اثر تعهدات بدهی در شکنندگی نظام بانکی

(تجربه بانک‌های اسلامی در بحران اخیر)

وهاب قلیچ [G]
دکتر مهدی تقوی [GG]
محسن خدابخش [GGG]

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۴/۶ **تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۳۹۱/۵/۱۶

چکیده

بنا به نظر هیمان مینسکی[1] ماهیت اقتصاد سرمایه‌داری آن است که تعهدات بدهی در آن به مرور زمان از حد تعادلی خود فاصله می‌گیرد و افزایش بدهی‌ها و کاهش بیش از حد حاشیه‌های ایمنی علت اصلی شکنندگی نظام مالی را به وجود می‌آورد.

---

[*] دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی و کارشناس ارشد پژوهشی، گروه بانکداری اسلامی، پژوهشکده پولی و بانکی، نویسنده مسئول، ghelich@isu.ac.ir

[**] استاد و عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی

[***] کارشناس ارشد شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه، mo_kho_na@yahoo.com

1- Hyman Minsky

روشن است که این روند به تدریج، باعث فعال‌شدن سازوکار افزایش انحرافات و حرکت به سمت بحران‌های بزرگ شده و این دقیقاً همان چیزی است که بحران ۲۰۰۸ آن را برای نظام بانکداری متعارف به اثبات رسانده است.

نظام بانکداری اسلامی که بر پایه قراردادهای دارایی‌محور استوار است، عمده تعهدات بدهی‌اش در ارتباط تنگاتنگ با بخش حقیقی اقتصاد می‌باشد که این خود، باعث کاهش شکنندگی در کلیت این نظام و باثباتی بیشتر در مواجهه با بحران‌های مالی شده است. ارزیابی مدل عملکرد ۷۱ بانک اسلامی، بر اساس یازده شاخص منتخب نیز نشان می‌دهد میانگین عملکرد بانک‌های اسلامی در وضعیت قبل و بعد از بحران اخیر تفاوت معناداری نیافته و به عبارتی بانکداری اسلامی در رویارویی با بحران اخیر از پایداری مناسبی برخوردار بوده است.

واژه‌های کلیدی: تعهدات بدهی، بحران مالی، بانکداری اسلامی، مینسکی

طبقه‌بندی JEL: P43, H63

۱. مقدمه

در اقتصاد سرمایه‌داری، سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت غالباً به وسیله بدهی‌ها تأمین مالی می‌گردند. بر اساس ماهیت اقتصاد سرمایه‌داری، سابقه موفق یک سرمایه‌گذاری در کسب سود مناسب، تمایل سرمایه‌گذاران را به کاهش حاشیه‌های ایمنی[1] و تداوم و افزایش سطح سرمایه‌گذاری از محل ایجاد بدهی‌های جدید فزونی می‌بخشد (Minsky, 1986, 187).

فرض اساسی در چنین حالتی آن است که سود سرمایه‌گذاری‌ها همواره بزرگ‌تر از میزان تعهدات بدهی‌ها باقی خواهد ماند ولیکن در جهانی که عدم اطمینان‌ها در آن سلطه دارد، این فرض لزوماً توسط واقعیت‌ها تأیید نمی‌شود. به عبارت دیگر، فرایندهای بازار هیچ تضمینی فراهم نمی‌کنند که تقاضای مؤثر بازار، همیشه برای ایجاد سودی به اندازه کافی بزرگ، که بانکداران و کارفرمایان را قادر به ایفای تعهدات بدهی‌شان کند، کافی باشد (Minsky, 1980, 26). از این‌رو ورود به یک بازی پونزی به معنای ایجاد بدهی بیشتر و جدیدتر برای بازپرداخت بدهی‌های قبلی، دور از انتظار نخواهد بود. در بازی پونزی هنگامی که سود واقعی بازار امکان پرداخت بهره‌های وعده‌داده‌شده را نمی‌دهد، بهره پول مشتریان اولیه از محل سرمایه مشتریان جدید پرداخت می‌شود. پایداری و ادامه این فعالیت بستگی به وجود یک جریان پیوسته جذب افراد جدید خواهد داشت.

در سطح اقتصاد کلان هرچه تعداد واحدهایی که تعهدات خود را با بازی پونزی به تعویق می‌اندازند، بیشتر باشد، قدرت نظام مالی آن اقتصاد کمتر است و ضعیف‌تر می‌باشد و احتمال وقوع بحران‌های مالی در آن بسیار بیشتر خواهد بود (Antoni, 2006,161-166). با توجه به این حقیقت، بررسی تناسب رابطه تعهدات بدهی با سود حقیقی و بخش واقعی اقتصاد تعیین‌کننده میزان قوام نظام‌های

1- Margin of Safety

بانکداری در مواجهه با بحران‌هاست که این مهم، انگیزه نگارش این مقاله را فراهم آورده است.

در این مقاله پس از ارائه نظریه مالی سرمایه‌گذاری مینسکی به عنوان یکی از بزرگ‌ترین شارحان کینز، به اثرات بحران ۲۰۰۸ در نظام بانکداری متعارف بر اساس این نظریه اشاره می‌نماییم. سپس مزیت بانکداری اسلامی در تناسب تعهدات بدهی با سود حقیقی و نجات از خطراتی که مینسکی متذکر می‌شود را بیان خواهیم کرد. در ادامه به تأثیرپذیری بانک‌های اسلامی از بحران مالی ۲۰۰۸ می‌پردازیم. جهت انجام این مهم، یک مدل نظری بر اساس مطالعات صورت‌گرفته در زمینه ارزیابی عملکرد بانک‌ها استخراج گردیده و بر اساس آن، آزمون تأثیرپذیری بانک‌های اسلامی از بحران اخیر صورت می‌پذیرد. نتیجه‌گیری، بخش پایانی این پژوهش را تشکیل می‌دهد.

۲. ادبیات موضوع و روش تحقیق

پس از بحران ۱۹۳۰ برخی از اقتصاددانان همچون هنری سیمونز[1] (۱۹۴۸) با اشاره به بی‌ثباتی ذاتی اقتصادهای مبتنی بر نرخ بهره، نظام مشارکت سهمی را پیشنهاد کرده‌اند. همچنین پس از بحران بانک‌ها در دهه ۱۹۸۰ در آمریکا متفکرانی چون گلمب و مینگو[2] (۱۹۸۵) و کارکن[3] (۱۹۸۵) به بی‌ثباتی مالی نظام مالی مبتنی بر بهره پرداخته‌اند. خان و میرآخور (۱۹۸۷) نیز به کارایی و ثبات نظام مالی بدون بهره اشاره داشته و لزوم توجه به بانکداری و مالی اسلامی را مطرح نموده‌اند. جمالیان (۱۳۷۶) پس از ارائه تحلیلی مفصل در مورد چهار ریسک اصلیِ (نرخ بهره، نقدپذیری، اعتبار و بازار) نشان می‌دهد که در کل، نظام بانکداری اسلامی با ریسک کمتری مواجه است و این به شکنندگی کمتر این نظام می‌انجامد. توتونچیان

1- Simons H.C
2- Golembo, C.H. & I.J Mingo
3- Karecken J.H

(۱۳۷۹) علت اصلی بی‌ثباتی در نظام بانکداری متعارف را وجود بهره در این نظام می‌داند و معتقد است توجیه‌های یکی پس از دیگری و در فواصل زمانی کوتاه اقتصاددانان در مورد بهره و عدم توانایی آنان در یافتن علت اساسی عدم تعادل‌های اقتصاد سرمایه‌داری، نشان‌دهنده وجود تضاد و تناقض درونی در این نظام است. موسویان (۱۳۸۱) نشان می‌دهد جایگزینی نظام مشارکت بر متغیرهایی همچون پس‌انداز، سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال اثرگذار است و در نظام اسلامی با دوره‌های رونق و رکود ملایم‌تر، ثبات بیشتری وجود دارد.

درخشان (۱۳۸۷) وام‌های رهنی پرخطر، نوآوری‌های مالی در معاملات وام‌های رهنی، ضعف سیاست‌های پولی و نظارتی بانک مرکزی و فسادهای مالی و اداری در بازار وام‌های رهنی را از علل بحران مالی برمی‌شمارد. عیوضلو و میسمی (۱۳۸۷) ضمن بررسی تطبیقی نظام بانکداری اسلامی و نظام بانکداری متعارف نشان می‌دهد که استفاده از سه دسته از عقود، شامل عقود مشارکتی، مبادله‌ای و قرض‌الحسنه در نظام بانکداری اسلامی مزیت‌های خاصی در حوزه ثبات و کارایی نظری ایجاد می‌نماید. نیلی و محمدی (۱۳۸۸) عدم توجه به ماهیت بازارهای مالی و اثرپذیری شدید ترازنامه نهادهای مالی از تحولات بازار دارایی‌های واقعی مانند مسکن را از مهم‌ترین علل بحران اخیر برمی‌شمارد. نوری و همکاران (۱۳۸۸) پایین‌بودن حجم سرمایه بانک‌ها در تناسب با حجم ترازنامه‌های آنان، عدم تناسب زمانی سررسید دارایی‌ها و بدهی‌ها، بالابودن ضریب تکاثر اهرم، عدم مدیریت صحیح ریسک‌ها از سوی بانک‌ها را به عنوان مهم‌ترین علل بروز بحران‌ها دانسته است.

