

نقش بازار پول در سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت ایران (۸۰-۱۳۵۰)

اکبر کشاورزیان پیوستی*

چکیده

بیکاری یکی از بزرگترین چالش‌های کنونی اقتصاد ایران است و مطالعات نشان می‌دهد تنها از طریق افزایش سرمایه‌گذاری می‌توان بیکاری را کاهش و بهره‌وری را افزایش داد.^۱ از سوی دیگر، بازارهای مالی سازمان یافته و یکپارچه، نقش برجسته‌ای در تشکیل سرمایه دارد و فقدان آن به عنوان یکی از مهم‌ترین دلایل عقب ماندگی اقتصادهای توسعه نیافته محسوب می‌شود.

بازار پول در ایران بدنه اصلی نظام مالی را به خود اختصاص داده است؛ به طوری که حجم منابع مالی که به سوی بازار سرمایه جریان می‌یابد، تنها ۳ درصد منابع جریان یافته به سوی بانک‌ها می‌باشد. این بازار نقش عمده‌ای در رشد میزان سرمایه‌گذاری خصوصی دارد و اهمیت آن در بخش صنعت به عنوان پیش‌تاز توسعه اقتصادی کشور که نیاز زیادی به کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای دارد، بیشتر است. هدف اصلی این تحقیق بررسی میزان تأثیر تسهیلات اعطایی در رشد سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت ایران در دوره (۸۰-۱۳۵۰) است. در این راستا، ابتدا به مبانی نظری موضوع پرداخته و عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت ایران مشخص می‌شود. در این مطالعه، با استفاده از تکنیک

* کارشناس امور اقتصادی بانک سپه و مدرس دانشگاه‌های آزاد اسلامی و پیام نور.

¹- Barner and Others (1999).

هم‌انباشتگی، توابع بلند مدت و کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری برآورد می‌شود و میزان و نحوه تأثیر تسهیلات اعطایی به بخش صنعت در سرمایه‌گذاری خصوصی نمایان می‌گردد. در این مقاله، متغیرهای ارزش افزوده در بخش صنعت، سرمایه‌گذاری بخش دولتی در بخش صنعت، نرخ تورم و تغییرات نرخ ارز نیز به عنوان متغیرهای مستقل مدل می‌باشند. برای تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج از سامانه‌های Eviews.3 و Mfit4 استفاده شده است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتال جامع علوم انسانی

۱- مقدمه

از دیرباز در متون اقتصادی، سرمایه‌گذاری و نرخ رشد آن به عنوان بارزترین شاخص ارزیابی سیاست‌های اقتصادی و یکی از عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی مد نظر بوده است. مطالعه‌ای که توسط گرین و ویلانیووا در سال ۱۹۹۱ برای بررسی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کشورهای در حال توسعه انجام گرفته، مبین آن است که در این کشورها نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) از ۳ درصد طی دوره (۹-۱۹۷۱) به کمتر از یک درصد در دوره (۹-۱۹۸۱) رسیده است. آنها یکی از دلایل اساسی کاهش نرخ رشد را کاهش در نرخ سرمایه‌گذاری به ویژه سرمایه‌گذاری خصوصی عنوان می‌کنند. در فرآیند تکوین علم اقتصاد، سرمایه و سرمایه‌گذاری از جنبه‌های مختلفی مورد توجه قرار گرفته است؛ به طوری که، برخی از اقتصاددانان (کینزین‌ها) موتور رشد و توسعه کشورها را سرمایه‌گذاری می‌دانند.

سرمایه به علت محدودیتی که دارد مورد توجه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است؛ لیکن، کمیابی سرمایه در کشورهای جهان سوم بیشتر است. صنعت به عنوان یکی از بخش‌های مهم اقتصادی نیاز به سرمایه بیشتری دارد و برای توسعه این بخش، رشد سرمایه‌گذاری باید شتاب بیشتری بگیرد. تخصیص بهینه سرمایه نیازمند شناخت دقیق ساختار سرمایه‌گذاری و عوامل مؤثر بر آن در کوتاه‌مدت و بلندمدت است. در این عرصه، سرمایه‌گذاری خصوصی به عنوان کاراترین روش دستیابی به تولید از اهمیت بیشتری برخوردار است. لذا مسئله برجسته‌ای که تحقیق حاضر با آن روبه‌رو می‌باشد، این است:

◀ عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت کدام‌ها هستند؟

◀ آیا الگوی سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت ایران در بلندمدت باثبات است؟ و الگوی کوتاه‌مدت آن کدام است؟

◀ نقش بازار پول در سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت چقدر است؟

اهمیت مقاله حاضر را می‌توان در دو جنبه متمایز از مطالعات مشابه کرد: اول اینکه در این پژوهش از پیشرفته‌ترین تکنیک اقتصادسنجی یعنی هم‌انباشتگی استفاده شده است که تحقیقات قبلی از آن بی‌بهره بوده‌اند. دیگر اینکه برای اولین بار به تخمین سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی صنعت می‌پردازد و تأثیر بازار پول (تسهیلات اعطایی به بخش صنعت) را

مورد بررسی قرار می‌دهد.

در این مطالعه، ابتدا به بیان مبانی نظری سرمایه‌گذاری پرداخته و عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری با توجه به شرایط اقتصاد ایران استخراج می‌گردد. در ادامه، بازارهای مالی ایران مرور شده و در نهایت به تخمین تجربی کوتاه‌مدت و بلندمدت سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران پرداخته می‌شود و با یک نتیجه‌گیری بحث پایان می‌یابد.

۲- مبانی نظری سرمایه‌گذاری

بدون توجه به روند تاریخی مباحث سرمایه‌گذاری و با تکیه بر اقتصاد دو بخشی کینز، تعادل در اقتصاد زمانی به وجود می‌آید که میزان سرمایه‌گذاری با پس‌انداز برابر باشد. پس در هر جامعه‌ای پس‌انداز بیشتر منجر به سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. پس‌انداز در هر جامعه از کسر میزان مصرف از درآمد به دست می‌آید. بنابراین، هر قدر درآمد بیشتر باشد، پس‌انداز بیشتر شده و در نهایت به سرمایه‌گذاری بیشتر می‌انجامد. از دیدگاه اقتصاد خرد، تولیدکنندگان برای افزایش تولید، نیاز به خرید ماشین‌آلات، ساختمان و ... دارند تا به تقاضای ناشی از افزایش درآمد جامعه پاسخ دهند. به عبارت دیگر، باید سرمایه موجود خود را به سرمایه مطلوب برسانند. به طور کلی مطالعات رفتار سرمایه‌گذاری حول دو محور اساسی: چگونگی تعیین موجودی مطلوب سرمایه و تعیین سرعت رسیدن به موجودی مطلوب سرمایه می‌چرخد و تئوری‌های سرمایه‌گذاری به موارد فوق پرداخته است.

ملاک ارزش فعلی برای سرمایه‌گذاری؛ به رابطه بین میزان سرمایه‌گذاری، درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری، نرخ بهره و دوره زمانی طرح می‌پردازد که هر طرحی ارزش فعلی بیشتری را به خود اختصاص دهد دارای اولویت می‌باشد. در معیار بازده داخلی کینز برای سرمایه‌گذاری؛ همانند ملاک ارزش فعلی؛ بنگاه می‌خواهد مطلوبیت خود را حداکثر نماید و برای این کار، بالاترین خط بودجه‌ای که بر منحنی امکانات درآمد مماس است را انتخاب می‌نماید. این معیار یک نرخ بهره‌ای را برای هر یک از طرح‌ها معرفی می‌کند که قابل مقایسه با نرخ بهره بازار است. سرمایه‌گذاری واصل شتاب؛ در حقیقت روی سرعت تعدیل موجودی مطلوب سرمایه متمرکز می‌شود. نظریه شتاب به رابطه سرمایه‌گذاری با تغییر سطح درآمد یا تولید مربوط می‌شود. در این نظریه، سرمایه‌گذاری علاوه بر تغییر در سطح درآمد ملی به

نسبت سرمایه به بازده یا ضریب متوسط سرمایه نیز وابسته است. مدل شتاب انعطاف‌پذیر سرمایه‌گذاری؛ اولین بار توسط کویک^۱ - اقتصاددان هلندی - مطرح شد. این مدل در مطالعات تجربی کاربرد زیادی دارد و فرض می‌کند که در هر دوره تنها قسمتی از شکاف بین موجودی سرمایه واقعی و موجودی مطلوب پر می‌شود. در این الگو موجودی سرمایه جاری متناسب با میانگین وزنی تولید دوره‌های قبل است و هرچه به عقب برگردیم اهمیت تولید در این میانگین کاهش می‌یابد. مدل جریان نقدینه سرمایه‌گذاری؛ استفاده از جریان نقدینه داخلی بر سرمایه‌گذاری را بهتر از تأمین مالی خارجی می‌داند. در این الگو، هزینه‌های سرمایه‌گذاری یک نسبت متغیری از جریان نقدینه داخلی است و عرضه وجوه داخلی بستگی به سطح سود بنگاه دارد. بنابراین، موجودی مطلوب سرمایه نه تنها بستگی به سطح تولید بلکه به میزان سودهای انتظاری نیز وابسته خواهد بود.

