

کاوشی در بهره‌وری بانکی و روند آن در ایران

*حسین حشمتی مولایی

برای بررسی و سنجش بهره‌وری بانکی، روش‌های مختلفی از جمله روش سنتی حسابداری ملی، روش تابع تولید بانکی و روش مالی مطرح گردیده است. باتوجه به اینکه هر یک از این روش‌ها جنبه خاصی از بهره‌وری بانکی را مورد تحلیل قرار می‌دهد، می‌توان از طریق روش‌های اقتصادستنجی، عوامل مؤثر بر بهره‌وری بانکی را در هر زمینه مورد ملاحظه قرار داد.

طبق یک بررسی اقتصادستنجی به نظر می‌رسد که در جمهوری اسلامی ایران، ساختار بازار باید به نوعی باشد که بعض خصوصی امکان مشارکت در فضای مالی را به راحتی به دست آورد. در عین حال با حذف تدریجی ابزارهای مالی مستقیم، بانک مرکزی مستقل‌آین اختیار را داشته باشد که از طریق اجرای سیاست‌های غیرمستقیم پولی، ارزش پول را در کشور، حتی الامکان مورد کنترل قرار دهد.

مقدمه

رشد ارتباطات در فضای مالی بین‌المللی، بیش از پیش اهمیت و ضرورت توجه به بهره‌وری بانکی را مورد تأکید قرار می‌دهد.

در واقع پایین بودن سطح بهره‌وری در نظام مالی، به خصوص در یک فرایند جهانی، توسعه اقتصادی را به نفع جوامعی سوق خواهد داد که از روینا و ساختار مالی پرقدرت‌تری برخوردارند. در عین حال رشد بهره‌وری در سایه توسعه بازار مالی و نهادهای مالی مثل بانکهای تجاری، بانکهای توسعه، شرکت‌های بیمه، بازارهای بورس و اوراق بهادار، تعاضی‌های اعتبار و سایر نهادهای مالی، تحقق می‌پذیرد.

بهره‌وری ناشی از توسعه رقابتی و متوازن در هر بخش اقتصادی است و معمولاً اولین سؤال واقع‌بینانه در رابطه با بهره‌وری، مستقیماً تغییرات ستاده آن بخش را با نظر داشت داده‌ها، مورد بررسی قرار می‌دهد.

به نظر برخی از متکرین، سنجش بهره‌وری در بخش‌های مختلف اقتصادی با توجه به مفاهیم تجربی و مفهومی آن تا حدودی مشکل است^۱، این مشکل در رابطه با بانکداری تا حدودی پیچیده‌تر می‌شود. زیرا در بانکداری، هنوز تعریف منتفق‌القولی در رابطه با ستاده بانکی وجود ندارد.^۲

به طور کلی می‌توان روش‌های متفاوتی در رابطه با سنجش بهره‌وری بانکی ارایه نمود و به همین ترتیب در این مقاله، علاوه‌بر روش‌شناسی بهره‌وری بانکی، تا جایی که امکانات آماری اجازه داده، براساس یافته‌ها و فرصت محدود، سعی کرده‌ایم تا روند بهره‌وری را در بانکها و مؤسسات اعتباری مورد پژوهش قرار دهیم و امیدوارم این مقاله زمینه تحقیقات عمیق‌تری را در آینده فراهم سازد.

ممدوح روش‌هایی را که می‌توان برای بررسی بهره‌وری بانکی مورد تأکید بیشتری قرار داد، به شرح زیر است:

روش سنتی حسابداری ملی

قدیمی‌ترین روش محاسبه برای بهره‌وری بانکی در اکثر کشورها، از طریق روش حساب‌های ملی مورد محاسبه قرار می‌گیرد. همانگونه که می‌دانیم اصلی‌ترین وظیفه مؤسسات مالی و پولی، واسطه‌گری مالی است و به عبارت دیگر این مؤسسات از یک طرف منابع مالی را تجهیز و از طرف دیگر این منابع را به بخش‌های مختلف اقتصادی تخصیص می‌دهند. بنابراین می‌توان گفت که ارزش تولید خدمات این مؤسسات با عوایدی که در رابطه با خدمات مالی دریافت می‌شود، معادل است.

روش حساب‌های ملی، اولین بار توسط یتم در سال ۱۹۷۴^(۱) و سپس توسط سازمان ملل متحده (۱۹۶۸)^(۲) مطرح گردیده است.

در این روش، در صورتی که نرخ متوسط کارمزد، بهره و یا سود ناشی از پرداخت تسهیلات و خدمات D_j را در بخش ز به صورت τ_z نمایش دهیم و بهره دریافتی از تسهیلات اعتباری L_i در بخش آ را به صورت τ_A نمایش دهیم، ارزش افزوده بخش بانکی به صورت زیر قابل محاسبه خواهدبود:

$$VH = \sum i_j D_j - \sum r_i L_i$$

در صورتی که محاسبه ارزش افزوده در سیستم بانکی مثل سایر بخش‌های اقتصادی صورت گیرد، ملاحظه می‌شود که نتیجه در اکثر موارد منفی است. زیرا معمولاً، بهره یا سود دریافت شده توسط سیستم بانکی باید بیشتر از بهره یا سود پرداخت شده باشد و به همین علت خالص سود یا بهره منفی خواهدبود.

