

## اثر درآمدهای نفتی بر نقدینگی ایران: با تأکید بر نقش صندوق ذخیره ارزی

\*حمید محمد روشنی<sup>۱</sup>

۱. دکترای اقتصاد و کارشناس اداره آمار اقتصادی بانک مرکزی

(دریافت: ۱۳۹۴/۴/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۴/۶/۱۵)

### The Effect of Oil Income on Liquidity of Iran: With Emphasis on the Role of Cash Reserve Fund

\*Hamid Mohammad Roshani<sup>1</sup>

1. Ph.D. of Economics, Senior Officer of Central Bank of Iran

(Received: 4/July/2015 Accepted: 6/Sep/2015)

#### Abstract:

The structure of Iran's economy is based on the revenues of oil sale so that the major macro economics variables such as foreign export revenue and then foreign exchange revenue and reserve, imports, budgeting are always set based on it. Hence the effect of this revenue has being surveyed among monetary officials seriously. Iran's oil revenue causes increasing in foreign exchange reserve or change to the country's currency in the budget deficit mode and consequently increases liquidity. Because the increase of liquidity has not been by productive activity, it caused so many economic failures in Iran. Using a 50 years time series data of macroeconomic variables, the main purpose of this survey is investigating the degree of effecting liquidity and its component by revenue of oil sale via an econometric OLS model to verify how the revenue of oil sale motivates the liquidity and its components. In this case we can find the ways of managing and programming the revenue of oil sale as an exogenous variable to control the effects of disordered liquidity.

**Keywords:** Liquidity, Oil Incomes, Foreign Reserves, Liquidity Management, Cash Reserve Fund.

**JEL:** E42, E50, E64.

#### چکیده:

ساختار اقتصادی ایران به گونه‌ای است که درآمدهای نفتی هنگفت، همواره عامل اصلی در تولید ناخالص داخلی، صادرات کشور، اصلی‌ترین منبع جلب ارز خارجی و درآمدی برای واردات، منبع بودجه‌ریزی و تقویت کننده ذخایر ارزی بانک مرکزی به حساب آمده است. نقش و تأثیر این درآمدها در متغیرهای کلان اقتصادی همواره در محافل اقتصادی موضوع بحث و تبادل نظر بوده است. افزایش درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت و تبدیل آن به ذخایر ارزی و همچنین پول داخلی در اثر کسر بودجه و واردات بی‌رویه با دلارهای نفتی و نه صادرات غیرنفتی از دلایل مهم افزایش نقدینگی کشور بوده و از آنجایی که این افزایش در اثر فعالیت‌های مولد نبوده، اثرات مخرب زیادی بر اقتصاد کشور گذاشته است. تحقیق پیش رو با استفاده از آمارهای سری زمانی ۱۳۴۲ تا ۱۳۹۲ متغیرهای کلان اقتصادی موجود در بانک مرکزی در پی یافتن شدت اثر این درآمدها بر نقدینگی کشور که همواره عامل اصلی در کاستی‌های اقتصاد کشور نظیر بیکاری، تورم، تنزل ارزش پول ملی کشور و... محسوب شده می‌باشد. در این رابطه با ساختن یک مدل آماری و استفاده از روش OLS تحقیق می‌شود که درآمدهای نفتی کشور با چه شدتی (ضریبی) نقدینگی را تقویت کرده و تأثیرگذاری این درآمدها بر روی کدام یک از اجزای نقدینگی بیشتر بوده است. حاصل این تحقیق از تأثیر فوق‌العاده درآمدهای نفتی بر نقدینگی کشور حکایت دارد و هر یک دلار وارد شده به کشور در اثر فروش نفت، در اثر تقویت ذخایر ارزی، افزایش واردات و هر دلیل دیگری نقدینگی کشور را حدود ۶/۵ برابر ارزش ریالی آن افزایش می‌دهد. تأثیر درآمدهای نفتی بر سایر اجزای نقدینگی نیز این یافته را تأیید می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** نقدینگی، درآمدهای نفتی، ذخایر ارزی، مدیریت

نقدینگی، صندوق ذخیره ارزی.

**طبقه‌بندی JEL:** E42, E50, E64.

\* نویسنده مسئول: حمید محمد روشنی

E-mail: hmdroshani@gmail.com

\*Corresponding Author: Hamid Mohammad Roshani

## ۱. مقدمه

عضو در میان ۱۲ کشور صادر کننده نفت (اوپک)<sup>۱</sup> بعد از عربستان می‌باشد<sup>۲</sup> و با در نظر گرفتن ۲۴۰۰۰۰ نفر کارکن در صنعت نفت<sup>۳</sup> و سهم ۱۸/۷ درصدی آن از GDP<sup>۴</sup> و با در نظر گرفتن اینکه درآمدهای نفتی ایران به عنوان مهم‌ترین قلم درآمدی کشور در بحث بودجه ریزی و مهم‌ترین منبع ذخایر ارزی بانک مرکزی<sup>۵</sup> می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت نقش صنعت نفت و درآمدهای حاصل از آن در اقتصاد کشور اساسی، مهم و غیرقابل انکار است. نقش عظیم و اساسی درآمدهای نفتی بر روی متغیرهای اقتصادی کلان در کشور شگرف بوده و به عنوان مثال با تقویت ذخایر ارزی کشور نقدینگی کشور به سرعت تحت تأثیر قرار گرفته و متعاقباً افزایش نقدینگی به نوبه خود متغیرهای دیگری را تحریک می‌کند که تورم، کاهش ارزش پول ملی کشور و... از آن جمله‌اند.

قبل از هر نوع تحلیل ابتدا نقدینگی و اجزای آن شامل پایه پولی و ضریب فزاینده نقدینگی تشریح می‌شود تا به وسیله آن بتوان وابستگی نقدینگی به درآمدهای نفتی کشور را توجیه کرد و همچنین معلوم کرد کدام متغیرها بر مبنای اهداف تحقیق باید وارد مدل شوند.

## ۲-۱- پایه پولی

پایه پولی یا پول پرقدرت که بر اساس ترازنامه بانک مرکزی تهیه می‌شود یکی از متغیرهای بسیار مهم پولی است و هرگونه افزایش در پایه پولی منجر به افزایش چند برابر آن (معادل ضریب فزاینده نقدینگی) در نقدینگی می‌شود. پایه پولی برابر است با مجموع اسکناس و مسکوک در جریان (اسکناس و مسکوک در دست اشخاص و اسکناس و مسکوک نزد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی) و سپرده‌های بانک‌ها نزد بانک مرکزی (سپرده‌های دیداری بانک‌ها نزد بانک مرکزی + سپرده‌های قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی) بنابراین: پایه پولی = اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (C) + سپرده‌های (ذخایر) قانونی (R) + ذخایر اضافی (E) یعنی:

بانک‌های مرکزی وظایف پیچیده‌ای در کشورها دارند. تعیین نرخ بهره، تعیین مقدار عرضه پول در گردش، روش محاسبه و کنترل تورم، و گاه محاسبه برخی از شاخص‌های مهم از برخی از وظایف بانک‌های مرکزی دنیا بوده یا می‌باشد. در بعضی از کشورها مخصوصاً کشورهای توسعه یافته انجام این وظایف کاملاً مستقل از دولت صورت می‌گیرد و مخصوصاً تعیین مقدار عرضه پول در گردش مستقلاً و به دور از کنترل و اعمال نظر دولت انجام می‌شود. شدت استقلال یا وابستگی بانک مرکزی از دولت در کشورهای مختلف متفاوت است اما در برخی از کشورها نظیر ایران بانک مرکزی کاملاً وابسته و در اختیار دولت می‌باشد.

یکی از سیاست‌های بسیار مهم بانک مرکزی در هر کشوری تنظیم سیاست پولی می‌باشد که از مؤلفه‌های اساسی این سیاست تنظیم حجم نقدینگی است. معمولاً بانک‌های مرکزی برای تغییرات و کنترل نقدینگی از ابزارهای تغییر در نرخ بهره استفاده می‌کنند که جزء ابزارهای مهم سیاست پولی است و همچنین بانک‌های مرکزی می‌توانند به وسیله عدم وام دهی به بانک‌های تجاری از افزایش نقدینگی آنها، جلوگیری کنند. استقراض از بانک مرکزی جزء بدهی‌های بانک‌ها محسوب شده و با تقویت پایه پولی، نقدینگی را افزایش می‌دهد. به همین منظور و برای جلوگیری از افزایش نقدینگی و کنترل آن بود که رئیس کل وقت بانک مرکزی ایران در سال ۱۳۸۷ از جلوگیری از وام دهی به این بانک‌ها تحت عنوان "سه قفله کردن خزانه بانک مرکزی" خبر داد. با این وجود شاید به دلایل بسیار مؤثر دیگر در تقویت یا تضعیف پایه پولی و نهایتاً نقدینگی، نتوان این امر را برای مهار نقدینگی کاملاً مؤثر ارزیابی کرد. با توجه به مطالب فوق می‌توان ادعا کرد در ایران بانک مرکزی نمی‌تواند از ابزارهای رایج اقتصادی در تنظیم حجم نقدینگی استفاده کند و فعالیت‌های اقتصادی دولت به شدت نقدینگی کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مانع اعمال مدیریت نقدینگی توسط بانک مرکزی می‌شود. یافته‌های تحقیق این ادعا را تأیید خواهد کرد.

## ۲. ادبیات موضوع

ایران از سال ۱۹۲۰ به بعد چهارمین کشور دارای بزرگترین ذخایر نفت و گاز دنیا محسوب شده و از سال ۱۹۶۱ مهم‌ترین

1. Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC)
2. Oil and Gas Journal (2000)
3. <http://www.khabarnema.ir/archive/4048.html>
۴. ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۵)
5. [http://en.wikipedia.org/wiki/Petroleum\\_industry\\_in\\_Iran](http://en.wikipedia.org/wiki/Petroleum_industry_in_Iran)

مجموعه پول (سپرده‌های دیداری بخش غیردولتی نزد بانک‌ها و اسکناس و مسکوک در دست اشخاص) و شبه پول (سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار، سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز و سپرده‌های متفرقه) نقدینگی گفته می‌شود. بنابراین قابلیت تبدیل سریع یک سرمایه به پول نقد را نقدینگی گویند. در واقع تمامی این تعاریف یکسان هستند اما به صورت رابطه ریاضی از حاصل ضرب پایه پولی در ضریب فزاینده پولی نقدینگی حاصل می‌شود.

### ۲-۳- ضریب فزاینده پولی

ضریب فزاینده پولی (که ضریب اعتباری و تکاثری نیز نامیده می‌شود) یک سنجشی از اندازه خلق پول و به عبارت دیگر تأثیر پول تزریق شده توسط بانک‌ها را نشان می‌دهد و اینکه توانایی پول وارد شده در بازار توسط بانک‌های تجاری (قدرت خلق پول در سیستم بانکداری) چقدر بوده است. برای پی بردن به عوامل مؤثر بر نقدینگی که پایه پولی و ضریب فزاینده نقدینگی از اجزای آن است تعریف کاملی از ضریب فزاینده پولی ارائه می‌دهیم و عناصر ضریب فزاینده پولی را مشخص می‌کنیم:

### ۲-۳-۱- عناصر ضریب فزاینده نقدینگی

۱- نسبت اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (خارج از بانک‌ها و بانک مرکزی) به کل سپرده‌ها (C)  
این نسبت (که به آن همچنین نسبت اسکناس و مسکوک به سپرده‌های جاری هم می‌گویند) نشان از این دارد که چه نسبتی از اسکناس و مسکوک و سپرده‌ها در میان افراد جامعه کاربرد دارد، یعنی مردم چه مقدار از معاملات خود را با اسکناس و چه مقدار دیگر را با پول تحریری (چک) انجام می‌دهند (حیدری و سعید پور، ۱۳۹۴: ۶۱). اگر مردم تصمیم بگیرند بخش بیشتری از پول خود را به صورت اسکناس نگهداری کنند (همانند حالتی که در روزهای آخر سال و عید نوروز برای جامعه اتفاق می‌افتد)، در این صورت بخش کمتری را به سپرده دیداری اختصاص داده و بانک‌ها منابع کمتری برای وام دادن و ایجاد تکاثر پول اعتباری خواهند داشت و به تبع آن، حجم پول کمتر خواهد شد.

۲- نسبت ذخایر قانونی به کل سپرده‌ها (R)

$$M_0 = C + E + R \quad (1)$$

بر اساس ترازنامه بانک مرکزی پایه پول از دو روش محاسبه می‌شود: مصارف (چگونگی استفاده شدن پایه) و منابع (عواملی که پایه پولی را مشخص می‌کنند)<sup>۱</sup>. بدیهی است که هر دو روش به نتایج یکسانی منجر می‌شوند.

### ۲-۱-۱- مصارف پایه پولی<sup>۲</sup>

اسکناس و مسکوک در دست مردم  
اسکناس و مسکوک نزد بانک‌ها  
سپرده‌های قانونی و آزاد بانک‌ها نزد بانک مرکزی

### ۲-۱-۲- منابع پایه پولی

خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی  
خالص بدهی‌های بخش دولتی به بانک مرکزی  
خالص بدهی‌های بانک‌ها به بانک مرکزی  
خالص سایر (حسن‌زاده و مجتهد، ۱۳۷۸: ۴۴-۴۳).  
در اقتصاد پایه پولی یک اصطلاح مرتبط (و البته نه معادل) برای عرضه (یا موجودی) پول است، یعنی مقدار پول موجود در اقتصاد که شدیداً نقد شونده است که این امر با توجه به اجزای تشکیل دهنده آن قابل توجیه است. پایه پولی بدین لحاظ پول پر قدرت نامیده می‌شود که تغییرات در پایه پولی معمولاً منجر به تغییر به مراتب بیشتری در پول و اعتبار می‌شود.<sup>۳</sup>

### ۲-۲- نقدینگی

با توجه به ترازنامه‌های سیستم بانکی نقدینگی جزء یکی از مهم‌ترین متغیرها محسوب می‌شود.<sup>۴</sup> اجزای اصلی تشکیل دهنده نقدینگی اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (C) و سپرده‌های بخش غیردولتی نزد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی (D) می‌باشد. برای نقدینگی تعاریف دیگری نیز مطرح است از جمله شدت نقدشوندگی یک سرمایه (منظور خرید و فروش آن است) بدون اینکه قیمت آن تحت تأثیر این معامله قرار گیرد و به عبارت دیگر سرمایه‌ای که به راحتی قابل خرید و فروش باشد نقدینگی نامیده می‌شود، همچنین به

1. <http://tsd.cbi.ir/IntTSD/EnDisplay/Display.aspx>

2. [http://www.amosweb.com/cgi-bin/awb\\_nav.pl?s=wpd&c=dsp&k=monetary+base](http://www.amosweb.com/cgi-bin/awb_nav.pl?s=wpd&c=dsp&k=monetary+base)

۳. دلیل این امر تأثیر ضریب فزاینده پول است که متعاقباً تشریح خواهد شد.

۴. سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی از <http://tsd.cbi.ir/IntTSD/EnDisplay/Display.aspx>

اقتصاد ایران بر رشد تولید و اشتغال نمی‌افزاید؟"، "چرا در فرایند رشد اقتصادی ایران، تعیین‌کننده‌های رشد به خوبی ایفای نقش نمی‌کنند؟" و "نقش کیفیت نهادها در تعدیل انگیزه‌های سیاسی بکارگیری منابع نفتی چیست؟" وی در پاسخ به چند سؤال دیگر عنوان نموده که بر اساس شواهد تجربی، رابطه رشد اقتصادی با شاخص‌های منابع طبیعی حاکی از آن است که به طور متوسط کشورهای با صادرات مبتنی بر منابع طبیعی بالا دارای رشد اقتصادی پایینی هستند و این موضوع در ایران نیز صحت دارد که با وجود افزایش درآمدهای نفتی نه تنها رشد اقتصادی بالا و مستمر حاصل نشده بلکه اقتصاد ایران در این دوره رشد پایین، به ویژه در بخش‌های قابل تجارت (مانند بخش صنعت)، همراه با افزایش بیکاری و کاهش بهره‌وری را تجربه کرده است که این موضوع به‌خاطر عدم مدیریت صحیح در هزینه کردن این درآمدها بوده است (درگاهی، ۱۳۹۲، ۱۱).

در تحقیق دیگری تحت عنوان "تأثیر رشد نقدینگی و صادرات بر شاخص‌های کلان اقتصادی با تأکید بر بخش صنعت نفت" با توجه به نقش اقتصاد دولتی در ایران نشان داده است که با افزایش درآمدهای نفتی ایران گرچه قدرت مالی دولت افزایش داشته ولی در مهار تورم توفیقی نیافته است لذا نقش دولت با وجود در اختیار داشتن درآمدهای زیاد، مؤثر و مفید نبوده است (طیعی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۱).

در تحقیق "تأثیر شوک‌های حاصل از کاهش درآمد نفت بر مخارج دولت و نقدینگی در ایران" به نقش مهم درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران اشاره داشته و آن را منبع اصلی مخارج دولت و تشکیل دهنده بخش عمده‌ای از صادرات کالا دانسته و سپس تأثیرگذاری شوک‌های حاصل از کاهش درآمدهای نفتی بر روی متغیرهای کلان اقتصادی از جمله مخارج دولت و یا نقدینگی را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها با استفاده از داده‌های فصلی بانک مرکزی از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۸۹ به این نتیجه رسیده‌اند که شوک‌های درآمد نفتی بر مخارج عمرانی، مخارج جاری دولت و نقدینگی تأثیرگذار می‌باشد (محمدی و برات‌زاده، ۱۳۹۲: ۱۴۵-۱۲۹).

تحقیق دیگری با عنوان "تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی ایران" برای بررسی سیاست‌های پولی و مالی و نقش آنها در ثبات اقتصادی از متغیرهایی نظیر مخارج جاری و عمرانی دولت و درآمدهای مالیاتی و درآمدهای حاصل از

اگر بانک مرکزی نرخ ذخایر قانونی<sup>۱</sup> خود را افزایش دهد، بخش کمتری از سپرده‌ها نزد بانک‌ها باقی می‌ماند و لذا بانک‌های تجاری منابع کمتری برای وام دهی و خلق پول در اختیار خواهند داشت و در این صورت حجم پول کاهش خواهد یافت. ۳- نسبت ذخایر اضافی به کل سپرده‌ها (e)

اگر بانک‌های تجاری به هر دلیلی به‌ازای یک مقدار سپرده دیداری مشخص ذخایر اضافی بیشتری نگهداری کنند، مقدار کمتری از منابع به‌دست آمده از طریق سپرده‌های دیداری را صرف اعطای وام می‌کنند و وام و اعتبار کمتری به وام‌گیرندگان می‌پردازند. تغییرات نرخ ذخیره اضافی ناشی از عوامل زیر است:

الف- نرخ بهره بازار (t)، به معنی افزایش هزینه فرصت ذخایر اضافی و بیکار یا راکد بانک‌های تجاری است.