اکثر تئوری‌های مطرح شده در زمینه سرمایه‌گذاری با فرض صفر بودن جانشینی عوامل تولید صورت گرفته است. این مشکل نظری اولین بار توسط جرگنسون^۲ مطرح شد و همکارانش برای رفع این مشکل مطالعاتی را انجام دادند که به مدل نئوکلاسیک معروف گردید. در این مدل، سرمایه‌گذاری نشأت گرفته از عامل سرمایه است که قیمت سرمایه در تصمیم‌گیری برای میزان سرمایه‌گذاری اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. تئوری q توبین؛ نگاه جدیدی بر سرمایه‌گذاری دارد و نقاط ضعف تئوری‌های قبلی (تأخیرها یا هزینه‌های تعدیل طرح‌ها، عدم شفافیت در درآمدها و هزینه‌های انتظاری و مسئله ریسک) را می‌پوشاند. مهمترین جنبه تئوری توبین که از مدل نئوکلاسیک کمک می‌گیرد، این است که اگر هزینه‌های جایگزینی سرمایه و ماشین‌آلات سرمایه‌ای در دست باشد، می‌توان ارزش بازاری سهام مؤسسه را پیدا کرده و در مورد سرمایه‌گذاری تصمیم گرفت. توبین با ارتباط دادن میزان سرمایه‌گذاری به بازار، مشکل انتظارات، تأخیرات و ریسک را به طور عملی به مکانیزم بازار اوراق بهادار منتقل می‌کند و تصمیم‌گیری در طرح‌های مختلف سرمایه‌گذاری را آسان‌تر می‌نماید.

1- Coyck.

2- Jorgenson.

۳- عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی

ادبیات تئوریک سرمایه‌گذاری بسیار غنی بوده و تعداد زیادی از مدل‌های سرمایه‌گذاری را معرفی می‌نماید که در مطالعات تجربی کاربرد زیادی دارند. اما این تئوری‌ها بیشتر برای جوامع پیشرفته طراحی شده‌اند و نمی‌توان آنها را برای کشورهای در حال توسعه با ساختار فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی متفاوت به کار برد. از نظر تحلیلی برخی مشکلات ساختاری مانند: عدم وجود بازارهای مالی با کارکرد مناسب، نقش عمده دولت در تشکیل سرمایه، اختلالات ایجاد شده بر اثر محدودیت‌های مبادله خارجی و نواقص دیگر بازار در اکثر کشورهای در حال توسعه، موجب شده است فروض مربوط به بهینه‌کردن رفتار سرمایه‌گذاری تأمین نشود و کشورهای در حال توسعه در استفاده از این تئوری‌ها با مشکل مواجه شوند.

در کشورهای جهان سوم از جمله ایران، قسمت اعظم سرمایه‌گذاری‌ها در دست بخش عمومی می‌باشد و این نوع سرمایه‌گذاری‌ها را نمی‌توان با الگوی رفتار سرمایه‌گذاری توضیح داد. حتی به جرأت می‌توان گفت که نقش دولت در بخش‌های مختلف اقتصاد باعث به وجود آمدن رقابت بین بخش خصوصی و عمومی شده است و دولت به جای اینکه زمینه‌ای برای سرمایه‌گذاری خصوصی فراهم نماید به عنوان جایگزین بخش خصوصی عمل می‌کند و منجر به دوگانگی صنایع می‌شود. دولت با قدرت سرمایه‌گذاری بالاتر و جذب رانت‌های مختلف از پیکره اقتصاد و حذف رقبای خصوصی، مدیریت صنایع و کارخانجات بزرگ را تصاحب می‌کند و بخش خصوصی در حاشیه قرار گرفته و صنایع کوچک را اداره می‌کند که این امر را می‌توان در ساختار تولیدی ایران مشاهده نمود.

مباحث فسوق نشانگر آن است که نمی‌توان در تخمین سرمایه‌گذاری خصوصی از مدل‌های رایج در کشورهای پیشرفته استفاده نمود. بنابراین، در شناسایی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی از متغیرهای یاد شده در مبانی نظری و از مطالعات تجربی در کشورهای جهان سوم با تأکید بر ویژگی‌های خاص اقتصاد ایران کمک گرفته می‌شود. طبق بررسی انجام شده از منابع کتابخانه‌ای، متغیرهای ذیل را می‌توان به عنوان عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی معرفی کرد:

۱-۳- سطح درآمد: این متغیر از مباحث تئوریک سرمایه‌گذاری حاصل شده است و

تغییرات سطح درآمد نیز می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. با افزایش سطح تولید یا درآمد، سرمایه‌گذاری نیز افزایش می‌یابد.

۲-۳- اعتبارات و تسهیلات بانکی: در مورد تسهیلات و اعتبارات بانکی در قالب تئوری‌های سیاست پولی اقتصاد کلان بر سرمایه‌گذاری خصوصی تردیدی وجود ندارد و نقش سیاست پولی در تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی حائز اهمیت است. برای این منظور، مقامات پولی و بانکی از طریق ایجاد تسهیلات لازم در زمینه افزایش حجم پول و کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری اقداماتی را انجام می‌دهند که سرمایه‌گذاری در اقتصاد افزایش یابد. یکی از ویژگی‌های مهم میزان تسهیلات اعطایی در بازار پول رسمی کشور، انعطاف‌پذیری آن است. یعنی با تغییر در این متغیر می‌توان میزان سرمایه‌گذاری بخش صنعت را به راحتی افزایش یا کاهش داد، در حالی که متغیرهای دیگر از این ویژگی برخوردار نیستند.

رزا^۱ اعتقاد دارد که افزایش در میزان پس‌اندازها و ذخایر در کشور از طریق بازارهای مالی باعث افزایش میزان سرمایه‌گذاری شده و افزایش بهره‌وری نیروی کار را به ارمغان می‌آورد که این امر موجب افزایش سطح زندگی مردم می‌شود. وی هیچ اشاره‌ای به رابطه بین بهره‌وری و اشتغال نکرده است. اما چنانچه از ادبیات اقتصادی بازار کار نمایان می‌شود، با افزایش بهره‌وری نیروی کار (حداقل در کوتاه‌مدت)، میزان اشتغال کاهش می‌یابد. این تناقض به عنوان یکی از چالش‌های اساسی اقتصاد ایران مطرح است که هم باید بهره‌وری نیروی کار افزایش یابد و در نتیجه، رشد و توسعه اقتصادی تحقق یابد و هم سطح اشتغال افزایش یابد.

مطالعات انجام شده در این زمینه در سطح جهان رابطه شفافی را بین بهره‌وری و اشتغال بیان نمی‌کند. اما اکثر مطالعات بلندمدت رابطه مستقیمی را بین افزایش بهره‌وری و افزایش اشتغال نشان می‌دهد. مهم‌ترین عامل در این مسئله، افزایش سرمایه‌گذاری‌های جدید از طریق افزایش بهره‌وری نیروی کار عنوان می‌شود.^۲

۳-۳- نرخ تورم: نرخ تورم داخلی از جمله عوامل مؤثر بر تقاضای سرمایه‌گذاری

^۱ - Rose, Peter S. (2000):

^۲ - Barners & Others (1999).

خصوصی می‌باشد ولی چگونگی تأثیر آن بر سرمایه‌گذاری دچار ابهام است. در مورد نحوه تأثیر این متغیر از مدل تجربی استفاده می‌گردد.

۳-۴- سرمایه‌گذاری دولتی: تئوری‌های اقتصاد کلان بیانگر تأثیر مخارج دولتی روی سرمایه‌گذاری خصوصی هستند. اما در رابطه سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی کمتر بحث شده است. از نظر تئوریک، اگر سرمایه‌گذاری دولتی در حیطه بخش خصوصی و فعالیت‌های تولیدی وارد شده و به عنوان جایگزینی قدرتمند برای بخش خصوصی عمل نماید، در انجام سرمایه‌گذاری دولتی یک جانشینی جبری^۱ وجود دارد. و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را در حاشیه قرار می‌دهد. ولی اگر سرمایه‌گذاری‌های بخش عمومی در حیطه کالاهای عمومی مانند: احداث بزرگراه، فرودگاه، آبرسانی و ... باشد، به عنوان بخش مکمل برای سرمایه‌گذاری خصوصی عمل کرده و جانشینی جبری پدید می‌آید.

۳-۵- تغییرات نرخ ارز: بحث تئوریک در زمینه تأثیر تغییرات نرخ ارز بر سرمایه‌گذاری خصوصی در اقتصاد کلان و کشورهای پیشرفته وجود ندارد. ولی در کشورهای جهان سوم مانند ایران که بیشتر کالاهای سرمایه‌ای خود را (به خصوص در بخش صنعت) از خارج خریداری می‌کند، مسئله نرخ ارز و تغییرات آن اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. بنابراین، به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران مطرح است.