در همین رابطه برخی متفکرین مثل گرومی^(۳)، بانک‌ها را - در صورتی که در روش محاسباتی تعدیلی صورت نگیرد - به مثابة زالویی که به‌طور یک‌طرفه از جریان درآمد تغذیه می‌نمایند تشبيه نموده‌اند.

باتوجه به مشکل فوق، سازمان ملل متحده، روشی را پیشنهاد می‌نماید که

علاوه بر هزینه واقعی خدمات بانکی که از طریق استفاده کنندگان از خدمات بانکی پرداخت می‌شود، ارزش ضمی خدمات رایگان را که معمولاً به سپرده‌گذاران دیداری ارایه می‌گردد و یا خدماتی که از طریق بانکها بدون قیمت‌گذاری در اختیار سپرده‌گذاران قرار می‌گیرد، مورد محاسبه قرار می‌دهد و به این ترتیب ارزش ستاده بانکی به صورت زیر خواهد بود:

$$\sum f_u S_u \equiv - \left(\sum i_j D_j - \sum r_i L_i \right)$$

به طوری که i_j و S_u به ترتیب هزینه ضمی و میزان خدمات بدون قیمت‌گذاری نامی باشد. سایر موارد نیز آن‌گونه تعریف می‌شود که قبلًا ذکر گردید. به این ترتیب برای محاسبه ارزش ستاده بانکها و مؤسسات اعتباری، می‌توان از حاصل جمع ارزش واقعی و ارزش محاسبه شده ضمی خدمات بانکها و مؤسسات اعتباری، مقدار کمی ستاده را به دست آورد.

عملیات بانکی در جمهوری اسلامی ایران شامل کلیه فعالیت‌های بانک‌های مرکزی، تجاری و تخصصی می‌باشد و ارزش تولید یا فروش خدمات بانکی شامل ارقام خالص کارمزد دریافتی و کارمزد احتسابی است.^۶

به این ترتیب ارزش افزوده در بخش بانکداری پس از کسر هزینه‌های واسطه از ارزش تولید حاصل می‌شود. در این روش، کارمزد احتسابی خدمات بانکی از طریق حاصل ضرب خالص سود دریافتی در نسبت سپرده‌های بانکی بر مجموع سپرده‌ها و سرمایه بانک‌ها محاسبه می‌شود.^۷

روش تابع تولید بانکی

در ادبیات اقتصادی و بانکی اندازه‌گیری بهره‌وری از طریق محاسبه ستاده بانکی نسبت به عواملی که در این ستاده مؤثر بوده‌اند نیز به عنوان راه دیگری برای اندازه‌گیری بهره‌وری بانکی پیشنهاد شده است.

در این رابطه محققان، از جمله هانکوک^(۱) در ۱۹۹۱ توابع تولیدی را براساس ستادهای بانکی و ارتباط آن با هزینه عوامل مقاومتی که بر آن مؤثر بوده است، مثل سرمایه، کار و مواد اولیه، در نظر گرفته اند:^۲ با توجه به پیچیدگی محاسبه ستاده بانکی جهت مدل سازی توابع تولید و هزینه، روش های مختلفی در رابطه با این موضوع ارایه شده است.

الف) روش تولید یا ارزش افزوده

در این روش که شاید بهتر باشد آن را روش فعالیت تلقی نماییم، هر فعالیتی که تحت عنوان «ستاده بانکی»، به نحوی منابع بانک را جذب می نماید، باید به عنوان فعالیت بانکی، مورد اندازه گیری قرار گیرد.

براساس نظر بنستون^۳، هان و کو و همفروی^(۴) هر عمل بانکی که موجب هزینه عملیاتی شود، باید تحت عنوان ستاده بانک تلقی می شود. برای مثال در آمریکا، عملیاتی که مستقیماً فعالیت بانکی به حساب می آید مثل جریان درخواست و اعطای وام و با پاس کردن چک های بانکی، مبنایی برای محاسبه بهره وری قرار می گیرد.

روش پیش گفته، معمولاً با این انتقاد مواجه است که نمی توان هزینه های عملیاتی و فعالیت هایی را که تحت تأثیر این هزینه ها بوده است از یکدیگر تفکیک نمود و حتی اگر بتوان فعالیت ها را از هم جدا کرد، تفکیک هزینه ها با توجه به مشترک بودن هزینه ثابت باعث می شود تا این روش از دقت بالایی برخوردار نباشد.

