

تسهیلات بانک‌ها و سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران

دکتر مصطفی سلیمی فر *

مسعود قوی **

تاریخ ارسال: ۱۳۸۱/۱۰/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۲/۳/۱۸

چکیده

مقاله حاضر، برگرفته از پژوهشی با عنوان "بررسی اثرات اعتبارات شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تبیین علل آن" است. به این منظور ابتدا، نظریه‌های کلاسیک سرمایه‌گذاری مورد مطالعه قرار گرفته و سپس، با توجه به شرایط خاص کشور و با بهره‌گیری از سایر مطالعات انجام شده در این زمینه، الگویی را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایران طراحی کرده‌ایم که در آن، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به صورت تابعی از سرمایه‌گذاری بخش دولتی، تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم، وام‌ها و اعتبارات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی است.

نتایج حاصل از تخمین الگوی مورد بحث، بیانگر تأثیر معنی‌دار اعتبارات اعطایی شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است. در بررسی علل این تأثیر، سیاست‌های پولی و اعتباری، دلایل ساختاری و جانشینی پول و سرمایه مطرح و پیشنهادهای لازم ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: اعتبارات، سرمایه‌گذاری، کالاهای سرمایه‌ای، اوراق سهام، منابع داخلی، نرخ بهره، انباشت سرمایه، هزینه استقراض، نرخ تورم، هم‌جمعی، خود همبستگی، پایداری، واریانس ناهمسانی.

* استادیار گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

** کارشناس ارشد علوم اقتصادی

۱. مقدمه

رشد و توسعه پایدار عمده ترین آرمان اقتصادی هر کشوری است و مهمترین معیار تعیین و اندازه گیری رشد اقتصادی، رشد تولید ناخالص داخلی و محرک اصلی تولید، میزان سرمایه‌گذاری است، لذا، اقتصاد دانان همواره بر خود فرض دانسته اند شرایطی را که عوامل اقتصادی را به پس انداز و در نهایت، به انجام سرمایه‌گذاری سوق می‌دهد در هر زمان و مکانی مورد بررسی قرار دهند.

عوامل متعددی از قبیل متغیرهای پولی و مالی، سیاسی و ساختاری بر فرایند سرمایه‌گذاری و در نهایت، رشد اقتصادی هر کشور تأثیر دارند. پژوهش‌های متعددی که در زمینه نظریه‌ها و الگوهای سرمایه‌گذاری از سوی پژوهشگران و متخصصان اقتصادی صورت گرفته است، به طور عمده مربوط به اقتصادهای پیشرفته‌ای است که اتکاء آنها به اقتصاد بازار، از ویژگی‌های بارز آنهاست، این، در حالی است که اقتصاد کشورهای در حال توسعه دارای ویژگی‌هایی است که آن را از اقتصادهای پیش رفته متمایز می‌کند. کشورهای در حال توسعه، عمدتاً دارای مشکلات ساختاری اقتصادی بوده که این امر کاربرد نظریه‌های کلاسیک اقتصادی را در این کشورها با مشکل روبرو می‌کند. لذا، اقتصاددانان کشورهای در حال توسعه ناگزیر از توجه به این تفاوت‌ها در استفاده از نظریات اقتصادی‌ای که خاستگاه آنها کشورهای پیشرفته است و نیز شناخت ویژگی‌های اقتصادی کشور خود و ارائه نظریه‌ها و الگوهای منطبق با شرایط این‌گونه اقتصادها هستند.

بر این اساس، محور پژوهش حاضر، اثرات اعتبارات اعطایی شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است که به این منظور ابتدا، نظریه‌های کلاسیک سرمایه‌گذاری مورد مطالعه قرار گرفته و سپس، با توجه به شرایط خاص کشور و نیز بهره‌گیری از سایر مطالعات انجام شده، الگویی را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایران طراحی کرده و به بررسی نقش اعتبارات اعطایی شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری این بخش می‌پردازد.

۲. فرضیه پژوهش

اعتبارات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی بر سرمایه‌گذاری این بخش تأثیر داشته است.

۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی کمی و نظری است که با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مطالعه موردی در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، به تشریح متغیرهای تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این کشورها پرداخته و الگویی را برای سرمایه‌گذاری این بخش طراحی کرده و با تخمین

الگوی طراحی شده با استفاده از داده‌های سری زمانی ۱۳۴۰-۱۳۷۸ و از روش‌های مورد قبول اقتصادسنجی، فرضیه پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است.

۴. منابع آماری

اطلاعات لازم برای این پژوهش، از کتاب‌ها و مقاله‌های داخلی و مجلات خارجی و نیز مجلات و پایان‌نامه‌های داخلی و آمار و اطلاعات منتشر شده بانک مرکزی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و وزارت اقتصاد و دارایی گردآوری شده است.

۵. مفهوم سرمایه و سرمایه‌گذاری

اقتصاددانان در تعریف و اهمیت سرمایه، اتفاق نظر ندارند و در ابعاد و نقش آن نیز نظرات مختلفی وجود دارد. در اینجا، منظور از سرمایه‌گذاری، هزینه‌هایی است که موجودی کالاهای سرمایه‌ای نظیر کارخانه‌ها و یا تجهیزات فنی و یا موجودی کالاها را افزایش می‌دهد و سرمایه به ابزارها، کارخانه‌ها، ذخایر کالاهای موجود در انبار و آن قسمت از سرمایه‌های کشاورزی که برای بهبود و اصلاح زمین به کار می‌روند، گفته می‌شود و اشکال دیگر سرمایه، نظیر سرمایه انسانی که بیشتر متوجه ویژگی‌های انسانی است، مورد نظر نیست.

تجلی نهایی تشکیل سرمایه به صورت کالاهای بادوام و سرمایه‌ای است. این نوع کالاها، دارای آن‌چنان ماهیتی هستند که با استفاده از آنها کالاها و خدمات مصرفی تولید می‌شوند. از این رو، کالاهایی که به مصرف نهایی مردم می‌رسد، کالاهای مصرفی و کالاهایی که با استفاده از آنها کالاها و خدمات مصرفی تولید می‌شوند، کالاهای سرمایه‌ای نامیده می‌شوند. در تعریف تشکیل سرمایه ناخالص داخلی بر اساس روش‌های متداول حساب‌های ملی که در چهار چوب حساب‌های ملی سازمان ملل موسوم به SNA قرار دارد، عبارت است از: هزینه خریداری کالاهای سرمایه‌ای به وسیله بخش خصوصی، تولید کنندگان خدمات دولتی، تولید کنندگان خدمات خصوصی غیر انتفاعی در خدمت خانوارها، منهای خالص فروش کالاهای سرمایه‌ای دست دوم و قرضه در طول یک دوره حسابداری (معمولاً یک‌سال).

۶. منبع تأمین سرمایه

در ادبیات اقتصادی، انباشت سرمایه فرایند پیچیده‌ای است که شامل دو مرحله بسیج منابع پس‌انداز شده و به کارگیری منابع تجهیز شده در فرایند سرمایه‌گذاری است. لذا، منبع تشکیل سرمایه، پس‌انداز است که وجوه لازم برای سرمایه‌گذاری را فراهم آورده و به سه روش انجام می‌شود.

۱. پس‌اندازهای شخصی

۲. پس اندازهای تجاری

۳. پس اندازهای عمومی

و به کارگیری منابع پس‌انداز شده نیز معمولاً، به سه طریق انجام می‌شود:

۱. سرمایه‌گذاری مستقیم به وسیله فرد پس انداز کننده

۲. سپرده‌گذاری در بانکها و مؤسسات اعتباری

۳. خرید سهام و اوراق قرضه شرکتها و دولت‌ها

۷. مروری بر برخی نظریه‌های سرمایه‌گذاری

به منظور بررسی این نکته که آیا تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی بر سرمایه‌گذاری این بخش تأثیر داشته یا خیر؟ به ناچار به مطالعه نظریه‌ها و الگوهای سرمایه‌گذاری می‌پردازیم و با توجه به ویژگی‌های اقتصادی کشور و استفاده از نظریات مورد مطالعه، الگویی را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی معرفی خواهیم کرد تا از این طریق بتوانیم فرضیه پژوهش را مورد بررسی قرار دهیم.

نظریه‌های متداول سرمایه‌گذاری، این پدیده را از دودیدگاه مورد بررسی قرار می‌دهند، دیدگاه اول، به بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری بنگاه مبنی بر انجام یا عدم انجام پروژه‌های سرمایه‌گذاری می‌پردازد و دیدگاه دوم، عوامل مؤثر بر تقاضای سرمایه‌گذاری و برآورد تابع سرمایه‌گذاری را بررسی می‌کند. بر اساس دیدگاه اول، بنگاه اقتصادی بر اساس دو معیار ارزش فعلی و بازده نهایی سرمایه‌گذاری اقدام به تصمیم‌گیری می‌کند.

۷-۱. معیار ارزش فعلی

یک بنگاه معمولاً، پروژه ای را برای سرمایه‌گذاری انتخاب می‌کند که بالاترین معیار ارزش فعلی را داشته باشد. برای تعیین کل عایدی از یک سرمایه‌گذاری باید خالص درآمد سال‌های مختلفی را که این سرمایه‌گذاری بازده دارد محاسبه کنیم. اگر درآمد حاصل از اجرای پروژه با عمر مفید یک‌سال در سال بعد، R_1 و نرخ بهره بازار r باشد، ارزش فعلی درآمد یک‌سال بعد (R_0) این پروژه برابر است با

$$R_0 = \frac{R_1}{1+r}$$

اگر این پروژه در سال‌های متمادی (مثلاً n سال) دارای بازدهی باشد با تعمیم رابطه بالا ارزش فعلی پروژه عبارت است از:

$$R_0 = \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

و چون برای

۲. با فرض اینکه کالای سرمایه‌ای مورد بحث ارزش اسقاط آن صفر باشد.

هر پروژه ابتدا، یک سری هزینه‌های اولیه صرف می‌شود، لذا، ارزش فعلی خالص پروژه عبارت است از:

$$NR_0 = -I + \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

سرمایه‌گذاری اولیه و R_t میزان بازدهی خالص پروژه در زمان t است و بازدهی خالص برابر است با عواید پروژه منهای هزینه‌هایی که پروژه در بردارد و I نیز نرخ بازدهی مورد انتظار از سرمایه‌گذاری است. در این صورت، پروژه ای برای سرمایه‌گذاری انتخاب می‌شود که R_0 بالاتری داشته باشد (برانسون، ۱۳۷۳، صفحات ۴۳۹-۴۳۱).

۷-۲. روش بازده نهایی سرمایه‌گذاری

نرخ بازدهی داخلی یک پروژه آن سطح از نرخ بازدهی است که ارزش فعلی خالص پروژه را برابر صفر می‌کند. یعنی اگر برای نرخ بازدهی r داشته باشیم، $-I + \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} = 0$ در این صورت، r را نرخ بازدهی داخلی پروژه می‌نامیم. بر این اساس، اگر محدودیت سرمایه‌گذاری داشته باشیم پروژه‌هایی برای سرمایه‌گذاری انتخاب می‌شوند که نرخ بازدهی بالاتری داشته باشد و سرمایه‌گذاری تا جایی ادامه می‌یابد که نرخ بازدهی آخرین پروژه به \bar{r} برسد، \bar{r} پائین ترین نرخ بازدهی است که یک بنگاه از طریق نگهداری پول خود به صورت دارایی‌های دیگر و یا سپردن آن به بانک به دست می‌آورد.

سرمایه گذار برای تصمیم‌گیری در مورد انجام یا عدم انجام یک پروژه بازده نهایی سرمایه‌گذاری (r) را با \bar{r} مقایسه می‌کند، تا زمانی که $r < \bar{r}$ باشد، طرح سرمایه‌گذاری سود آور و سرمایه‌گذاری انجام می‌شود.

۷-۳. نظریه شتاب

دو روش ذکر شده بالا بیانگر دیدگاه کینز در مورد سرمایه‌گذاری است که سرمایه‌گذاری تابعی معکوس از نرخ بهره بازار است، این روش‌ها با اینکه پایه اصلی سایر نظریه‌های اقتصادی در مورد سرمایه‌گذاری هستند، اما به دلیل سادگی آنها و به این دلیل که سایر عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری را در نظر نمی‌گیرند، کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. لذا، پس از کینز تابع سرمایه‌گذاری از دیدگاه عوامل مختلف تأثیر گذار بر آن مورد بررسی قرار گرفت. نظریه شتاب، سرمایه‌گذاری را یک نسبت خطی از تغییرات تولید در نظر می‌گیرد. مدل ساده شتاب فرض می‌کند که نسبت سرمایه به محصول برابر مقدار ثابت α است به طوری که سرمایه‌گذاری خالص عبارت است از نسبتی از نمو محصول یعنی:

$$\Delta K_t = \alpha \Delta Q_t$$

این شکل ساده از اصل شتاب بیانگر نتایج ضعیفی است، زیرا، نسبت سرمایه به محصول در سیستم‌های متفاوت اقتصادی و یا درون یک سیستم از زمانی به زمان دیگر و یا در مناطق گوناگون متفاوت است. با توجه به نارسایی‌های یادشده، اصل شتاب انعطاف پذیر یا فرضیه تعدیل موجودی ارائه می‌شود که در آن، سرمایه‌گذاری خالص واقعی نسبتی از سرمایه‌گذاری لازم برای رسیدن به موجودی سرمایه مطلوب (K_t^*) محسوب می‌شود. لذا، $K_t - K_{t-1} = \beta(K_t^* - K_{t-1})^*$ (کنت. اف، والیس، ترجمه حمید ابریشمی، ۱۳۷۳، صفحه ۹۲) که در آن β ضریب تعدیل است. اگر فرض شود نسبت سرمایه به محصول حجم مطلوب سرمایه را تعیین می‌کند، خواهیم داشت: $K_t^* = \alpha \varphi_t$ در نتیجه داریم: $K_t = \beta K_t^* + (1 - \beta)K_{t-1}$ با جای‌گزینی مکرر برای مقدار یا تأخیر K_{t-1} عبارتی برای K_t به صورت $K_t = \alpha \beta \sum (1 - \beta^i) Q_{t-j}$ به دست می‌آید. سرمایه‌گذاری ناخالص I_t مساوی سرمایه‌گذاری خالص به اضافه استهلاک موجودی سرمایه در دوره قبل تعریف می‌شود، یعنی $I_t = \Delta K_t + D_t$. از طرف دیگر، حجم سرمایه در پایان دوره مساوی با حجم سرمایه در ابتدای دوره به اضافه سرمایه‌گذاری ناخالص منهای استهلاک یعنی $K_t = K_{t-1} + I_t - D_t$ است. فرض متعارف آن است که استهلاک متناسب با موجودی سرمایه کنونی است یعنی $D_t = \delta K_{t-1}$ لذا، داریم: $I_t = K_t - (1 - \delta)K_{t-1}$ رابطه اخیر به همراه رابطه تعدیل جزئی سرمایه (رابطه $*$) سرمایه‌گذاری ناخالص را به صورت $I_t = \beta K_t^* + (\delta - \beta)K_{t-1}$ به دست می‌دهد.

۷-۴. تابع سرمایه‌گذاری جورگنسون

اگر تابع تولید کاب داگلاس را به صورت $Q_t = K^\alpha L^\beta$ که K و L نهاده‌های سرمایه و نیروی کار است را داشته باشیم، بازدهی نهایی نهاده‌های فوق به صورت زیر تعریف می‌شوند $F_L = \beta \frac{\varphi}{L} = \frac{W}{P}$, $F_K = \alpha \frac{\varphi}{K} = \frac{C}{P}$ از نیروی کار است. وجود این شرایط به همراه تابع تولید، سطوح محصول و نهاده را تعیین می‌کند، آن‌گاه تقاضا برای کالاهای سرمایه‌ای به صورت $I = K^0 + \delta K$ به دست می‌آید، یعنی موجودی سرمایه همگن با یک نرخ نهایی کاهش می‌یابد. اگر فرض شود طرح‌های سرمایه‌گذاری جدید یا سفارشات انجام یافته در زمان t که برای توسعه ظرفیت یا تعویض صورت می‌گیرد، برابر IN_t باشد، برابر تفاوت سطح مطلوب سرمایه جاری و گذشته است. $IN_t = K_t^* - K_{t-1}^* = DK_t^*$ زیرا در دوره، $t-1$ بنگاه سفارشات لازم را برای نیل به K_{t-1}^* انجام داده است و در دوره t فقط به میزان مابه‌التفاوت سطح مطلوب جاری و گذشته اقدام به سفارشات ماشین آلات جدید می‌کند.

سرمایه‌گذاری یک فرایند پویاست و تکمیل پروژه‌های سرمایه‌گذاری زمان‌بر است، لذا، از کل سفارش‌هایی که مثلاً، در دوره t صورت می‌پذیرد، نسبت U_0 آن در دوره t نسبت U_1 در دوره $t+1$ و ... U_j آن دوره $t+j$ تحویل می‌گردد، در نتیجه، مخارج سرمایه‌گذاری جاری E_t تابعی از سفارشات گذشته است، زیرا، نسبت U_0 از سفارشات دوره جاری و U_1 از سفارشات دوره قبل و U_t از دو دوره قبل و ... U_j از j دوره قبل تحویل می‌گردد بنابراین، داریم:

$$IE_t = \sum_{j=0}^{\infty} U_j IN_{t-j} = \sum_{j=0}^{\infty} U_j \Delta K^*_{t-j}$$

همان‌طور که گفته شد، سرمایه‌گذاری ناخالص I_t برابر است با سرمایه‌گذاری خالص (IE_t) به علاوه هزینه استهلاک سرمایه یا سرمایه‌گذاری جانشین که نسبتی از K_{t-1} است. بنابراین:

$$I_t = \sum_{j=0}^{\infty} U_j \Delta K^*_{t-j} + \delta K_{t-1}$$

۷-۵. نظریه q توبین:

جیمز توبین (۱۹۶۹) یک نظریه پویای سرمایه‌گذاری را بر مبنای این ایده که سرمایه‌گذاری به نسبت ارزش بازاری دارایی‌های مالی به هزینه جایگزینی بستگی دارد، ارائه داده است. این نسبت، q نامیده می‌شود. به عنوان مثال، اگر ارزش بازاری دارایی‌های موجود را با Mu و هزینه جایگزینی را با Rc نشان دهیم، نسبت q را می‌توان به صورت زیر تعریف کرد:

$$q = Mu/Rc$$

توبین استدلال می‌کند که بنگاه‌ها باید زمانی اقدام به سرمایه‌گذاری کنند که $q > 1$ باشد. بنابراین، اگر $q < 1$ باشد، انجام سرمایه‌گذاری توجیه اقتصادی ندارد.

۸. مروری بر منتخب پژوهش‌های انجام شده در مورد عوامل مؤثر بر

سرمایه‌گذاری خصوصی در کشورهای در حال توسعه

علی‌رغم وجود شرایطی که الگوی شتاب انعطاف‌پذیر را برای کشورهای در حال توسعه غیر قابل انطباق می‌سازد اما، بیشتر پژوهش‌های انجام گرفته در مورد تابع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این کشورها به نوعی تعدیل یافته الگوی شتاب انعطاف‌پذیر است، از جمله عواملی که این الگو را برای کشورهای در حال توسعه غیر قابل انطباق می‌سازد، وجود فروض بازار سرمایه کامل و سرمایه‌گذاری ناچیز بخش دولتی است، همچنین، آمار و ارقام برای برخی از متغیرهای موجود در این الگو از قبیل موجودی سرمایه، دستمزدهای واقعی و غیره در این کشورها وجود ندارند، بر همین اساس، در کارهای پژوهشی

انجام شده در کشورهای در حال توسعه، سعی شده است با استفاده از روش‌های مختلفی که به چهارچوب الگو خلی وارد نشود متغیرهای الگو تعدیل شوند.

از جمله مهمترین پژوهش‌های انجام شده در کشورهای در حال توسعه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد :

۱. مک کینون^۱ و شاو^۲ (۱۹۷۳) در پژوهشی که برای کشورهای در حال توسعه انجام داده اند، سرمایه‌گذاری خصوصی را تابعی مثبت از موجودی واقعی پول فرض کرده اند، یعنی اینکه سرمایه‌گذاران در این کشورها به دلیل محدودیت دستیابی به منابع مالی از طریق تسهیلات اعطایی بازار پول و نیز محدودیت دسترسی به منابع مالی از طریق بازار سرمایه و سهام به دلیل گسترش محدود این‌گونه بازارها قبل از اقدام به سرمایه‌گذاری، وضعیت خود را نسبت به موجودی نقدی انباشت شده مورد ارزیابی قرار می‌دهند.

۲. در پژوهشی که از سوی گرین^۳ و ویلانو^۴ با عنوان "سرمایه‌گذاری خصوصی در کشورهای در حال توسعه" انجام شده، عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را در ۲۲ کشور مورد بررسی قرار داده‌اند، از جمله این عوامل به موارد زیر اشاره شده است :

الف) نسبت سرمایه‌گذاری عمومی به تولید ناخالصی داخلی (GDP) که اثر خالص آن بر سرمایه‌گذاری خصوصی مبهم است.

ب) نرخ رشد حقیقی تولید سرانه که رابطه مثبتی با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد.
پ) مانده پول حقیقی داخلی که رابطه مثبتی با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد، زیرا، افراد قبل از اقدام به سرمایه‌گذاری در یک پروژه اقدام به پس انداز پولی می‌کنند و مانده پول حقیقی متأثر از نرخ بهره حقیقی سپرده‌هاست. لذا، یک رابطه مثبت بین نرخ بهره حقیقی سپرده‌ها و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این کشورها وجود دارد.

ت) نرخ تورم نیز از آنجا که ریسک پروژه‌های بلند مدت سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد و به عنوان شاخص بی‌ثباتی در اقتصاد مطرح می‌شود، رابطه منفی با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد.

ث) در آمد سرانه رابطه مثبتی با سطح سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد. زیرا، افزایش درآمد سرانه باعث افزایش پس انداز و افزایش پس اندازها هم به عنوان منبع اصلی تأمین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در کشورهای در حال توسعه مطرح است.

2. MC Kinon

3. Shaw

1. Jashua Green

2. Delano Villanueav

ج) عامل باربدهی خارجی که رابطه معکوسی با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد. آنها الگویی به صورت:

$$\frac{IP}{Y} = S \left[RI, GR_{t-1}, CPI, \left(\frac{DS}{XGS} \right)_{t-1}, \left(\frac{IPUD}{GDP} \right), INC_{t-1}, \left(\frac{DEBT}{GDP} \right)_{t-1}, Z \right]$$

را تخمین زده اند که در آن، $\frac{IP}{Y}$ نسبت سرمایه‌گذاری خصوصی به تولید ناخالص داخلی، RI نرخ بهره حقیقی سپرده‌ها، GR_{t-1} تغییر درصدی در تولید ناخالص داخلی سرانه با یکسال تأخیر، $\left(\frac{DS}{XGS} \right)_{t-1}$ نسبت بدهی خارجی به صادرات کالاها و خدمات با یکسال تأخیر، $\left(\frac{DEBT}{GDP} \right)_{t-1}$ نسبت بدهی خارجی به تولید ناخالص داخلی اسمی با یکسال تأخیر که دو متغیر اخیر، در الگو برآورد شده منفی و معنی دار به دست آمده اند.

۹. بررسی تأثیر تسهیلات بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران

نظریه‌های مختلفی بر ارتباط بین تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به عنوان یک متغیر پولی و سرمایه‌گذاری به عنوان یک متغیر واقعی اقتصاد به صورت غیر مستقیم و از طریق تأمین وجوه سرمایه‌گذاری تأکید می‌ورزند و تمامی این نظریه‌ها نیز بر تأثیر سرمایه‌گذاری بر رشد اقتصادی تأکید می‌کنند.

رابطه بین سرمایه‌گذاری خصوصی و تغییرات در اعتبارات بانکی از چندین حوزه نظری دیگر نیز می‌تواند مورد بحث قرار گیرد.

اولاً، قسمتی از هر بخش اقتصاد اعم از مالی و غیر مالی به وجوه نقد قابل دسترس وابسته است که می‌تواند به عنوان یک محدودیت کوتاه مدت عمل کند (Main 1973). اگر چه بنگاه‌های اقتصادی در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای پیشرفته کوچکترند، اما، عموماً نیازهای مالی بنگاه‌ها از منابع داخلی خودشان تجاوز می‌کند، در نبود بازارهای سرمایه توسعه یافته وام‌های کوتاه مدت و میان مدت می‌تواند فشارهای وارده به کارآفرینان را برای اداره بنگاه کاهش دهد.

ثانیاً، به دلیل شفافیت بازارهای مالی و نیز شفافیت نرخ بهره در کشورهای پیشرفته، سرمایه‌گذاران نسبت به تأمین مالی از داخل بنگاه (سود قابل تقسیم) و تأمین مالی از خارج بنگاه (اوراق سهام و اعتبارات بانکی) تقریباً بی تفاوت هستند، به طوری که منابع مالی داخل و خارج بنگاه می‌توانند جانشینی برای یکدیگر باشند. این، در حالی است که در کشورهای در حال توسعه به دلیل عدم وجود نرخ بهره

یکسان و شفاف نبودن بازار، دسترسی بیشتر بنگاه به منابع بانکی به مجرای برای انباشت سرمایه خواهد بود و از آنجا که نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها نسبت به نرخ بهره بانکی در سطح بالاتری قرار دارد، بنگاه‌ها همواره، به دنبال دریافت وام‌ها و اعتبارات بیشتر و ارزان‌تر بانکی هستند. بنابراین، برخلاف کشورهای پیشرفته که پول و سرمایه‌هایشان کامل یکدیگرند، در کشورهای در حال توسعه، پول و سرمایه مکمل هم اند یعنی تأمین مالی از منابع داخلی (سود قابل تقسیم) و تأمین مالی از منابع خارج از بنگاه (وراق سهام و اعتبارات بانکی) جانشین کاملی برای یکدیگر نیستند. در اقتصاد ایران نیز، از آنجا که حجم اعتبارات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی از سوی دولت کنترل می‌شود، سازوکار قیمت‌ها نقشی در تخصیص منابع ندارد و هزینه استقراض از شبکه بانکی با توجه به نرخ تورم در سطح پایینی قرار دارد.

تاکنون پژوهشی که به طور کامل به بررسی تأثیر اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری بپردازد در اقتصاد ایران صورت نگرفته است و بیشتر پژوهش‌ها مربوط به تخمین و بررسی تابع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بوده که بعضاً اعتبارات شبکه بانکی را نیز به عنوان یک متغیر توضیحی در برآورد الگو به کار برده‌اند. از جمله پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

کارشناس (Karshenas 1990) در مطالعه‌ی اقتصاد ایران تأثیر چشم‌گیر حجم اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری خصوصی را با استفاده از الگوی زیر مورد توجه قرار داده است:

$$I_{pt} = a_1 + a_2 IG_t + a_3 CRT + a_4 K(t-1) + U_t$$

که در آن I_{pt} سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، IG_t سرمایه‌گذاری دولتی، CRT حجم اعتبارات بانکی به بخش خصوصی و $K(t-1)$ ذخیره سرمایه دوره قبل است. وی، با استفاده از داده‌های سری زمانی منتشر شده بانک مرکزی و نیز آمارنامه صندوق بین‌المللی پول الگوی فوق را برای سال‌های ۱۳۳۸-۱۳۵۶ به صورت زیر برآورد کرده است.

$$I_{pt} = 237 + 0.99 IG_t + 0.36 CRT - .8K(t-1)$$

بر اساس نتایج الگوی بالا مشاهده می‌شود که حجم اعتبارات شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری خصوصی ایران تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته است.

خلیلی عراقی (۱۳۷۶) در مطالعه‌ای که به منظور بررسی آثار سرمایه‌گذاری دولتی بر سرمایه‌گذاری خصوصی (در ماشین‌آلات) انجام داده به این نتیجه رسیده است که سطح تولید و مقدار اعتبارات بانکی دو متغیر مهم و مؤثر بر سطح سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ماشین‌آلات است.

خانم فیروزه کلاهی (۱۳۷۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "سرمایه‌گذاری و انتظارات با استفاده از روش SUR" الگویی را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایران برای دوره ۱۳۳۸-۱۳۷۵ به صورت:

$$\text{LINVP} = \alpha_1 \text{LPCPI} + \alpha_2 \{P - [(\alpha_3 \text{DMS2} - \alpha_4 \text{DPm} - \alpha_5 \text{DGDPCS} - \alpha_6 P(-1))]\} + \alpha_7 \text{LINVG}$$

طراحی کرده که در آن، P نرخ تورم، DMS2 نرخ رشد حجم پول وسیع، DPm نرخ رشد شاخص قیمت‌های وارداتی، DGDPCS نرخ تولید ناخالص داخلی، P(-1) تورم با یک وقفه، LINVG سرمایه‌گذاری بخش عمومی و LPCPI حجم اعتبارات بانکی است. نتایج حاصل از تخمین این الگو بیانگر آن است که حجم اعتبارات بانکی تأثیر معنی‌داری بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در دوره‌ی مورد مطالعه داشته است.

مهدی عسلی (۱۳۷۵) در پژوهشی با عنوان "برآوردی از سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران در سال‌های ۱۳۳۸-۱۳۷۱؛ مدلی لگاریتمی برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایران تخمین زده است که در آن، سرمایه‌گذاری این بخش به صورت تابعی از درآمد ملی، خالص ذخیره سرمایه، سرمایه‌گذاری بخش دولتی، نرخ هزینه استقراض و حجم اعتبارات بانکی به بخش خصوصی در نظر گرفته شده است. نتایج حاصل از تخمین الگوی مورد بحث حاکی از تأثیر منفی اعتبارات بانکی با وقفه زمانی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است.

حمید رضا طالبی (۱۳۷۸) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "تجزیه و تحلیل متغیرهای اسمی و واقعی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران طی سال‌های ۱۳۳۸-۱۳۷۱" با تخمین الگویی به این منظور، به این نتیجه دست یافته که رابطه‌ی قوی بین اثر جریان مالی یعنی اعتبارات حقیقی بانکی اعطایی به بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری این بخش وجود دارد.

از جمله جدیدترین پژوهشی که در این زمینه صورت گرفته پژوهشی است که خانم روبینا کشیش بانوسی (۱۳۷۷) با عنوان «بررسی تأثیر اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری و تولید در اقتصاد ایران با تاکید بر بخش‌های صنعت و معدن و کشاورزی» در دایره پولی بانک مرکزی انجام داده است. الگویی که وی تخمین زده به صورت زیر است.

$$\text{NOIV} = 18/2 + 0/161D(\text{BCRED}_i) + 0/184D(\text{NOGDP}) + 17/82\text{GCP}_i + 0/683\text{NOINV}(-1)$$

که در آن:

NOIV، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بدون نفت،

D(BCREDIT)، تغییر در مانده تسهیلات اعطایی واقعی (تعدیل با wpi)،

D(NO GDP)، تغییر در تولید ناخالص داخلی بدون نفت،

GCPi، نرخ تورم،

NoINV(-1) تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بدون نفت دوره قبل.

بر اساس پژوهش یادشده، تغییر در مانده تسهیلات واقعی، معنی‌دار و قابل توجه است و ارتباط معنی‌داری بین متغیر تغییر در مانده تسهیلات واقعی و تشکیل سرمایه ناخالص بدون نفت وجود دارد.

۱۰. معرفی الگو

در توابع استاندارد سرمایه‌گذاری که به برخی از آنها اشاره شد، متغیرهایی از قبیل نرخ هزینه استقراض (r) و خالص ذخیره سرمایه (kt) وجود دارند که سری‌های زمانی مربوط به آنها در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران وجود ندارد، به ناچار در بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در مورد توابع سرمایه‌گذاری در مورد کشورهای در حال توسعه، سعی شده است الگوهای استاندارد سرمایه‌گذاری به گونه‌ای تعدیل شوند تا ضمن آنکه سایر متغیرهای تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری خصوصی در این کشورها (که منتج از شرایط خاص این کشورهاست) به الگو وارد شوند، چارچوب اصلی الگو حفظ شود. افزون بر این، متغیرهایی که آمار سری زمانی آنها هم موجود نیست، به گونه‌ای تعریف شوند تا آمار آنها قابل دسترسی باشد.

نرخ‌های بهره قابل مشاهده در این کشورها، اغلب کم یابی سرمایه را منعکس نمی‌کند، لذا، هزینه سرمایه به عنوان یکی از محدودیت‌های سرمایه‌گذاری در این کشورها نخواهد بود، زیرا، بازارهای سرمایه در حالی که بسیار محدود هستند، از کارایی لازم هم برخوردار نیستند. در مورد تأثیر هزینه سرمایه بر سرمایه‌گذاری در ایران نیز، بررسی نکات زیر با اهمیت است:

نرخ‌های بهره اعلام شده برای کشور برای دوره قبل از انقلاب، نرخ‌های بهره مربوط به نرخ تنزیل مجدد بوده و برای بعد از انقلاب نیز پس از اجرای قانون بانکداری بدون ربا نرخ سود بانکی برای سپرده‌های سرمایه‌گذاری اعلام شده است که هیچ کدام از نرخ‌های یادشده نمی‌تواند به عنوان هزینه استقراض سرمایه در نظر گرفته شود. لذا، در اقتصاد ایران به علت وجود بازارهای مالی محدود، کنترل‌های دولتی و نیز تخصیص اعتبارات دولتی به بخش خصوصی، نرخ سود رسمی بانکها و یانرخ غیر رسمی بازار نمی‌تواند شاخص مناسبی برای هزینه اجاره سرمایه باشد و نرخ‌های سود واقعی به دلیل تورم بالا همواره بسیار پایین و حتی منفی‌اند. لذا، می‌توان گفت هزینه اجاره سرمایه عامل تعیین کننده سرمایه‌گذاری خصوصی نخواهد بود.

جمع‌گیری از پژوهشگران معتقدند که سرمایه‌گذاری دولتی اثر مثبت و تشویقی بر سرمایه‌گذاری خصوصی دارد و ابزار قدرتمندی برای سیاست‌های اقتصادی است. اما، این امکان نیز وجود دارد که افزایش سرمایه‌گذاری دولتی، کاهش فعالیت تولیدی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را به دنبال داشته باشد.^۱ لذا، می‌توان گفت سرمایه‌گذاری بخش دولتی دارای دو اثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی است، اثر مکملی و اثر جایگزینی. اگر منابع در سطح اشتغال کامل نباشند، افزایش در سرمایه‌گذاری دولتی، چه

۱. از طریق اثر Crowding – out بازدارندگی تحقق پیدا خواهد کرد.

به طور مستقیم و چه غیر مستقیم و از طریق ضریب فزاینده، باعث افزایش درآمد و تشویق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌شود.

از دیگر عواملی که بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تأثیر می‌گذارد، نرخ تورم است که بیانگر وضعیتی است که اقتصاد در بلند مدت با آن رو به رو است. منظور از وضعیت اقتصادی، وجود ثبات و یا نوسانات اقتصادی است، به این مفهوم که زمانی که اقتصاد در وضعیتی به سر می‌برد که از تمام ظرفیت‌های تولیدی خود استفاده نمی‌کند، افزایش تقاضا، عکس العمل سریع‌تر سرمایه‌گذار به تفاوت بین سرمایه‌گذاری واقعی و مطلوب را به همراه خواهد داشت. اما، زمانی که تولید واقعی بالاتر از ظرفیت باشد، عکس العمل سرمایه‌گذار با کندی بیشتری همراه خواهد بود.

برای بررسی فرضیه از الگوی استفاده شده است که چهارچوب آن برگرفته از الگوی است که وی^۱ و وونگ (۱۹۸۱)^۲ بر اساس الگوی شتاب انعطاف پذیر ارائه داده‌اند.

فرض می‌شود برای تولید مقدار معینی محصول تحت شرایط معین تکنولوژی، مقدار مشخصی موجودی سرمایه با عنوان سرمایه بلندمدت یا بهینه یا تعادلی لازم است. با توجه به اینکه سطح مطلوب سرمایه به طور مستقیم قابل مشاهده نیست، از فرضیه ای با عنوان فرضیه تعدیل جزئی یا فرضیه تعدیل موجودی سرمایه کمک می‌گیریم که می‌توان آن را به صورت زیر نوشت.

$$0 \leq \beta \leq 1 \quad \Delta KP_t = \beta(KP_t^* - KP_{t-1}) \quad (1)$$

که در آن β ضریب تعدیل نام دارد، $KP_t - KP_{t-1}$ تغییر واقعی و $KP_t^* - KP_{t-1}$ تغییر مطلوب موجودی سرمایه است. سرمایه‌گذاری ناخالص IP_t به صورت سرمایه‌گذاری خالص به علاوه استهلاک موجودی سرمایه در دوره قبل تعریف می‌شود

$$IP_t = \Delta KP_t + \delta KP_{t-1} \quad \delta = \text{نرخ استهلاک} \quad (2)$$

$$IP_t = KP_t - kp_{t-1} + \delta kp_{t-1} \rightarrow IP_t = KP_t - (1 - \delta)KP_{t-1} \quad \delta = \text{نرخ استهلاک} \quad (3)$$

می‌دانیم عملگر وقفه به صورت: $LKP_t = KP_{t-1}$ تعریف می‌شود، لذا:

$$IP_t = [1 - (1 - \delta)L] KP_t \quad (4)$$

در نتیجه از رابطه (۴) نتیجه می‌شود

$$KP_t = \frac{IP_t}{[1 - (1 - \delta)L]} \quad (5)$$

با توجه به رابطه (۱)

$$KP_t = \beta KP_t^* + (1 - \beta)KP_{t-1} \quad (6)$$

با توجه به رابطه (۵)

2. Utunwai
3. Chomg Huey Wong

$$KP_{t-1} = \frac{IP_{t-1}}{[1-(1-\delta)L]} \quad (7)$$

از رابطه (۱) و (۵) رابطه (۸) به دست می‌آید

$$KP_t = \beta KP_t^* + (1-\delta) \frac{IP_{t-1}}{[1-(1-\delta)L]} \quad (8)$$

از رابطه (۴) و (۸)

$$IP_t = \beta [1 - (1-\delta)L] KP_t^* + (1-\delta) IP_{t-1}$$

بر طبق اصل شتاب داریم:

$$KP_t^* = a GDP_t \quad (9)$$

در نتیجه با جای‌گذاری در رابطه (۸) رابطه (۱۰) به دست می‌آید.

$$IP_t = \beta [1 - (1-\delta)L] a GDP_t + (1-\delta) IP_{t-1} \quad (10)$$

عکس‌العمل سرمایه‌گذاران خصوصی به شکاف بین سرمایه‌گذاری مطلوب و واقعی که به وسیله β اندازه‌گیری می‌شود، با دسترسی بخش خصوصی به منابع بانکی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. افزون بر این، نرخ تورم به عنوان شاخصی که وضعیت اقتصادی را معرفی می‌کند می‌تواند بر β تأثیر گذارد و درمورد تأثیر سرمایه‌گذاری بخش عمومی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی هم، قبل از این سخن گفته‌ایم.

با توجه به آنچه گفته شد، یک رابطه خطی از ضریب تعدیل را می‌توان به صورت زیر نوشت.

$$\beta_t = b_0 + \frac{1}{IP_t^* - IP_{t-1}} (b_1 IG + b_2 RBC + b_3 IR) \quad (11)$$

که در آن:

IG، سرمایه‌گذاری بخش دولتی

RBC، تغییر در مانده اعتبارات واقعی شبکه بانکی به بخش خصوصی

IR، نرخ تورم که به صورت تغییر در شاخص قیمت مصرف‌کننده تعریف می‌شود.

با توجه به رابطه (۴) همچنین، در حالت پایدار داریم:

$$IP_t^* = k P_t^* [1 - (1-\delta)L] \quad (12)$$

یک رابطه فرضیه تعدیل جزئی سرمایه‌گذاری را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\Delta IP_t = \beta (IP_t^* - IP_{t-1}) \quad (13)$$

با جای‌گذاری رابطه (۱۱) در رابطه (۱۳) داریم:

$$\Delta IP_t = \left[b_0 + \left(\frac{1}{IP_t^* - IP_{t-1}} \right) (b_1 IG + b_2 RBC + b_3 IR) \right] (IP_t^* - IP_{t-1}) \quad (14)$$

و پس از خلاصه کردن رابطه (۱۴) خواهیم داشت:

$$\Delta IP_t = b_0 (IP_t^* - IP_{t-1}) + b_1 IG + b_2 RBC + b_3 IR \quad (15)$$

با جای گذاری رابطه (۱۲) در رابطه (۱۵) خواهیم داشت:

$$\Delta IP_t = b.KP_t^* [1 - (1 - \delta)L] - b.IP_{t-1} + b_1 IG + b_2 RBC + b_3 IR \quad (16)$$

و با جای‌گذاری رابطه (۹) در (۱۶) رابطه (۱۷) به دست می‌آید.

$$\Delta IP_t = b.[1 - (1 - \delta)L]a GDP_t - b.IP_{t-1} + b_1 IG + b_2 RBC + b_3 IR \quad (17)$$

پس از تأثیر عملگر وقفه،

$$IP_t = b.a GDP_t - b.(1 - \delta)a GDP_{t-1} + b_1 IG + b_2 RBC + b_3 IR + (1 - b)IP_{t-1} \quad (18)$$

معادله نهایی (۱۸) برای تخمین به دست می‌آید. متغیرهای توضیحی و وابسته مدل عبارتند از:

IP_t ، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی،

GDP_t ، تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت،

IG_t ، سرمایه‌گذاری بخش عمومی،

RBC ، تغییر درمانده اعتبارات واقعی شبکه بانکی به بخش خصوصی،

IR ، نرخ تورم،

IP_{t-1} ، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با یک وقفه زمانی،

GDP_{t-1} ، تولید ناخالص داخلی با یک وقفه زمانی.

۱.۱. تخمین الگو و تفسیر نتایج

در الگوی نهایی که برای تخمین به دست آوردیم، به دلیل ایجاد هم‌خطی متغیرهای GDP_{t-1} و GDP_t (با سایر متغیرها و نیز با همدیگر) متغیر GDP از الگو حذف و از متغیر $GR_{(-1)}$ (نرخ رشد تولید ناخالص داخلی با یک وقفه زمانی) به عنوان پاراکسی متغیر $GDP_{(-1)}$ (تولید ناخالص داخلی با یک وقفه زمانی) استفاده شده است و نیز با توجه به اینکه انتظار می‌رود سرمایه‌گذاران در سال جاری براساس نرخ تورم سال گذشته اقدام به تصمیم‌گیری کنند، لذا، متغیر نرخ تورم با یک‌سال تأخیر را جایگزین کرده و نیز متغیرهای مجازی $A1$ و $A2$ به منظور بررسی تأثیر وقوع انقلاب و نیز بانکداری بدون ربا بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به الگو اضافه شده‌اند.

$A2=1$ برای سال ۵۷ به عنوان سال وقوع انقلاب

$A2=0$ برای سال‌های غیر از سال ۵۷

$A1=1$ برای سال‌های (۱۳۶۲-۱۳۶۴) سال‌های تصویب و اجرای بانکداری بدون ربا

$A1=0$ برای سال‌های غیر از سال‌های (۱۳۶۲-۱۳۶۴)

نتایج تخمین نهایی در جدول زیر ارائه شده است :

معادله	C	LIG	LRBC	LIR(-1)	LIP(-1)	LGR(-1)	A_1	A_2	$D.H.W$
۱۸	۰/۶۶۶	۰/۱۵۸۱	۰/۲۳۴	۰/۰۱۷	۰/۴۶	۰/۰۷۸	۰/۱۴۲	-۰/۴۶۴	۰/۹۶
	۲/۴۳۲	۱/۸۰۵	(۲/۴۹۹)	(۲/۳۰۳)	(۴/۷۸)	(۲/۵۹۶)	(۱/۸۸۲)	(-۳/۵۲۲)	۰/۱۹۰

همان‌طور که از جدول بالا پیداست تمامی متغیرها هم، از جهت علامت و هم، از جهت معنی داری قابل قبولند. فقط متغیر نرخ تورم با وقفه $IR(-1)$ با اینکه معنی دار است، اما، علامت آن برخلاف انتظار، مثبت است زیرا، انتظار می‌رود نرخ تورم به عنوان عامل بی ثباتی اقتصاد تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری داشته باشد. اما، به نظر می‌رسد که در دوره مورد بررسی افزایش سطح عمومی قیمت‌ها بیشتر متأثر از افزایش تقاضای کل بوده تا افزایش هزینه‌های تولیدی (نوفستی ۱۳۷۱). افزون بر این، مبانی نظری سرمایه‌گذاری نیز تصریح می‌کنند (فیشر ۱۳۷۱) که هزینه‌های سرمایه عبارتند از نرخ بهره و استهلاک و چنانچه در اقتصاد تورم وجود داشته باشد، از هزینه سرمایه به اندازه نرخ تورم کاسته می‌شود. مضافاً اینکه، در شرایط تورمی، سرمایه‌گذاری با انگیزه بهره جویی از افزایش بهای کالاهای سرمایه ای افزایش خواهد یافت. در نتیجه، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها قبل از اینکه محدودیتی برای سرمایه‌گذاری خصوصی باشد، مشوق آن بوده است.

همان‌گونه که از الگوی بالا پیداست، اعتبارات حقیقی اعطایی شبکه بانکی کشور به بخش خصوصی نیز دارای رابطه مثبت و معنی دار با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است، به طوری که یک درصد افزایش در اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی، سرمایه‌گذاری این بخش را به اندازه ۰/۲۳ درصد افزایش می‌دهد که بیانگر رابطه نسبتاً قوی بین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و اعتبارات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی است. به این ترتیب، فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری این بخش تأیید می‌شود.

به منظور بررسی تعادل بلند مدت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و اعتبارات اعطایی شبکه بانکی به این بخش، آزمون همگرایی بلند مدت با استفاده از روش جوهانسون و با کمک داده‌های سال‌های (۱۳۷۸-۱۳۳۸) انجام شد و به منظور تعیین تعداد بردارهای هم جمعی، آزمون اثر^۱ و آزمون حداکثر مقدار ویژه^۲ با استفاده از نرم افزار مایکروفیت (microfit) انجام شد (نتایج مربوط به آزمون همگرایی بلند مدت در پیوست ارائه شده است). با اینکه آزمون حداکثر مقدار ویژه وجود هیچ بردار بلند مدتی را

1. Trace Test
2. Maximal Eigenvalue

تأیید نمی‌کند^۱، اما، آزمون اثر وجود یک بردار بلند مدت را در سطح معنی داری ضعیف تأیید می‌کند، اما، ضرایب بلند مدت متغیرها معنی دار نیستند. لذا، به منظور بررسی فرضیه پژوهش از روش حد اقل مربعات معمولی (OLS) و با استفاده از داده‌های جمع آوری شده سعی شد طی چندین مرحله تخمین به بهترین برآوردی که تمام ویژگی‌های یک تخمین قابل قبول را دارا باشد، دست یابیم. در مورد تخمین مدل نهایی که در صفحات قبل ارائه شده است، می‌توان گفت: به علت وجود متغیر با وقفه در سمت راست معادله (۱۸) آماره دوربین واتسن برای تشخیص خود هم‌بستگی قابل استفاده نیست و برای این منظور، از آماره h دوربین استفاده می‌شود و همان‌طور که در جدول قبل پیداست، این آماره، وجود خود هم‌بستگی پیاپی در الگو را به خوبی رد می‌کند و خود هم‌بستگی قابل مشاهده نیست. آماره مربوط به ناهم‌سانی واریانس‌ها نیز بیانگر هم‌سانی واریانس‌ها در تخمین الگوی فوق است. آزمون‌های حاصل جمع انباشته (Test Q) و حاصل جمع انباشته مربعات (Test r) نیز به خوبی پایداری پارامترهای مدل را تأیید می‌کنند (کلیه نتایج و آزمون‌ها در پیوست ارائه شده است). لذا، الگوی تخمین زده شده تمام ویژگی‌های یک الگوی خوب را دارا است. افزون بر این، نتایج تخمین همسو و هم‌جهت با نظریه‌ها و انتظارات است.

۱۲. بررسی علل تأثیر اعتبارات اعطایی شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش

خصوصی

با توجه به نتایجی که در قسمت قبل به آن رسیدیم، تأثیر اعتبارات شبکه بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی مورد تأیید قرار گرفت. در بررسی علل این تأثیر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد

الف) سیاست‌های پولی و اعتباری

اصولاً، چگونگی توزیع اعتبارات (یا وام‌دهی) بانک‌ها بر افزایش و یا کاهش فعالیت‌های تولیدی تأثیر دارند. اینکه اعتبارات به چه میزان، با چه نرخ سودی، به چه گروه و برای کدام فعالیت اقتصادی پرداخت شوند، می‌توانند کارکرد اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهند. آمارموجود، بیانگر آن است که سوق دادن منابع و اعتبارات بانکی به سمت فعالیت‌های تولیدی و سرمایه‌گذاری از اهداف سیاست‌گذاران اقتصادی بوده است. هر چند که عملکرد نظام بانکی تحقق کامل اهداف مصوب را نشان نمی‌دهد، اما، عملکرد

۳. این آزمون، وجود I بردار هم‌جمعی را در برابر فرضیه مقابل وجود $(I+1)$ بردار هم‌جمعی مورد آزمون قرار می‌دهد، وجود I بردار هم‌جمعی وقتی پذیرفته می‌شود که کمیت آماره، آزمون λ_{max} از مقدار بحرانی آن کوچکتر باشد، (محمد نوفرستی، ۱۳۷۸)، ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصاد سنجی، چاپ غزال، صفحه ۴۰.

بانکها نیز تخصیص بیشتر وامها و اعتبارات بانکی را به بخشهای تولیدی و واقعی اقتصاد نشان می‌دهد.

ب) دلایل ساختاری

تأثیر مثبت اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، متأثر از شرایط ساختاری اقتصاد ایران نیز است که این شرایط ساختاری در اکثر اقتصادهای در حال توسعه نیز قابل مشاهده است. در کشورهای توسعه یافته، بازارهای مالی (بازار پول و سرمایه) گسترده و نیز بازار بورس پیشرفته و شرکت‌های سرمایه‌گذاری فراوانی نیز وجود دارند که پروژه‌های سرمایه‌گذاری را تأمین مالی می‌کنند و نقش بازار پول و بانکها را در این امر، کمرنگ‌تر می‌سازند، به طوری که وامها و اعتبارات بانکی نمی‌توانند به عنوان یک متغیر تأثیر گذار بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی مطرح شود. اما، با توجه به کمبود بازار سرمایه و نیز گسترش نیافتن بازار سهام شرکتها و مؤسسات اقتصادی در کشور، امکان تأمین منابع سرمایه‌گذاری برای مؤسسات اقتصادی از بازار سرمایه و نیز انتشار سهام و اوراق مشارکت به طور قابل قبولی وجود ندارد. افزون بر این، تأمین این منابع از طریق بازارهای غیر رسمی سرمایه نیز به دلیل وجود نرخهای بهره بالا وجود ندارد، لذا، نه تنها مؤسسات بزرگتر، بلکه مؤسسات کوچکتر نیز منابع لازم برای سرمایه گذاری را از طریق بازار پول و اعتبارات بانکی به دست می‌آورند.

ج) جانشینی پول و سرمایه

همان طور که گفته شد، برخلاف جانشین کامل بودن پول و سرمایه در کشورهای توسعه یافته، در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، پول و سرمایه مکمل یکدیگرند. یعنی تأمین مالی پروژهها از منابع داخلی بنگاه (سود قابل تقسیم) و تأمین مالی از منابع خارج (اوراق سهام و اعتبارات) جانشین کاملی برای یکدیگر نیستند و منابع خارج از بنگاه خود، مجرای برای انباشت سرمایه خواهد بود.

۱۳. پیشنهادها

برای استفاده مطلوب‌تر از اعتبارات شبکه بانکی کشور در فعالیتهای تولیدی و مولد و تشکیل بیشتر سرمایه در بخشهای مختلف دولتی، تعاونی و به ویژه بخش خصوصی پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. هر چند براساس یافته‌های این پژوهش، اعتبارات بانکی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران تأثیر دارند و می‌توان از این ارتباط در سیاست‌گذاریها و برنامه‌ریزیهای اقتصادی استفاده کرد، اما، این تأثیر در حقیقت خبر از نابسامانی بازار پول و سرمایه در کشور می‌دهد. زیرا، همان‌گونه که بحث شد، در کشورهای توسعه یافته که بازارهای مالی و پولی گسترده و منسجمی وجود دارند و بازارهای

سهام و بورس بسیاری در حال فعالیت هستند، وام‌ها و اعتبارات بانکی به عنوان یک متغیر تأثیر گذار بر تابع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی هرگز مطرح نیستند.

۲. پیشنهاد می‌شود با تأمین منابع مالی مورد نیاز سرمایه‌گذاران از طریق گسترش بازارهای مالی و سهام و نیز گسترش شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال، اتکاء سرمایه‌گذاران به منابع مالی بانک‌ها را کاهش داد و به بانک‌ها اجازه داد تا براساس تحلیل هزینه - فایده واقعی به انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری اقدام کنند. دولت نیز، با کاهش اتکاء خود به منابع بانکی و تأمین کسری بودجه خود از راه‌های دیگر، به این امر کمک کند. مسلماً، ایجاد بازارهای مالی و پولی شفاف و گسترده رقابت بیشتر این مؤسسات و بانک‌ها را به همراه خواهد داشت و نتیجه آن نیز، تخصیص بهینه منابع کمیاب و در نتیجه، کمک به رشد و توسعه اقتصادی کشور خواهد بود.

Archive of SID

منابع

- باز محمدی، حسین. (۱۳۷۹). مختصات بازارهای مالی رسمی کشور در پرتو قانون عملیات بانکی بدون ربا. *مجله روند*، شماره ۲۱-۳۰، تهران.
- برادران شرکا، حمید رضا و چراغی، داوود. (۱۳۷۹). بررسی اثر تسهیلات تکلیفی سرمایه‌گذاری در قالب تبصره‌های سرمایه‌گذاری قوانین بودجه سنواتی بر سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی طی سالهای ۱۳۷۵-۱۳۵۹. *مجله پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۱۵، تهران.
- برزگر، صادق. (۱۳۴۴). سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال پیشرفت.
- بهمن پور، حمید، نارسایی‌های اجرایی در برخی از تسهیلات بانکی. (۱۳۷۱). *سخنرانی‌های ارائه شده در گروه اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی*، شماره چهارم، تهران.
- خلیلی عراقی، منصور. (پاییز و زمستان ۱۳۷۶). آزمون از پدیده جایگزینی اجباری در اقتصاد ایران، *مجله تحقیقات اقتصادی*، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، شماره ۵۱.
- زنده باد، محمد. (۱۳۷۵). بررسی آثار اعطای تسهیلات بانکی بر کمیت تورم در اقتصاد ایران. *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، مشهد.
- ستاری فر، محمد. (۱۳۷۴). چگونگی نقش کلان متغیر سرمایه فیزیکی در توسعه، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- طالبی، حمید رضا. (۱۳۷۸). تجزیه و تحلیل متغیرهای اسمی و واقعی بر سرمایه‌گذاری خصوصی. *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- عسلی، مهدی. برآوردی از سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران. *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۱۰.
- قره باغیان، مرتضی. (۱۳۷۴). چگونگی تخصیص اعتبارات به بخشهای مختلف اقتصادی و کارایی نظام بانکی. *مجموعه مقالات ششمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی*، تهران.
- قطمیری، محمد علی. (۱۳۷۴). بررسی اهداف سیاست‌های پولی در اقتصاد ایران، ۱۳۷۰-۱۳۴۰، پنجمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، تهران.
- کلاهی، فیروزه. (۱۳۷۸). سرمایه‌گذاری و انتظارات. *مجله پژوهشهای بازرگانی*، شماره ۱۲، صفحات ۶۶-۴۶، تهران.
- کشیش بانوسی، روبینا. (۱۳۷۸). بررسی تأثیر اعتبارات بر سرمایه‌گذاری و تولید در اقتصاد ایران با تأکید بر بخشهای صنعت و معدن و کشاورزی. *مجموعه پژوهشهای اقتصادی*. بانک مرکزی جمهوری اسلامی، تهران.
- کمیحانی، علی اکبر. (۱۳۷۴). *سیاست‌های پولی مناسب جهت تثبیت فعالیت‌های اقتصادی*، وزارت امور اقتصادی، چاپ اول، تهران.

- والیس، کنت، اف. (۱۳۷۳). *اقتصادسنجی کاربردی*. ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات سمت، چاپ اول، تهران.
- گجراتی، دامودار. (۱۳۷۸). *مبانی اقتصاد سنجی*، ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران، جلد دوم، چاپ دوم، تهران.
- میربهداری، مهرزاد. (۱۳۷۹). تسهیلات تکلیفی و اثرات آن بر سیستم بانکی. *مجله روند*، شماره ۳۱-۳۰، تهران.
- رکن الدین افتخاری، علیرضا و دینی ترکمانی، علی. (۱۳۷۱). *اقتصاد ایران*. مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ اول، تهران.
- Al Hamidy-Abdulrahman. (1991). *Determinants of Private Investment in Developing Countries*. University of Oregon.
- Green-Jeshua, Villanueva-Delano. (1991). Private Investment in Developing Countries, *IMF staff papers*, P:33-58.
- Kamarck-Andrew. (1971). *Capital and Investment in Developing Countries*, Finance and Development. P:2-9.
- Karshenas, M. (1990). *Oil, State and Industrialisation in Iran*. Cambridge University CPU.
- Kuroki-Yoshihiro. (1994). *Bank Credit and Real Investment*. University of California, Berkley.
- Mohamad-Zebeb, Muoghalu-Michael. (1992). *Dynamic Nature of Private Investment Function and, its Determinants in Devoliping Countries*, World Bank Publications.
- Serven-Luis, solimano-Andres. (1992). *Private Investment and Macroeconomic Adjustment, the World Bank Research Observer*. Washington.
- Tobin, James. (1969). A General Equiblirium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, Feb. 1969, PP. 15-29; and Lawrence Summers," Taxation and Corporate Investment: A q-Theory Approach, *Brooking Papers on Economic Activity*, 1, 1981, 67-140.
- Tun Wai, U and Wong, C. (1982). Dterminants of Private Investment in Developing Countries. *Journal of Developing Studies*, Vol. 19.
- Wong – huey Chorng, Wai-utun. (1981). Determinants of Private Investment in Developing Countries. *Journal of Development Studies*, P:19-35.

پیوست

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

جدول-۱۶. تعیین بردارهای هم‌جمعی بر اساس آزمون حداکثر مقدار ویژه

جدول-۱۷. تعیین تعداد بردارهای هم‌جمعی بر اساس آزمون اثر

Archive of SID

جدول-۱۸. بردار هم‌جمعی الگوی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID

Archive of SID