فصلنامه پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)ـ سال دوازدهم ـ شماره چهارم ـ زمستان ۱۳۹۱ ـ صفحات ۱۰۲-۷۹

ارایه چارچوبی برای تعیین نرخ سود در عقود مبادله‌ای[۱]

یداله دادگر[۲]
توحید فیروزان سرنقی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۳/۱۰ **تاریخ پذیرش:** ۱۳۹۰/۸/۴

چکیده

از بررسی نظریات شاخص مربوط به تعیین نرخ سود در عقود مبادله‌ای، ملاحظه می‌شود که تا کنون دیدگاه جامعی ارایه نشده، بلکه با دیدگاه های پراکنده، غیرمنسجم و گاه متناقض روبرو هستیم. برخی از این دیدگاه‌ها سازگاری کافی با نظریات اقتصادی ندارند و برخی دیگر که بیشتر بر بازار سهام متکی هستند، از جریانات سفته‌بازی مصون نیستند، یا اینکه بازدهی سرمایه‌های بین‌المللی و بورس‌های خارجی (مانند لایبور) را راهنمای عمل قرار می‌دهند که این نیز به نوبه خود، اگر چه می‌تواند سمت و سوی بازدهی سرمایه باشد ولی از واقعیت‌های اقتصادی حاکم بر ایران دور است. از این رو، رویکرد هزینه سایه‌ای که در این مقاله تبیین و به کار گرفته شده است، می‌تواند با پوشش ویژگی‌ها و الزامات گفته شده نظریه‌ای سازگار در تعیین نرخ سود باشد. این نظریه با اتکا به اطلاعات درونی واحدهای تولیدی به برآورد بازدهی سرمایه و هزینه فرصت سرمایه در اقتصاد می‌پردازد. نظریه مذکور روشی کارآمد برای تعیین نرخ سود معرفی می‌کند که با لحاظ ویژگی‌های بیان شده بر مسأله اطلاعات نامتقارن نیز که بین بانک و متقاضی تسهیلات رخ دهد، غلبه می‌یابد. این مقاله تحلیلی و مبتنی بر تحلیل‌های آماری و اقتصادسنجی خواهد بود. (نویسندگان این دیدگاه را به عنوان یک جایگزین فنی مطرح می کنند و از نقد دیگر رویکردها نسبت به آن استقبال می کنند).

واژگان کلیدی: نرخ سود، عقود مبادله‌ای، بانکداری اسلامی، اقتصاد ایران
طبقه‌بندی Jel: G 21، L30

---

۱. بخشی از این مقاله، برگرفته از رساله دکتری آقای توحید فیروزان سرنقی است که با عنوان "بررسی آثار انحراف در قیمت سرمایه بر کارآیی تخصیصی در بخش صنعت" در دانشگاه تربیت مدرس انجام یافته است.

۲. استاد اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی: Y_Dadgar@sbu. ac. ir
۳. استادیار اقتصاد، دانشگاه علوم اقتصادی t_firoozan@yahoo. com

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

۱. مقدمه و طرح موضوع

نظام بانکی ایران با تصویب قانون عملیات بانکی بدون ربا در سال ۱۳۶۲ و اجرای آن از سال ۱۳۶۳ به‌دلیل تفاوت‌هایی که با بانکداری مبتنی بر بهره دارد با چالش‌هایی روبرو بوده که یکی از این چالش‌ها، چالش تعیین نرخ سود تسهیلات اعطایی در عقود مبادله‌ای است. چرا که این نرخ علاوه بر اهمیتی که در عقود مبادله‌ای دارد، متغیر کلیدی در سازوکار تجهیز و تخصیص منابع در کل نظام بانکی است و افزون بر عقود مبادله‌ای پایه‌ای برای تخصیص منابع در عقود مشارکتی نیز محسوب می‌شود. بر این اساس، وقتی بانک‌ها از توانایی و اطمینان کافی در اجرای عقود مبادله‌ای به صورتی که بسته به شرایط هر قرارداد در مورد نرخ آن نیز تصمیم بگیرند، برخوردار نیستند و وقتی نرخ سود تسهیلات به درستی و بر پایه مبانی تئوریک آن در مالیه اسلامی تعیین نشود، نه تنها اجرای بانکداری بدون ربا را آسیب‌پذیر می‌سازد بلکه با تأثیری که بر قیمت نهاده سرمایه دارد از مصادیق انحراف در قیمت نهاده‌های تولید خواهد بود و هزینه‌های عدم‌کارآیی تخصیصی ایجاد خواهد نمود.

لازم به توضیح است که عدم‌کارآیی تخصیصی وقتی ایجاد می‌شود که نرخ نهایی جانشینی فنی بین دو عامل تولید با نسبت قیمت متناظر آن دو نهاده (Pi/P_j) برابر نباشد. در این صورت، نسبت به هزینه‌های حداقل، اضافه هزینه‌ای به وجود می‌آید که هزینه‌های عدم‌کارآیی تخصیصی نام دارد. در این راستا، تحقیق حاضر تلاشی است که ضمن ارایه مروری بر نظریه‌های تعیین نرخ سود در عقود مبادله‌ای، رویکرد تابع هزینه سایه‌ای را به عنوان ابزاری قابل اعتماد در تعیین نرخ سود و سازگار با تأمین مالی اسلامی معرفی می‌کند.

شایان ذکر است در بانکداری بدون ربا، دو دسته عقود مشارکتی و غیرمشارکتی (عقود با بازدهی ثابت یا عقود مبادله‌ای) مطرح هستند که در عقود مبادله‌ای، بانک می‌تواند نرخ سود مشخصی را تعیین نماید. اما در عقود مشارکتی، نرخ سود از قبل مشخص نیست و این سهم سود طرفین است که مشخص می‌شود. با این حال در عمل، علاوه بر اینکه شیوه غالب، استفاده از عقود با بازدهی ثابت و بر پایه یک نرخ مشخص اعلامی از سوی بانک مرکزی است، عقود مشارکتی نیز به شکلی اجرا می‌شود که بی‌شباهت به عقود با بازدهی ثابت نیست. علاوه بر آن، چون نرخ سود عقود مبادله‌ای به عنوان ملاک و شاخصی از سود در عقود مشارکتی استفاده می‌شود، بنابراین، تعیین نرخ سود عقود مبادله‌ای از اهمیت بسزایی در بانک‌های بدون ربا برخوردار است. به طوری‌که طبق بند (۳) ماده ۲۰ قانون عملیات بانکی بدون ربا (مصوب ۱۳۶۲) تعیین حداقل و حداکثر نسبت سود بانک‌ها، مورد تأکید قرار گرفته و از آن به عنوان ابزار سیاست پولی نام برده شده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

افزون بر آن، ضرورت‌های دیگری نیز در تعیین آن مؤثر است. این ضرورت‌ها عبارتند از: الف) ارایه علامت و شاخصی از کمیابی سرمایه در کل اقتصاد که برای ارزیابی طرح‌ها (بویژه طرح‌های دولتی) و مقایسه گزینه‌های گوناگون سرمایه‌گذاری کاربرد دارد. ب) برای استفاده در انتشار اوراق تأمین مالی دولت مانند اوراق مشارکت بانک مرکزی و اوراق مشارکت ملی وج) پرهیز از قراردادن نرخ‌هایی نظیر لایبور به عنوان هزینه فرصت سرمایه در داخل کشور.

به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت تأمین مالی در اسلام، نرخ سود عقود مبادله‌ای بایستی از نرخ سود تحقق‌یافته در عقود مشارکتی[1] به دست آید و میزان سود تحقق‌یافته در عقود مشارکتی باید پایه‌ای برای تعیین نرخ سود عقود مبادله‌ای در بخش‌های مشابه اقتصادی باشد. این مقاله چنین رویکردی را دنبال نموده است؛ چرا که، الف) این رویکرد به نرخ سود موجب تقویت اجرای عملیات بانکی بدون ربا از طریق تلاش برای محاسبه سود واقعی حاصل از مشارکت خواهد شد. ب) نظام مالی اسلام بر عقود مشارکتی استوار شده و عقود مبادله‌ای به منزله عقود فرعی محسوب می‌شوند. ج) عقود مبادله‌ای در مقایسه با عقود مشارکتی واقعیت‌های تولید و فعالیت‌های مولد اقتصادی را نشان نمی‌دهند و از این جهت تکیه بر عقود مبادله‌ای و مبنا قرار دادن نرخ‌های سود در عقود مبادله‌ای برای قراردادهای مشارکتی موجب آسیب‌پذیری تولید و فعالیت‌های صنعتی و در نهایت، اقتصاد ملی خواهد شد.

ضمناً جا دارد به این نکته نیز توجه داده شود که چون تسهیلات و تأمین مالی عبارت از پرداخت پول و اعطای اعتبار است در حالی‌که سود در ارتباط با سرمایه بیان می‌شود، لازم است به تفاوت بین پول و سرمایه دقت شود. سرمایه تعاریف گوناگونی دارد و متفاوت با پول است؛ به طوری که آنچه اقتصاددانان از سرمایه مراد می‌کنند، با تعاریف دیگر تفاوت جدی دارد. از این رو، وقتی به دنبال تعیین نرخ سود سرمایه هستیم و می‌خواهیم آن را به پول نسبت دهیم، لازم است که چند فرض را در نظر بگیریم. پول همان سرمایه بالقوه است و به سرعت قابلیت تبدیل به سرمایه را داراست. بنابراین، تابع تولیدی که در نظر گرفته می‌شود تابع تولیدی است که در آن منظور از سرمایه (K) موجودی سرمایه بنگاه است. به این ترتیب، سرمایه را می‌توان به دو شکل نهاده ثابت و متغیر وارد تابع تولید نمود. تبدیل پول به سرمایه که در بنگاه رخ می‌دهد ایجاب می‌کند که فرض شود پول بایستی طبق ضوابط و شروط بانکداری اسلامی در همان قالب تعهد شده به کار گرفته شود و از سایر استفاده‌ها اجتناب گردد.