ب) روش دارایی

در این روش که دارایی های بانک مبنای تجزیه و تحلیل قرار می گیرد، ابتدا فعالیت هایی را که اختصاصاً فعالیت بانکی تلقی می شود مثل دارایی های ایجاد شده بانکی، به عنوان ستاده و سایر فعالیت ها صرفاً داده هایی مالی تلقی می شود. برای

مثال، مستر^{۱۰} در ۱۹۸۷ دارایی‌های مؤسسات اعتباری وام و پس‌انداز را به عنوان دارایی و عوامل کار سرمایه و سپرده‌ها را به عنوان داده در نظر گرفته است. در این روش با توجه به اینکه دارایی‌ها به عنوان ستاده بانکی تلقی می‌شود، و سپرده‌ها به عنوان منابع مالی لازم برای فراهم‌سازی تسهیلات و وام در نظر گرفته می‌شود، آن را روش دارایی و گاهی روش واسطه‌گری نامیده‌اند.

ج) روش هزینه کاربری

این روش که به عنوان یک روش ساده تجربی قابل ارایه می‌باشد، توسط بارت^{۱۱} (۱۹۸۰) و هانکوک^{۱۲} (۱۹۹۱) به کار گرفته شده است.

در این روش با توجه به تابع سود بانک، هر فعالیت خالص بانکی که از نظر تجربی، مورد توجه قرار گیرد، می‌تواند به عنوان داده یا نهاده به کار گرفته شود. بنابراین، طبق روش هزینه کاربری، مثلاً می‌توان یک بار وام‌ها و تسهیلات بانکی را به عنوان متغیر وابسته و ستاده بانک در نظر گرفت. به طوری که این روش با روشهای دارایی موافق ولی با روش حساب‌های ملی مغایر است (نظریه هانکوک)، و یا سپرده‌های دیداری را به عنوان تابع مصرف و ستاده بانکی تلقی نمود که در این صورت، سایر سپرده‌ها تحت عنوان داده و یا منابع اصلی برای فراهم‌سازی این ستاده در نظر گرفته می‌شود.

یکی از امتیازات این روش، سهولت بررسی آماری آن است، بنابراین بدون اینکه روشهای دیگر مورد انکار قرار گیرد، در این روش امکان بررسی هر فعالیتی که بتواند به نحوی در بهره‌وری و سودآوری بانک مؤثر باشد مورد سنجش قرار خواهد گرفت. البته زمانی که سپرده دیداری مبنای بررسی بهره‌وری قرار می‌گیرد باید توجه داشت که در رابطه با این سپرده‌ها معمولاً خدماتی رایگان در اختیار کاربران بانکی قرار می‌گیرد. این مسئله پرآور德 آماری را با تورش و یا اریب (Bias) مواجه خواهد ساخت و

بنابراین در محاسبات آماری برای برطرف نمودن اریب پیش گفته، لازم است ارزش خدمات رایگان مورد محاسبه و در تابع مورد بررسی، منظور شود.

روش مالی

نکته مهم در این روش، اندازه‌گیری بهره‌وری بانکی، باتوجه به وظایفی است که نه به عنوان وظایف یک واسطه مطلق، بلکه به عنوان مؤسسه‌ای که مدیریت پرتفوی را به عنوان یک وظیفه اصلی برگزیده است، مورد توجه قرار می‌گیرد.

روش حساب‌های ملی و نیز روش تابع تولید، بانکها را از دیدگاه تولیدی یعنی به عنوان یک تولیدکننده غیرمالی بررسی می‌نمود، لیکن عرف اصلی بانکداری بیشتر بر مسئله تأمین مالی و توسعه ارزش دارایی‌های مالی قرار دارد و نوعاً با وظایف تولیدکنندگان مصنوعات و نیز مؤسسات غیرمالی متفاوت است.

بسیاری از متفکرین اقتصادی نقش بانکها را بیشتر یک نقش مدیر پرتفوی و دارایی می‌دانند، فاما^{۱۳} (۱۹۸۰) معتقد است: «نقش بانکها در اقتصاد کلان، با تأکید بر وظیفه آنها به عنوان مدیر پرتفوی مطرح گردیده، در واقع بانکها اسناد مالی را از افراد و بنگاه‌ها خریداری (برای مثال اعطاء وام، به نحوی خرید یک سند مالی محسوب می‌گردد) و سپس آن را به دیگر افراد و بنگاه‌ها یعنی دارندگان سپرده‌های بانکی، می‌فروشند».

گورلی و شاو^{۱۴} (۱۹۵۶) نیز چنین وظیفه‌ای را برای بانک مورد تأکید قرار داده‌اند. در واقع ایجاد سپرده‌های بانکی، به نحوی عرضه پول است که بانکها با فروش آن عرضه پول را در جامعه افزایش می‌دهند.

حتی برخی متفکرین مثل «تووی»^{۱۵} و «پسک»^{۱۶} (۱۹۷۴ و ۱۹۷۰)، با تأکید بر این نظریه، وام‌ها و تسهیلات بانکی را ستاده بانکها تلقی نمی‌کنند.

این مسئله، مفهوم بهره‌وری را برای بانکها به نحو وسیعی گسترش می‌دهد زیرا به این ترتیب نقش بانکها به عنوان یک تأمین‌کننده مالی، باید به نحوی باشد که

گیرندگان تسهیلات که به نحوی ارزش دارایی آنها منوط به عملکرد بانک‌ها می‌باشد، تحت تأثیر عملیات بانکی دچار رکود نشوند.

به همین دلیل بهره‌وری نظام بانکی را همواره در تطابق با تأثیربخشی^(۱) آن باید مورد ملاحظه قرار داد، زیرا ممکن است رشد بهره‌وری در سیستم بانکی، در صورتی که این جریان هم جهت با بهره‌وری در کل اقتصاد نباشد، صرفاً یک شاخص مجازی فرض شود چون دیر یا زود، عدم تعادل در اقتصاد، بانک‌ها را نیز با رکود و توقف مواجه خواهد‌ساخت.

بررسی اقتصادسنجی

برای بررسی اقتصادسنجی تحول بهره‌وری و عوامل مؤثر بر آن از روش سری زمانی^(۲) و با بکارگیری آمارهای منتشره از طرف بانک مرکزی استفاده گردید^{۱۷}، و با توجه به ارزش افزوده بانک‌ها و تولید ناخالص داخلی (GDP) و نسبت این دو به قیمت ثابت، روند سهم ارزش افزوده بانک‌ها را در (GDP) به منظور بررسی بهره‌وری در سیستم بانکی، مورد مطالعه قرار گرفت.

طبق این شاخص، همانطور که گفتیم، بهره‌وری در نظام بانکی با یک روند نزولی مواجه بوده است و به جز دو سال آخر بررسی که تا حدودی این روند بهره‌وری بهبود یافته، در سال‌های قبلی، مرتب‌آین شاخص کاهش داشته است.(به ضمیمه شماره ۱ مراجعه شود).

در یک بررسی اقتصادسنجی، عوامل مختلفی مثل مانده مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی (FG)، تورم (P) و پراکندگی سود بانکی (SV) بر روی بهره‌وری بانکی مورد مطالعه قرار گرفت که به علت معنی دار نبودن ضرایب رگرسیون، این ارتباط مورد تأیید قرار نگرفت (ضمیمه شماره ۲).

در یک بررسی دیگر ارتباط لگاریتمی متغیرهای مطالبات سیستم بانکی از

بخش خصوصی و تورم (ضمیمه شماره ۳)، مشاهده گردید که توسعه فعالیت‌های خصوصی به صورت مستقیم و نرخ تورم به طور معکوس روند بهره‌وری بانکی تأثیر معنی‌داری داشته است، به طوری که داریم:

$$LPRB = \frac{0/533}{(1/78)} + \frac{0/242}{(1/15)} LFG - \frac{0/1}{(-1/72)} P + \frac{0/63}{(2/71)} LPRB(-1)$$

$$\bar{R}^1 = 0/86 \quad D.W = 2/86 \quad n = 14$$

اگرچه این تحقیق باتوجه به کمبود اطلاعات، می‌تواند به طور عمیق‌تری مورد مطالعه بیشتر قرار گیرد، لیکن طبق رابطه فوق می‌توان گفت که متغیرهای مستقل در مدل فوق، ۰/۸۹ درصد تغییرات بهره‌وری بانکی را توضیح داده‌اند.

آنچه می‌تواند نقش مثبتی بر افزایش بهره‌وری داشته باشد، بی‌شک گسترش و تقویت بخش خصوصی، به خصوص در رابطه با عملیات بانکی است. زیرا طبق مطالعه فوق، هرچه ارتباط خصوصی عملیات بانکی، رشد بیشتری پیدا نماید بلافاصله با ضریب ۰/۲۴۲ درصد و سپس در یک فاصله زمانی یک ساله با ضریب مضاعف ۰/۶۳ درصد، بهره‌وری سیستم بانکی، افزایش خواهد یافت.

بر عکس کاهش ارزش پول ملی، و به عبارت دیگر رشد تورم، نقشی کاهنده بر بهره‌وری نظام بانکی داشته است به طوری که این کاهش در یک فاصله زمانی یک ساله با شدت بیشتری برآفت بهره‌وری بانکی اثر گذاشته است.

بدیهی است عوامل فوق که به صورت نمادین مورد بررسی قرار گرفته در جریان جهانی شدن و ارتباط بیشتر در تجارت خارجی، اهمیت خود را بیش از پیش منعکس خواهد نمود.

هر یک از عوامل فوق می‌تواند تحت تأثیر عوامل دیگری نیز قرار گیرد، به طوری که تقویت فعالیت‌های بخش خصوصی، نیازمند توسعه زیربنایی لازم فناوری، استاندارد نمودن عملیات بانکی و ارتباط با مؤسسات مالی بین‌المللی است.

همانگونه که می‌دانیم مهمترین وظیفه سیستم بانکی برقراری خدمات و ایجاد

تسهیلاتی است که پس اندازهای ملی را به طرف کارآترین نوع سرمایه‌گذاری سوق دهد و بدیهی است هرگونه کنترل نرخ‌های سود یا بهره موجب سوء تخصیص منابع خواهد بود. بنابراین عوامل مؤثر بر بهره‌وری بانکی را می‌توان از دو جهت عوامل ساختاری و عوامل سیاست پولی مورد تأکید قرار داد.