قضاوی (۱۳۸۸) با اشاره به علل ایجادکننده بی‌ثباتی‌های مالی و بحران‌ها، ویژگی‌هایی چون مصونیت ذاتی و نسبی نظام بانکداری اسلامی در برابر بحران‌ها، نوظهوربودن، مبتنی بر دارایی بودن تأمین مالی‌ها، محدودیت در پیش‌فروش و محافظه‌کارانه‌بودن شیوه‌های وام‌دهی و سرمایه‌گذاری در بانکداری اسلامی را تشریح نموده و نتیجه می‌گیرد که نظام بانکی اسلامی در مواجهه با بحران مالی بین‌المللی در مقایسه با نظام بانکی متعارف از مصونیت بیشتری برخوردار بوده است. پیرایی

(۱۳۸۸) رابطه بین استقلال بانک مرکزی و ثبات مالی در ایران را مورد پژوهش قرار داده است؛ نتیجه نشانگر آن است که شاخص استقلال بانک مرکزی اثر منفی روی بی‌ثباتی مالی دارد. شفیع‌زاده و دیباوند (۱۳۸۸) ضعف در اعمال وظایف پولی و نظارتی بانک مرکزی را در ایجاد و تشدید بحران‌های مالی دخیل برمی‌شمارد. شکروی و مرادیان (۱۳۸۹) دخالت در نظام بازار آزاد در کاهش دستوری نرخ بهره، عدم توجه سیاستگذاران به رونق نامتوازن، تجمع بدهی‌ها و مطالبات معوق را از علل ایجاد بحران مالی و تشدید آن ارزیابی می‌نماید.

پژوهش حاضر، ضمن تشریح نظریه مینسکی و تطبیق آن با بحران مالی اخیر و نیز علت‌یابی قوام بانکداری اسلامی بر اساس این نظریه، به بررسی شاخص‌های عملکرد بانکداری اسلامی بر اساس مدل ارزیابی عملکرد می‌پردازد. با بررسی‌های به‌عمل‌آمده، پژوهش مشابهی برای این اثر یافت نشده است و این تحقیق از این حیث نوآورانه است. بخش اول مقاله به بررسی نظری با استفاده از روش کتابخانه‌ای پرداخته و در بخش دوم با استفاده از روش استنباط آماری و آزمون فرض برای نمونه‌های جفت شده (t زوجی) به آزمون فرضیات مطرح‌شده می‌پردازد.

۳. نظریه مالی سرمایه‌گذاری مینسکی

به ظاهر نظریه هیمان مینسکی می‌تواند در فهم علل بحران اخیر و باثباتی نسبی بانکداری اسلامی در مواجهه با چنین بحران‌هایی راهگشای ما باشد. مینسکی اقتصاددان قرن بیستم و از شارحان تفکرات مینارد کینز می‌باشد که وقوع بحران اخیر احیاکننده برخی از نظرات مهم وی در ریشه‌یابی شکنندگی و بحران‌زایی اقتصاد سرمایه‌داری شده است. او که همواره قدرت مطلق بازار را زیر سؤال برده و بازار را ذاتاً شکننده قلمداد می‌نماید، معتقد است اقتصاد به شکل درونزا بی‌ثبات است و همواره تمایل به سمت بحران و رکود شدید دارد. رابطه بین تعهدات بدهی و سود، مرکز تحلیل مینسکی است. انتقاد اصلی وی متوجه این فرض پایه است که

سرمایه‌گذاری‌ها همواره سودی بزرگ‌تر از تعهدات بدهی ایجاد می‌کنند. وی معتقد است در جهانی که عدم اطمینان در آن سلطه دارد، این فرض لزوماً به وسیله واقعیت‌ها تأیید نمی‌شود. بدین ترتیب استحکام نظام مالی را نمی‌توان از پیش مفروض دانست. به شکل عمومی، انسجام یک نظام اقتصاد مالی پیشرفته نه تنها نیازمند تسویه همه بازارهاست، بلکه نیازمند سرمایه‌گذاری‌هایی است که سودی بزرگ‌تر از تعهدات مربوط به بدهی‌ها ایجاد می‌کنند (Minsky, 1986,141).

مینسکی علت اصلی اختلالات نظام مالی را در کاهش بیش از حد حاشیه‌های ایمنی می‌داند. او بیان می‌دارد که در ابتدای امر، دریافتی‌های مؤسسه از عهده تعهدات پرداختی برمی‌آید. مینسکی نام این تأمین مالی‌ها را تأمین مالی‌های ایمن و بی‌خطر[1] می‌گذارد. او معتقد است گاهی مؤسسات، حاشیه ایمنی را رعایت نمی‌کنند و احساس افزون‌طلبی، آنان را به ورطه سفته‌بازی‌های خطرناک می‌کشاند. بحران، زمانی شروع می‌شود که تعهدات پرداختی مؤسسات در اثر افزایش نرخ‌های ثابت بهره و کاهش سود واقعی و دریافتی‌های قابل پیش‌بینی، به شدت اوج گرفته و پس از مدتی، این مؤسسات در تأمین تعهدات پرداختی خود با مشکل مواجه می‌شوند. به تدریج، با سرایت دامنه این بحران به سایر بخش‌های بازار مالی، بر نااطمینانی‌های موجود در بازار افزوده می‌شود و بسیاری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری از دست می‌رود (Minsky, 1977).

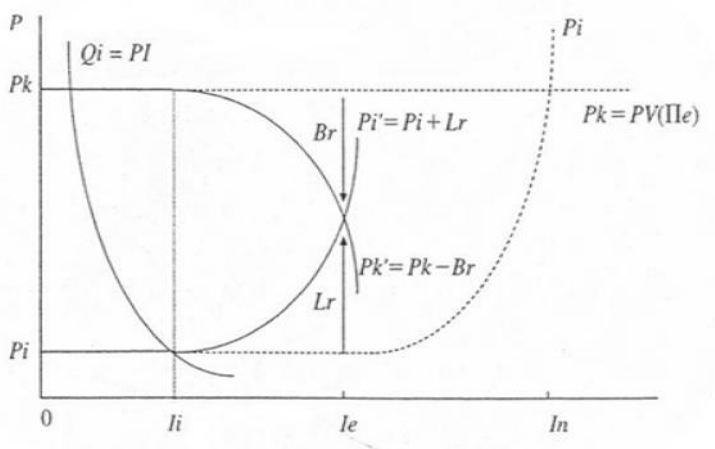
مینسکی با تأکید بر اینکه ماهیت اقتصاد سرمایه‌داری آن است که به مرور زمان تعهدات بدهی از بخش واقعی اقتصاد فاصله می‌گیرد، این امر را علت اصلی ایجاد بحران‌های مالی دانسته و می‌افزاید: «بی‌ثباتی توسط سازوکارها در داخل سیستم و به صورت درونزا و نه در خارج آن تعیین می‌گردد. بی‌ثباتی اقتصاد ما به دلیل شوک‌هایی مانند شوک نفتی، جنگ‌ها یا شوک‌های پولی نیست؛ بلکه این بی‌ثباتی از ماهیت آن نشأت گرفته است» (Minsky, 1986,172) .

اثبات این ادعا با بیان این نکته آغاز می‌شود که ویژگی پایه‌ای اقتصاد

1- Hedge Finance

سرمایه‌داری وجود دو قیمت دارایی‌های سرمایه‌ای و تولیدات جاری است. در نمودار ۱، این دو قیمت به وسیله خط‌چین نشان داده شده‌اند که مشابه قیمت‌ها در نظریه q سرمایه‌گذاری توبین می‌باشد. خط‌چین افقی pk قیمت دارایی‌های سرمایه‌ای و قیمت تقاضا برای کالاهای سرمایه‌گذاری را مشخص می‌کند. دارایی‌های سرمایه‌ای باارزش هستند؛ زیرا منبع سودهای موردانتظار با عدم اطمینان فوق‌العاده می‌باشند. این دارایی‌ها به کمیابی سرمایه و بنابراین تقاضای مورد انتظار به جای بهره‌وری نهایی سرمایه بستگی دارند. قیمت دارایی‌های سرمایه‌ای برابر با ارزش فعلی سودهای مورد انتظار در زمان حال (Π_e) می‌باشد، که نسبت به حجم سرمایه‌گذاری ثابت فرض شده است. منحنی خط‌چین صعودی p_i، قیمت عرضه کالاهای سرمایه‌گذاری را مشخص می‌کند که مشابه قیمت تولید جاری بوده و ترکیبی از هزینه‌های به شکل فنی تعیین‌شده به علاوه نرخ بهره کوتاه‌مدت برای تأمین مالی تولید کالاهای سرمایه‌گذاری و حاشیه بین هزینه متوسط تولید و قیمت می‌باشد. نقطه تقاطع خط‌چین قیمت تقاضای افقی pk و منحنی قیمت عرضه با خط‌چین p_i، سطح سرمایه‌گذاری ذهنی (In) را تعیین می‌کند.