ب- نرخ تنزیل (rd)، یا نرخ بهره قرض دادن بانک مرکزی به بانک‌های تجاری است.

ج- ریسک کمبود نقدینگی، شاخص ریسک و نگرانی مواجه شدن بانک‌های تجاری با کمبود نقدینگی است.

به طور خلاصه می‌توان گفت کاهش نرخ بهره بازار، افزایش نرخ تنزیل و افزایش ریسک کمبود نقدینگی، منجر به افزایش نرخ ذخایر اضافی می‌شوند، که سبب می‌شود ضریب تکاثر خلق پول کاهش یافته و حجم پول کاهش یابد. عکس موارد فوق سبب افزایش ضریب تکاثر خلق پول و حجم پول می‌شود.

### ۳. پیشینه تحقیق

#### ۳-۱- مطالعات داخلی

در رابطه با این موضوع تحقیقات زیادی انجام شده است و هریک از دیدگاه‌های مختلف به بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی در کشور پرداخته‌اند. در تحقیقی با مطالعه درآمدهای نفتی ایران اظهار شده این درآمدها زمانی که تحت مدیریت دولتی ضعیف و بی‌برنامه باشد می‌تواند منشاء مشکلات اقتصادی فراوانی گردد. همچنین در مورد کارایی و تغییرات درآمدهای نفتی کشور در دولت‌های نهم و دهم و تأثیر آن بر تورم اظهار نظر شده است (رحمانی، ۱۳۹۲: ۲۵).

در تحقیق دیگری درگاهی سعی در پاسخ دادن به این سؤالات را دارد: "چرا تزریق درآمدهای نفتی بر پیکره موجود

۱. نرخ ذخیره قانونی آن درصدی از سپرده‌های جذب شده‌ای است که بانک‌ها نزد بانک مرکزی به امانت می‌گذارند.

می‌شوند (گلستانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۹). کوردن<sup>۱</sup> عنوان می‌کند رشد بخش نفتی در کشورهای نفت خیز دو اثر عمده رکود صنعتی و افزایش قیمت کالاهای غیرقابل مبادله دارد و بیماری هلندی را اثر تحرک منابع می‌داند (کوردن، ۱۹۸۴: ۳۶۱).

#### ۴. داده‌ها و روش شناسی تحقیق

در بیشتر مطالعات انجام شده نقایصی در استفاده از آمار بهنگام، جدید و با بازه زمانی طولانی وجود داشته و دلیل این موضوع می‌تواند عدم دسترسی آسان به درآمدهای حاصل از فروش نفت از بانک مرکزی باشد. مشکلاتی که در ارتباط با نرخ‌های ارز چندگانه در کشور وجود دارد و تجدید نظرهای پی در پی و تأخیر طولانی در ارائه آمار درآمدهای نفتی و گاه محرمانه بودن این اطلاعات در هنگام تحریم‌های نفتی و بانکی محققین را در تحلیل آماری و نظری با استفاده از آمارهای به هنگام و دقیق و کافی با مشکل مواجه ساخته و به همین جهت است که تحقیقات مربوطاً توصیفی و به صورت حدس و گمان و تجربی بوده است. همچنین در مطالعات انجام شده شدت تأثیر (ضریب) درآمدهای نفتی بر متغیرهای مورد نظر مانند تورم، شاخص مسکن، نرخ بیکاری و... بررسی نشده و صرفاً به وجود تأثیر مثبت و منفی اشاره شده و هرگز ذکری از مقدار تغییر متغیرها در اثر افزایش یک واحد درآمدهای نفتی به میان نیامده که در تحقیق حاضر این نقطه ضعف وجود ندارد. مشکلی که در بسیاری از تحقیقات وجود دارد وارد کردن تعداد زیادی متغیر بدون داشتن نمونه کافی است. عدم تناسب تعداد متغیرها با تعداد نمونه‌ها - که در اینجا اطلاعات فصلی و سالانه می‌باشد - با افزایش خطای واریانس منجر به عدم معنی‌داری برخی ضرایب می‌شود و با حذف اثر برخی متغیرهای مهم محقق نتیجه می‌گیرد آن متغیر در نقدینگی بی‌تأثیر یا کم‌تأثیر است. به همین دلیل است که تحقیقات مختلف نتایج متفاوت و گاه متناقض به همراه دارند. در تحقیق حاضر علاوه بر رعایت موارد فوق، با استفاده از آمار بهنگام و کافی در مورد درآمدهای نفتی و اجزای نقدینگی شامل پایه پولی و ضریب فزاینده پولی و همچنین اجزای تشکیل دهنده پایه پولی و ضریب فزاینده به دنبال یافتن مدلی اقتصادسنجی برای بررسی میزان تأثیر

فروش نفت و گاز (به عنوان متغیرهای نشان دهنده سیاست مالی) و از حجم نقدینگی و نرخ سپرده قانونی (به عنوان متغیر نشان دهنده سیاست پولی) استفاده کرده‌اند تا شاخص بی‌ثباتی مالی و پولی را اندازه‌گیری کنند. نتایج به دست آمده نشان داده است که افزایش مخارج سرمایه‌ای دولت، درآمدهای مالیاتی و نرخ سپرده قانونی منجر به افزایش ثبات مالی و خروج از بحران‌های اقتصادی می‌شود و از طرفی افزایش مخارج جاری دولت، تورم، درآمدهای حاصل از صدور نفت و نقدینگی منجر به کاهش ثبات مالی و تشدید بحران اقتصادی در کشور می‌شود (ستوده‌نیا و عابدی، ۱۳۹۲: ۱۱۵).

در مقاله گوهریان و مهدیانی معضلات و عدم برنامه‌ریزی‌های درست و بنیادی درآمدهای نفتی مورد بررسی قرار گرفته است. آنها اثر درآمدهای سرشار نفتی در اقتصادی بیمار را منشاء مشکلات اقتصادی دانسته و در این مقاله علاوه بر بررسی تأثیرات نوسانات درآمدی به ارائه راهکارهایی برای جلوگیری از این معضلات پرداخته‌اند (گوهریان و مهدیانی، ۱۳۸۷: ۱).

گلستانی و همکاران با تحقیقی تحت عنوان "گره نیروی کار در ایران" تأثیر شوک‌های درون‌زا و برون‌زا بر ایجاد گره در بازار کار ایران را مورد بررسی قرار داده و نشان داده‌اند که متغیرهای به کاررفته در این مدل نظیر حجم نقدینگی، کسری بودجه دولت، درآمدهای نفتی و حجم سرمایه می‌توانند با اثرگذاری بر بازار نیروی کار موجب تغییر در نرخ بیکاری شوند. نتایج حاصل از برآورد رابطه بلندمدت نشان می‌دهد که متغیرهای درآمدهای نفتی، تعداد نیروی کار، کسری بودجه دولت و حجم نقدینگی همگی تأثیری مثبت و معنادار بر نرخ بیکاری داشته‌اند. به بیان دیگر همگی این عوامل باعث به وجود آمدن گره در بازار کار در ایران شده‌اند. اما متغیر حجم سرمایه تأثیری منفی و معنادار بر نرخ بیکاری داشته که بیانگر آن است که این عامل در جهت رفع گره نیروی کار عمل می‌کند و موجب افزایش اشتغال شده است. کسری بودجه کشور نیز بر بیکاری تأثیری مستقیم دارد که این می‌تواند نشان دهنده وابستگی اقتصاد به درآمد نفت باشد به گونه‌ای که هر زمان درآمد نفت کاهش می‌یابد، دولت کسری بودجه پیدا می‌کند؛ اگر اقتصاد متکی به نفت نبود انتظار می‌رفت که کسری بودجه اثری منفی بر بیکاری داشته باشد. شوک‌های سیاست مالی تأثیری مثبت بر بیکاری دارند و موجب افزایش بیکاری

1. Corden (1984)

اسکناس و سکه، پایه پولی را افزایش دهد. خرید اوراق قرضه دولتی توسط بانک مرکزی در عملیات بازار باز از دیگر ابزارها محسوب می‌شود.

درآمدهای ارزی حاصل از صادرات در کشور عمدتاً ناشی از فروش نفت است. به طوری که بیش از ۸۰ درصد درآمدهای ارزی ایران را شامل می‌شود<sup>۱</sup> و با کمک همین درآمدها بودجه‌ریزی در کشور انجام می‌شود. ایران در مقاطعی از زمان درآمدهای نفتی خود را به‌طور مؤثری مصرف کرده و درآمدهای سرشار ناشی از اوضاع آن زمان صرف پروژه‌های توسعه‌ای و زیربنایی شده و به همین دلیل است که در گزارش صندوق بین‌المللی پول (IMF) در سال ۲۰۰۴ اقتصاد ایران در سال‌های ۱۹۷۶ - ۱۹۶۰ (۱۳۵۵-۱۳۳۹) را دارای سریع‌ترین نرخ رشد در جهان با متوسط رشد سالانه ۹/۸ درصد و متوسط رشد سرانه ۷ درصد اعلام کرد. در این دوره در سال ۱۳۵۵ GDP به نرخ ثابت حدود ۵ برابر مقدار آن در سال ۱۳۳۹ بوده است.

با توجه به اوضاع اقتصادی کشور می‌توان نتیجه گرفت درآمدهای ارزی کشور در سال‌های اخیر نقش بسزایی در افزایش نقدینگی کشور داشته است. سؤال اساسی‌تر اینکه شدت این تأثیر چقدر بوده و به بیان صریح‌تر هر یک دلار ورودی حاصل از فروش نفت به کشور چند دلار به نقدینگی کشور اضافه کرده است، برای تعیین این مقدار فرض می‌کنیم نقدینگی کشور تابعی از درآمد نفتی ایران می‌باشد:

$$M_2 = f(\text{oil income}) \rightarrow M_2 = \beta_0 + \beta_1(\text{oil income})$$

درآمدهای نفتی ایران یک متغیر برون‌زای<sup>۲</sup> مستقل است که می‌تواند بدون تأثیر گرفتن از مدل، آن را تحت تأثیر قرار دهد و همچنین ویژگی‌های کیفی و روش‌های تولید آن ربطی با سازنده مدل ندارد. به عبارت دیگر نقدینگی کشور، قیمت و سهمیه و تقاضای نفت و نتیجتاً درآمدهای نفتی را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد و متغیری است که معمولاً خارج از اختیار اقتصاد ایران است زیرا درآمدهای نفتی ایران تحت تأثیر سیاست‌های اوپک، وضعیت اقتصادی جهان و کشورهای تولید و مصرف‌کننده جهان، تحریم‌ها، اوضاع سیاسی و نظامی منطقه و... قرار دارد.

درآمدهای نفتی کشور در اجزای پایه پولی و ضریب فزاینده هستیم.

در این مرحله با توجه به مفهوم ضریب فزاینده پول و تعاریف عناصر آن این ضریب را فرموله می‌کنیم.

بر اساس تعریف نقدینگی و پول پر قدرت (پایه پولی) داریم:

$$\text{Money Multiplier} = m =$$

$$\frac{\text{Liquidity}}{\text{Monetary Base}} = \frac{M_2}{M_0} \quad (2)$$

$$M_2 = C + D \quad (3)$$

$$M_0 = C + E + R \quad (4)$$

که در آن:

D: سپرده‌های بخش غیر دولتی نزد بانک‌ها و مؤسسات مالی  
C: اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (خارج از بانک‌ها و بانک مرکزی)

E: ذخایر اضافی = اسکناس و مسکوک نزد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی + سپرده‌های دیداری بانک‌ها نزد بانک مرکزی

R: سپرده‌های قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی

بنابراین ضریب فزاینده نقدینگی یا m عبارت است از:

$$m = \frac{\text{Liquidity}}{\text{Monetary Base}} = \frac{M_2}{M_0} = \frac{C + D}{C + E + R} = \frac{\frac{C}{D} + \frac{D}{D}}{\frac{C}{D} + \frac{E}{D} + \frac{R}{D}} = \frac{c + 1}{c + e + r} \quad (5)$$

که در آن:

C: نسبت اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (خارج از بانک‌ها و بانک مرکزی) به کل سپرده‌ها، یا نسبتی از پول مشتریان آنها که به صورت نقد نگهداری می‌شود.

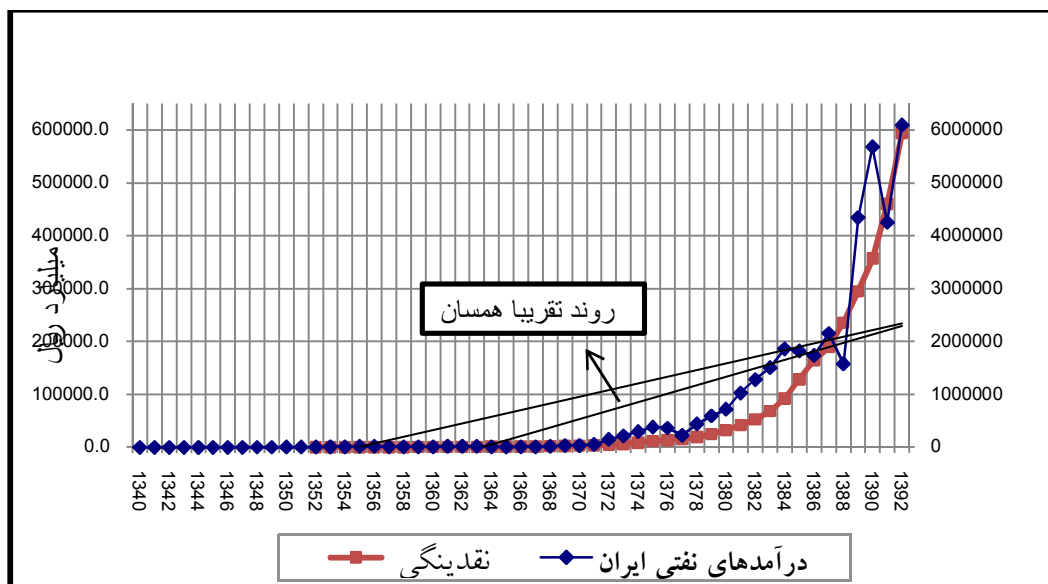
e: نسبت ذخایر اضافی به کل سپرده‌ها

r: نسبت ذخایر قانونی به کل سپرده‌ها

اینک با تعریف نقدینگی و اجزای آن (پایه پولی و ضریب فزاینده نقدینگی) و مؤلفه‌های آن، می‌توان نتیجه گرفت هر عاملی که در تغییر اجزای پولی و ضریب فزاینده نقدینگی تغییر ایجاد کند نقدینگی جامعه را تغییر می‌دهد. دولت می‌تواند حجم پایه پولی را کنترل کند و این موضوع به نوبه خود جز مباحث کلیدی در سیاست پولی است که مثلاً دولت می‌تواند با انتشار

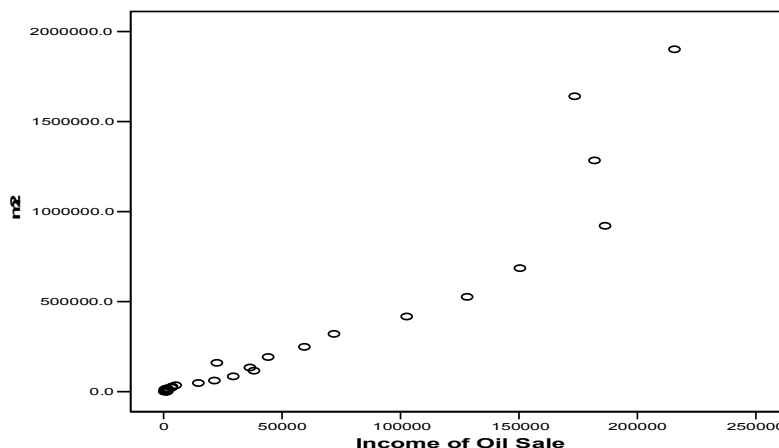
1. The Islamic Republic's Economic Failure, from <http://www.proconservative.net/PCVol10Is232ClawsonIransEconomicFailure.shtml>

2. Exogenous Variable (or extraneous variable)



نمودار ۱. مقایسه نقدینگی و درآمدهای نفتی ایران

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران



نمودار ۲. زوج مرتب متغیر درآمدهای نفتی و نقدینگی (Plot Scatter)

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

اقتصادی موجود در بانک مرکزی در پی یافتن شدت اثر این درآمدها بر نقدینگی کشور - که همواره عامل اصلی در کاستی‌های اقتصاد کشور نظیر بیکاری، تورم، تنزل ارزش پول ملی کشور و... محسوب شده - می‌باشد. در این رابطه مدل فوق‌الذکر از روش OLS برآورد می‌شود و در نتیجه معلوم می‌شود که درآمدهای نفتی کشور با چه شدتی (ضریبی) نقدینگی را تقویت کرده و تأثیرگذاری این درآمدها بر روی کدامیک از اجزای نقدینگی بیشتر بوده است.

نمودار (۲) نشان دهنده همبستگی قوی و رابطه خطی بین دو متغیر است که این ادعا توسط روش‌های آماری نیز قابل اثبات است.

نمودار (۱) نشان می‌دهد درآمد نفتی ایران و نقدینگی در ایران تقریباً هم روند بوده و اندکی اختلاف نشانه این است که نقدینگی از عوامل دیگر هم متأثر بوده و به همین خاطر شیب آن اندکی بیشتر از درآمدهای نفتی ایران است. حال میزان وابستگی و شدت آن را توسط روش‌های اقتصادسنجی تحقیق می‌کنیم و هدف این است که تأثیر درآمدهای نفتی ایران را بر متغیرهای وابسته نقدینگی و اجزای پایه پولی را مشخص نماییم.

همان‌گونه که عنوان شد فرض بر معرفی مدلی است که درآمدهای نفتی ایران به عنوان یک متغیر مستقل بر متغیرهای پولی ایران که وابسته فرض می‌شود تأثیر می‌گذارد. با استفاده از آمار سری‌های زمانی از سال ۱۳۴۲ تا ۱۳۹۲ متغیرهای کلان

جدول ۱. تخمین ضرایب مدل

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	-38,701.199	32,571.162		-1.188	0.243					
Income of Oil Sale	6.853	0.427	0.940	16.053	0.000	0.94	0.940	0.94	1.00	1.00

مأخذ: محاسبات تحقیق

در مدل جدول (۱) عرض از مبدأ با توجه به مقدار t معنی‌دار نیست و لذا پس از حذف آن مجدداً مدل زیر به دست می‌آید:

جدول ۲. تخمین مدل رگرسیون

	Mean(a)	Root Mean Square	N
m2	248,448.875	527,098.9013	۴۰
Income of Oil Sale	41,903.15	76,298.166	۴۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۳. تخمین مدل بدون عرض از مبدأ

Model	R	R Square(a)	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	0.95	0.906	0.903	164,274.244	0.906	335.6	1	35	0.000

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9,057,486,107,220.590	1	9,057,486,107,220.590	335.636	0.000
	Residual	944,510,956,725.718	93	26,986,027,335.021		
	Total	10,001,997,063,946.300	40			

Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		T	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics		
		B	Std. Error			Beta	Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	Income of Oil Sale	6.574	0.359	0.952	18.320	0.000	5.846	7.303	1.000	1.000

مأخذ: یافته‌های تحقیق



جدول ۴. ضرایب محاسبه شده برای متغیرهای مستقل

مدل	متغیر وابسته	متغیر مستقل	Beta	Standardized Coefficients (Beta)	t	Sig.	Collinearity Statistics		R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics						
							Tolerance	VIF				R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change		
اجزای پایه پولی به عنوان متغیر وابسته	سپرده قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی	(Constant)	31246.36															
		درآمدهای نفتی ایران	0.921	0.688	6.070	3.345	0.000	0.002	1.000	1.000	0.473	0.460	53,455.44848	0.473	36.843	1	54	0.000
	ذخایر اضافی	درآمدهای نفتی ایران	2.964	0.908	11.879	-0.101	0.000	0.920	1.000	1.000	0.825	0.819	12,390.89215	0.825	141.122	1	43	0.000
	اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (خارج از بانک‌ها و بانک مرکزی)	درآمدهای نفتی ایران	3.618	0.941	15.503		0.000		1.000	1.000	0.886	0.882	12,940.12796	0.886	240.347	1	53	0.000
	سپرده دولت نزد بانک مرکزی	درآمدهای نفتی ایران	1.163	0.946	17.209		0.000		1.000	1.000	0.894	0.891	20,462.336	0.894	296.144	1	93	0.000
	بدهی بخش دولتی نزد بانک مرکزی	درآمدهای نفتی ایران	1.102	0.948	17.627		0.000		1.000	1.000	0.899	0.896	21,182.032	0.899	310.725	1	93	0.000

معنی دار و معتبر محسوب می‌شود.

با توجه به معنی داری ضریب رگرسیون معادله زیر در مورد ۲ متغیر برقرار است:

$$M_2 = 6.574 * Oil\_Income \quad (۴)$$

با توجه به ضریب معنی دار درآمدهای نفتی می‌توان گفت به

تغییرات نقدینگی تا حد زیادی توسط متغیر مستقل تبیین می‌شود به عبارت دیگر با توجه به  $R^2$  حدود ۹۰ درصد از تغییرات نقدینگی توسط متغیر درآمدهای نفتی قابل تبیین است. همان‌طور که انتظار می‌رفت مقدار F و معنی داری آن مبین وجود رابطه خطی بین این دو متغیر است و رگرسیون

اینکه مقدار ثابت در این مدل‌ها معنی‌دار نبودند مدل‌ها بدون در نظر گرفتن مقدار ثابت بازسازی شدند. با توجه به ضریب هر متغیر در ستون  $\beta$  تأثیر مثبت متغیر مستقل درآمدهای نفتی کشور را بر هر یک از متغیرهای وابسته ۱- اسکناس و مسکوک دست اشخاص (خارج از نظام بانکی و بانک مرکزی) ۲- ذخایر اضافی ۴- سپرده دولت نزد بانک مرکزی و ۵- بدهی دولت به بانک مرکزی تأیید می‌شود. نقش مهم این متغیرها در تغییرات نقدینگی قبلاً مورد بحث قرار گرفته است. بنابراین:

این موضوع در نمودارهای مربوطه قابل مشاهده است و همان‌گونه که در نمودار (۳) مشاهده می‌شود دو متغیر بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی و درآمد حاصل از فروش نفت هم جهت و هم روند می‌باشد.

در نمودار (۴) نیز تأثیر مثبت افزایش درآمدهای نفتی ایران بر ذخایر ارزی بانک مرکزی مشخص است. همان‌گونه که از جدول نمایان است در طول دهه ۴۰ ذخایر ارزی بانک مرکزی بسیار محدود و از روند نسبتاً ثابتی برخوردار بوده است و این موضوع حاکی از این واقعیت است که نقش درآمدهای نفتی ایران در اقتصاد ایران در مقایسه با دهه‌های بعدی کاملاً متفاوت بوده است. در این دهه درآمدهای ارزی عمدتاً در پروژه‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری مصرف می‌شده است.

ازای هر واحد افزایش در درآمدهای نفتی کشور نقدینگی به اندازه فوق‌العاده یعنی حدود ۶/۶ برابر آن افزایش می‌یابد. این نتیجه دور از انتظار باید موشکافانه‌تر بررسی شود. یعنی درآمدهای نفتی ایران چه متغیرهای پولی را تحریک می‌کند که آنها مستقیماً نقدینگی کشور را هدف قرار داده و افزایش می‌دهند؟

برای پاسخ به این سؤال تأثیر متغیر مستقل درآمدهای نفتی کشور بر هر یک از متغیرهای وابسته

۱- اسکناس و مسکوک دست اشخاص (خارج از نظام بانکی و بانک مرکزی)

۲- ذخایر اضافی

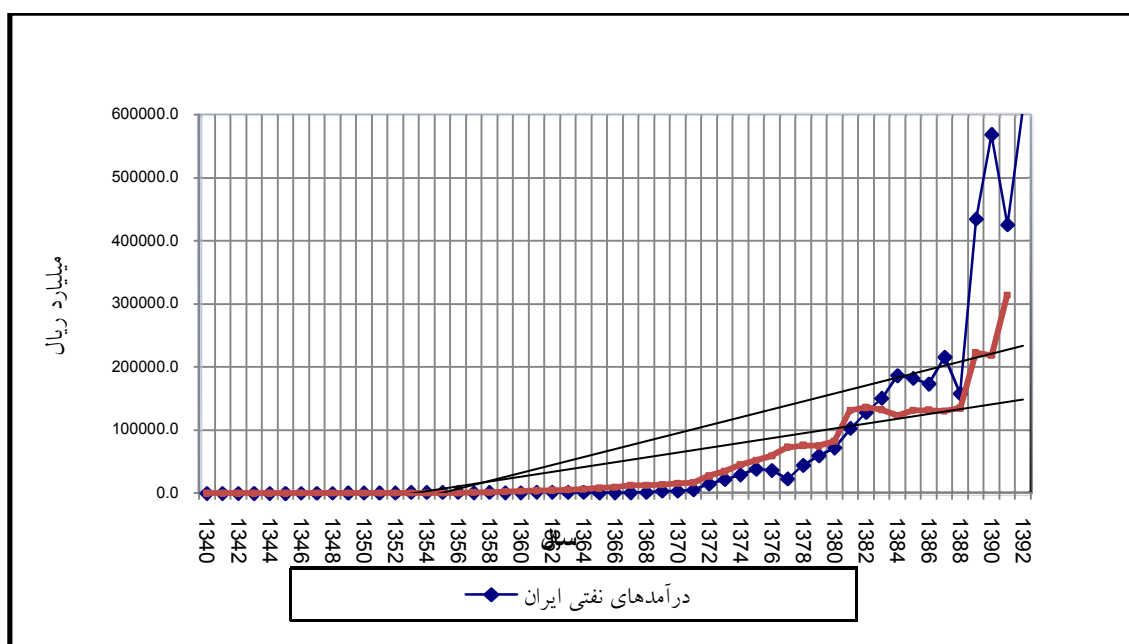
۳- سپرده قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی (که از ابزارهای سیاست پولی است)

۴- سپرده دولت نزد بانک مرکزی و

۵- بدهی دولت به بانک مرکزی

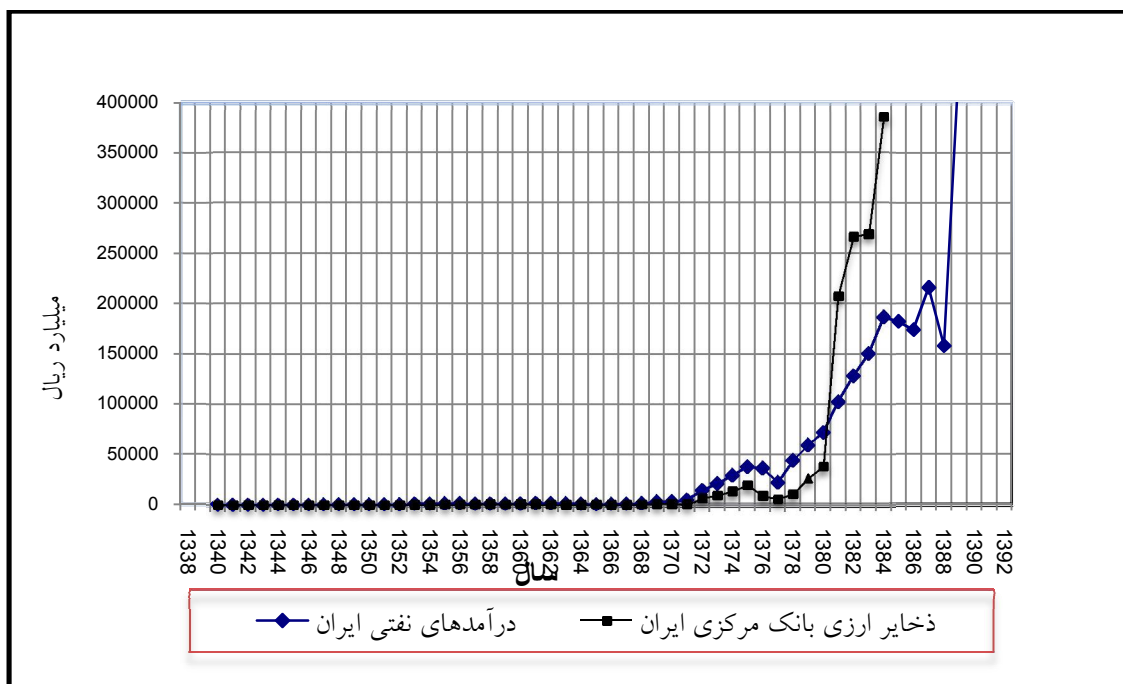
به‌طور جداگانه تحت مدل‌های ۹ تا ۱۳ تحقیق می‌شود:

همان‌گونه که در مدل ۲ مشاهده می‌شود، مقدار  $R^2$  و  $Adjusted R^2$  نشان می‌دهد که تغییرات سپرده قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی تا حد مطلوب توسط متغیر درآمد نفتی قابل تبیین و تفسیر نیست و بیشتر توسط متغیرهایی خارج از مدل تبیین می‌شود و لذا رگرسیون مدل ۲ از درجه اعتبار ساقط است. مدل‌های ۳ الی ۶ معنی‌دار و معتبرند اما با توجه به



نمودار ۳. نمودار مقایسه‌ای بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی و درآمدهای نفتی ایران

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران



نمودار ۴. نمودار مقایسه‌ای روند ذخایر ارزی بانک مرکزی و درآمدهای نفتی ایران

مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

است و هنگامی که این پایه پولی در مقدار ضریب تکاثر افزایش یافته (به دلیل افزایش ذخایر اضافی و اسکناس و مسکوک نزد اشخاص و خارج از بانک‌ها و بانک مرکزی) ضرب می‌شود نقدینگی با نرخ افزایشی بالا حاصل می‌شود. اینک سؤال اینجاست برای دلارهای وارد شده به کشور که به دلایل مطرح شده امکان سرمایه‌گذاری وجود نداشته و از طرفی ذخیره‌سازی آن در خزانه بانک مرکزی اثر مخربی بر نقدینگی کشور داشته چه تصمیم دیگری می‌توان گرفت؟

حساب ذخیره ارزی که در دولت بعدی به صندوق ذخیره ارزی تغییر نام یافت نام حساب ذخیره ارزی دولت است که در سال ۱۳۷۹ پس از پشت سرگذاشتن شوک ناشی از کاهش شدید درآمدهای نفتی راه‌اندازی شد. حساب ذخیره ارزی اهدافی نظیر ایجاد ثبات در میزان درآمدهای حاصل از فروش نفت خام، تبدیل دارایی‌های حاصل از فروش نفت خام به دیگر انواع ذخایر و توسعه فعالیت‌های تولیدی و سرمایه‌گذاری و تأمین بخشی از اعتبار موردنیاز طرح‌های تولیدی و کارآفرینی بخش غیردولتی و فراهم کردن امکان تحقق فعالیت‌های پیش‌بینی شده در برنامه را مدنظر قرار می‌دهد. بر اساس قوانین

از سال ۱۳۷۱ به بعد پس از افزایش ۲۵ برابری نرخ رسمی ارز، شاهد افزایش شدید ۵۷۷/۷ درصدی ذخایر ارزی بانک مرکزی بودیم (سال ۱۳۷۲) که هم‌زمان افزایش قیمت نفت را در این سال‌ها را نیز شاهد بوده‌ایم. با کاهش قیمت نفت در سال ۱۳۷۶ شاهد افت شدید در ذخایر ارزی بانک مرکزی بوده‌ایم. (۵۳/۳- درصد) که این کاهش در سال بعد هم ادامه پیدا کرده ولی مجدداً با افزایش قیمت نفت در سال ۱۳۷۷ از سال ۱۳۷۸ ذخایر ارزی بانک مرکزی افزایش یافته تا اینکه در سال ۱۳۸۱ رشد بی‌سابقه ۴۴۰/۷ درصدی نسبت به سال قبل را تجربه می‌کند. در واقع تمامی این مطالب این مهم را تأیید می‌کند که افزایش درآمدهای نفتی ایران بر ذخایر ارزی بانک مرکزی افزوده و این موضوع به نوبه خود باعث تقویت پایه پولی و افزایش نقدینگی شده است.

یافته‌های تحقیق با اصول تئوریک مطابقت دارد. اینکه به ازای هر واحد افزایش در درآمدهای نفتی کشور نقدینگی به اندازه فوق‌العاده‌ای افزایش دارد، نه تنها به دلیل افزایش اجزای ضریب تکاثر بوده است بلکه به دلیل شرایط خاص کشور مبنی بر تحریم‌ها و نااطمینانی، با ذخیره شدن در بانک مرکزی، ذخایر ارزی بانک را افزایش داده و پایه پولی را تقویت کرده

صندوق ذخیره درآمدهای نفتی در نروژ ایجاد شد تا دولت نروژ تنها به یک سوم موجودی آن دسترسی داشته باشد. کویت نیز در خلال سال ۱۹۹۰، ۱۲ میلیارد دلار از درآمدهای نفتی مازاد را به سرمایه‌گذاری‌های زیر بنایی اختصاص داد.<sup>۱</sup>

در این رابطه الگوی نروژ الگوی بسیار مناسبی است و می‌توان از تجربه موفق صندوق ذخیره درآمدهای نفتی نروژ نام برد.<sup>۲</sup> متعاقباً مشخص خواهد شد که این صندوق صرفاً تشابه اسمی با صندوق مذکور در ایران دارد و ماهیتاً تفاوت کلی با آن دارد. در سال ۱۹۷۷، نروژ با بالاترین میزان بدهی در طول تاریخ این کشور یعنی ۵۰ درصد از تولید ناخالص ملی مواجه شد. با نزول قیمت‌ها در اواخر دهه ۸۰ دولت نروژ تصمیم گرفت برای کاهش وابستگی اقتصاد خود به نوسانات قیمت نفت محدودیت‌هایی را در نحوه هزینه درآمدهای نفتی وضع کند. این امر موجب شد تا پارلمان نروژ در سال ۱۹۹۰ تشکیل صندوق ذخیره ارزی<sup>۳</sup> را به تصویب برساند. این صندوق به طور رسمی در سال ۱۹۹۶، کار خود را آغاز کرد و از آن زمان تاکنون توانسته موجب تحول بزرگی در اقتصاد نروژ شود.

شفافیت عملکرد صندوق، هزینه‌های صندوق و درجه ریسک‌پذیری، هر سه ماه یک بار توسط بانک مرکزی نروژ به اطلاع عموم رسانده می‌شود. همچنین گزارش‌های فصلی صندوق به طور مرتب بر روی وب سایت آن قرار می‌گیرد. به موازات آن، مرتباً بعد از تشکیل جلسات اعضای صندوق با مسئولان وزارت دارایی یک کنفرانس خبری در مورد عملکرد فعلی صندوق ترتیب داده می‌شود. گفتنی است در گزارش سالانه صندوق فهرست تمامی سرمایه‌گذاری‌ها، درصد مالکیت‌ها و درآمدها اعلام می‌شود.

به گفته هارالسن مدیر کل فناوری و صنعت وزارت نفت و انرژی نروژ تمامی موجودی صندوق مازاد درآمد نفت نروژ صرفاً در دیگر کشورها سرمایه‌گذاری می‌شود و این کشور در سال ۲۰۰۵ بیشترین و بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری‌ها در مورد نفت و گاز را داشته است. به گفته وی موجودی این صندوق به اقتصاد عمومی کشور وارد نمی‌شود. با توجه به این مطالب و با بررسی تأثیرات اقتصادی این صندوق در سال‌های گذشته که در ادامه

برنامه سوم و چهارم توسعه، دولت در صورتی مجاز به برداشت از این حساب است که درآمد ارزی حاصل از صادرات نفت خام نسبت به ارقام پیش‌بینی شده کاهش پیدا کند. همچنین برداشت از حساب ذخیره ارزی برای تأمین کسری ناشی از عواید غیرنفتی بودجه عمومی ممنوع است.

فلسفه شکل‌گیری این حساب بیشتر در راستای تعدیل فشارهای ناشی از نوسان قیمت نفت بر اقتصاد ملی بوده تا ایجاد حساب پس‌انداز برای نسل‌های آینده کشور یا کاهش ذخایر ارزی بانک مرکزی ولی حاکمیت این نگرش بر دیدگاه دولت‌مردان و برنامه‌ریزان کشور نحوه عملکرد این حساب را به صورت مستقیم تحت تأثیر قرار داده است. نوسانات قیمت نفت، به ویژه کاهش قیمت نفت در سال‌های اولیه دهه ۱۳۷۰ و کاهش شدید درآمد ارزی دولت و محقق نشدن بودجه موجب شد تا صندوق ذخیره ارزی با هدف جذب درآمدهای افزایش یافته مقطعی و موقتی نفتی و جلوگیری از تأثیر نوسانات قیمت نفت بر بودجه دولت و اقتصاد ملی تأسیس گردد.

به موجب مصوبه مجلس دولت مکلف شد از سال ۱۳۷۹ مازاد درآمدهای ارزی حاصل از صدور نفت خام را در حساب سپرده دولت نزد بانک مرکزی نگهداری کند. طبق بند ج ماده ۶۰ اصلاحی قانون برنامه سوم توسعه به دولت اجازه داده شد تا حداکثر معادل پنجاه درصد از منابع حساب ذخیره ارزی را برای سرمایه‌گذاری و تأمین بخشی از اعتبارات مورد نیاز طرح‌های تولیدی و کارآفرینی صنعتی، معدنی، کشاورزی، حمل و نقل و خدمات فنی-مهندسی بخش غیردولتی که توجیه فنی و اقتصادی آنها به تأیید وزارتخانه‌های تخصصی ذیربط رسیده باشد، از طریق شبکه بانکی داخلی و بانک‌های ایرانی خارج از کشور به صورت تسهیلات یا تضمین کافی استفاده نماید.

مطابق با آنچه در مورد صندوق ذخیره ارزی عنوان شد، چون قیمت (و نهایتاً درآمد نفتی) و همچنین سهمیه تولید (و نهایتاً فروش آن) به عنوان متغیر برون‌زا خارج از کنترل دولت است، قسمتی از درآمدهای نفتی به هر طریق خواه به طریق ذخیره در صندوق ذخیره ارزی و خواه به طریق سرمایه‌گذاری در طرح‌های تولیدی و زیربنایی باید از دسترس دولت خارج شود. درآمدهای نفتی با توجه به قیمت نفت به عنوان یک متغیر برون‌زا و کاملاً خارج از کنترل دولت و اقتصاد ایران، با توجه به عملکرد نامطلوب آن در افزایش نقدینگی، مناسب‌تر است صرف مخارج آیندگان شود و به همین دلیل واضح

1. [http://www.iraninternationalmagazine.com/issue\\_48&49/text/liquidity.htm](http://www.iraninternationalmagazine.com/issue_48&49/text/liquidity.htm)

2. <http://alef.ir/vdcbafbf.rhb88piuur.html?31314>

۳. از آن به عنوان صندوق مازاد درآمد نفتی و صندوق دولتی نفت هم نام برده شده است.

توسعه میادین نفتی فعالیت می‌کنند. نروژ توانسته با تشویق این گونه سرمایه‌گذاران تلاش آنها را برای به کار بردن آخرین تکنولوژی روز دنیا و ابداع روش‌های جدید جهت افزایش هر چه بیشتر ضریب بازیافت میادین نفتی دو چندان کند. از این طریق بازیافت نفت در برخی از میادین نروژ به حدود ۷۰ درصد رسیده است، در حالی که این رقم برای اکثر مخازن ما حداکثر ۳۰ درصد است. به عبارت دیگر نروژی‌ها توانسته‌اند از یک میدان نفتی بیش از دو برابر نفتی که در سایر مناطق دنیا استخراج می‌شود برداشت کنند. یکی از ویژگی‌های مهم صندوق ذخیره ارزی نروژ نقش آن در صندوق بازنشستگی این کشور است. سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌های صندوق ذخیره ارزی برای تأمین تعهدات بلندمدت دولت در صندوق بازنشستگی نروژ به کار می‌رود و عملکرد مناسب آن طی سال‌های اخیر این صندوق بازنشستگی را به کارآمدترین صندوق در دنیا تبدیل کرده است. با وجودی که نروژ ۵/۰۱ میلیون نفری<sup>۱</sup> سومین صادرکننده بزرگ نفت در دنیا بعد از عربستان و روسیه است اما درآمد نفت آن تنها ۲۰ درصد از درآمد ارزی‌اش را تشکیل می‌دهد و ۸۰ درصد بقیه مربوط به صادرات کالاهای پیشرفته الکترونیکی می‌شود. سیاست‌های مناسب دولت نروژ نسبت به درآمدهای نفتی آن موجب شد تا در ۳۱ مارس سال ۲۰۰۶ موجودی صندوق ذخیره ارزی نروژ به ۲۳۴ میلیارد دلار برسد. طی سال‌های اخیر درآمد نفتی ۲۰ درصد تولید ناخالص داخلی و ۴۴ درصد صادرات نروژ را تأمین کرده و صادرات ۳ میلیون بشکه نفت در هر روز نه تنها موجب وابستگی اقتصاد آن به درآمدهای نفتی نشده بلکه تشکیل صندوق ذخیره ارزی مانعی جهت ورود لجام گسیخته این درآمدها به اقتصاد نروژ شده است. برنامه‌های دولت نروژ برای چگونگی هزینه درآمد نفتی آن بهترین الگو برای کشورهای صادرکننده نفت دنیا است که جا دارد کشور ما از این تجربه موفق استفاده کند. این الگو علاوه بر اهداف غیرقابل انکار حاصل شده در نروژ، در ایران مانع افزایش نقدینگی افسار گسیخته و پیامدهای نامطلوب آن می‌شود.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

با بررسی اقتصاد ایران در سه دهه گذشته، درآمدهای حاصل از

آمده تفاوت فاحش میان نقش این صندوق در نروژ و نقش آن در کشور ما بیشتر احساس می‌شود.

تأسیس صندوق ذخیره ارزی و سیاست‌هایی که نروژ در اکتشاف و توسعه میادین نفت و گاز خود توسط شرکت‌های دولتی و خصوصی داخلی و خارجی اجرا کرده باعث شده تا:

۱- کل درآمد ناشی از فروش نفت به عنوان منبع طبیعی خدادادی که متعلق به همه نسل‌های مردم نروژ است برای مردم همه نسل‌ها باقی بماند و همه از مزایای آن بهره‌مند شوند.

۲- کلیه فعالیت‌های دولت اعم از عمرانی و جاری عمدتاً از محل درآمدهای مالیاتی تأمین می‌شود و منابع حاصل از فروش ثروت کشور در دست دولت قرار نمی‌گیرد. از همین رو به دلیل نیاز دولت به مردم جهت تأمین هزینه‌ها دولت در مقابل اعمال خود باید پاسخ‌گو باشد.

۳- چون اداره جامعه عمدتاً از طریق مالیات‌ها انجام می‌گیرد مردم برای ایجاد رفاه بیشتر در جامعه بیشتر کار می‌کنند تا درآمد بیشتری به دست آورند و در پی آن مالیات بیشتری نیز می‌پردازند.

۴- رونق صنعت نفت در نروژ باعث شده فرصت‌های شغلی زیادی به طور مستقیم و غیرمستقیم ایجاد شوند.

۵- تعداد زیادی متخصص و تکنسین در رشته‌های نفت و گاز در نروژ تربیت شده‌اند که حتی با پایان مخازن نفتی می‌توانند با کار در سایر کشورها برای نروژ درآمد ایجاد کنند و سرمایه بیاورند.

موارد عنوان شده تنها بخشی از سهم عظیم صندوق ذخیره ارزی در اقتصاد رشد یافته نروژ است. توجه به بحث کلی از این صندوق چند تفاوت مهم بین حساب ذخیره ارزی در ایران و نروژ را آشکار می‌کند. به عنوان نمونه نروژی‌ها تمامی درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز خود را به حساب مزبور واریز می‌کنند و به هیچ وجه حق برداشت از اصل آن را ندارند و برداشت از آن فقط جهت سرمایه‌گذاری در خارج از نروژ مجاز است، در حالی که در ایران درآمدهای احتمالی مازاد بر سقف درآمدهای پیش‌بینی شده در بودجه سالانه به این حساب واریز می‌شود و هرگاه درآمدهای دولت از محل فروش نفت از مقدار پیش‌بینی شده در بودجه کمتر شود، دولت حق دارد مابه‌التفاوت را از صندوق مزبور برداشت کند. نکته مهم دیگر استفاده از صندوق به منظور ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری است که در

در نقدینگی کشور تأثیرگذار است و مثلاً ده برابر شدن درآمدهای نفتی کشور به معنای ده برابر شدن ظرفیت اقتصادی یا نیاز به ۶۶ برابر شدن نقدینگی<sup>۲</sup> نیست حال آنکه نقدینگی بسیار بیشتر از افزایش درآمدهای نفتی افزایش می‌یابد و لذا دولت باید قاطعانه و سریعاً وابستگی شدید نقدینگی به درآمدهای نفتی را قطع کند.

## ۶. پیشنهادات

با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهادات زیر جهت جلوگیری از تأثیر بی‌رویه درآمدهای نفتی بر حجم نقدینگی ارائه می‌شود:

- کاهش اتکا بودجه دولتی بر درآمدهای نفتی و تقویت نظام مالیاتی مناسب و کارا در سیاست‌های بودجه‌ای و مالی. وابستگی شدید بودجه دولتی به درآمدهای نفتی کشور به دلیل سهم زیاد آن در تقویت ذخایر ارزی بانک مرکزی و در نتیجه تقویت پایه پولی و نقدینگی بسیار حایز اهمیت و درخور توجه است.
- هدایت سیل عظیم درآمدهای نفتی به سمت تولید و سرمایه‌گذاری در بخش‌های زیربنایی.
- با توجه به اهداف تأسیس صندوق ذخیره ارزی و نتایج به دست آمده، عزم راسخ و جدی در ذخیره دایمی مقداری از ارز به دست آمده حاصل از صادرات نفت در صندوق ذخیره ارزی و همچنین خودداری اکید از برداشت از حساب ذخیره ارزی برای تأمین متمم بودجه. عدم ارائه لوایح پیاپی برای برداشت از حساب ذخیره ارزی و توجه به محدود بودن ظرفیت جذب ارز در بازار بین بانکی و اهداف رشد بلندمدت اقتصادی.
- کنترل و محدود کردن واردات بی‌رویه به وسیله درآمدهای نفتی کشور و ایجاد تعادل در واردات به ازای صادرات غیرنفتی و نه به اتکا ارزهای حاصله از نفت.
- لزوم اعطای استقلال به بانک مرکزی به عنوان تنها عضو مسئول در سیاست‌گذاری پولی کشور. در این صورت بانک مرکزی دیگر بازوی پولی دولت و تأمین کننده نقدینگی دولت به هر طریق به هنگام کسر بودجه و ... نخواهد بود.

فروش نفت، به صورت افزایش ذخایر ارزی بانک مرکزی، واردات بی‌رویه کالاهای مصرفی و اتکاء دولت به این ذخایر که منجر به کسر بودجه پی در پی دولت شده و این موضوع پیامدی جز استقراض دولت از بانک مرکزی نداشته و با توجه به یافته‌های تحقیق باعث افزایش پایه پولی و ضریب فزاینده پولی و در نتیجه افزایش شدید نقدینگی در سه دهه گذشته شده است.

تغییرات پایه پولی نیز عمدتاً به خاطر افزایش ذخایر خارجی بانک مرکزی (تعبیر در صادرات نفت خام) و افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی (به خاطر تأمین کسری بودجه) بوده است. عامل اصلی کسر بودجه همان گونه که قبلاً عنوان شد اتکای شدید دولت به درآمدهای هنگفت ناشی از صادرات نفت است.

کسری بودجه همواره یکی از مشکلات رایج اقتصاد ایران بوده است<sup>۱</sup> و از عوامل اساسی رشد نقدینگی می‌باشد. زیرا باعث افزایش بدهی‌های دولت به بانک مرکزی (استقراض) یا برداشت از حساب ذخیره ارزی بوده و متعاقب آن نقدینگی و تورم افزایش یافته است. از طرفی دولت برای تأمین نیاز مالی خود ارز حاصل از فروش نفت خام را با قیمت معین در بازار به فروش رسانده و می‌رساند که این امر کاهش ارزش پول ملی را به دنبال دارد.

به طور خلاصه دلایل افزایش نقدینگی در چند سال اخیر عبارتند از:

- الف) تزریق درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت به جامعه
- ب) اعتبارات و پرداخت‌های بانک مرکزی و سیستم بانکی
- ج) سیاست‌های پولی انبساطی
- د) کسری بودجه

درآمدهای عظیم نفتی باعث واردات بی‌رویه و تغییر شکل آن به صورت نقدینگی شده است که به مصرف‌گرایی در جامعه بیش از پیش دامن زده است و سبب بروز بیماری مشهور هلندی در اقتصاد کشور شده است. درآمد نفتی کشور به عنوان یک متغیر برون‌زا که اساساً تحت تأثیر سیاست اوپک و اوضاع اقتصادی کشورهای تولید و مصرف کننده نفت قرار دارد و هیچ ربطی به ظرفیت‌های اقتصادی و نیازهای کشور ندارد مستقیماً

۱. ایران در طول ۵۰ سال گذشته از سال ۱۳۴۲ تا ۱۳۹۲، به مدت ۴۶ سال با کسری بودجه مواجه بوده است مآخذ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

۲. یافته‌های تحقیق

## منابع

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۶). "رهنمود مدیریت ریسک نقدینگی. حساب‌های ملی ایران". تهران: اداره حساب‌های اقتصادی، مدیریت کل نظارت بر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران - نماگرهای اقتصادی شماره‌های مختلف، ترازنامه ی بانک، سال‌های مختلف. حسن‌زاده، علی و مجتهد، احمد (۱۳۷۸). "پول و بانکداری و نهادهای مالی". تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- حیدری، حسن و سعیدپور، لسیان (۱۳۹۴). "تجزیه و تحلیل تأثیر شوک‌های سیاست مالی و ضرایب فزاینده مالی اقتصاد ایران در چارچوب مدل کینزین‌های جدید". فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال پنجم، شماره ۲۰، ۶۱-۷۸.
- درگاهی، حسن (۱۳۹۲). "چرا دلارهای نفتی در اقتصاد ایران به رشد تولید و اشتغال منجر نشد؟". روزنامه *دنیای اقتصاد*، شماره ۲۹۴۹.
- رحمانی، تیمور (۱۳۹۲). "نفت، نعمت یا موهبت". پایگاه تحلیلی برهان از: <http://www.borhan.ir/NSite/News/?Id=5877> FullStory
- ستوده‌نیا، سلمان و عابدی، فریبا (۱۳۹۲). "تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی ایران". 1676.
- Corden, W. M. (1984). "Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation". *Oxford Economic Papers*, 36(3), 359-380.
- Dreger, C. & Rahmani, T. (2014). "The Impact of Oil Revenues on the Iranian Economy and the Gulf States". Berlin, *German Institute for Economic Research*, Discussion Paper.
- Fardmanesh, M. (1999). "The Effect of Oil Revenues on the Economic Structure". *the Institute for Monetary and Banking Studies, Central Bank of the Islamic Republic of Iran*. MA Thesis, Tehran University, Iran.
- Hassana, K. & Abdullah, A. (2015). "Effect of Oil Revenue and the Sudan Economy,
- فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۱، شماره ۳، ۱۱۵-۱۰۳.
- طیعی، سید کامیل؛ سامتی، مرتضی و حیدری، سمیه (۱۳۸۸). "اثرات رشد نقدینگی و صادرات واقعی بر شاخص‌های اقتصاد کلان با تأکید بر بخش نفتی و نقش دولت در اقتصاد ایران". نوزدهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی، اردیبهشت ۱۳۸۸ تهران: پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- فرجی، یوسف (۱۳۷۷). "پول، ارز و بانکداری". تهران: شرکت چاپ و انتشار.
- گلستانی، شهرام؛ لاغری فیروزجانی، انسیه و لاغری فیروزجانی، هادی (۱۳۹۲). "گره نیروی کار در ایران". فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران. سال ۲، شماره ۶، ۴۶-۲۹.
- گوهریان حمیدرضا و مهدیانی لادن (۱۳۸۷). "درآمدهای نفتی و اقتصاد خاکستری". روزنامه سرمایه.
- محمدی، حسین و برات‌زاده، امین (۱۳۹۲). "تأثیر شوک‌های حاصل از کاهش درآمد نفت بر مخارج دولت و نقدینگی در ایران". *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، دوره ۲، شماره ۷، ۱۴۵-۱۲۹.
- Alexander, W. E., Balino T. J. T. & Enoch, Ch. (1995). "The Adoption of Indirect Instruments of Monetary Policy". *International Monetary Fund*, 126. 14-17.
- Arabmazar Yazdi A., Sadeghi, H., Farajzade, F. (2014). "An Investigation in to the Effects of Oil Revenues on Tradable Sector in OPEC Countries (With Panel Data)". *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*, 3, 50-55.
- Begg, D., Fischer, S. & Dornbusch, R. (2003). "Economics". (7th edition, Vol 1, 2, 1750 p). London: The McGraw-Hill Companies.
- Cargill, T. F. (1989). "Government & the Central Bank's Final Policy Targets". NY: *New York University*.
- Colgan, J. (2011). "Oil and Resource-Backed Aggression". *Energy Policy*, 39(3), 1669-

- Econometric Model for Services Sector GDP". Kuala Lumpur: *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 223–229.
- Motahari, M. & Lotfalipour, M. R. (2012). "The Optimum Oil Revenue in Iran". *Archives Des Sciences*, 65(9), 371-381.
- Saggar, M. (2006). "Monetary Policy and Operations in Countries with Surplus Liquidity". *Economic and Political Weekly*, 41(11), 18-24.
- Tabari, N. A. (1999). "The Effect of Oil Prices on the Economy of Iran". MA Thesis, *Economics Faculty*, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.