۳-۶- نرخ بهره: کینز که معتقد به تعیین میزان نرخ بهره در بازار پول است سرمایه‌گذاری را تابعی نزولی از نرخ بهره قلمداد می‌کند. اما به علت عدم وجود نرخ‌های بهره واقعی در ایران و تغییرات اندک نرخ بهره در طی زمان، استفاده از این عامل برای سرمایه‌گذاری دارای اریب خواهد بود. لذا، از این متغیر کمک نخواهیم گرفت.

۳-۷- عوامل غیر اقتصادی: به نظر می‌رسد یکی از بزرگترین مشکلات سرمایه‌گذاری در ایران، عوامل غیراقتصادی باشد. ایران در طول تاریخ با یک سری از نارسایی‌های فرهنگی و اجتماعی در زمینه سرمایه‌گذاری مواجه بوده و موانعی را برای سرمایه‌گذاری به وجود آورده است. در جامعه آماری مورد مطالعه تحقیق (۷۷-۱۳۵۰)، بزرگترین عامل غیراقتصادی، وقوع انقلاب و جنگ تحمیلی است که سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت را تحت تأثیر قرار داده است.

1- Crowding Out.

از عوامل غیراقتصادی مؤثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران که اقتصاد ایران را به شدت رنج داده است، جایگاه مالکیت خصوصی است. از لحاظ تاریخی، مالکیت خصوصی در ایران در مقایسه با دنیای غرب تفاوت‌های عمده‌ای دارد. به قول کاتوزیان مالکیت خصوصی در غرب محترم بود و حتی در قرون وسطی نیز تحولات سیاسی مانند برکناری پادشاه و... تأثیری بر رابطه مالکیت نداشت و حکومت یا قدرت جدید قادر به تصاحب آن نبود و تنها قانون ارث مالکیت را به فرد دیگری منتقل می‌کرد. ولی در ایران طبقه مالکی که حق لاینفک و خدشه‌ناپذیر مالکیت داشته باشد، به وجود نیامد و با تحولات سیاسی، مالکیت خصوصی مورد تاخت و تاز و مصادره قرار می‌گرفت. مشکل تاریخی مالکیت در دوره مورد بررسی، تغییر چندانی را شاهد نبوده و تنها با یک متغیر موهومی که بر وقوع انقلاب بسته می‌شود، می‌توان آن را توضیح داد.

۴- بررسی بازارهای مالی در ایران

بازار مالی به بازارهایی اطلاق می‌شود که در آن خرید و فروش وجوه، اعم از: اعتبار بانکی، وجه اوراق بهادار و سهام انجام می‌شود. بازارهای مالی اغلب به دو گروه تقسیم می‌شوند: بازار پول و بازار سرمایه. در بازار پول منابع برای مدت زمان کوتاه وام داده می‌شود و مهمترین وظیفه آن، ایجاد تسهیلات برای واحدهای اقتصادی و اصلاح نقدینگی آنها است. ولی در بازار سرمایه منابع برای مدت طولانی و در مواقعی به مدت نامحدود وام داده می‌شود.

۴-۱- بازار پول

در بازار پول درجه اطمینان در بازپرداخت وجه بالا می‌باشد و سرعت مبادلات بسیار زیاد و محل معینی برای انجام معامله وجود ندارد. در ایران دو نوع بازار پول داریم: یکی بازار پول غیررسمی که در آن نرخ بهره بالاتر و کنترل بانک مرکزی بر آن کمتر است و دیگری بازار رسمی پول است. بازار رسمی پول را سیستم بانکی (بانکداری بدون ربا) یدک می‌کشد و تنها در این بازار، آمار و اطلاعات مستند وجود دارد. بانک مرکزی با ابزار عملیات بازار باز می‌تواند این بازارها را کنترل کند، ولی در ایران به علت انعطاف‌ناپذیری نرخ بهره و نرخ

ذخیره قانونی، این کنترل عملاً وجود ندارد و سیاست پولی از این طریق نمی‌تواند اعمال شود (البته در سال اخیر قانون تغییر نرخ ذخیره قانونی تصویب شده است). لذا، بازار پول در ایران با مشکل تخصیص بهینه منابع مواجه است. اما با این وجود، حرکت منابع به سوی بازار سرمایه در مقایسه با سیستم بانکی قابل اغماض است. به طوری که در سال ۱۳۷۱ حجم منابع مالی که به سوی بورس حرکت کرده، تنها ۳ درصد منابع جریان یافته به سوی بانک‌ها است. این در حالی است که در کشورهای صنعتی علی‌رغم کارایی بالاتر سیستم بانکی، بازار سرمایه حدود ۹۰ درصد منابع را به خود اختصاص می‌دهد.

۲-۴- بازار سرمایه

هر مکان یا نظامی که بتواند نیازهای واحدهای تجاری و مقامات دولتی را در مورد وام‌های بلندمدت و میان‌مدت برآورده کند، بازار سرمایه گویند. بازار سرمایه به دو بخش تقسیم می‌شود: بازار اولیه و بازار ثانویه. فروش دارایی مالی که مستقیماً توسط صادرکننده آن صورت می‌گیرد؛ اصطلاحاً، مبادلات بازار اولیه نامیده می‌شود. بازارهای اولیه نقش بسیار اساسی در تبدیل پس اندازهای افراد به سرمایه‌گذاری دارند. در این بازارها سهام یک شرکت قبل از سرمایه‌گذاری و انجام تولید و تنها براساس برنامه تولیدی شرکت در آینده فروخته می‌شود که این امر باعث می‌شود تا مبتکران، اندیشمندان و مخترعین بتوانند نیازهای سرمایه‌ای خود را به راحتی از بازارهای اولیه به دست آورند. این بازار در کشورهای پیشرفته باعث شکوفایی و تکوین علوم و فنون شده و انگیزه کافی را برای نوآوران و مبتکران جامعه فراهم می‌کند. ولی چنین بازاری در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران وجود ندارد و یک مشکل اساسی در راه سرمایه‌گذاری کارآفرینان و نخبگان این کشورها می‌باشد. به نظر می‌رسد، با ایجاد چنین بازاری علاوه برحل مشکلات مربوط به سرمایه‌گذاری، معضلات بیکاری جهان سوم نیز تا حد زیادی حل شود.

بازاری که در آن اوراق بهادار شرکت‌های فعال مورد معامله قرار می‌گیرد، بازار ثانویه نامیده می‌شود. بازار سرمایه ایران از لحاظ شناسایی قانونی و رسمی، منحصر به بورس اوراق بهادار تهران است که در حال حاضر، در آن فقط یک نوع اوراق بهادار یعنی سهام با نام شرکت‌های سهامی عام پذیرفته شده در بورس، معامله می‌شود و در حقیقت از نوع بازار ثانویه سرمایه است. بورس تهران در سال ۱۳۴۶ تأسیس گردید. فعالیت این بازار دارای فراز و

نشیب‌های بیشتری بوده است که از اوضاع سیاسی و اقتصادی ایران متأثر شده است. در دوره قبل از انقلاب (۵۷-۱۳۴۶)، به علت وابستگی دولت و بخش خصوصی به درآمدهای نفت، عدم تکامل بخش صنعت، پرداخت اعتبارات بانکی با نرخ‌های یارانه‌ای و خانوادگی بودن مالکیت کارخانه‌ها باعث شد که بورس از رونق مطلوب برخوردار نگردد. بعد از پیروزی انقلاب و شروع جنگ (۶۷-۱۳۵۸)، بازار بورس فعالیت خود را به شدت کاهش داد. در این دوره، به علت مصادره اموال، دولتی کردن بانک‌ها و شرکت‌های بیمه، اعمال بانکداری بدون ربا و ممنوعیت معامله اوراق قرضه، بورس تهران را عملاً متوقف کرد. به طوری که، حجم معاملات آن در سال ۱۳۶۲ به ۹/۲ میلیون ریال رسید و تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس از رقم ۱۰۵ در سال ۵۷ به ۵۶ شرکت در پایان این دوره نزول کرد. با شروع برنامه اول و خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی، بازار بورس جان تازه‌ای گرفت و تعداد شرکت‌های پذیرفته شده، افزایش یافت و در سال ۷۷ به ۳۰۴ شرکت رسید. ولی بازار بورس تهران در مقایسه با بازار بورس سایر کشورهای جهان از موقعیت مناسبی برخوردار نیست (ترازنامه سال‌های مختلف).

برای بررسی تأثیر حجم معاملات بازار بورس بر رشد اقتصادی، کارشناسان بانک جهانی از سه شاخص: نسبت ارزش جاری سهام، نسبت نقدینگی و نسبت فعالیت استفاده می‌کنند. چنانچه در جدول (۱) مشاهده می‌شود؛ سه شاخص مذکور در سال ۱۳۷۶ به شدت افت کرده‌اند که می‌توان به دلایل زیر اشاره نمود:

«در سال ۱۳۷۶ کاهش قیمت جهانی نفت و تحولات اقتصادی جنوب شرق آسیا، اقتصاد ایران را با رکود مواجه کرد و بر شرکت‌های حاضر در بورس تأثیر منفی گذاشت.