عوامل ساختاری

اصلاح ساختاری را می‌توان از جهات مختلفی ملاحظه کرد. مسئله اول توسعه بازارهای مالی و تقویت نهادهای خصوصی است به نحوی که بتواند عملکرد خوبی، در رابطه با توسعه رقابت بانکی و افزایش کارایی عملیاتی داشته باشد.

توسعه بازارهای مالی بلا فاصله نیازمند اصلاحاتی در استانداردهای عملیاتی، حذف مقررات زائد و امکان ارتباط با فضای بانکاری بین‌المللی، خواهد بود. بنابراین سرمایه‌گذاری فنی و نیز ملاحظات حقوقی بین‌المللی، که بتواند پاسخگوی ارتباطات و توسعه عملیات بانکی باشد اجتناب ناپذیر خواهد بود.

طبقه‌بندی و تخصیص ذخیره، نسبت کفايت سرمایه و حدود تمرکز بر وامها و تسهیلات باید مورد توجه جدی قرار گیرد. در عین حال باید به تدریج ساختار مالی بانک‌های ضعیف را تغییر داد و یا به آنها سرمایه تزریق نمود، زیرا در نتیجه آزادسازی مالی و یا ورود به فضای بانکاری جهانی، امکان ورشکستگی و بحران مالی برای این نوع مؤسسات افزایش خواهد یافت.

عوامل سیاست پولی

همزمان با اصلاحات ساختاری و توسعه و تقویت بازارهای مالی، ابزارهای مالی مستقیم باید به تدریج حذف شود ولی این عمل نه یکباره، بلکه با توجه به جلوگیری از نوسانات شدید نرخ‌های سود بانکی (بهره) نیاز به یک برنامه زمانی خواهد داشت.

برای بانک مرکزی، اگرچه حفظ ابزارهای مستقیم، نسبتاً کم ضرر و از مطلوبیت بیشتری برخوردار است، لیکن سیاستگذاری پولی و اعتباری بانک مرکزی باید براساس استفاده از ابزارهای غیرمستقیم صورت پذیرد.

بدیهی است هرچه بانک مرکزی در مرحله اصلاحات ساختاری موفقیت بیشتری کسب نماید و اختیارات بیشتری در جذب و بسط نقدینگی داشته باشد، قدرت بیشتری در پیش‌بینی نخایر خواهد داشت و در این صورت در جهت حفظ ارزش پول که نقش بسیار مهمی در توسعه بهره‌وری بانکها خواهد داشت کنترل بیشتری اعمال خواهد کرد.

در ضمیمه شماره ۴ مشاهده می‌شود که چگونه هر یک از عوامل ساختاری و سیاستی می‌تواند در بهره‌وری بانکی نقش داشته باشد به طوری که در نمودار شماره (۴-۱) مشخص شده، گسترش مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی و تورم در نمودار شماره (۴-۲)، به ترتیب نقش مثبت و منفی در بهره‌وری سیستم داشته است. در اینجا در بررسی اقتصادسنجی، نقش سپرده‌های بانکی در توسعه تسهیلات بانکی نیز به عنوان روشی دیگر در توضیح بهره‌وری تسهیلاتی مورد مطالعه قرار گرفته است. طبق مدل (ضمیمه شماره ۵)، رابطه لگاریتمی بین تسهیلات بانکها و سایر منابع سپرده‌ای آنها، براساس رگرسیون زین، برآورد گردید^(۱):

$$LF = ۰/۲۲ + ۰/۲۶ LSD + ۰/۸۸ LSTD$$

(۰/۵۱) (۲/۰۱) (۷/۲۳)

$$\bar{R} = ۰/۹۷ \quad D.W = ۱/۱۵ \quad n = ۱۶$$

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، بهره‌وری نهایی تسهیلات بانکی بین منابع مختلف بیشتر تحت تأثیر سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و سپس تحت تأثیر سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز بوده است. به همین علت در تحقیق برای توسعه

۱- LSD و LSTD به ترتیب لگاریتم تسهیلات بانکی، سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز و سپرده‌های کوتاه‌مدت است.

بهره‌وری بانکی در بخش تسهیلات، می‌توان سیستم‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز و سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت را بیشتر مورد مطالعه قرار داد.

نکته مهم در رابطه با سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، نقش چند منظوره این سپرده‌هاست. در واقع این نوع سپرده‌ها در عین حال که در توسعه بهره‌وری تسهیلاتی مؤثر بوده، ولی با توجه به وظایف خدماتی و انتقال نقدینگی، نقش قابل ملاحظه‌ای در جهت توسعه خدمات بانکی نداشته است، به طوری که طبق یک بررسی اقتصادسنجی (ضمیمه شماره ۶) داریم^(۱):

$$LTD = -11/2 + 0/12 LSD - 0/07 LSTD + 9/1 LLTD$$

(-27/2) (5/14) (-2/27) (27/8)

$$\bar{R}^2 = 0/99 \quad D.W = 2/06 \quad n = 16$$

طبق رگرسیون فوق، بهره‌وری نهایی در خدمات بانکی که وظیفه عمدۀ بانک‌ها را تشکیل می‌دهد، بیشتر مدیون سپرده‌های بلندمدت بوده است و بنابراین می‌توان این‌طور نتیجه‌گیری نمود که هرچه شبه پول از نقدی‌پذیری کمتری برخوردار باشد، عملیات اصلی بانک‌ها، از بهره‌وری نسبی بالاتری برخوردار خواهد بود.

بدیهی است برای تحقیق منظور فوق، همانگونه که قبلًا نیز مطرح شد، حفظ ارزش پول، قدرت بانک مرکزی در تنظیم نقدینگی، وجود بازارهای رقابتی، حذف ابزارهای مستقیم و هماهنگی با سیاست‌های بخش خارجی، از اهمیت بالایی برخوردار است.

بدیهی است عوامل فوق در فرایند جهانی شدن، بهره‌وری سیستم بانکی را با کشش بیشتری مورد تعديل قرار خواهد دارد.

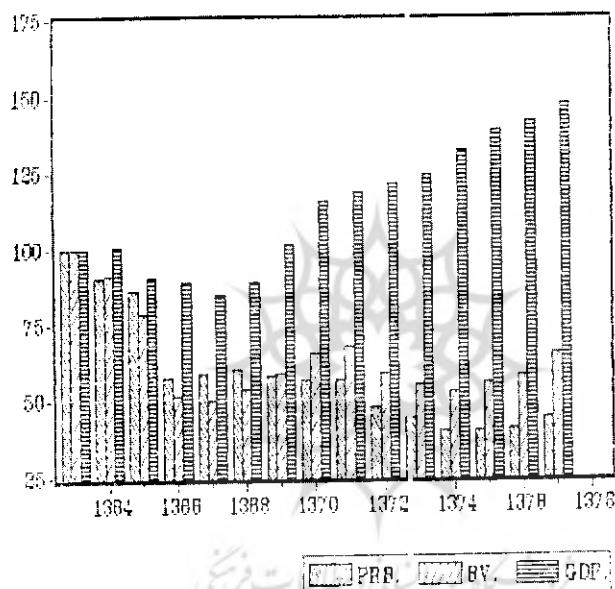
پی‌نوشت‌ها:

- 1- Fuchs, V.R., "Production and Productivity in the Service Industries," Vol.34, New York, *National Bureau of Economic Research*, 1969.
- 2- Triplett J.F., "Measuring the Output of the Banks," *Bureau of Economic Analyses Discussion*, Washington D.C. US Dep. of Commerce, 1991, No.53.
- 3- Yntema D.B., "National Income originating in Conference on Research in Income and Wealth," N.Y. *National Bureau of Economic Research*, Vol.10, 1947.
- 4- United Nation, "A System of National Accounting Series F," *United Nation*, No.2, 1968.
- 5- Gorman, J.A., "Alternative Measures of the Real Output and Productivity of Commercial Banks," 1969.
- 6- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی ایران ۱۳۵۴-۶۵، اداره حساب‌های اقتصادی، ۱۳۷۰.
- 7- همان.
- 8- Hancock, D., "A Theory of Production for the Financial Firm," Boston, 1991.
- 9- Benston, G.J., Hanweck, G.A. and Humphrey, D.B., Economics in Banking ..., *Journal of Money, Credit and Banking*, 14(4), 1982, pp.435-456.
- 10- Mester, I.J., "A Multiproduct Cost Studies of Savings and Loans." *Journal of Finance*, No.42, 1987, pp.423-445.
- 11- Barnett, W.A., "Economic Monetary Aggregates," *Journal of Econometrics*, 14 Sep. 1980, pp.11-59.
- 12- Ibid.
- 13- Faina, E.F., "Banking in the Theory of Finance," *Journal of Monetary Economics*, Vol.6, 1980, pp.39-50.
- 14- Gurlay, J.G., and Shaw E.S., "Financial intermediaries and the Savings-Investment Process," *Journal of Finance*, Vol.11, 1936, pp.257-76.
- 15- Towey, R.F., "Money Creation and the Theory of the Banking Firm." *Journal of Finance* 29, Mars, 1974.
- 16- Pesek, B.P., "Bank's Supply Function and the Equilibrium Quantity of Money," *Canadian, Journal of Economics*, 3 Aug, 1970, pp.357-385.
- 17- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، چهل سال حساب‌های ملی ایران، اداره حساب‌های اقتصادی، ۱۳۸۰.

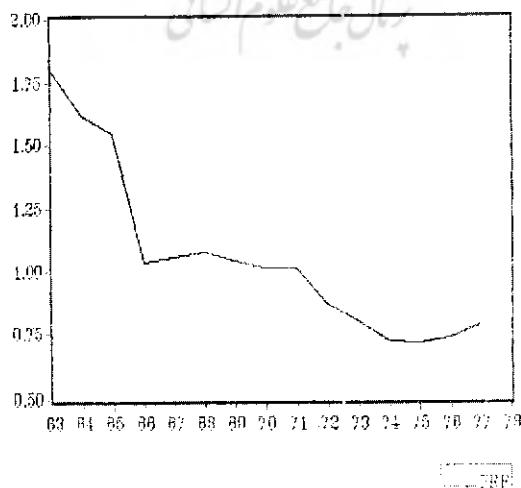
ضمایم:

ضمیمه شماره ۱

نمودار ۱-۱- مقایسه ارزش افزوده و بهره‌وری بانک‌ها در مقایسه با GDP



نمودار شماره ۱-۲- روند بهره‌وری بانکی

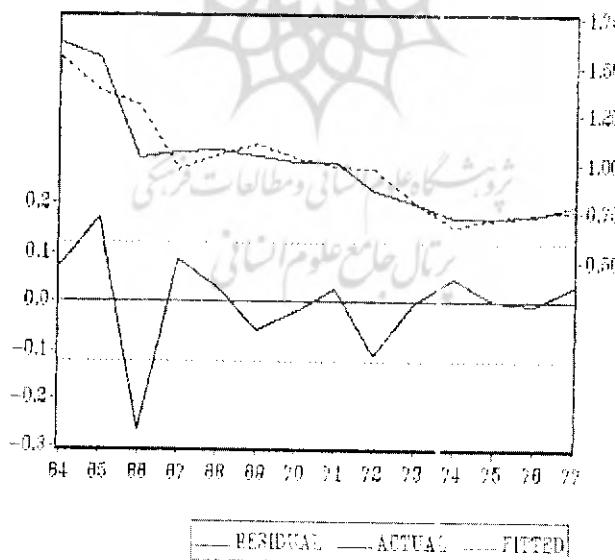


ضمیمه شماره ۲

LS // Dependent Variable is PRB
 Date: 5-08-1981 / Time: 18:43
 SMPL range: 1364 - 1377
 Number of observations: 14

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.2037864	0.3741339	0.5446883	0.5992
FG	0.6774740	0.8115593	0.8347806	0.4254
P	-0.0041460	0.0034185	-1.2128342	0.2561
SV	-0.0012875	0.0547743	-0.0235063	0.9818
PRB(-1)	0.6387919	0.1446666	4.4156147	0.0017

R-squared 0.870914 Mean of dependent var 1.002151
 Adjusted R-squared 0.813542 S.D. of dependent var 0.280603
 S.E. of regression 0.121167 Sum of squared resid 0.132132
 Log likelihood 12.77593 F-statistic 15.18019
 Durbin-Watson stat 2.812447 Prob(F-statistic) 0.000491



ضمیمه شماره ۳

Coefficient Covariance Matrix			
C.C	0.089818	C,LFG	0.051368
C,LP	-0.009299	C,LPRB(-1)	-0.028831
LFG,LFG	0.044734	LFG,LP	0.000498
LFG,LPRB(-1)	-0.019527	LP,LP	0.003235
LP,LPRB(-1)	0.001805	LPRB(-1) LPRB(-1)	0.017806

Residual Plot		obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	1364	0.03376	0.48134	0.44757
:	*	1365	0.15895	0.43705	0.27810
*	:	1366	-0.18259	0.03133	0.21392
:	*	1367	0.09259	0.05484	-0.03775
:	*	1368	0.03342	0.07385	0.04043
*	:	1369	-0.08035	0.04303	0.12338
:	*	1370	-0.01147	0.01125	0.02271
:	*	1371	0.03200	0.01205	-0.01905
*	:	1372	-0.11030	-0.14469	-0.03419
:	*	1373	-0.01722	-0.22341	-0.20619
:	*	1374	-0.00304	-0.32781	-0.32476
:	*	1375	0.00726	-0.32954	-0.33680
:	*	1376	0.00236	-0.30689	-0.30924
:	*	1377	0.04462	-0.23455	-0.27917

LS // Dependent Variable is LPRB

Date: 5-08-1981 / Time: 18:52

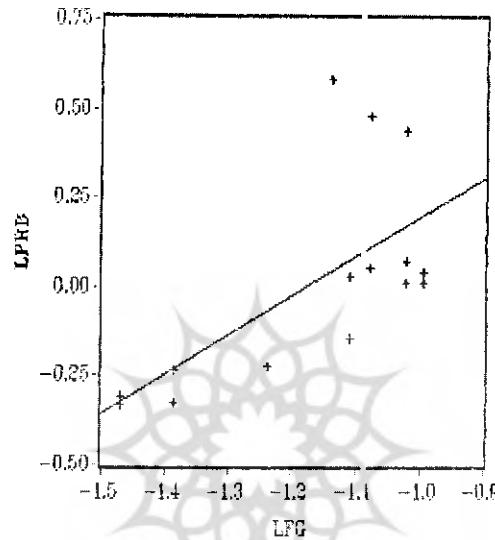
Range: 1364 - 1377

Number of observations: 14

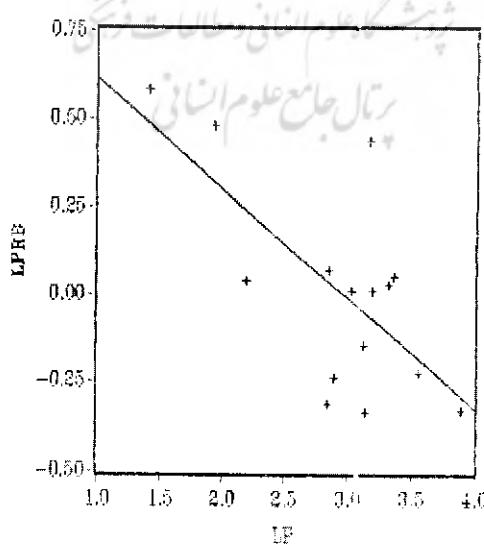
VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	0.5330523	0.2996972	1.7786365	0.1057
LFG	0.2429510	0.2115040	1.1486826	0.2774
LP	-0.0976209	0.0568806	-1.7162421	0.1169
LPRB(-1)	0.6279880	0.1334392	4.7061737	0.0008
R-squared	0.893230	Mean of dependent var	-0.030153	
Adjusted R-squared	0.861199	S.D. of dependent var	0.256849	
S.E. of regression	0.095692	Sum of squared resid	0.091569	
Log likelihood	15.34292	F-statistic	27.88652	
Burbin-Watson stat	2.863022	Prob(F-statistic)	0.000036	

ضمیمه شماره ۴

نمودار ۴-۱- بهره‌وری و مطالبات از بخش خصوصی



نمودار ۴-۲- بهره‌وری و تورم

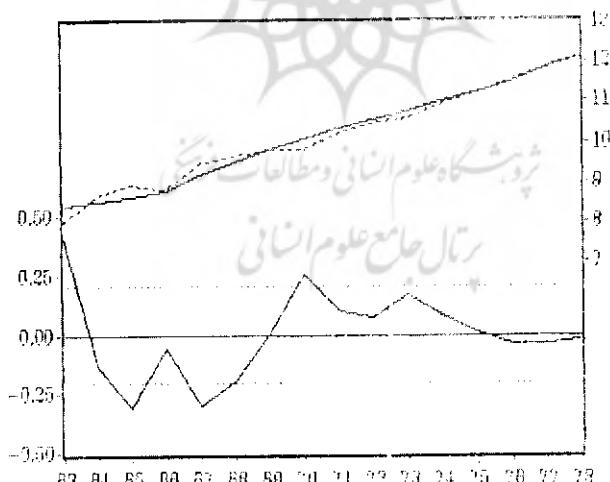


ضمیمه شماره ۵

```

LS // Dependent Variable is LF
Date: 5-09-1981 / Time: 12:08
SMPL range: 1363 - 1378
Number of observations: 16
=====
          VARIABLE      COEFFICIENT      STD. ERRCR      T-STAT.      2-TAIL SIG.
=====
          C           0.2206655     0.4321219     0.5106545     0.6182
          LSD          0.2640295     0.1311955     2.0125355     0.0654
          I-STD         0.8832035     0.1220913     7.2339602     0.0000
=====
R-squared          0.976253    Mean of dependent var   10.13453
Adjusted R-squared 0.972600    S.D. of dependent var   1.223112
S.E. of regression 0.202463    Sum of squared resid   0.532884
Log likelihood      4.513304    F-statistic            267.2134
Durbin-Watson stat 1.151236    Prob.F-statistic) 0.000000
=====

```



_____ RESIDUAL _____ ACTUAL _____ FITTED _____

ضمیمه شماره ۶

LS // Dependent Variable is LTD

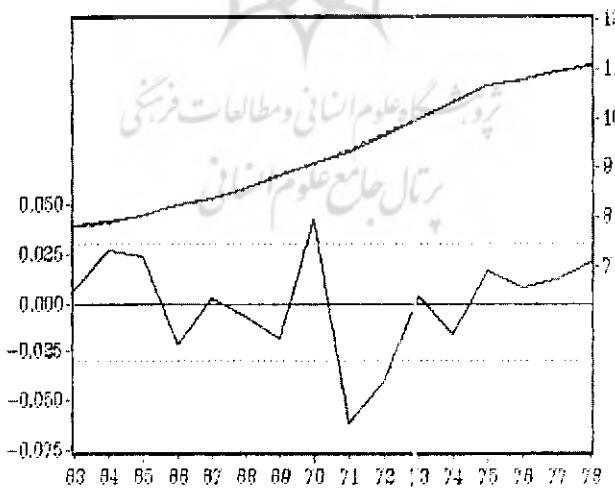
Date: 5-09-1981 / Time: 11:55

SMPL range: 1963 - 1978

Number of observations: 16

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-11.160547	0.4108535	-27.164102	0.0000
LSD	0.1154979	0.0224709	5.1378236	0.0002
LSTD	-0.0721567	0.0317269	-2.2743045	0.0421
LLTD	9.0898998	0.3264099	27.848116	0.0000

R-squared	0.999460	Mean of dependent var	9.356254
Adjusted R-squared	0.999325	S.D. of dependent var	1.149056
S.E. of regression	0.029843	Sum of squared resid	0.010688
Log likelihood	35.78706	F-statistic	7408.306
Durbin-Watson stat	2.057221	Prob(F-statistic)	0.000000



RESIDUAL — ACTUAL FITTED



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی