

امکان استمرار بانکداری اسلامی*

نویسنده: محمود ا. الجمال

ترجمه: علی اصغر هادوی نیا

چکیده

بانکداری اسلامی، پدیده‌ی رو به رشدی است که برای برآوردن نیازهای مالی مسلمانان دین‌مدار پدید آمده است تا حرمت معاملات مبتنی بر بهره را رعایت کند. اقتصاددانان بسیاری، ویژگی‌های اقتصادی این نهاد را در چارچوب اقتصاد اسلامی مطلوب مطالعه کرده‌اند. در عصر کنونی بازارهای مالی جهانی، حضور یک بخش مالی مبتنی بر تقسیم سود و زیان، بسیار مشکل است. من یک مدل تکاملی نظری بازی‌ها را ارائه کرده‌ام که در آن، مسلمانان دین‌مدار، بانک‌های معمول مبتنی بر بهره و بانک‌های اسلامی ضعیف (بانک‌های ترکیبی از بانک‌های متعارف و بانک‌های اسلامی) بر یکدیگر تأثیر متقابل می‌گذارند. بانک‌های ضعیف، بانکداری اسلامی کنونی است که به سبب تقلید از نظام بهره، مورد انتقاد است. در این مدل نشان داده خواهد شد که برای بقا و بنگاه‌های دین‌مدارانه در یک محیط ناهمگن و غیرمتجانس وجود نوع سوم از بانک‌ها ضرورت دارد. افزون بر این، نشان داده خواهد شد که بقای بنگاه‌های دین‌مدارانه و بانک‌های ضعیف اسلامی در یک مسیر اسلامی قابل پیش‌بینی و لازم است.

مقدمه

قرن بیستم، شاهد حیات دوباره‌ی دستورهای بنیادین اسلامی در سراسر جهان بوده است. اسلامی کردن بخش‌های مالی در بسیاری از کشورهای مسلمان، نتیجه‌ی طبیعی این تجدید حیات است. درجه‌ی اسلامی شدن در کشورهای مزبور با توجه به جمعیت مسلمانان در آن‌ها متفاوت بود. جمهوری اسلامی ایران و پاکستان که در آن‌ها، همه‌ی بخش مالی به‌طور رسمی اسلامی شد، در بالاترین مرتبه قرار دارند.^۱ مالزی، عربستان سعودی، و بقیه‌ی کشورهای عرب، نظام مالی دوگانه‌ای را که در آن، بانک‌های اسلامی با نهادهای مالی متعارف همزیستی دارند،

* Can Islamic Banking survive?

By Mahmoud A.El-Gamal.

توسعه داده، و هر دو نوع از این نهادها را مقام‌های پولی، قانونی شمرده‌اند.

رشد عملی بانکداری اسلامی، «اقتصاد اسلامی» را از عرصه فقه و نظام‌های مقایسه‌ای به دخالت عینی در جریان اقتصادی منتقل کرده است.^۲

از اواسط دهه ۱۹۷۰ نیز ادبیات گسترده‌ای پدید آمد که با شروع تعدادی مجله‌های تخصصی مربوط به این موضوع به طور قابل توجهی، حمایت شد. در دهه‌های اولیه سعی می‌شد. شباهت مربوط حذف بهره برطرف شود؛ سپس در سال ۱۹۸۶ میلادی خان اثبات می‌کند لغو معاملات مبتنی بر بهره، موضوعی نیست که با تفکر اقتصادی غرب ناسازگار باشد؛ برای مثال، فیشر* (۱۹۴۵)، سیمونس** (۱۹۴۸) فریدمن*** (۱۹۶۹) و دیگران، به این موضوع پرداخته‌اند که نظام مالی مبتنی بر بهره، به طور بنیادی بدون ثبات است؛ (چون در این نظام، مسؤلیت، یک طرفه است)؛ چنان که نشان داده می‌شود مشکل ورشکستگی مؤسسات پس‌انداز و وام آمریکا در سال‌های اخیر و بحران‌های مالی امریکای لاتین هنگامی پدید آمد که بانک‌ها برای کسب نرخ بهره بالاتر به دنبال اوراق قرضه خارجی رفته، شرایط مالی را مبهم کردند. سرانجام زرقا**** (۱۹۸۳) و خان (۱۹۸۶) و برخی مقاله‌های دیگر تثبیت کلان اقتصادی در سایه نظام مشارکت سود و زیان را که در اقتصاد اسلامی جایگزین معاملات مبتنی بر بهره می‌شود، تبیین کرده‌اند. این مقاله می‌کوشد در دو زمینه به ادبیات موجود بیفزاید: اولاً از دیدگاه اقتصاد خرد، ثبات بانکداری اسلامی را تبیین کند و ثانیاً بر خلاف ادبیات رایج (نقوی ۱۹۸۲ و دیگران) توجه خود را به اقتصاد آرمانی اسلامی که از جهان جدا افتاده است و در آن، هیچ معامله‌ی مبتنی بر بهره وجود ندارد، محدود نکرده، مدل نظری تحوّل‌پذیری برای بانکداری اسلامی با فرض وجود دیگر نهادهای مالی مبتنی بر بهره ارائه دهد. این مدل، مدل نزدیکی به وضعیت کنونی است که بانک‌های اسلامی در بیش‌تر کشورها (از جمله آمریکا) در کنار بانک‌های سنتی فعالیت می‌کنند. در سطح خرد نیز به جای فرض بنگاه‌های یک‌دست و مشابه اسلامی (حنیف ۱۹۹۵) حالتی را جایگزین کرده‌ام که سه نوع بنگاه را در بر می‌گیرد:

۱. مسلمانان پارسا که هرگز از معاملات مبتنی بر بهره استفاده نمی‌کنند؛

۲. بانک‌ها و بنگاه‌های اقتصادی سنتی که بر اساس بهره، وام گرفته، وام می‌دهند؛

* Fisher.

** Simons.

*** Fridman.

**** Zorqa.

۳. بنگاه‌هایی که به‌طور هم‌زمان با مسلمانان پارسا که معاملات مبتنی بر تسهیم سود و زیان دارند و با بنگاه‌های اقتصادی متعارف همکاری می‌کنند.

نام گرفتن این نوع بنگاه‌ها با عنوان «مسلمانان ضعیف» به سبب پیروی کردن از ادبیات رایج اقتصاد اسلامی است که به شدت از رفتار بانک‌های اسلامی که از بهره استفاده می‌کنند، انتقاد می‌کند. شاید قوی‌ترین نقد در ادبیات مزبور به وسیله احمد (۱۹۹۲) مطرح شده باشد:

واقعیت غم‌انگیز این است که با وجود اعتراف همه به حرمت و ممنوعیت بهره، حتی یک کشور اسلامی وجود ندارد که نهادهای مالی خود را بدون بهره اجرا کنند. حقیقت این است که هیچ کس نمی‌داند چگونه این امر انجام می‌شود. هنگامی که فشارهای سیاسی بالا می‌روند، آن‌ها فقط به برخی از انواع راه‌های فرار (حیله‌ها) متوسل می‌شوند. (ص ۱۶)

وی در کار دیگری (۱۹۹۲ م) بانک‌های اسلامی را تحت عنوان «وما ادعا می‌کنیم، نرخ بهره را از بین می‌بریم» و در وضعیت کنونی اقتصاد اسلامی، «معلوم نیست که چه کسی را فریب می‌دهیم...»، نقد کرده است.

در مدلی که ارائه می‌دهم، به صورت جدی نشان می‌دهم برای اطمینان بخشیدن به بقای اقتصادی بنگاه‌های مسلمان پارسا، به وجود این نوع بنگاه‌های اقتصادی نیاز است. فروض این مدل با توجه به ملاحظات دینی و نظری و نیز برخی پدیده‌های تجربی به دست آمده است؛ بنابراین با تکیه به روش خاصی، این نگرش پویای اقتصاد خردی ممکن است به صورت بذری برای تحقیقات نظری و تجربی درباره انتقال از نظام مبتنی بر بهره به سوی نظام‌های مبتنی بر مشارکت در سود و زیان مورد استفاده قرار گیرد. در قسمت دوم [مقاله] ممنوعیت دینی بهره از قرآن و حدیث، استنتاج و استنباط فقهی می‌شود. در قسمت سوم به‌طور مختصر درباره شکل‌های اصلی معاملاتی بحث کرده‌ام که در اسلام تأیید شده است و شاهد تجربی عمده‌ای برای اجرای آن‌ها وجود دارد. در بخش چهارم درباره برخی فروض نظری مدل که از یافته‌های دینی، نظری و تجربی برخاسته است، بحث می‌کنم. بخش پنجم، مدلی را ارائه می‌دهد و درباره «دینامیزم» آن بحث می‌کند، و بخش ششم، نتایج مقاله است.

ممنوعیت بهره در اسلام

«ربا» از جهت واژه‌شناسی از فعل «رَبَّأَ» به معنای «افزودن» است و در اصطلاح فقهی، مطابق مذاهب چهارگانه اهل تسنن عبارت است از: «معامله دو کالای هم‌جنس در اندازه‌های مختلف، به گونه‌ای که در مقابل زیاده، عوضی نباشد»، و ممنوعیت آن از دیدگاه قرآن و روایات، مسلم است.

انواع ربا

مطابق تقسیم‌بندی عالمان، ربا دو نوع است:

۱. ربا النسیئة: گاهی به آن، «ربای قرآنی» نیز گفته می‌شود و از جهت واژه‌شناسی، از فعل «نَسِيَ» به معنای «تعویق انداختن» و «فراموش کردن» است. مقصود از آن، پرداخت مبلغی بیش‌تر از اصل وام، مانند هزینه فرصت پول در قراردادهای مدت‌دار است. چنان‌که در ادامه می‌آید، این نوع ربا به‌طور صریح و قطعی در قرآن کریم ممنوع شده و از گناهان بزرگ به‌شمار می‌آید.

۲. ربا الفضل: گاهی به آن «ربا السنّة» نیز می‌گویند، و ربایی است که حرمت آن از سنت رسول ﷺ استفاده می‌شود. در روایتی از پیامبر اکرم، معامله‌گندم به‌گندم، جو به جو، طلا به طلا، نقره به نقره، خرما به خرما، نمک به نمک، با مقادیر گوناگون ممنوع شده است و عالمان اجماع دارند که این کالاها برای مثال است و ممنوعیت این قسمت از ربا، کالاهای دیگر را نیز در بر می‌گیرد؛ البته صحابی مشهور پیامبر، عبدالله بن عباس، این نوع را تجویز کرده است و برخی از عالمان معاصر نیز به آن تمایل یافته‌اند. این در حالی است که مشهور صحابه، این نوع ربا را ممنوع کرده، معتقدند: ممنوعیت این نوع ربا به این جهت است که به ربای نسیه می‌انجامد. ممنوعیت ربا، افزون بر قرآن، در دیگر کتاب‌های آسمانی نیز آمده است؛ برای مثال در عهد عتیق مشاهده می‌کنیم:

اگر نقدی را به یکی از قوم من که نزد تو فقیر است، قرض بدهی، مثل تقاضاکننده مباش و ربا بر وی مگذار. (خروج: فصل ۲۲، آیه ۲۵)

و اگر برادر تو فقیر، و نزد تو تهی دست شود، او را دستگیری نمای؛ اگر چه غریب و یا میهمان باشد تا آن‌که با تو زندگانی نماید از او ربا و مباحه مگیر و از خدای خود بترس تا برادرت با تو زندگانی نماید. نقد خود را به او به ربا مده و خوراک خود را به مباحه به او مده. (لویان: ۲۵ - ۲۷ - ۲۵)

در عهد جدید نیز این‌گونه می‌یابیم:

و اگر عاریت دهید ایشان را که امید باز یافتن از ایشان دارید، پس چیست شرافت شما؛ زیرا که گناه کاران به گناه کاران نیز عاریت دهند که عوض یابند؛ اما دشمنان خود را دوست دارید و نیکی نمایید و عاریت دهید بدون امید عوض و مزد شما بسیار خواهد بود و فرزندان خدای تعالی خواهید بود؛ زیرا که او بر ناشکران و بدکاران نیز مهربان است؛^۳ (لوقا: ۶: ۳۴ و ۳۵)

بنابراین، ممنوعیت ربا در دین یهود و مسیحیت امر عجیبی نیست و به همین جهت می‌بینیم

نخستین بانک بدون بهره، «بانک عقیبی»^{*} در حدود هفتصد سال پیش از میلاد مسیح در شهر «بی بی لونیا»^{**} تأسیس شد که بر اساس اصل برابری، فعالیت می کرد.^۴

در دین اسلام، ممنوعیت ربا با روش خاصی معرفی و اجرای آن در یک محیط اقتصادی ناهمگنی آغاز شد. روش مزبور برای مدل سازی اهمیت دارد. نخستین آیه در قرآن کریم که به ربا پرداخته است، در مکه نازل شد. این آیه گرچه فعالیت مزبور را ممنوع نمی کند، جوهره پیام «عهد جدید» را مبنی بر عدم خشنودی پروردگار، متذکر می شود و به این نکته اشاره می کند که افزایش درجه نزد پروردگار، از طریق بهره قابل حصول نیست.

وَمَا آتَيْتُمْ مِنْ رِبَا لِيَرْبُوا فِي أَمْوَالِ النَّاسِ فَلَا يَرْبُوا عِنْدَ اللَّهِ وَمَا آتَيْتُمْ مِنْ زَكَاةٍ تُرِيدُونَ وَجْهَ اللَّهِ فَأُولَئِكَ هُمُ الْمُضْعِفُونَ.^۵

آن چه به عنوان ربا می پردازید تا در اموال مردم فزونی یابد، نزد خدا فزونی نخواهد یافت و آن چه را به عنوان زکات می پردازید و تنها رضای خدا را می طلبید [مایه ی برکت است، و] کسانی که چنین می کنند دارای پاداش مضاعفند.^۶

ممنوعیت ربا برای نخستین بار در مدینه نازل شد، و این ابهام را داشت که آیا همه انواع بهره حرمت دارد یا فقط بهره گزاف و مرکب حرام است:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ مَضَاعَفَةً وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ.^۷

ای کسانی که ایمان آورده اید! ربا [و سود پول] را چند برابر نخورید. از خدا بهره ریزید تا رستگار شوید.

در آیات بعدی، ممنوعیت و حرمت ربا بدون ابهام و با لحن شدید مطرح شد.

کسانی که ربا می خورند، [در قیامت] بر نمی خیزند، مگر مانند کسی که بر اثر تماس شیطان، دیوانه شده [و نمی تواند تعادل خود را حفظ کند]. این به خاطر آن است که گفتند: داد و ستد هم مانند ربا است؛ در حالی که خدا بیع را حلال کرده و ربا را حرام؛ [زیرا فرق میان این دو، بسیار است] و اگر کسی اندرز الاهی به او برسد، و از [رباخواری] خودداری کند، سودهایی که در سابق به دست آورده، مال او است و کار او به خدا واگذار می شود [و گذشته ی او را خواهد بخشید]؛ اما کسانی که بازگردند [و بار دیگر مرتکب این گناه شوند]، اهل آتشند و همیشه در آن می مانند.

* Agibi Bank.

** Babylonia.

اگر چنین نمی‌کنید، بدانید خدا و رسولش، با شما پیکار خواهند کرد و اگر توبه کنید، سرمایه‌های شما، از آن شما است [= اصل سرمایه، بدون سود]؛ نه ستم می‌کنید و نه بر شما ستم وارد می‌شود.^۸

از این روند تدریجی حرمت ربا و تبیین ادله‌ای که درباره حرمت آن در آیات پیشین آمده است می‌توانیم نکات ذیل را به دست آوریم:

۱. افراد اگر به خود واگذاشته شوند، به فعالیت ربا خواهند پرداخت. آن‌ها به دلیل شباهت ربا با دیگر اشکال معامله سودآور، چنین رفتار می‌کنند. در اصطلاح اقتصادی، چنان که در ذیل بررسی می‌شود، انصراف کامل از بهره، «تعادل ناش»^{*} نیست. چنین تعلیلی برخی افراد را وامی‌دارد که از بهره به‌طور کامل دست برداشته، و وام گرفتن و وام دادن خود را مبتنی بر نرخ بهره ثابت انجام دهند.

۲. حرمت ربا در قرآن کریم همیشه با این عبارت همراه است که اگر از همه ربا صرف نظر شود، به نفع همگان خواهد بود. مطابق نظریه‌های اقتصادی، اگر ما بهبود وضعیت مردم را از جهت مادی تفسیر کنیم، گویای این مطلب است که حرمت بهره، کارایی پارتو را دارد.

۳. می‌توان استدلال کرد که ربا، فرد را به انحراف کشانده، زمینه‌ساز فسادهای اجتماعی و اقتصادی می‌شود؛ بنابراین، تحریم ربا صحیح خواهد بود؛ زیرا این تحریم، مکانیزم پایدار و مفیدی جهت دستیابی به کارایی پارتو است.

۴. انتقال آبی از تأمین مالی مبتنی بر ربا به نظام مشارکت در سود و زیان، قابل انتظار نیست و تضمین نمی‌شود. نظام [کنونی]، حرکت پایداری را از حالت جاری به حالت مطلوب می‌خواهد.

۳. گزینه‌های قابل قبول تأمین مالی اسلامی

صدها ابزار مالی وجود دارد که به وسیله بانک‌ها و سازمان‌های مالی اسلامی، جهت برآورده کردن نیازهای گوناگون سرمایه‌گذاران و کارفرمایان مهیا شده است؛ اما همه این ابزارها از شش روش اصلی تأمین مالی سرچشمه گرفته‌اند که مربوط به ادبیات فقهی هستند. آن‌ها عبارتند از:

۱. مضاربه: در این روش، یک طرف، سرمایه، و طرف دیگر، وقت و تلاش خود را فراهم

* Nash equilibrium: تعادل ناش، زوجی از راهبردهای مختلط (P_1 و P_2) است؛ به طوری که در هر انتخاب بازیکن، مطلوبیت انتظاری‌اش را با مفروض بودن راهبرد بازیکن دیگر، حداکثر می‌کند. (ر.ک: هال واریان: تحلیل اقتصاد خرد، ترجمه سیدرضا حسینی، نشر نی، تهران، اول، ۱۳۷۸، ص ۳۰۶) (مترجم)

می آورد. سود، مطابق قاعده از پیش توافق شده تقسیم می شود؛ اما ضرر، را به طور کامل سرمایه گذار تحمل می کند.

۲. مشارکت: در این روش، صاحبان سرمایه در انجام فعالیت اقتصادی شریک می شوند. تمام ضررها و سودها مطابق توافق از پیش تعیین شده ای تقسیم می شود. شریکان حق دارند، در مدیریت تمام پروژه ها همراهی کنند، برخلاف مضاربه که کارفرما بر مدیریت نگاه، کنترل مطلق دارد.

۳. بیع مرابحه: به آن، فروش به قیمت آینده یا فروش مدّت دار نیز می گویند. در این روش، قیمت فروش نوعاً از قیمت کنونی کالا، تا حدّ مشخصی بیش تر است و پیش از معامله مورد مذاکره [و پذیرش] قرار می گیرد.

۴. اجاره: قرارداد ساده ای است که در آن، سرمایه های فیزیکی در برابر مبلغی اجاره داده می شود. به طور معمول کالا به قیمتی بالاتر از هزینه آن اجاره داده می شود.

۵. بیع سلم: قراردادی است که در آن، تولیدکننده می تواند بیش از تولید کالا که نوعاً محصول کشاورزی است، با فروش آن، خود را تأمین مالی کند؛ البته باید مقدار و نیز قیمت مشخص باشد.

۶. قرض الحسنه: به معنای وام نیکو [بدون بهره] است؛ البته اکنون در برابر خدمات، حق الزحمه ای به مقدار وام افزوده می شود.

اغلب این تذکر داده می شود که دو قرارداد اول (مضاربه، مشارکت) ریسک شدیدی دارد، و چهارتای دیگر به آسانی می تواند با یک بهره پنهان همراه باشد. در واقع، بانک های اسلامی جهت حسابداری معاملات مزبور به طور عام از بهره حسابداری استفاده می کنند. این همان «بهره معین» است و همان گونه که در مقدمه مطرح شد، احمد (۱۹۹۲ م) به شدت به آن انتقاد کرده است. بسیاری از بانک های اسلامی ابتدا کوشیدند عملیات خود را طبق عقد مشارکت و مضاربه انجام دهند؛ اما سرانجام به استفاده از مرابحه (MRBH)، خرید و فروش به قیمت آینده (BBA) و اجاره که روش های اصلی عملیات است، گرایش یافتند. روش های مزبور به طور عام جهت حذف ریسک های ورشکستگی بنگاه آسیب اخلاقی و انتخاب ناسازگار مورد تمایل است.

یکی از بزرگ ترین بانک های اسلامی در جهان، بانک اسلامی «پرهاد» مالزی (BIMB)* است. که عملیات خود را تحت «عملیات بانکداری اسلامی»،** ۱۹۸۳ در مالزی (بانک نگارا مالزی

* Bank Islam Malaysia Berhad.

** Islamic Banking Act.

(۱۹۹۴))^{*} آغاز کرد. در سال ۱۹۸۳، ۴۹/۱ درصد از سرمایه‌های خروجی بانک به «فروش به قیمت آینده»، و ۳۷/۲ درصد به مباحه، و ۹/۳ درصد به اجاره اختصاص یافته، و فقط ۴/۴ درصد در عملیات‌های دارای ریسک به کار رفته است.

تا سال ۱۹۹۱، ۷۳/۷ درصد از تأمین مالی بانک به فروش با قیمت آینده، و ۱۳/۲ درصد به مباحه، و ۱۳ درصد به اجاره، و فقط ۱/۱ درصد به مشارکت و مضاربه که قابل قبول تر است، اختصاص یافت. (نگاه کن به BIMB (بانک اسلامی برهاد مالزی) (۱۹۹۴) و بانک نگارا مالزی (۱۹۹۴)).

۴. فروش مدل

ما ممنوعیت نرخ‌های پرداختی و دریافتی بهره را برای تمام مسلمانان به صورت اصل در نظر می‌گیریم. افزون بر این می‌دانیم که در اقتصاد، همان‌گونه که مسلمانان پرهیزگار وجود دارند که هرگز در معاملات بهره‌ای شرکت نمی‌کنند، بنگاه‌ها و نهادهای متعارفی که به‌طور عادی پرداخت و دریافت بهره دارند نیز هستند. این نظام اقتصادی التقاطی احتمالاً برای مدتی ادامه می‌یابد؛ اما آیا اقتصاد به‌طور کامل مسلمان می‌تواند در کنار بنگاه‌ها و نهادهای ربوی باقی بماند؟ هر اندیشه‌ای دربارهٔ عملکرد چنین اقتصادی بدون دانستن پاسخ سؤال مزبور منطقی نیست.

بررسی اجمالی دربارهٔ سپرده‌گذاران یک بانک اسلامی (عبدالقادر (۱۹۹۵)) نشان داده است افزون بر بنگاه‌هایی که هرگز به بهره عمل نکرده و بنگاه‌هایی که همیشه به آن عمل کرده‌اند، بنگاه‌های بسیاری وجود دارند که در هر دو نظام شرکت کرده‌اند؛ به ویژه وی نشان داده است که برای سپرده‌گذاران در BIMB (بانک اسلامی برهاد مالزی) در سال ۱۹۹۱، ۶۴ درصد از آن‌ها در دیگر بانک‌هایی که بهره می‌پرداختند، حساب‌هایی دارند. افزون بر این، معاملات بانک‌های اسلامی نیز خودشان به‌طور کامل اسلامی نیستند؛ در حالی که سپرده‌های جاری هیچ‌گونه بهره‌ای را نمی‌پردازند، به سپرده‌های پس‌انداز که برای مدت کوتاهی نزد بانک باقی می‌ماند، هدیه‌ای (مازادی) تعلق می‌گیرد که ارتباط فراوان، با نرخ بهرهٔ بازار دارد. اگر چه از نرخ بهرهٔ بازار کم‌تر است.^۹

بسیاری از قرار دادهای مضاربه، این عبارت را در متن خود آورده‌اند که اگر نرخ بازده بانک یا سرمایه‌گذار کم‌تر از درصد است که به‌طور معمول در قرارداد به صورت یک ارزش پولی مطلق از سهم سود نوشته می‌شود، بانک یا سرمایه‌گذار حق رسیدگی به عملیات کارفرما را دارد. برای پرهیز از چنین متمیزی، کارفرمایان نوعاً بدون توجه به سود و زیان واقعی، آن نرخ را می‌پردازند

* Bank - Negara - Malaysia.

که با نرخ بهره بازار برابری تابع‌واری دارد [khan (1983)] این واقعیت تجربی، فرضیه ما را که سه نوع بنگاه در مدل بازی تحوّل‌پذیر ما وجود دارد، تقویت می‌کند:

۱. انسان‌های پارسا^{۱۰} که همیشه از ابزارهای مالی نظام مشارکت در سود و زیان استفاده می‌کنند؛
۲. بانک‌ها و بنگاه‌های اقتصادی متعارف^{۱۱} که همیشه ابزارهای مبتنی بر نرخ بهره را برمی‌گزینند؛
۳. مسلمانان ضعیف^{۱۲} که یک‌سان با همه بنگاه‌ها معامله می‌کنند؛ به طور مثال، زمانی که با یک بنگاه از نوع اول (P^*) معامله می‌کنند، از قوانین نظام مشارکت در سود و زیان پیروی می‌کنند، و وقتی با یک بنگاه از نوع دوم (I^*) معامله می‌کنند، از بهره استفاده می‌کنند. چنین بنگاه‌هایی به صورت [نمونه] تقریبی در «بانک‌های اسلامی» جاری هستند که فرصت را برای بنگاه‌های نوع اول (P^*) جهت کسب سرمایه برای پروژه‌هایشان یا سرمایه‌گذاری پس‌اندازهایشان فراهم آورده، سودی را جمع‌آوری می‌کنند. آن‌ها همچنین ابزارهایی را ارائه می‌کنند که از نرخ بهره تقلید کرده، در برخی حالات حتی بخش‌های جداگانه‌ای دارند که همانند بانک متعارف است.

مدل ما یک [نظریه] بازی تحوّل‌پذیر است که سه نوع بنگاه به‌طور تصادفی در هر دوره [زمانی] به‌صورت دو به دو برای بازی دو نفره دو حرکتی با یک‌دیگر هماهنگ می‌شوند [که به صورت معامله اقتصادی تعبیر می‌شود] P (عدم استفاده از بهره) و I (استفاده از بهره) دو حرکتی هستند که برای هر بنگاهی قابل دسترسی است. مسلمانان پارسا (به سبب ممنوعیت دینی) I را هرگز بر نمی‌گزینند؛ بنابراین، راهبرد دائم آن‌ها P^* است. بنگاه‌های اقتصادی متعارف به نرخ‌های بهره عادت کرده‌اند و معتقدند که نرخ بهره، همواره برای ریسک‌گریزی آن‌ها بهترین [انتخاب] است؛ بنابراین آن‌ها همواره I را بر می‌گزینند، این که آن‌ها در کدام یک از دو طرف وام‌دهنده یا وام‌گیرنده قرار گیرند، به این بستگی دارد که نرخ بهره تعیین شده در کدام یک بازده بیش‌تری داشته باشد.

ما شکل طبیعی بازی مرحله‌ای را به صورت معمای زندانی^{۱۳} به این صورت بنا می‌کنیم.

فرض می‌کنیم که $b > a > c > 0$ بانک‌های

	P	I
P	(a, a)	$(0, b)$
I	$(b, 0)$	(c, c)

متعارف (I, I) را یگانه تعادل ناش برای بازی مرحله‌ای

در نظر می‌گیرند؛ در حالی که این حالت در مقایسه با

حالت اسلامی یعنی (P, P) با توجه به ملاک پارتو

نامرغوب است.^{۱۴}

این حقیقت که (P, P) تعادل ناش است (یعنی $b > a$)^{۱۵} از این امر سرچشمه می‌گیرد که یافتن

قاعده تسهیم سودی که مقیاس یقینی آن در تسهیم سود در مقایسه با اصل نرخ بهره یا بیش تر یا [دست کم] مساوی باشد، غیرممکن است؛^{۱۶} اما اگر بنگاه I^* با بنگاه P^* خود را هماهنگ سازد، نتیجه اعطای وام بدون بهره از P^* به I^* است؛ زیرا P^* دو انتخاب پیش روی دارد: یا پول های خود را نگه داشته، زکات مال خود را که برابر $2/5$ درصد است^{۱۷} بپردازد یا وام بدون بهره بدهد. دستمزد خدمات یا دیگر بازده های ثابت اسمی برای وام دهندگان، صفر در نظر گرفته شده است و بنگاه I^* می تواند سرمایه ها را سرمایه گذاری کرده یا از آن جاکه $b > a$ است، بهره مربوط به آن ها را جمع آورد.

این حقیقت که یگانه تعادل ناش (I, I) در مقایسه با دستاورد اسلامی (P, P) از جهت ملاک پار تو نامرغوب است [یعنی $a > c$]، از جهت نظری و نیز تجربی مورد تأیید است. از جنبه نظری [ارائه ذیل را] می توان گفت:

۱. تثبیت بخش مالی اسلامی در مواجهه با نوسانات اقتصاد کلان (سیمون ۱۹۴۸، زرقاء

۱۹۸۳، خان ۱۹۸۶)؛

۲. تخصیص کارا تر منابع که بهره وری نهایی پایین تری را می طلبد (اقبال و میرآخور ۱۹۸۷)؛

۳. کاهش تلاش گریزی، که سبب انتخاب کم تر پروژه های سرمایه گذاری می شود. (خان ۱۹۹۵)؛

۴. توانمندی عهده دار شدن پروژه های ریسک دار همراه با سود انتظاری بالاتر؛

و از همه مهم تر:

۵. اطاعت از پروردگاری که [انسان را] به رستگاری دنیا و آخرت هدایت می کند.

این ملاحظات [و ادله] نظری فرض $a > c$ را تقویت می کند.

از جنبه تجربی یک استدلال برای فرض $a > c$ حتی برای افراد ریسک گریز را می توان مبتنی بر [معمای جدول مشهور جایزه سرمایه]^{۱۸} که مهر ۱۹۸۱ و پرسکت^{۲۰} در سال ۱۹۸۵ آن را ارائه کرده اند، فرمول بندی کرد. مهرا و پرسکت یادآور شدند که جایزه روی اسنادی که نرخ بدون ریسک دارند (اوراق تجاری)، برای سال های ۱۹۸۹ - ۱۸۸۴ میانگین ۶ درصد و انحراف معیار ۱۸ درصد بازدهی داشته است. این جایزه بزرگ فقط به وسیله نرخ های افراطی ریسک گریز در اقتصاد می تواند تبیین شود؛ اما ویل^{۲۱} در سال ۱۹۸۹ نشان داد که اگر چنین نرخ از ریسک گریزی فرض شود، ما جدول معکوسی که جایزه سرمایه را تأیید می کند، خواهیم داشت؛ بنابراین، نرخ ترجیح زمانی که نرخ بدون ریسک را تأیید می کند، باید منفی باشد. به دلیل آن که نرخ منفی ترجیح زمانی، برخی توجیهاات کاملاً بنیادین نرخ بهره را شکست می دهد. گویا ریسک گریزی نمی تواند

توضیح دهد که چرا نظام مشارکت در سود و زیان [یعنی مبتنی بر سهام] بسیار بیش‌تر از نرخ‌های بدون ریسک، بازده به ارمغان می‌آورد. تعداد دیگری از توجیحات ناموفق در سال‌های اخیر مطرح شده است؛ اما مسأله مزبور که فرض ما را در باره $a > c$ تأیید می‌کند، [به قوت خود] باقی مانده است.

۵. مدل پیشنهادی

در بخش گذشته بازی، مرحله‌ای را مطالعه کردیم که نشان می‌داد هر دو بنگاهی که در نقطه‌ای از زمان سازگار شده باشند، آن‌ها [همانند] «معمای زندانی» بازی خواهند کرد:

	P	I
P	(a , a)	(o , b)
I	(b , o)	(c , c)

با این فرض که $b > a > c > o$. با توجه به بررسی و انگیزش بخش گذشته، از این پس فرض می‌کنیم که سه نوع راهبرد داریم که بنگاه‌ها استفاده می‌کنند:

P^* (همواره P را بر می‌گزینند؛ یعنی از بهره پرهیز کرده، تسهیم در سود و زیان را می‌پذیرند)؛

I^* (همواره I را بر می‌گزینند؛ یعنی همواره از نرخ بهره استفاده می‌کنند)؛

W (اگر با P^* سازگار باشند، P بر می‌گزینند و اگر با I^* جور باشند، I را انتخاب می‌کنند).

یگانه مرتبه‌ای از انتخاب که باقی مانده، این است که W چگونه عمل می‌کند اگر با W دیگری جور باشد. فرضی که ما برای چنین مواجهه‌ای در نظر گرفته‌ایم، برای تحلیل بسیار سخت است. ما دو حالت حدی را مورد توجه قرار می‌دهیم:

حالت اول: $WW=PP$ یعنی بنگاه نوع ضعیف، از بنگاه نوع پارسا تقلید می‌کند.

حالت دوم: $WW=II$ بنگاه نوع ضعیف، از بنگاه نوع متعارف [ربوی] تقلید می‌کند.

زمان نیز مطلق فرض می‌شود. در هر دوره، همه بنگاه‌ها [در سطح بسیار گسترده اما محدود] دوبه دو جور شده و آن‌ها برای دوره مزبور، بازی داده می‌شوند. بازده‌هایی که در هر دوره از بازی تکرار می‌شوند، به‌طور مناسبی قاعده‌مند هستند. برای هر یک از این بازی‌ها سه راهبرد به‌صورت ذیل تعیین شده است:

	P*	I*	W
P*	(a, a)	(o, b)	(a, a)
I*	(b, o)	(c, c)	(c, c)
W	(a, a)	(c, c)	(d, d)

در حالت اول [یعنی WW=PP] و در حالت دوم [یعنی WW=II] $(d,d)=(a,a)$ و در حالت دوم $(d,d)=(b,b)$ است.^{۲۲} این نتایج به طور مستقیم با این مطلب ارتباط دارد که بازده‌های انتظاری برای هر نوع [از بنگاه‌ها] در دوره زمانی معین، تابع ساده‌ای از سهم بنگاه‌هایی است که از P* استفاده می‌کنند که ما آن نسبت را x_t می‌نامیم و سهم بنگاه‌هایی که I* استفاده می‌کنند که ما آن را y_t می‌نامیم و در نتیجه، سهمی که از W استفاده می‌کنند، $(1-x_t-y_t)$ است. بنابراین، بازده انتظاری بدین صورت هستند:

$$\pi(P^* ; x_t, y_t) = a - ay_t$$

$$\pi(I^* ; x_t, y_t) = c + (b-c) x_t$$

$$\pi(W ; x_t, y_t) = \begin{cases} a + (c-a) y_t & \text{حالت اول: WW=PP} \\ c + (a-c) x_t & \text{حالت دوم: WW=II} \end{cases}$$

آن چه در زمان t در مورد بازده در سطح گسترده به دست می‌آید:

$$\pi(x_t, y_t) = x_t \pi(P^* ; x_t, y_t) + y_t \pi(I^* ; x_t, y_t) + (1-x_t-y_t) \pi(W ; x_t, y_t)$$

اکنون ما فرض می‌کنیم بنگاه‌هایی که پول آوری بیش تری دارند، حضور قوی تری در بازار در دوره مزبور خواهند داشت و برعکس، این مطلب چنین می‌تواند تفسیر شود که ثروتمندان، اولاد یا پیروان بیش تری دارند یا به طور ساده این گونه گفته شود که موجودیت‌های اقتصادی بزرگ تر به بنگاه‌های زیر مجموعه کوچک تری تقسیم می‌شوند. هر قدر فقیر تر می‌شوند، کوچک تر و کم تر خواهند شد.

مدل پویای مخصوصی که در این جا انتخاب گردیده است، مدل مشهور «تکراری پویا»^{۲۳}

است که در زیست‌شناسی ریشه دارد. این مدل، نمونه اصلی «نظریه تحول پذیر بازی»ها است:^{۲۴}

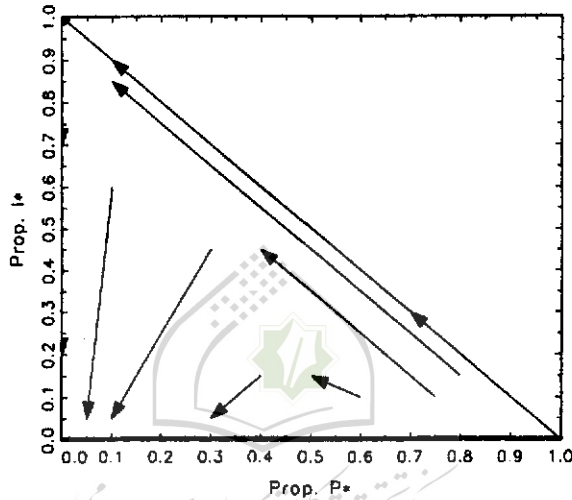
$$x_{t+1} = \frac{x_t \times \pi(P^* ; x_t, y_t)}{\pi(x_t, y_t)},$$

$$y_{t+1} = \frac{y_t \times \pi(I^* ; x_t, y_t)}{\pi(x_t, y_t)},$$

پویایی این مدل به‌طور برجسته‌ای برای حالت اول و دوم متفاوت است. طرح نموداری شکل‌های هندسی مرحله‌ای برای مدل مزبور با فرض $b > a > c > 0$ در حالت‌های اول و دوم، به ترتیب در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است. در نمودارهای ۱ و ۲ خطوط و نقاطی که درشت‌نمایی دارند، نمایانگر نقاط ثابت هستند و پیکان‌ها در داخل، نمایانگر مسیر پویایی است.

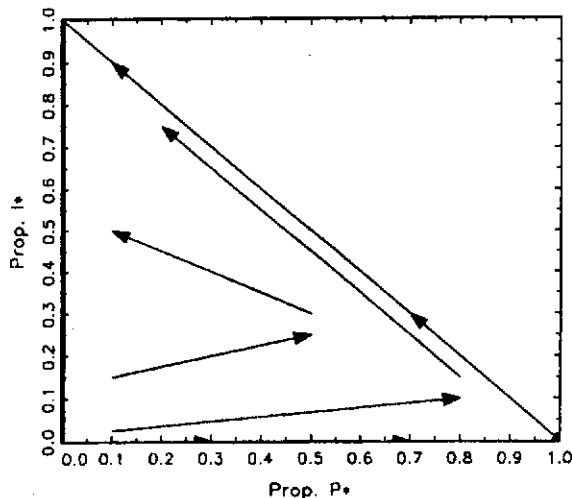
GAUSS Fri Feb 21 10:53:40 1997

Sketch of Phase Diagram; CASE I $WW=PP$; $b > a > c$



GAUSS Fri Feb 21 10:49:57 1997

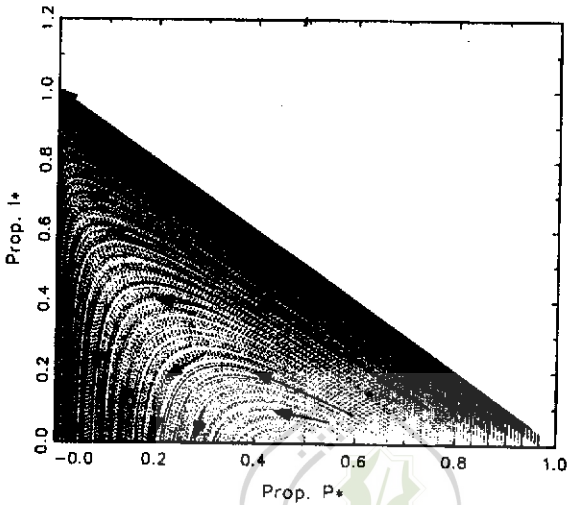
Sketch of Phase Diagram; CASE II $WW=If$; $b > a > c$



نمودار شماره ۳ و ۴ شکل‌های مرحله‌ای و ۴۰۰ مسیر عددی راکه هر کدام برای حالت $c=1$ ، $a=2$ ، $b=3$ هستند، نشان می‌دهد:

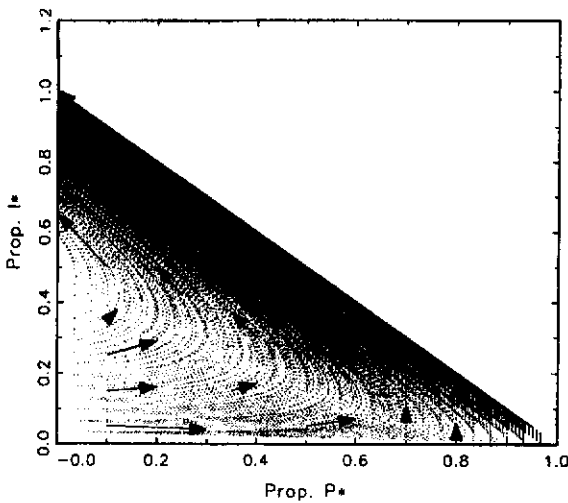
GAUSS Thu Feb 20 12:35:58 1997

Phase Diagram; CASE I WW=PP; $b=3$, $a=2$, $c=1$



GAUSS Wed Feb 19 17:31:08 1997

Phase Diagram; CASE II WW=II; $b=3$, $a=2$, $c=1$



البته این شکل مرحله‌ای از جهت کیفیتی، همانند هر حالتی است که $b > a > c > 0$ ؛ اگر چه نقاط عطف بستگی به ارزش‌های عددی این پارامترها دارد. توجه داشته باشید که متوسط بازده مربوط به x_t به‌طور یک‌نواختی در مقایسه با y_t کاهش می‌یابد. بازده مربوط به y_t به‌طور یک‌نواختی در مقایسه با x_t افزایش می‌یابد؛ یعنی نوع I^* غارتگر و نوع P^* طعمه و قربانی است. محل برخورد این دو نوع با W در دو حالت اول و دوم پویایی جالبی را پدید می‌آورد. این امر روند مستقیم و پیش‌رونده‌ای را برای تنوع و ویژگی‌های اصل تحلیلی شکل مرحله‌ای ما فراهم می‌سازد:

در حالت اول: $WW=PP$

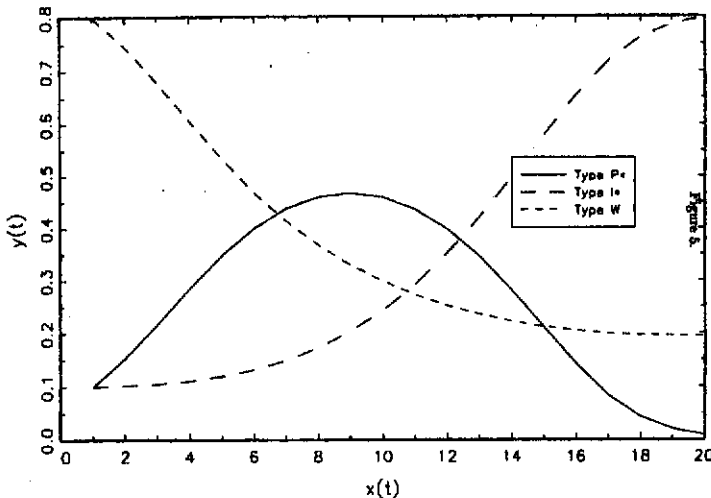
- همه نقاط روی محور x ها ($y_t=0$) نقاط ثابتی هستند که در آن، هرگز بنگاه P^* باقی نمی‌ماند و در نتیجه بنگاه W که مانند P^* عمل کند نیز باقی نمی‌ماند.
- در $y_t=1$ نقطه ثابت منفردی وجود دارد.
- همه نقاطی که در آن‌ها $1=x_t-y_t=0$ است (حالت موزب) که در آن بنگاه W وجود ندارد؛ به‌سوی نقطه ثابت منفرد که در آن همه بنگاه‌های P^* نابود می‌شوند، همگرایی دارد.
- در یک خط موزب مجاور که به وسیله $\in(a,b,c) < (1-x_t-y_t)$ تعریف شده است، ما کاهش یک‌نواختی از x_t به سمت صفر داریم که از کاهش یک‌نواخت y_t به سمت صفر تبعیت می‌کند.
- در حد، فقط نوع W از بنگاه‌ها باقی می‌مانند و آن‌ها در حالت اول، همانند نوع P^* عمل می‌کنند.
- با وجود نوع W به اندازه کافی: $\in(a,b,c) > (1-x_t-y_t)$ ، نوع P^* همیشه باقی می‌ماند؛ البته با این قید که اگر t به سمت بی‌نهایت میل کند، $y_t=0$ می‌شود و نوع W در حد همانند نوع P^* عمل خواهد کرد.
- هیچ حالتی وجود ندارد که در آن اگر t به سمت بی‌نهایت میل می‌کند، x_t و y_t هر دو باهم مثبت شوند. به عبارت دیگر، بنگاه پارسا و بنگاه استفاده‌کننده از بهره، هرگز نمی‌توانند با هم به سر برند.
- برای باقی ماندن بانکداری اسلامی در محیطی غیرمتجانس، ضرورت دارد که $WW=PP$.
- (به حالت دوم که در ذیل می‌آید نگاه کنید)، در این حالت تعداد فراوانی بنگاه W موجود است که نسبت به بنگاه P از نظر تعداد و شانس بقا برتری دارند و از بین رفتن معاملات مبتنی بر بهره در آن سریع‌تر می‌باشد.

حالت دوم: $WW=II$

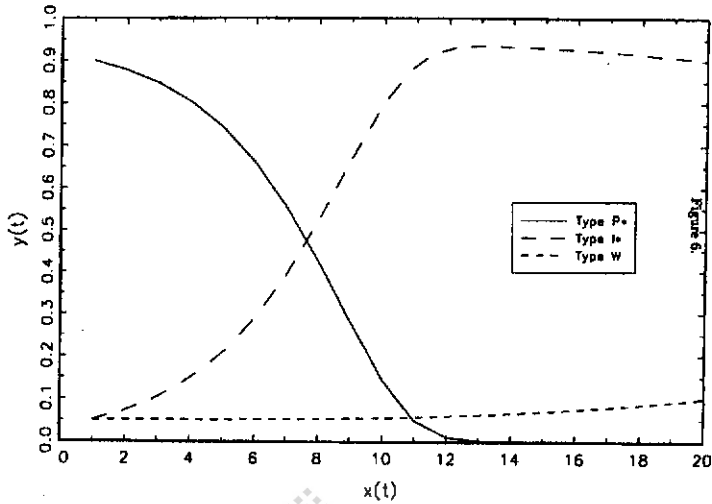
- فقط چند برابر آن چیزی که هر بانکداری اسلامی می تواند بر آن بقا یابد، به وسیله محور x (یعنی $y(t=0)$) تعریف شده است. همه نقاط روی محور مزبور به سمت نقطه ثابت منفردی ($xt=1$) همگرا هستند؛ یعنی در $t=0$ فقط بنگاه های از نوع P^* وجود دارد.
 - همه نقاطی که در آن ها $xt=0$ است (روی محور y هابند) نقاط ثابتی هستند، جایی که بنگاه های مبتنی بر بهره همیشه بقا داشته و بنگاه های از نوع W از آن ها تقلید کرده و به صورت استفاده کنندگان نرخ بهره بقا می یابند.
 - با آغاز از هر نقطه ای غیر از $xt=1$ (که یک اقتضای منفرد آرمانی اسلامی است)، هنگامی که t به بی نهایت میل می کند، xt برابر صفر می شود.
 - هیچ حالتی وجود ندارد که در آن، هم t به سمت بی نهایت میل کند، و هم xt و yt هر دو مثبت شوند. به عبارت دیگر، بنگاه های پارسا و بنگاه هایی که از نرخ بهره استفاده می کنند، هرگز با یک دیگر همزیستی ندارند.
- البته اگر ما حالت های میانه ای داشته باشیم که بنگاه های از نوع W گاهی از PP و گاهی از II استفاده کنند، ممکن است هنوز بقای بانکداری اسلامی داشته باشیم. این امر سبب بالا رفتن سطح بنگاه های W و نیز استفاده آن ها از PP به طور کافی در بین خودشان می شود. نمودار ۵ و ۶ دو حالت جالب تر را به ترتیب تحت حالت اول و دوم ترسیم می کند.

GAUSS Tue Feb 18 14:55:32 1997

Evolution of P^* , I^* and W players; CASE II $WW=II$



Evolution of P*, I* and W players; CASE I WW=PP



نمودار پنجم نشان می‌دهد که اگر $WW=II$ ، ممکن است دوره کوتاهی از افزایش P^* را داشته باشیم؛ اما چنین تجدید حیاتی برای بانکداری اسلامی کوتاه‌مدت خواهد بود و به‌طور خودکار شکست خواهد خورد. در واقع چنان که ما از تحلیل پیشین که درباره «شکل مرحله‌ای» بود، پی می‌بریم، یگانه سناریوی تحت حالت دوم که در آن بانکداری اسلامی (راهبرد P) [در حد محدودی] باقی می‌ماند، این است که در زمان t تمام بنگاه‌ها از P استفاده کنند.

این نگرش، همان نگرش متعارف اقتصاددانان اسلامی است که همه بهره باید به طور آنی از بین بروند. از سوی دیگر، عملکرد اسلامی، [این امر را] نمی‌تواند تحمل کند. در واقع در هر دو حالت اول و دوم، نقطه $xt=1$ به‌طور جزئی یک نقطه ثابت است و این امر این نکته را تأیید می‌کند که اگر اقتصاد فوراً به عملکرد اسلامی تغییر یابد، چنین عملی بدون توجه به محیط می‌تواند باقی بماند؛ اما چنین انتقالی در جهان پیچیده‌ای که بنگاه‌های مبتنی بر بهره با [بنگاهی که دارای] روش اسلامی [است] همزیستی دارد، مفید نیست. در این محیط ($xt < 1$)، صحیح نیست که x_0 (احتمال بنگاه‌های پارسا) به اندازه کافی بزرگ، بتواند بقای بانکداری اسلامی را تضمین کند. این امر در حالت دوم روشن است؛ حالتی که همه بنگاه‌های پارسا، اگر با جمعیت (و گروه)

نامتجانسی مواجه شوند، از بین خواهند رفت. در نمودار ۶ مطلب جالبی را می توان مشاهده کرد. یک سناریو تحت حالت اول است که x_0 بزرگ باشد؛ البته به این قیمت که بنگاه‌های از نوع W در اقتصاد به اندازه کافی وجود نداشته باشند. در این حالت، بنگاه‌های از نوع P^* به سادگی طعمه و شکار I^* و محکوم به نیستی خواهد شد. پس از آن که تمام بنگاه‌های از نوع P^* از بین رفتند ($x_t=0$)، بنگاه‌های از نوع W از بنگاه‌های بهره بگیر تبعیت کرده، سرانجام، یگانه باقیماندگان خواهند بود. (زمانی که t به بی نهایت میل کند، $1-x_t-y_t=1$ ، چنین نتیجه نهایی از بقای بانکداری اسلامی در (حالت) حد برخوردار است اما به سبب ادله اقتصادی به جای ادله مذهبی، ابتدا بنگاه‌هایی که به حقیقت پارسایند، باید از بین بروند. در واقع، بنگاه‌هایی که از جهت اسلامی ضعیف هستند، از جهت اقتصادی قوی ترین هستند. در هر دو حالت اول و دوم در مواجهه با استفاده کنندگان از بهره، باقی می ماندند. در حالت اول، آن‌ها می توانند نقش اضافی برای کمک به بقای بنگاه‌های پارسا در بلند مدت داشته باشند؛ (البته در صورتی که تعداد آن‌ها کافی باشد). بنگاه‌های از نوع W برخی معاملات اسلامی را با برخی معاملات دیگر همراه دارند. این معاملات یا از نرخ بهره تقلید کرده و یا به طور آشکار مبتنی بر نرخ بهره هستند. از این بنگاه‌ها گاهی به عنوان بانک‌های اسلامی تعبیر می شود. نتایج به دست آمده از این بنگاه‌ها، در ادبیات کنونی مورد انتقاد شدید قرار گرفته است، که ممکن است این انتقادها گاهی ناصحیح باشد. [تحقق] رفتار جهان شمول اسلامی $x_t=1$ به طور آبی، امر مطلوب و آرمانی است؛ اما از آن جا که این امر سناریویی قابل تحقق نیست، وجود بنگاه‌هایی از نوع بانک‌های اسلامی ضعیف برای اطمینان به بقای روش اقتصاد اسلامی در اقتصاد متجانس [متشکل از] بنگاه‌های اسلامی و بنگاه‌های مبتنی بر نرخ بهره، ضرور به نظر می رسد. اگر ما از این پس با نتیجه حدی $1-x_t-y_t=1$ به عنوان شکلی از حیات بانکداری اسلامی موافقت کنیم (به رغم این حقیقت که بنگاه‌های واقعاً پارسا از بین خواهند رفت)، برای سیطره یافتن بانکداری اسلامی در حد بر اقتصاد، وجود بنگاه‌های از نوع W کافی به نظر می رسد. هر قدر احتمال تحقق بنگاه‌های W بیش تر شود، اقتصاد سریع تر می تواند خود را از بنگاه‌هایی که از نرخ بهره استفاده می کنند، رها سازد؛ در نتیجه، ما در حالت اول هستیم که بنگاه‌های از نوع W در بین خودشان به روش اسلامی رفتار می کنند.

نتایج

نگرش اقتصاددانان مسلمان، و به طور کلی مسلمانان، درباره پدیده جدید بانکداری اسلامی گوناگون است. برخی، عملیات بانک‌های اسلامی را که از نرخ بهره به صورت بدیل‌های کوتاه‌مدت عملی بیرون می‌کنند، مورد نظر قرار داده، امیدوارند که به تدریج عملیات مزبور با عملیاتی که با روح قوانین اسلامی مطابقت داشته باشد، جایگزین شود. (خان - ۱۹۹۵) دیگران با این [روش] که آن‌ها آن را مشکل ظالمانه نفاق دینی در نظر می‌گیرند، به طور کامل مخالف بوده، می‌خواهد اقتصاد به طور آنی به حالتی که با قانون اسلامی مطابقت داشته باشد، منتقل و تبدیل شود. (احمد (۱۹۹۲)).

در مدلی که در این مقاله ارائه شده، نشان داده شده است که هر یک از دیدگاه‌های گوناگون در یک حالت خاص، درست است. عامل تعیین‌کننده در این مدل، روشی است که از طریق آن، بانک‌های اسلامی در بین خودشان معامله و [رفتار] می‌کنند. نشان داده شده است که شرط لازم و کافی برای بقای بانکداری اسلامی در بلندمدت، وجود بنگاه‌هایی است که می‌خواهند به طور همزمان با بخش‌های اسلامی و بخش‌های مبتنی بر نرخ‌های بهره، معاملات متقابل داشته باشند؛ بنگاه‌هایی که در بین خودشان به روش اسلامی رفتار می‌کنند. یادآوری این نکته جالب است که نظام بانکداری اسلامی مالزی، پیشرفته‌ترین نظام مالی مختلطی است که بانک‌های اسلامی و متعارف در آن همزیستی دارند و اخیراً با [تشکیل] یک نظام نظارت آشکار اسلامی^{۲۵} که آثار [و روابط] متقابل بین بانک‌های اسلامی را تسهیل می‌کند، موافقت کرده است.

این امر به ما سفارش می‌کند که مدل ما می‌تواند به صورت بذریه تحقیقات تجربی، نظری و راهبردی درباره انتقال از بانکداری متعارف مبتنی بر نرخ بهره به بانکداری اسلامی به کار رود.

پی‌نوشت‌ها:

۱. ر.ک: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۹۸۳) و پاکستان (۱۹۸۴).
۲. نخستین منبع شناخته شده درباره اقتصاد اسلامی مربوط به خورشید احمد در سال ۱۹۵۲ میلادی است. برای آشنایی با تحقیقات اخیر در زمینه اقتصاد اسلامی، ر.ک: حنیف (۱۹۹۵).
۳. ترجمه آیاتی که از عهدین مطرح شده، با توجه به: کتاب مقدس عهد عتیق و عهد جدید؛ ترجمه فاضل‌خان همدا، ویلیام گلن - هنری مرتن، انتشارات اساطیر، تهران، اول، ۱۳۸۰ است. (مترجم)
۴. ر.ک: Bairon (1952).
۵. روم (۳۰): ۳۹.
۶. در تمام آیات، از ترجمه آقای ناصر مکارم شیرازی استفاده شده است. (مترجم)
۷. آل عمران (۳): ۱۳۰.
۸. بقره (۲): ۲۷۵.

9. BIMB (1994) , Bank_Negara, Malaysia (1994).

۱۰. Pious People: که با علامت اختصاری P* می‌آید.
۱۱. Reglvar Banks and economic agents: که با علامت اختصاری I* می‌آید.
۱۲. Weak Muslims: مسلمانان ضعیف.
۱۳. Prisoner's Dilemma: بازی خاصی است که در آن دو راهبرد وجود دارد. یا همکاری یا انکار و مقصر شناختن همدیگر، در داستان اولیّه، A و B دو زندانی هستند که یا با همدیگر متحد می‌شوند و جنایت را نمی‌پذیرند یا یکی دیگری را مقصر شناخته و گناه را به گردن او می‌اندازد. در کاربردهای دیگر، معانی و مفاهیم همکاری و انکار متفاوت خواهد بود. (ر.ک: هال واریان: تحلیل اقتصاد خمره، ص ۳۰۰) چنان که در مطلب کنونی نیز این مفهوم به گونه‌ای دیگر مطرح شده است. (مترجم)
۱۴. می‌دانیم با توجه به ملاک پار تو زمانی حالت بهینه (Pareto optimum) وجود دارد که منابع و محصول آن در اقتصاد تخصیص یابنده که وضع یکی از افراد را نتوان بهتر ساخت، مگر آن که وضع دیگری بدتر شود. از دیگر بهبود پار تویی (pareto improvement) تخصیص مجدد منابعی که دست کم وضع یک شخص را بهتر سازد بی‌آن که وضع دیگری را بدتر کند، است. از آن جا که $a > c$ است، در حالت اسلامی (P,P) که ارزش انتظاری (a,b) دارد، وضع بهتری از (I,I) که دارای ارزش انتظاری (C,C) است خواهد داشت و (I,I) در مقایسه با (P,P) نامرغوب است.
 ۱۵. در واقع نویسنده در صدد است دلیل این که $b > a$ فرض شده است را بیان کند. (مترجم)
 ۱۶. از آن جا که در نظام مبتنی بر تسهیم سود و زیان، قاعده به گونه‌ای تعیین می‌شود که به سودآوری همانند نظام مبتنی بر نرخ بهره یقینی نیست، بنابراین ارزش انتظاری آن (a) کم‌تر خواهد شد. (مترجم)
 ۱۷. مطابق فقه اهل سنت، هر سرمایه‌ای که برای یکسال بدون استفاده باقی بماند، موضوع مالیات بر ثروت می‌شود که برابر ۲/۵ درصد در سال است. (مترجم)
۱۸. Equity-Premium Puzzle: معماً [یا جدول] جایزه [یا پاداش] سرمایه مربوط به بخش خصوصی بازار سرمایه است. در سال ۱۹۸۵ بهرأ و پرسگت جدولی را تهیه کردند. آن‌ها از آمار تاریخی امریکا برای دوره ۱۹۷۸ - ۱۸۸۹ استفاده کرده بودند. آمار تاریخی مزبور به ما نشان می‌دهد که بیش از یک قرن، بازده سهام به‌طور قابل ملاحظه‌ای بیش‌تر از بازده اسناد بهادار کوتاه‌مدت (Treasury bills) بوده است. متوسط بازده واقعی سالانه در بازار سهام امریکا بیش از ۱۱۰ سال حدود ۷/۹ درصد بوده است. در همین زمان، بازده در اسناد نسبتاً بدون ریسک

[مانند پول] فقط یک درصد بوده است. این تفاوت آماری حتی در دوره پس از جنگ جهانی دوم با حدود ۸ درصد بودن بازده سهام، افزایش یافت.

ر.ک: Rejinish Mehre: The Equity Premium Puzzle, University of California, April 2001. [مترجم]

19. Mehra.

20. Prescott.

21. Weil.

۲۲. زیرا در WW که هر دو مسلمان ضعیف می‌باشند، یا هر دو روش بدون بهره را برمی‌گزینند که بازده هر یک مطابق فروش گذشته شده، حاصل معامله به صورت (a,a) نشان داده می‌شود یا هر دو، روش مبتنی بر بهره را برمی‌گزینند که در این صورت، بازده هر یک b شده و دستاورد معامله به صورت (b,b) درمی‌آید. (مترجم)

23. replicator dynamics model.

۲۴. برای مطالعه و بررسی بیش تر درباره ادبیات نظریه تحوّل پذیر بازی، ر.ک: Vega-Redondo (1996).

25. Islamic check clearing system.



1. Naqvi, S. 1982. On replacing the institution of interest in a dynamic islamic economy
Islamabad: Institute of Development Economics.
2. Pakistan, S. B. 1984. Elimination of interest from the banking system in Pakistan
Karachi: State Bank of Pakistan.
3. Simons, H. 1948. Economic policy for a free society. Chicago: U. Chicago Press.
4. Vega-Redondo, F. 1996. Evolution, games, and economic behavior. New York:
Oxford University press.
- Weil, P. 1989. The equity premium puzzle and the riskfree rate puzzle. Journal of
Monetary Economics 23.
5. Zarqa, M. 1983. Stability in an interest-free islamic economy: A note. Pakistan Journal
of Applied Economics 2:181-88.