---

۱. منظور از نرخ سود تحقق‌یافته برای عقود مشارکتی، این است که در انتهای دوره با توجه به آورده سرمایه و سود به دست آمده، چه نرخ سودی تحقق می‌یابد. بدیهی است نرخ سود تحقق‌یافته برای هر یک از شرکاء تابعی از سهم سود وی خواهد بود. سهم سود نیز به نوبه خود می‌تواند برونزا تعیین شود یا تابعی از آورده سرمایه باشد.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

تعریف مساله: در سیستم مرسوم نرخ بهره، قیمت سرمایه و هزینه فرصت آن در نظر گرفته می‌شود. در این ارتباط، در بانکداری مبتنی بر بهره، بانک به عنوان واسطه‌گر مالی، سپرده‌های مردم را در جهت سرمایه‌گذاری تجهیز نموده و با ایجاد بازاری برای پول و سرمایه مالی، قیمت مشخصی را که همان نرخ بهره است در امر تخصیص پول و وجوه نقدی به‌کار می‌گیرد. اما در بانکداری بدون ربا، بانک موظف است به وکالت از سپرده‌گذار در سرمایه‌گذاری‌ها مشارکت کند و بخشی از سود حاصل از سرمایه‌گذاری را به سپرده‌گذار داده و بخشی از آن را به عنوان حق‌الوکاله بردارد. این موضوع در قانون عملیات بانکی بدون ربا مصوب ۱۳۶۲، به رسمیت شناخته شده و اساس بانکداری ایران است. در دنیا نیز این نوع بانکداری به بانکداری مبتنی بر مشارکت در سود و زیان[1] شناخته می‌شود. از مقایسه دو نظام بانکی فوق مشخص می‌شود که سازوکار تخصیص منابع در بانکداری ربوی با غیرربوی متفاوت است. بنابراین در حالی که در بانکداری ربوی، هزینه فرصت سرمایه همان نرخ بهره در نظر گرفته شده و بر اساس این نرخ، منابع و پس‌اندازها تخصیص داده می‌شود، در نوع غیر ربوی، تخصیص منابع باید بر پایه نرخ بازدهی بخش حقیقی و با سازوکاری که بر مشارکت در ریسک استوار است، صورت بگیرد. در این‌باره نشان داده شده است که یک نرخ بازدهی در بازارهای سرمایه اسلامی وجود دارد که هزینه فرصت سرمایه را نشان می‌دهد و از نرخ بازدهی در بخش حقیقی اقتصاد نشأت می‌گیرد (خان و میرآخور، ۱۳۷۰). این نرخ بازده چون هزینه فرصت سرمایه است این ویژگی را دارد که به عنوان جدول تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری پدیدار شود (Haque & Mirakhor, 1999).

اما نرخ یادشده زمانی که دخالت دولت و انحرافات متعدد قیمتی وجود داشته باشد و بازارهای فراگیر، شفاف و کارای سهام ایجاد نشده باشد، به سختی قابل تعیین است. در این صورت اگر هر نرخی به غیر از نرخ بازده حقیقی ملاک عمل تصمیم‌گیری و تخصیص منابع کمیاب سرمایه به ویژه در سرمایه‌گذاری‌های عمومی قرار گیرد، موجب انحراف در قیمت سرمایه و بنابراین، اختلال در قیمت‌های نسبی نهاده‌ها و بروز هزینه‌های عدم‌کارآیی تخصیصی خواهد شد.

با این توضیحات، عملکرد بانکداری بدون ربا در ایران شواهدی را به دست می‌دهد که حاکی از انحراف در قیمت سرمایه است. به بیان روشن، نرخ بالای سود در فعالیت‌های دلالی و انحراف منابع بانکی به آن سو، همواره موجب شده است تا واقعیت‌های بخش تولید در اقتصاد کشور نادیده گرفته شود. به این معنی، بانک مرکزی همواره تلاش نموده است تا برای جلوگیری از انحراف منابع به فعالیت‌های سوداگرانه، نرخ‌های سود را در سطحی بالا نگه دارد. این بانک تعیین دستوری نرخ سود بانکی را جزو مشکلات بانکداری در کشور می‌داند که مشکلات متعددی را پدید می‌آورد که از جمله

1. Profit & Loss Sharing (PLS)

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

آنها بروز تقاضای مازاد برای وجوه و تسهیلات بانکی به‌رغم کمبود منابع بانکی و آثار و پیامدهای ناشی از آن است[۱]. در حالی‌که تولیدکننده و فعالیت‌های حقیقی اقتصادی از نرخ‌های سود پایین در مقایسه با فعالیت‌های سوداگرانه و کمبود نقدینگی رنج برده است. این وضعیت در مواقعی منجر به بروز چالش‌هایی در تعیین نرخ سود شده و در اقتصاد سیاسی کشور به صورت برجسته‌ای مورد توجه واقع شده است. در چنین فضایی، برخی به استناد نرخ سود واقعی بانک‌ها (کسر نرخ تورم از نرخ سود اسمی) مطابق جدول (۱) بر انحراف در تعیین نرخ سود تأکید نموده‌اند[۲].

جدول ۱. میانگین تورم، نرخ سود واقعی سپرده‌ها و تسهیلات طی دوره ۸۷-۱۳۵۲

دوره	تورم	نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های یکساله	نرخ سود مورد انتظار تسهیلات اعطایی به بخش صنعت و معدن	نرخ سود واقعی علی‌الحساب سپرده‌های یکساله	نرخ سود واقعی مورد انتظار تسهیلات اعطایی به بخش صنعت و معدن
۵۲-۵۶	۱۴/۸	۹/۲	۹/۸	-۵/۶	-۵/۰
۵۸-۶۷	۱۶/۵	۸/۵	۸/۵	-۸/۰	-۸/۰
۶۸-۷۱	۱۶/۸	۹/۱	۱۱/۴	-۷/۷	-۵/۴
۷۲-۷۵	۳۱/۰	۱۲/۷	۱۷/۵	-۱۸/۳	-۱۳/۵
۷۶-۷۹	۱۶/۸	۱۴/۰	۱۸/۰	-۲/۸	۱/۲
۸۰-۸۳	۱۴/۴	۱۳/۰	۱۶/۰	-۱/۴	۱/۶
۸۴-۸۷	۱۵/۵	۱۳/۱	۱۳/۴	-۲/۴	-۲/۱
۵۸-۸۷	۱۷/۶	۱۰/۸	۱۲/۴	-۶/۷	-۵/۱

مأخذ: نماگرهای مختلف بانک مرکزی و محاسبات محققین

ردیف آخر جدول ۱ نشان می‌دهد که به طور متوسط طی دوره ۸۷-۱۳۵۸ نرخ تورم معادل ۱۷/۶ درصد و نرخ سود مورد انتظار تسهیلات اعطایی ۱۲/۴ درصد بوده است. بنابراین متوسط نرخ سود واقعی مورد انتظار تسهیلات اعطایی به بخش صنعت و معدن طی دوره یادشده ۵/۱- درصد بوده است. در هر صورت اینکه، نرخ سود بانکی که کمترین هزینه‌های عدم‌کارآیی را داشته باشد در اقتصاد ایران به چه میزان است و چگونه باید تعیین شود، موضوع این مقاله است. ضمن اینکه این مقاله تلاش دارد برخی از اصولی را که باید در تعیین نرخ سود بدان توجه نمود، معرفی نماید.

۱. برای اطلاعات بیشتر می‌توان به توتونچیان (۱۳۷۹)، و رضوی (۱۳۸۴) مراجعه نمود.

۲. این رویکرد به نرخ سود با انتقاداتی مواجه است که در ادامه به آن خواهیم پرداخت. با این وجود، بهتر است نرخ سود تسهیلات و سپرده‌ها با شاخص‌های واقعی‌تری همچون نرخ بازدهی در فعالیت‌های اقتصادی مانند ساختمان، بازار سهام و... . مقایسه شود. در هر حال به دلیل عمومیت نرخ سود واقعی جدول (۱) بر پایه آن تنظیم شده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

۲. سابقه موضوع، دیدگاه های نرخ سود و ارزیابی الگوها

غالب محققان و پژوهشگران رویکرد اسلامی، هزینه فرصت سرمایه را معادل نرخ بازدهی در بازارهای حقیقی می‌دانند. بر این اساس، در چارچوب اسلامی نیز، انگیزه بنگاه برای سرمایه‌گذاری به سودآوری در آینده بستگی خواهد داشت و بنابراین، بنگاه حداکثرکننده سود، سرمایه‌گذاری را تا جایی که بهره‌وری نهایی سرمایه با هزینه فرصت آن برابر شود ادامه خواهد داد. در این رابطه، به طور مشخص از زرقا (Zarqa, 1982 & 1998)، صدیقی[1] (۱۹۸۳)، میرآخور[2] (۱۹۹۸)، اقبال[3] (۱۹۹۸)، حق و میرآخور[4] (Haque, &. Mireikhor, 1999)، اقبال و میرآخور (Iqbal and Mirakhor 1999) و نینهاس (Nienhaus, 2006) می‌توان نام برد که از نظر تئوریک بازارهای مالی اسلامی و بانک بدون ربا را بانکی می‌دانند که در آن، نرخ بازده متناسب با نرخ بازده در بخش حقیقی اقتصاد و بازار کالاها و خدمات تعیین می‌شود و بر همین اساس و طبق این کارکرد، خان و میرآخور (۱۳۷۰) بانک‌های اسلامی را تعریف می‌کنند.

اما جدا از تک‌تک عقود که نرخ بازدهی مشخصی دارند، وقتی بانک‌های بدون ربا کاملاً مطابق با ویژگی‌های تعیین‌کننده تأمین مالی اسلامی رفتار نمایند و عملیات بانکی را سامان دهند (به‌نحوی که پایه تأمین مالی، عقود مشارکتی و مشارکت در سود و زیان باشد) در کل اقتصاد نیز نرخی تعیین خواهد شد که معیار و بیان روشنی از هزینه فرصت منابع کمیاب سرمایه است. اما به دلایل مختلف مانند دخالت دولت (و همچنین استقراض از منابع بانکی) و اجرای صوری بانکداری بدون ربا، وقتی نرخ سود تعیین‌شده با انحراف مواجه است، نرخ بازدهی بانک‌های بدون ربا نمی‌تواند هزینه فرصت سرمایه را نشان دهد. بنابراین، چالش تعیین نرخ سود، یکی از مشکلات عمده بانک‌های اسلامی است (القری، ۱۳۸۴). به این دلیل، بیشتر بانک‌های اسلامی چون معیار مستقلی از هزینه فرصت سرمایه که منطبق بر کارکردها و مجوزهای غیرربوی باشد، ندارند، لذا نرخ‌های بهره بین‌المللی (مانند نرخ رسمی بهره بین‌بانکی لندن[5]) را مبنا قرار می‌دهند و نرخ سود خود را با آن هماهنگ می‌کنند تا مطمئن شوند در مسیر جهت‌گیری عمومی حاکم بر بازارها حرکت می‌کنند.

برای رفع مشکل یاد شده، بیشتر محققان تصحیح رفتار دولت (و بانک مرکزی) را در قبال اجرای بانکداری بدون ربا خواستارند. یکی از روشن‌ترین مصادیق تغییر رفتار می‌تواند کاهش اتکای دولت به منابع بانک‌ها باشد. زیرا در بسیاری از کشورهای اسلامی، کسری بودجه از طریق سیستم

1. Siddiqi, M. Nejatullah. , 1983.
2. Mirakhor, A. , 1998.
3. Igbal, Munawar. 1418H (1998).
4. Haque, N. and Mireikhor, A. , (1999).
5. LIBOR

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

بانکی تأمین مالی می‌شود (Iqbal and Mirakhor 1999). از این منظر، کارآیی سیستم گسترده بانکداری اسلامی به طور جدی با انحرافاتی که دولت سبب آن است، تهدید شده و به خطر می‌افتد. کنترل‌ها و دخالت‌های گسترده دولت که با ضعف بانک‌های مرکزی همراه است، سیستم ناکارآمد و ضعیف مالیاتی، فقدان بازار سرمایه یا ضعف آن، فقدان مقررات احتیاطی و جامع نظارت بر مؤسسات مالی و ضعف در اجرای آن، و سرانجام ناکارآمدی چارچوب‌های نهادی و قانونی که مطابق با مبانی شرعی تعریف شده و از حقوق طرفین قراردادها حمایت کنند، همه و همه با ایجاد انحرافات سبب می‌شوند که نتوان سیستم بانکداری اسلامی را به خوبی و کارآمد اجرا نمود.

انحرافات گفته‌شده نه تنها ریسک ناپایداری قیمت‌ها در اقتصاد را بالا می‌برد بلکه در مورد قراردادهایی که بازدهی ثابت ندارند، عدم اطمینان و ریسک را به مراتب بدتر ساخته و افزایش می‌دهند. با این حال به بیان اقبال و میرآخور (Ibid) اجرای عقود اسلامی که ریسک را متوجه سرمایه‌گذار و صاحب منابع مالی می‌کند، نیازمند اجرای سیاست‌های قابل قبولی از سوی دولت است که به ثبات قیمت‌ها بیانجامد. بنابراین، دولت با ایجاد ثبات و اطمینان لازم می‌تواند عامل ریسک را کاهش داده و فضای مساعدی برای اجرای بهتر عقود بانکداری بدون ربا فراهم آورد[1].

اقبال و میرآخور (Ibid: 402) برای اینکه فعالیت دولت موجب تقویت بانکداری بدون ربا و تخصیص بهتر منابع از طریق آن شود، شرایطی را معرفی نموده‌اند که به شرح زیر است: الف) مخارج دولت به صورت کاملاً عقلایی و منطبق بر برنامه تنظیم شود. ب) مخارج دولت حتی‌الامکان از مالیات‌ها و درآمدهای ناشی از حقوق مالکیت دولت تأمین گردد. ج) آزادسازی در بخش مالی به نحوی که بازدهی در این بخش، بازدهی بخش حقیقی اقتصاد را منعکس کند، انجام گیرد. د) بازار سهام برای کاستن از فشار تأمین مالی پروژه‌ها، از روی بانک‌ها گسترش داده شود. هـ) ساختار بخش بانکی به طوری که اجازه نظارت قوی و اعمال مقررات احتیاطی[2] را متناسب با معاملات تعریف و عملیاتی نماید، سازمان‌دهی گردد. حمایت و پشتیبانی دولت از شکل‌گیری و تجهیز سامانه‌های پیشرفته و الکترونیکی و به طورکلی، ایجاد زیرساخت‌های عملیات بانکی جهت بهبود و به روز رسانی خدمات بانکی که نقش مؤثری در اجرای بهتر عملیات بانکی بدون ربا می‌تواند داشته باشد را باید افزود. همچنین به نظر می‌رسد ساختار بازار باید مورد توجه دولت‌ها و بانک مرکزی قرار بگیرد تا با ایجاد رقابت کافی بین بانک‌های فعال، تحقق برخی از اهداف به سهولت فراهم باشد.

---

۱. بی‌جهت نیست که مالزی بیشترین توفیق را در اجرای بانکداری بدون ربا کسب کرده است. سیستم مالی این کشور با حداقل سرکوب مالی مواجه است و عدم وجود کسری بودجه، تورم و نرخ‌های بهره پایین، بازار سهام پویا و پررونق، در کنار بخش خصوصی قدرتمند، از دیگر مشخصات آن است.

2. prudential regulation

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

دیدگاه های نرخ سود: در کنار توجه به تصحیح رفتار دولت و بانک مرکزی در اجرای بانکداری بدون ربا که برای اقتصادی با مشخصات ایران کارساز است، برخی از محققان اقتصاد اسلامی از جمله خان (۱۹۸۷) و میرآخور (۱۹۸۸) از نرخ بازدهی سهام به عنوان راهنما برای تخصیص سرمایه نام برده‌اند. برخی دیگر نیز این موضوع را در حالت‌های خاصی مورد ملاحظه قرار داده و مثلاً (صدر، ۱۳۷۵) نرخ سود در فروش نسیه یا نرخ نسیه را معادل هزینه فرصت سرمایه در در نظر گرفته و برخی دیگر با بیان اینکه سرمایه نیز نظیر سایر نهاده‌های تولید باید پاداش خود را از تولید دریافت دارد، در یک تعریف محدود، قیمت سرمایه را معادل اجاره ماشین‌آلات و ساختمآنها در نظر گرفته است[۱].

با این حال، اینها روشی عملی که متضمن محاسبه نرخ سود و هزینه فرصت سرمایه در کل اقتصاد باشد، ارایه نمی‌دهند. به همین دلیل اینکه اجاره کدام ماشین‌آلات (در چه صنایعی) و نرخ سود نسیه کدام کالاها (در چه بازارهایی) باید ملاک محاسبه نرخ سود باشد، در نظریات این دو مشخص نیست. منان (۱۳۷۵) و صدیقی (۱۹۸۲) از محاسبه قیمت حسابداری برای سرمایه دفاع می‌کنند که قیمتی خنثی خواهد بود و به هیچ وجه علامتی از بازگشت به سیستم ربوی نخواهد بود. در دیدگاه‌های مشابه با دیدگاه منان، برخی معتقد به وجود قیمت سایه‌ای برای پول هستند[۲]. این قیمت به منزله نرخ بازده بالقوه‌ای است که از راه به‌کارگیری پول به صورت سرمایه نقدی در قراردادهای مشروع و عادلانه اسلامی قابل حصول است و به تعبیری، همان هزینه فرصت پول است که با نرخ بهره طبیعی و نرخ بازده واقعی که حاصل عملکرد فعالیت‌های تولیدی است یکی است. دیگران (فرزین‌وش و ندری، ۱۳۸۱) نیز نظر مشابهی دارند و با تفکیک بهره طبیعی از بهره قراردادی، بهره طبیعی را درآمدی که بازار برای مالک سرمایه، مادامی‌که سرمایه در دست اوست- نه غیر- تعریف می‌کنند و این درآمد را نوعی ارزش بازاری و از جنس قیمت می‌دانند که از آن، به هزینه فرصت سرمایه تعبیر می‌شود.

با توجه به نظرات گفته شده و با وجود ابهاماتی که در تعریف و مهمتر از آن، اندازه‌گیری قیمت حسابداری سرمایه یا قیمت سایه‌ای پول وجود دارد، میرآخور (۱۹۹۶) و حق و میرآخور (Haque & Merakhor, 1999) به صورت عملی نیز معیارهایی را برای تعیین نرخ بازدهی سرمایه در اقتصاد بیان نموده‌اند. بر اساس روشی که میرآخور (۱۹۹۶) پیشنهاد می‌کند در اقتصادی

---

۱. ر. ک. : مقاله منذر قحف در مجموعه مقالات اقتصاد خرد با نگرش اسلامی (۱۳۷۵) ترجمه حسین صادقی، ص ۲۲۴.

۲. بر این اساس، دارنده پول در جایگاه کسی که حق مال خود را باید ادا کند، موظف است که به کاربردهای جایگزین پول خود توجه داشته باشد و از اتلاف یا به‌کارگیری آن در موارد کم‌بازده خودداری کند.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

که فاقد ابزارهای بدهی است، می‌توان هزینه سرمایه را در غیاب نرخ بهره بازار محاسبه نمود. روش پیشنهادی میرآخور مبتنی بر تکنیک q توبین است[۱]. لازمه استفاده از چنین روشی وجود بازارهای کارای سهام است که در آن اطلاعات با شفافیت کامل در دسترس همگان قرار دارد. عدم وجود چنین شرایطی سبب شده است که استفاده از شاخص‌های بازار سهام برای تعیین جهت و اندازه نرخ بازدهی سرمایه در اقتصاد قابل اتکا نباشد. در این راستا برخی (مهدوی و میدری، ۱۳۸۴) به دلایلی از جمله غیر واقعی بودن ارزش بازاری و دفتری[۲] شرکت‌ها بیان می‌کنند که صورت و مخرج q توبین در ایران بدرستی قابل محاسبه نیست.

ندیم الحق و میرآخور (۱۹۹۹) در تلاشی که برای نرخ‌گذاری انتظاری بر انتشار اوراق مشارکت ملی (NPP)[۳] به‌عمل آورده‌اند تصریح می‌کنند که نرخ بازدهی این اوراق بایستی از بازده بخش حقیقی اقتصاد منتج شده باشد و لذا ضروری است که نرخی که مبنای انتشار این اوراق قرار می‌گیرد، نباید متاثر از جریآنها و رفتار سفته‌بازانه و ثروت‌های بادآورده که در بخش خصوصی و بازارهای مالی وجود دارد، قرار گیرد. به عبارتی، این نرخ نباید نرخی انحرافی و توام با اختلال باشد. همچنین این نرخ باید از روند باثبات زمانی برخوردار بوده و بیانگر وضعیت سرمایه‌گذاری در کشور باشد. ندیم الحق و میرآخور نهایتاً نرخ بازدهی (تضمین‌نشده) بخش خصوصی را میانگین وزنی از متغیرهای مربوطه معرفی می‌کنند که بر شاخص‌های عملکرد سهام در بازارهای داخلی و بین‌المللی استوار است.

ایرادی که بر شاخص‌های گفته شده وارد است، اتکای آنها به بازارهای سهام است که از جریانات فصلی، سیاسی، و رفتارهای سوداگرانه تأثیر می‌پذیرد. در نگاهی دیگر که برگرفته از نحوه تعیین نرخ بهره در اقتصاد مرسوم است، برخی عرضه و تقاضای پول و در قالب مدل‌هایی که شامل تقاضای سفته‌بازی برای پول است، اقدام به تعیین نرخ بهره نموده‌اند. علاوه بر اینکه این مدل‌ها از نظر استفاده از تقاضای سفته بازی پول در سیستمی که فاقد بهره می‌باشد، دچار ایراد است، به دلیل واقعیت‌های اقتصاد ایران و با توجه به تعیین نرخ سود به صورت مصداقی از انحراف در قیمت سرمایه محل ایراد و اشکال هستند. زیرا تعیین انحرافی نرخ سود، بر پس‌اندازها و تقاضای جامعه

---

۱. q توبین از تقسیم ارزش بازاری یک بنگاه در بازار سهام بر ارزش جایگزینی آن به دست می‌آید. کاهش این نسبت در طول زمان به معنای کاهش ارزش شرکت است. ارزش جایگزینی را نیز می‌توان با ارزش دفتری منهای بدهی شرکت نشان داد.

۲. به دلیل شرایط تورمی، ارزش دفتری دارایی‌ها با ارزش واقعی آنها همخوان نیست و قوانین مالیاتی نیز مانع از استقبال شرکت‌ها از تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت می‌شود.

3. National Participation Paper (NPP)

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

برای پول اثر گذاشته و تقاضای پول خارج از حد نرمال و بالا خواهد بود. آثار این وضعیت، خود را در نتایج نهایی منعکس ساخته و موجب اخلال در نتایج خواهد گردید.

علاوه بر آنچه گفته شد، رویکرد پرطرفدار دیگری بر شاخص قیمت کالاها و خدمات استوار است. در این رویکرد نرخ سود دقیقاً معادل نرخ بهره تعریف می‌شود و بنا به رابطه مشهور نرخ بهره اسمی و حقیقی، و ضرورت وجود قیمت مثبت برای سرمایه، رشد شاخص قیمت کالاها و خدمات (تورم) پایه تعیین نرخ سود معرفی می‌شود. در این‌باره عده زیادی از اقتصاددانان و تحلیلگران به دلایلی از قبیل عدم اجرای مناسب بانکداری بدون ربا، وجود بازارهای غیررسمی برای پول، مشکلات اقتصادی و منابع پولی سرگردان و تخریب‌های ناشی از سفته‌بازی این پول‌ها و غیره، خواستار تجدید نظر دولت در تعیین نرخ سود با توجه به نرخ تورم هستند. این عده بنا به رابطه مشهور نرخ بهره اسمی و حقیقی، افزایش نرخ بهره را سیاستی موجه برای کاهش تورم دانسته و نرخ بهره را دقیقاً معادل نرخ سود می‌دانند. غافل از آن‌که: الف) نرخ سود با نرخ بهره کاملاً متفاوت است و برخلاف نرخ بهره، می‌باید از بازار کالاها حاصل شود. ب) پایه و روح حاکم بر تأمین مالی اسلامی مشارکت در سود و زیان است و در قراردادهای مشارکت به نسبت تورم، سود طرفین نیز افزایش می‌یابد.

در رد نظریه تعیین نرخ سود عقود مبادله‌ای بر مبنای تورم که مبتنی بر دیدگاه ایروینگ فیشر اقتصاددان امریکایی بوده و در اقتصاد ربوی کاربرد دارد، توتونچیان[1](۱۳۷۹) بحث کاملی انجام داده است. طبق فرمول فیشر نرخ بهره واقعی r_R عبارت است از:

$$r_R = r_N - \Delta p$$

که در آن: r_N نرخ بهره اسمی و Δp نرخ تورم است. این فرمول ایجاب می‌کند که نرخ بهره واقعی در ربوی باید مثبت باشد؛ یعنی نرخ بهره اسمی حداقل باید به اندازه نرخ تورم باشد. به این ترتیب، رویکرد تعیین نرخ سود بر پایه تورم، رویکردی انحرافی محسوب می‌شود که فاقد جایگاه تئوریک و سازگاری با تأمین مالی اسلامی در تعیین نرخ سود است. این رابطه صرفاً نرخ سود اسمی تسهیلات را با تعدیلاتی به نرخ واقعی (با توجه به تورم و نه بازدهی طرح‌ها)، تبدیل می‌کند که به معنی تعیین نرخ سود نیست. خاصه اینکه خود تورم، تعاریف و انواع مختلف مانند تورم انتظاری، تورم

[1]. البته سوالی که وی بدان پاسخ می‌دهد عبارت است از: در شرایط تورمی که نرخ تورم بالاتر از نرخ سود تضمین‌شده سپرده‌هاست آیا نرخ سود سپرده‌ها باید حداقل به اندازه نرخ تورم افزایش یابد؟ طبق نظر وی طرح ضمنی و یا قبول چنین پیشنهادی دلیلی بر عدم اجرای قانون است. توتونچیان (۱۳۷۹، صص ۷۰-۴۶۹).

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

دوره قبل و نرخ تورم دوره جاری دارد و اساساً همان‌طور که در اقتصاد کلان نشان داده شده است، ایجاد کننده انحراف است.

ارزیابی الگوها : الگوها و نظریات بیان‌شده ضمن آشکار ساختن اهمیت و حساسیت تعیین نرخ سود، به این نکته نیز دلالت دارد که چارچوب منسجم و نظریه جامعی برای تعیین نرخ سود به وجود نیامده است. همچنین در بررسی نظریات، ملاحظه می‌شود بعضاً با نظریات متناقض روبرو هستیم. برخی از این نظریات، کلی بیان شده و نحوه تعیین نرخ سود از طریق آنها در عمل مشخص نیست. برخی دیگر که بیشتر بر بازار سهام و نرخ‌های بازدهی آن اتکا دارند، بی‌تردید از جریانات سفته‌بازی و سوداگری سهام مصون نیستند، یا اینکه بازدهی سرمایه‌های بین‌المللی و بورس‌های خارجی (مانند لایبور) را راهنمای عمل قرار می‌دهند که این نیز به نوبه خود، اگر چه می‌تواند سمت و سوی بازدهی سرمایه باشد ولی از واقعیت‌های اقتصادی حاکم بر جوامع اسلامی و بویژه ایران دور است.

در این رابطه، روش حق و میرآخور (Haque & Merakhor, 1999) شاخصی تلفیقی از بازدهی سهام در بازارهای داخلی و خارجی است که آن نیز نهایتاً در انتخاب ضرایب دست سیاستگذاران را باز می‌گذارد و با توجه به وزن‌هایی که به متغیرهای مختلف از این طریق داده می‌شود به شاخصی سلیقه‌ای و بسته به ترجیحات سیاستگذار بدل می‌شود. سرانجام اینکه برخی بر اساس واقعیت‌های موجود در بانکداری بدون ربا و دخالت‌های غیرموجه دولت در اجرای عملیات بانکی خواستار تعیین نرخ سود بر اساس تورم شده‌اند که این رویکرد نیز واکنشی به دخالت دولت است تا نظریه‌ای برآمده از بررسی مستقل علمی.

با عنایت به آنچه گفته شد، تعیین نرخ سود در بانکداری بدون ربا که معیار دقیقی از هزینه فرصت سرمایه در اقتصاد باشد به عنوان چالشی مطرح است که در تعیین آن باید به الزامات و نکات زیر توجه نمود:

الف) پایه و روح حاکم بر بانکداری و تأمین مالی اسلامی، مشارکت در سود و زیان است و بر اساس آن، نرخ سود با نرخ بهره کاملاً متفاوت است و برخلاف نرخ بهره، می باید از بازار کالاها و فعالیت‌های سالم و مولد اقتصادی حاصل و در تناسب با نرخ بازدهی بخش‌های مولد اقتصاد باشد.

ب) نرخ سود بر اساس سود و ارزشی که سرمایه در بنگاه ایجاد می‌کند تعیین شود. به عبارتی این هزینه فرصت سرمایه برای بنگاه است که نقش اساسی را در تعیین نرخ سود ایفا می‌کند. بنابراین، فناوری‌ها و قابلیت‌های تخصیص منابع و ارزش‌آفرینی در درون بنگاه باید مورد توجه قرار گیرد. این عوامل که سودآوری هر بنگاه را تعیین می‌کند در عقود مشارکتی موجب تفاوت در نرخ‌های سود تحقق یافته برای شرکاء یا بانک و گیرنده تسهیلات می‌گردد. این عامل ایجاب می‌کند

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

که بانک یا مؤسسه بدون ربا نباید محدود به نرخ تعیین شده‌ای از سوی مقامات پـولی باشـد، بلکـه باید بتواند آزادانه و بسته به شرایط بنگاه اقتصادی متقاضی و نرخ بازدهی آن، به تعیین نرخ بپردازد. با این حال و بر اساس متوسط بازدهی سرمایه‌ها در اقتصاد می‌توان حداقل و حـداکثری بـرای نـرخ سود تعیین نمود. عدم توجه به این موضوع خود به خود به منزله انحرافـی در بانکـداری بـدون ربـا، مانع از مطالبه سود بالاتر از شرکت‌ها و پروژه‌هایی خواهد شد که بازدهی بالاتری داشته‌اند.

ج) مورد بالا با توجه به مسأله اطلاعات نامتقارن از مشکلاتی است که بانک‌هـای بـدون ربـا در عمل و اجرای درست عملیات بانکی بدون ربا با آن مواجه هستند و از ایـن رو، از ویژگـی‌هـای یـک نظریه مطلوب تعیین نرخ سود، باید غلبه بر مسـأله اطلاعـات نامتقـارن باشـد و ریسـک متقاضـیان تسهیلات و طرح‌های اجرایی را لحاظ نماید.

د) وقتی نرخ سود با قیمت سرمایه به عنوان قیمت یکی از نهاده‌های تولید معادل را نمـی‌تـوان، بدون توجه به قیمت سایر نهاده‌های تولید تعیین نمود و بنابراین نرخ سود (قیمت نسـبی سـرمایه) باید بر پایه واقعیت‌ها و عملکرد بخش واقعی اقتصاد و بنگاه‌های تولیدی و در تناسب با قیمت سـایر نهاده‌ها بویژه دستمزد نیروی کار تعیین شود.

در ضمن در عین‌حالی که در نظام بانکی ایران شائبه عملکرد ربوی وجود دارد، لیکن عملاً روش و فرآیند تعیین نرخ‌های سود بانکی با روش‌های تعیین نرخ در بانکداری متعارف متفاوت بوده و این نرخ با ملاحظه عوامل مختلفی تعیین می‌شود. برخی از این عوامل عبارتند از: الف) توجه به بازدهی اقتصادی در بخش‌های واقعی اقتصاد کشور، ب) وجود نگاه حمایتی به بخش‌های اقتصادی در تعیین نرخ، ج) توجه به شاخص نرخ تورم به منظور جبران کاهش ارزش پول، د) توجه به سایر نرخ‌ها و شاخص‌های کلان اقتصادی مانند نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌ها، نرخ سود در بازار سهام، منافع ناشی از تغییرات نرخ ارز، بازدهی در بازار طلا، حداقل نرخ سود در بازار غیرمتشکل پولی، نرخ سود اوراق مشارکت و نرخ‌هایی همچون نرخ بازدهی بخش‌های اقتصادی مانند ساختمان، ه) توجه به ساختار مالی بانک‌ها و حاشیه سود آنها به این صورت که حاشیه سود در سطحی تعیین شود که علاوه بر پوشش هزینه‌های عملیاتی و ریسک بانک‌ها موجب تقویت ساختار مالی آنها در جهت حفظ نسبت‌ها و استانداردهای مربوطه شود. به این ترتیب، نرخ سود بانکی به صورت دستوری توسط شورای پول و اعتبار تعیین می‌شود.

بنابراین نرخ‌های تعیین‌شده به دلیل ماهیت خاص خود از توانایی لازم برای برقراری تعادل بین عرضه و تقاضای وجوه برخوردار نبوده و هیچ تضمینی وجود ندارد که نرخ سود تعیین شده از فرآیند مذکور نرخ تعادلی اقتصاد باشد (اکرمی و مهدیزاده، ۱۳۸۳).

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

از دقت در مطالب گفته شده، چنین برمی‌آید که وجود قیدها و محدودیت‌های متنوع در تعیین نرخ سود بانکی، که برخی ریشه در ساختار نسبتاً دولتی اقتصاد و نظام بانکی و محدودیت‌های ساختاری اقتصاد ایران دارد، عملاً نظام بانکی را در جهتی غیر از اجرای دقیق عملیات بانکی بدون ربا سوق داده و تحول در آن به طوری که نرخ سود بر پایه الزامات و اسباب اجرای عملیات بانکی بدون ربا تعیین شود، مستلزم بازنگری در شیوه‌ها و روش‌هایی است که تاکنون تجربه شده است. عدم منطقی بودن این نرخ، بانک‌ها را همچنین مجبور به انجام فعالیت‌های غیرمعمول مانند پرداخت تسهیلات کوتاه‌مدت برای تأمین نیازهای بلندمدت کرده و سبب می‌شود تا بانک‌ها به فعالیت‌هایی خارج از مأموریت و روال متداول بانکی ترغیب شوند. از جمله این فعالیت‌ها گرایش به بازارهای سکه و طلا، ارز، سهام، خرید و فروش در بازار املاک و غیره است. این‌گونه فعالیت‌ها، قطعاً ریسک‌های بزرگ را نیز در پی دارد. از این رو، در ادامه به بررسی بیشتر این رویکرد تعیین نرخ سود بر پایه عملکرد بنگاه‌ها می‌پردازیم.

۳. ارایه الگوی پیشنهادی و بیان هندسی مربوطه

برابری قیمت نهاده با ارزش تولید نهایی آن ($w_i = VMP_i$) شرط اصلی رفتار تولیدکننده در حداقل‌سازی هزینه‌ها و متکی بر فروضی از جمله، انحرافی نبودن قیمت‌ها است. به این معنا که قیمت‌های بازار، همان هزینه فرصت منابع و نهاده‌های تولید را منعکس کند. ولی اگر بنگاه‌های فعال در یک صنعت تحت تأثیر کنترل‌ها و مقررات مختلف از سوی نظام اقتصادی باشند، این بنگاه‌ها در حداقل‌سازی هزینه‌ها ناتوان خواهند شد. اورچ و جانسون (Averch and Johnson 1962) نشان داده‌اند که با وضع مقررات بر نرخ بازدهی بنگاه‌ها، آنها از برابر ساختن نرخ نهایی جانشینی نهاده‌ها با نسبت هزینه نهاده‌ها خودداری می‌کنند[1].

این موضوع که در ادبیات موضوع به فرضیه اورچ و جانسون شهرت یافته است، انگیزه کافی برای تحقیقات بعدی و مداوم را پدید آورد که از جمله آنها مطالعاتی است که از سوی لا و یوتوپولس (Lau and Yotopoulos, 1971) و سپس تودا (Toda, 1976 & 1977) صورت گرفت. این محققان در ایده‌ای جدید و برای مقایسه کارآیی قیمتی یا تخصیصی بنگاه‌ها[2]، روشی را

---

۱. طبق نظر اورچ و جانسون، دولت‌ها معمولاً برای برخی صنایع نرخ بازدهی مشخصی در نظر می‌گیرند. این نوع مقررات که محققان غالباً آن را به عنوان قیمتگذاری برای سرمایه مورد توجه قرار داده‌اند و در مدل‌ها صراحتاً به صورت قیمت سرمایه قید می‌شود در حقیقت به ترجیحات دولت یا مرجع تعیین‌کننده مقررات، برمی‌گردد که انتظار نرخ بازدهی معینی را از سرمایه و تشکیلات موجود در یک صنعت یا بنگاه، مد نظر دارد.

2. Price or Allocative Efficiency

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

معرفی کردند که بعدها پایه‌ای برای معرفی تابع هزینه سایه‌ای گردید. مطابق با این روش، فرض می‌شود که در شرایط وجود انحراف در قیمت نهاده‌ها، بنگاه ارزش تولید نهایی هر عامل تولید را با مقدار ثابتی برابر می‌کند که ثابت مذکور، رابطه تناسبی با قیمتهای موجود و انحرافی نهاده در بازار دارد. به این صورت که:

$$P(\partial Q/\partial X_i) = k_i w_i \qquad k_i \geq 0$$

در رابطه فوق k_i شاخصی از رفتار حداکثرسازی سود و یا حداقل سازی هزینه از سوی بنگاه و w_i قیمت‌های موجود و قابل مشاهده برای نهاده‌ها می‌باشد و روشن است که اگر k_i برابر با یک باشد یعنی قیمتی که بنگاه برای نهاده قائل است با قیمت قابل مشاهده و موجود آن، یکی است و این، به معنی عدم وجود انحراف در قیمت بازاری نهاده است؛ چرا که قیمت نهاده‌ها ممکن است دچار اختلال و انحراف باشند و معیار مناسبی از هزینه فرصت منابع را نشان ندهند. از این جهت، به $k_i w_i$ گاهی قیمت مؤثر نهاده نیز گفته می‌شود. این ایده نشان می‌دهد که برای مثال، وقتی نرخ سود تسهیلات (یا معادل آن، هزینه سرمایه) ۱۲ درصد تعیین می‌شود، بنگاه در تابع هزینه خود لزوماً هزینه فرصت سرمایه را ۱۵ درصد لحاظ نخواهد کرد و بسته به اینکه بازدهی سرمایه و هزینه فرصت آن برای بنگاه چقدر است، در هزینه‌های خود هزینه سرمایه را در نظر خواهد گرفت. این مقدار به صورت $15k_i$ قابل بیان است.

در تأیید این دیدگاه، جالب است به این قسمت از یک گزارش رسمی اشاره شود که "مدارک و مستندات موجود در واحدهای نظارتی برخی از بانک‌ها. .. نشان می‌دهد که بسیاری از تولیدکنندگان، تسهیلات اعطایی بانک‌ها را با نرخ سود ۱۵ درصد دریافت و عیناً تسهیلات دریافتی را بدون مصرف در بخش واقعی، در مجاری دلالی، واسطه‌گری و حتی سپرده‌گذاری در بانک‌های خصوصی (با نرخ‌های بیش از ۲۰ درصد) به جریان می‌اندازند" (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۳: ۲۱). این پدیده که ناشی از وجود انحراف قیمتی است، به وضوح تأیید می‌کند که قیمتی که بنگاه برای سرمایه قایل می باشد، با قیمت قابل مشاهده و موجود متفاوت است. از این نظر، وقتی قیمت سرمایه کمتر (بیشتر) از مقدار حقیقی آن قیمتگذاری شود، اگر چه به نفع (زیان) بنگاه است ولی از نظر اجتماعی به دلیل آثاری که بر تخصیص منابع در درون بنگاه و تقاضای نهاده از سوی بنگاه‌ها بر جای می‌گذارد، دارای آثار و پیامدهایی است که این آثار عدم‌کارآیی تخصیصی نام دارد و به‌صورت نسبتی از هزینه‌های موجود بنگاه قابل محاسبه است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

بنابراین به صورت کلی، دو قیمت برای هر نهاده می‌توان متصور شد. قیمت اول، قیمت موجود نهاده یا w_i است که ممکن است با قیمت حقیقی آن که مؤید کمیابی منابع و نشان‌دهنده هزینه فرصت واقعی نهاده است، یکی نباشد. قیمت دوم w_i^* یا قیمتی است که بنگاه‌ها بر پایه بازدهی که نهاده برای بنگاه دارد، برای آن قایل هستند. این قیمت از نحوه تخصیص منابع در درون بنگاه قابل محاسبه است. به این معنی که بنگاه‌ها صرف‌نظر از قیمت‌های بازاری (و احتمالاً انحرافی) و بر پایه قیمت‌های حقیقی که بازتابی از هزینه فرصت حقیقی منابع است، به تخصیص منابع در درون بنگاه می‌پردازند. از این نظر، رابطه بین دو قیمت قابل مشاهده (w_i) و غیرقابل مشاهده (w_i^*) یا سایه‌ای به صورت $w_i^* = k_i w_i$ قابل بیان بوده و بر پایه آن، دو تابع هزینه برای بنگاه وجود خواهد داشت: الف) تابع هزینه موجود که بر اساس قیمت‌های موجود نهاده‌ها که احتمالاً انحرافی هستند، بیان می‌شود و ب) تابع هزینه حداقل که بر اساس قیمت‌های سایه‌ای نهاده‌ها قابل تعریف است (در ادامه با بیان ارتباط دو تابع یادشده به نحوه محاسبه قیمت‌های سایه‌ای می‌پردازیم).

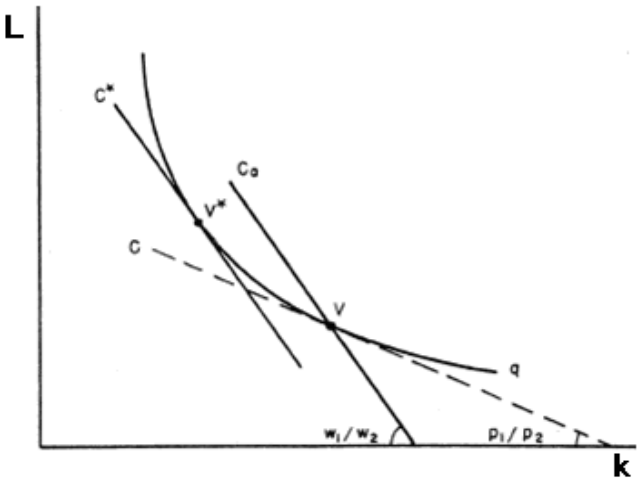
بیان هندسی ارتباط توابع هزینه و انحراف قیمت : مطابق با نظریه اقتصادی در نقاط بهینه تولید، رابطه $q_1(l,k)/q_2(l,k) = w_1/w_2$ برقرار است. لذا، اگر بنگاه کارا عمل کند، انتظار است که بر روی نقطه‌ای از هم‌مقداری‌های تولید قرار گیرد که در آن شیب هم‌مقداری با شیب خط هزینه همسان برابر باشد. در این نقاط، نرخ نهایی جانشینی بین دو نهاده نیروی کار و سرمایه با قیمت نسبی نهاده‌ها (w_1/w_2) برابر است. تحت این فروض و با برقراری رابطه فوق، تابع هزینه حداقل یا تابع هزینه بهینه قابل تعریف است. در مقابل این تابع، تابع هزینه مشاهده شده قرار دارد که در شکل شماره (۱) ارتباط آن با تابع هزینه، حداقل نشان داده شده است. مطابق شکل، در قیمت‌های موجود نهاده‌ها (w_1/w_2)، هزینه‌های تولید حداقل نیست و هزینه مشاهده‌شده که با خط هزینه یکسان C_a نشان داده شده، به جای اینکه در نقطه V بر منحنی هم‌مقداری تولید مماس باشد، آن را قطع می‌کند. لذا در نقطه V هزینه حداقل با خط شکسته C و با شیب (p_1/p_2) به تصویر کشیده شده است.

همچنین در قیمت‌های نسبی موجود نهاده‌ها، تولید به شرطی با هزینه حداقل به دست می‌آید که در نقطه V^* باشیم. بنابراین با وجود انحراف در قیمت نسبی نهاده‌ها، یک قیمت سایه‌ای نسبی می‌توان یافت که با لحاظ آن، تابع هزینه، بهینه شده و امکان استفاده از لم شفارد برای استخراج تقاضای واقعی نهاده‌ها فراهم شود. چنین تابعی، تابع هزینه سایه‌ای نام دارد. بنابراین برای بنگاهی

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

که با استفاده از دو نهاده l و k به میزان q محصول تولید می‌کند، تابع تولید بنگاه $q = q(l,k)$ خواهد بود و مطابق با نمودار فوق، این بنگاه بر روی سطح تولید q در نقطه V واقع است که از لحاظ تخصیص عوامل تولید ناکارا است. ترکیب بهینه و کارای منابع در نسبت قیمت‌های w_1/w_2 نقطه V^* است. بنابراین برای اینکه V بهینه باشد، نسبت قیمت‌ها باید p_1/p_2 و به عبارتی دقیق‌تر $p_1/p_2 = k(w_1/w_2)$ باشد که k عدد ثابتی است. از اینجا



نمودار ۱. منحنی های هم‌مقداری تولید و هزینه همسان در شرایط انحراف قیمت‌ها

می‌توان دریافت که، اساس رویکرد تابع هزینه سایه‌ای بر اندازه‌گیری نسبت قیمت‌های مورد نیاز در V جهت حصول به ترکیبی کارا با حداقل هزینه استوار است. به نحوی که اگر و فقط اگر $k = 1$ باشد، تولید با حداقل هزینه و ترکیب کارای عوامل ایجاد می‌شود و در غیر این صورت، تخصیص عوامل ناکارا است. با توجه به مطالب فوق صورت بندی مدل آنچنان که در ادبیات موضوع و بویژه مقالات اتکینسون و هالورسن آمده است به شرح زیر قابل ارایه است. فرض می‌کنیم تابع تولید به فرم زیر باشد:

$$q = f(X_i) \qquad i = L, K, E$$

که X بردار نهادهای سرمایه (K)، نیروی کار (L) و انرژی (E) است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

برای اینکه تولید کارا باشد و هزینه‌ها حداقل گردد رابطه زیر می‌باید برقرار گردد:

$$f_i / f_j = w_i / w_j$$

که در آن، w_i قیمت مربوط به i امین نهاده است. اگر عدم کارآیی تخصیصی وجود داشته باشد، در این صورت، رابطه فوق برقرار نیست و جهت برقراری مجدد آن باید داشته باشیم:

$$f_i / f_j = w_i^s / w_j^s = k_i w_i / k_j w_j = \theta(w_i / w_j)$$

که w_i^s قیمت سایه‌ای نهاده i و $w_i^s = k_i w_i$ است. عبارت تناسبی k واگرایی از قیمت‌های موجود یعنی w را نشان می‌دهد. در رابطه فوق θ میزان انحراف نسبی و واگرایی از رفتار حداقل‌سازی بنگاه‌ها را اندازه می‌گیرد. در شرایط مطلق که انحراف وجود ندارد $k = 1$ است و به دنبال آن در قیمت‌های نسبی کارا رابطه $k_i / k_j = 1$ برقرار است. به این ترتیب، نسبت k_i به k_j یا (k_i / k_j) نسبت مهمی است که با محاسبه آن می‌توان نسبت به حداقل سازی هزینه و رفتار کارا در بنگاه‌ها و صنعت قضاوت نمود. از آنجا که قیمت‌های سایه‌ای قابل مشاهده نیستند، از هزینه‌های واقعی و ارتباط آن با تابع هزینه سایه‌ای برای محاسبه عدم کارآیی تخصیصی استفاده می‌شود. به این منظور، ابتدا تابع هزینه سایه‌ای را به صورت زیر تعریف می‌کنیم که تابعی از مقدار تولید و قیمت‌های سایه‌ای نهاده‌ها است:

$$C^{sh} = C^{sh}(w^{sh}, q) = C^{sh}(kw, q)$$

و با استفاده از تابع فوق، سهم هزینه سایه‌ای را برای نهاده i به دست می‌آوریم:

$$S_i^{sh} \equiv \frac{k_i w_i x_i}{C^{sh}}$$

همچنین با استفاده از تابع هزینه سایه‌ای و لم شفارد تابع تقاضای نهاده، برای هر کدام از نهاده‌ها نظیر نهاده i به صورت زیر خواهد بود[1].

$$x_i^* = x_i(q, w_i^{sh}) = \frac{\partial C^{sh}}{\partial w_i^{sh}} = \frac{\partial C^{sh}}{\partial k_i w_i}$$

تابع هزینه واقعی بنگاه‌ها هم به شکل زیر قابل بیان است:

$$C^a = C^a(q, w^{sh}, w) = \sum_i w_i x_i \qquad i = K, L, E, M$$

همچنین سهم هزینه قابل مشاهده مربوط به نهاده i عبارت است از:

$$S_i^a \equiv \frac{w_i x_i}{C^a}$$

۱. دقت شود که از لم شفارد در تابع هزینه سایه‌ای استفاده می‌شود نه تابع هزینه واقعی.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

حال با قرار دادن تابع تقاضای نهاده در رابطه $C^a = \sum_i w_i x_i$ تابع هزینه واقعی را به صورت تابعی از هزینه سایه‌ای به دست می‌آوریم:

$$C^a = \sum_i w_i x_i = \sum_i w_i \left(\frac{\partial C^{sh}}{\partial k_i w_i}\right)$$

و از آنجا که قبلاً S_i^{sh} را تعریف نموده‌ایم، رابطه $x_i = S_i^{sh} C^{sh} (k_i w_i)^{-1}$ را در عبارت فوق قرار داده و تابع هزینه مشاهده شده را به عنوان تابعی از هزینه سایه‌ای، قیمت سایه‌ای و سهم نهاده سایه‌ای به دست می‌آوریم. در واقع داریم:

$$C^a = C^{sh} \sum_i k_i^{-1} S_i^{sh}$$

و اگر تابع فوق و $x_i = S_i^{sh} C^{sh} (k_i w_i)^{-1}$ را در S_i^a که قبلاً تعریف کرده‌ایم، قرار دهیم، سهم هزینه قابل مشاهده نهاده‌ها به شکل زیر به دست خواهد آمد:

$$S_i^a = (S_i^{sh} w_i / w_i^{sh}) / \sum_j (S_j^{sh} w_j / w_j^{sh})$$

حال سیستم معادلات C^a و S_i^a قابل تخمین و برآورد است. با برآورد این سیستم، میزان انحراف در قیمت نهاده‌ها در هر دو صورت کلی (برای همه بنگاه‌ها) و هر بنگاه به صورت مجزا قابل برآورد است. با این توضیح که می‌توان به‌جای پارامتر انحراف، تابع انحراف تصریح نمود.

آنچنان که ادبیات موضوع نشان می‌دهد، در برآورد تابع هزینه سایه‌ای، هدف اصلی تمرکز بر پارامتر انحراف و استفاده‌های آن به منظور درک و تبیین تخصیص بهینه منابع کمیاب در درون بنگاه است. بنابراین در تحلیل بهره‌مندی کارا از نهاده‌ها، پارامتر انحراف و میزان فاصله آن از عدد یک، معیاری اقتصادی از کارآیی نهاده[1] است. پس با استفاده از k_iها می‌توان درباره استفاده بیش از اندازه[2] یا کمتر از اندازه[3] یک نهاده در صنعت یا گروه صنعتی (در صورتی که داده‌ها پانل باشد) اظهار نظر کرد. این ویژگی پارامتر انحراف کمک می‌کند تا آثار سیاست‌ها و از جمله تعیین نرخ سود که قیمت نهاده را در داخل کشور تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد و بر نهاده‌بری صنایع و شدت و ضعف آن تأثیر دارد، مطالعه شود.

ضمن اینکه با برآورد میزان انحراف، امکان کشف هزینه فرصت نسبی نهاده‌ها و از جمله سرمایه فراهم می‌گردد. ضمناً چنانچه مدل با داده‌های مقطعی حاصل از شرکت‌های تولید متقاضی تسهیلات تخمین زده شود، این فرصت را فراهم می‌آورد که بانک یا مؤسسه تأمین مالی اسلامی به هزینه فرصت سرمایه یا بازدهی سرمایه در هر شرکت دست یابد. این اطلاع، امکان غلبه بر مسأله

1. Input efficiency's economic measure
2. over-utilizing
3. under-utilizing

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

اطلاعات نامتقارن را که بین بانک و متقاضی تسهیلات رخ دهد، میسر می‌سازد و لذا یکی از ویژگی‌های رویکرد هزینه سایه‌ای و روش بیان شده، این است که مؤسسه تأمین مالی اسلامی علاوه بر اولویت‌بندی شرکت‌های متقاضی تسهیلات عقود مبادله‌ای (غالباً فروش اقساطی تجهیزات و ماشین‌آلات) نرخ‌های سود عقود را بر اساس کارکرد آنها و استفاده‌ای که از سرمایه‌های در اختیار دارند تعیین کند.

۴. مشخص‌نمایی مدل و جمع بندی

اگر فرم تابع هزینه متغیر را ترانسلوگ فرض کنیم، تابع هزینه واقعی که تابعی از تولید، و قیمت‌های سایه‌ای نهاده‌ها است، به صورت زیر خواهد بود:

$$\ln C^{a} = \alpha_0 + \alpha_q \ln(q) + \frac{1}{2}\gamma_{qq}(\ln q)^2 + \sum_i \gamma_{iq} \ln q \ln(k_i w_i) + \sum_i \alpha_i \ln(k_i w_i) + \frac{1}{2}\sum_i \sum_j \gamma_{ij} \ln(k_i w_i)\ln(k_j w_j) + \alpha_t t + \frac{1}{2}\alpha_{tt} t^2 + \sum_i \alpha_{it} \ln(k_i w_i) t + \gamma_{qt} \ln(q) t + \gamma_{qt} \ln(q) t + \ln\left[\sum_i \left(\alpha_i + \alpha_{it} t + \sum_j \gamma_{ij} \ln(k_j w_j) + \gamma_{iq} \ln q \Big/ k_i\right)\right]$$

ویژگی همگنی نسبت به قیمت نهاده‌ها و تقارن، محدودیت‌هایی را ایجاب می‌کند که باید بر تابع هزینه تحمیل شود.

معادله سهم هزینه واقعی برای نهاده iام با تقسیم مخارج نهاده بر هزینه واقعی به شکل زیر به دست می‌آید:

$$S_i^{a} = \frac{\left(\alpha_i + \alpha_{it} t + \sum_j \gamma_{ij} \ln(k_j w_j) + \gamma_{iq} \ln q \Big/ k_i\right)}{\sum_i \left(\alpha_i + \alpha_{it} t + \sum_j \gamma_{ij} \ln(k_j w_j) + \gamma_{iq} \ln q \Big/ k_i\right)}$$

مجموعه معادلات بیان شده، سیستم معادلاتی را تشکیل می‌دهند که با روش‌های سیستمی برآورد معادلات قابل تخمین است. با توجه به ماهیت جملات اخلال در این سیستم‌ها، معمولاً از روش ISUR یا رگرسیون به ظاهر غیر مرتبط تکراری، برای برآورد ضرایب آن استفاده می‌شود[1] (در ادامه به ذکر نمونه‌ای از برآوردها و ارزیابی الگوی پیشنهادی می پردازیم).

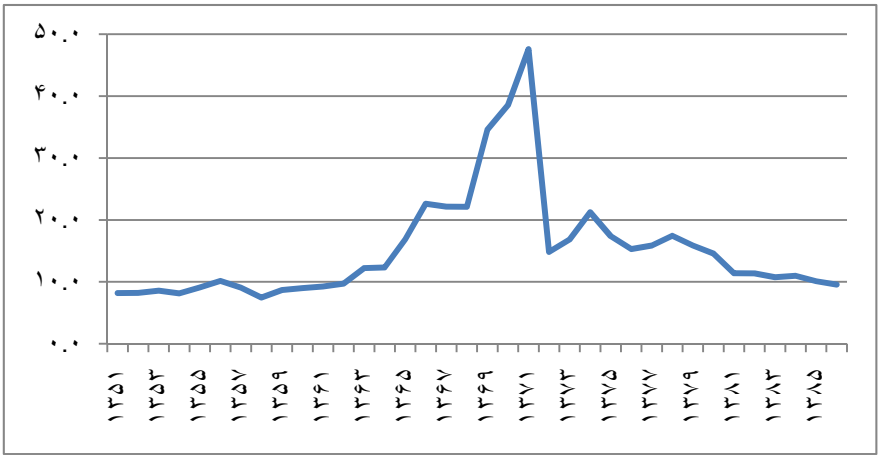
بر پایه برآوردها و محاسبات انجام شده از روی داده‌های مقطعی و نتایج سرشماری مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۵ هزینه فرصت سرمایه برای نمونه‌ای از بنگاه‌های صنعتی که بین ۱۰۰ تا ۳۰۰ نفر کارگر داشتند و از کل بنگاه‌های صنعتی کشور به صورت تصادفی انتخاب شده بود، ۷/۱ درصد

۱. برای اطلاع از نحوه برآورد معادلات، به صادقی و فیروزان (۱۳۸۹) مراجعه شود.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

به دست آمد. همچنین بر پایه آمارهای سری زمانی و برآوردهای صورت گرفته برای دوره سالهای ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۶ هزینه فرصت سرمایه در بخش صنعت و برای بنگاه‌هایی که دارای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر بوده‌اند در سال ۱۳۸۵ معادل ۱۰/۱ درصد محاسبه شد. این رقم برای سال ۱۳۸۶ نیز ۹/۵ به دست آمد. نمودار زیر هزینه فرصت سرمایه را در بخش صنعت و بر اساس برآوردهای انجام گرفته برای دوره ۱۳۵۱ تا ۱۳۸۶ نشان می‌دهد.



نمودار ۲. هزینه فرصت سرمایه در بخش صنعت برای دوره ۱۳۵۱ تا ۱۳۸۶

همان طور که در شکل (۲) ملاحظه می‌شود، برای سه سال بعد از جنگ تحمیلی یعنی سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۱ هزینه فرصت سرمایه‌های به‌کار گرفته شده در بخش صنعت بیشترین مقدار بوده که ناشی از افزایش تقاضا برای سرمایه‌گذاری و تولید است. این پدیده بی‌ارتباط با تورم و به عنوان یک عامل حقیقی در شرایطی که سرمایه‌های مادی کشور در طول جنگ تخریب شده و کشور شدیداً با کمبود سرمایه مواجه است، خود را نشان می‌دهد. با توجه به شکل، هزینه فرصت سرمایه‌های صنعتی در سال پایانی بررسی به زیر ۱۰ درصد رسیده است. نتایج فوق نشان می‌دهد استفاده از توابع انعطاف‌پذیر و آخرین اطلاعات مربوط به یک صنعت و بنگاه‌ها چه در حالت داده‌های مقطعی و چه به صورت سری زمانی، از مزایای این روش نسبت به روش‌های دیگر در تعیین قیمت‌های سایه‌ای و میزان انحرافات قیمتی و همچنین تحلیل اثر انحرافات قیمتی است. به‌کارگیری داده‌های کافی مربوط به هر صنعت یا کل صنعت امکان محاسبه قیمت‌های سایه‌ای سرمایه را به تفکیک صنایع و کل صنایع

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

فراهم می‌سازد. به این ترتیب، یک مزیت این روش قابلیت استفاده از آن برای آشکار ساختن میزان هزینه فرصت سرمایه یا قیمت سایه‌ای سرمایه برای بنگاه و به بیانی، کیفیت تخصیص منابع در درون بنگاه است که ویژگی خیلی مهمی از نظر نظام بانکی یا مؤسسه تأمین مالی قلمداد می‌شود. این ویژگی سبب می‌شود تا مشکل کمبود اطلاعات بانک از درون بنگاه و توانایی مدیران آن در اعمال مدیریت اقتصادی و از همه مهمتر، بازدهی سرمایه به نحو فزاینده‌ای رفع شود.

البته در همین‌جا یکی از ایرادات وارد بر این روش نیز آشکار می‌شود و آن عدم کاربرد این روش برای بنگاه‌هایی است که تازه تأسیس می‌شوند و در ابتدای راه‌اند. مگر اینکه برای این بنگاه‌ها بسته به اطلاعات رشته فعالیت‌های مشابه و بنگاه‌های مشابه فعال باید تصمیم‌گیری شود. در واقع بانک اسلامی که به مشارکت در فعالیت‌های تولیدی می‌پردازد، این توانایی را دارد که اطلاعات کاملی از هزینه‌ها (به تفکیک اقلام هزینه نهاده‌ها) و تولید و قیمت‌های محصول بنگاه‌های فعال در یک گروه صنعتی را فراهم نموده و بر اساس آن و با استفاده از روش گفته شده، نسبت به انجام مشارکت‌ها و تعیین سهم سود و نیز نرخ سود برای عقود مبادله‌ای در گروه صنعتی مذکور تصمیم‌گیری نماید. بی‌تردید گروه‌های صنعتی و حتی بنگاه‌های یک بخش صنعتی با هم متفاوت خواهند بود و از این نظر، لازم است که بانک اسلامی انعطاف کافی در مدیریت مشارکت‌ها و تأمین مالی را دارا باشد.

جمع‌بندی و ارایه پیشنهادات :۱- تعیین نرخ سود عقود مبادله‌ای به دور از واقعیت‌های اقتصادی و عملکرد بنگاه‌ها، از عوامل کلیدی انحراف در قیمت‌ها و در نتیجه تحمیل هزینه‌های عدم کارآیی تخصیصی بر اقتصاد کشور خواهد بود.

۲- در این مقاله، رویکرد هزینه سایه‌ای در تعیین نرخ سود معرفی شد. این رویکرد در مقاله حاضر بر اساس داده‌های بخش صنعت به‌کار برده شد و مطابق با آن، نرخ بازده حقیقی سرمایه در بخش صنعت که گویای هزینه فرصت واقعی منابع کمیاب سرمایه در اقتصاد ایران است، برآورد شد.

۳- طبق نتایج به دست آمده، نرخ سودی که بانک‌ها در اجرای عقود به‌کار گرفته‌اند، از انحراف قابل توجهی برخوردار است که در نتیجه آن، هزینه‌های عدم‌کارآیی تخصیصی به اقتصاد کشور و بخش صنعت وارد می‌شود.

۴- الگوی یاد شده و مدل‌های مرتبط با آن، چنانچه با داده‌های مقطعی حاصل از شرکت‌های تولیدی متقاضی تسهیلات برآورد شود، میزان موفقیت بنگاه را در تخصیص بهینه منابع در درون بنگاه و بویژه نحوه به‌کارگیری نهاده سرمایه (بیشتر یا کمتر از حد بهینه) آشکار خواهد ساخت. بنابراین، این فرصت را فراهم می‌آورد که بانک یا مؤسسه تأمین مالی به هزینه فرصت سرمایه یا بازدهی سرمایه در هر شرکت دست یابد.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

۵- این اطلاع، امکان غلبه بر مسأله اطلاعات نامتقارن را که بین بانک و متقاضی تسهیلات رخ دهد، میسر می‌سازد و لذا مؤسسه تأمین مالی را قادر می‌سازد تا علاوه بر اولویت‌بندی شرکت‌های متقاضی تسهیلات عقود مبادله‌ای (غالباً فروش اقساطی تجهیزات و ماشین‌آلات) بر اساس هزینه فرصت سرمایه در آنها، نرخ‌های سود عقود را بر اساس کارکرد آنها و استفاده‌ای که از سرمایه‌های در اختیار دارند، تعیین کند. بنابراین، نرخ سود عقود مبادله‌ای مبتنی بر عملکرد و کارکرد شرکت‌ها و در ارتباط با توانایی تخصیص منابع آنها تعیین خواهد شد. این حالت، بانک بدون ربا را قادر می‌سازد تا از شرکت‌های سودآور و با بازدهی بالا سود بیشتری را مطالبه کند.

۶- الگوی یاد شده اگر چه برای کسب و کارهایی که در ابتدای راه هستند و تازه می‌خواهند شکل بگیرند، کاربرد ندارد و از کیفیت داده‌های مورد نیاز برای برآورد مدل‌ها، تأثیرپذیر است. ولی چند ویژگی بارز دارد که آن را در تطبیق با تأمین مالی عملیات بانکی بدون ربا سازگار می‌گرداند. از جمله این ویژگی‌ها ابتنای آن بر نظریه اقتصادی و پایه‌های خردی آن، فائق آمدن بر مشکل اطلاعات نامتقارن بین بنگاه و مؤسسه تأمین مالی، تولید محور بودن آن و عدم تأثیرپذیری آن از تورم و دخالت مقامات بانکی در تعیین نرخ سود است.

۷- این الگو از آخرین اطلاعات مربوط به بنگاه‌ها استفاده می‌کند و قابلیت استفاده از توابع انعطاف‌پذیر مانند ترانسلوگ و نظایر آن را دارد که در مقایسه با روش‌هایی که با استفاده از جداول داده- ستانده و ضرایب ثابت تولید در یک مقطع خاص به دنبال برآورد قیمت‌های سایه‌ای هستند، یک مزیت محسوب می‌شود. با این وجود، الگوی بیان شده نیازمند توسعه بویژه در ارتباط با بنگاه‌های خدماتی و غیرصنعتی است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

فهرست منابع

اکرمی، ابوالفضل و مهدیزاده، سجاد (۱۳۸۳) ملاحظاتی پیرامون نرخ‌های سود بانکی در ایران؛ مجله روند، پاییز و زمستان، شماره ۴۲ و ۴۳: ۲۰ تا ۴۶.

ترازنامه انرژی کشور، وزارت نیرو، سال‌های مختلف.

توتونچیان، ایرج (۱۳۷۹) پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری؛ تهران: انتشارات توانگران.

خان، س. محسن و میرآخور، عباس (۱۳۷۰) مطالعات نظری در بانکداری و مالیه اسلامی؛ تهران: ترجمه محمد ضیائی بیگدلی مؤسسه بانکداری ایران، چاپ اول.

رضوی، مهدی (۱۳۸۴) سیر تکامل بانکداری در ایران (رویکرد بدون ربا)؛ تهران: انتشارات بانک توسعه صادرات، چاپ اول.

شاهمرادی، اصغر؛ کاوند، حسین و ندری، کامران (۱۳۸۹) برآورد نرخ بهره تعادلی در اقتصاد ایران (۱۳۸۶: ۴-۱۳۶۸: ۴) در قالب یک تعادل عمومی؛ مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۹۰؛ بهار: ۴۱-۱۹.

صادقی، حسین و فیروزان سرنقی، توحید (۱۳۸۹) بررسی عدم‌کارآیی تخصیصی و آثار آن بر جانشینی نهاده‌ها در بخش صنعت؛ فصلنامه پژوهشهای اقتصادی، سال دهم، شماره پنجم، بهار:۹۷-۷۱.

صدر، سید کاظم (۱۳۷۵) اقتصاد صدر اسلام؛ انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

صدر، سید محمد باقر؛ اقتصاد ما (جلد دوم)؛ ترجمه ع. اسپهبدی؛ تهران: انتشارات اسلامی.

فرزین‌وش، اسداله و ندری، کامران (۱۳۸۱) ربا، بهره قراردادی و بهره طبیعی (نقد مفهوم بهره در نظریات اقتصادی متفکرین مسلمان)؛ تحقیقات اقتصادی، شماره ۶۰، بهار و تابستان: ۱۸۵-۱۴۹.

قانون عملیات بانکی بدون ربا (بهره)، مصوب ۱۳۶۲ و اصلاحیه‌های بعدی آن.

القری بن عید، محمدعلی (۱۳۸۴) مشکلات بانک‌های اسلامی و راه حل آنها؛ ترجمه غلامرضا مصباحی مقدم؛ اقتصاد اسلامی، سال پنجم.

مباحثی در اقتصاد خرد، نگرش اسلامی، به قلم سیزده اندیشمند و اقتصاددان مسلمان؛ ترجمه حسین صادقی؛ مؤسسه تحقیقات اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، چاپ اول، ۱۳۷۵.

موسایی، میثم (۱۳۷۰) بررسی عملکرد بانکداری بدون ربا در ایران؛ پژوهشکده پولی و بانکی.

مهدوی، ابوالقاسم و میدری، احمد (۱۳۸۴) ساختار مالکیت و کارآیی شرکت‌های فعال در بازار اوراق بهادار تهران؛ مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۱ زمستان ۱۳۸۴: ۱۳۲-۱۰۳.

میلز، پاول اس و پرسلی، جان آر. (۱۹۹۹) ملاحظاتی در ابزارهای تأمین مالی در اسلام، نظریه و عمل؛ ترجمه یداله دادگر و سید اسحاق علوی؛ انتشارات دانشگاه مفید، چاپ اول.

نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی بالای ۱۰ نفر کارکن و بیشتر، مرکز آمار ایران، سال ۱۳۸۵.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]

مرکز پژوهش‌های مجلس شو رای اسلامی (۱۳۸۳) گزارش کارشناسی درباره طرح: منطقی کردن نرخ سود تسهیلات بانکی متناسب با نرخ بازدهی بخش‌های مختلف با تأکید بر نظام بانکداری اسلامی دفتر مطالعات اقتصادی، شماره مسلسل ۷۳۰۴.

Averch, Harvey and Leland L. Johnson (1962) Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint; American Economic Review, December: 1053 -69.

Atkinson, S. E. , and Halvorsen, R. (1984) Parametric efficiency tests, economies of scale, and input demand in U. S. electric power generation; International Economic Review, 25, pp. 647-62.

Burki, A. and Khan, M. (2004) Effects of allocative inefficiency on resource allocation and energy substitution in Pakistan's manufacturing; Energy Economics 26: 371– 388.

Christopoulos, D. and Tsionas, E. (2002) Allocative Inefficiency and the Capital-Energy Controversy; Energy Economics 24: 305-318.

Fare R. & Logan J. (1983) Shephared's Lemma And Rate of Return Regulation; Economics Letters 12: 121-125.

Greene,W. (1997) Econometric Analysis (5th ed.) ; New York: Prentice Hall.

Haque, N. and A. Mirakhor (1999) The Design of Instrument For Government Finance in an Islamic Economy; Islamic Economic Studies, Vol. 6, No. 2, May.

Hayashi, Fumio (2000) Econometrics; Princeton University Press.

Iqbal, Z. and Mirakhor, A. (1999) Progress and Challenges of Islamic Banking; Thunderbird International Business Review, Vol. 41 (4/5): 381-405 (July-October).

Kumbhakar S. C. (1997) Modeling allocative inefficiency in a translog cost function and cost share equations: An exact relationship; Journal of Econometrics 76: 351-356.

Lau, L. J. & Yotopoulos, P. (1971) A test of relative efficiency and an application to Indian agriculture; Am. Econ. Rev. 61: 94_109.

Maietta, O. W. (2002) The effect of the normalization of the shadow price vector on the cost function estimation; Economics Letters 77: 381–385.

Mas-Colell, A.; Whinston, M. D. and Green, J. R. (1995) Microeconomic Theory, Oxford University Press.

Nienhaus, Volker (2006) Islamic Economic System – A Threat to Development?; available at: http: //www. fnst-freiheit. org/uploads/896/Nienhausenlisch. pdf

Schumpeter, J. A. (1911) The theory of economic development; Oxford: Oxford University Press, (Reprinted 1969).

Yotopoulos A. P. , and Lawrence J. Lau (1973) A Test for Relative Economic Efficiency: Some Further Results; The American Economic Review, Vol. 63, No. 1, pp. 214-223.

Zarqa, M. Anas (1982) Capital Allocation, Efficiency and Growth in an Interest-Free Islamic Economy; The Journal of Economics and Administration, No. 16, November, pp. 43-58.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1391.12.4.6.7]