

**بررسی اثرات ناشی از ثابت بودن سود سپرده‌ها و تسهیلات
بانکی در ارتباط با تجهیز و تخصیص بهینه سرمایه
جناب آقای دکتر احمد رضا جلالی نائینی**
عضو هیأت علمی موسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه
و مدیر گروه ارزی موسسه تحقیقات پولی و بانکی

مقدمه

عملکرد بازار سرمایه و بطور عمومی‌تر، مکانیسم‌ها و شرایط تخصیص پس‌اندازهای اجتماعی اثرات مهمی در فرآیند توسعه و آهنگ رشد اقتصادی یک کشور دارد. برای کشورهای در حال توسعه، خصوصاً آن دسته که دارای نرخ بالای رشد جمعیت می‌باشند، افزودن نرخ رشد اقتصادی جهت دستیابی به سطح بالاتری از درآمد سرانه واقعی و رفاه اجتماعی هدفی مطلوب و منطقی است. افزایش توان تولید و دسترسی به یک نرخ رشد اقتصادی بیشتر لزوماً تعارضی با عدالت اجتماعی ندارد. حتی با افزایش ثروت یک جامعه سیاستهای گسترش و تعمیق عدالت اجتماعی را با دشواری کمتر می‌توان تامین مالی کرد. بنابراین با اتخاذ سیاستها و روشهای مناسب می‌توان مقولات رشد اقتصادی و عدالت اجتماعی را مکمل یکدیگر ساخت.

بر اساس نظریات و الگوهای متعارف سنتی اقتصاد رشد، افزایش نرخ پس‌انداز و نرخ سرمایه‌گذاری اجتماعی برای دستیابی به یک سطح بالاتر از درآمد سرانه الزامی است. در الگوهای اخیر رشد که به رشد درون‌زا^۱ معروف هستند افزایش نرخ پس‌انداز و سرمایه‌گذاری نه فقط موجب بالا رفتن سطح درآمد سرانه واقعی یک اقتصاد می‌گردد بلکه بر نرخ رشد اقتصاد در درازمدت و در

حالت سکون^۱ نیز تاثیر مثبت دارد.

بدین لحاظ، ادبیات رشد و توسعه در دهه گذشته تاکید زیادی بر اهمیت فرآیند پس انداز و سرمایه گذاری در روند رشد اقتصادی درازمدت داشته است. وجود انگیزه های اقتصادی برای جذب پس اندازها (و جایگزینی مصرف آینده برای مصرف حال)، ایجاد و توسعه نهادهایی که بتوانند پس اندازهای جذب شده را به طور منطقی و کارآ به فعالیتهای مولد سوق دهند و اهمیت نقش نهادهای مالی در فرآیند تخصیص سرمایه و بهره وری سرمایه اجتماعی از زمره مسایلی است که در دهه گذشته مورد توجه اقتصاددانان، خصوصاً اقتصاددانان توسعه بوده است.

در این رابطه نظرات مختلف، از جمله اثر قیمت گذاری اعتبارات و سرمایه بر فرآیند جذب و تخصیص پس اندازهای اجتماعی، درجه کارایی مکانیسم بازار در تخصیص سرمایه، شکست بازار در فرآیند تخصیص سرمایه و زمینه های مناسب برای دخالت دولت نیز مد نظر بوده است.

نظریه سنتی در خصوص این مطلب آنست که اگر نرخ بازگشت بر پس اندازها و هزینه سرمایه در یک اقتصاد به طور مطلق و در مقایسه با نرخهای جهانی به مقدار قابل توجهی پایین تر باشد، این امر کاهش نرخ پس انداز^۲ افزایش تقاضا برای سرمایه (در کوتاه - میان مدت) و فرار سرمایه به خارج را به دنبال خواهد شد. ادبیات سالهای اخیر بعضی از نتایج الگوهای سنتی را در خصوص کارایی مکانیسم بازار در تخصیص سرمایه عرضه داشته و «پارتو» بهینه بودن فرآیند تخصیص در بازار سرمایه را (تحت شرایط وجود هزینه اطلاعات و قرینگی اطلاعات) مورد سؤال قرار داده است.

در این مقاله، بحث اصلی پیرامون اثر نرخ تورم بر نرخ پس انداز و تقاضا برای پول و نیز تقاضا برای سرمایه گذاری تحت سیاست نرخ سود بانکی ثابت (غیرشناور) است. در این رابطه، یک الگو برای تعیین اثر نرخ تورم بر اضافه تقاضا در بازار سرمایه مطرح خواهد شد. همچنین تجربه سیستم بانکی در خصوص جذب منابع مالی در جمهوری اسلامی ایران طی چند سال گذشته بررسی می شود. در بخش دوم این مقاله، رابطه تورم با تقاضای سرمایه گذاری در قالب یک الگوی متعارف بهینه سازی بین زمانی عنوان می گردد. در بخش سوم، اثر تغییرات نرخ تورم بر شکاف بین تقاضا برای سرمایه گذاری بحث می شود. در بخش چهارم، نظریات مختلف اثر تورم بر نرخ پس انداز و تقاضا برای پول مورد بررسی قرار می گیرد. در بخش پنجم، تبعات اقتصادی سیاست ثابت نگهداشتن نرخ سود بانکی تحت شرایط تورمی بر تقاضا برای پول پس انداز در اقتصاد ایران بحث خواهد شد.

Steady State - ۱

۲- به طور مثال رجوع کنید به

Alan Gelb and Patrick Hono Han, Financial Sector Reforms In Adjustment Programs, Policy, Planning, and Research Working Paper, 169, Washington D.C.: World Bank, Country Economic Report, 1989.

۲- تقاضای بهینه برای سرمایه گذاری

فرض می‌کنیم که از نظر صاحبان دارایی و سرمایه‌گذاران سپرده‌های بانکی و سهام برای یکدیگر جایگزین کامل هستند، بنابراین نرخ سوداسمی بانکی نرخ مناسبی برای تنزیل روانه نقدی بنگاه‌ها به ارزش حال است. ارزش حال یک بنگاه در زمان t_0 برابر است با جمع جبری تنزیل شده دارای تابع تولید یکدأ محذب نسبت به عوامل شامل نیروی کار (L) و سرمایه (K) که می‌توان آن را به صورت زیر نمایش داد:

$$V_I(K_I, L_I, t) = \int_0^{\infty} [P(t)F_i(k_i(t))L_i(t) - W(t)L_i(t) - P(t)I_i(t) + \delta PK_i(t)] e^{-rt} dt \quad (1)$$

در رابطه (۱) $K=I = \frac{dk}{dt}$ و برابر است با هزینه سرمایه‌گذاری در ابزار تولید، W دستمزد اسمی، δ نرخ استهلاک و r نرخ سود بانکی است. $P(t)$ قیمت فروش یک واحد محصول در زمان t است و $W(t)$ دستمزد اسمی در زمان t طی زمان، قیمت محصول و نیز دستمزد اسمی تغییر می‌کنند. چنانچه فرض کنیم که سطح قیمت‌ها به ازاء نرخ تورم و دستمزد به نرخ g به صورت زیر رشد می‌کنند روابط زیر را خواهیم داشت:

$$\frac{dp}{p} = \frac{1}{dt} = \pi$$

$$\frac{dw}{w} \frac{1}{dt} = g$$

با جایگزین کردن روابط فوق در (۱)، ارزش حال بنگاه i برابر است با:

$$V_i = \int_0^{\infty} [PF_i(k_i(t), L_i(t)) - WL_i(t) - PK_i(t) - \delta PK_i(t)] e^{-(r-\pi)t} dt \quad (2)$$

با فرض این که $g = \pi$

برای به حداکثر رسانیدن ارزش حال این بنگاه شروط اولر برابرند با:

$$\frac{\partial h}{\partial L_i} = P \left(\frac{\partial F}{\partial L_i} - W \right) e^{-(r-\pi)t} = 0 \quad (3)$$

$$\frac{\partial h}{\partial K_i} - \frac{d}{dt} \frac{\partial h}{\partial K_i} = [P \left(\frac{\partial F}{\partial K_i} - P(r + \delta - \pi) \right)] e^{-(r-\pi)t} = 0 \quad (4)$$

در (۳) و (۴) h نماد تابع داخل انتگرال در (۲) است. با ساده کردن (۳) و (۴)

$$\frac{dF}{dL_i} = \frac{W}{P} \quad (۳-۱)$$

$$\frac{dF}{dK_i} = (r + \delta - \pi) \quad (۴-۱)$$

(۳-۱) و (۴-۱) شروط درجه اول جهت استفاده بهینه عوامل سرمایه و کار در یک بنگاه اقتصادی با هدف به حداکثر رسانیدن سود می باشد. $\frac{W}{P}$ دستمزد واقعی، و $r + \delta - \pi$ هزینه واقعی سرمایه است که نیز به نام های نرخ اجاره سرمایه و یا هزینه استفاده سرمایه معروفند. چنانچه قیمت سرمایه با قیمت محصول متفاوت باشند رابطه (۴-۱) به صورت زیر تغییر می یابد:

اگر فرض کنیم که تابع تولید بنگاه از نوع CES است، پس

$$F(K_i, L_i) = Y_i = [aK_i^{-\theta} + (1 - \alpha)L_i^{-\theta}]^{-\frac{1}{\theta}} \quad (۵)$$

نماد y نشانگر تولید و پارامترها، به ترتیب پارامتر توزیع و پارامتر جایگزینی است که $\theta = \frac{1}{\sigma - 1}$ ، $\sigma > 1$ ، کشش جایگزینی بین نیروی کار و سرمایه است. تولید نهایی نیروی سرمایه برابر است با:

$$\frac{\partial y_i}{\partial K_i} = \alpha \left(\frac{y_i}{K_i} \right)^{1+\theta} \quad (۶)$$

با مساوی قرار دادن تولید نهایی سرمایه با هزینه واقعی سرمایه شرط درجه اول (۴-۱) را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\alpha \left(\frac{y_i}{K_i} \right)^{1+\theta} = r + \delta - \pi \quad (۷)$$

با حل کردن مقدار بهینه سرمایه (K) از (۷) داریم:

$$K_i^* = \frac{\alpha^{1/(1+\theta)} y_i}{(r + \delta - \pi)^{1/(1+\theta)}} = \frac{A y_i}{(r + \delta - \pi)^{\lambda}} \quad (۸)$$

$$\alpha^{1/(1+\theta)} = A, \lambda = \frac{1}{1 + \theta}$$

رابطه (۸) تقاضا برای سرمایه که از یک فرآیند بهینه‌سازی به دست آمده است را نشان می‌دهد. در هر لحظه از زمان مقدار K موجود می‌تواند با سرمایه بهینه (K) برابر نباشد. شکاف بین این دو مقدار مقداری سرمایه‌گذاری را تعیین می‌کند. اگر سرعت تعدیل در سرمایه مطلوب بی‌نهایت نباشد، سرمایه‌گذاری ناخالص به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$I_t^g = dk^* + K_t \quad (9)$$

که

$$dK^* = K_{t+1} - K_t = I_t^n$$

و در مورد تابع تولید مذکور داریم:

$$I_t^g = d\left[\frac{Ay_i}{(r + \delta - \pi)^2}\right] + \delta K_t \quad (10)$$

افزایش π و کاهش $r - \pi$ باعث افزایش سرمایه‌گذاری ناخالص می‌گردد. برای ساده کردن فرض می‌کنیم که $\sigma = 1$ ، بنابراین با تابع تولید کاب داگلاس می‌توان رابطه بالا را به صورت زیر بسط داد:

$$I_t^g = \left[\frac{\alpha}{(r + \delta - \pi)}\right] dy - \left[\frac{\alpha y}{(r + \delta - \pi)^2}\right] d(r + \delta - \pi) + \delta K_t \quad (11)$$

اگر فرض کنیم که نرخ استهلاک سرمایه، و نرخ سود بانکی، ثابت باشند رابطه (۱۱) به صورت زیر در می‌آید.

$$I_t^g = \left[\frac{\alpha}{r + \delta - \pi}\right] dy + \left[\frac{\alpha y}{(r + \delta - \pi)^2}\right] d\pi \quad (12)$$

طبق معادله (۱۲) سرمایه‌گذاری ناخالص رابطه مستقیم با افزایش نرخ تورم و نیز رابطه مستقیم با تغییرات تولید دارد. چون ضریب $d\pi$ مسلماً مثبت است پس افزایش نرخ تورم، با ثابت بودن سایر شرایط، باعث بالا رفتن تقاضا برای سرمایه‌گذاری می‌شود. ضریب dy مسلماً مثبت نیست بنابراین رابطه اصل شتاب در (۱۲) منوط به برقراری نابرابری $r + \delta > \pi$ است.

۳- تورم و اضافه تقاضا در بازار سرمایه

برای نشان دادن اثر افزایش نرخ تورم بر اضافه تقاضا در بازار سرمایه (Loanable Fund) و با فرض اینکه سیستم بانکی تنها کانال عرضه وام و یا جذب پس‌اندازها می‌باشند، تابع پس‌انداز را که به

صورت مستقیم بادرآمد واقعی و به طور معکوس بانرخ تورم رابطه دارد را به صورت زیر مشخص می‌کنیم.

$$S_t = \Theta y_t - \beta \pi_t \quad (13)$$

طبق معادله بالا پس‌انداز با درآمد واقعی رابطه مثبت و با نرخ تورم رابطه معکوس دارد. توجیه منطقی این تابع پس‌انداز بدین صورت است: اگر کارگزاران اقتصادی محدودیت نقدینگی (Cash Constraint) داشته باشند، هزینه‌های مصرفی، حتی در قالب یک الگوی بهینه‌سازی بین زمانی، تابعی خواهد بود از درآمد جاری. جریان پس‌انداز با نرخ بهره واقعی رابطه کاملاً شخصی ندارد زیرا که تغییرات نرخ بهره واقعی هم اثر جایگزینی و هم اثر درآمدی دارند و بسته به مقدار نرخ تنزیل اجتماعی در تابع مطلوبیت شاخص در الگوهایی که پس‌انداز را از یک رابطه بهینه استخراج می‌کنند اثر جایگزینی می‌تواند کمتر، برابر یا بیشتر از اثر درآمدی باشد. در اینجا نرخ بهره، به عنوان تقریب برای فرضت هزینه اختیار می‌گردد. مضافاً، چون فرض بر آن است که سیستم بانکی کانال اصلی برای جذب پس‌اندازها است، و از آنجا که بین نرخ تورم و سپرده‌ها معکوس است، بنابراین علامت جبری ضریب نرخ تورم در تابع پس‌انداز منفی است. با کسر کردن (۱۳) از (۱۲) اضافه تقاضا در بازار اعتبارات (با فرض $G=T$) و یا برابر قرار دادن $dy = y_t - y_{t-1}$ رابطه (۱۴) به دست می‌آید:

$$I_t^E - S_t = \alpha[r + \delta - \pi]^{-1} (y_t - y_{t-1}) + \alpha y [r + \delta - \pi]^{-2} (\pi_t - \pi_{t-1}) - [\Theta y_t - \beta \pi_t] + \delta K_t \quad (14)$$

و به صورت دیگر

$$I_t^E - S_t = [\alpha(r + \delta - \pi)^{-1} - \Theta] y_t + \alpha (r + \delta - \pi)^{-1} y_{t-1} + [\alpha y (r + \delta - \pi)^{-2} + \beta] \pi_t \quad (15)$$

$$+ \alpha y (r + \delta - \pi)^2 \pi_{t-1} + \delta K_{t-1}$$

رابطه (۱۵) نشان می‌دهد که شکاف میان تقاضای ناخالص برای سرمایه‌گذاری و پس‌انداز تابعی است از تغییرات نرخ تورم، چون ضریب تغییر نرخ تورم مثبت است پس افزایش نرخ تورم، با ثابت بودن سایر شرایط، موجب افزایش اضافه تقاضا در بازار سرمایه می‌گردد.

۴- اثر تورم بر نرخ پس‌انداز و تقاضا برای پول

در چارچوب الگوهای توسعه اقتصادی، دو شیوه مختلف تفکر راجع به اثر تورم بر نرخ پس‌انداز و تقاضا برای پول وجود دارد. در تفکر مک‌کینون و شا^۱ که به نظر اختناق مالی^۲ شهرت دارد، تاکید بر

محدود شدن دخالت دولت در بازار پول و سرمایه و تکیه بیشتر بر مکانیسم بازار آزاد برای تخصیص اعتبار و سرمایه در این بازارهاست. در این دیدگاه، رقابت بیشتر در بازار پول و سرمایه و رشد نهادهای خصوصی باعث بهبود نحوه تخصیص سرمایه است و در این فرآیند قیمت (نرخ بهره) در بازار سرمایه شکاف بین هزینه اجتماعی و خصوصی سرمایه را کمتر می‌کند و در نتیجه کارایی اجتماعی منابع سرمایه‌ای افزایش می‌یابد.

طبق این نظریه، دخالت‌های نامطلوب دولت در بازار پول و سرمایه موجب تحدید و عقب افتادگی و جلوگیری از تعمیق مالی (افزایش نسبت پس‌اندازهای مالی به تولید ناخالص) در این بخش اقتصادی است. ثابت نگه داشتن نرخ بهره، تحت شرایط تورمی و بروز نرخ بهره منفی برای پس‌انداز کنندگان در سیستم بانکی یکی از دلایل اصلی عدم تعمیق مالی در کشورهای در حال توسعه است که نظریه «اختناق مالی» به آن تاکید می‌ورزد. طبق این الگو، نرخ بهره منفی موجب کاهش پس‌انداز و کاهش حجم واسطه‌گری سیستم بانکی در فرآیند جذب و تخصیص اعتبارات می‌گردد. این پدیده نیز موجب تغییر ترکیب «پورتفوی» دارائی عاملین اقتصادی به نفع دارائی‌های فیزیکی (مانند کالاهای بادوام، زمین و مستغلات) و دارائی‌های خارجی چون ارز و طلا می‌شود. این دسته از پس‌اندازها بهره‌وری اجتماعی کمی دارند زیرا که هرچند نوعی از پس‌انداز هستند ولی اثر مستقیمی بر افزایش توان تولید ندارند.

معمولاً سیاستگذاران برای جلوگیری از گرایش عاملین اقتصادی به ارز، محدودیت برای خرید و فروش و یا انتقال آن به خارج وضع می‌کنند که هرچند تا حدی از مقبولیت این نوع دارائی می‌کاهد، اما در عمل و بر اساس مشاهده‌های تاریخی و بین‌المللی، این سیاست در خروج ارز و تمایل به نگهداری آن از جانب عاملین داخلی کاملاً موفق نیست. همچنین چون نرخ‌های بهره کم یا منفی شکافی بین بازدهی سرمایه خصوصی و اجتماعی ایجاد می‌کند این پدیده موجب ناهنجاری در انتخاب روند بهینه بین زمانی مصرف می‌شود.

طرفداران نظریه اختناق مالی، معتقدند که با اجرای اصلاحات مالی، از جمله، شناور کردن نرخ بهره خصوصاً تحت شرایط تورمی، نرخ پس‌انداز افزایش می‌یابد. با این فرض که سرمایه و پول مکمل (و نه جایگزین) هستند، افزایش نرخ بهره واقعی در این الگو باعث سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود زیرا بالا رفتن بازدهی نسبی پول باعث گرایش عاملین اقتصادی به دارائی‌های مالی و سپرده‌های بانکی و

تمایل کم‌تر به نگهداری از دارایی‌هایی چون کالاهای بادوام، مستغلات، ارز و طلا می‌گردد. این تغییر در پورتفوی دارایی‌ها، به لحاظ افزایش حجم سپرده‌ها، موجب بالا رفتن اعتباراتی سیستم بانکی می‌شود و بنابراین تعداد بیشتری از پروژه‌های سرمایه‌گذاری از طریق بانکها تامین مالی می‌شود. این تغییر مثبت در آن دسته از کشورها که دچار محدودیت تنوع دارایی‌های مالی هستند و ابزارهای مالی آنها عمدتاً متشکل از سپرده‌های بانکی و وجوه نقد است حائز اهمیت زیاد می‌باشد.

مشاهدات تجربی در سطح بین‌المللی، در حد ضعیفی، از نظریه اختناق مالی پشتیبانی می‌کنند. مطالعات «فرای»^۱ که بر اساس آمارهای تلفیقی سری زمانی و مقطعی و برای چند نمونه از کشورهای آسیایی انجام شده نشان می‌دهد که رابطه ضعیفی بین نرخ سپرده واقعی و پس‌اندازهای ملی موجود است اما رابطه مستحکم‌تری بین تقاضا برای پول و عرضه اعتبارات بانکی وجود دارد. عرضه اعتبارات نیز رابطه مستقیم با سرمایه‌گذاری دارد که این موید «اثر موجود بودن اعتبارات»^۲ است. به عبارت دیگر، افزایش نرخ بهره واقعی، با کاهش نرخ تورم، موجب افزایش حجم اعتبارات و بنابراین حجم سرمایه‌گذاریها می‌گردد. در مورد رابطه پس‌انداز با نرخ تورم دو نکته را باید متذکر گردید:

الف- در سطح جهانی و برای نمونه‌های کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه رابطه مطمئن و محکمی بین نرخ بهره و نرخ پس‌انداز وجود ندارد افزایش نرخ بهره اثر درآمدی و جایگزینی دارد که اولی باعث افزوده شدن به مصرف دومی موجب کاهش مصرف می‌گردد. برحسب قدرت اثر نسبی هر یک از این دو متغیر بر مصرف و پس‌انداز، افزایش نرخ بهره می‌تواند موجب بالا رفتن، بلا تغییر ماندن و یا کاهش نرخ پس‌انداز باشد. مشاهدات تجربی در کشورهای در حال توسعه یکپارچه نیست. در بعضی از کشورها بالا رفتن نرخ بهره موجب افزایش پس‌انداز بوده ولی در برخی دیگر هیچگونه اثری نداشته است.^۳

ب- هرچند که نرخ بهره و سود بانکی (و یا به طور عمومی‌تر نرخ بازدهی دارایی‌های مالی) رابطه مطمئن و مشخصی با نرخ پس‌انداز ندارد اما رابطه‌ای مثبت یا پس‌اندازها به صورت دارایی‌های مالی (مانند سپرده‌های بانکی، اوراق مشارکت) دارد. بنابراین در یک اقتصاد که نرخ بازگشت بر دارایی‌های مالی، مانند سپرده‌های بانکی، منفی است قاعداً پس‌اندازها در سیستم بانکی درمقایسه

۱- برای بحث مفصل پیرامون این موضوعات رجوع کنید به Maxwell Fry, Money, Interest, and Banking in Economic Development, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1988.

۲- Credit availability effect -

۳- به طور مثال رجوع کنید به:

با پس اندازهایی که مصروف خرید دارایی های دیگر (مانند زمین، مستغلات، طلا، ارز، کالاهای بادوام) می شود کمتر می گردد. افزایش سود بانکی (یا بهره)، طبق مطالعات موجود، بالا رفتن نرخ اسمی سپرده ها باعث بالا رفتن ۷۵٪ درصد نسبت دارایی های نقدی به تولید ناخالص ملی می گردد ولی افزایش نرخ تورم موجب ۱/۷ درصد کاهش این نسبت می شود.^۱

در الگوی «محدودیت مالی»،^۲ اختناق مالی معتدل که کنترل نرخ بهره را به همراه دارد و بعضاً موجب بروز نرخ های بهره منفی (با قدر مطلق) کم می شود، برخلاف نظریه قبلی، لزوماً باعث کاهش پس انداز نمی شود حتی تحت شرایطی موجب افزایش پس انداز می گردد.^۳ در این دسته الگوها، فرض می شود که اطلاعات در بازار پول و سرمایه ناقص و هزینه نهایی به دست آوردن اطلاعات نسبتاً قابل توجه است. تخصیص منابع سرمایه (اعتبارات) در سیستم بازار به خاطر توزیع نابرابر و ناقص اطلاعات و نیز هزینه های نظارت^۴ و نیز هزینه های اجرای قراردادهای مالی^۵ بهینه نیست. به عبارت دیگر مکانیسم بازار موجب تخصیص بهینه سرمایه و اعتبار و اعطای وام به بهترین استفاده کننده نیست. عدم قرینگی اطلاعات بین وام دهنده و وام گیرنده ممکن است موجب اعطای وام به اشخاص (حقیقی و حقوقی) که واجد شرایط شود که در این صورت شکل انتخاب معکوس^۶ وجود دارد. یا وام به اشخاص نامسؤل و بدون صلاحیت تخصیص یابد که باعث بروز پدیده مخاطرات اخلاقی^۷ می شود. مسایل فوق الذکر و گستردگی بیشتر پدیده شکست بازار در بازارهای مالی در مقایسه با سایر بازارها، دخالت دولت در فرآیند تخصیص سرمایه را ایجاب می کند.^۸ در الگوی «محدودیت مالی»، سیاستهایی که دولت برای تخصیص سرمایه و اعتبار اعمال می کند، چنانچه به طور مناسب و منطقی تدوین شده باشد مفید فایده است و حتی اعمال سیاست نرخ بهره بانکی پایین نیز برای رشد اقتصادی در این نگرش مثبت ارزیابی شده است. البته دخالت های دولت لزوماً موجب عملکرد بهتر بازار پول و سرمایه نیست. خصوصاً که این سیاست ها به طور مناسب تدوین نشده باشند که در این

۱- همان ماخذ صفحه ۲۷. نتایج فوق الذکر بر اساس مطالعه ۸۱ کشور در حال توسعه و برای آمار سال ۱۹۷۵ میلادی می باشد.

۲- Financial restraint

۳- J. Stiglitz and M. Uy, Financial Markets, Public Policy, and the East Asian Miracle, The

World Bank Research Observer, Vol. 11, No. 2, August 1996

۵- Enforcement cost

۴- Monitoring cost

۷- Moral hazard

۶- Advers selection

۸- برای جزئیات بیشتر رجوع کنید به

J.E. Stiglitz, The Role of the State in Financial Markets, Proceedings of The world Bank Annual Conference on Development Economics 1993, Washington D.C., 1994.

صورت تبعات دخالت دولت ممکن است از تبعات شکست بازار بدتر باشد. در خصوص نرخ‌های بهره منفی «استیگلیتز» (۱۹۹۶) معتقد است که نرخ‌های بهره محدود منفی و غیرمستمر باشد، چون این پدیده موجب توزیع درآمد از عموم مردم به بخش تولید و شرکت‌های بزرگ تولیدی است، می‌تواند به رشد سرمایه‌گذاری و تولید کمک نماید. اما اگر نرخ تورم به مقدار زیادی بیش از نرخ بهره باشد تبعات ناگوار بر فعالیتهای اقتصادی و رشد خواهد داشت. «گلب» (۱۹۸۹) رابطه‌ای مثبت بین نرخ بهره واقعی، تعمیق مالی، افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، و نیز بهبود بهره‌وری سرمایه‌گذاری در مطالعات خود به دست آورد. استیگلیتز معتقد است که چنانچه نمونه کشورهای مطالعه شده به کشورهای که نرخ بهره منفی (با قدر مطلق) کم و بالا دارند تقسیم شوند رابطه مثبت بین نرخ بهره واقعی بالاتر و رشد مصداق کلی ندارد. هرچند که رابطه مثبت بین دو متغیر فوق‌الذکر در کشورهایی که اختناق مالی زیاد (بنابراین نرخ بهره منفی بالا) دارند وجود دارد ولی این رابطه در کشورهایی که اختناق مالی درجه کمی دارد وجود ندارد.

۴- پس‌انداز، تقاضا برای پول و نرخ تورم در ایران

طبق مطالعات موجود، پس‌انداز جمعی در کشورهای در حال توسعه تابعی است از درآمد جاری، نرخ رشد اقتصادی و بار تکفل.^۱ رابطه بین درآمد واقعی و پس‌انداز غیرمنطقی است و بیشترین افزایش در نرخ پس‌انداز در مسیر گذار از سطح درآمدی کمتر از متوسط (بر اساس طبقه‌بندی کشورها در بانک جهانی) حاصل می‌شود. مطالعات آماری رابطه محکمی بین نرخ بهره واقعی و نرخ پس‌انداز و نیز درجه تعمیق مالی و نرخ پس‌انداز را نشان نمی‌دهند، هرچند که «حاجی مایکل» و «خورا» رابطه مستقیمی بین نرخ پس‌انداز و تعمیق مالی در مطالعات خود یافته‌اند.^۲ در چارچوب اقتصاد ایران پس‌انداز جمعی رابطه‌ای منفی با نرخ تورم دارد^۳ و نیز تقاضا برای پول تابعی است نزولی از نرخ تورم (انتظاری).

۱- به طور مثال رجوع کنید به K.Schmidt - Hebbel, L.Serven and A.Solimano, "Saving and Investment; Paradigms, Puzzles, Policies", The World Bank Research Observer, Vol. 11, No.1, Feb, 1996.

2. M.T.Hadjimichael and D.Ghura, "Public Policies and Private Savings and Investment in Sub. Sahran Africa: An Empirical Investigation". IMF working paper, WP/95/19. Febraury 1995.

۳- برای توضیحات بیشتر رجوع کنید به Mohamad A. EL-Erian and Manmohan S.Kumar, Saving and Mobilization in Developing Countries: The Case of The Islamic Republic of Iran.

در کشورهایی که بازار سرمایه با گستردگی و عمق کافی ندارند سیستم بانکی کانال اصلی جذب پس اندازها و تخصیص اعتبارات بانکی جهت تامین مالی هزینه های سرمایه گذاری است. به عبارت دیگر، سیستم بانکی محور اصلی فعالیتهای بازار سرمایه است. در این محیط یک سیستم بانکی کارا و کارآمد نه فقط قابلیت جذب پس انداز زیادتری را دارد بلکه با توجه به توان کارشناسی و تخصصی بانکها بررسی و ارزیابی تقاضاهای وام باعث تخصیص درصد بیشتری از منابع مالی به پروژه هایی است که بازدهی بیش از میزان متوسط چهارند. بنابراین با افزایش واسطه گری سیستم بانکی در بازار سرمایه بازدهی متوسط سرمایه گذاریهای (و معکوس نسبت نهایی سرمایه به تولید) افزایش می یابد. این نتیجه گیری بر اساس فرض کارآئی سیستم بانکی در مقایسه با نهادهایی غیرمتشکل مالی در کشورهای در حال توسعه است. چنین فرضی لزوماً در هر اقتصادی مصداق ندارد. در سیستم های بانکی که تخصیص سرمایه بر اساس معیارهای اقتصادی نیست و یا این که سیستم بانکی در محیطی فعالیت می کند که رقابت کافی و انگیزه های کافی برای تخصیص منابع سرمایه های به پروژه های با بازدهی بالا ندارد، افزایش فعالیت سیستم بانکی در بازار سرمایه به تخصیص مطلوب تر سرمایه کمک نخواهد کرد.

ظرفیت اعتباری و تامین مالی سرمایه گذاری سیستم بانکی در نهایت منوط به رشد سپرده ها است. تقاضا برای سپرده های بانکی در یک کشور در حال توسعه با افزایش و گسترش پوشش جغرافیایی شعب بانکها و تنوع بخشیدن به طیف خدمات و ابزارهای مالی رابطه مستقیم دارد. وجود انگیزه های اقتصادی برای سپرده گذاران (از طریق پرداخت سود بانکی واقعی بیش از نرخ تورم) اثر مهمی بر رشد سپرده های بانکی دارد. اگر نرخ سود بانکی منفی باشد نقدینگی به بازارهای غیرمتشکل جریان می یابد و تقاضا برای سپرده های بانکی کاهش می یابد. تقاضا برای پول (و یا سپرده های بانکی) را می توان به صورت زیر نوشت.

$$\frac{M}{P} = f(y, (r - \pi^e), (r - e), \alpha)$$

$\frac{M}{P}$ تقاضای واقعی برای پول، $r - \pi^e$ نماد نرخ انتظاری سود واقعی بانکی، $(r - e)$ بازدهی پول داخلی نسبت به اسعار خارجی، y نماد درآمد واقعی و α یک ضریب انتقال می باشد. برای نشان دادن اثر تورم بر تقاضا برای پول (و یا سپرده های بانکی) از یک الگوی تبدیل جزئی استفاده می کنیم. فرض می شود که تغییرات تقاضای پول در زمان حاضر و یک دوره گذشته با تفاوت میان پول واقعی مطلوب (m^*) و مقدار واقعی پول در $t-1$ یک رابطه خطی دارد. ضریب این رابطه پارامتر تعدیل (λ) است:

$$\ln m_t - \ln m_{t-1} = \lambda (\ln m_t^* - \ln m_{t-1}) \quad 0 < \lambda < 1 \quad (I)$$

اگر مقدار مطلوب پول تابعی به صورت زیر باشد.

$$\text{Ln}m^*_t = \alpha + \beta_1 \text{Ln}y_t + \beta_2 \pi_t + \beta_3 \text{Ln}E_t \quad (\text{II})$$

π نماد نرخ تورم است که در اینجا نشانگر هزینه فرصت پول است، E نماد نرخ افزایش نرخ ارز و y نماد تولید ناخالص واقعی است با جایگزین کردن برای M_t از (II) رابطه زیر به دست می آید.

$$\text{Ln}M_t = \lambda\alpha + \lambda\beta_1 \text{Ln}y_t + \lambda\beta_2 \text{Ln}\pi + \lambda\beta_3 \text{Ln}E_t + (1-\lambda) \text{Ln}M_{t-1}$$

معادله بالا برای دوره زمانی ۱۳۴۱ - ۱۳۷۴ برازش داده شد و تخمین آن در ذیل آورده شده است (برای نمودارهای این رگرسیون به ضمیمه ۱ رجوع فرمائید).

$$\text{Ln}m_t = 0.110 \text{Ln}y_t + 0.848 \text{Ln}m_{t-1} - 0.302 \pi_t + 0.888 \text{Dum} + 0.102 \text{Ln}E_t + 0.18 \text{T} \\ (7/5) \quad (28/3) \quad (-2/6) \quad (2/4) \quad (-5/6) \quad (4/4)$$

$$R^2 = 0.997, \text{Durbin } h = 0.6, F = 3230, \alpha = 0.04$$

چنانچه در رگرسیون بالا نشان داده می شود تقاضا برای پول به طور معنی دار با درآمد واقعی رابطه مثبت و با نرخ تورم و نرخ ارز در بازار سیاه ($\text{Ln}E$) رابطه منفی دارد.^۱ چون که هم تقاضا برای پول واقعی (m_t) و نیز تولید ناخالص^۱ داخلی واقعی (y) لگاریتمی تعریف شده اند بنابراین ضریب لگاریتم تولید ناخالص داخلی نشانگر کشش تقاضای پول نسبت به سطح درآمد واقعی است. ضریب $\text{Ln}y$ کشش کوتاه مدت را نشان می دهد. چون ضریب m_{t-1} برابر است با $(1-\lambda)$ و این مقدار برابر است با 0.848 پس $\lambda = 0.152$ چون ضریب $\text{Ln}y_t$ برابر برابر است با $\lambda\beta_1 = 0.0273$ پس $\beta_1 = 0.1723$ که این برابر است با کشش درآمدی درازمدت تقاضای پول، حساسیت تقاضا برای پول نسبت به نرخ تورم برابر است با 0.302 که هرچند از لحاظ آماری معنی دار هست ولی این ضریب از لحاظ کمی مقدار خیلی زیاد نیست. T نماد یک روند زمانی است که ضریب آن مثبت و از لحاظ آماری معنی دار است. با فرض ثابت بودن سایر عوامل، در صورت وجود یک نرخ رشد نازل اقتصادی سالانه (حدود ۲ درصد) و نرخ رشد تورم نسبتاً بالا (بیش از ۲۰ درصد) تقاضا برای نقدینگی (و یا سپرده های بانکی) واقعی کاهش می یابد. نمودار (۱) نشانگر روند زمانی نقدینگی واقعی بین سالهای ۱۳۴۱ و ۱۳۷۴ است. چنانچه از این نمودار مشاهده می شود، علیرغم افزایش تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت ۱۳۶۸) از ۹۳۲۰۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۶۱ به ۱۳۸۸۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۴، تقاضا برای نقدینگی واقعی بین این دو نقطه زمانی افزایش نیافته است و حتی طی چند سال گذشته حجم نقدینگی واقعی کاهش یافته است. این کاهش تا حد زیادی به خاطر بالا رفتن نرخ تورم و افزایش نرخ ارز در بازار سیاه بوده است.

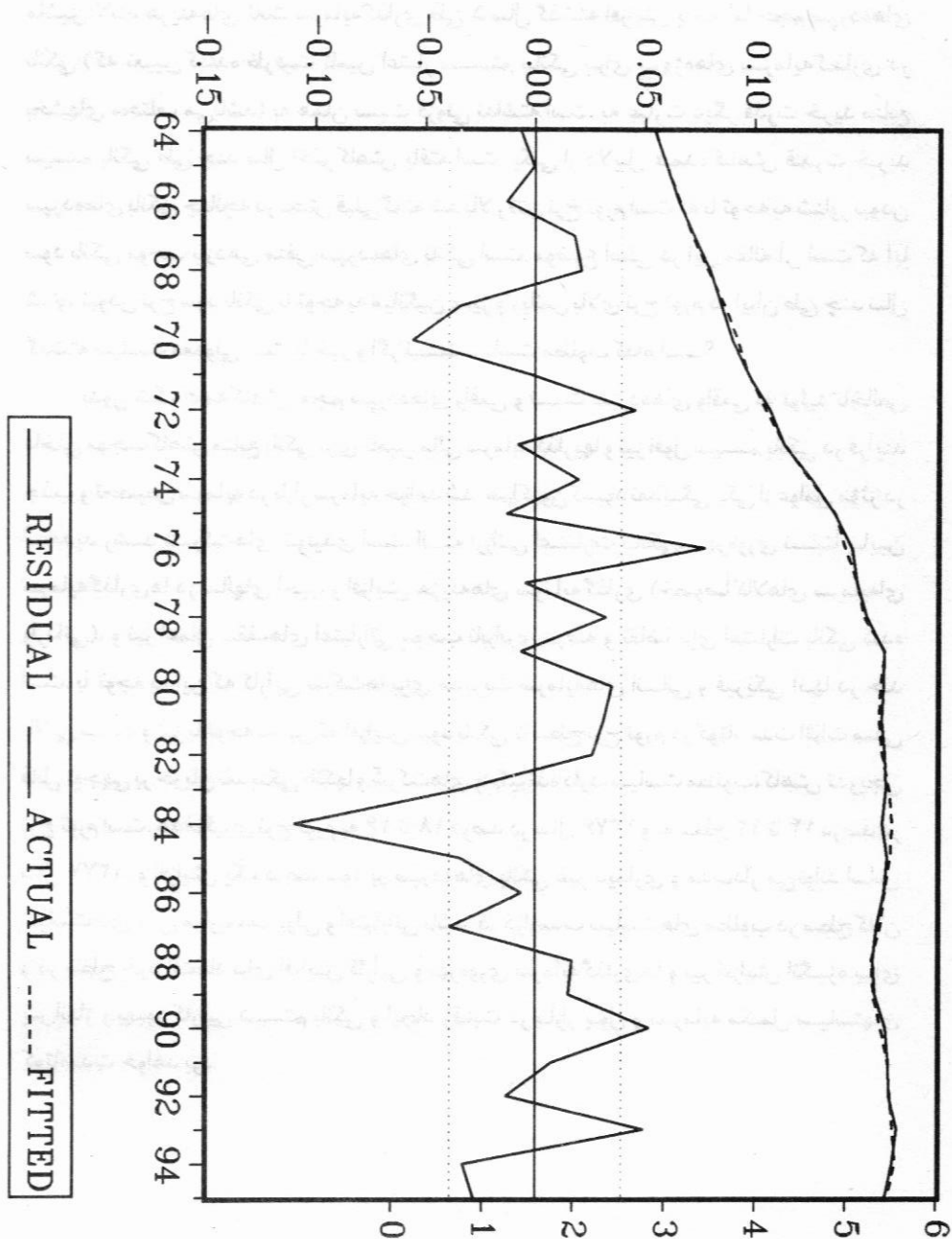
۱- در معادله II بهتر این بود که تفاوت میان نرخ سود بانکی داخلی و نرخ افزایش ارز به جای $\text{Ln}E$ قرار داده می شد، اما معنی دار نبود.

۵- نرخ سود بانکی، تورم و سیاست پولی: نتیجه گیری و پیشنهادات

با توجه به افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری به خاطر بالا رفتن هزینه زمین، ساختمان و ماشین‌آلات، هزینه‌های ثابت سرمایه‌گذاری طی ۵ سال گذشته افزایش یافته اما حجم سپرده‌های بانکی (که تعیین‌کننده ظرفیت تامین اعتبار سیستم بانکی برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری در بخشهای مختلف می‌باشد) به همان نسبت فزونی نداشته است. به عبارت دیگر قدرت خرید منابع سیستم بانکی طی چند سال اخیر کاهش یافته است. یکی از دلایل عمده کاهش قدرت خرید سپرده‌های بانکی چنانچه در بخش قبلی گفته شد بالا رفتن نرخ تورم است که با توجه به شناور نبودن سود بانکی موجب بازدهی منفی سپرده‌های بانکی است. موضوع اصلی در این مقاله آن است که آیا شناور نبودن نرخ سود بانکی با توجه به میانگین و نیز واریانس بالای نرخ تورم در ایران طی چند سال گذشته سیاست معقولی است یا خیر و اگر نیست سیاست مطلوب کدام است؟

بدون شک ادامه کاهش حجم سپرده‌های واقعی و نسبت سپرده‌های واقعی به تولید ناخالص داخلی موجب کاهش منابع بانکی برای تامین مالی سرمایه‌گذاریها و نیز افول سیستم بانکی در فرآیند جذب و تخصیص سرمایه در بازار سرمایه خواهد شد. هم‌اکنون کمبود نقدینگی یکی از عوامل مؤثر در تحدید رشد شرکت‌های تولیدی است. البته ارزانی اعتبارات بانکی، بهره‌وری نسبتاً پایین سرمایه‌گذاری‌ها در سالهای اخیر، و افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری (خصوصاً کالاهای سرمایه‌ای وارداتی)، و نیز اعمال سقف‌های اعتباراتی موجب نابرابری عرضه و تقاضا برای اعتبارات بانکی شده است. با توجه به این که کارآیی شرکت‌ها برای مدیریت سرمایه‌های انسانی و فیزیکی آنها در حد بالایی نیست و نیز با توجه به این که افزایش سود بانکی تا سطح نرخ تورم در کوتاه مدت اثرات منفی قابل توجهی بر جریان نقدینگی بانکها و شرکت‌های وام‌گیرنده دارد، سیاست مطلوب، کاهش تدریجی نرخ تورم است. هدفگیری نرخ تورم به ۱۶ تا ۱۸ درصد در سال ۱۳۷۶ و به سطح ۱۲ تا ۱۴ درصد در سال ۱۳۷۷، و افزایش یک درصد سود بر سپرده‌های بانکی غیر دیداری و مدت‌دار می‌تواند اساس سیاست‌های مالی میان مدت پولی و اعتباراتی باشد. در درازمدت سیاست‌های مطلوب در سطح کلان و در سطح خرد اقتصاد برای افزایش کارآیی و بهره‌وری سرمایه‌گذاری‌ها و نیز افزایش انگیزه برای پس‌انداز و بهبود کارآیی سیستم بانکی و ایجاد رقابت در بازار پول و سرمایه مکمل سیاستهای کوتاه مدت خواهد بود.

نمودار ۱: برازش تقاضا برای نقدینگی



نمودار ۲: لگاریتم حجم نقدینگی واقعی