«در این سال، تمایل شرکت‌ها برای ورود به بازار بورس (به علت استفاده از معافیت ده درصد مالیات بر شرکت بر این نوع شرکت‌ها) و عدم عرضه وسیع سهام توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس بیشتر شد و نسبت فعالیت را به شدت پایین آورد.

«در سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ به علت کمبود عرضه سهام، شاخص قیمت به طور بی‌رویه افزایش یافت و در اواخر سال ۱۳۷۵ به علت پذیره‌نویسی شرکت‌های سرمایه‌گذاری جدید، انتشار اوراق مشارکت، افزایش عرضه سهام شرکت‌های دولتی و صدور گواهینامه نقل و انتقال سهام شرکت‌ها، شاخص قیمت سهام در سال ۱۳۷۶ به شدت کاهش یافت. این امر باعث شد تا انتظارات مردم نسبت به فعالیت پرونق بورس مورد تردید قرار گیرد

و قیمت‌ها کاهش بیشتری یابد و بازارهای بورس با رکود مواجه شود.

جدول ۱-۴- معاملات بورس در بازار بورس اوراق بهادار تهران

(میلیارد ریال)

سال	ارزش جاری سهام	ارزش معاملات	تولید ناخالص داخلی (GDP)	نسبت ارزش بازار سهام	نسبت نقدینگی	نسبت فعالیت	تعداد شرکت‌های حاضر در بورس
۶۸	۳۳۶۱۴	۱۱/۱	۲۷۰۲۸/۸	۱/۲	۰/۰۴	۳/۳	۶۷
۶۹	-	۶۴/۷	۳۵۷۵۵/۰	-	۰/۱۸	-	۸۰
۷۰	۲۴۵۸/۵	۴۷۸/۳	۴۸۶۷۲/۶	۵	۰/۹۸	۱۹/۴	۱۰۸
۷۱	۲۲۰۷/۲	۳۵۲/۱	۶۴۴۰۰/۸	۳/۴	۰/۵۴	۱۵/۹	۱۴۰
۷۲	۲۸۹۱/۶	۵۱۵/۷	۹۳۵۱۸/۰	۳/۱	۰/۵۵	۱۷/۸	۱۵۱
۷۳	۶۶۶۶/۷	۸۰۲/۴	۱۲۹۳۵۰/۸	۵/۱	۰/۶۱	۱۲/۰	۱۶۳
۷۴	۲۱۴۳۵/۶	۱۸۸۰	۱۸۰۸۰۰/۱	۱۱/۸	۱/۱	۸/۸	۲۰۱
۷۵	۳۱۱۶۴/۴	۴۳۸۱	۲۳۵۷۵۷/۲	۱۳/۲	۱/۸۵	۱۴/۰	۲۶۴
۷۶	۲۷۱۲۸/۸	۲۰۱۷	۲۷۷۶۶۴/۸	۹/۸	۰/۷۲	۷/۲۲	۲۷۷
۷۷	۲۶۵۸۴/۶	۳۱۱۶	۳۲۷۵۹۵/۷	۸/۱	۰/۹۵	۱۲/۰	۲۸۱
۷۸	۴۳۷۴۳/۶	۵۲۴۳/۶	۴۲۴۸۸۶/۶	۱۰/۳	۱/۶	۱۲/۰	۲۹۵
۷۹	۶۲۴۸۶/۶	۹۱۷۶/۷	۵۸۰۲۷۴/۵	۱۰/۸	۱/۵۸	۱۴/۶۸	۳۰۷

مأخذ: ترانامه بانک مرکزی ج.ا.ا. سال‌های مختلف و نماگرهای اقتصادی سال ۱۳۸۰.

شاخص‌های محاسبه شده در سال (۷۹-۱۳۷۸)، که به دنبال افزایش قیمت نفت و بهبود وضعیت اقتصادی ایران بهتر شده، سیر صعودی دارند. این موضوع تأثیر قیمت جهانی نفت را در بازار بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد.

۵- نقش صنعت در اقتصاد ایران

مباحث تاریخی تحولات صنعت ایران آموزنده و جذاب هستند. ولی بنا به محدوده پژوهش، تنها بر روی دوره مورد مطالعه متمرکز می‌شویم. برنامه پنج‌ساله سوم رژیم پهلوی (۴۶-۱۳۴۲)، برای اولین بار بر توسعه ایران از طریق صنعتی شدن و جایگزینی واردات

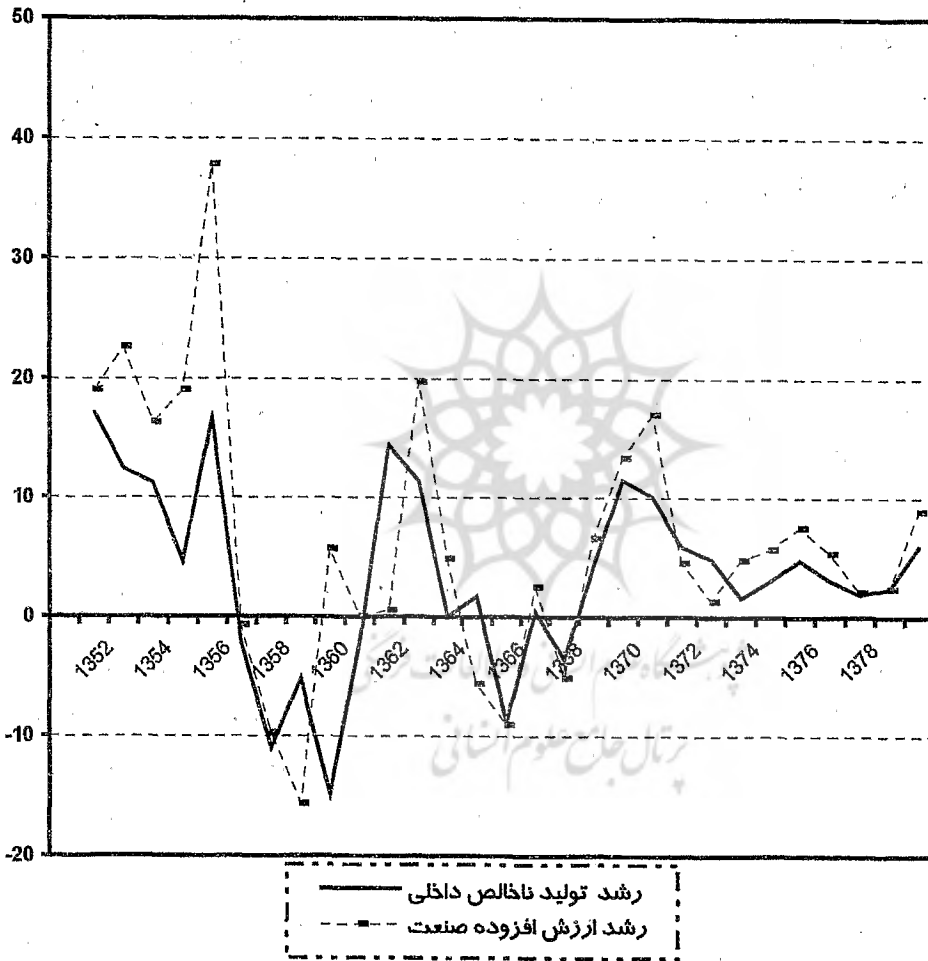
تأکید داشت. در این دوره، سرمایه‌گذاری عمومی در بخش صنعت به شدت افزایش یافت و سهم ارزش افزوده بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی از ۸/۵ درصد در سال ۱۳۳۸ به ۱۵/۴ درصد در سال ۱۳۴۷ رسید و تنوع محصولات صنعتی افزایش یافت. این روند در برنامه چهارم با تأکید بیشتر بر بخش خصوصی افزایش یافت (صاحب‌نظران این دو برنامه را از موفق‌ترین برنامه‌های اجرا شده می‌دانند). برنامه پنج‌ساله پنجم (۵۶-۱۳۵۲)، که مصادف با جهش ناگهانی درآمدهای ارزی حاصل از نفت بود؛ باعث گردید واردات کالاهای واسطه‌ای بخش صنعت و معدن حدود ۴ برابر و واردات کالاهای سرمایه‌ای این بخش در طول برنامه حدود ۶ برابر گردید. با افزایش حجم واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای، انتظار می‌رفت که تغییرات بنیادی در ترکیب صادرات کشور ایجاد شود و مصنوعات جدید افزایش یابد، ولی وقوع انقلاب و شروع جنگ موجب بروز وقفه در برنامه‌ها شد و خسارت‌های زیادی به صنایع کشور وارد کرد. بعد از پیروزی انقلاب، بخش کشاورزی به علت شرایط خاص آن زمان اهمیت پیدا نمود و از رشد قابل تحسینی برخوردار گردید. ولی با شروع برنامه اول نقش کشاورزی کمرنگ شد و از برنامه دوم توسعه، صنعت محوریت پیدا کرد. در ادامه بحث، برای آشنایی بیشتر با موقعیت بخش صنعت، به بررسی و تحلیل روند سری زمانی آن با سایر متغیرهای اقتصادی کشور می‌پردازیم:

۱-۵- بررسی روند رشد ارزش افزوده گروه صنایع و معادن با رشد GDP

بررسی‌های صورت گرفته در مورد متغیرهای کلان کشور، نشانگر آن است که یک رابطه مستقیم بین میزان درآمدهای حاصل از نفت و رونق و رکود اقتصادی وجود دارد. این مسئله را در نمودار (۱-۵) نیز می‌توان مشاهده نمود. تا سال ۱۳۵۶ رشد تولید ناخالص داخلی مثبت است و جالب آنکه رشد ارزش افزوده گروه صنایع و معادن در این دوره (۶-۱۳۵۰)، بیشتر از رشد GDP می‌باشد و نشانگر توجه بیشتر به این بخش و وابستگی شدید صنعت به بخش نفت است. در دوره (۶۷-۱۳۵۷) با وقوع انقلاب، شروع جنگ و مشکلات صادرات نفت، نوسانات عظیمی در اقتصاد کشور رخ نمود ولی با تمام این مشکلات، بخش کشاورزی ایران رشد قابل توجهی داشت. شروع برنامه اول در سال ۱۳۶۸ شاخص‌های اقتصادی کشور را بهبود بخشید و رشد تولید ناخالص داخلی و ارزش افزوده گروه صنایع و معادن مثبت شد و در سال ۱۳۷۰ به اوج خود رسید. این افزایش رشد را بیشتر کارشناسان اقتصادی استفاده

کشور از ظرفیت‌های خالی زمان جنگ می‌دانند که دوام زیادی نیافته و از سال ۱۳۷۱ نرخ رشد GDP و صنعت تقریباً حالت یکنواخت به خود می‌گیرد.

نمودار (۵-۱)



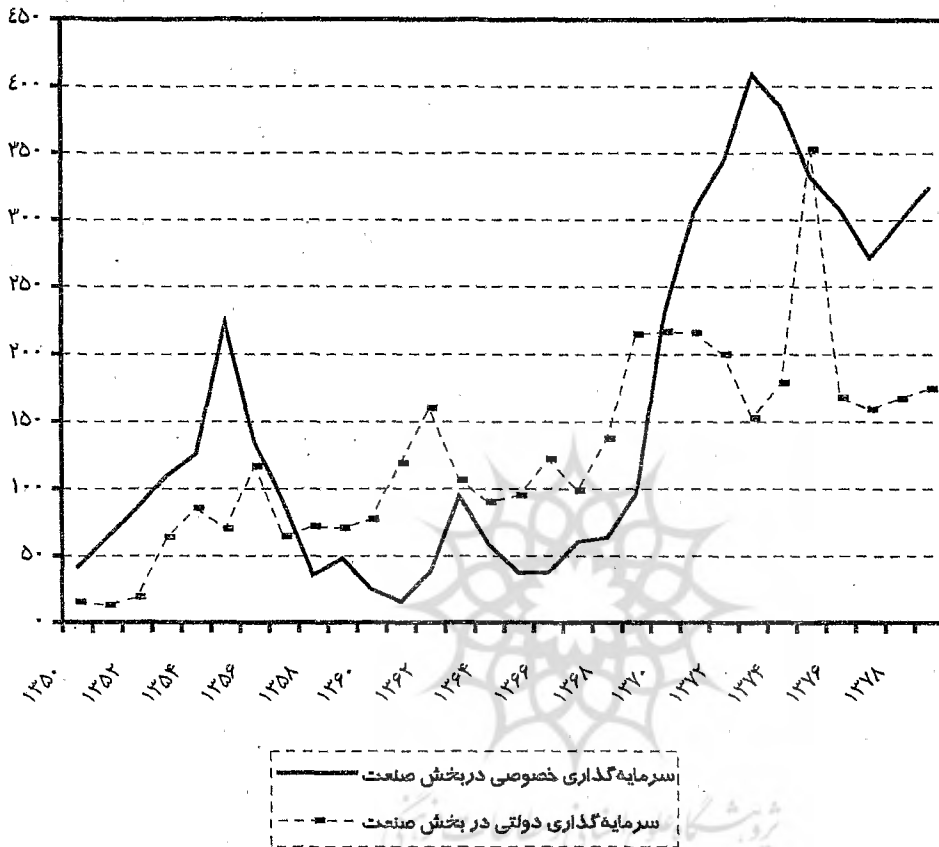
نمودار نشان می‌دهد که در دوره (۱۳۶۸-۸۰) نیز معمولاً رشد ارزش افزوده گروه صنایع و معادن بیشتر از رشد GDP بوده است. بررسی روند رشد سرمایه‌گذاری در صنعت و رشد

سرمایه‌گذاری کل در دورهٔ ممکن است جذابیت مسئله را بیشتر کند. این بررسی نشانگر آن است که در طول دوره مورد مطالعه، رشد سرمایه‌گذاری در بخش صنعت بیش از رشد کل سرمایه‌گذاری بوده است.

۲-۵ - بررسی روند سرمایه‌گذاری خصوصی و دولتی در بخش صنعت

مطالعه برنامه‌های اجرا شدهٔ قبل و بعد از انقلاب میبین آن است که در برنامه پنج‌ساله پنجم، بخش خصوصی ایران بیشتر مورد توجه قرار گرفت؛ ولی بعد از انقلاب و با ملی کردن صنایع و مصادره اموال خصوصی در ده‌سالهٔ اول، بخش عمومی بیشتر مورد نظر قرار گرفت؛ اما در ده ساله دوم، تفکر تغییر کرد و برنامه‌های اجرا شده سمت و سوی تعدیل به خود گرفت و خصوصی‌سازی به عنوان یک ضرورت در برنامه‌ها مطرح و اجرا گردید. این روند را دقیقاً در مورد سرمایه‌گذاری خصوصی و دولتی در بخش صنعت شاهد هستیم. نمودار (۲-۵) نشان می‌دهد که در دوره (۵۶-۱۳۵۰) سهم سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ۷۰ درصد بود، ولی در دوره (۶۹-۱۳۵۷) سرمایه‌گذاری خصوصی همواره کمتر از سرمایه‌گذاری دولتی در بخش صنعت بوده است و در این دوره، سهم سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت به حدود ۳۰ درصد رسید. بعد از شروع برنامه اول، شاهد پیشی گرفتن سرمایه‌گذاری خصوصی از سرمایه‌گذاری دولتی در بخش صنعت هستیم که این روند تا سال ۱۳۸۰ ادامه دارد. نمودار (۲-۵) نشانگر این مسئله است که در طول دوره مورد مطالعه، کشور از ثبات سیاست‌گذاری برخوردار نبوده و سیاست‌های متضاد اجرا شده است. این تناقض به نوبه خود به رشد صنعت کشور ضربه زده است.

نمودار (۲-۵)

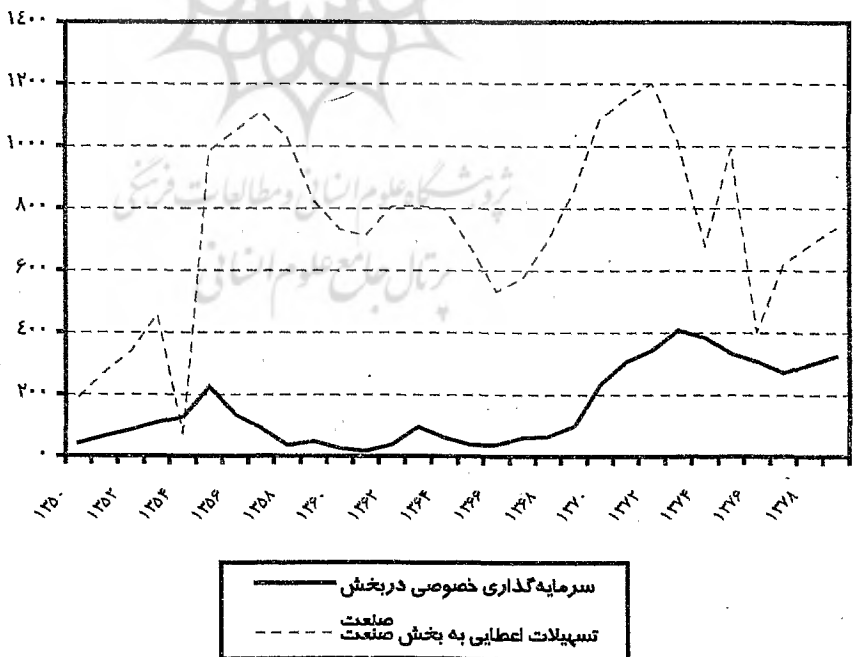


۵-۳- بررسی روند مانده تسهیلات بانکی و سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت

یکی از عوامل مهم در سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت اعطای تسهیلات بانکی به این بخش می‌باشد. اعطای اعتبارات برای صنایع که با نرخ بهره رسمی صورت می‌گیرد، انگیزه کافی برای سرمایه‌گذاری ایجاد می‌کند. مطابق (کشاورزبان، جدول ۵-۴: ۹۷، هر

قدر تسهیلات اعطایی به بخش صنعت و معدن افزایش یابد، بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی صنعت افزوده می‌شود. مانده تسهیلات بانکی از ۱۹۰/۳ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۰ به ۱۰۴۶/۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۶ رسیده و هر ساله به طور متوسط ۳۲ درصد رشد داشته است. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی صنعت نیز در این مدت به میزان ۲۲ درصد رشد نموده است. مقایسه روند سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت و تسهیلات اعطایی به این بخش نشانگر آن است که در دوره جنگ، هر دو سیر نزولی و بعد از شروع برنامه سیر صعودی پیدا کرده‌اند. همان طور که در نمودار (۳-۵) مشاهده می‌شود؛ آهنگ تغییرات سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت با میزان تسهیلات اعطایی به این بخش همخوانی دارد. نقطه قابل توجه در نمودار زیر، شکاف بین تسهیلات اعطایی و سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت است که به نظر می‌رسد تمام تسهیلات صرف سرمایه‌گذاری نمی‌شود. علت این امر نیز در عدم سودآوری بخش‌های تولیدی کشور است.

نمودار (۳-۵)



۶- بررسی تجربی مدل سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران

در این بخش، با بهره گرفتن از مبانی نظری و شرایط خاص اقتصاد ایران به برآورد مدل تجربی سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت در بلندمدت و کوتاه‌مدت پرداخته می‌شود. این بررسی از روش هم‌انباشستگی^۱ بهره می‌گیرد تا از رگرسیون جعلی پرهیز شده و نتایج به دست آمده از درجه اطمینان بالاتری برخوردار باشند. در این تخمین از روش آماری یوهانسون - یوسیلیوس نیز استفاده می‌گردد تا تابع بلندمدت به دست آمده از روش هم‌انباشستگی مورد ارزیابی قرار گیرد، در ادامه به تحلیل پویای تابع سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت پرداخته و با نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات به پایان بحث می‌رسیم.

۱-۶- معرفی مدل تجربی

بر اساس مطالعات انجام شده و نتایج آزمون (BOX-COX) تابع زیر که به صورت خطی می‌باشد، معرفی می‌گردد:

$$PII = f(VI, SII, BC, DM) \quad (1)$$

که در آن:

PII: سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱. (میلیارد ریال).

VI: ارزش افزوده بخش صنعت به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال).

SII: سرمایه‌گذاری دولتی در بخش صنعت به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال).

BC: مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش صنعت به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال).

¹ - Co - Integration.

DM: متغیر موهومی برای سال‌های بحرانی انقلاب (۸-۱۳۵۶).

آزمون‌های (تصریح مدل) انجام شده، وارد نمودن متغیرهای نرخ تورم و نرخ ارز را تأیید نکردند. این متغیرها در مدل کوتاه‌مدت معنی‌دار و موجب بهبود مدل می‌شوند.

۶-۲- آزمون‌های ایستایی

آزمون‌های ایستایی متغیرهای تابع (۱) از سه آزمون: همبستگی نگار، آزمون ریشه واحد دیکی فولر و دیکی فولر گسترش‌یافته (ADF) و آزمون پرون استفاده می‌گردد. نمودارهای به دست آمده از آزمون همبستگی نگار، نایستایی متغیرها را مورد تأیید قرار می‌داد، ولی با یک‌بار تفاضل‌گیری، نمودارهایی به دست آمد که ایستایی متغیرها را تأیید می‌کرد. برای دوری از خطای چشم در این روش از آزمون‌های لجانگ - باکس و باکس - پیرس نیز استفاده شد. هر دو آزمون، ایستایی متغیرها را در سطح بحرانی ۵ درصد و تفاضل داده‌ها مورد تأیید قرار می‌داد. روش دیگر برای آزمون ایستایی متغیرها، آزمون ریشه واحد است. آزمون ریشه واحد دیکی فولر بر حسب معنی‌دار بودن جمله ثابت (a)، متغیر روند و جمله ثابت (T) و عدم وجود جمله ثابت و متغیر روند (n) انجام می‌شود. جدول (۲-۶) نتایج کلی ریشه واحد دیکی فولر و دیکی فولر گسترش‌یافته (ADF) را برای سطح داده‌ها نشان می‌دهد.

جدول ۶-۲- نتایج آزمون ریشه واحد دیکی فولر و دیکی فولر گسترش‌یافته (ADF)

نام متغیر (سطح داده‌ها)	آماره ADF	عوامل جبری و طول وقفه *	مقادیر بحرانی مکینون		
			۱ درصد	۵ درصد	۱۰ درصد
PII	-۲/۵۳	(n و ۱)	-۲/۶۵	-۱/۹۵	-۱/۶۲
SII	-۲/۴۵	(n و ۰)	-۳/۶۹	-۲/۹۷	-۲/۶۳
BC	-۲/۶۵	(c و ۰)	-۳/۶	-۲/۲۹	-۲/۶۲
VI	۲/۲۵	(n و ۱)	-۲/۶۵	-۲/۲۷	-۱/۹۵

* عدد اول داخل پرانتز نشانگر طول وقفه و حرف دوم نشانگر وجود یا عدم وجود جمله ثابت یا روند است.

جدول نشانگر آن است که تمام متغیرها در سطح بحرانی ۱ درصد و ۵ درصد نایبستا هستند.

جدول (۳-۶) نتایج کلی آزمون ریشه واحد دیکی فولر و دیکی فولر گسترش یافته را برای تفاضل داده‌ها (با یک بار تفاضل گیری) نشان می‌دهد. نتایج، بیانگر ایستایی متغیرها در تفاضل داده‌ها (حتی در مقادیر بحرانی ۱ درصد و ۵ درصد) است.

جدول ۳-۶ - نتایج آزمون ریشه واحد دیکی فولر و دیکی فولر گسترش یافته (ADF)

نام متغیر (تفاضل داده‌ها)	آماره ADF	عوامل جبری و طول وقفه	مقادیر بحرانی مکینون		
			۱ درصد	۵ درصد	۱۰ درصد
PII	-۳/۵۴	(۰ و II)	-۲/۶۵	-۱/۹۵	-۱/۶۲
SII	-۵/۴۸	(I و II)	-۲/۶۶	-۱/۹۵	-۱/۶۲
BC	-۱۳/۱۷	(۰ و C)	-۳/۷۰	-۲/۹۷	-۲/۶۲
VI	-۳/۹۷	(I و C)	-۳/۷۲	-۲/۹۸	-۲/۶۳

* عدد اول داخل پراکنش نشانگر طول وقفه و حرف دوم نشانگر وجود یا عدم وجود جمله ثابت یا روند است.

آزمون ریشه واحد پرون برای آن دسته از سری‌های زمانی است که دارای شکست ساختاری شده‌اند، با مراجعه به روند متغیرهای مورد استفاده در مدل تجربی (۱)، آشکار گردید که هیچ کدام از این متغیرها دارای شکست ساختاری نیستند، لذا آزمون‌های پرون برای این متغیرها ضرورتی ندارد. برای اطمینان از این امر، آزمون پرون روی این متغیرها انجام گرفت و نتایج به دست آمده، مطالب فوق را مورد تأیید قرار داد.

۳-۶ - آزمون هم انباشتگی

هدف اصلی از ایستایی متغیرهای سری زمانی رسیدن به تابع هم انباشتگی بود. اگر متغیرهای مدل انباشته از درجه صفر باشند، می‌توان بدون هراس از رگرسیون جعلی به تخمین مدل به روش OLS دست زد. آزمون‌های ایستایی که برای متغیرها انجام دادیم، نشان داد که تمام متغیرهای مدل نایبستا و دارای ریشه واحد هستند. به عبارت دیگر، با یک بار تفاضل گیری ایستا می‌گردند و انباشته از مرتبه یک یا $I(1)$ هستند. بنابراین، می‌توان تابع

سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت ایران را به روش OLS تخمین زد.

$$\begin{aligned} \text{PII} &= -168.2 - 0.48\text{SII} + 0.175\text{VI} + 0.17\text{BC} - 62.4\text{DM} \\ t: &(-1.53) \quad (-3.21) \quad (3.1) \quad (2.7) \quad (-3.5) \\ R &= \%94 \quad \bar{R} = \%93 \\ \text{D.W} &= 1.65 \quad F = 61.4 \end{aligned} \quad (۶-۱)$$

تخمین فوق که با (۱) ARMA تصریح شده است، دارای ضرایب معنی‌دار بوده و مدل قابل قبولی از لحاظ اقتصادسنجی است. حال برای بررسی با ثبات بودن مدل، آزمون ایستایی پسماندهای تابع تخمین زده شده (۶-۱) انجام می‌گیرد. پسماندهای این تابع ابتدا با آزمون‌های ایستایی همبستگی‌نگار (باکس - پیرس و لجانگ - باکس) و سپس به وسیله آزمون انگل‌گرینجر (انگل‌گرینجر گسترش یافته) مورد بررسی قرار گرفت و هر دو روش، ایستایی متغیر پسماند را حتی در سطح بحرانی یک درصد مورد تأیید قرار دادند.

