

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وزارت علوم تحقیقات و فناوری



دانشگاه الزهراء (س)

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

پایان نامه جهت دریافت کارشناسی ارشد علوم اقتصادی

گرایش نظری

موضوع رساله:

## اثر تغییرات قیمت نفت بر سودآوری بانک ها در کشورهای اوپک

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر زهرا افشاری

جناب آقای مهدی پدram

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر منیژه نخعی

دانشجو:

فهیمة السادات هاشمی

من بوسه بر وسعت روح پدرم می نشانم که اجازه داد تا دلم اوج بگیرد و پرواز کند. خورشید را به چشم هایش پیشکش می کنم که زیباترین قاب ها را در نگاه من آفرید تا هر آنچه را که می خواهم ببینم، زیبا ببینم و دست هایش را در آغوش می گیرم که بذر امید را در دلم کاشت، خود آبش داد، علف های هرزش را هرس کرد و آن را پرورش داد، بی آنکه حرفی بگوید. حالا در دل من درخت تنومند امید شاخه هایش را در وجودم گسترانده است و او را می بینم که شاهد رشد من همپای امید است. چقدر شاد مرا می نگرد، انگار که آئینه روزگار جوانی اش را در وجودم می بیند. حاضرم تمام روزهای سبز زندگی را به گره ای از اخم او بفروشم، اما باز مرا بنگرد و همپای خویش تا افق های دور ببرد، پای سفرم باشد. حاضرم تمام لحظه های سرخ حیاتم را به کلامی از او بفروشم تا او مرا باز در آغوش بگیرد و من از هرم گرمای وجودش بسوزم و چه لذتی دارد این سوختن. چه روزها که هوس شبگردی در کوچه باران داشتم، او را که می نگریستم انگار خورشید در سرزمین ابری دلم دوباره طلوع می کرد. چه روزها که آنقدر خسته بودم و زخم خورده، او را که می نگریستم، مرهمی می شد برای تمام دردهایم و چه روزها که با او بودن برایم زمانی نبود.

### تقدیم به:

**روح پدرم، مادر دلسوز و مهربانم و برادران عزیزم که  
زحمات زیادی را متحمل شدند و مشوق من در زندگی بوده  
اند.**

## تشکر و قدردانی

در ابتدا لازم می دانم از زحمات و راهنمایی‌های ارزشمند اساتید بزرگوار و محترم راهنما، دکتر افشاری و دکتر پدرام و همچنین استاد گرامی و ارجمند مشاور، دکتر نخعی که با دقت فراوان من را در مراحل مختلف این پژوهش راهنمایی نموده و بزرگوارانه تجربیات ارزشمند خود را در اختیار من قرار دادند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.

فرصت مناسبی است تا از زحمات دکتر شیرین بخش، دکتر راغ فر، دکتر تقوی و همچنین جناب آقای کاظم اکبری که هر یک به نوعی اینجانب را در نگارش پایان نامه یاری کردند و همینطور مدیریت و کارکنان دایره بررسی کشورها و ارزیابی بانکهای خارجی بانک مرکزی قدردانی کنم. همچنین از دوستان عزیزم سمیه نعمتی و مریم سلیمانی موحد کمال تشکر را دارم.

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

---

۱	فصل اول: کلیات تحقیق .....
۲	۱-۱- مسئله پژوهش .....
۲	۲-۱- پرسش های پژوهش .....
۲	۳-۱- اهداف پژوهش و ضرورت آن .....
۳	۴-۱- فرضیات پژوهش .....
۴	۵-۱- روش تجزیه و تحلیل داده ها .....
۵	فصل دوم: اثر نوسانات قیمت نفت بر اقتصاد کشورهای اوپک .....
۶	۱-۲- مقدمه .....
۶	۲-۲- تقاضای کل .....

۸	..... ۳-۲- عرضه کل
۹	..... ۲-۳-۱- نظریه بیماری هلندی
۱۷	..... ۲-۴- نقش ویژه دولت
۱۸	..... ۲-۴-۱- نظریه دولت رانتیر
۲۳	..... ۲-۵- جمع بندی
۲۵	..... فصل سوم: سوابق تحقیق
۲۶	..... ۳-۱- مقدمه
۲۷	..... ۳-۲- مطالعات درون کشوری
۳۰	..... ۳-۳- مطالعات بین کشوری
۳۵	..... ۳-۴- جمع بندی
۳۶	..... فصل چهارم: بر آورد مدل
۳۷	..... ۴-۱- مقدمه
۳۹	..... ۴-۲- متدولوژی
۴۰	..... ۴-۳- تصریح تجربی مدل
۴۴	..... ۴-۴- جامعه آماری و روش گردآوری اطلاعات
۴۴	..... ۴-۵- متغیر های مدل
۴۶	..... ۴-۵-۱- متغیرهای مختص بانک
۵۳	..... ۴-۵-۲- متغیرهای مختص کشور
۵۸	..... ۴-۵-۳- داده های شوک های قیمت نفت
۵۹	..... ۴-۶- آزمون ها
۵۹	..... ۴-۶-۱- آزمون ریشه واحد در متغیرهای پانل

- ۶۱ ..... ۲-۶-۴ آزمون سارگن
- ۶۲ ..... ۳-۶-۴ آزمون والد
- ۶۴ ..... ۷-۴ نتایج برآورد

۶۸ ..... فصل پنجم: نتیجه گیری

۷۷ ..... فهرست منابع

ضمیمه

چکیده

در این تحقیق، در راستای بررسی رابطه بین شوک های قیمتی نفت و سودآوری بانک ها، با استفاده از داده های ۱۲۱ بانک و نهاد مالی در ۹ کشور عضو اوپک طی دوره ۲۰۰۸-۱۹۹۵، فروض اثر مستقیم و غیرمستقیم شوک های قیمتی نفت بر سودآوری بانک ها (مستقیم از طریق ضریب شوک های قیمتی نفت و غیر مستقیم از طریق اثر آن بر متغیر های مختص کشور و در نتیجه ضرایب این متغیرها) آزمون می شود. برای این منظور (و در توضیح پایداری سودها) از روش گشتاورهای تعمیم یافته، GMM، در مدل های پانلی پویا استفاده می شود. نتایج نشان می دهند که شوک های قیمتی نفت، از کانال متغیرهای مختص کشور، اثر غیرمستقیمی بر سودآوری بانک ها دارند: این در حالی است که اثر مستقیم معنادار نیست. همچنین اثر کلیه عوامل مختص بانک بر سودآوری معنادار است. از بین عوامل مختص کشور نیز تمرکز صنعت، نسبت مازاد بودجه به GDP و سیکل های تجاری اثرات مثبت و معناداری بر سودآوری دارند.

کلمات کلیدی: سودآوری بانک ها، شوک های قیمتی نفت، اوپک، GMM

فصل اول  
کلیات تحقیق



۱-۱- مسئله پژوهش

۲-۱- پرسش های پژوهش

۳-۱- اهداف پژوهش و ضرورت آن

۴-۱- فرضیات پژوهش

۵-۱- روش تجزیه و تحلیل داده ها

۱-۱- مسئله پژوهش

بحران مالی جهانی ۲۰۰۸/۲۰۰۹ همراه با کاهش شدید قیمت نفت ضربه شدیدی به کشورهای صادرکننده نفت، OPEC، وارد کرده است. صادرات، درآمد دولت و ترازهای مالی به شدت کاهش یافته است. کاهش رشد GDP، قیمت املاک و مستغلات و قیمت سهام هم بر ترازنامه بانک ها و هم شرکتها فشار وارد کرده و همچنین رشد اعتبارات بخش خصوصی کاهش یافته است. در برخی کشورها به علت تخریب شاخص های بخش تأمین مالی، دولتها مجبور شدند از طریق تضمین سپرده ها، حمایت نقدینگی، تزریق سرمایه و یا خرید سهام در بخش تأمین مالی داخلی دخالت کنند. بانکهایی که وامهای سنگینی برای خرید املاک و مستغلات و خرید سهام اعطا کرده اند، با کاهش قیمت این دارایی ها متحمل زیان شدند. با توجه به وابستگی این کشورها به صادرات نفت، به نظر می رسد بین نوسانات قیمت نفت و عملکرد و ثبات بانکها نه تنها در بحران اخیر، بلکه در طول سیکلهای رونق و رکود قبلی همبستگی وجود دارد.

۲-۱- پرسش های پژوهش

۱- آیا رابطه معناداری بین شوکهای قیمت نفت و سودآوری (عملکرد) بانکها در

کشورهای OPEC وجود دارد؟

۲- در صورت وجود رابطه، آیا شوکهای نفتی مستقیماً سودآوری بانکها را تحت تأثیر می گذارند یا به طور غیرمستقیم و از طریق اثر بر عوامل دیگر مؤثر بر سودآوری آن را متأثر می سازد؟

### ۱-۳- اهداف پژوهش و ضرورت آن

با وجود اینکه اهمیت قیمت نفت در توسعه اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت کاملاً مسجل است، اما تاکنون اثر شوکهای نفتی بر عملکرد بانکها در این کشورها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش سعی می کند با فراهم کردن برآوردی کمی از اثر شوکهای نفتی بر سودآوری بانکها در کشورهای OPEC این خلأ را پر کند. در این پژوهش کانالهای مستقیم و غیر مستقیمی که از طریق آنها شوکهای نفتی ممکن است بر سودآوری بانکها اثر بگذارند، تمیز داده شده است.

### ۱-۴- فرضیات پژوهش

- ۱- رابطه معناداری بین شوکهای قیمت نفت و سودآوری بانکها (عملکردشان) در کشورهای اوپک وجود دارد.
- ۲- شوکهای قیمتی نفت از کانال متغیرهای اقتصاد کلان (غیر مستقیم) بر سودآوری بانکها مؤثر می باشد.

### - تعاریف عملیاتی

-عوامل تعیین کننده سودآوری مختص بانک<sup>۱</sup>:

این عوامل شامل متغیرهایی در سطح بانکها هستند که بر سودآوری بانکها مؤثرند. ۶ متغیری که تحت این عنوان استفاده شده اند عبارتند از: تراکم سرمایه، نقدینگی، ریسک اعتباری، ناکارایی، اندازه بانک و بازده دارایی ها. (بازده دارایی ها که متغیر وابسته و نشان دهنده سود آوری است، با یک وقفه به عنوان متغیر مستقل استفاده شده است.)

---

<sup>۱</sup> Bank-Specific Determinates of Profitability

- عوامل تعیین کننده سودآوری مختص کشور<sup>۱</sup>:

این عوامل شامل متغیرهایی در سطح کشورها هستند که بر سودآوری بانکها مؤثرند. ۴ متغیری که تحت این عنوان استفاده شده اند عبارتند از: تورم، رشد GDP، وضعیت مالی و تمرکز.

- شوکهای قیمت نفت<sup>۲</sup>:

مقیاس واحد و مورد توافقی برای شوکهای قیمت نفت وجود ندارد. ما در این پژوهش سعی کردیم به منظور به حداقل رساندن خطای انتخاب ناصحیح مقیاس از ۲ مقیاس متفاوت و رایج استفاده کنیم و نتایج را با هر یک از آنها بدست خواهیم آورد:

۱- نرخ رشد متوسط سالانه قیمت نفت ( $CH_t$ ) که با استفاده از نرخهای رشد روزانه قیمت نفت در هر سال محاسبه می شود.

۲- میانگین حسابی انحراف قیمتتهای نفت از روند اصولی و مشخصشان ( $HP_t$ ) که این روند با استفاده از Hodrick-Prescott filter محاسبه می شود.

## ۱-۵- روش تجزیه و تحلیل داده ها

با کمک تکنیک اقتصاد سنجی، روش GMM و نرم افزار Eviews 6 به تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه ها می پردازیم.

<sup>۱</sup> Country-Specific Determinates of Profitability

<sup>۲</sup> Oil Price Shocks

## فصل دوم

### اثر نوسانات قیمت نفت بر اقتصاد کشورهای اوپک

۲-۱- مقدمه

۲-۲- تقاضای کل

۲-۳- عرضه کل

## ۲-۴- نقش ویژه‌ی دولت

## ۲-۵- جمع بندی

### ۲-۱- مقدمه

با توجه به اینکه در صورت وجود اثر غیر مستقیم نوسانات قیمت نفت (تغییرات درآمد نفتی) بر سودآوری بانکها (اثبات فرضیه‌ها) این اثر از طریق عوامل اقتصاد کلان می‌باشد، لازم دیده شد ابتدا مکانیزم‌های اثرگذاری تغییرات درآمد نفتی، که عمده علت آن در اثر نوسانات قیمت نفت است، بر اقتصاد کشورهای عضو اوپک بررسی شود.

بیشتر کشورهای عضو اوپک به عنوان کشورهای صادرکننده‌ی نفت، در بخش صادرات خود تقریباً تک محصولی‌اند، به عبارت دیگر در این کشورها درآمد حاصل از فروش نفت یا به عنوان مهم‌ترین منبع درآمد صادراتی و یا حداقل به عنوان یکی از مهمترین منابع درآمد صادراتی مطرح می‌شود.

در این بخش ابتدا به کانال و مکانیزم‌های اثرگذاری تکانه‌های نفتی بر تقاضا و عرضه‌ی کل اقتصاد و تشریح نظریه‌ی بیماری هلندی، و سپس بررسی نقش ویژه‌ی دولتها به عنوان تنها دریافت‌کننده‌ی درآمدهای نفتی در کشورهای صادرکننده‌ی نفت، در توزیع و چگونگی تخصیص این درآمدها در قالب نظریه‌ی دولت رانتیر خواهیم پرداخت.

## ۲-۲- تقاضای کل

در بیشتر کشورهای عضو اوپک، درآمدهای نفتی بخش بزرگی از بودجه‌ی دولت را تشکیل می‌دهند و وابستگی بودجه‌ی دولت به درآمدهای نفتی بسیار بالاست؛ از این نظر، در صورت عدم طراحی مکانیزمهایی جهت باثبات سازی بودجه‌ی دولت، تکانه‌های نفتی، بودجه‌ی دولت را به شدت تحت تأثیر خود قرار خواهند داد.

دولین و لوین<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، بیان می‌کنند که بسیاری از نوسانات اقتصادی در کشورهای صادرکننده‌ی نفت، مربوط به افزایش بیش از حد هزینه‌های دولت در دوره‌های رونق درآمدهای نفتی است؛ اگر هزینه‌های دولت به وسیله‌ی درآمدهای جاری تعیین شود، هنگامی که درآمدهای نفتی پرنوسان باشد، سیاستها و هزینه‌های مالی دولت نیز به تبع آن پرنوسان خواهد بود و در نهایت این موضوع به نوسانات تقاضای کل اقتصاد منتهی می‌شود.

الاتیبی<sup>۲</sup> (۲۰۰۶)، استدلال می‌کند که برای کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس، یک افزایش ۲۰ درصدی یا بیشتر قیمت نفت، بودجه‌ی واقعی دولت را در سال پیش رو، بیش از سال جاری و به میزان حتی بیشتر از ۱۰ درصد افزایش می‌دهد؛ در حالی که یک کاهش ۱۰ درصدی یا بیشتر قیمت نفت، بودجه‌ی دولت را نسبت به دوره‌ی افزایش قیمت نفت به مراتب کمتر کاهش می‌دهد (حدود ۵ درصد). این شواهد دلالت بر آن دارد که هزینه‌های دولت نسبت به تکانه‌های نفتی به صورت کاملاً نامتقارن واکنش نشان می‌دهد.

وینر<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، نتیجه می‌گیرد که بخش بزرگی از درآمدهای نفتی پیش بینی نشده به جای این که برای دوره‌ی کاهش درآمدهای نفتی پیش بینی نشده پس انداز شوند، در همان سالی که ایجاد شده‌اند، هزینه می‌شوند، از سوی دیگر کاهش درآمد پیش بینی نشده، با کاهش غیر برنامه‌ریزی شده‌ی هزینه‌های مالی دولت که بیشتر مربوط به هزینه‌های سرمایه‌گذاری و پروژه‌ها و برنامه‌های اجتماعی دولت است، همراه می‌شود.

<sup>۱</sup> . Delvin & Lewin (2004)

<sup>۲</sup> . Alotaibi (2006)

<sup>۳</sup> . Weiner (2000)

موضوع نوسانات بودجه‌ی دولت که از نوسانات قیمت نفت و درآمدهای نفتی ناشی می‌شود، یک مسئله‌ی مهم است، اما مسئله‌ی مهم دیگر نحوه‌ی تخصیص درآمدهای دولت و ترکیب هزینه‌های آن و به ویژه نحوه‌ی هزینه کردن درآمدهای اضافی در دوره‌های افزایش قیمت نفت است. به طور کلی هزینه‌های دولت شامل هزینه‌های جاری و هزینه‌های عمرانی یا سرمایه‌گذاری است. دولین ولوین (۲۰۰۴)، استدلال می‌کنند که اگر دولت هنگام افزایش قیمت‌های نفت، درآمدهای اضافی نفت را بیشتر جهت سرمایه‌گذاری هزینه کند، حداقل به لحاظ نظری این امر می‌تواند رشد تولید ملی را افزایش دهد؛ از سوی دیگر دولت می‌تواند با استفاده از این درآمدهای اضافی، مصرف، حقوق و دستمزدها، سوبسیدها و پرداخت‌های انتقالی یا هزینه‌های مربوط به آموزش و بهداشت را افزایش داده و تعهدات دایمی و پایداری را بر جای گذارد. اما با افزایش تعهدات دولت، توانایی دولت در تعدیل هزینه‌ها هنگام کاهش درآمدهای نفتی محدود می‌شود؛ به عبارت دیگر با کاهش درآمدهای نفتی انتظار نمی‌رود که مخارج دولت نیز با همان نسبت کاهش یابد.

از آن جا که در بیشتر کشورهای عضو اوپک، بودجه‌ی دولت در ترکیب تقاضای کل اقتصاد دارای سهم بسزایی است. بنابراین بودجه‌ی دولت و هزینه‌های آن یکی از مهمترین کانال‌های اثرگذاری تکانه‌های نفتی بر تقاضای کل است. در حقیقت هر چه وابستگی بودجه‌ی دولت به درآمدهای نفتی و تأثیرپذیری آن نسبت به تکانه‌های نفتی شدیدتر باشد، نوسانات تقاضای کل اقتصاد بیشتر خواهد بود. در مقابل در صورت استفاده از مکانیسم‌های نهادی مناسب جهت مدیریت صحیح درآمدهای نفتی و در نتیجه کاهش (و یا حتی قطع) ارتباط هزینه‌های دولت از نوسانات درآمدهای نفتی، تقاضای کل از ثبات بیشتری در مواجهه با تکانه‌های نفتی برخوردار خواهد بود.

## ۲-۳- عرضه کل

عرضه‌ی کل اقتصاد متشکل از تولید داخلی و واردات از خارج کشور است که تولید داخلی تابعی از حجم سرمایه، نیروی کار، کالاهای واسطه‌ای در امر تولید، حامل‌های انرژی، سطح تکنولوژی، دانش و مهارت نیروی انسانی و سطح ثبات و اطمینان محیط نهادی جامعه است.

یک تکانه‌ی مثبت نفتی می‌تواند بر عرضه‌ی کل اقتصاد اثرات مثبت و منفی داشته باشد. رونق درآمدهای نفتی می‌تواند از طریق افزایش سرمایه‌گذاری، به ویژه سرمایه‌گذاری بخش دولتی و نیز واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای و ورود تکنولوژی جدید، اثرات مثبتی بر عرضه‌ی کل باقی گذارد. افزایش ارزش پول ملی که می‌تواند از یک تکانه‌ی مثبت نفتی حاصل شود، در حقیقت قیمت کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای وارداتی را کاهش می‌دهد؛ برونو و ساش<sup>۱</sup> (۱۹۸۵)، نشان داده‌اند که کاهش در قیمت نهاده‌های واسطه‌ای همانند افزایش در سطح تکنولوژی اثر مثبت بر روی تولید دارد و بالعکس. البته این نکته نیز قابل توجه است که قیمت حاملهای انرژی در داخل کشورهای صادرکننده نفت، عموماً از قیمت‌های جهانی انرژی تأثیر نمی‌پذیرد و در حقیقت نسبت به قیمت حاملهای انرژی در کشورهای دیگر کاهش نیز می‌یابد، که این امر می‌تواند اثرات مثبت بر تولید داشته باشد.

اما یک تکانه‌ی مثبت نفتی می‌تواند اثرات زیان باری نیز برای اقتصاد در برداشته باشد، که در ادبیات اقتصادی در چارچوب نظریه‌ی «بیماری هلندی»<sup>۲</sup> به خوبی تشریح داده خواهد شد. در ادامه نظریه‌ی بیماری هلندی که پدیده‌ی مشترک بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بوده توضیح داده می‌شود؛ سپس نقش ویژه‌ی دولت‌ها، به عنوان تنها دریافت‌کننده‌ی درآمدهای نفتی در کشورهای صادرکننده نفت، در توزیع و چگونگی تخصیص این درآمدها، در قالب نظریه‌ی دولت رانتیر تشریح می‌شود.

به طور خلاصه براساس نظریه‌ی مذکور، با افزایش ارزش پول داخلی در دوره‌ی رونق درآمدهای نفتی، بخش کالاهای قابل مبادله<sup>۳</sup> (شامل صادرات غیر نفتی تولیدات جایگزین واردات) منقبض شده و بخش کالاهای غیر قابل مبادله<sup>۴</sup> (عمدتاً شامل خدمات و مسکن) گسترش می‌یابد. لذا افزایش درآمدهای نفتی می‌تواند با ورود کالاهای مصرفی، دامن زدن به سرمایه‌گذاریهای کم بازده، گسترش فعالیتهای رانت جویی، در بلندمدت کارایی و رشد اقتصادی را تهدید کند.

---

<sup>۱</sup> . Bruno & Sachs (1985)

<sup>۲</sup> . Dutch Disease

<sup>۳</sup> . Tradable

<sup>۴</sup> . Non Tradable



## ۲-۳-۱- نظریه‌ی بیماری هلندی

واژه‌ی بیماری هلندی یک مفهوم اقتصادی است که سعی دارد رابطه‌ی بین بهره‌برداری از منابع طبیعی و کاهش تولیدات، بویژه در بخش صنعتی را توضیح دهد. این واژه توسط اقتصاددانان، در سال ۱۹۷۷، برای توضیح علت کاهش تولیدات در بخش صنعتی کشور هلند بدنبال کشف گاز طبیعی در دهه‌ی ۱۹۶۰ ابداع شد.

بیماری هلندی پدیده‌ای مشترک بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته است و عبارت است از وجود همزمان رکود و رونق در بخش کالاهای قابل مبادله و غیر قابل مبادله<sup>۱</sup>. این بیماری مختص کشف و استخراج یک منبع طبیعی نیست بلکه می‌تواند به دلایل متعددی اتفاق بیافتد. به عنوان مثال، افزایش برون‌زا در بهای بین‌المللی کالاهای قابل مبادله (مورد اوپک)، پیشرفت تکنولوژی در بخش قابل مبادله (ژاپن و ایرلند)، کشف منابع طبیعی جدید (انگلیس و هلند)، رونق در صادرات اوراق و پول (مورد کشور سوئیس) از مورد بیماری هلندی هستند.

مدل اقتصادی بیماری هلندی توسط دو اقتصاددان، مارکس کوردن و پیتر نیری<sup>۲</sup>، در سال ۱۹۸۲ ارائه شده است. مطالب این بخش عمدتاً از مقالات کوردن و نیری (۱۹۸۲) و کوردن (۱۹۸۴) استخراج شده است. نظریه‌ی بیماری هلندی را می‌توان در قالب دو اثر، یکی اثر هزینه<sup>۳</sup> یا اثر تقاضا و دیگری اثر منابع<sup>۴</sup> توضیح داد. برای ساده‌سازی مدل از فروض زیر استفاده می‌شود:

۱- چارچوب نظری تحلیل یک اقتصاد باز و کوچک فرض می‌شود.

۲- این اقتصاد شامل دو بخش عمده می‌باشد: بخش اول، بخش کالاهای قابل مبادله است

که خود به دو دسته تقسیم می‌شود: بخش رونق یافته<sup>۵</sup> (انرژی) B و بخش عقب مانده<sup>۶</sup> L

<sup>۱</sup> . Tradable & Non Tradable Goods

<sup>۲</sup> . W. Max Cordon & J. Petter Neary (1982)

<sup>۳</sup> . Spending Effect

<sup>۴</sup> . Resource Movement Effect

<sup>۵</sup> . Booming Sector

<sup>۶</sup> . Lagging Sector

(کالاهای کشاورزی و صنعتی). بخش دوم، بخش کالاهای غیر قابل مبادله<sup>۱</sup> N است که عمدتاً شامل بخش خدمات و مسکن می‌شود.

۳- قیمت کالاها در بخش قابل مبادله بصورت برونزا و در سطح قیمت‌های جهانی تعیین می‌شود، در حالیکه قیمت در بخش کالاهای غیر قابل مبادله بصورت انعطاف پذیر بوده و براساس عرضه و تقاضای داخلی تعیین می‌شود.

۴- در این مدل فرض می‌شود نیروی کار قادر به انتقال از یک بخش به بخشهای دیگر است، در حالیکه سرمایه‌ی هر بخش ثابت است (تحرک سرمایه وجود ندارد).

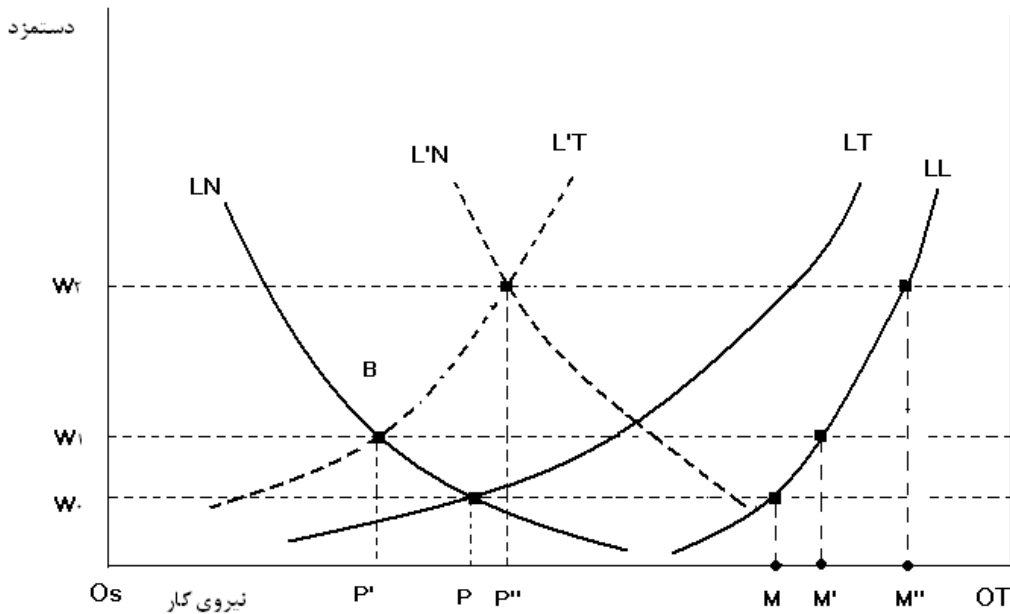
۵- عوامل تولید در اشتغال کامل هستند.

۶- کلیه‌ی بخشها در حالت اولیه در تعادل هستند.

با توجه به فرض ۳، نرخ ارز واقعی بصورت نسبت قیمت کالاهای قابل مبادله به قیمت کالاهای غیر قابل مبادله مشخص می‌شود. برای درک بهتر نظریه از دو نمودار کمک می‌گیریم. نمودار ۱، بازار نیروی کار را نشان می‌دهد، بطوریکه نرخ و دستمزدها بر محور عمودی عرضه‌ی کل نیروی کار بر محور افقی نشان داده شده است. نهاده‌ی نیروی کار در بخش غیر قابل مبادله از مبدأ  $O_s$  و در بخش قابل مبادله از مبدأ  $O_T$  نشان داده شده است.  $L_N$ ،  $L_T$  و  $L_L$ ، به ترتیب منحنی‌های تقاضای نیروی کار از سوی بخشهای غیر قابل مبادله (N)، بخش قابل مبادله (T)، که هم شامل بخش رونق یافته است و هم عقب مانده، و بخش عقب مانده (L) می‌باشند، که رابطه‌ای معکوس با نرخ دستمزد دارند. تعادل اولیه در نقطه‌ی A، در سطح دستمزدها  $w_0$  برقرار بوده بطوریکه در این سطح از دستمزد، تقاضای نیروی کار در بخش عقب مانده  $O_T M$ ، در بخش رونق یافته PM و در بخش عقب مانده  $O_s P$  می‌باشد. نمودار شماره ۲، منحنی امکانات تولید در بخشهای قابل مبادله و غیر قابل مبادله، که به ترتیب روی محورهای عمودی و افقی نمایش داده شده‌اند، را نشان می‌دهد. تعادل اولیه در محل تماس منحنی مطلوبیت  $I_0$  با منحنی امکانات تولید TS در نقطه‌ی a برقرار است. با فرض اینکه کالاهای غیر قابل مبادله کالای نرمال است، تقاضا در راستای منحنی درآمد - مصرف ON حرکت می‌کند.

---

<sup>۱</sup> . Non-Tradable Sector

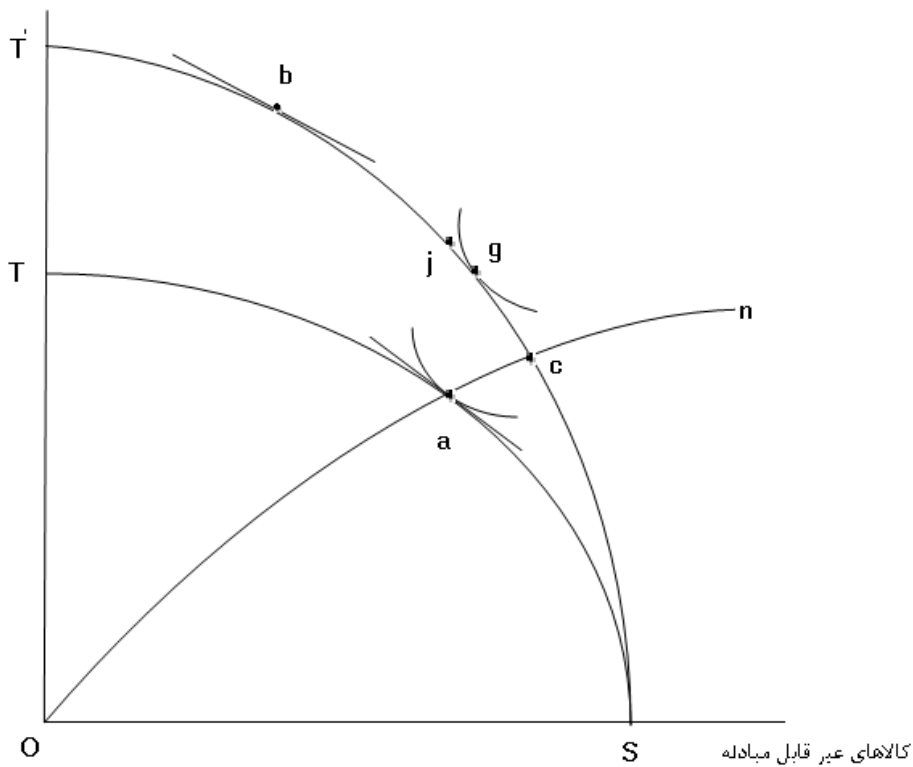


نمودار ۱-۲. تأثیر رونق بر بازار کار

**اثر منابع:** با وقوع رونق در بخش B، تولید نهایی نیروی کار در این بخش ( $MP_{LB}$ ) افزایش می‌یابد بطوریکه در سطح دستمزد ثابت، تقاضای نیروی کار در بخش B زیاد شده و منحنی  $L_T$  در نمودار ۱ به سمت چپ می‌رود ( $L_T \rightarrow L'_T$ ). سطح دستمزدها به  $w_1$  افزایش می‌یابد.

به عبارت دیگر، با افزایش تقاضای نیروی کار در بخش B، در همان سطح نیروی کار، دستمزدها در این بخش افزایش می‌یابد. با توجه به فرض تحرک کامل نیروی کار در بین بخشهای مختلف، افزایش دستمزدها در بخش B موجب خروج نیروی کار از بخشهای L و N و در واقع کاهش تقاضای نیروی کار در بخش L از  $O_{TM}$  به  $O_{TM}'$  و همچنین تقاضای نیروی کار در بخش N از  $O_{SP}$  به  $O_{SP}'$  و در مقابل افزایش تقاضای نیروی کار در بخش B از PM به  $P'M'$  خواهد شد. دستمزدها نیز تعدیل شده و در سطح دستمزد  $w_1$  به تعادل می‌رسد. بنابراین تعادل جدید در نقطه‌ی B برقرار می‌شود. اما این پایان کار نیست. تغییرات در بازار کار بر روی بازار کالا نیز اثر خواهد کرد. این اثر را در دو مرحله بررسی خواهیم کرد.

کالاهای قابل مبادله



### نمودار ۲-۲. تأثیر رونق بر بازار کالا

در مرحله‌ی اول فرض می‌کنیم نرخ ارز واقعی که شیب منحنی امکانات تولید (نسبت قیمت کالاهای قابل مبادله به قیمت کالاهای غیر قابل مبادله) است، ثابت خواهد بود.

با افزایش دستمزدها به  $w_1$  و خروج نیروی کار از بخشهای  $L$  و  $N$  و با توجه به فرض ثابت بودن سرمایه در بخشهای مختلف، میزان تولیدات در این بخشها کاهش می‌یابد. کاهش تولید در بخش  $L$  (بخش عقب مانده‌ی قابل مبادله) با واردات جواب داده می‌شود، که این اثر همان پدیده‌ی ضد صنعتی شدن مستقیم است. به این اثر از آن جهت مستقیم گفته می‌شود که کاهش در محصول مستلزم دخالت بخش  $N$  و تقویت نرخ ارز واقعی نمی‌باشد. با توجه به نمودار ۲ این چنین می‌توان تحلیل کرد که وقوع رونق در بخش  $B$  و افزایش واردات در بخش  $L$  موجب انتقال منحنی امکانات تولید از  $TS$  به  $T'S$  می‌شود. با توجه به فرض ثابت بودن نرخ ارز واقعی و در نتیجه شیب منحنی امکانات تولید، تعادل از نقطه‌ی  $a$  به نقطه‌ی  $b$  منتقل می‌شود.