۱۱۱۱	۲۴.۱۲٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۷۵	مؤسسه مالی کویت در مالزی	F۱	۲۳.۹۰٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۷۶	بانک دوقار عمان	F۸۷	۲۳.۸۱٪	۱۶ (۰.۰۱) / ۱۱ (۰.۰۸)
۷۷	بانک فرانسوی عربستان	F۷۰	۲۳.۵۱٪	۱۶ (۰.۰۵) / ۱۱ (۰.۰۶)
۷۸	بانک سائسی ترکیه ۱	F۶۰	۲۳.۰۷٪	۱۶ (۰.۰۸) / ۱۱ (۰.۰۶)
۷۹	بانک مالی اسلامی مصر	F۶	۲۲.۶۱٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۶)
۸۰	بانک المصروف امارات	F۸۱	۲۲.۵۲٪	۱۶ (۰.۰۸) / ۱۱ (۰.۰۵)
۸۱	بانک پرومانا اندونزی	F۸۵	۲۲.۴۶٪	۱۶ (۰.۰۱) / ۱۱ (۰.۰۸)
۸۲	بانک ال ای بی پاکستان	F۱۱۹	۲۲.۴۲٪	۱۶ (۰.۰۷) / ۱۱ (۰.۰۷)
۸۳	افین بانک مالزی	F۱۱	۲۲.۱۱٪	۱۶ (۰.۰۸) / ۱۱ (۰.۰۹)
۸۴	بانک یونایتد پاکستان	F۸۲	۲۱.۸۶٪	۱۶ (۰.۰۵) / ۱۱ (۰.۰۱)
۸۵	بانک القصاد ترکیه	F۶۹	۲۱.۶۱٪	۱۶ (۰.۰۱) / ۱۱ (۰.۰۲)
۸۶	رویال بانک پاکستان	F۱۱۱	۲۱.۴۶٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)
۸۷	بانک OCBC	F۱۶	۲۰.۴۴٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۷۱ (۰.۰۰)
۸۸	بانک ازیباچی	F۱۱۱	۱۹.۷۶٪	۱۶ (۰.۰۱) / ۱۱ (۰.۰۹)
۸۹	بانک صنعت و معدن	F۲۵	۱۸.۹۸٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۷)
۹۰	بانک منداری اندونزی	F۶۶	۱۸.۲۷٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)
۹۱	بانک یایی ترکیه ۱	F۶۵	۱۷.۹۴٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)
۹۲	بانک واکینگلر ترکیه	F۶۷	۱۷.۸۶٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۹۳	بانک اهلی عمان	F۱۲	۱۷.۱۹٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۹۴	بانک حبیب متروپولیتان پاکستان	F۱۷	۱۷.۱۹٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۹۵	سیمب بانک مالزی	F۵۶	۱۶.۹۴٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)
۹۶	بانک اتادوآوب	F۱۷	۱۶.۷۱٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۹۷	بانک دیوسچو ترکیه	F۸۸	۱۶.۴۴٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۶ (۰.۰۰)
۹۸	بانک عمومی مالزی ۱	F۶۱	۱۶.۱۴٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)
۹۹	بانک یونایتد پاکستان ۱	F۸۷	۱۵.۹۹٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)
۱۰۰	بانک یایی ترکیه ۱	F۱	۱۵.۱۱٪	۱۶ (۰.۰۰) / ۱۱ (۰.۰۰)

مآخذ: محاسبات محض با استفاده از نرم افزار EMS

جدول شماره ۳: کارایی بانک های اسلامی و غیر اسلامی مدل CCR در سال ۲۰۰۹

ردیف	نام بانک	شماره	درجه	بانک های انمو
۱	بانک ملی ایران	F۱	۲۴۳.۳۲٪	۹۰
۲	بانک بین المللی اسلامی امارات در پاکستان	F۲۳	۱۶۶.۶۹٪	۱۲۷
۳	بانک شاه جلال بنگلادش	F۱۶	۱۳۱.۳۷٪	۰
۴	بانک توسعه صادرات ایران	F۵۲	۱۲۰.۱۵٪	۴۷
۵	موسسه مالی کویت	F۲	۱۱۴.۶۰٪	۲۰
۶	بانک سامان	F۴۶	۱۱۲.۴۶٪	۴
۷	بانک سرمایه ای امارات	F۱۱۰	۱۰۸.۲۲٪	۱
۸	بانک رفاه	F۴۴	۱۰۴.۰۷٪	۸
۹	بانک اسلامی عرب	F۳۱	۱۰۲.۸۷٪	۲۲
۱۰	پاریس مصر	F۳۳	۹۸.۴۳٪	۲ (۰.۰۶) ۵۴ (۰.۰۸) ۱۳ (۱.۱۸)
۱۱	بانک مسکن	F۴۱	۹۶.۸۵٪	۱ (۰.۰۰) ۴۴ (۰.۰۸) ۱۳ (۰.۱۰)
۱۲	بانک پایی ترکیه ۱	F۴۴	۹۴.۹۷٪	۱ (۰.۰۶) ۴۴ (۴.۳۸) ۱۳ (۰.۴۶)
۱۳	بانک تجارت	F۳۹	۹۴.۸۳٪	۱ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۲) ۱۳ (۰.۲۲)
۱۴	بانک البرکه ترکیه ۱	F۷	۹۲.۰۸٪	۴۴ (۰.۱۲) ۵۳ (۰.۰۲) ۱۳ (۰.۱۷)
۱۵	بانک اسلامی داوود پاکستان	F۲۵	۸۸.۲۰٪	۲ (۰.۰۳) ۱۳ (۰.۳۲)
۱۶	بانک آج دی اف سی هند	F۶۲	۸۸.۰۴٪	۱ (۰.۰۵) ۴۴ (۴.۸۱) ۵۳ (۰.۱۶) ۱۳
۱۷	بانک اسلامی امارات	F۴	۸۴.۵۳٪	۱ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۴) ۱۳ (۰.۱۲)
۱۸	بانک ملت	F۳۸	۸۲.۱۱٪	۲ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۴) ۱۳ (۰.۳۵)
۱۹	بانک سونری پاکستان	F۴۱	۷۸.۶۳٪	۱ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۲) ۱۳ (۰.۱۴)
۲۰	بانک ساراسوات هند	F۳۸	۷۸.۱۱٪	۱ (۰.۰۱) ۵۳ (۰.۰۷) ۱۳ (۰.۵۷)
۲۱	بانک دوتسچی مالزی	F۴۸	۷۵.۸۱٪	۱ (۰.۰۲) ۱۳ (۰.۵۸)
۲۲	بانک پی تی اندونزی	F۱۲۵	۷۵.۴۰٪	۱ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۲) ۱۳ (۰.۱۵)
۲۳	بانک صادرات ایران	F۲۷	۷۴.۷۲٪	۱ (۰.۰۴) ۵۳ (۰.۴۳) ۱۳ (۰.۵۲)
۲۴	اولین بانک اسلامی پاکستان	F۲۹	۷۴.۴۹٪	۱ (۰.۰۱) ۱۳ (۰.۱۰)
۲۵	بانک فرانسوی عربستان	F۷۰	۷۱.۰۷٪	۲ (۰.۰۲) ۵۳ (۰.۷۱) ۱۳ (۲.۰۱)
۲۶	فینا بانک	F۱۰۱	۷۱.۴۷٪	۱ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۵) ۱۳ (۰.۳۳)
۲۷	بانک البرکه ترکیه ۲	F۲۷	۶۷.۱۵٪	۲ (۰.۰۲) ۵۳ (۰.۰۳) ۱۳ (۰.۱۰)
۲۸	بانک دنیز ترکیه ۱	F۷۵	۶۶.۲۰٪	۱ (۰.۰۸) ۵۳ (۰.۱۴) ۱۳ (۱.۹۳)
۲۹	بانک کاراقرین	F۲۷	۶۵.۲۹٪	۱ (۰.۰۲) ۵۳ (۰.۰۵) ۱۳ (۰.۴۲)
۳۰	بانک شریعت مالزی	F۱۰	۶۵.۱۰٪	۱ (۰.۰۱) ۵۳ (۰.۰۳) ۱۳ (۰.۳۸)
۳۱	بانک کویت ترکیش	F۵	۶۴.۶۶٪	۱ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۱۲) ۱۳ (۰.۷۵)
۳۲	بانک کشتورزی	F۴۲	۶۳.۹۶٪	۱ (۰.۱۵) ۵۳ (۰.۰۴) ۱۳ (۳.۷۲)
۳۳	حبیب بانک پاکستان	F۳۳	۶۲.۴۸٪	۱ (۰.۰۳) ۵۳ (۰.۱۱) ۱۳ (۰.۸۳)
۳۴	میزان بانک پاکستان ۱	F۱۲	۶۱.۵۳٪	۲ (۰.۰۰) ۵۳ (۰.۰۳) ۱۳ (۰.۰۵)
۳۵	بانک فیسل سودان	F۱۷	۶۰.۱۰٪	۱ (۰.۰۱) ۱۳ (۰.۱۴)

ماخذ: محاسبات محقق با استفاده از نرم افزار EMS

ردیف	نام بانک	شماره	درجه	بانک های الگو
۳۶	بانک داعراه اندونزی	F۹۶	۵۶.۸۶٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۴) ۲۳ (۰.۵۲)
۳۷	بانک زیرات ترکیه	F۵۴	۵۶.۴۸٪	۲۳ (۰.۳۴) ۱۳ (۱.۱۲)
۳۸	اکزیم بانک اندونزی	F۱۱۵	۵۵.۶۵٪	۱ (۰.۰۲) ۲۳ (۰.۳۸)
۳۹	بانک آکتیف ترکیه	F۱۳۵	۵۳.۷۲٪	۱۰۲ (۰.۰۰) ۲۳ (۰.۰۷)
۴۰	بانک ای ام هند	F۷۴	۵۳.۰۶٪	۱ (۰.۱۴) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۳ (۱.۷۱)
۴۱	بانک فیبا ترکیه	F۷۷	۵۱.۴۱٪	۱ (۰.۱۰) ۲۳ (۱.۹۲)
۴۲	ایز بانک ترکیه	F۵۵	۵۰.۵۷٪	۳۱ (۳۶.۳۷) ۲۳ (۶.۵۸)
۴۳	بانک پنجابی هند	F۵۷	۴۸.۱۶٪	۱ (۰.۳۱) ۵۴ (۰.۲۶) ۲۳ (۹.۶۲)
۴۴	بانک بهاکتی اندونزی	F۱۲۱	۴۶.۸۲٪	۲ (۰.۲۹) ۲۳ (۰.۱۵)
۴۵	بانک سابانسی ترکیه ۱	F۵۸	۴۵.۵۴٪	۱ (۰.۳۱) ۲۳ (۷.۶۷)
۴۶	بانک HSBC مصر	F۴۹	۴۴.۷۰٪	۲۳ (۰.۰۱) ۲۳ (۰.۱۷) ۲ (۰.۰۱)
۴۷	بانک شهری مالزی	F۹۹	۴۴.۷۰٪	۲۳ (۰.۰۱) ۲۳ (۰.۱۷) ۲ (۰.۰۱)
۴۸	بانک اسلامی خاور میانه لندن	F۱۵	۴۴.۱۸٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۴) ۲۳ (۰.۱۸)
۴۹	بانک مالی ترکیه	F۷۲	۴۳.۹۵٪	۱ (۰.۰۲) ۵۴ (۰.۳۵) ۲۳ (۲.۳۸)
۵۰	بان اس ای ا مصر	F۱۱۸	۴۳.۴۲٪	۱ (۰.۰۱) ۲۳ (۰.۱۶)
۵۱	بانک سپه	F۴۰	۴۲.۳۵٪	۱ (۰.۱۶) ۵۴ (۰.۰۲) ۲۳ (۴.۸۳)
۵۲	بانک عربی مصر	F۵۰	۴۱.۰۴٪	۲۳ (۰.۹۷) ۱۱۰ (۰.۳۸)
۵۳	بانک ارتباطی	F۱۱۱	۴۰.۸۸٪	۱ (۰.۰۱) ۵۴ (۰.۰۴) ۲۳ (۰.۸۱)
۵۴	موسسه مالی کویت در مالزی	F۹	۴۰.۵۴٪	۱ (۰.۰۰) ۴۴ (۰.۱۰) ۲۳ (۰.۳۲)
۵۵	اولین بانک اسلامی بنگلادش	F۷۸	۳۹.۸۸٪	۱ (۰.۰۱) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۳ (۰.۷۲)
۵۶	بانک البرکه بحرین	F۴	۳۹.۸۷٪	۱ (۰.۰۵) ۵۴ (۰.۰۴) ۲۳ (۲.۳۲)
۵۷	بانک معاملات مالزی	F۸	۳۹.۶۶٪	۱ (۰.۰۱) ۵۴ (۰.۰۴) ۲۳ (۰.۹۳)
۵۸	بانم اتریشی عربستان	F۶۹	۳۹.۰۹٪	۱ (۰.۰۵) ۴۴ (۰.۰۷) ۲۳ (۷.۵۲)
۵۹	بانک بین المللی مصر	F۸۹	۳۸.۸۷٪	۱ (۰.۰۲) ۲۳ (۰.۳۴)
۶۰	بانک اس ای او جی عمان	F۱۱۶	۳۸.۲۴٪	۱ (۰.۱۷) ۵۴ (۰.۰۳) ۲۳ (۶.۶۵)
۶۱	افین بانک مالزی	F۸۲	۳۸.۰۸٪	۱ (۰.۰۱) ۵۴ (۰.۱۱) ۲۳ (۱.۱۱)
۶۲	بانک تکفن ترکیه	F۱۰۸	۳۷.۴۸٪	۱ (۰.۰۱) ۳۱ (۰.۰۹) ۲۳ (۰.۱۸)
۶۳	بانک مشارکت عرب مصر	F۱۳۶	۳۶.۵۴٪	۲ (۰.۰۲) ۲۳ (۰.۰۸)
۶۴	بانک فیسل پاکستان	F۱۰۵	۳۵.۸۰٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۲) ۲۳ (۰.۳۰)
۶۵	شامراعو بانک هند	F۱۱۸	۳۴.۶۵٪	۱ (۰.۰۰) ۲۳ (۰.۳۶)
۶۶	بانک سابانسی ترکیه ۲	F۶۰	۳۴.۳۵٪	۱ (۰.۰۲) ۳۱ (۲.۰۵) ۲۳ (۱۰.۹۹)
۶۷	بانک OCBC اندونزی	F۵۲	۳۴.۲۲٪	۳۱ (۰.۰۸) ۲۳ (۰.۱۱)
۶۸	بانک اروپایی تکفن ترکیه	F۱۱۲	۳۳.۴۸٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۱) ۲۳ (۰.۶۲)
۶۹	بانک هالک ترکیه	F۶۸	۳۱.۴۵٪	۲۴ (۰.۱۲) ۵۴ (۰.۱۲) ۲۳ (۷.۲۲)

ملاحظه: محاسبات محقق با استفاده از نرم افزار EMS

ردیف	نام بانک	شماره	درجہ	بانک های الگو
۷۰	بانک دوفار عمان	۴۸۷	۳۱.۹۲٪	۱ (۰.۰۲) ۳۱ (۱.۷۵) ۲۳ (۱.۱۲)
۷۱	بانک اندرا ہند	۴۷۶	۳۱.۸۵٪	۱ (۰.۰۲) ۳۱ (۰.۰۴) ۲۳ (۴.۵۱)
۷۲	بانک عربی عمان	۴۷۱	۳۱.۶۹٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۳ (۰.۰۷)
۷۳	بانک دوتسچو ترکیہ	۴۹۸	۳۱.۶۹٪	۱ (۰.۰۰) ۳۱ (۰.۳۸) ۲۳ (۰.۶۴)
۷۴	یو او بی بانک اندونزی	۴۱۳۲	۳۱.۵۹٪	۱ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۱۶)
۷۵	موسسه مالی افین مالزی	۴۱۱۹	۳۱.۵۴٪	۱ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۱۶)
۷۶	بانک اقتصاد ترکیہ	۴۷۹	۳۱.۴۸٪	۱ (۰.۰۱) ۲۴ (۳.۰۹)
۷۷	بانک یونایتد پاکستان	۴۸۴	۳۱.۱۷٪	۱ (۰.۰۲) ۳۱ (۲.۰۵) ۲۴ (۱.۳۴)
۷۸	بانک تابانگان اندونزی	۴۹۰	۳۰.۵۴٪	۴۶ (۰.۲۰) ۲۴ (۰.۰۷)
۷۹	بانک آسیایی مالزی	۴۱۸	۳۰.۵۱٪	۲ (۰.۰۲) ۲۴ (۰.۱۶)
۸۰	بانک مالی اسلامی مصر	۴۶	۳۰.۴۴٪	۱ (۰.۰۱) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۴ (۱.۰۲)
۸۱	بانک اسلامی اروپایی	۴۲۲	۳۰.۴۱٪	۱ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۰۵)
۸۲	بانک فوجا پراہ امارات	۴۹۵	۳۰.۱۷٪	۱ (۰.۰۱) ۳۱ (۰.۳۸) ۲۴ (۰.۳۲)
۸۳	بانک پرماتا اندونزی	۴۸۵	۳۰.۱۴٪	۱ (۰.۰۲) ۳۱ (۰.۷۹) ۲۴ (۱.۳۳)
۸۴	بانک بی ان بی مصر	۴۱۰۶	۳۰.۰۷٪	۱ (۰.۰۱) ۲۴ (۰.۳۱)
۸۵	بانک پنجاب پاکستان	۴۱۱۴	۲۹.۷۱٪	۱ (۰.۰۰) ۳۱ (۰.۷۹) ۲۴ (۰.۱۳)
۸۶	بانک اسلامی پاکستان	۴۱۹	۲۹.۵۴٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۰۴)
۸۷	بانک شہر مالزی	۴۸۱	۲۹.۴۲٪	۱ (۰.۰۴) ۲۴ (۱.۳۸)
۸۸	افین بانک مالزی	۴۱۱	۲۹.۲۰٪	۱ (۰.۰۱) ۲۴ (۰.۵۴)
۸۹	بانک واکیفلار ترکیہ	۴۶۷	۲۸.۷۴٪	۱ (۰.۰۹) ۳۱ (۵.۶۱) ۲۴ (۵.۰۷)
۹۰	بانک یابی ترکیہ ۲	۴۶۵	۲۸.۶۷٪	۱ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۱۴) ۲۴ (۹.۸۱)
۹۱	بانک منڈاری اندونزی	۴۶۶	۲۸.۵۰٪	۱ (۰.۰۲) ۵۴ (۰.۱۱) ۲۴ (۹.۶۴)
۹۲	بانک صنعت و معدن	۴۴۵	۲۸.۴۶٪	۱ (۰.۰۲) ۲۴ (۱.۴۱)
۹۳	بانک مشارکتی ترکیہ	۴۷۳	۲۸.۲۴٪	۱ (۰.۰۴) ۲۴ (۵.۰۵)
۹۴	بانک ان ای بی پاکستان	۴۱۱۹	۲۸.۱۷٪	۱ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۳۷)
۹۵	بانک OCBC	۴۳۶	۲۸.۰۷٪	۲ (۰.۰۰) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۰۱)
۹۶	بانک المصرف امارات	۴۹۳	۲۷.۹۰٪	۱ (۰.۰۱) ۲۴ (۰.۳۸)
۹۷	کوسوموس ہند	۴۱۱۷	۲۷.۶۰٪	۱ (۰.۰۱) ۵۴ (۰.۰۰) ۲۴ (۱.۹۳)
۹۸	بانک عمومی مالزی ۲	۴۶۳	۲۷.۵۶٪	۱ (۰.۰۹) ۲۴ (۶.۲۴)
۹۹	سیمب بانک مالزی	۴۵۶	۲۷.۴۷٪	۱ (۰.۰۲) ۳۱ (۱۷.۳۰) ۲۴ (۹.۸۲)
۱۰۰	بانک یونایتد پاکستان ۲	۴۸۶	۲۷.۴۵٪	۱ (۰.۰۱) ۲۴ (۱.۳۷)
۱۰۱	بانک اہلی عمان	۴۳۴	۲۷.۱۹٪	۱ (۰.۰۰) ۳۱ (۰.۳۶) ۲۴ (۰.۱۱)
۱۰۲	بانک انادوآب	۴۹۷	۲۶.۵۴٪	۱ (۰.۰۰) ۳۱ (۰.۶۵) ۲۴ (۰.۳۱)
۱۰۱	بانک می زوہو اندونزی	۴۱۲۴	۲۶.۱۵٪	۱ (۰.۰۰) ۲۴ (۰.۶۰)

ماخذ: محاسبہ مجموعہ با استفادہ از نرم افزار EMS