تفسیر مدل (۶-۱):

نتایج برآورد مدل (۶-۱)، بیانگر آن است که ۹۴ درصد از سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران به وسیله متغیرهای توضیحی مدل (SII, VI, BC, DM) توضیح داده می‌شود ($R = \%94$). مقدار آماره F نیز نشانگر پذیرش کلیت رگرسیون در سطح بحرانی کمتر از یک درصد است.

• **ضریب سرمایه‌گذاری دولتی در بخش صنعت (SII):** برآورد تابع (۶-۱) نشان می‌دهد که ضریب سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران برابر ۰/۴۸ است. ضریب SII در سطح بحرانی کمتر از یک درصد معنی‌دار است. این ضریب نشان می‌دهد که به ازای افزایش یک واحد در سرمایه‌گذاری دولتی در بخش صنعت (با فرض ثبات سایر متغیرهای توضیحی مدل)، سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت به میزان ۰/۴۸ واحد کاهش می‌یابد. این امر نشانگر آن است که سرمایه‌گذاری دولتی نه تنها به عنوان مکمل بخش خصوصی در صنعت عمل نمی‌کند؛ بلکه به عنوان جانشین بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری صنعتی می‌باشد. از سوی دیگر، این ضریب، اختلاط تصدی و حاکمیت که یکی از ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه است را نمایان می‌سازد و برخلاف انتظار مبنای نظری

سرمایه‌گذاری می‌باشد. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاری دولتی به جای آن که زمینه را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی آماده نماید و به عنوان مکمل عمل کند، جانشین بخش خصوصی می‌شود. رانت‌هایی که بخش عمومی را در صنعت ایران همراهی می‌کند، توان مضاعفی به شرکت‌های دولتی می‌دهد که به صورت مستقیم و غیرمستقیم، بخش خصوصی را از جریان خارج نماید.^۱

نکته قابل توجه دیگر در مورد ضریب سرمایه‌گذاری دولتی در بخش صنعت به مقدار آن مربوط می‌شود. این ضریب، بزرگترین مقدار را (از لحاظ قدرمطلق) در بین متغیرهای توضیحی به خود اختصاص داده‌است و بیشترین تأثیر (منفی) را بر سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران دارد.

• **ضریب ارزش افزوده بخش صنعت (VI):** مدل تخمینی، ضریب ارزش افزوده بخش صنعت در ایران را ۰/۱۷۵ برآورد می‌کند. این ضریب در سطح بحرانی کمتر از یک درصد نیز معنی‌دار است. این ضریب نشانگر این است که اگر ارزش افزوده بخش صنعت به اندازه یک واحد افزایش یابد (با فرض ثابت بودن سایر متغیرها)، سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت به اندازه ۰/۱۷۵ افزایش می‌یابد. با توجه به مباحث نظری که افزایش درآمد (تولید) منجر به افزایش سرمایه‌گذاری می‌گردید، مدل تخمین زده شده این موضوع را تأیید می‌کند. اگر ارزش افزوده بخش صنعت را به عنوان شاخص سودآوری این بخش در نظر بگیریم، می‌توان استدلال کرد که به علت مشکلات ساختاری، نظام مالیاتی متزلزل، رانت‌ها و فرصت‌های سودآوری در بخش سوداگری، قانون کار و...، تمایل به سرمایه‌گذاری در بخش صنعت کمتر است.

• **ضریب تسهیلات اعطایی به بخش صنعت (BC):** این ضریب در تابع هم‌انباشستگی برابر ۰/۱۷ می‌باشد که در سطح بحرانی یک درصد نیز معنی‌دار و مخالف صفر است. این ضریب نشانگر آن است که با یک واحد افزایش در تسهیلات اعطایی به بخش صنعت، سرمایه‌گذاری خصوصی به اندازه ۰/۱۷ واحد افزایش می‌یابد. نرخ بهره واقعی تسهیلات بانکی در ایران، اغلب منفی و یا نزدیک به صفر بوده است و نسبت سرمایه‌گذاران صنعتی که وام دریافت می‌کنند به افرادی که تقاضای وام کرده‌اند، خیلی پایین است، این امر موجب

^۱ - Crowding Out.

رانتی‌شدن دریافت تسهیلات شده و روابط جای ضوابط را گرفته است. لذا، تخصیص بهینه تسهیلات از بین رفته و تأثیری که بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت می‌گذارد، کمتر است. این موضوع را از ضریب تسهیلات اعطایی به بخش صنعت نیز می‌توان فهمید. این محاسبه نشانگر آن است که بازار پول، نقش اساسی در افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در صنعت کشور دارد. یعنی با هدایت صحیح تسهیلات بانکی به بخش تولیدات صنعتی، می‌توان مشکلات سرمایه‌گذاری کشور و در نتیجه، بحران (سیر نزولی) بهره‌وری و اشتغال را به طور کارا ترمیم نمود. این امر، مستلزم اعتماد به صنعتگران و توجه به مهم‌ترین عامل رشد و شکوفایی اقتصادی کشور (بخش تولیدی) است و در نتیجه، بستر مناسبی را برای کارآفرینان و نخبگان کشور آماده می‌کند و از فرار سرمایه‌های انسانی جلوگیری می‌کند.

• **ضریب متغیر موهومی (DM):** متغیر موهومی که برای سال‌های بحرانی انقلاب، درگیری‌ها و شورش‌های داخلی، مسائل تثبیت نظام ج.ا.ا.، فرار سرمایه‌ها و سرمایه‌گذاران از کشور، ملی‌کردن صنایع، مصادره اموال خصوصی مردم، آشفتگی در مدیریت اقتصادی کشور، ناطمینانی کامل برای سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و به هم خوردن روابط سیاسی و اقتصادی کشور با بیشتر کشورهای جهان آورده شده است. سال‌های (۸-۱۳۵۶) را دربرمی‌گیرد. ضریب این متغیر در تابع (۱-۶) منفی بوده و در سطح بحرانی کمتر از یک درصد نیز معنی‌دار است. علامت این ضریب مطابق انتظار (منفی) بوده و نشانگر آن است که وقایع سال‌های انقلاب، تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری خصوصی داشته است. لازم به ذکر است که متغیر موهومی برای سال‌های جنگ و شروع برنامه‌های توسعه، ضرایب معنی‌داری را ارائه ندادند.

۴-۶- تخمین مکانیزم تصحیح خطا

با تکیه بر مبانی نظری هم‌انباشتی می‌توان مدل کوتاه‌مدت رابطه (۱-۶) را به وسیله مکانیزم تصحیح خطا تخمین زد و به تحلیل آن پرداخت. مدل کوتاه‌مدت با تفاضل داده‌ها تخمین زده می‌شود و برای ایجاد ارتباط بین مدل کوتاه‌مدت و بلندمدت، جمله تصحیح خطای تعادل (ECM) یا جمله پسماند تابع بلندمدت با یک وقفه وارد مدل کوتاه‌مدت

می‌گردد.

(۶-۲)

$$D(PII) = 12.7 - 0.497D(SII) + 0.129D(VI) + 0.66D(BC) - 0.67DM$$

$$t: (1.3) \quad (-4.67) \quad (2.46) \quad (4.29) \quad (-3.38)$$

$$- 0.035D(EX) + 1.8D(P) - 0.49ECM(-1)$$

$$(-2.52) \quad (3.7) \quad (2.17)$$

$$R = \%82 \quad \bar{R} = \%73$$

$$D.W = 1.96 \quad F = 9.55$$

چنانچه مشاهده می‌شود؛ در مدل کوتاه‌مدت متغیر نرخ ارز (EX) و نرخ تورم (P) معنی‌دار هستند و ضریب آنها به ترتیب دارای تأثیر منفی و مثبت بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت هستند. منفی بودن ضریب متغیر نرخ ارز (۳۵٪-) نشانگر آن است که با افزایش نرخ ارز، سرمایه‌گذاران خصوصی تمایل کمتری به واردات کالاهای سرمایه‌ای و در نتیجه، سرمایه‌گذاری صنعتی نشان می‌دهند.

علامت ضریب نرخ تورم در این مدل، مثبت (۱/۸۱) است و بیانگر افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت با افزایش نرخ تورم است که مطابق انتظار مبنای نظری نمی‌باشد. اما ممکن است در مورد سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت، تورم به صورت مکانیزم جداگانه‌ای عمل کند و این ضریب را مثبت گرداند. علت تأثیر مثبت نرخ تورم بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت را می‌توان از طرف تقاضا دانست. یعنی در ایران افزایش تقاضای کل منجر به تورم شده است نه افزایش هزینه‌های تولید؛ لذا افزایش تورم عاملی مثبت برای سرمایه‌گذاری به حساب می‌آید.

• ضریب جمله تصحیح خطا نیز معنی‌دار بوده و نشانگر آن است که مدل کوتاه‌مدت و بلندمدت به هم مرتبط و در هر دوره ۰/۴۹ از عدم تعادل در دوره بعدی تصحیح می‌شود و تعدیل در جهت بلندمدت است. مقایسه ضرایب مشترک توابع کوتاه‌مدت و بلندمدت بیان می‌دارد که تفاوت فاحشی بین آنها وجود ندارد.

۵-۶- آزمون هم‌انباشتگی با ارزش حداکثر درست‌نمایی یوهانسون - یوسیلیوس

در تحلیل چند متغیره سری زمانی، ممکن است بیش از یک رابطه هم‌انباشتگی بلندمدت بین متغیرها موجود باشد که روش آنکل گرانجر قادر به تعیین تمام این بردارها نیست و چنانچه دیدیم تنها یک بردار هم‌انباشتگی (۱-۶) را معرفی می‌کند. لذا، برای رهایی از این مشکل، روش حداکثر درست‌نمایی یوهانسون - یوسیلیوس را برای تعیین بهترین بردار هم‌انباشتگی به کار می‌بریم. برای تعیین تعداد بردارها از آزمون‌های: حداکثر مقدار ویژه، آزمون اثر و معیارهای آکائیک (AIC)، شوارز (SBC) و هانن - کوئن (HQC) استفاده گردید و تنها یک بردار هم‌انباشتگی مورد تأیید قرار گرفت و بردار هم‌انباشتگی نرمال شده یوهانسون - یوسیلیوس که صرفاً یک رابطه آماری است به صورت زیر به دست آمد:

$$PII = -109.3 - 14.06SII + 1.267VI + 0.96BC \quad (۳-۶)$$

تابع MLE (۳-۶) به علت همخوانی مدل با مبانی نظری و با علامت ضرایب تابع هم‌انباشتگی حاصل از روش آنکل گرانجر قابل قبول بوده و ضریب اطمینان مدل (۱-۶) را افزایش می‌دهد. تفسیر مدل (۳-۶) نیز مانند مدل (۱-۶) می‌باشد؛ چرا که اندازه تأثیر متغیرهای هر دو مدل مشابه هستند. متغیر موهومی سال‌های بحرانی انقلاب (DM) نیز وارد مدل شده و تأثیر مثبتی بر کل مدل گذاشته است. به علت اینکه مدل (۳-۶) یک رابطه آماری است، ضریب تعیین، دوربین واتسون و آماره‌های F و t را نمی‌توان به صورت آشکار از این روش به دست آورد. با قیودی که برای این منظور به مدل وارد نمودیم، معنی‌دار بودن تمام ضرایب مشخص گردید و تنها متغیر SII در سطح معنی‌دار ۵ درصد معنی‌دار نبود. اما کلیت مدل مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج این آزمون‌ها که به وسیله آماره آزمون LR انجام شده است، در جدول (۳-۶) آورده شده است.

جدول ۳-۶ - آزمون معنی‌دار بودن ضرایب تابع MLE

متغیر	عرض از مبدا	SII	VI	BC	F(آماره)
آماره آزمون LR	۵/۶۸	۰/۸۲	۲/۲۷	۸/۶۲	۹/۴۹
سطح بحرانی	۰/۰۱۷	۰/۳۷	۰/۰۵	۰/۰۰۳	۰/۰۵

۶-۶ تحلیل‌های پویای تابع سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت

این تحلیل با توابع عکس‌العمل آبی و تجزیه واریانس صورت گرفت. این توابع که برای یک دوره ده ساله انجام گرفت، شامل یک‌سری پیش‌بینی در مورد متغیرهای سرمایه‌گذاری خصوصی و دولتی در بخش صنعت، ارزش افزوده بخش صنعت و تسهیلات اعطایی به بخش صنعت است. در این مرحله، اثر شوک‌های وارد بر متغیرها نیز در یک دوره ده ساله بررسی شد که نتایج حاصل از آنها می‌تواند برای سیاست‌گذاران و متولیان امر سرمایه‌گذاری کشور مفید باشد. از نتایج مهم این تحلیل به مورد زیر می‌توان اشاره نمود (برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به: کشاورزبان، ۱۳۳-۱۲۰).

اثر شوک سرمایه‌گذاری صنعتی در بخش صنعت بر روی سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت در دوره اول برابر صفر و در دوره دوم برابر $۱۸/۰۴$ می‌باشد. این عدد در طول دوره ده‌ساله افزایش یافته و به $۲۵/۱۷$ می‌رسد. این موضوع نشانگر آن است که اثرات سرمایه‌گذاری بخش عمومی در بخش صنعت بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت در بلندمدت بیشتر آشکار می‌گردد.

۶-۷ نتیجه‌گیری

اعطای تسهیلات بانکی به بخش صنعت، سرمایه‌گذاری خصوصی را افزایش می‌دهد که در دوره مورد مطالعه ضریب این متغیر $+۰/۱۷$ برآورد گردید. این متغیر علامت خوبی به اجرای سیاست پولی در کشور می‌دهد. بانک مرکزی می‌تواند با حل مشکلاتی که در مسیر اعطای تسهیلات بانکی به بخش صنعت وجود دارد و عمده‌ترین آن عدم تخصیص بهینه منابع است، به سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت کمک نماید. بازار پول رسمی

کشور که سیستم بانکی آن را یدک می‌کشد، می‌تواند با تسهیل فرآیند نهادی اعطای تسهیلات و آماده کردن ساز و کارهای سودآوری بخش‌های تولیدی، موجب افزایش سرمایه‌گذاری و رشد و شکوفایی اقتصادی کشور شود.

«مهمترین نتیجه‌ای که تخمین تابع سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ارائه داد، تأثیر منفی سرمایه‌گذاری دولتی (۰/۴۸-) بر آن است. این نتیجه بیانگر آن است که در سرمایه‌گذاری دولتی، جانشینی جسبری رخ می‌دهد و اختلاط تصدی و حاکمیت را در بخش صنعت ایران توضیح می‌دهد. برای اصلاح این وضعیت، دولت باید موقعیت خود را شناخته و از تصدی‌گری در این بخش دست بردارد و به سرمایه‌گذاری‌های مکمل در بخش صنعت بیاندیشد.

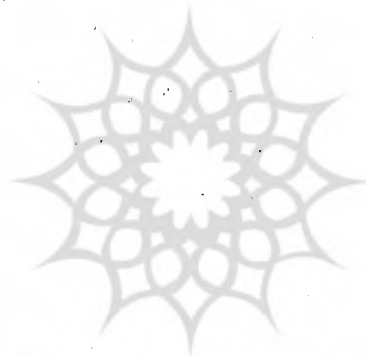
«تأثیر متغیر ارزش افزوده بخش صنعت بر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت مثبت می‌باشد، ولی به نظر می‌رسد که اندازه این ضریب به علت سودآوری بیشتر بخش سوداگری کشور، نظام متزلزل و تبعیض‌آمیز مالیاتی، محدودیت‌های قانون کار، رانت‌های موجود در اقتصاد زیر زمینی و... کمتر است. لذا برای افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش صنعت ایران باید به انگیزه‌های سرمایه‌گذاری این بخش توجه بیشتری نمود و قوانین دست‌وپاگیر در این زمینه حذف شود تا منابع کشور به سمت تولید کشیده شود.

«ثبات سیاسی یکی از مهمترین متغیرهای مؤثر بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است و متغیر موهومی دوره مورد مطالعه این موضوع را با ضریب منفی آشکار می‌سازد. بنابراین، برای اینکه سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت کشور افزایش یابد، باید سیاست تنش‌زدایی را هدف قرار داده و به ثبات سیاسی نه تنها از نظر سرمایه‌گذاری خارجی؛ بلکه از نظر سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت نیز تأکید کرد. این بررسی نشان داد که در دوره مورد مطالعه سیاست‌های متناقضی در اداره (اقتصاد) کشور اتخاذ شده است (در دوره قبل از انقلاب، سیاست‌های تشویقی موجب رشد سریع سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت گردید، در ده سال اول بعد از پیروزی انقلاب سیاست‌ها در جهت سرکوب کردن بخش خصوصی بوده است، ولی در ده ساله دوم، بخش خصوصی مورد توجه قرار گرفته است).

«از نتایج تابع کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت می‌توان به تأثیر منفی متغیر نرخ ارز (۰/۰۳۵-)، تأثیر مثبت متغیر نرخ تورم (۱/۸۱+) و ضریب متغیر جمله

تصحیح خطا اشاره نمود. افزایش قیمت نرخ ارز، سرمایه‌گذاری خصوصی بخش صنعت را (که نیاز بیشتری به واردات کالاهای سرمایه‌ای دارد) کاهش می‌دهد، ولی افزایش نرخ تورم موجب افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌گردد. جمله تصحیح خطا در این تابع بیانگر رابطه مدل کوتاه‌مدت و بلندمدت است.

توجه به مالکیت خصوصی و ادای احترام به آن موجب می‌شود که سرمایه‌گذاری در بلندمدت افزایش یافته و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی صنعت با بهره گرفتن از سرمایه‌ها و فناوری‌های خارجی به وضعیت مطلوب دست یابد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی