

## تجزیه و تحلیل تحولات ساختار اقتصاد ایران

اسفندیار جهانگرد\*

### چکیده

جدول داده - ستانده<sup>۱</sup> اقتصادی را می‌توان هم‌چون مجموعه اطلاعاتی که ویژگی‌های خاص ساختاری یک نظام اقتصادی را توصیف می‌کند و یا هم‌چون روش فنی تحلیل برای تشریح و متأثر کردن حرکت نظام در مقطع معینی از زمان یا در طول یک دوره زمانی معین در نظر گرفت. تجربه و تحلیل سیستم تولید جدول داده - ستانده به طور طبیعی منجر به الگویی از نوع «لئونتیف» می‌گردد که اندیشه اصلی آن بر این اعتقاد استوار است که می‌توان اقتصاد هر کشور را به بخش‌های مجزایی به نام صنایع (فعالیت) تقسیم کرد که هر یک کالاهای مشابه، و نه لزوماً همگن، تولید می‌کنند. با این حال، تقریباً همه جداول بر حسب ارزش‌های پولی تهیه می‌شوند ولی ضرایب داده - ستانده از لحاظ نظری نشان دهنده مقادیر فیزیکی کالاهای مورد نیاز برای تولید حجم معینی از یک کالای مشخص می‌باشند. به دلیل ناهمگنی کالاها و عدم قابلیت سنجش بر مبنای کمیت خدمات، تهیه جداول مذکور به گونه کمی ممکن نیست. لذا، از جمله روش‌های حذف اثرات تغییر قیمت در زمینه مقایسه جداول مذکور محاسبه آنها به قیمت ثابت می‌باشد. در این خصوص، مقاله حاضر با محاسبه برخی جداول داده - ستانده اقتصادی ایران به قیمت ثابت به بررسی تحولات ساختاری فعالیت‌ها می‌پردازد.

---

\*. دانشجوی دوره دکتری اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی و کارشناس دفتر اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.

## ۱. مقدمه

مطابق تعریف، بررسی جامع، منظم و کمی فعالیت‌های اقتصادی جامعه طی یک دوره یا یک سال، حسابداری اقتصادی نامیده می‌شود. تدوین و طراحی سیستم‌های محاسبات ملی برای انجام مقایسه‌های زمانی و مطالعات تطبیقی ایجاب می‌نماید که عملکرد فعالیت‌های اقتصادی در قالب جداول استاندارد و بر اساس روش‌های هماهنگ مورد ارزیابی قرار گیرد. یکی از مهمترین این جداول و حساب‌ها در شکل گسترش یافته حساب‌های ملی، مجموعه جدول داده - ستانده اقتصادی می‌باشد. جدول داده - ستانده اقتصادی در اصل گسترش طبیعی حساب‌های تولید بر مبنای یک سلسله مفروضات مشخص می‌باشد که آفرینش و اشاعه آنرا مرهون اقتصاددان برجسته روسی تبار آمریکایی، واسیلی لئونتیف<sup>۱</sup> هستیم. بیشتر جداول داده - ستانده اقتصادی به قیمت جاری تهیه می‌شوند ولی از آنجایی که در این جداول، ضریب بیانگر مقادیر فیزیکی کالاهای مورد نیاز برای تولید حجم معینی از یک کالای مشخص می‌باشد. لذا، لازم است این جداول بر حسب مقیاس‌های کمی تهیه گردند ولی به دلیل ناهمگنی کالاها تهیه جداول بر حسب مقیاس‌های کمی قابل سنجش نمی‌باشد. بنابراین، تنها راه حذف اثرات قیمت در جداول داده - ستانده اقتصادی، برآورد این جداول بر حسب قیمت‌های ثابت می‌باشد. در این مقاله، با استعانت از روش‌شناسی تعدیل هر ناحیه از جدول داده - ستانده اقتصادی، جداول سال‌های ۱۳۴۸، ۱۳۵۳، ۱۳۶۳، ۱۳۶۷ اقتصاد ایران را به قیمت ثابت تعدیل نموده و سپس با استفاده از جداول اخیر به بررسی و تحلیل تحولات ساختاری در اقتصاد ایران پرداخته خواهد شد. لازم به ذکر است تاکنون در ایران جداول داده - ستانده به قیمت ثابت محاسبه نگردیده است.

1. Wassily Leontief

## ۲. فرایند تهیه جدول داده - ستانده به قیمت ثابت

یکی از محورهای لازم برای تهیه جداول داده - ستانده به قیمت ثابت، علاوه بر داشتن جداول داده - ستانده به قیمت جاری، مرتبط کردن جداول داده - ستانده است. اصولاً به دلیل آنکه غالباً تفاوت‌هایی در طبقه‌بندی رشد فعالیت‌ها در یک جدول نسبت به جدول دیگر وجود دارد استاندارد شدن و همانندی جداول، لازم و ضروری است که ممکن است این تفاوت‌ها در اثر ایجاد کارگاه‌های جدید یا انحلال کارگاه‌های دایر صورت پذیرد یا در اثر تفاوت در طبقه‌بندی برای برخی از هدف‌های تحلیلی یا تطبیقی یا انطباق با برخی معیارها (مانند طبقه‌بندی بین‌المللی رشته‌ها و فعالیت‌ها) بوجود آید.

هم‌چنین، علاوه بر موارد فوق لازم است که جداول از نظر قیمت‌گذاری و نوع واردات هم استاندارد و همسان گردند. ضمن رعایت این موارد روش تهیه جداول داده - ستانده به قیمت ثابت تحت نظم و قاعده زیر صورت می‌گیرد که این مراحل شامل ۵ محور می‌باشند.

الف) تهیه و گردآوری جداول داده - ستانده به قیمت جاری،

ب) همسان نمودن جداول داده - ستانده،

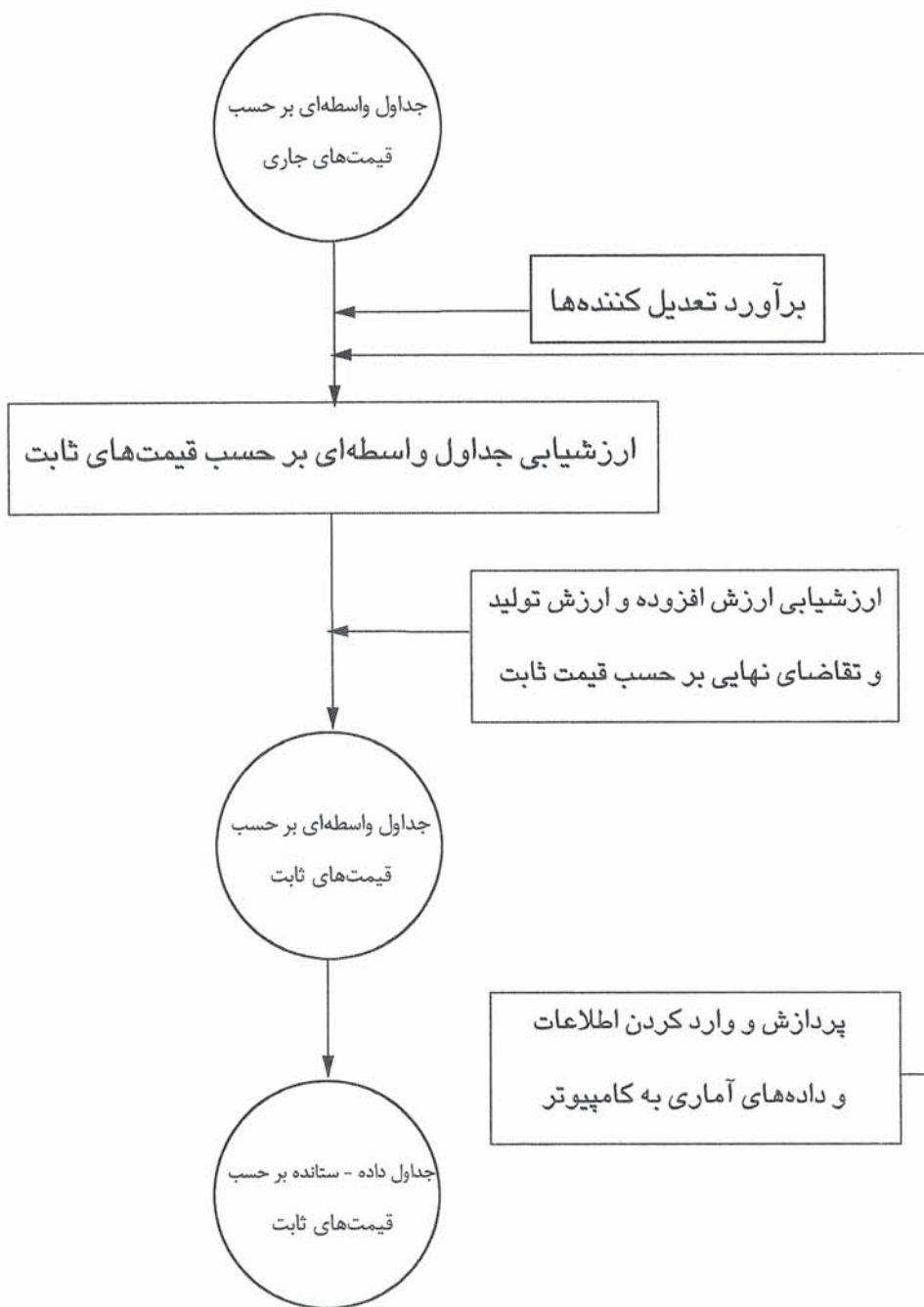
ج) تهیه و گردآوری و سازماندهی شاخص‌های قیمت،

د) تعدیل جداول داده - ستانده به قیمت ثابت،

ه) تراز کردن جداول داده - ستانده.

نمودار (۱) فرایند کار تهیه جداول داده - ستانده به قیمت ثابت را بازگو می‌کند.

نمودار (۱) فرایند تعدیل جداول داده - ستانده به قیمت ثابت



### ۳. روش‌شناسی برآورد جدول داده - ستانده به قیمت ثابت

از نظر تئوریک ضرایب داده - ستانده نشان دهنده مقادیر فیزیکی کالاهای مورد نیاز برای تولید حجم معینی از یک کالای مشخص می‌باشند. اما تقریباً همه جداول بر حسب ارزش‌های پولی تهیه می‌شوند. ناهمگنی کالاهای بیش از آن است که بتوان مقیاس کمی واحدی را مورد استفاده قرار داد، به ویژه آنکه برخی نهاده‌ها، از قبیل خدمات نیز قابل سنجش بر حسب کمیت نیستند. هرگونه تغییر در قیمت‌ها از یک سال به سال دیگر، ارزش ثبت شده مبادلات را تغییر خواهد داد. لذا، حذف اثرات تغییر قیمت و تهیه جداول بر حسب قیمت‌های ثابت ضروری به نظر می‌رسد. دو دلیل عمده در زمینه اهمیت تهیه جداول داده - ستانده به قیمت‌های ثابت وجود دارد. اولاً، گرچه جداول داده - ستانده بر حسب ارزش‌های پولی تهیه می‌شوند ولی باید ضرایب را بر حسب کمیت تعبیر نمود. همان‌طور که گفته شد ضرایب مزبور ضرایب فنی می‌باشند و بین نهاده‌ها و سطح تولید یک ارتباط کمی بوده و به این ترتیب نباید تغییر قیمت‌ها منشأ تغییر در رابطه مزبور باشد.

ثانیاً، دلیل تأکید بر ارزش‌گذاری جداول به قیمت‌های ثابت آن است که این جداول را می‌توان به عنوان جزئی از نظام آماری شاخص‌های قیمت و مقدار محسوب نمود.

جداول داده - ستانده و حساب‌های ملی بر حسب قیمت‌های ثابت را می‌توان هم از طریق کاربرد نماگرهای مقداری نسبت به ارقام سال پایه و هم از طریق استفاده از شاخص‌های قیمت نسبت به ارقام سال جاری محاسبه نمود. در یک نظام آماری ایده آل، نتایج حاصل از کاربرد هر یک از دو روش مزبور یکسان می‌باشد و در عمل نیز توصیه می‌شود. ولی هیچ یک از توصیه‌ها جنبه اجباری ندارد. هر کشور با توجه به نظام آماری خود، اطلاعات در دسترس و شرایط موجود می‌تواند توصیه‌های بین‌المللی را مورد بررسی قرار داده و برای تعدیل حساب‌های خود به صورت لزوم به صورت ابتکاری نیز عمل کند.

در این مقاله، قسمت مبادلات واسطه‌ای جداول با استفاده از شاخص عمده فروشی قیمت (WPI)<sup>۱</sup> و بعضی از بخش‌های اقتصاد به دلیل عدم محاسبه شاخص قیمت عمده فروشی از شاخص‌های دیگری استفاده شده که در جای خود توضیح داده خواهد شد. ارزش افزوده جاری هم از طریق روش تعدیل دو جانبه یا مضاعف<sup>۲</sup> به قیمت ثابت تعدیل خواهد شد. ارزش ستانده و ارزش داده‌ها هم با استفاده از شاخص عمده فروشی قیمت تعدیل می‌شوند.

### ۳-۱. روش‌شناسی برآورد ناحیه واسطه‌ای جدول داده - ستانده به قیمت ثابت

همان‌گونه که ذکر شد جداول داده - ستانده دارای ۴ ناحیه می‌باشند که در این جا سعی در ارائه روش برآورد ناحیه یک جداول به قیمت ثابت می‌باشیم.

به طور کلی روش‌شناسی و مراحل برآورد ناحیه واسطه‌ای جدول داده - ستانده دارای چهار ویژگی

زیر می‌باشد:

۱. وقتی که درایه‌های غیرقطری ضریب سال پایه و ضریب سال جاری با همدیگر مساوی نباشند،

یعنی:

$$a_{ij}^c \neq a_{ij}^f$$

$a_{ij}^c =$  به قیمت جاری

$a_{ij}^f =$  به قیمت ثابت

در اینجا فرض می‌شود که  $a_{ij}^c$ ، ضریب داده - ستانده سال جاری به قیمت جاری و  $a_{ij}^f$ ، ضریب داده

- ستانده سال جاری به قیمت ثابت سال پایه می‌باشد. برای برآورد ارزش ضریب  $a_{ij}^c$  معمولاً از رابطه

زیر استفاده می‌گردد:

1. Wholesale Price Index

2. Double Deflation

$$a_{ij}^c = \frac{x_{ij}}{X_j} \quad (1)$$

$x_{ij}$  و  $X_j$  در نهایت  $a_{ij}^c$  در معادله فوق بر حسب ارزش پولی در نظر گرفته می‌شوند. در این صورت،

مقادیر مذکور را هم می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$x_{ij} = P_i x_{ij} \quad (1-1)$$

$$X_j = P_j X_j \quad (1-2)$$

اگر معادلات (1-1) و (1-2) را در معادله (1) جایگزین کنیم معادله جدیدی به صورت زیر به دست

می‌آید:

$$a_{ij}^c = \frac{P_i x_{ij}}{P_j X_j} \quad (2)$$

اگر معادلات (1) و (2) را بر حسب ارزش پولی در نظر بگیریم و نیز با پیش فرض

$P_i \neq P_j$  (یعنی قیمت داده‌ها با قیمت ستانده‌ها برابر نباشد) در این صورت، نباید معادلات مذکور با

یکدیگر ساده شوند. یعنی:

$$a_{ij}^c = \frac{x_{ij}}{X_j} = \frac{P_i x_{ij}}{P_j X_j} = \frac{x_{ij}}{X_j} (P_i/P_j) = a_{ij}^c (P_i/P_j) \quad (3)$$

در رابطه فوق،  $P_i$  قیمت داده‌های کالای  $i$  ام و  $P_j$  قیمت ستانده‌های کالای  $i$  ام و  $P_j$  قیمت ستانده‌های

کالای  $i$  ام می‌باشند. معادله مذکور را می‌توان به صورت مقداری یا فیزیکی نیز بیان نمود به شرطی که

$P_i = P_j$  باشد یعنی قیمت داده‌ها با قیمت ستانده یکی باشد.

بنابراین، اگر این مقادیر  $P_i = P_j = 1$  را در معادله (3) جایگزین کنیم مقادیر مقداری و فیزیکی  $a_{ij}^c$

بدست می‌آید.

$$a_{ij}^c = a_{ij} (P_i/P_j)$$

در صورتی که:  $P_i = P_j = 1$ .

با توجه به گفتار بالا و با استفاده از معادله (۲) می‌توان ضرایب سال جاری را با قیمت سال پایه از طریق رابطه زیر محاسبه نمود.

$$a_{ij}^f = a_{ij}^c = \left(\frac{P_i}{P_j}\right) \left(\frac{P_j}{P_i}\right)$$

$$a_{ij}^f = a_{ij}^c = \left(\frac{P_i \cdot P_j}{P_j \cdot P_i}\right)$$

$$a_{ij}^f \neq a_{ij}^c$$

بنابراین

۲. وقتی که ترانسپوز درایه‌های غیرقطری ضریب سال پایه و ضریب سال جاری با یکدیگر مساوی

$$a_{ji}^c \neq a_{ji}^f$$

نباشند، یعنی:

با توجه به مطالب قبل، رابطه مذکور را می‌توان بدین صورت بیان نمود.

$$a_{ji}^c = \frac{X_{ij} P_j}{X_i P_i} = a_{ji}^c \left(\frac{P_j}{P_i}\right)$$

و نیز

$$a_{ji}^f = a_{ji}^c = \left(\frac{P_j \cdot P_i}{P_i \cdot P_j}\right)$$

$$a_{ji}^f \neq a_{ji}^c$$

بنابراین

۳. وقتی درایه‌های قطری ضریب سال پایه و ضریب سال جاری با یکدیگر برابر باشند،  $a_{ii}^c = a_{ii}^f$

با استفاده از روابط ذکر شده می‌توان نوشت:

$$a_{ii}^c = \frac{X_{ii} P_i}{X_i P_i} = a_{ii}^c \left(\frac{P_i}{P_i}\right) = a_{ii}^c$$

$$a_{ii}^f = a_{ii}^c \quad \left(\frac{P_i \cdot P_i}{P_i \cdot P_i}\right) = a_{ii}^f$$

$$a_{ji}^f = a_{ji}^c$$

۴. وقتی که ترانسپوز درایه‌های قطری ضریب سال پایه و ضریب سال جاری با یکدیگر برابر باشند.



$$a_{jj}^c = a_{jj}^f$$

یعنی:

با استفاده از معادلات ذکر شده می‌توان اثبات نمود که:

$$a_{jj}^c = \frac{X_{jj} P_j}{X_j P_j} = a_{jj}^c \left( \frac{P_j}{P_j} \right) = a_{jj}^c$$

$$a_{ji}^f = a_{ji}^c \quad \left( \frac{P_j}{P_j} \right)^c \cdot \left( \frac{P_j}{P_j} \right)^f$$

$$a_{jj}^c = a_{jj}^f$$

بنابراین

طبق فرمول زیر و با توجه به شاخص‌های قیمت بخش‌ها، ماتریس ضرایب فنی اقتصاد به قیمت

ثابت تبدیل می‌شود که در آن  $\hat{P}$  معکوس ماتریس قطری شاخص قیمت بخش‌ها و  $\hat{X}$  ماتریس قطریارزش تولید است.  $A_s = \hat{P} (X_{ij}) (\hat{P} \hat{X})^{-1}$  $A_s$ : ماتریس ضرایب فنی به قیمت ثابت.

### ۲-۳. روش‌شناسی برآورد ارزش افزوده جداول داده - ستانده به قیمت ثابت

در زمینه برآورد ارزش افزوده بخش‌ها و فعالیت‌های اقتصادی به قیمت ثابت سال پایه، مطلوبترین روش

این است که ارزش تولید و هزینه‌های واسطه آن بخش یا فعالیت به طور جداگانه با شاخص قیمت یا

شاخص مقدار مناسب خود تعدیل شود و سپس هزینه‌های واسطه به قیمت ثابت از ارزش تولید به

قیمت ثابت کسر گردد. بدین ترتیب، ارزش افزوده به قیمت ثابت با روش تعدیل دو جانبه به صورت زیر

خواهد بود.

هزینه‌های واسطه به قیمت ثابت - ارزش تولید به قیمت ثابت = ارزش افزوده به قیمت ثابت (با روش تعدیل مضاعف)

$$VA_t = \sum_r P_{vr} X - \sum_i P_{vi} x$$

در اینجا  $VA_1$ ، ارزش افزوده در سال  $i$  و با قیمت سال پایه،  $I$  و  $I$  به ترتیب تعداد مربوط به انواع تولیدات و هزینه‌های واسطه،  $P_1$  و  $P_2$  به ترتیب قیمت واحد هر یک از تولیدات و هزینه‌های واسطه در سال پایه و بالاخره  $X$  و  $X$  به ترتیب مقدار مربوط به هر یک از انواع تولید و هزینه‌های واسطه در سال  $t$  است.

### ۳-۳. روش‌شناسی برآورد تولید ناخالص و تقاضای نهایی به قیمت ثابت

در زمینه برآورد تولید ناخالص و تقاضای نهایی به قیمت ثابت با استفاده از شاخص قیمت‌ها و با استفاده از فرمول زیر، ارزش تولید ناخالص و تقاضای نهایی بخش‌های جداول داده - ستانده به قیمت ثابت تعدیل می‌گردند.

$$\text{تقاضای نهایی به قیمت جاری} = \frac{\text{تقاضای نهایی به قیمت شاخص قیمت‌ها}}{\text{شاخص قیمت‌ها}}$$

$$\text{ارزش تولید به قیمت جاری} = \frac{\text{ارزش تولید به قیمت ثابت ثابت}}{\text{شاخص قیمت‌ها}}$$

$$\text{Output}_0 = \frac{\text{Output}_1}{P}$$

$$\text{Finald}_0 = \frac{\text{Finald}_1}{P}$$

در اینجا  $\text{Output}_1$ ، ارزش تولید به قیمت جاری و  $P$  شاخص قیمت‌ها و  $\text{Output}_0$  ارزش تولید به قیمت ثابت می‌باشد در مورد تقاضای نهایی هم  $\text{Finald}_0$  تقاضای نهایی به قیمت ثابت،  $\text{Finald}_1$  تقاضای نهایی به قیمت جاری و  $P$  هم شاخص قیمت‌ها می‌باشد.

### ۴. انتخاب سال پایه تعدیل جداول داده - ستانده

شاخص قیمت‌ها در دو مورد استفاده می‌شوند. اول، خود شاخص قیمت‌ها به عنوان یک شاخص کلان اقتصادی نشانگر چگونگی تغییر سطح عمومی قیمت‌ها هستند. دوم آنکه با استفاده از شاخص قیمت‌ها

می‌توان شاخص‌های اسمی کلان اقتصادی را به شاخص‌های واقعی تبدیل کرد. منظور از شاخص‌های واقعی یا به قیمت ثابت، شاخص‌هایی هستند که به قیمت سال مبدأ که آن را سال پایه یا مبنا نیز می‌گویند اندازه‌گیری شده‌اند. سال پایه در اقتصاد مطابق ضوابط اقتصادی انتخابی است. ضابطه این کار آن است که پس از سال مبدأ، تغییرات شدید اقتصادی یا به اصطلاح تغییرات ساختاری در اقتصاد وجود نداشته باشد. لذا، در مطالعه اخیر، سال ۱۳۵۳ را که به دلیل چند برابر شدن قیمت نفت در سال ۱۳۵۲ و تزریق این درآمد به اقتصاد در سال ۱۳۵۳ تغییر عمده در اقتصاد کشور به وجود آمده بود توسط مراکز رسمی سال پایه و هم چنین به دلیل اینکه در این سال، جدول داده - ستانده تدوین گردیده است این سال را سال پایه یا مبنا قرار می‌دهیم.

### الف) تجزیه و تحلیل اقتصاد ایران بر اساس جدول داده - ستانده سال ۱۳۴۸ به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳

نگاهی به آمار و ارقام جدول داده - ستانده اقتصاد ایران در سال ۱۳۴۸ به قیمت ثابت نشان می‌دهد که تقاضای کل کالاها و خدمات در این سال معادل ۱۷۲۷۷۱۵ میلیون ریال بوده است (در نظر داشته باشیم که جدول بر حسب قیمت‌های تولید کننده می‌باشد). از رقم فوق ۳۷/۲ درصد آن را تقاضای واسطه و ۶۲/۸ درصد آن را تقاضای نهایی تشکیل داده است. از کل هزینه‌های واسطه اقتصاد کشور که معادل ۶۴۲۳۱۹ میلیون ریال بوده است ۲۳۸۵۹۴ میلیون ریال آن از آن بخش صنعت کشور بوده است که ۳۷/۱ درصد هزینه‌های واسطه اقتصاد را به خود اختصاص داده است. مطابق این جدول، بخش صنعت بالاترین درصد هزینه واسطه را دارا می‌باشد. از این حیث، بخش خدمات با مبلغ ۱۱۳۷۹۴ میلیون ریال ۲۳/۸۸ درصد هزینه واسطه اقتصاد را دارا می‌باشد. سایر بخش‌های اقتصاد از جمله ساختمان با ۱۷/۲

درصد و بخش کشاورزی با ۱۳/۷ درصد و برق، آب و گاز با ۱/۵ درصد دارای هزینه واسطه کمتری از بخش صنعت و خدمات می‌باشند.

در این سال، بخش کشاورزی ۹۰/۷ درصد هزینه واسطه خود را از داخل خود بخش کشاورزی تأمین نموده است و بخش صنعت ۲۱/۸ درصد هزینه‌های واسطه خود را از داخل خود بخش تأمین نموده است و هم چنین بخش خدمات ۷۴/۳ درصد از هزینه‌های واسطه خود را از داخل خود بخش تأمین نموده است.

از لحاظ ارزش تولید، بخش صنعت با ۲۳/۳ درصد بالاترین ارزش تولید اقتصاد را در بین بخش‌های تولیدی دارا است. در این خصوص، بخش خدمات با ۳۷/۲ درصد ارزش تولید اقتصاد کشور بالاترین ارزش تولید را در بین بخش‌های تولیدی و خدماتی دارا می‌باشد که از این حیث، بخش‌های کشاورزی و نفت و ساختمان به ترتیب با ۱۸/۸ درصد، ۹/۷ درصد و ۹/۵ درصد در رده‌های بعدی قرار دارند.

مطابق این جدول، ارتباط بین بخش کشاورزی و بخش صنعت بدین صورت است که بخش کشاورزی از کل هزینه‌های واسطه‌ای خود ۳/۶ درصد را از بخش صنعت و ۹۰/۷ درصد را از خود بخش تأمین کرده است و سایر داده‌های واسطه‌ای را از بخش‌های خدمات و برق و آب و گاز و نفت تأمین کرده است که این خود بیانگر سنتی بودن ساختار بخش کشاورزی در این سال می‌باشد.

از این نظر بخش صنعت ۲۱/۸ درصد هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل خود بخش و ۶۴/۴ درصد از بخش کشاورزی و ۱۵/۲ درصد را از بخش خدمات و ۱/۱۶ درصد را از بخش برق و آب و گاز و ۰/۳۴ درصد را از بخش معدن و باقی مانده را هم از بخش نفت تأمین کرده است که بالا بودن هزینه‌های واسطه بخش صنعت از بخش کشاورزی نمایانگر پیوند قوی پسین با بخش کشاورزی می‌باشد.

بنابراین، مطابق این جدول به قیمت ثابت، اولاً درجه خودیاری بخش کشاورزی بیشتر از بخش

صنعت است. ثانیاً، پیوند بخش صنعت به بخش کشاورزی به مراتب بیشتر از پیوند بخش کشاورزی به بخش صنعت است. ثالثاً، پیوند بخش صنعت به بخش خدمات به مراتب بیشتر از پیوند بخش کشاورزی به بخش خدمات می‌باشد.

از بعد ارزش افزوده که یک مقوله بسیار مهم در فعالیت‌های اقتصادی است سهم بخش‌های اقتصاد به صورت زیر می‌باشد. همان‌گونه که ذکر شد، ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی به قیمت ثابت از تفاضل ارزش تولید و هزینه‌های واسطه‌ای آنها از بعد ارزش افزوده که یک مقوله بسیار مهم در فعالیت‌های اقتصادی است سهم بخش‌های اقتصادی به صورت زیر حاصل می‌شود و مهمترین شاخص عملکرد اقتصادی می‌باشد. در سال ۱۳۴۸ مطابق جدول داده - ستانده در این سال، بخش خدمات با ۴۵/۲ درصد بالاترین سهم ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی را دارا می‌باشد و بخش‌های کشاورزی، صنعت، نفت، ساختمان، معادن، برق، آب و گاز به ترتیب با ۲۱/۷ درصد، ۱۵ درصد، ۱۱/۶ درصد، ۴/۹ درصد، ۰/۸ درصد و ۰/۷ درصد بعد از بخش خدمات قرار داشته‌اند.

از لحاظ سهم ارزش افزوده در ارزش تولید بخش‌ها، بخش معادن با ۸۹ درصد بالاترین سهم را دارا می‌باشد و بخش‌های خدمات ۷۶/۲ درصد، نفت ۷۵/۴ درصد، کشاورزی ۷۲/۸ درصد، برق و آب و گاز ۴۲/۵ درصد، صنعت ۴۰/۵ درصد و ساختمان ۳۲/۷ درصد بعد از این بخش قرار دارند.

### ب) تجزیه و تحلیل اقتصاد ایران بر اساس جدول داده - ستانده ۱۳۵۳

نگاهی به آمار و ارقام جدول داده - ستانده اقتصاد ایران در سال ۱۳۵۳ نشان می‌دهد که تقاضای کل کالاها و خدمات در این سال معادل ۵۳۷۱۸۷۳ میلیون ریال بوده است. از رقم فوق، ۳۹/۲ درصد آن تقاضای واسطه‌ای و ۶۰/۸ درصد آن را تقاضای نهایی تشکیل داده است. از کل هزینه‌های واسطه‌ای

اقتصاد در این سال که معادل ۲۱۰۳۳۴۶ میلیون ریال بوده است ۱۱۶۵۲۵۴ میلیون ریال از آن مربوط به بخش خدمات بوده است که ۵۵/۴ درصد هزینه‌های واسطه‌ای اقتصاد را شامل می‌شود. مطابق این جدول، بخش خدمات بالاترین درصد هزینه واسطه را دارا می‌باشد. از این حیث، بخش صنعت با مبلغ ۶۲۱۶۶۲ میلیون ریال ۲۹/۶ درصد هزینه واسطه اقتصاد و ساختمان با ۱۰ درصد، کشاورزی با ۳/۴ درصد، نفت با ۱ درصد، برق و آب و گاز با ۰/۷ درصد و معادن با ۰/۱ درصد بعد از بخش خدمات قرار دارند.

از لحاظ ارزش تولید، بخش خدمات با مبلغ ۲۳۵۹۱۱۰ میلیون ریال ۴۳/۹ درصد ارزش تولید اقتصاد را در این سال به عنوان بالاترین سهم ارزش تولید دارا می‌باشد. از این حیث، بخش نفت با مبلغ ۱۴۱۹۸۶۷ میلیون ریال ۲۶/۴ درصد ارزش تولید اقتصاد کشور و بعد از بخش خدمات بالاترین سهم را دارا می‌باشد. هم‌چنین سهم بخش‌های صنعت، ساختمان، کشاورزی، برق و آب و گاز و معادن به ترتیب برابر ۱۷/۶ درصد، ۵/۳ درصد، ۵/۱ درصد، ۱/۴ درصد و ۰/۳ درصد می‌باشد.

مطابق این جدول، از لحاظ ارتباط بین بخش‌ها مطابق این جدول بخش کشاورزی از کل هزینه‌های واسطه‌ای خود ۳۵/۸ درصد از داخل خود بخش و ۳۰/۲ درصد هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل بخش صنعت تأمین می‌کند. از مابقی یعنی ۳۴ درصد، ۲۰/۸ درصد را از بخش برق و آب و گاز و ۱۳/۲ درصد را از بخش خدمات تأمین می‌کند. در این زمینه بخش صنعت از کل هزینه‌های واسطه‌ای خود ۳۶/۴ درصد را از داخل خود بخش تأمین می‌کند و ۲۵/۵ درصد را از بخش نفت خام و گاز طبیعی، ۲۱ درصد را از بخش کشاورزی و ۱۴/۵ درصد را از بخش خدمات و مابقی یعنی ۱/۲ درصد را از بخش‌های معدن، ساختمان و برق و آب و گاز تأمین می‌کند.

بنابراین، مطابق نتایج حاصل از این جدول، اولاً درجه خودیاری بخش صنعت بیشتر از بخش

کشاورزی می‌باشد و ثانیاً پیوند بخش کشاورزی به بخش صنعت بیشتر از بخش صنعت به بخش کشاورزی می‌باشد. ثالثاً، پیوند بخش صنعت به بخش خدمات بیشتر از بخش کشاورزی به بخش خدمات می‌باشد.

از بعد ارزش افزوده، بخش نفت خام و گاز طبیعی ۴۲/۸ درصد کل ارزش افزوده اقتصاد را دارا است که از بالاترین سهم برخوردار می‌باشد. بخش خدمات با ۳۶/۶ درصد ارزش افزوده کل اقتصاد در مرتبه بعدی قرار دارد. بخش‌های صنعت، کشاورزی، ساختمان، برق و آب و گاز و معادن به ترتیب با ۹/۸ درصد، ۶/۲ درصد، ۲/۳ درصد، ۱/۹ درصد و ۰/۴ درصد بعد از دو بخش نفت خام و گاز طبیعی و خدمات قرار دارند.

از لحاظ سهم ارزش افزوده هر یک از بخش‌ها در کل ارزش تولید همان بخش‌ها، بخش نفت خام و گاز طبیعی با ۹۸/۶ درصد بالاترین سهم را دارا می‌باشد و سایر بخش‌ها به ترتیب بخش معدن، بخش برق و آب و گاز، بخش کشاورزی، بخش خدمات، بخش صنعت و بخش ساختمان با ۸۲/۸ درصد، ۸۱/۶ درصد، ۷۴ درصد، ۵۰/۶ درصد، ۳۴ درصد و ۲۶/۶ درصد بعد از بخش نفت خام و گاز طبیعی قرار دارند.

### ج) تجزیه و تحلیل اقتصاد ایران بر اساس جدول داده - ستانده سال ۱۳۶۳ به

#### قیمت ثابت سال ۱۳۵۳

نگاهی به آمار و ارقام جدول داده - ستانده اقتصاد ایران در سال ۱۳۶۳ به قیمت ثابت نشان می‌دهد که تقاضای کل کالاها و خدمات در این سال معادل ۵۳۸۴۴۱۹ میلیون ریال بوده است که از رقم فوق ۳۰/۴ درصد آن را تقاضای واسطه و ۶۹/۶ درصد آن را تقاضای نهایی تشکیل داده است. از کل هزینه‌های

واسطه اقتصاد کشور که معادل ۱۶۳۷۱۴۴ میلیون ریال بوده است ۶۷۸۱۷۲ میلیون ریال آن از آن بخش صنعت کشور بوده که ۴۱/۴ درصد هزینه‌های واسطه اقتصاد را به خود اختصاص داده است. مطابق این جدول، بخش صنعت بالاترین درصد هزینه‌های واسطه‌ای را دارا می‌باشد. از این حیث، بخش خدمات با مبلغ ۴۷۶۳۴۳ میلیون ریال و ۲۹ درصد، بعد از بخش صنعت بالاترین هزینه واسطه را دارا می‌باشد. سایر بخش‌های اقتصاد از جمله ساختمان با ۱۳/۸ درصد و بخش کشاورزی با ۱۲/۹ درصد و برق، آب و گاز با ۱/۷ درصد دارای هزینه واسطه کمتری از بخش صنعت و خدمات می‌باشند. بخش کشاورزی در این سال ۵۳/۵ درصد هزینه واسطه‌ای خود را از خود بخش کشاورزی تأمین نموده است. بخش صنعت ۴۵/۷ درصد هزینه‌های واسطه‌ای خود را داخل خود بخش تأمین نموده است. هم‌چنین بخش خدمات ۳۶/۱ درصد از هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل خود بخش تأمین نموده است.

از لحاظ ارزش تولید، بخش صنعت با ۲۷/۶ درصد بالاترین ارزش تولید را در بین بخش‌های تولیدی دارا است. در این خصوص، بخش خدمات با ۳۶/۷ درصد ارزش تولید اقتصاد کشور بالاترین ارزش تولید را در بین بخش‌های تولیدی و خدماتی دارا می‌باشد. از این نظر بخش‌های کشاورزی و ساختمان به ترتیب در رده‌های بعدی قرار دارند.

مطابق این جدول، ارتباط بخش کشاورزی و صنعت بدین شرح است که بخش کشاورزی از کل هزینه‌های واسطه‌ای خود ۱۴/۹ درصد را از بخش صنعت و ۵۳/۵ درصد را از خود بخش تأمین کرده است و سایر داده‌های واسطه‌ای را از بخش‌های خدمات، برق، آب و گاز و نفت خام و معدن و ساختمان تأمین کرده است.

در این مورد، بخش صنعت ۴۵/۷ درصد هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل خود بخش و ۲۹/۵ درصد را از بخش کشاورزی و بقیه را از بخش‌های خدمات، برق، آب و گاز و ساختمان و نفت خام و گاز



طبیعی و معدن تهیه کرده است.

بنابراین، مطابق این جدول به قیمت ثابت، اولاً درجه خودیاری بخش کشاورزی بیشتر از بخش صنعت است. ثانیاً، پیوند بخش صنعت به بخش کشاورزی به مراتب بیشتر از پیوند بخش کشاورزی به بخش صنعت است. ثالثاً، پیوند بخش صنعت به بخش خدمات بیشتر از پیوند بخش کشاورزی به بخش صنعت می‌باشد.

در سال ۱۳۶۳ مطابق جدول داده - ستانده بخش خدمات با ۴۰ درصد بالاترین سهم ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی را دارا می‌باشد و بخش‌های صنعت، ساختمان، نفت خام و گاز طبیعی، کشاورزی، برق و آب و گاز و معدن به ترتیب با ۲۱/۶، ۱۴، ۱۰/۹، ۱۰/۶، ۲/۳ و ۰/۵ درصد بعد از بخش خدمات قرار دارند.

از لحاظ سهم ارزش افزوده در ارزش تولید بخش‌ها، بخش نفت خام با ۹۸/۲ درصد بالاترین سهم را دارا می‌باشد و بخش‌های خدمات ۷۵/۹ درصد، برق و آب و گاز ۷۵/۴ درصد، معدن ۷۰/۷ درصد، ساختمان ۶۹/۸ درصد، کشاورزی ۶۵/۳ درصد، صنعت ۵۴/۴ درصد بعد از این بخش قرار دارند.

#### د) تجزیه و تحلیل اقتصاد ایران بر اساس جدول داده - ستانده سال ۱۳۶۷ به

##### قیمت ثابت سال ۱۳۵۳

نگاهی به آمار و ارقام جدول داده - ستانده اقتصاد ایران در سال ۱۳۶۷ به قیمت ثابت نشان می‌دهد که تقاضای کل کالاها و خدمات در این سال، معادل ۴۵۳۸۰۸۵ میلیون ریال بوده است. از رقم فوق ۳۶/۳ درصد آن را تقاضای واسطه و ۶۳/۷ درصد آن را تقاضای نهایی تشکیل داده است. از کل هزینه‌های واسطه اقتصاد کشور که معادل ۱۶۴۸۸۰۵ میلیون ریال بوده است، مبلغ ۶۳۸۰۴۹ میلیون ریال آن از آن

بخش صنعت کشور بوده است که  $38/7$  درصد هزینه‌های واسطه‌ای اقتصاد کشور را به خود اختصاص داده است. بخش صنعت مطابق این جدول بالاترین درصد هزینه واسطه را دارا می‌باشد. از این حیث، بخش خدمات با مبلغ  $496755$  میلیون ریال و  $30/1$  درصد بعد از بخش صنعت بالاترین درصد هزینه واسطه را دارا می‌باشد. سایر بخش‌های اقتصاد کشور از جمله ساختمان با  $15/2$  درصد و بخش کشاورزی با  $12/4$  درصد و برق و آب و گاز با  $2/9$  درصد دارای هزینه واسطه کمتری از بخش صنعت و خدمات هستند.

بخش کشاورزی در این سال  $52/8$  درصد هزینه واسطه‌ای خود را از خود بخش کشاورزی تأمین نموده است. بخش صنعت  $62/5$  درصد هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل بخش تأمین نموده است. هم‌چنین بخش خدمات  $29/2$  درصد از هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل خود بخش تأمین نموده است. از لحاظ ارزش تولید، بخش صنعت با  $28/6$  درصد بالاترین ارزش تولید را در بین بخش‌های تولیدی دارا است. در این خصوص، بخش خدمات با  $31/6$  درصد ارزش تولید اقتصادی بالاترین ارزش تولید را در بین بخش‌های تولیدی و خدماتی دارا می‌باشد. از این نظر بخش‌های کشاورزی، نفت خام، ساختمان، برق و آب و گاز و معدن به ترتیب در رده‌های بعدی قرار دارند.

مطابق این جدول، ارتباط بخش کشاورزی و صنعت مطابق این جدول بدین شرح است که بخش کشاورزی از کل هزینه‌های واسطه‌ای خود  $16/04$  درصد را از بخش صنعت و  $52/8$  درصد را از خود بخش و  $22/2$  درصد را از بخش خدمات تأمین کرده است. هم‌چنین بخش صنعت  $62/5$  درصد هزینه‌های واسطه‌ای خود را از داخل خود بخش و  $15/3$  درصد را از بخش کشاورزی و  $15/3$  درصد را از بخش خدمات تأمین کرده است.

مطابق این جدول قیمت ثابت، اولاً درجه خودیاری بخش صنعت بیشتر از بخش کشاورزی است.

ثانیاً، پیوند بخش صنعت به بخش کشاورزی کمتر از بخش کشاورزی به بخش صنعت است. ثالثاً، پیوند بخش کشاورزی به بخش خدمات بیشتر از پیوند بخش کشاورزی به بخش صنعت است.

از بعد ارزش افزوده هم سهم بخش‌های اقتصادی در این سال به قرار زیر می‌باشد. در سال ۱۳۶۷ ارزش افزوده به قیمت ثابت بخش خدمات با ۳۲/۵ درصد بالاترین ارزش افزوده اقتصاد کشور را در بین بخش‌های اقتصاد کشور دارا بوده و بخش‌های صنعت، نفت خام و گاز طبیعی، کشاورزی، ساختمان، برق و آب و گاز و معدن به ترتیب با ۲۲/۸، ۲۰، ۱۶/۲، ۵، ۲/۸، ۰/۶ درصد بعد از بخش کشاورزی قرار دارند.

از لحاظ سهم ارزش افزوده در ارزش تولید بخش‌ها، بخش نفت خام و گاز طبیعی با ۹۹/۴ درصد بالاترین سهم را دارا می‌باشد و بخش‌های معدن (۷۷/۷ درصد)، کشاورزی (۶۹/۶ درصد)، خدمات (۶۵/۴ درصد)، بخش برق و آب و گاز (۶۲/۲ درصد)، صنعت (۵۰/۸ درصد) و ساختمان (۳۶/۱۸ درصد) بعد از این بخش قرار دارند.

## خلاصه و نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد جدول داده - ستانده اقتصادی را می‌توان هم‌چون مجموعه‌ای از اطلاعاتی که ویژگی‌های خاص ساختاری یک نظام اقتصادی را توصیف می‌کند تلقی نمود. جداول داده - ستانده ایستای اقتصادی به قیمت‌های ثابت از جمله جداولی هستند که با حذف اثرات تغییر قیمت امکان مقایسه ایستای تطبیقی را فراهم می‌آورند و مشکل ناهمگنی کالاها و عدم قابلیت سنجش بر مبنای کمیت بخش‌های خدماتی را جهت مقایسه مرتفع می‌سازند.

در این مطالعه، با ارائه روش و فرایند تعدیل جداول داده - ستانده به قیمت ثابت، جداول داده - ستانده سال‌های ۱۳۴۸، ۱۳۵۳، ۱۳۶۳ و ۱۳۶۷ اقتصاد ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳ تعدیل گردیدند و در قسمت بعد، نتایج حاصل از این امر در سال‌های مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این خصوص، بررسی ساختار اقتصاد ایران در آیین جداول داده - ستانده به قیمت ثابت در جدول (۱) جمع‌بندی شده است.

جدول (۱) مقایسه درجه خودیاری و پیوند بخش کشاورزی و صنعت به یکدیگر و به بخش خدمات

ردیف	عنوان	سال	۱۳۴۸	۱۳۵۳	۱۳۶۳	۱۳۶۷
۱	پیوند برون‌بخشی (خودیاری) کشاورزی و صنعت	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی
۲	پیوند کشاورزی و صنعت به یکدیگر	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی
۳	پیوند صنعت و کشاورزی به خدمات	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی	صنعت > کشاورزی

مأخذ: جهانگرد، اسفندیار (۱۳۷۵).

همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد در سال ۱۳۴۸ درجه خودیاری بخش کشاورزی از بخش صنعت بیشتر است ولی این رابطه در سال ۱۳۵۳ معکوس شده و درجه خودیاری صنعت از کشاورزی بیشتر می‌گردد.

تغییر رابطه مبادله فوق، به دلیل اتخاذ استراتژی و سیاست‌های صنعتی شدن با فراموشی بخش کشاورزی در برنامه عمرانی پنجم قبل از انقلاب اسلامی می‌باشد. در سال ۱۳۶۳ دوباره رابطه مبادله خودیاری یا روابط درون بخشی سال ۱۳۴۸ احیا می‌گردد و روابط درون بخشی بخش کشاورزی از بخش صنعت قوی‌تر می‌گردد. دلیل مسئله اخیر را می‌توان در تغییر استراتژی اقتصادی بعد از انقلاب اسلامی و اتخاذ سیاست‌های خودکفایی اقتصاد ذکر نمود. در سال ۱۳۶۷ دوباره همانند سال ۱۳۵۳ ارتباط درون بخشی یا درجه خودیاری بخش صنعت از بخش کشاورزی قوی‌تر می‌شود و این امر را می‌توان ناشی از کاهش بارندگی و بالا رفتن درجه حرارت در اقصی نقاط کشور و در نتیجه کاهش تولیدات بخش کشاورزی در این سال تلقی نمود.

در ردیف دوم جدول (۱) پیوند بین بخشی صنعت و کشاورزی نشان داده شده است. بر اساس این روابط، در سال ۱۳۴۸ پیوند صنعت به کشاورزی بیشتر از پیوند کشاورزی به صنعت است. این مسئله به دلیل وجود ساختار اقتصادی با تکنولوژی ساده به خصوص در بخش کشاورزی و لذا استفاده کمتر این بخش از ابزار و وسایل و مواد صنعتی که از ویژگی‌های آن در این مقطع از زمان می‌باشد است. در سال ۱۳۵۳ رابطه سال ۱۳۴۸ معکوس می‌گردد و پیوند بخش کشاورزی و صنعت بیشتر از پیوند صنعت به کشاورزی می‌گردد. دلیل بروز این امر را هم می‌توان همان دلیل اتخاذ سیاست و استراتژی‌های صنعتی و ایجاد صنایع بزرگ در اقتصاد ایران در این مقطع از زمان همراه با افزایش قیمت نفت در برنامه عمرانی پنجم قبل از انقلاب ذکر کرد. در سال ۱۳۶۳ رابطه سال ۱۳۴۸ دوباره برقرار می‌گردد و پیوند صنعت به کشاورزی بیشتر از پیوند کشاورزی به صنعت می‌گردد ولی دلیل اتفاق این مسئله با سال ۱۳۴۸ متفاوت است و در این دوره، اقتصاد و بخش کشاورزی از ابزار فنی بالاتری برخوردار بوده ولی در این سال سیاست‌های اقتصادی کشور بیشتر متوجه بخش کشاورزی می‌گردد و هم چنین در این دوره اقتصاد ایران

با معضلاتی هم چون جنگ تحمیلی عراق علیه ایران و تحریم اقتصادی مواجه بوده که این امر به نوبه خود باعث بروز لطمات زیادی بر پیکره صنعت و عاطل ماندن ظرفیت‌های اقتصادی آن می‌گردد. در سال ۱۳۶۷ رابطه سال ۱۳۵۳ یعنی پیوند بیشتر کشاورزی به صنعت برقرار می‌گردد. وقوع این رابطه در این سال به دلیل ماهیت زیست محیطی بودن بخش کشاورزی و کاهش نزولات آسمانی و اتفاق خشکسالی در این مقطع در کشور ایران می‌توان ذکر نمود.

ردیف سوم جدول (۱) پیوند صنعت و کشاورزی را به بخش خدمات نشان می‌دهد. همان طور که ملاحظه می‌شود پیوند صنعت به خدمات در سال‌های ۱۳۴۸، ۱۳۵۳ و ۱۳۶۳ بیشتر از پیوند بخش کشاورزی به خدمات بوده ولی این رابطه در سال ۱۳۶۷ معکوس می‌گردد و پیوند کشاورزی به خدمات بیشتر از پیوند صنعت به خدمات می‌گردد. البته، ماهیت پیوند صنعت به خدمات در سال‌های ۱۳۴۸، ۱۳۵۳، ۱۳۶۳ با یکدیگر فرق می‌کند ولی علت بروز رابطه سال ۱۳۶۷ به دلیل این امر است که بخش صنعت در اقتصاد ایران به طور عمده به کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای وابسته است و لذا، با کاهش شدید قیمت نفت در سال ۱۳۶۷، به شدت از رونق این بخش در اقتصاد ایران کاسته شده و بنابراین، بخش خدمات هم به طرف بخش کشاورزی متمایل شده است. البته، در این سال بخش کشاورزی هم دچار مشکل خشکسالی بوده ولی شدت کاهش قیمت نفت و بالاخره رکود در صنعت بیشتر از کاهش تولید در بخش کشاورزی بوده است.

مقایسه پیوند درون بخشی و بین بخشی صنعت و کشاورزی نشان می‌دهد که هر گاه روابط درون بخشی کشاورزی بیشتر از صنعت بوده بخش صنعت بیشتر به بخش کشاورزی متکی بوده است و بر عکس، هر گاه رابطه درون بخشی صنعت بیشتر از کشاورزی بوده بخش کشاورزی به صنعت بیشتر وابسته بوده است. البته، دلایل اتفاق این مسئله در مقاطع مختلف فرق می‌کند ولی در کل، گویای این امر

است که هر زمان بخش‌های مذکور بیشتر به خود متکی بوده‌اند بخش دیگر هم بیشتر به طرف آن متمایل شده و از محصولات آن در جهت تولید فرآورده‌های خود استفاده نموده است. این نتیجه، بیانگر عدم وجود یک نگرش ترکیبی خردمندان پایدار بین دو بخش در دوره‌های مذکور می‌باشد.

جدول (۲) سهم تقاضای نهایی و واسطه اقتصاد ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳ (درصد)

عنوان	سال	۱۳۴۸	۱۳۵۳	۱۳۶۳	۱۳۶۷
سهم تقاضای نهایی		۶۲/۸	۶۰/۸	۶۹/۶	۶۳/۷
سهم تقاضای واسطه		۳۷/۲	۳۹/۲	۳۰/۴	۳۶/۳

مأخذ: جهانگرد، اسفند یار. (۱۳۷۵).

جدول (۲) جمع‌بندی سهم تقاضای واسطه و نهایی اقتصاد ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۵۳ را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در سال ۱۳۴۸، ۶۲/۸ درصد محصولات تولیدی اقتصاد ایران صرف تقاضای نهایی و ۳۷/۲ درصد دیگر صرف تقاضای واسطه گردیده است. این سهم‌ها بیانگر بالا بودن میزان مصارف نهایی در قبال مصارف واسطه می‌باشد و هم‌چنین نشان‌دهنده پیوندهای پیشین<sup>۱</sup> ضعیف کل اقتصاد می‌باشد.

در سال ۱۳۵۳ حدود ۶۰/۸ درصد از تقاضای اقتصاد، تقاضای نهایی و تنها ۳۹/۲ درصد تقاضای واسطه شده است. این درصد نسبت به سال ۱۳۴۸ نشان‌دهنده افزایش ساخت و ساز در اقتصاد کشور می‌باشد ولی باز هم وجه غالب تقاضای اقتصاد تقاضای نهایی می‌باشد.

در سال ۱۳۶۳ درصد تقاضای نهایی اقتصاد نسبت به سال ۱۳۵۳ افزایش بالایی پیدا کرده است و برابر ۶۹/۶ درصد شده و مابقی ۳۰/۴ درصد تقاضای واسطه شده و این نشان دهنده افت تولید و ساخت و ساز در اقتصاد ایران و عاطل ماندن بسیاری از ظرفیت‌های آن می‌باشد.

در سال ۱۳۶۷ از این بُعد شرایط نسبت به سال ۱۳۶۳ بهتر شده و حدود ۶۳/۷ درصد تقاضای نهایی و ۳۶/۴ درصد تقاضای واسطه شده است ولی این سهم‌ها هنوز نسبت به سال ۱۳۴۸ کمتر می‌باشد. بررسی‌های فوق نشان می‌دهد که بعد از انقلاب اسلامی سهم تقاضای نهایی اقتصاد افزایش پیدا کرده که دلیل این امر را با توجه به پایین بودن میزان صادرات اقتصاد، افزایش بالای جمعیت، بهبود توزیع درآمد با ایجاد سیستم یارانه‌ای (کوپنی) و هم‌چنین افزایش سهم دولت در فعالیت‌های اقتصادی و عاطل ماندن بسیاری از ظرفیت‌های اقتصادی و... ذکر نمود.

به طور کلی بررسی رابطه مبادله‌های بین بخشی و درون بخشی بخش‌های کشاورزی و صنعت به طور عمده نشان می‌دهد که اقتصاد ایران فاقد یک استراتژی توسعه پایدار بوده و اتخاذ سیاست‌های مقطعی و روزمره از ویژگی‌های آن می‌باشد. رابطه بین دو بخش کشاورزی و صنعت مبین عدم نگرش ترکیبی خردمندانه بین این دو بخش در برنامه‌ها و سیاست‌های اقتصادی می‌باشد. هم‌چنین بررسی و مطالعه فوق نشان دهنده عدم پیوند کامل بین بخش‌ها با یکدیگر، محدود بودن حلقه‌های ارتباطی بین بخش‌ها و عدم تعادل و بی‌ثباتی در پیوندها و حلقه‌های ارتباطی آنها می‌باشد.



## منابع

۱. اکینو، ایداکی. (۱۳۶۸). مدل‌های داده - ستانده، تئوری داده‌ها و کاربرد آن. ترجمه ابوالفضل ابوالفتحی. مرکز آمار ایران.
2. United Nation. (1973). Input - Output Tables and Analysis Method, Rev 1. No.1.
۳. بانویی، علی اصغر. (۱۳۷۴). روش‌شناسی برآورد جدول داده - ستانده به قیمت ثابت. دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
۴. رسته، فریدون. (۱۳۷۳). برآورد حساب‌های ملی به قیمت ثابت و نقش شاخص‌ها و نماگرهای اقتصادی در این مورد. گزیده مطالب آماری. مرکز آمار ایران، سال هشتم.
۵. روزبهان، محمود. (۱۳۶۹). تئوری اقتصاد کلان (۱). نشر مؤلف.
۶. جهانگرد، اسفندیار. (۱۳۷۵). تجزیه و تحلیل ساختار اقتصاد ایران بر اساس جداول داده - ستانده به قیمت ثابت ۱۳۵۳ دوره (۶۷-۱۳۴۸). پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
7. M. G. Sardana. (1982). Input-Output Transaction Table (1978 - 1979). Central Statistics Organization Department of Statistics Ministry of Planning Government of India.
8. Miller, R.E.; P. D. Bliar. (1985). Input - Output Analysis Fundation and Extensions, Engelwood Cliffs, Prentice Hall, INC.
9. Tullio Gregori and Gustav Schachter. (1999). *Assessing Aggregate Structural*

*Change*. Economic system Research. No 1, volume 11.

10. Bulmer, Thomas (1982), Input - Output Analysis in Developing Countries, Sources Method and Applications Newyork, John Willey and sons LTD.