نمودار ۱. تعیین سرمایه‌گذاری



برای تأمین مالی ابتدا باید پیش‌بینی شود که چه مقدار منابع داخلی قادر خواهد بود فاصله بین تصمیم در مورد سرمایه‌گذاری و تکمیل سرمایه‌گذاری را تأمین نماید (سود ناخالص منهای مالیات‌ها و تعهدات در مورد پرداخت بدهی). تفاوت بین ارزش سرمایه‌گذاری‌های سودآور و منابع داخلی مورد انتظار، میزان تأمین مالی مورد تقاضای خارج از بنگاه (وام، اوراق قرضه و انتشار سهام) را در زمان خرید کالا مشخص می‌کند. به عبارتی، عرضه منابع، خود را با تقاضا برای منابع هماهنگ می‌سازد. در نمودار ۱، سطح منابع داخلی با Q_i نشان داده شده است. محل تقاطع Q_i و منحنی قیمت عرضه P_i، سطح سرمایه‌گذاری I_i را حاصل می‌آورد که می‌تواند با منابع مورد انتظار داخلی تأمین مالی گردد. برای مقادیر سرمایه‌گذاری بیش از I_i، بنگاه‌ها چاره‌ای جز این ندارند که به وام و بدهی متوسل گردند.

مخاطراتی مانند مخاطره وام‌گیرنده (Br) برای بنگاه‌ها و مخاطره وام‌دهنده (Lr) برای تأمین مالی‌کنندگان، توسط بدهی‌ها ایجاد شده و بر قیمت‌های تقاضا و عرضه کالاهای سرمایه‌گذاری به ترتیب اثرات کاهشی و افزایشی خواهد داشت. با توجه به نمودار ۱، منحنی قیمت تقاضای تعدیل‌شده با کم‌کردن مخاطره وام‌گیرنده (Br) از منحنی قیمت تقاضای اولیه Pk (Pḱ=Pk-Br) و منحنی قیمت عرضه تعدیل‌شده با افزودن مخاطره وام‌دهنده (Lr) به منحنی قیمت عرضه اولیه Pi (Pí=Pi+Lr) به‌دست می‌آید.[۱] محل تقاطع دو منحنی قیمت تعدیل‌شده (خطوط پر) سطح سرمایه‌گذاری مؤثر (Ie) را تعیین کرده و مازاد سرمایه‌گذاری مؤثر بر سرمایه‌گذاری تأمین‌مالی‌شده توسط منابع داخلی (Ii)، سطح بدهی را مشخص می‌نماید. (Minsky, 1986, 192).

اما سؤال اینجاست که چگونه این روند، موجب افزایش بدهی‌ها می‌شود؟ اگر در شرایط تعادل بازار کالا، پس‌انداز کل (S)، حاصل‌جمع پس‌انداز کارگران (S_w) و پس‌انداز سرمایه‌داران (S_c)، که خود برابر تفاوت بین سودهای سرمایه‌داران (π) و

۱- تغییر مکان منحنی قیمت عرضه تعدیل‌شده به سمت بالا عموماً به شکل افزایش شرایط تأمین مالی که بانک‌ها تعیین می‌کنند همانند افزایش نرخ‌های بهره برحسب سررسید انعکاس می‌یابد.

مصرف سرمایه‌داران (C_c) است، باشد (رابطه ۱) و همچنین اگر پس‌انداز کل (S)، برابر حاصل‌جمع سرمایه‌گذاری (I)، کسر بودجه دولت (DF)، خالص صادرات (NX) باشد (رابطه ۲)؛

$$S=S_w+ S_c=S_w+ (\pi-C_c) \quad (۱)$$

$$I+DF+NX=S \quad (۲)$$

آنگاه خواهیم داشت:

$$I+DF+NX=S=S_w+ (\pi-C_c)$$

$$\pi=I+DF+NX+C_c-S_w \quad (۳)$$

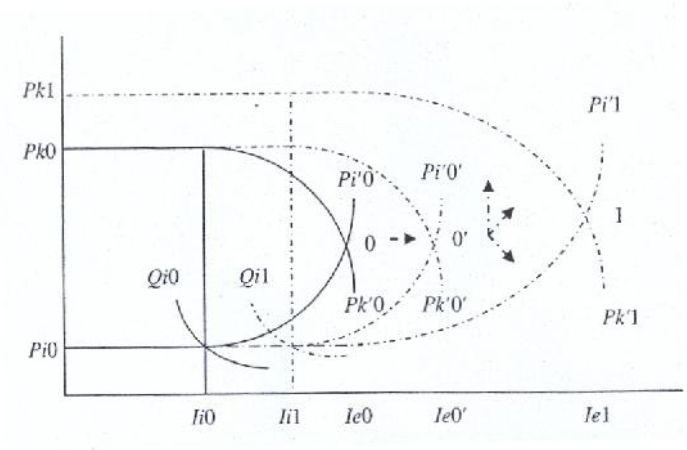
به عبارتی، سودها توسط سرمایه‌گذاری (I)، کسر بودجه دولت (DF)، خالص صادرات (NX) و مصرف سرمایه‌داران (C_c) منهای پس‌انداز کارگران (S_w) تعیین می‌شود (رابطه ۳). با این حساب، افزایش اولیه سرمایه‌گذاری در سمت راست معادله، یک افزایش برابر در سودها در سمت چپ معادله، ایجاد می‌کند.[۱]

افزایش سودهای تحقق‌یافته خود دارای سه اثر می‌باشند: اول آنکه مقدار منابع داخلی مورد انتظار (Q_i) را افزایش می‌دهد، دوم آنکه بعد از تکمیل واحد تولیدی و استفاده از آن برای تولید، سودهای انتظاری (®e) را افزایش داده و باعث افزایش قیمت تقاضای اولیه سرمایه‌گذاری Pk=Pv(® e) و حرکت منحنی آن به سمت راست می‌شود و در نهایت آنکه، اعتماد سرمایه‌گذاران به اینکه در آینده سودهای بیش از تعهدات بدهی خواهند داشت را افزایش داده و از این‌رو مخاطره وام‌دهنده و وام‌گیرنده را کاهش می‌دهد. این کاهش مخاطره باعث افت قیمت عرضه و تقاضای تعدیل‌شده و حرکت منحنی آنها به سمت راست می‌شود. بنابراین این سه اثر در کل، دلالت بر یک افزایش دیگر در سرمایه‌گذاری که تا حدی با منابع داخلی (Ii) و

۱- گرچه (Minsky, 1986, 153) به دقت نشان می‌دهد که چون سود باید هزینه‌ها و مخارج متفرقه، تعهدات مالی و غیره را پوشش دهد، منابع داخلی باقیمانده Qi کمتر از سرمایه‌گذاری می‌باشد، دلالت این مسأله این است که حتی اگر سرمایه‌گذاری یک مقدار برابر از سود ایجاد کند، نمی‌تواند خود را تأمین مالی کند، بنابراین به وام و ایجاد بدهی نیاز می‌باشد.

تا حدی با بدهی تأمین مالی می‌شود، دارد (نمودار ۲).

نمودار ۲. اثرات افزایش سودها بر سرمایه‌گذاری



با افزایش سرمایه‌گذاری، دوباره بر اساس رابطه ۳، سودهای تحقق‌یافته افزایش می‌یابد و سه اثر فوق تکرار می‌شود. این تکرارها به ایجاد یک سیکل می‌انجامد که تا به‌وجودآمدن یک حجم انباشته از بدهی‌ها و رسیدن به یک شکنندگی مالی ادامه خواهند یافت (Antoni, 2006, 157-162).

تشریح این روند از این نقطه شروع می‌شود که در دوره آرامش نظام مالی که شوکی در آن وجود ندارد، سودها به شکل سیستماتیک بزرگ‌تر از تعهدات بدهی شده و خودبه‌خود اعتماد بنگاه‌ها و واسطه‌های مالی را افزایش می‌دهد و به کاهش حاشیه‌های ایمنی منجر می‌گردد. با توجه به محدودیت منابع داخلی و اثرات سه‌گانه افزایش سودهای تحقق‌یافته در پی وقوع سیکل‌های سرمایه‌گذاری ـ سود، تعهدات بدهی بنگاه با سرعتی فراتر از افزایش سودها افزایش می‌یابد. در این حالت نه فقط بدهی‌ها به سرعت رشد می‌کند، بلکه به طور چشمگیری تغییر شکل داده و به شکل بدهی‌های کوتاه‌مدت درمی‌آیند، که به شدت نیازمند بازپرداخت اصل وام با سرعتی

بیش از سرعت وجه نقد ایجادشده به وسیله فعالیت‌های واقعی بنگاه می‌باشند (Minsky, 1975, 127) و (Minsky, 1978, 73). با توجه به انتظارات از آینده پررونق، بنگاه‌ها نه تنها برای بازپرداخت اصل بدهی (تأمین مالی سفته‌بازانه) بلکه برای بازپرداخت بهره آنها نیز وام می‌گیرند (فوق سفته‌بازی یا بازی پونزی). با این حساب به مرور زمان تعهدات بدهی اتکای کمتری به جریان واقعی سودها پیدا کرده و نتیجه بر اساس تابع سرمایه‌گذاری مینسکی، تنها یک افزایش در تأمین مالی سرمایه‌گذاری با وام می‌باشد (Minsky, 1986, 183)، این افزایش به نوبه خود، باعث فعال‌شدن سازوکار افزایش انحرافات و حرکت به سمت شکنندگی و بحران مالی می‌شود.

۴. بحران ۲۰۰۸ و نظام بانکداری متعارف

جستاری در ریشه‌های بحران‌های مالی، نشان می‌دهد که عوامل متعددی در این رابطه نقش داشته‌اند. یکی از مهم‌ترین این عوامل وجود استقراض ربوی در نظام بانکی است که اثرات ناخوشایندی چون نکول بازپرداخت بدهی‌ها، هجوم به بانک‌ها[1] و نهادهای مالی به منظور برداشت سپرده‌ها، ناتوان‌سازی مؤسسات در ادای تعهدات و در نهایت ورشکستگی آنان و سرایت دامنه این بحران به بخش‌های دیگر اقتصاد را پدید می‌آورد.

بحران مالی اخیر که از سال ۲۰۰۷ شروع شد و در پاییز سال ۲۰۰۸ به اوج خود رسید، بزرگ‌ترین بحران مالی از سال ۱۹۲۹ به بعد محسوب می‌شود. اگرچه بحران‌هایی شبیه بحران مالی اخیر همیشه پدیده‌ای غیرمنتظره و غیرمتعارف محسوب می‌شوند، ولی عملاً مشاهده می‌کنیم که وقوع این بحران‌ها، خصوصاً از سال ۱۹۷۰ به بعد، امری متداول بوده است (Kunt, 2005). بحران‌های بانکی از متداول‌ترین این بحران‌ها هستند که برداشت‌های ناگهانی وجوه پس‌اندازشده توسط

1- Banks Run

سپرده‌گذاران می‌تواند بانک‌ها را با آن مواجه سازد. از آنجا که بسیاری از وجوه سپرده‌گذاری‌شده در بانک وام داده می‌شود، در صورت برداشت ناگهانی وجوه توسط سپرده‌گذاران، بانک قادر به ایفای تعهدات خود مبنی بر بازگرداندن سریع مبالغ نخواهد شد و همین عامل می‌تواند بانک را به ورشکستگی بکشاند و چنانچه سپرده‌گذاران از بیمه سپرده‌گذاری برخوردار نباشند ممکن است دچار زیان‌های شدیدی شوند (Gorton, 2008).

در میان بحران‌های به‌وجودآمده در نظام اقتصاد سرمایه‌داری، بحران مالی سال ۲۰۰۸ اهمیت فراوانی دارد. این بحران از بخش مسکن در اقتصاد آمریکا شروع شد و ضمن ضربه‌زدن به سایر بخش‌ها در اقتصاد آمریکا به سرعت به اقتصاد کشورهای دیگر سرایت نمود و آنان را نیز دستخوش تغییرات گوناگونی ساخت. بروز بحران مالی اخیر در آمریکا که در سقوط قیمت مسکن و سهام در بازارهای جهانی و رکود جریان اعتبار نمود یافت، موجب کاهش شدید ثروت بخش خصوصی و بروز نااطمینانی عوامل اقتصادی نسبت به آینده گشت. این امر همچنین سبب کاهش شدید تقاضای کل اقتصاد، کاهش چشمگیر سرمایه‌گذاری و تولید و افزایش نرخ بیکاری در اقتصاد جهانی شد.

پیش از وقوع بحران اخیر در آمریکا، سودهای حاصل از وام‌دهی بانک‌ها به بخش مسکن بسیار اغواکننده بود و چشم‌انداز تعهدات دریافتی به شکل سیستماتیک بزرگ‌تر از تعهدات بدهی بانک‌ها به سپرده‌گذاران نشان داده می‌شد. بنابر نظریه مینسکی، افزایش منابع داخلی، افزایش سودهای انتظاری و همچنین افزایش سطح اعتماد بانک‌ها در گسترش دایره اعطای تسهیلات از اثرات محرز افزایش سودهای تحقق‌یافته بود. بالارفتن سطح اطمینان بانک‌ها همزمان با کاهش حاشیه‌های ایمنی آنان بود و این امر موجب گردید تا با افزایش وام‌های با سطح ضمانت پایین، حتی افرادی که از اعتبار چندانی نیز برخوردار نبودند، متقاضی اخذ وام مسکن به عنوان کالایی نسبتاً بااطمینان شوند. این دقیقاً همان خطری بود که مینسکی از آن یاد کرده بود. با افزایش قیمت مسکن، به تدریج ساخت‌وساز و به عبارتی عرضه آن رو به

رشد نهاد تا که به ناگاه حباب قیمت‌ها ترکید و قیمت مسکن در سراشیبی سقوط قرار گرفت. در این شرایط وام‌گیرندگان، که همان بدهکاران بانکی بودند، بازپرداخت بدهی‌ها را در مقابل مصادره مسکن ارزان قیمتی که در رهن بانک بود، عملی غیرموجه و غیراقتصادی یافتند و لذا عدم پرداخت بدهی‌ها وارد مرحله جدیدی شد (Chapra, 2008, 12). در این شرایط بانک‌ها نیز که بر اساس تعهدات رو به افزایش گذاشته خود، به سپرده‌گذاران بدهکار بودند، منابع خود را ازدست‌رفته دیدند و به تدریج کسری حساب‌های بانکی برای عموم مردم قابل پیش‌بینی شد. در این حالت، وقوع بحران بانکی دور از انتظار نبود. در واقع، فراگیری فضای نااطمینانی نسبت به سرنوشت بانک‌ها و نهادهای مالی اعتباری و هجوم گسترده سپرده‌گذاران به این مؤسسات به منظور برداشت از سپرده‌های خود، به تقویت بحران بانکی دامن زد.

۵. ارتباط تعهدات بدهی و سود در نظام بانکداری اسلامی

بانکداری اسلامی بر اساس عقود اسلامی فعالیت دارد. تفاوت ماهوی بانکداری اسلامی و بانکداری متعارف را می‌توان در سه محور خلاصه کرد:

- در بانکداری اسلامی اعطای تسهیلات منوط به قراردادهای واقعی مبتنی بر تهیه و ارائه کالا و خدمات حقیقی می‌باشد و قراردادها نمی‌توانند از اقتصاد واقعی پیشی بگیرند.
- در بانکداری اسلامی از متغیر سود قراردادهای واقعی به جای بهره استفاده می‌شود. گرچه نرخ بهره اسمی در بلندمدت تابعی از نرخ بهره واقعی می‌باشد ولیکن در کوتاه‌مدت و در قراردادهای بانکی بیشتر از همه از بازار پول و عوامل پولی متأثر است.
- بانک‌های اسلامی به عنوان وکیل سپرده‌گذاران در نظارت و بررسی توجیه فنی و اقتصادی پروژه‌هایی که از بانک تأمین مالی شده‌اند، ملزم می‌باشد (موسویان، ۱۳۸۸، ۳۰۰).

آنچه این سه محور مهم را در بانکداری اسلامی برجسته می‌سازد، اجرای صحیح عقود اسلامی در قالب عقد قرض‌الحسنه، عقود مبادله‌ای و عقود مشارکتی است. نظام بانکداری اسلامی بر خلاف نظام متعارف که بر بهره با نرخ ثابت و ایجاد تعهدات بدهی با سرعتی فراتر از امکان ایجاد سود تمرکز دارد، از این عقود در تجهیز و تخصیص منابع استفاده کرده و تعهدات بدهی خود را مبتنی بر سود واقعی ایجاد می‌نماید.

در عقد قرض‌الحسنه منابع تجهیزشده با رعایت شرایط و توانایی‌های متقاضیان تسهیلات قرض‌الحسنه، به آنان تخصیص داده می‌شود و مشکلی در ایفای تعهدات قرض‌الحسنه‌ای بانک‌های اسلامی به وجود نخواهد آمد. استفاده از عقد قرض‌الحسنه در صورتی که مقید به زمان سررسید شود، می‌تواند ویژگی همسانی تعهدات دریافتی و پرداختی را خیلی بیشتر از حالت بدون سررسید حفظ نماید، زیرا بر اساس ضوابط عقد قرض‌الحسنه سررسیددار، قرض‌دهنده‌ای که با انگیزه انجام کار خیر و کسب اجر اخروی، وجوه خود را در اختیار بانک قرار می‌دهد، نمی‌تواند زودتر از سررسید تعیین‌شده جهت برداشت وجوه خود اقدام کند.

در عقود مبادله‌ای همچون فروش اقساطی، خرید دین، اجاره به شرط تملیک و غیره مؤسسه، تمام یا بخشی از سرمایه مورد نیاز را به منظور انجام فعالیت مشروع اقتصادی تأمین می‌کند؛ با این تفاوت که بعد از انعقاد قرارداد و قبل از انجام فعالیت اقتصادی، سود مؤسسه بر اساس نرخ حقیقی بازار معلوم و معین است. بانک اسلامی در بخش تجهیز منابع با عقد وکالت منابع را از بین سرمایه‌گذاران جمع‌آوری نموده و آنان را در عقودی همچون عقود مبادله‌ای سرمایه‌گذاری می‌نماید. به نظر می‌رسد استفاده از عقود مبادله‌ای در طرف دارایی‌ها، تا زمانی که در طرف بدهی‌ها و جذب سپرده از عقود وکالتی استفاده شود، برهم‌زننده همسانی بین تعهدات پرداختی و دریافتی بانک نشود. علت این امر آن است که در این وضعیت، بانک تنها در صورتی که به سود دست یابد لازم است سهمش را طبق مفاد عقد وکالتی که با سپرده‌گذار دارد. البته روشن است که تعهد بانک به پرداخت سود علی‌الحساب موجب آن

می‌شود که نرخ سودی ثابت و از پیش تعیین‌شده به سپرده‌گذاران اعلام گردد و از این‌رو ممکن است بانک نتواند خود را در مواجهه با ریسک‌های بانکی ملزم به این نرخ‌های ثابت نماید و با مشکل مواجه شود.

در عقود مشارکتی همچون، مضاربه، مشارکت حقوقی و مدنی، مزارعه و غیره، مؤسسه مالی اسلامی، تمام و یا بخشی از سرمایه مورد نیاز را به منظور انجام یک فعالیت مشروع اقتصادی از منابع محدود داخلی تأمین می‌کند و مابقی سرمایه را نه به عنوان بدهی با نرخ بهره ثابت، بلکه به عنوان سهم‌الشرکه، از مشتریان دریافت می‌نماید. همچنین بانک می‌تواند تمامی منابعی که از مشتریان تجهیز نموده و یا تعهداتی که دارد را به صورت سپرده در حساب‌های سرمایه‌گذاری وکالتی قرار دهد. البته این وکالت، به صورتی است که بانک به عنوان وکیل متعهد می‌شود وجوه مشتریان را فقط در عقود مشارکتی به کار گیرد؛ لذا سودی که مشتری به عنوان یک سپرده‌گذار دریافت می‌کند متغیر است و نمی‌تواند پیش از عقد تعیین قطعی شود. همچنین تمامی دارایی‌هایش نیز به صورت سرمایه عرضه‌شده به کارفرمایان بر مبنای یک عقد مشارکتی، مثل مضاربه است.

در کل، سود حاصل این عقود به نسبت سهم‌هایی که در قرارداد تعیین شده است، تقسیم می‌گردد. با این حساب تعهدات پرداختی بانک تنها بر اساس سود به‌دست‌آمده خواهد بود و بانک اسلامی فراتر از آن را به مشتریان تضمین نمی‌نماید و بدین طریق حاشیه ایمنی تعهدات بانک حفظ خواهد شد. همچنین در شرایط بحرانی و زمانی که اخبار و شایعاتی در رابطه با ضررکردن بانک در برخی از سرمایه‌گذاری‌هایش به گوش برسد، انگیزه سپرده‌گذاران برای هجوم به بانک کمتر می‌گردد؛ از این جهت عده کمتری از سپرده‌گذاران جهت دریافت وجوه خود هجوم می‌آورند. علت آن است که آن دسته از سپرده‌گذارانی که به خروج سریع وجوه خود از بانک‌ها اقدام می‌نمایند، به نوعی بخشی از ضرر واردشده به بانک را تحمل می‌کنند. اما آن بخشی از سپرده‌گذاران که تا پایان شرایط بحرانی، خویشتنداری

می‌کنند، می‌توانند امیدوار باشند که بخشی از این ضرر، در آینده و با بهبود سرمایه‌گذاری‌های بانک جبران شود (ندری و همکاران، ۱۳۹۱).

اما این جریان چگونه توسط نظریه مالی سرمایه‌گذاری مینسکی قابل تبیین است؟ همان طور که اشاره شد، مطابق این نظریه، افزایش سودهای تحقق‌یافته دارای سه اثر افزایش منابع داخلی مورد انتظار، افزایش سودهای انتظاری و نیز افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران به اینکه در آینده سودهایی بیش از تعهدات بدهی به‌دست خواهند آورد، می‌باشد. ملاحظه گردید که این اثرات در نهایت منجر به سیکل سرمایه‌گذاری ـ سود می‌شود و بر حجم بدهی‌ها افزوده و اقتصاد را به سمت شکنندگی سوق می‌دهد.

بررسی این اثرات در بانکداری اسلامی که طبق عقود شرعی فعالیت دارند، قابل توجه می‌باشد. افزایش منابع داخلی مورد انتظار و سودهای انتظاری امری طبیعی است که در بانکداری اسلامی نیز قابل تصور می‌باشد؛ اما با توجه به ماهیت عقود، اثر سوم به نوعی دیگر جلوه می‌نماید. تعهدات بدهی و سود در بانکداری اسلامی تناسب منطقی با یکدیگر دارد. در عقود مشارکتی تعهدات صرفاً روی درصد تسهیم سود است و نه بهره قطعی از پیش تعیین‌شده که شکنندگی بانک را در مواقع بحرانی فراهم نماید. به عبارتی افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران که در نتیجه سوددهی بالای بانک در دوره قبل به وجود آمده است، تنها موجب افزایش ریسک‌پذیری آنان در مشارکت بیشتر با ریسک بالاتر می‌شود و لزوماً تعهد پرداختی جدیدی را برای بانک در کنار به‌کارگیری منابع داخلی ایجاد نمی‌نماید. در عقود مبادله‌ای نیز وجوه تجهیزشده حسب عقد وکالت در تخصیص منابع سپرده‌گذاران در عقود مبادله‌ای به‌کار گرفته می‌شود و افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران در پی افزایش سودها، صرفاً به افزایش تجهیز منابع و درخواست وکالت بیشتر بانک از سوی آنان مطرح می‌گردد.

با این حال انتظار می‌رود بانکداری اسلامی آسیب زیادی از بحران فراگیر ۲۰۰۸ متحمل نشده و از شکنندگی‌هایی که نظام بانکداری متعارف به آن مبتلا گردیده، فاصله گرفته باشد. به عبارتی انتظار می‌رود در ارزیابی شاخص‌های عملکرد بانکداری

اسلامی قبل و بعد از بحران اخیر، تفاوت معناداری مشاهده نشود. در قسمت بعد با طراحی مدل ارزیابی عملکرد، این نتیجه را به لحاظ فنی، مورد سنجش قرار می‌دهیم.

۶. مدل ارزیابی عملکرد بانکی

جهت بررسی اثرپذیری بانکداری اسلامی از بحران اخیر نیازمند تعیین شاخص‌هایی برای سنجش و مقایسه عملکرد بانک‌های اسلامی قبل و بعد از بحران هستیم. در تعیین شاخص‌های مربوط به ارزیابی عملکرد بانک‌ها مطالعات مختلفی صورت پذیرفته است. رِوِل[1] (۱۹۸۰) از حاشیه بهره‌ای[2] به معنای تفاوت بین درآمدها و هزینه‌های بهره‌ای به کل دارایی‌ها به عنوان شاخص ارزیابی عملکرد برای بانک‌های تجاری آمریکا استفاده کرده است. ارشدی و لاورنس[3] (۱۹۸۷) عملکرد بانک را توسط تحلیل همبستگی نرمال اندازه‌گیری می‌کند. شاخص‌های چندبعدی وی شامل شاخص‌های سودآوری، قیمت‌گذاری خدمات بانک و سهم بازار وام‌ها می‌باشد. میلر و نولاس[4] (۱۹۹۷) صرفه به مقیاس بودن در فعالیت‌های بانکی را عامل تأثیرگذاری در زمینه عملکرد بانکی برمی‌شمارند. کاوالو و راسی[5] (۲۰۰۱) از عامل بهبود کاهش هزینه خروجی‌ها جهت ارزیابی عملکرد بانک‌ها استفاده کردند. کازمیدو و زوپونیدیس[6] (۲۰۰۸) نیز در ارزیابی عملکرد بانک‌های کشور یونان، شاخص‌هایی زیر را مشخص نموده‌اند:

1- Revell
2- Interest Margin
3- Arshadi and Lawrence
4- Miller and Noulas
5- Cavallo and Rossi
6- Kosmidou & Zopounidis

جدول ۱. شاخص ارزیابی عملکرد از نگاه کازمیدو و زوپونیدیس

ردیف	نام شاخص (بانک تجاری)	ردیف	نام شاخص (تعاونی)
۱	درآمد قبل از مالیات به حقوق صاحبان سهام	۸	وام‌ها به کل درآمدها
۲	درآمد قبل از مالیات به کل دارایی	۹	تعداد کارمندها به تعداد شعبه‌ها
۳	درآمد قبل از مالیات به جمع وام و اوراق بهادار	۱۰	سپرده‌ها به کل دارایی
۴	سود خالص به کل دارایی‌ها	۱۱	تعداد اعضای بانک
۵	هزینه‌های اداری به کل دارایی‌ها	۱۲	وام‌ها به سپرده‌ها
۶	دارایی‌های کسب‌شده به کل دارایی‌ها	۱۳	سپرده‌ها به کل دارایی‌ها
۷	حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها	۱۴	حقوق صاحبان سهام به سپرده‌ها

کارونتو و همکاران[1] (۲۰۰۸) در پژوهشی، شاخص‌های بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)[2]، بازده دارایی‌ها (ROA)[3]، ضریب تکاثر اهرم[4]، حاشیه بهره‌برداری از دارایی‌ها[5] و حاشیه سود[6]؛ و حسین و همکاران[7] (۲۰۱۱) شاخص‌های ROE، ROA، حاشیه خالص بهره به دارایی‌های جاری، نسبت وام‌ها به سپرده‌ها، نسبت دارایی‌های جاری به وام‌ها، نسبت کل دارایی‌ها به حقوق صاحبان سهام و نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها را برای این منظور انتخاب نموده‌اند. همچنین فدزلان و مظفر[8] (۲۰۱۰) در مقاله خود با موضوع تأثیر بحران‌های مالی بر عملکرد بانک‌ها، شاخص‌های زیر را جهت ارزیابی عملکرد بانک‌ها برشمرده‌اند:

1- Caruntu et al
2- return on equity
3- Return on assets
4- Leverage Multiplier
5- The margin of assets utilization
6- Margin Profit
7- Hussein et al
8- Fadzlan and Muzafar

جدول ۲. شاخص‌های ارزیابی عملکرد از نگاه فدزلان و مظفر

ردیف	نام شاخص	ردیف	نام شاخص
۱	بازده دارایی‌ها (ROA)	۴	هزینه‌های غیربهره‌ای به دارایی‌ها
۲	درآمد غیربهره‌ای به کل دارایی‌ها	۵	حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها
۳	نسبت تعداد شعب به کل سپرده‌ها	۶	وام‌ها به دارایی‌ها

صالح و زیتون[1] (۲۰۰۶) جهت ارزیابی بانک‌های اسلامی کشور اردن از گروهی از شاخص‌های عملکرد استفاده کرده‌اند. مجموع این شاخص‌ها را می‌توان در جدول زیر نشان داد:

جدول ۳. شاخص‌های ارزیابی عملکرد بانک در مطالعه صالح و زیتون (۲۰۰۶)

ردیف	نام شاخص	ردیف	نام شاخص
۱	بازده دارایی‌ها (ROA)	۹	نسبت بدهی
۲	بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)	۱۰	سپرده کل به دارایی کل
۳	درآمدخالص بهره وکارمزد به درآمد عملیاتی	۱۱	تسهیلات اعتباری خالص به دارایی
۴	بهره اعتبارات به تسهیلات اعتباری	۱۲	حقوق صاحبان سهام به تسهیلات اعتباری
۵	عایدی کل به کل دارایی	۱۳	دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها
۶	درآمد خالص به بدهی‌ها	۱۴	بدهی کل به حقوق صاحبان سهام
۷	نسبت حقوق صاحبان سهام	۱۵	نسبت آنی
۸	حقوق صاحبان سهام به سپرده‌ها	۱۶	وجوه نقد و سرمایه‌گذاری به کل سپرده

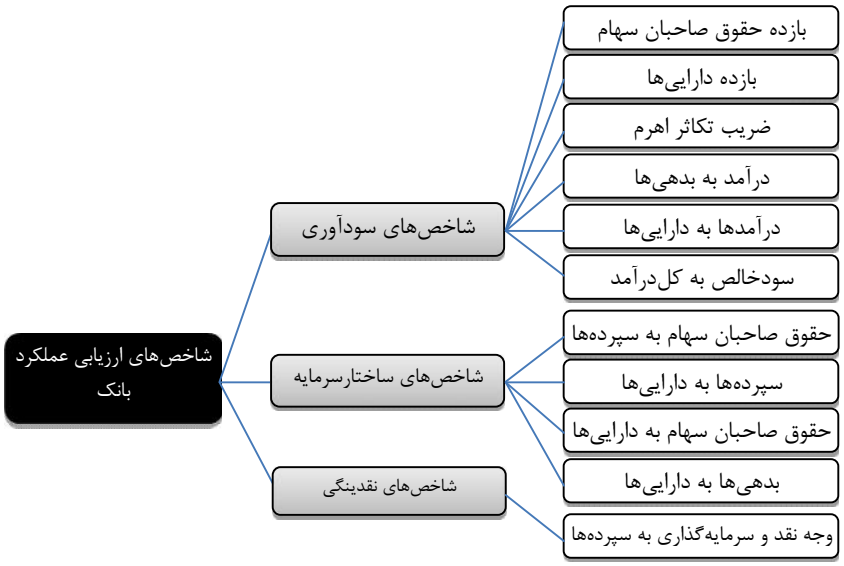
در ایران نیز به عنوان نمونه، ریاضت (۱۳۸۱) شاخص‌های متفاوتی را جهت ارزیابی عملکرد بانک‌های داخلی ایران برمی‌شمارد که عبارت‌اند از: شاخص‌های سرمایه‌گذاری، شاخص‌های وصول مطالبات و کنترل سرمایه‌گذاری‌ها، شاخص‌های

1- Saleh & zeitun

جذب منابع، شاخص‌های سودآوری، شاخص‌های تناسب دارایی و بدهی، شاخص نظرات حسابرسی.

همان طور که تشریح شد، مطالعات مختلف با توجه به رویکردهای متفاوتی که به عملکرد بانک داشته‌اند، شاخص‌های متفاوتی را برای ارزیابی عملکرد بانک‌ها مورد استفاده قرار داده‌اند. در این پژوهش شاخص‌هایی مورد ارزیابی قرار گرفته است که مهم‌ترین معیارهای موجود در مجموع مدل‌های حاضر این حوزه می‌باشد. رویکرد این پژوهش معطوف به مقایسه شاخص‌های ارائه‌شده در دو دوره قبل و بعد از بحران اخیر می‌باشد، لذا مقدار عددی و تحلیل جزء به جزء هر یک از این شاخص‌ها موردنظر نمی‌باشد. به علاوه از آنجا که در این پژوهش تنها فاکتورهای مالی مدنظر بوده، شاخص‌های غیرمالی نیز از پژوهش حذف گردیده است. با این حساب، می‌توان مدل نظری پژوهش را با حذف عوامل غیرمرتبط و تأکید بر شاخص‌های مشابه در تحقیقات مختلف ذکرشده، به عنوان یک مدل ارزیابی عملکرد بانکی تعریف نمود.

نمودار ۳. مدل نظری پژوهش ـ شاخص‌های ارزیابی عملکرد بانکی



۷. فرضیات

با توجه به مدل نظری ذکر شده، فرضیات شامل ۱ فرضیه اصلی و ۱۱ فرضیه فرعی به شرح ذیل می‌باشند:

جدول ۴. فرضیات مدل

فرضیه اصلی	بین میانگین عملکرد بانک‌های اسلامی در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۱	برای شاخص بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۲	برای شاخص بازده دارایی‌ها (ROA) در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۳	برای شاخص ضریب تکاثر اهرم در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۴	برای شاخص درآمد به بدهی در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۵	برای شاخص درآمد به دارایی در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۶	برای شاخص سود خالص به درآمد در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۷	برای شاخص حقوق صاحبان سهام به سپرده‌ها در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۸	برای شاخص سپرده‌ها به دارایی در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۹	برای شاخص حقوق صاحبان سهام به دارایی در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۱۰	برای شاخص بدهی به دارایی در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.
فرضیه فرعی ۱۱	برای شاخص موجودی نقد و سرمایه‌گذاری به سپرده در وضعیت قبل و بعد از بحران، تفاوت معناداری وجود ندارد.

۸. روش‌شناسی

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه بانک‌هایی است که تحت عنوان بانک‌های اسلامی در جهان مشغول به فعالیت بوده و بانک توسعه اسلامی نیز آنها را به عنوان بانک‌های اسلامی شناسایی کرده است. با توجه به محدودیت موجود در دسترسی به اطلاعات تعداد دقیق این بانک‌ها، با تقسیم‌بندی موجود در آمار و اطلاعات بانک‌های اسلامی این میزان تقریباً برابر با ۱۳۰ بانک برآورد شده است. در این تحقیق به علت کثرت بانک‌های مورد نظر و محدودیت در دسترسی به اطلاعات تمامی بانک‌ها، ۷۱ بانک با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و به‌کارگیری جدول مورگان انتخاب شده و داده‌های مربوط به آنها با استفاده از سایت‌های مربوط و مکاتبه با مدیران IDB، جمع‌آوری گردیده است. سپس با محاسبه هر یک از ۱۱ نسبت موجود در مدل نظری و استفاده از استنباط آماری و آزمون فرض برای نمونه‌های جفت‌شده (t زوجی) به آزمون فرضیات پرداخته شده است. یادآور می‌شود اگر با داده‌هایی مواجه باشیم که مربوط به داده‌های قبل و بعد از یک رویداد باشد، از آزمونی که اصطلاحاً به آن «آزمون فرض برای نمونه جفت‌شده» می‌گویند استفاده می‌گردد. در این حالت تفاضل‌های داده‌های زوج‌شده به عنوان متغیر تصادفی در نظر گرفته می‌شود (آذر، ۱۳۷۸).

فرض می‌شود n زوج (V_1 و V_2) داریم و D تفاضل بین هر یک از زوج‌هاست. حال اگر هر یک از متغیرهای V_1 و V_2، متغیرهای تصادفی نرمال باشند، متغیر تصادفی D دارای توزیع نرمال با میانگین $\mu_D = \mu_{v2} - \mu_{v1}$ و واریانس $\sigma_D^2 = \sigma_1^2 - \sigma_2^2$ و $\overline{D}$ دارای توزیع نرمال با $\mu_{\overline{D}} = \mu_D$ و واریانس $S_{\overline{D}}^2 = \frac{S_D^2}{n}$ می‌باشد. چنانچه واریانس‌های دو جامعه مجهول باشد، در این صورت متغیر تصادفی زیر دارای توزیع t با درجه آزادی n-1 خواهد بود.

$$t = \frac{\overline{D} - «_D}{S_D / \sqrt{n}}$$

اگر مقدار احتمال یعنی P-value کوچک‌تر از سطح معنی‌دار بودن آزمون باشد، فرضیه H0 رد می‌شود و اگر مقدار P-value بزرگ‌تر از سطح معنی‌داربودن آزمون باشد، فرضیه H0 پذیرفته خواهد شد. در اینجا جهت بررسی آماری تفاوت معنی‌دار بین میانگین دو دوره مذکور از آزمون t همبسته در نرم افزار SPSS استفاده شده و فرضیه H0 عدم تفاوت معنی‌دار بین میانگین شاخص‌های دو جامعه می‌باشد. سال‌های ۲۰۰۵، ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ به عنوان دوره‌های قبل از بحران و سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ به عنوان دوره‌های پس از بحران در نظر گرفته شده‌اند.

۹. استنباط آماری

در تمامی بررسی‌های زیر از آزمون t برای تعیین معناداری‌ها استفاده شده است. همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، با آزمون ۷۱ بانک در وضعیت قبل و بعد از بحران، میانگین شاخص‌ها برای بانک‌های اسلامی و توصیف آنها محاسبه شده است. جدول ۶ به ضریب همبستگی بین نمرات اشاره دارد. برای رد فرضیه صفر بایستی ضریب همبستگی بین نمرات در تمامی شاخص‌ها دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد باشند. فرضیه صفر در اینجا این است که این همبستگی در جامعه صفر بوده و همبستگی حاصل، نتیجه نمونه‌گیری تصادفی است. چون این احتمال‌ها بیشتر از ۵ درصد است، لذا فرضیه صفر رد نمی‌گردد و همبستگی، معنی‌دار محسوب نمی‌شود.

در جدول ۷، با آزمون معناداری دو مقدار قبل و بعد از بحران برای نمونه مذکور در سطح اطمینان ۹۵ درصد، مشاهده می‌شود که این میزان اختلاف در تمامی شاخص‌ها (بجز شاخص درآمد به دارایی، سپرده به دارایی) تفاوتی معنادار محسوب

نمی‌شود و لذا برابری میانگین‌های این شاخص‌ها در دو وضعیت قبل و بعد از بحـران قابل ردکردن نمی‌باشد. در شاخص‌های درآمد به دارایی و سپرده به دارایـی نیـز کـه تفاوت میانگین‌ها معنادار می‌باشد، نشان داده شده اسـت کـه میـانگین دوره بعـد از بحران بیشتر از قبل از آن است و لذا به صورت کلی مـی‌تـوان بیـان کـرد در تمـامی شاخص‌های میانگین محاسبه‌شده برای بعد از بحران بزرگ‌تر یا برابر با میانگین دوره قبل از بحران می‌باشد.

جدول ۵. توصیف اطلاعات مربوط به شاخص‌های ارزیابی عملکرد بانک‌های اسلامی

Paired Samples Statistics					
		Mean	**N**	**Std. Deviation**	**Std. Error Mean**
Pair 1	ROE.pre	0.1603	71	0.21806	0.02995
	ROE.post	0.1561	71	0.17688	0.02430
Pair 2	ROA.pre	0.0334	71	0.04407	0.00605
	ROA.post	0.0344	71	0.05729	0.00787
Pair 3	MC.pre	4.799	71	5.60468	0.76986
	MC.post	4.533	71	5.12190	0.70355
Pair 4	Inc/lia.pre	0.6598	71	3.03337	0.41667
	Inc/lia.post	0.3294	71	1.45348	0.19965
Pair 5	Inc/asset.pre	0.0558	71	0.05998	0.00824
	Inc/asset.post	0.0778	71	0.02532	0.00348
Pair 6	pro/inc.pre	0.2821	71	0.47429	0.06515
	Pro/inc.post	0.4152	71	4.72513	0.64905
Pair 7	share.dep.pre	2.2752	71	11.82937	1.62489
	share.dep.post	1.8184	71	8.82524	1.21224
Pair 8	dep.asset.pre	0.6426	71	0.21308	0.02927
	dep.asset.post	0.6886	71	0.20485	0.02814
Pair 9	equity.asset.pre	0.2431	71	0.24764	0.03402
	equity.asset.post	0.2158	71	0.23081	0.03170
Pair 10	liab.asset.pre	0.7252	71	0.24761	0.03401
	liab.asset.post	0.7996	71	0.23239	0.03192
Pair 11	Cash.dep.pre	3.9713	71	15.78315	2.16798
	Cash.dep.post	3.2558	71	11.30710	1.55315

جدول ۶. بررسی معناداری همبستگی داده‌ها در دوره‌های قبل و بعد از بحران

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	ROE.pre & ROE.post	71	0.259	0.061
Pair 2	ROA.pre & ROA.post	71	0.489	0.054
Pair 3	MC.pre & MC.post	71	0.685	0.156
Pair 4	Inc/liab.pre & inc/liab.post	71	0.357	0.094
Pair 5	Inc/asset.pre & Inc/asset.post	71	0.678	0.185
Pair 6	pro/inc.pre-Pro/inc.post	71	0.013	0.129
Pair 7	share.dep.pre & share.dep.post	71	0.215	0.126
Pair 8	dep.asset.pre - dep.asset.post	71	0.180	0.054
Pair 9	equ/asset pre & equ/asset post	71	0.320	0.066
Pair 10	liab.asset.pre - liab.asset.post	71	0.122	0.174
Pair 11	Cash.dep pre & cash.dep post	71	0.202	0.213

جدول ۷. بررسی میزان معناداری تفاوت میانگین شاخص‌های ارزیابی عملکرد بانک‌های اسلامی در دوره قبل و بعد از بحران

		Mean	t	Df	Sig.
Pair 1	ROE.pre - ROE.post	0.0042	1.953	70	0.087
Pair 2	ROA.pre - ROA.post	-0.001	1.978	70	0.360
Pair 3	MC.pre - MC.post	0.26	-1.089	70	0.281
Pair 4	In/lib.pre - in/lia.post	0.33038	1.419	70	0.162
Pair 5	In/asset.pre - in/asset.post	-0.02195	3.422	70	0.001
Pair 6	pro/inc.pre - Pro/inc.post	-0.13	-1.833	70	0.072
Pair 7	Share/dep pre - share/dep post	0.45676	0.879	70	0.384
Pair 8	dep.asset.pre - dep.asset.post	-0.04601	-2.413	70	0.019
Pair 9	equ/asset pre - equ/asset post	0.02739	2.059	70	0.054
Pair 10	liab.asset.pre - liab.asset.post	-0.02638	-1.998	70	0.071
Pair 11	Cash.dep.pre - cash.dep post	0.71557	1.015	70	0.315

با توجه به این نتایج می‌توان گفت، در عمده شاخص‌های مدل ارزیابی عملکرد ارائه‌شده، تفاوت معناداری بین دوره قبل و بعد از بحران وجود ندارد و لذا فرضیه اصلی مدل تأیید می‌گردد. به عبارتی می‌توان بیان نمود که بانکداری اسلامی به صورت کلی در عملکرد خود تأثیر چندانی از بحران مالی سال ۲۰۰۸ ندیده است. افزون بر این، سودآوری بانک‌های اسلامی در مقایسه با بانک‌های رایج با توجه به مدلی که در بانک‌های اسلامی مورد استفاده قرار می‌گیرد، پایدارتر بوده است. دلیل آن می‌تواند قوانین خاصی باشد که در قراردادهای مالی بانک‌های اسلامی مورد استفاده قرار گرفته و باعث مدیریت متفاوت ریسک در بانک‌های اسلامی نسبت به بانک‌های متعارف می‌گردد.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد قبل از بحران ۲۰۰۸، روند سودآوری بانک‌های متعارف و اسلامی تقریباً مشابه بوده است، در صورتی که در جریان بحران و طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ بانکداری اسلامی توانسته است این ثبات را بیشتر از بانکداری متعارف حفظ نمایند و در این بین، بانک‌های اسلامی بزرگ‌تر با توجه به تنوع‌سازی بهتر و درنظرگرفتن صرفه اقتصادی به مقیاس، عملکرد بهتری داشته‌اند. همچنین اعتبارات مؤثر دارایی‌های بانک‌های اسلامی در طول بحران در مقایسه با بانک‌های متعارف بیشتر شده است. طبق رتبه‌بندی نیز عموماً ریسک بانک‌های اسلامی بهتر و یا مشابه بانکداری متعارف ارزیابی شده است و بانک‌های اسلامی در خلال بحران در مورد ریسکی که متحمل شده‌اند، ثبات بیشتری از خود نشان داده‌اند. البته این به معنای مصون‌ماندن کامل آنها از خطرات بحران نمی‌باشد؛ از این‌رو ریسک‌های مخصوص بانک‌های اسلامی باید توسط ابزارهای مدیریت ریسک کنترل شود؛ پرواضح است که این مهم در گرو گسترش ابزارهای مدیریت ریسک این نوع بانک‌ها می‌باشد.

۱۰. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مینسکی با تأکید بر اینکه ماهیت اقتصاد سرمایه‌داری آن است که به مرور زمان تعهدات بدهی از حد تعادلی خود پیشی می‌گیرد، علت اصلی اختلالات نظام مالی را افزایش این نوع بدهی‌ها و کاهش بیش از حد حاشیه‌های ایمنی می‌داند. او معتقد است افزایش سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً توسط وام‌ها صورت می‌گیرد و بنگاه‌ها با توجه به وجود انتظارات از آینده پررونق، نه تنها برای بازپرداخت اصل بدهی‌های گذشته (تأمین مالی سفته‌بازانه) بلکه برای بازپرداخت بهره‌های آنان نیز متقاضی وام هستند (فوق سفته‌بازی یا بازی پونزی). با این حساب به مرور زمان تعهدات بدهی اتکای کمتری به جریان واقعی سودها پیدا می‌کنند، این کاهش اتکا به نوبه خود، باعث فعال‌شدن سازوکار افزایش شکنندگی و حرکت به سمت بحران مالی می‌شود و این دقیقاً چیزی است که بحران اخیر آن را برای نظام بانکداری متعارف به اثبات رسانید.

هرچند نظام بانکی متعارف به طور عمده بر پایه بدهی و انتقال ریسک متمرکز شده است؛ ولیکن نظام بانکداری اسلامی بر پایه قراردادهایی که دارایی‌محور بوده و ریسک را مشارکتی اعمال می‌کند، بنا گذاشته شده است. عمده فعالیت‌های این نظام در ارتباط با بخش حقیقی اقتصاد است که این خود باعث کاهش شکنندگی در کلیت این نظام و ثبات بیشتر در مواجهه با بحران‌های مالی شده است. ارزیابی مدل عملکرد ۷۱ بانک اسلامی، بر اساس یازده شاخص منتخب نیز نشان می‌دهد بین میانگین عملکرد بانک‌های اسلامی در وضعیت قبل و بعد از بحران ۲۰۰۸، تفاوت معناداری وجود ندارد و به عبارتی بانکداری اسلامی از پایداری مناسب‌تری در رویارویی با بحران اخیر برخوردار بوده است.

منابع و مآخذ

فارسی

- آذر، عادل و مومنی، منصور. (۱۳۷۸). *آمار و کاربرد آن در مدیریت*، تهران: انتشارات سمت، چاپ ۶.
- پیرایی، خسرو. (۱۳۸۸). استقلال بانک مرکزی و بی‌ثباتی مالی، *مجموعه مقالات نوزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی*، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- توتونچیان، ایرج. (۱۳۷۹). *پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری*، تهران: انتشارات توانگران، چاپ اول.
- جمالیان، هادی. (۱۳۷۶). *مقایسه میزان مواجهه با ریسک در بانکداری ربوی و غیرربوی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد، دانشگاه امام صادق(ع).
- خدابخش، محسن. (۱۳۹۰). *تأثیرپذیری نهادهای مالی اسلامی از بحران‌های مالی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده معارف اسلامی و مدیریت دانشگاه امام صادق(ع).
- درخشان، مسعود. (۱۳۸۷). *ماهیت و علل بحران مالی ۲۰۰۸ و تأثیر آن بر اقتصاد ایران*، تهران: مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، پژوهشکده تحقیقات استراتژیک، گروه پژوهشی اقتصاد.
- ریاضت، فرهاد. (۱۳۸۱). ارزیابی عملکرد بانک‌ها از طرح تا عمل، *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۵.
- شفیع‌زاده، احمد و دیباوند، هادی. (۱۳۸۸). سیاست مطلوب نرخ بهره در مقابله با بحران‌های مالی با تأکید بر نقش نظارتی بانک مرکزی در ثبات سیستم مالی،

مجموعه مقالات نوزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

- شکروی، سمیه و مرادیان، هاجر (۱۳۸۹)، عملکرد بانک‌های دچار ورشکستگی طی بحران مالی جهانی، تهران: *فصلنامه راهبرد یاس*، شماره ۲۱.
- عیوضلو، حسین و میسمی، حسین. (۱۳۸۷). ثبات و کارایی در نظام بانکداری اسلامی در مقایسه با نظام بانکداری متعارف، *فصلنامه علمی ـ پژوهشی اقتصاد اسلامی*، سال ۸، شماره ۳۱.
- قضاوی، حسین. (۱۳۸۸). تأثیر بحران‌های مالی بر بانکداری اسلامی، *مجموعه مقالات بیستمین همایش بانکداری اسلامی*، تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.
- موسویان، سیدعباس. (۱۳۸۱). طراحی سپرده‌های جدید در بانکداری بدون ربا، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، س ۲، ش ۷.
- موسویان، سیدعباس. (۱۳۸۸). بانکداری اسلامی، ثبات بیشتر و کارایی بهتر، *مجموعه مقالات بیستمین همایش بانکداری اسلامی*، تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.
- ندری، کامران؛ قلیچ، وهاب و میسمی، حسین. (۱۳۹۱). نقش نظام بانکداری اسلامی در کاهش زمینه‌های ایجاد بحران‌های مالی. *دوفصلنامه جستارهای اقتصادی*. س ۹، ش ۱۸.
- نوری، پیمان؛ مدنی اصفهانی، محبوبه و قادری، امید. (۱۳۸۸). بررسی نقش بانک‌ها در بحران‌های مالی، *مجموعه مقالات نوزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی*، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- نیلی، فرهاد و محمدی، محمدرضا. (۱۳۸۸). درس‌های بحران مالی جهانی برای بانکداران مرکزی، *مجموعه مقالات نوزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی*، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

انگلیسی

- Antoni, E.D. (2006). *Minsky on Financial Instability*, a Handbook of Alternative Monetary Economics, Edited by: Philip. Arestis and Malcolm, Sawyer, Edward Eglar.
- Arshadi, N. & Lawrence, E.C. (1987). An Empirical Investigation of New Bank performance, *Journal of Banking & Finance*, 11, 33-48.
- Caruntu, G.A & Marcel Laurentiu, R. (2008). *The Assessment of Banking Performances- Indicators of Performance in Bank Area*, University of Constantin Brancusi Targu Jiu, Romania, Online at http://mpra.ub.uni-muenchen.de/11600/MPRA Paper No. 11600, posted 15. Nov.
- Cavallo, L. & Rossi, S. (2001). Scale and Scope Economies in the European Banking systems, *Journal of Multinational Financial Management*, 11, 515-531.
- Chapra, M.U. (2008). *The Global Financial Crisis: Can Islamic Finance Help Minimize The Severity and Frequency of Such a Crisis in The Future?*, the Forum on the Global Financial Crisis, Islamic Development Bank.
- Fadzlan S. & Muzafar, S.H. (2010). Assessing the Impact of Financial Crisis on Bank Performance, Empirical Evidence from Indonesia, *ASEAN Economic Bulletin*, 27, (3), 62-245.
- Golembo, C.H. & Mingo, I.J. (1985). *Can Supervision and Regulation Ensure Financial Stability*, FRB of San Francisco.
- Gorton, G. (2008). *The Panic of 2007*, Jackson Hole conference August.
- Hussein A. H. & Al-Tamimi, H.Ch. (2011). Multiple Approaches in Performance Assessment of UAE Commercial Banks, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 4 (1), 74-82.

- Karecken, J.H. (1985). *Ensuring Financial Stability,* FRB of San Francisco.
- Khan M.S. & Mirakhor, A. (1987). Theoretical Studies in Islamic Banking and Finance, Book Distribution Centre, Houston.
- Kosmidou K. & Zopounidis, C. (2008). *Generating Interest Rate Scenarios for Bank Asset Liability Management*, Optimization Letters, 2, (2), 157-169.
- Kosmidou, K. & Zopounidis, C. (2005). *Evaluating the Performance of the Greek Banking System*, Operational Research: An International Journal, 5, (2), 319-326.
- Kunt, A.D. & Detragiache, E. (2005). Empirical Analysis of the Causes and Consequences of Banking Crisis, *National Institute Economic Review*.
- Miller S. & Noulas, A. (1997). *Portfolio Mix and Large-Bank Profitability in the USA, Applied Economics*, 29, 505-512.
- Minsky ,H.P. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*, New Haven, CT: Yale University Press.
- Minsky, H.P. (1975). *John Maynard Keynes*, New York: Columbia University Press.
- Minsky, H.P. (1977). *The Fnancial Instability Hypothesis: an Interpretation of Keynes and an Alternative to Standard Theory, Nebraska Journal of Economics and Business*, 16 (Winter), 5-16.
- Minsky, H.P. (1978). *The Financial Instability Hypothesis: a Restatement*, Thames Papers in Political Economy, North East London Polytechnic. Reprinted in Arestis, P. and Skouras, T. (1985). *Post Keynesian, Economic Theory*, Armonk, NY: M.E. Sharpe, pp 24–55.

- Minsky, H.P. (1980). Capitalist Financial Processes and the Instability of Capitalism, *Journal of Economic Issues* XIV, (2), 22-505.
- Revell, J. (1980). *Costs and Margins in Banking: An International Survey*, Paris, OECD.,
- Saleh, A.S. & Zeitun, R. (2006). *Islamic Banking Performance in the Middle East: A Case Study of Jordan*, Department of Economics, University of Wollongong.
- Simons H.C. (1948). *Economic Policy for a Free Society*, University of Chicago Press.