



تأثیر شاخص قیمت جهانی نفت و طلا در سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی

فاطمه فتحی^۱، مرتضی خدایی^۲، محمدرضا زارع مهرجردی^۳، مظلومه رزاقی^۴

- ۱- * دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- ۲- دانشجوی سابق کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان
- ۳- دانشیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- ۴- دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

F.fathi6229@yahoo.com

چکیده:

کمبود سرمایه در بخش کشاورزی منجر به کاهش سطح بهره‌وری عوامل تولید و سودآوری فعالیت‌های کشاورزی شده است. از آنجا که شاخص قیمت جهانی نفت و طلا از مهمترین شاخص‌های تأثیرگذار بر عوامل اقتصادی همچون سرمایه‌گذاری در کشور می‌باشند، لذا ارایه راهکارهای مناسب جهت جذب سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و نیز انتخاب استراتژی مناسب به عنوان تنها یکی از اهداف لازم این تحقیق به شمار آید. در این مطالعه با استفاده از روش اقتصادسنجی ARDL، داده‌های سری زمانی ۱۳۵۰-۱۳۹۱ توسط نرم‌افزارهای Microfit و Eviews مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج نشان داد که سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، تولید ناخالص داخلی، مخارج دولت و شاخص قیمت جهانی نفت تأثیر مثبت و نیز نرخ تورم، شاخص قیمت جهانی طلا و متغیر مجازی جنگ تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی داشتند و نیز سرعت تعدیل به سمت رابطه بلند مدت ۲۰٪ می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: شاخص قیمت جهانی نفت، شاخص قیمت جهانی طلا، سرمایه‌گذاری، ARDL.



مقدمه

به باور بسیاری از اقتصاددانان وجود یک بخش کشاورزی پیشرو و نیرومند از ضروریات توسعه اقتصادی است. در هر شرایطی توسعه بخش کشاورزی پیش شرط توسعه اقتصادی کشور است (صامتی و فرامرزپور، ۱۳۸۳). توسعه کشاورزی سهم مهمی در غلبه بر فقر دارد. اقلیم‌های متنوع آب و هوایی، مزیت‌های نسبی و جهانی کشور در زمینه کشاورزی، تامین امنیت غذایی و دستیابی به توسعه پایدار، لزوم توسعه کشاورزی نظام‌مند را روشن می‌سازد. به دلیل پیوندهای پسین و پیشین که بخش کشاورزی با سایر بخش‌های اقتصادی دارد، لازمه شکوفایی اقتصاد کشور و توسعه بخش‌های غیرکشاورزی اقتصاد سرمایه‌گذاری و توسعه بخش کشاورزی می‌باشد (اودینت و هارالامبوس^۱، ۲۰۰۵). سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی علاوه بر اینکه موجب رشد تولید و اشتغال در این بخش می‌شود، به رشد تولید و اشتغال در سایر بخش‌ها نیز کمک می‌کند (صامتی و فرامرزپور، ۱۳۸۳).

در ایران موضوع سرمایه و سرمایه‌گذاری به دلیل وابستگی شدید به درآمدهای نفتی و بی‌ثباتی قیمت آن و بالا بودن ریسک، همواره با مشکلات فراوانی همراه بوده و به همین دلیل سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف از جمله بخش کشاورزی، نوسان‌های شدیدی داشته است. در بخش کشاورزی به دلیل وجود تنگناهای ساختاری و کمبود امکانات مالی اکثر بهره‌برداران، مشکلات مربوط به سرمایه‌گذاری نمود بیشتری داشته است (شاکری و موسوی، ۱۳۸۲).

نفت جز نادر کالاهایی است که سنگ بنای انجام بیشتر فعالیت‌های اقتصادی و بسیاری از علوم کاربردی می‌باشد. تغییر قیمت جهانی نفت در کشورهای صادرکننده عمده نفت که اکثریت قریب به اتفاق آنها عضو سازمان اوپک می‌باشند سبب بروز بحران‌های مختلف و همچنین تشدید تورم یا رکود و یا هر دو می‌گردد و نیز درآمدهای نفتی به عنوان جزیی از صادرات، بر مقدار تولید ناخالص داخلی اثر مستقیم دارد (فتحی و همکاران، ۱۳۹۲).

طلا همواره به عنوان فلزی گرانبها مورد توجه بشر بوده و نقش برجسته‌ای در زمینه پیشرفت جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی داشته است. عوامل بسیاری بر قیمت طلا موثرند، از جمله عوامل سیاسی مانند جنگ‌های جهانی، افزایش ناآرامی و تنش‌های ژئوپولیتیکی و عوامل اقتصادی مانند تغییرات قیمت نفت، تغییرات سود بانکی و نوسانات ارزش دلار در برابر سایر ارزها می‌باشد (دلآوری و رحمتی، ۱۳۸۸).

شاخص قیمت جهانی نفت و طلا از مهمترین شاخص‌های تاثیرگذار بر عوامل اقتصادی و سیاسی در هر کشور است. با توجه به نقش مهمی که نفت و طلا در اقتصاد و همچنین سرمایه‌گذاری ایران دارد لذا بررسی تاثیر شاخص قیمت جهانی نفت و طلا و سایر عوامل تاثیرگذار بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی می‌تواند به عنوان تنها یکی از اهداف لازم و ضروری این تحقیق به شمار آید. از این رو در این تحقیق سعی شده است تا تاثیر تغییرات شاخص‌های قیمت جهانی نفت و طلا بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی آزمون شود.

¹ Audinet & Haralambous.



پیشینه تحقیق

نتایج مطالعه مارک و همکاران^۲ (۱۹۹۴)، نشان داد که همبستگی میان تغییرات قیمت نفت و نوسانات تولید ناخالص داخلی با افزایش قیمت نفت برای اغلب کشورهای (OECD) منفی است. لی و همکاران^۳ (۱۹۹۵)، بیان نمودند که یک شوک معمولی مثبت می‌تواند اثر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته باشد اما در مورد شوک منفی نمی‌توان به صراحت اظهار نظر کرد. در مطالعه ولر و هواج^۴ (۱۹۹۹)، شوک‌های قیمتی نفت و در نتیجه سیاست‌های اوپک، اثرات قابل توجهی در اشتغال داشته‌اند. موهانتی و همکاران^۵ (۲۰۱۰)، معتقدند که هیچ رابطه قابل توجهی میان قیمت نفت و سهام وجود ندارد. در مطالعه‌ای دیگر نارایان و همکاران^۶ (۲۰۱۰)، بر این باورند که سرمایه‌گذاران با استفاده از سرمایه‌گذاری در بازار طلا در برابر تورم ایستادگی می‌کنند و نیز می‌توان از اطلاعات بازار نفت برای پیش‌بینی قیمت‌ها در بازار طلا و برعکس استفاده نمود. هنریکیس و سادورسکی^۷ (۲۰۱۱)، در بررسی اثر نوسانات قیمت نفت بر سرمایه‌گذاری‌های استراتژیک، بیان نمودند که یک رابطه U شکل بین قیمت نفت و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها وجود دارد. در مطالعه‌ای که توسط شاکری و موسوی (۱۳۸۲)، صورت گرفت نشان داده شد که ارزش افزوده بخش کشاورزی در درازمدت بر سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش کشاورزی تأثیری ندارد و متغیرهای دیگری از جمله عرضه اعتبارات به بخش کشاورزی، درآمدهای نفتی، تورم و موجودی سرمایه در کشاورزی نیز بر تقاضا سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران موثرند. صامتی و فرامرزپور (۱۳۸۳)، عوامل تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری را به دو دسته شناخته شده و نامشخص تقسیم می‌کنند. سطح درآمد، سرمایه‌گذاری دولتی، اعتبارات بانکی، نرخ تورم و پس‌انداز از جمله عوامل قابل اندازه‌گیری است که بیشترین اثرات را در سرمایه‌گذاری دارند. شیرین بخش و مقدس بیات (۱۳۸۹)، طی مطالعه خود واکنش‌های نامتقارن بخش‌های کشاورزی و خدمات نسبت به تغییرات صادرات نفتی بررسی نموده و وجود بیماری هلندی در ایران را مورد تأیید قرار دادند. دلاوری و رحمتی (۱۳۸۸)، بیان نمودند که از بین عوامل مورد بررسی نرخ برابری دلار به ریال دارای بیشترین تأثیر بر واریانس شرطی بوده و قیمت جهانی نفت در رده بعد قرار دارد، همچنین اثرات اهرمی در بازار سکه ایران مشاهده گردید، به این مفهوم که اخبار خوب منجر به نوسانات آتی بیشتری نسبت به اخبار بد با اندازه برابر در بازار سکه ایران می‌شوند. در مطالعه‌ای که توسط نصرنیا و اسماعیلی (۱۳۸۷)، انجام شد، نتیجه گرفتند که سرمایه‌گذاری‌ها علت ارزش افزوده در بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌باشند و نیز ارزش افزوده و مصرف انرژی علت سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت و بلندمدت است و همچنین سرمایه‌گذاری

²Mark & et al.

³Lee & et al.

⁴Wheelerb & Hoaga.

⁵Mohanty & et al.

⁶Narayan & et al.

⁷Henriques & Sadorsky.



علت گرنجری اشتغال در بخش کشاورزی در بلندمدت و کوتاه مدت می باشد و نیز سرمایه گذاری علت مصرف انرژی در بخش کشاورزی تنها در کوتاه مدت است. صمدی و داورزاده (۱۳۸۶)، نشان دادند که تاثیر شاخص قیمت جهانی طلا بر شاخص قیمت سهام بورس تهران نسبت به تاثیر شاخص قیمت جهانی نفت بیشتر می باشد و همچنین متوسلی و فولادی (۱۳۸۵)، بیان نمودند که افزایش قیمت نفت، افزایش تولید ناخالص داخلی و اشتغال کل را به همراه دارد.

سؤالات تحقیق

با توجه به اینکه هدف اصلی تحقیق بررسی عوامل موثر بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی در ایران است بنابراین سؤالات اساسی زیر مطرح گردیده است.

۱. نوسانات قیمت جهانی نفت چه تاثیری بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی ایران دارد؟
۲. نوسانات قیمت جهانی طلا چه تاثیری بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی ایران دارد؟

روش شناسی

پژوهش حاضر، پژوهش نظری است که به تشریح و بررسی متغیرهای تاثیرگذار بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی با توجه به شاخص قیمت جهانی نفتی و طلا پرداخته است. از آنجا که قیمت طلا و نفت در کشور تابعی از شاخص قیمت جهانی طلا، نفت و نرخ ارز است بنابراین در این تحقیق از داده های سالانه سری زمانی ۱۳۵۰-۱۳۹۱ مربوط به شاخص قیمت جهانی طلا (بر حسب دلار آمریکا) و همچنین شاخص قیمت جهانی نفت نیز به عنوان نماینده قیمت نفت استفاده شده است و داده ها با روش اقتصادسنجی، $ARDL^8$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. اطلاعات لازم برای این پژوهش، از کتب، مقالات داخلی و خارجی و نیز آمار و اطلاعات منتشر شده توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و سالنامه آماری گردآوری شده است. مزیت بسیار مهم روش $ARDL$ در بین روش های هم انباشتگی آن است که این روش بدون در نظر گرفتن این بحث که متغیرهای مدل، $I(1)$ یا $I(0)$ هستند، قابل کاربرد است. به عبارتی در این روش نیازی به تقسیم متغیرها به متغیرهای همبسته از درجه یک و صفر نیست (موسا^۹، ۲۰۰۰).

آنچه روشن است اقتصاد ایران با صادرات نفت و ارزهای حاصل از آن عجین شده است. گرچه در این راستا، تلاش هایی به منظور کاهش وابستگی به نفت، انجام گرفته اما همچنان نفت، یکی از منابع درآمد دولت است و در اقتصاد ایران نقش کلیدی دارد. صادرات نفت، از طریق اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص ملی، از جمله کشاورزی و خدمات، بر اقتصاد اثرگذار است. به بیان دیگر به علت رسوخ نفت در تمام ساختارها و تاثیر آن بر کل اقتصاد، با مقایسه الگوی نوسانات ضرایب متغیر نفت با دیگر متغیرها، می توان به میزان اثرپذیری سایر بخش ها

⁸Auto Regressive Distributed Lag Method.

⁹ Mussa.



از بخش نفت پی برد. مدل اولیه مورد استفاده در این تحقیق برگرفته از مطالعه گسگری و اقبالی (۱۳۸۶) می باشد که سعی شده با افزودن متغیرهای شاخص قیمت جهانی نفت و طلا تعدیل شود. چارچوب اصلی این مدل برگرفته از مدل هرمیس و لینسینک^{۱۰} (۲۰۰۱) می باشد.

$$P_A = f(P_I, GDP, G, PP, DLO, DLG, D_i) \quad (1)$$

P_A : سرمایه گذاری بخش کشاورزی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶،

P_I : سرمایه گذاری بخش خصوصی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶،

GDP: تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶،

G: کل مخارج دولت به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶،

PP: نرخ تورم (نرخ رشد شاخص قیمت مصرف کننده)،

DLO: شاخص قیمت جهانی نفت (نرخ رشد شاخص قیمت جهانی نفت)،

DLG: شاخص قیمت جهانی طلا (نرخ رشد شاخص قیمت جهانی طلا)،

D_i : متغیر مجازی مدل است که تاثیر سالهای جنگ و انقلاب اسلامی را بر سرمایه گذاری بخش کشاورزی نشان می دهد، که برای سالهای ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۸ مقدار یک و برای سالهای دیگر مقدار صفر برای آن لحاظ شده است. براساس متغیرهای توضیحی اشاره شده فوق، رابطه ریاضی زیر به صورت تابع نیمه لگاریتمی تخمین و تجزیه و تحلیل خواهد شد.

$$P_A = \alpha_0 + \alpha_1 LP_I + \alpha_2 LGDP + \alpha_3 LG + \alpha_4 LPP + \alpha_5 LDLO + \alpha_6 LDLG + \alpha_7 D_1$$

(۲)

در مراحل بعدی این مدل آزمون و برآورد خواهد شد.

در ابتدا ضروری است تا وجود یا عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مدل بررسی شود. به همین دلیل آزمون فرضیه صفر (ریشه واحد) نبود رابطه همجمعی بلندمدت انجام می شود، فرضیه صفر بیانگر عدم وجود هم انباشتگی یا رابطه بلندمدت است، چون شرط آن که رابطه پویای کوتاه مدت به سمت تعادل بلندمدت گرایش یابد، آن است که مجموع ضرایب کمتر از یک باشد. برای انجام آزمون مورد نظر باید عدد یک از مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کسر و بر مجموع انحراف معیار ضرایب مذکور تقسیم شود.

¹⁰ Hermes & Lensink



$$H_0 : \sum_{i=1}^p \alpha_i - 1 \geq 0$$

$$H_1 : \sum_{i=1}^p \alpha_i - 1 < 0$$

آماره t مورد نیاز برای انجام آزمون یاد شده به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \hat{\alpha}_i - 1}{\sum_{i=1}^p \delta \hat{\alpha}_i}$$

برای برآورد مدل سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی در این مطالعه از روش خود بازگشتی با وقفه‌های توزیعی بهره خواهیم گرفت. در این روش از برآورد مدل‌های اقتصادی برای تمامی ترکیبات ممکن و همچنین براساس وقفه‌های متفاوت متغیرهای موجود در مدل و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، ضرایب متفاوتی ارائه می‌شود. با کمک گرفتن از ضوابط آماری آکائیک^{۱۱}، شوارتز-بیزین^{۱۲}، حنان-کوئین^{۱۳}، ضریب تعیین یکی از مدل‌های برآوردی انتخاب می‌شود. ملاک انتخاب بهترین مدل از مدل‌های برآورد شده، وجود شرایط کلاسیک، نبود همبستگی، واریانس همسانی، نبود خطای تصریح و طبیعی کردن توزیع است (تجلی و همکاران، ۱۳۸۹).

تجزیه و تحلیل داده‌ها

به کارگیری روش‌های متعارف اقتصادسنجی در برآورد ضرایب مدل با استفاده از داده‌های سری زمانی بر این فرض استوار است که متغیرهای الگو پایا می‌باشند. لذا قبل از برآورد مدل، پایایی متغیرها مورد بررسی قرار خواهد گرفت. برای بررسی آزمون وجود ریشه واحد در متغیرها از آزمون دیکی فولر استفاده شده است. نتایج آن در مورد پایایی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون ADF در سطح و تفاضل

متغیر	آماره ADF	درجه پایایی	نوع مدل
LP _A	-۱/۹۵	I(1)	بدون عرض از مبدا و روند
LP ₁	-۴/۲۵	I(0)	با عرض از مبدا و روند
LGDP	-۳/۰۰	I(1)	بدون عرض از مبدا و روند
LG	-۲/۰۳	I(1)	بدون عرض از مبدا و روند
LPP	-۱/۷۲	I(0)	بدون عرض از مبدا و روند
LDLO	-۳/۹۰	I(1)	بدون عرض از مبدا و روند
LDLG	-۳/۴۹	I(1)	بدون عرض از مبدا و روند
D1	-۴/۳۰	I(1)	بدون عرض از مبدا و روند

^{۱۱}Akaike

^{۱۲}Schwarz - Bayesian

^{۱۳}Hannan - Quinn



ماخذ: یافته های تحقیق

طبق آزمون‌های ریشه واحد انجام شده، کلیه متغیرهای فوق پایا از درجه صفر و یک هستند. در ابتدا ضروری است تا وجود یا عدم وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مدل بررسی شود. به همین دلیل آزمون فرضیه صفر (ریشه واحد) نبود رابطه همجمعی بلند مدت انجام می‌شود.

جدول ۲: برآورد ضرایب الگو خود توضیح با وقفه‌های گسترده با توجه به ضابطه شوارتز بیزین الگوی ARDL(1,0,0,1,1,0,1,1)

متغیرهای مستقل	ضریب	انحراف معیار	t
LP _A (-1)	۰/۴۹۰	۰/۱۳۰	۳/۷۶۹***
LP ₁	۰/۰۱۷	۰/۰۰۵	۳/۰۸۴***
LGDP	۰/۱۸۱	۰/۰۶۳	۲/۸۴۳***
LG	-۰/۱۱۰	۰/۰۳۲	-۳/۴۳۵***
LG(-1)	۰/۰۹۷	۰/۰۳۰	۳/۲۱۵***
LPP	-۰/۰۰۷	۰/۰۴۶	-۰/۱۶۸ ^{NS}
LPP(-1)	-۰/۰۶۶	۰/۰۳۹	-۱/۷۰۰*
LDLO	۰/۰۵۳	۰/۰۱۶	۳/۱۴۴***
LDLG	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۹۹۴ ^{NS}
LDLG(-1)	-۰/۰۵۸	۰/۰۲۰	-۲/۸۰۲***
D1	۰/۰۲۳	۰/۰۱۵	۱/۴۸۱ ^{NS}
D1(-1)	-۰/۰۴۷	۰/۰۱۵	-۳/۰۱۶***
R=۰/۹۹۸		$\bar{R}^2=۰/۹۹۷$	D.W=۱/۸۹

ماخذ: یافته های تحقیق

$$t = \frac{0.490 - 1}{0.130} = -3.923$$

از آنجا که کمیت ارائه شده توسط بنرجی^{۱۴}، دولادو^{۱۵} و مستر^{۱۶} (۱۹۹۲) در سطح اطمینان ۹۵٪ برابر است با ۳/۸۲، فرضیه صفر (فرض نبود همجمعی بین متغیرها) رد می‌شود. بنابراین نتیجه می‌گیریم که یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مستقل و وابسته مدل وجود دارد.

جدول ۳: رابطه تعادلی بلند مدت سرمایه گذاری بخش خصوصی

متغیرهای مستقل	ضریب	انحراف معیار	t
----------------	------	--------------	---

¹⁴ Banerjee.

¹⁵ Dolado.

¹⁶ Mestre.



۱/۸۶۶ ^{**}	۰/۰۴۵	۰/۰۸۴	LP ₁
۱۳/۰۵۳ ^{**}	۰/۰۶۶	۰/۸۶۳	LGDP
۰/۶۷۸ ^{NS}	۰/۰۹۱	۰/۰۶۱	LG
-۱/۲۳۹ ^{NS}	۰/۲۸۶	-۰/۳۵۴	LPP
۲/۱۳۷ ^{**}	۰/۱۱۸	۰/۲۵۲	LDLO
-۱/۳۵۵ ^{NS}	۰/۱۱۳	-۰/۱۵۳	LDLG
-۰/۹۹۱ ^{NS}	۰/۱۱۴	-۰/۱۱۳	D1

ماخذ: یافته‌های تحقیق

وجود هم‌جمعی بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی مبنای آماری استفاده از الگوی تصحیح خطا را فراهم می‌آورد. این الگوها در کارهای تجربی از شهرت فزاینده‌ای برخوردار شده‌اند. عمده‌ترین دلیل شهرت الگوهای تصحیح خطا آن است که نوسانات کوتاه مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلند مدت آنها ارتباط می‌دهند.

جدول شماره ۴: الگوی تصحیح خطا

t	انحراف معیار	ضریب	متغیرهای مستقل
۳/۰۸۴ ^{**}	۰/۰۰۵	۰/۰۱۷	dLP ₁
۲/۸۴۳ ^{**}	۰/۰۶۳	۰/۱۸۱	dLGDP
۳/۴۳۵ ^{**}	۰/۰۳۲	۰/۱۱۰	dLG
-۰/۱۶۸ ^{NS}	۰/۰۴۶	-۰/۰۰۷	dLPP
۳/۱۴۴ ^{**}	۰/۰۱۶	۰/۰۵۳	dLDLO
۰/۹۹۴ ^{NS}	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	dLDLG
۱/۴۸۱ ^{NS}	۰/۰۱۵	۰/۰۲۳	dD1
-۲/۳۷۳ ^{**}	۰/۰۸۸	-۰/۲۰۹	Ecm(-1)
R=۰/۷۹۹	$\bar{R}^2=۰/۷۲۳$	D.W=۱/۸۹	

ماخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به یافته‌های جدول ۴ (الگوی تصحیح خطا)، سرعت تعدیل به سمت رابطه بلندمدت ۲۰ درصد است. یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که ضرایب مستقل (سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، تولید ناخالص داخلی، مخارج دولت، تورم، شاخص قیمت جهانی نفت، شاخص قیمت جهانی طلا و متغیر جنگ) با مبانی تئوری همخوانی دارند و ضرایب متغیرهای مستقل بیانگر کشش آنها نسبت به سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی می‌باشند. ضریب معنی دار و مثبت تولید ناخالص داخلی کشور حاکی از تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی در سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۱ از میزان تولید ناخالص داخلی است و همراه با افزایش تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی نیز افزایش یافته است. تولید ناخالص داخلی مستقیماً بخش پس‌انداز و مصرف جامعه را تحریک کرده و زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری بیشتر بخش کشاورزی شده است.



تأثیر مخارج دولت بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی مثبت است. مخارج دولت از یک سو باعث افزایش تقاضا برای کالا و خدمات و در نتیجه افزایش سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی جهت استفاده از این موقعیت ایده‌آل و از سوی دیگر باعث تسریع در توسعه زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و افزایش انگیزه فعالان اقتصادی در سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی می‌باشد. وجود رابطه مثبت میان مخارج دولت و سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی حاکی از آن است که اقتصاد ایران، اقتصادی دولتی است.

یافته‌های بدست آمده از رابطه تعادل بلندمدت بیانگر رابطه منفی بین سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی و تورم است. نرخ تورم اثر کاهنده بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی داشته که این موضوع به دلیل افزایش ریسک پروژه‌های بلندمدت و بی‌ثباتی در اقتصاد کشور می‌باشد، براساس مبانی تئوری افزایش نرخ تورم باعث افزایش هزینه‌های دولت (هزینه‌های جاری)، کاهش پس‌انداز و مصرف و در نتیجه کاهش سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی می‌شود.

موسا^{۱۷} (۲۰۰۰)، معتقد است قیمت نفت بر اقتصاد کشورهای در حال توسعه تأثیر کمتری نسبت به کشورهای صنعتی دارد. از سوی دیگر وقتی درآمد نفتی در کشورهای صادرکننده نفت افزایش می‌یابد دوره رونق (هر چند در کوتاه‌مدت) اقتصاد آنها آغاز می‌شود و زمانی که قیمت نفت کاهش پیدا می‌کند، این فرایند برعکس می‌شود. بنابراین به دلیل وابستگی شدید کشور ایران به درآمدهای نفتی، هرگونه تغییری در این درآمدها می‌تواند با تأثیر بر متغیرهای مرتبط با دولت، شاخص‌های کلان اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. افزایش درآمدهای نفتی از طریق تأثیر بر درآمد سرانه، موجب افزایش پس‌انداز بخش کشاورزی می‌شود و افزایش پس‌انداز اثر مثبتی بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی دارد و یافته‌های حاصل از تخمین نشان داد که یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین شاخص قیمت جهانی نفت و سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی وجود دارد بنابراین افزایش قیمت جهانی نفت، سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی را افزایش داده است.

قیمت طلا در ایران نه تنها تحت تأثیر قیمت جهانی طلا، دلار و نفت است، بلکه عوامل متعدد داخلی، شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نیز بر آن مؤثر است. بطور کلی نوسانات قیمت طلا می‌تواند ناشی از نوسانات متغیرهای درونی (متغیرهای خرد اقتصادی) و متغیرهای بیرونی (متغیرهای کلان اقتصادی) باشد. یافته‌ها نشان داد که رابطه منفی بین شاخص قیمت جهانی طلا و سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی وجود دارد در تفسیر این نتیجه می‌توان گفت که شناخت اغلب خانوارها از سرمایه‌گذاری در زمینه طلا نسبت به سایر بازارهای سرمایه بیشتر است بنابراین، سرمایه‌گذاری در طلا به عنوان یک رقیب جدی برای بازار سرمایه محسوب می‌شود. افزایش قیمت

¹⁷ Mussa



طلا، بخش عمده‌ای از نقدینگی موجود در جامعه را به سمت بازار خرید و فروش طلا سوق می‌دهد و پروژه‌های سرمایه‌گذاری از این نقدینگی محروم می‌مانند، بنابراین با افزایش قیمت طلا سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی در پروژه‌های ملی و منطقه‌ای کاهش می‌یابد.

اوضاع نابسامان و بی‌ثبات دوران جنگ به عنوان متغیر مجازی وارد مدل گردید و پس از تخمین مشاهده شد اثر این متغیر بر روی سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی کاهنده و منفی است ولی از نظر آماری تاثیر این متغیر معنی‌دار نشده است.

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تاثیر شاخص قیمت جهانی طلا و شاخص قیمت جهانی نفت بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی بررسی شده است. بدین منظور سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی به عنوان متغیر وابسته و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، تولید ناخالص داخلی، مخارج دولت، نرخ تورم، شاخص قیمت جهانی نفت و شاخص قیمت جهانی طلا به عنوان متغیرهای مستقل و آشفته‌گی دوران جنگ به عنوان متغیر مجازی در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، تولید ناخالص داخلی، مخارج دولت، نرخ تورم و شاخص قیمت جهانی نفت اثر مثبت و همچنین نرخ تورم و شاخص قیمت جهانی طلا و متغیر مجازی اثر منفی داشتند و رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها وجود دارد و همچنین براساس الگوی تصحیح خطا سرعت تعدیل به سمت رابطه بلندمدت ۲۰ درصد است.

از آنجا که اقتصاد ایران، اقتصادی وابسته به تصمیمات دولت است، سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی تحت تاثیر سیاست‌های مالی دولت می‌باشد اگر دولت سیاست مالی انبساطی را اجرا کند و مخارج خود را افزایش دهد (البته مخارج مربوط به امور عمومی و زیربنایی، مانند گسترش شبکه ارتباطی، احداث سدها و ...)، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی تشویق خواهد شد. اما افزایش مخارج دولت در امور اجتماعی و رفاهی و به طور کلی اموری که با بخش کشاورزی موازی نباشد، موجب کاهش سرمایه‌گذاری می‌شوند و اگر دولت بخواهد سیاست‌های مالی خود را از کانال درآمدهایش اعمال کند با کاهش مالیات‌ها، سیاست‌های مالی انبساطی را اجرا می‌کند که موجب افزایش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی می‌شود.

یکی از عوامل موثر بر پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران با توجه به ساختار خاص اقتصاد ایران، نرخ تورم است، که نمی‌توان از آن چشم‌پوشی کرد. نظریه‌های موجود تورم را هزینه فرصت سرمایه‌گذاری می‌دانند که افزایش آن ریسک سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد، در نتیجه باعث کاهش سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی می‌شود بنابراین دولت که بخش عمده‌ای از اقتصاد ایران در اختیار آن است باید سیاست‌های مالی و پولی متناسب جهت کنترل نرخ تورم اعمال کند.



ایران از کشورهای صادرکننده نفت است و اقتصاد آن مبتنی بر درآمدهای نفتی می‌باشد و درآمدهای نفتی همراه با افزایش قیمت نفت افزایش می‌یابد، اگر دولت با توجه به افزایش درآمدهای نفتی مخارج خود را افزایش دهد بخصوص اگر این درآمد را صرف مخارج جاری نماید حجم پول در اقتصاد افزایش می‌یابد که اثر فزاینده‌ای در نرخ تورم دارد و سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی را مختل می‌کند بنابراین در صورتی افزایش درآمدهای نفتی منجر به افزایش تولید داخلی و سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی می‌شود که درآمدهای نفتی صرف توسعه زیرساخت‌های اقتصاد کشور شود و دولت باید با اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی درآمدهای نفتی را به سمت تولید داخلی کشور و حمایت از بخش کشاورزی سوق دهد.

از جمله عوامل اقتصادی موثر بر تغییرات قیمت طلا می‌توان به تغییرات قیمت نفت، تغییرات سود بانکی و نوسانات ارزش دلار در برابر سایر ارزها اشاره نمود. قیمت طلا در طول دهه‌های گذشته، همواره دارای روند صعودی بوده و این روند صعودی در سال‌های اخیر به مراتب چشمگیرتر شده است. با افزایش شدید بهای نفت خام و به تبع آن درآمدهای حاصل از صادرات نفت در کشور، نقدینگی زیادی وارد بازار طلا شده و با افزایش تقاضا و سرمایه‌گذاری در طلا روند قیمت آن صعودی شده است. همچنین به دلیل نبود بازارهای مالی متشکل در ایران، پس‌اندازهای مردم صرف خرید زمین، طلا و ارز می‌شود. لذا بخش اعظم پس‌اندازهای مردم که با افزایش قیمت طلا تحت تأثیر قرار می‌گیرد، به سمت خرید این نوع دارایی‌ها سوق یافته است. بنابراین همان‌طور که در این تحقیق نتیجه گرفته شد افزایش قیمت طلا تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی داشته است و در بسیاری از موارد باعث سوداگری در اقتصاد شده است لذا دولت باید سیاست‌های پولی و مالی خود را جهت انتقال نقدینگی از بازار طلا به بازار سرمایه به گونه‌ای تنظیم کند که سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی توجیه‌پذیر باشد.

از آنجا که عوامل متعددی از قبل نرخ ارز، شاخص بورس، سود سهام سرمایه و ... بر روی سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی تأثیر می‌گذارد لذا پیشنهاد می‌گردد در تحقیقی دیگر اثرات این عوامل بر سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد.



منابع

۱. تجلی، س، عزیزنژاد، ص، میرشمسی، الف (۱۳۸۹)، «آثار کاهش نرخ سود بانکی بر تورم، اشتغال و سرمایه-گذاری»، تهران، انتشارات: پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
۲. دلاوری، م، رحمتی، ز (۱۳۸۸)، «بررسی تغییرپذیری نوسانات قیمت سکه طلا در ایران با استفاده از مدل‌های ARCH» مجله دانش و توسعه، سال ۱۷، شماره ۳۰، ص ۱۴-۲۸.
۳. شاکری، ع، موسوی، ح (۱۳۸۲)، «بررسی عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری خصوصی و دولتی در بخش کشاورزی» مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۱، شماره ۴۳ و ۴۴، ص ۹۱-۱۰۳.
۴. شیرین بخش، ش، مقدس بیات، م (۱۳۸۹)، «بررسی اثرات متقارن و نامتقارن شوک‌های نفتی بر ارزش افزوده بخش های کشاورزی و خدمات ایران» فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، سال ۷، شماره ۲۶، ص ۱-۲۰.
۵. صامتی، م، فرامرزیور، ب (۱۳۸۳)، «بررسی موانع سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش کشاورزی ایران» مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۲، شماره ۴۵، ص ۹۱-۱۱۲.
۶. صمدی، س، شیرانی فخر، ز، داورزاده، م (۱۳۸۶)، «بررسی میزان اثرپذیری شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران از قیمت جهانی نفت و طلا» فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۲، ص ۶۷-۸۲.
۷. فتحی، ف، خدایی، م، رزاقی، م، زارع مهرجردی، م، صداقت، ر (۱۳۹۲)، «بررسی تاثیر شاخص قیمت جهانی نفت و طلا بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران» چهارمین همایش ملی دانشجویی اقتصاد ایران، دانشگاه مازندران.
۸. متوسلی، م، فولادی، م (۱۳۸۵)، «بررسی آثار افزایش قیمت جهانی نفت بر تولید ناخالص داخلی و اشتغال در ایران با استفاده از یک مدل تعادل عمومی محاسبه‌ای» مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۶، صفحات ۵۱-۷۶.
۹. نصرنیا، ف، اسماعیلی، ع (۱۳۸۷)، «رابطه علی بین انرژی با اشتغال، سرمایه‌گذاری و ارزش افزوده در بخش کشاورزی» فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۳، صفحات ۱۳۵-۱۷۰.
10. Audinet, J, Haralambous, S (2005), «Achieving the Millennium Development Goals: Rural Investment and Enabling Policy» Panel discussion paper, Ifad Governing council- Twenty-Eighth Session, pp5-18.
11. Henriques, I, Sadorsky, P (2011), «The effect of oil price volatility on strategic investment» Energy Economics, Vol 33, No 201, pp 79-87.
12. Hermes, N, Lensink, R (2001), «Fiscal Policy and Private Investment in Less Developed Countries» Institute for development Economic Research, United Nation University, Discussion Paper, July, No 20.
13. Lee, K, Shawn, N, Ratti, R (1995), «Oil shock and the macro Economy: The Role of price variability», Energy Journal, Vol 16, No 4, pp 57-51.
14. Mark, A, Oystein, o, Mysen, H (1994), «Macroeconomic Responses oil price Increases and Decreases OECD countries», Energy Journal, Vol 15, No 4, pp 36-51.
15. Mohanty, S, Nandha, M, Bota, G (2010), «Oil shocks and stock returns: The case of the Central and Eastern European(CEE) oil and gas sectors» Emerging Markets Review, Vol 11, 358-372 .
16. Mussa, M (2000), «The Impact of Higher Oil Prices on the Global Economy» IMF, Working Paper, December.
17. Narayan, P, Narayan, S, Zheng, X (2010), « Gold and oil futures markets: Are markets efficient» Applied Energy, Vol 87, pp 3299-3303 .



18. Wheelerb, M, Hoaga, H (1999), «Oil price shocks and employment: the case of Ohio coal mining» Energy Policy, Vol 34, No 20, pp 2805–2819.