

بررسی اثر اشتغال در بخش صادراتی بر اشتغال محلی در شهرهای ایران: آزمون نظریه رشد مبتنی بر صادرات با استفاده از نسبت مکانی

عبداله خوشنودی^۱، پرویز رستمزاده^۲

۱- دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس
abdollah_kh@yahoo.com -

۲- دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس
Parviz_rostam2000@yahoo.com

چکیده

در این مقاله به بررسی اثر اشتغال در بخش صادراتی بر روی رشد شهرها با استفاده از نگرش نظریه رشد مبتنی بر صادرات پرداخته شده است. برای این منظور، مطالعه‌ای به صورت مقطع عرضی روی یکصد و سی مورد از شهرستان‌های کشور انجام شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که یک واحد افزایش اشتغال در بخش صادراتی باعث افزایش اشتغال محلی به اندازه ۳.۵ و اشتغال کل به اندازه ۴.۵ واحد در هر شهرستان می‌شود. از طرف دیگر در بین زیربخش‌های نظریه رشد مبتنی بر صادرات، زیربخش صنعت ساخت، تأثیر معنی‌داری بر تغییرات اشتغال غیرپایه دارد و افزایش هر واحد اشتغال در این زیربخش، اشتغال محلی را به اندازه ۳.۹ واحد افزایش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: نگرش صادرات پایه، اشتغال پایه، اشتغال محلی (غیرپایه)

Sociological study of elements effective on un-institutionalization of neighborhood council-aiding in Tehran

A.R. Bagheri-Bonjar¹ & M. Shahbazi²

¹ Associate professor of Shahed University.

² Master of Sociology.

Abstract

council-aiding of neighborhoods is a new established local government that can create provisions for improvement of local development, increase of people participation in governance of local affairs and making local institutions responding in case of formation of social capital and their institutionalization. The current research is performed by qualitative approach via grounded theory and turns to study and pathology effective factors on un-institutionalization of neighborhoods' council-aiding in the city of Tehran. In order to increase theoretical sensitivity, theoretic studies about social capital, good governance and local development were used. The analysis of findings and theoretical models built indicate that elements like "un-institutionalization of Islamic Council of city", "organized limitation of council aiding", "lack of supervision", "vagueness of regulations" and "lack of mutual out-group equilibrium" have caused "un-institutionalization" of neighborhood council-aiding. Members of neighborhood council-aiding are benefiting from two approaches of "advocacy seeking" and "institutionalization".

Keywords: un-institutionalization, grounded theory, social capital, local development, , neighborhood council-aiding.

۱. مقدمه

در اقتصاد شهری و منطقه‌ای، نظریات متفاوتی برای توضیح رشد شهرها ارائه شده است. نظریه رشد نئوکلاسیکی، رشد شهرها را تابعی از تقاضای عوامل تولید نظیر نیروی کار و سرمایه می‌داند. نظریه رشد مبتنی بر صادرات، اثر بخش صادراتی را روی رشد شهرها مورد بررسی قرار می‌دهد. رشد شهرها هم می‌تواند ناشی از تغییر عوامل طرف تقاضای اقتصاد باشد و هم ناشی از تغییر عوامل طرف عرضه اقتصاد. سیاست‌های عمومی دولت از قبیل آموزش نیروی کار، تغییر ساختار زیربنایی اقتصاد، پرداخت یارانه‌های منطقه‌ای و ... نیز می‌تواند از طریق تأثیر بر عوامل عرضه و تقاضای اقتصاد باعث رشد شهرها شود.

مطالعات بسیاری به بررسی رشد مناطق از طریق نظریه رشد مبتنی بر صادرات پرداخته‌اند. هیلدبراند و میس^۱ (۱۹۵۰) از یک مدل ساده خطی دو متغیره در مورد رگرسیون اشتغال کل یا محلی روی اشتغال صادراتی، برای تخمین ضریب فزاینده استفاده کرده‌اند. ضریب فزاینده‌ای که از این مطالعات بدست آمده است، از ۱.۳ در مورد هاوایی در مطالعه ساساکی تا ۲.۲۵ برای شهر لس‌آنجلس در مطالعه هیلدبراند و میس متغیر است.

براون^۲ و دیگران (۱۹۹۲) خصوصیات و مشکلات تخمین آماری مربوط به مدل‌های اقتصاد پایه را بررسی کرده و به این نکته اشاره نموده‌اند که ضریب اقتصاد پایه را باید به صورت یک مدل تعادل درازمدت در نظر گرفت. در این صورت جمله اخلاص مدل باید برای ایستا بودن امتحان شود و پس از آن باید همگرایی متغیرها آزمون شود [۱].

بخش مهمی از ادبیات رشد مبتنی بر صادرات، حول این سؤال می‌چرخد که آیا این تئوری بیشتر در کوتاه مدت کاربرد دارد یا در بلند مدت و یا در هر دو مورد؟ مک نالتی^۳ (۱۹۷۷) بیان می‌کند که یکی از موضوعاتی که از این تئوری ناشی می‌شود و در سطح تجربی مطالعه زیادی در مورد آن انجام نگرفته است این است که آیا تئوری رشد مبتنی بر صادرات، بیشتر بر تحلیل‌های کوتاه‌مدت منطقه‌ای منطبق است یا در مورد تحلیل‌های بلندمدت رشد منطقه‌ای کاربرد دارد؟

روش‌های سری زمانی دیگری نیز بعداً در مورد ساختار وقفه‌ای رابطه بین بخش‌های پایه و غیرپایه انجام شده است. به عنوان مثال کوک^۴ (۱۹۷۹) از یک تابع انتقالی روی داده‌های فصلی مربوط به واشنگتن استفاده می‌کند. بنا به گفته وی این روش نسبت به تحلیل رگرسیون با وقفه توزیعی و حداقل مربعات معمولی، ابزار مناسب‌تری برای پیش‌بینی می‌باشد (همان).

لگو^۵ و دیگران (۲۰۰۰) با استفاده از نسبت مکانی پویا اشتغال پایه و غیرپایه را از هم تفکیک کرده و روش حداکثر راست‌نمایی با اطلاعات کامل را در مورد تحلیل رابطه بین صادرات بین بخشی و اشتغال محلی و رشد اقتصادی منطقه‌ای در یک چارچوب تعادلی بلندمدت، به کار برده‌اند. نتایج تجربی آنها به این صورت است که اشتغال پایه و غیرپایه یک سیستم هم‌انباشته از معادلات را تشکیل می‌دهند. همچنین براساس نتایج آنها، شوک‌های بین بخشی، روی اشتغال محلی و صادراتی ممکن است باعث شود که ضریب فزاینده از نظر مقداری مثبت یا منفی شود.

در این مقاله به بررسی اثر فعالیت‌های بخش صادراتی بر رشد در شهرهای ایران پرداخته می‌شود. یکی از متغیرهایی که نشان‌دهنده رشد شهرها می‌باشد، متغیر اشتغال است. بر این مبنا هدف این مقاله آن است که اثر اشتغال در بخش رشد مبتنی بر صادرات را بر روی اشتغال کل در شهرهای ایران مورد بررسی قرار دهد. سؤال مورد بررسی این مقاله این است که آیا تغییرات اشتغال در بخش پایه می‌تواند تغییرات اشتغال کل در هر شهر را توضیح دهد؟ در بیانی روشن‌تر در این مقاله به آزمون نظریه رشد مبتنی بر صادرات در مورد رشد شهرها پرداخته می‌شود. اکثر مطالعاتی که در بالا به آنها اشاره شد بر پایه روش‌های مبتنی بر تحلیل سری زمانی می‌باشند اما در این مقاله برای تحلیل اثر رشد مبتنی بر صادرات بر رشد شهرها از روش مقطع عرضی استفاده شده است. این مقاله در چهار بخش تنظیم شده است. بخش اول به بحث در زمینه مدل رشد

1. Hildebrand & Mace
2. Brown
3. McNulty
4. Cook
5. Lego et al

مبتنی بر صادرات می‌پردازد. در بخش دوم داده‌های مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش سوم به معرفی مدل و برآورد آن پرداخته خواهد شد. نتیجه‌گیری و پیشنهادها در بخش چهارم ارائه خواهد شد.

۲. مدل رشد مبتنی بر صادرات^۱

مدل رشد مبتنی بر صادرات، مشاغل موجود در یک منطقه را به دو نوع تقسیم می‌کند: مشاغل مربوط به فعالیت‌های صادراتی و مشاغل مربوط به فعالیت‌های محلی. مشاغل صادراتی مربوط به فعالیت‌هایی می‌شوند که کالاها و خدمات خود را به منظور صادرات به سایر بخش‌ها و فروش در بازار ملی، تولید می‌کنند. در مقابل مشاغل محلی مربوط به فعالیت‌هایی هستند که تولیدات آنها فقط در بازار محلی به فروش می‌رود [۱۱].

آن دسته از صنایعی که به منظور خدمات رسانی به رشد مبتنی بر صادرات و مردم محلی ایجاد می‌شوند و شامل عمده فروشی، تأسیسات مربوط به خرده فروشی و ... می‌شوند، بخش غیر پایه نامیده می‌شوند. این مشاغل که به منظور خدمات-رسانی به نواحی شهری به وجود می‌آیند، شامل ساخت و ساز، تولید نان، چاپ و انتشارات، عمده فروشی و خرده‌فروشی، بانکداری، امور مالی، بیمه، لباس شویی، هتل‌ها، تعمیرات، آموزش، سازمان‌های رفاهی و مذهبی و ... می‌شوند.

اساس این تئوری بر این مبنا قرار گرفته است که موتور رشد و نیروی محرکه اقتصاد در یک منطقه، درآمد ناشی از صادرات است. به این ترتیب که صادرات ناشی از تقاضای خارج از منطقه، موجب تزریق درآمد به اقتصاد گشته و این تزریق درآمد با توجه به جریان ضریب تکاثری اقتصاد پایه، موجب رشد و شکوفایی بخش‌های موجود اقتصاد منطقه می‌گردد.

مدل صادرات پایه یکی از نگرش‌هایی است که به طور وسیعی در تحلیل‌های اقتصاد منطقه‌ای استفاده می‌شود. اگر چه این نظریه به خاطر ضعف پایه‌های تئوریک مورد انتقاد قرار گرفته است، اما هنوز هم به عنوان یکی از مدل‌هایی که از طرف تحلیل‌گران اقتصاد منطقه‌ای پذیرفته شده است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی از دلایل اولیه پذیرش این نظریه، سادگی کاربرد آن و هزینه بالای کاربرد روش شناسی‌های رقیب نظیر مدل تعادل عمومی می‌باشد [۵].

تمایز بین مشاغل صادراتی و محلی (پایه و غیرپایه) به صورت دقیق امکان‌پذیر نیست. به عنوان مثال عموماً فعالیت‌های مربوط به خرده‌فروشی و عمده فروشی جزء بخش غیر پایه است در حالی که ممکن است به عنوان مثال یک رستوران یا یک مغازه خرده‌فروشی در یک حوزه مشتریانی را از سایر بخش‌ها جذب کند و بنابراین جزء بخش پایه یا صادراتی به حساب آید. مدل صادرات پایه شامل یک تعریف و یک معادله رفتاری ساده می‌باشد. اگر T نشان‌دهنده اشتغال کل، L نشان‌دهنده اشتغال محلی و E نشان‌دهنده اشتغال صادراتی باشد بنا به تعریف داریم:

$$T = L + E$$

معادله رفتاری نیز به صورت زیر می‌باشد:

$$L = bE$$

این معادله نشان می‌دهد که مشاغل محلی به وسیله منابعی که جذب اقتصاد می‌شود، ایجاد می‌گردد.

با توجه به دو معادله بالا داریم:

$$T = bE + E = E(1+b)$$

در این معادله $(1+b)$ ضریب فزاینده نامیده می‌شود. فعالیت‌های بخش پایه صادراتی باعث افزایش اشتغال کل می‌شود زیرا باعث گردش درآمد در اقتصاد محلی می‌شود.

معادله رفتاری به صورت زیر نیز می‌تواند بیان شود:

$$L = b*T$$

در این مورد:

$$T = b*T + E$$

$$T(1-b) = E$$

$$T = E/(1-b^*)$$

در این صورت ضریب فزاینده مساوی $1/(1-b^*)$ می‌باشد.

دلالت‌های مدل رشد مبتنی بر صادرات این است که اولاً افزایش فعالیت و اشتغال در بخش صادراتی باعث افزایش اشتغال کل می‌شود. به عنوان مثال اگر دولت بتواند مشاغل صادراتی دیگری را جذب یک منطقه کند، می‌تواند به ازاء افزودن یک شغل در بخش صادراتی، بیش از یک شغل در کل اقتصاد منطقه ایجاد کند. ثانیاً جذب سایر مشاغل محلی نتیجه‌ای غیر از جانشین شدن یک شغل محلی در جای دیگری از منطقه ندارد. بنابراین برای رشد اقتصاد محلی باید مشاغل صادراتی جذب اقتصاد شود.

۳. داده‌ها

همان طور که قبلاً گفته شده در این مقاله به بررسی تأثیر بخش پایه صادراتی بر روی رشد شهرها پرداخته می‌شود. متغیری که نشان‌دهنده رشد شهرها می‌باشد، اشتغال کل و دوره مورد مطالعه سال‌های ۷۵-۸۵ می‌باشد. داده‌های مورد استفاده در این مقاله، عبارتند از: اشتغال کل در هر شهرستان، اشتغال در بخش صادرات پایه و اشتغال در بخش غیرپایه. تمامی این داده‌ها از سرشماری‌های عمومی نفوس در سال‌های ۷۵ و ۸۵ که توسط مرکز آمار ایران منتشر می‌شود، گرفته شده است. برای تحلیل داده‌ها از روش مقطع عرضی^۱ استفاده شده است. به همین منظور داده‌های آماری مربوط به ۱۳۰ مورد از شهرستان‌های کشور در زمینه اشتغال از منابع موجود در مرکز آمار استخراج شده است.

برای بدست آوردن داده‌های مربوط به اشتغال در بخش پایه (صادراتی) و غیرپایه (محلی) فعالیت‌های مختلف شهری با توجه به نظریه رشد مبتنی بر صادرات به دو بخش پایه و غیرپایه تقسیم شده است. به طور کلی مرکز آمار ایران در سرشماری‌های خود بخش‌های زیر را برای فعالیت‌های شهری در نظر گرفته است: کشاورزی، شکار و جنگل‌داری؛ ماهیگیری؛ استخراج معدن؛ صنعت ساخت؛ تأمین برق، آب و گاز؛ ساختمان؛ عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و تعمیرات؛ هتل و رستوران، حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات؛ واسطه‌گری‌های مالی؛ مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کسب و کار؛ اداره امور عمومی، دفاع و ...؛ آموزش؛ بهداشت و مددکاری اجتماعی؛ سایر فعالیت‌های خدمات عمومی؛ خانوارهای معمولی دارای مستخدم؛ سازمان‌ها و هیأت‌های برون مرزی واسطه‌گری‌های مالی؛ مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کسب و کار؛ اداره امور عمومی، دفاع و ...؛ آموزش؛ بهداشت و مددکاری اجتماعی؛ سایر فعالیت‌های خدمات عمومی؛ خانوارهای معمولی دارای مستخدم؛ سازمان‌ها و هیأت‌های برون مرزی، دفاتر و ادارات مرکزی، فعالیت‌های نامشخص و اظهار نشده.

با توجه به اینکه داده‌های مربوط به اشتغال فقط برای این بخش‌ها موجود است، تفکیک بین فعالیت‌های صادراتی و پایه باید بر مبنای همین تقسیم بندی انجام گیرد. بر این اساس بخش‌های کشاورزی، شکار و جنگل‌داری؛ ماهیگیری؛ استخراج معدن و صنعت ساخت که فعالیت‌های آنها جنبه صادراتی دارد به عنوان بخش‌های رشد مبتنی بر صادرات در نظر گرفته شده است و سایر فعالیت‌ها در تقسیم بندی مربوط به فعالیت‌های محلی (غیرپایه) جای گرفته است.

یکی از مسائل دیگری که در استخراج داده‌های مورد استفاده در مقاله، مورد توجه قرار گرفته است، بحث تغییرات تقسیمات کشوری است که در دوره مورد بررسی اتفاق افتاده است بدین صورت که در طول زمان، شهرستان‌های جدیدی به وجود آمده است یعنی اینکه یک شهرستان به چند شهرستان تبدیل شده است. در این صورت باید دقت شود که تغییرات اشتغال در یک شهرستان می‌تواند علاوه بر رشد جمعیت و اشتغال در شهرها، ناشی از تغییرات تقسیمات کشوری باشد. عدم توجه به این موضوع نتایج حاصل از برآورد مدل را غیرواقعی و تورش‌دار خواهد کرد. برای رفع این مشکل مجموعه قوانین مربوط به سال‌های ۷۵-۸۵ که توسط روزنامه رسمی منتشر می‌شود مورد بررسی قرار گرفت تا از طریق شناسایی شهرستان-هایی که در آنها تغییرات مربوط به تقسیمات کشوری اعمال شده است، داده‌های واقعی‌تر و صحیح‌تری در مورد تغییرات اشتغال شهرستانی بدست آید.

۴. معرفی و برآورد مدل

کلیفتون و دیگران (۱۹۹۷) از مدل‌های زیر برای بررسی تأثیر اشتغال در بخش پایه بر روی رشد شهرها استفاده کرده‌اند:

$$\Delta E_T = \alpha + \beta \Delta E_X \quad (۱-۴)$$

$$\Delta E_L = a + b \Delta E_X \quad (۲-۴)$$

این مدل در واقع همان مدل رشد مبتنی بر صادرات است که در آن به جای مقادیر مطلق اشتغال پایه و محلی از تغییرات این متغیرها استفاده شده است. در مدل اول تغییرات اشتغال کل به صورت تابعی از اشتغال در بخش صادراتی در نظر گرفته شده است. متغیر وابسته تغییرات اشتغال کل (ΔE_T) و متغیر توضیحی تغییرات اشتغال پایه (ΔE_X) در هر منطقه می‌باشد. در مدل دوم تغییرات اشتغال محلی (ΔE_L) به صورت تابعی از تغییرات اشتغال در بخش صادراتی پایه (ΔE_X) در نظر گرفته شده است. متغیر وابسته تغییرات اشتغال محلی و متغیر مستقل تغییرات اشتغال صادراتی می‌باشد. باز هم براساس مدل صادرات پایه انتظار می‌رود که افزایش اشتغال در بخش پایه باعث افزایش اشتغال در بخش غیرپایه (محلی) شود. در این مقاله نیز ابتدا از همین مدل که در واقع همان مدل صادرات پایه است، برای بررسی تأثیر اشتغال در بخش پایه بر روی رشد شهرها استفاده می‌شود. به صورت واضح‌تر مدل مورد بررسی به صورت زیر خواهد بود:

$$\Delta E_{T8575} = \alpha + \beta \Delta E_{X8575} \quad (۳-۴)$$

$$\Delta E_{L8575} = a + b \Delta E_{X8575} \quad (۴-۴)$$

همان طور که قبلاً گفته شد داده‌های مورد نیاز برای برآورد مدل از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در سال‌های ۷۵ و ۸۵ گرفته شده است. با توجه به اینکه سرشماری هر ده سال یک بار انجام می‌شود داده‌های مربوط به اشتغال در شهرستان‌ها به صورت سری زمانی سالانه موجود نیست و بنابراین برای برآورد مدل از تغییرات اشتغال در طول این دوره استفاده شده است. با توجه به آنچه در مورد مدل صادرات پایه گفته شد انتظار می‌رود که اشتغال در بخش رشد مبتنی بر صادرات اثر مثبتی بر روی اشتغال کل داشته باشد. بنابراین باید ضریب β در معادله اول مثبت و بزرگ‌تر از یک باشد. یکی از مسائل مهمی که در داده‌های مقطع عرضی باید مورد توجه قرار گیرد، بحث ناهمسانی واریانس اجزاء اخلال می‌باشد. برای این منظور ابتدا یک برآورد اولیه از مدل انجام شد و با استفاده از نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews6 آزمون ناهمسانی واریانس انجام شد. نتایج آزمون به صورت زیر است:

جدول شماره (۱): آزمون ناهمسانی واریانس

Breusch-Pagan-Godfrey		Prob
F-statistics	114.93	0.0000
Obs*R-squared	62.58	0.0000

با توجه به جدول شماره (۱) معنی‌داری آماره آزمون ناهمسانی واریانس نشان می‌دهد که بین اجزاء اخلال مدل، ناهمسانی واریانس وجود دارد. به همین دلیل مدل بعد از رفع ناهمسانی واریانس توسط نرم‌افزار مورد استفاده، دوباره برآورد گردید که نتایج آن به صورت زیر می‌باشد: (مقادیر داخل پرانتز مربوط به آماره t می‌باشد).

جدول شماره (۲): برآورد رابطه اشتغال پایه و غیرپایه

Dependent variable: EL8575	
C	5472.9(2.20)**
EX8575	3.2(26.01)***
R-squared= 0.83	D.W=2.09

*** سطح معنی‌داری پنج درصد *** سطح معنی‌داری یک درصد

با توجه به مدل برازش شده در جدول شماره (۲) افزایش اشتغال در بخش پایه، اثر مثبت و معنی‌داری بر روی افزایش اشتغال بخش غیرپایه دارد و ایجاد یک واحد اشتغال در بخش صادراتی باعث ایجاد ۳.۲ شغل در بخش محلی یا غیرپایه می‌شود. یعنی یک واحد افزایش اشتغال در بخش پایه و به تبع آن ۳.۲ واحد افزایش اشتغال غیرپایه، اشتغال کل را به اندازه ۴.۲ واحد افزایش می‌دهد. همان طور که قبلاً اشاره شد یکی از مشکلات مدل رشد مبتنی بر صادرات این است که بخش صادراتی ممکن است خود از بخش‌های مختلفی تشکیل شود. بنابراین میزان تأثیر تقاضای صادراتی بر اشتغال بستگی به این خواهد داشت که کدام صنعت صادراتی بیشتر از تغییر در تقاضا متأثر می‌شود؟ به همین دلیل در این مقاله، فعالیت‌های رشد مبتنی بر صادرات به سه زیربخش کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهی‌گیری؛ معدن و صنعت ساخت تقسیم شد. در این صورت مدل زیر را داریم:

$$Eu8575 = \alpha + \beta Ek8575 + \gamma Em8575 + \theta Es8575$$

در این مدل $Eu8575$ نشان دهنده اشتغال غیر پایه است که به صورت تابعی از متغیرهای اشتغال پایه در زیربخش کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهی‌گیری ($Ek8575$)، اشتغال پایه در زیربخش معدن ($Em8575$) و اشتغال پایه در زیربخش صنعت ساخت ($Es8575$) می‌باشد. قابل ذکر است که در این مدل نیز مانند مدل قبلی تغییرات اشتغال پایه و غیرپایه در دوره ۷۵-۸۵ در نظر گرفته شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل به صورت زیر می‌باشد. (مقادیر داخل پرانتز مربوط به آماره t می‌باشد).

جدول شماره (۳): برآورد رابطه اشتغال غیرپایه و پایه به تفکیک زیربخش‌ها

Dependent variable: EL8575	
C	3819.85(2.56)**
Ek8575	0.14(0.47)
Em8575	2.59(0.96)
Es8575	3.9(11.54)***
R-squared=0.94	D.W=2.09

***سطح معنی‌داری پنج درصد **سطح معنی‌داری یک درصد

نتایج به دست آمده از تخمین مدل نشان می‌دهد که مدل برازش شده در سطح بالایی (۰.۹۴) تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. اما در این مدل فقط ضریب مربوط به عرض از مبدأ و ضریب زیربخش پایه صنعت ساخت از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد. به عبارت دیگر ضرایب مربوط به دو زیربخش پایه کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهی‌گیری و معدن از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشند که بدین معنی است که این ضرایب اختلاف معنی‌داری با صفر ندارند. پس با توجه به مدل برازش شده می‌توان گفت: که اشتغال در بخش غیرپایه بیشتر تابعی از اشتغال در زیربخش صنعت ساخت می‌باشد و دو زیربخش دیگر فعالیت‌های رشد مبتنی بر صادرات نقش معنی‌داری در توضیح تغییرات متغیر وابسته ندارند. از طرف دیگر با توجه به ضریب زیربخش صنعت ساخت، به ازای هر شغلی که در این بخش ایجاد می‌شود، اشتغال در بخش محلی به اندازه ۳.۹ واحد افزایش می‌یابد. براساس این نتایج می‌توان گفت که دو زیربخش پایه کشاورزی، شکار، جنگل‌داری و ماهی‌گیری و معدن تأثیر زیادی روی اشتغال محلی ندارند. بنابراین در فرایند صنعتی شدن شهرها باید به این نکته توجه شود که این فرایند باید بر پایه سرمایه‌گذاری در زیربخش‌های صنعت ساخت و گسترش این زیربخش‌ها انجام گیرد.

۴-۱. نسبت مکانی^۱

در قسمت قبلی برای تفکیک بخش پایه و غیرپایه به این صورت عمل شد که فعالیت‌های مختلف شهری یا در زمره فعالیت‌های پایه و یا غیرپایه قرار می‌گرفتند و اگر صنعتی جزء صنایع پایه بود در این صورت کلیه شاغلان آن صنعت نیز در بخش پایه قرار می‌گرفت. مشکلی که در این نوع از تقسیم بندی وجود دارد این است که شاید صحیح نباشد که یک صنعت به طور کامل در زمره صنایع پایه یا محلی طبقه قرار گیرد زیرا ممکن است قسمتی از کالاها و خدمات توسط مصرف کنندگان داخل منطقه و قسمت دیگر توسط مصرف کنندگان خارج از منطقه، مصرف شود. در این صورت این معیار از دقت کافی برخوردار نیست. بنابراین باید به نحوی سهم صادراتی تولیدات هر صنعت مشخص شود. روش معمول در این مورد استفاده از نسبت مکانی است. این نسبت می‌تواند سهم آن قسمت از تولیدات منطقه را که به خارج از منطقه صادر می‌شود تعیین کند. نسبت مکانی واقعی هر صنعت عبارت است از تولید کالایی در آن صنعت تقسیم بر مصرف آن کالا در منطقه. اگر این نسبت مساوی یک باشد، مصرف آن کالای خاص در منطقه دقیقاً برابر با تولید آن کالا است و در نتیجه هیچ یک از کارکنان آن صنعت کالای خود را به منظور صادرات تولید نمی‌کنند. به عنوان مثال، اگر این نسبت مساوی پنج باشد، تولید آن کالا پنج برابر مصرف محلی است و بنابراین یک پنجم کارکنان آن صنعت برای بازار داخلی و چهارپنجم برای بازار صادراتی تولید می‌کنند.

اغلب به خاطر کمبود آمار و اطلاعات تخمین مستقیم نسبت مکانی امکان پذیر نیست ولی تقریبی برای نسبت مکانی به صورت زیر معرفی شده است:

$$LQ_{ir} = \frac{E_{ir}/E_r}{E_{ni}/E_n} \quad (۴-۵)$$

در این معادله LQ_{ir} نشان دهنده نسبت مکانی برای صنعت i در منطقه r ، E_{ir} میزان اشتغال در صنعت i در منطقه r ، E_r میزان اشتغال کل در منطقه، E_{ni} میزان اشتغال کل در صنعت i در کل کشور و E_n میزان کل اشتغال در کشور می‌باشد.

برای هر صنعت خاص، نسبت مکانی تخمینی از اشتغال در بخش صادراتی را ارائه می‌کند. اگر E_{ir} اشتغال کل در صنعت i و LQ_{ir} نسبت مکانی آن صنعت باشد، میزان اشتغال صادراتی (X_{ir}) در آن صنعت مساوی خواهد بود با:

$$X_{ir} = \frac{LQ_{ir} - 1}{LQ_{ir}} E_{ir} \quad (۴-۶)$$

در این صورت کل اشتغال صادراتی منطقه را می‌توان از مجموع اشتغال‌های صادراتی به دست آورد. در این مقاله، برای تفکیک اشتغال در بخش‌های پایه و غیرپایه از این روش نیز استفاده شده است. نتایج حاصل از محاسبه نسبت مکانی در بین شهرستان‌های مختلف کشور که در ضمیمه آورده شده است نشان می‌دهد که:

۱ تقسیم بندی بخش‌های پایه و غیرپایه در این وضعیت با حالت قبلی کاملاً متفاوت است به طوری که در این حالت هیچ یک از بخش‌ها به طور کامل در زمره فعالیت‌های صادراتی قرار نمی‌گیرد. یعنی در این حالت برخی بخش‌ها به طور کامل جزء فعالیت‌های غیرپایه می‌باشند و سایر فعالیت‌ها هم برای بخش محلی و هم به منظور صادرات تولید می‌کنند. بنابراین در این بخش‌ها، قسمتی از اشتغال صرف تولید محلی و بقیه آن صرف تولید برای صادرات می‌شود.

۲. در حالتی که نسبت مکانی محاسبه می‌شود، ترکیب فعالیت‌های صادراتی نیز نسبت به حالت قبل تغییر می‌کند. به عنوان مثال بخش عمده فروشی و خرده فروشی که در حالت قبل در تقسیم بندی فعالیت‌های غیر پایه قرار می‌گرفت در این حالت در برخی از شهرستان‌ها جزء فعالیت‌های پایه می‌باشد. به همین صورت بخش کشاورزی، شکار و جنگل‌داری که در حالت قبل در تقسیم بندی مربوط به فعالیت‌های پایه قرار گرفت در این حالت در مورد برخی شهرستان‌ها به طور کامل در زمره فعالیت‌های محلی قرار می‌گیرد و در مورد برخی دیگر، تولید آن هم برای مصرف محلی و هم صادرات می‌باشد. همین مسأله در مورد سایر بخش‌هایی که در حالت قبل جزء فعالیت‌های غیر پایه بودند، صادق است.

۳. هر چه شهرستان‌ها بزرگ‌تر می‌شوند، میزان فعالیت و اشتغال صادراتی در این شهرستان‌ها افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر بین اشتغال صادراتی و اندازه شهرها رابطه مستقیمی مشاهده می‌شود. به عنوان مثال در شهرستان‌های کوچک تعداد بخش‌های پایه و میزان اشتغال در این بخش‌ها در حد پایینی است در حالی که در شهرستان‌های بزرگ‌تر و به خصوص در مراکز استان‌ها هم تعداد بخش‌های پایه و هم میزان اشتغال در این بخش‌ها افزایش می‌یابد. همین موضوع نشان می‌دهد که افزایش فعالیت‌های صادراتی باعث افزایش اشتغال در شهرستان‌ها می‌شود.

۴. در بین شهرستان‌های مختلف نیز ترکیب فعالیت‌های صادراتی با هم متفاوت است. یعنی اینکه ممکن است یک بخش خاص (مثلاً آموزش) در مورد برخی شهرستان‌ها جزء فعالیت‌های صادراتی باشد ولی در مورد شهرستان‌های دیگر به طور کامل در تقسیم بندی مربوط فعالیت‌های غیر پایه قرار گیرد.

در این صورت، تخمین معادله رشد مبتنی بر صادرات به صورت زیر می‌باشد: (مقادیر داخل پرانتز مربوط به آماره t می‌باشد).

جدول شماره (۴): برآورد رابطه اشتغال غیر پایه و پایه

Dependent variable: EL85	
C	19386.86(5.30)**
EX85	3.5(50.57)***
R-squared= 0.93	D.W=2.13

سطح معنی‌داری پنج درصد * سطح معنی‌داری یک درصد

با توجه به جدول شماره (۴) مشاهده می‌شود که ضریب اشتغال صادراتی و همچنین ضریب عرض از مبدأ مثبت و از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد. در این مدل، متغیر وابسته، میزان اشتغال محلی (EL85) و متغیر مستقل، میزان اشتغال صادراتی (EX85) می‌باشد. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهد که افزایش اشتغال صادراتی تأثیر مثبتی بر روی اشتغال محلی دارد و هر واحد افزایش اشتغال پایه، اشتغال غیر پایه را به اندازه ۳.۵ واحد و اشتغال کل را به اندازه ۴.۵ واحد افزایش می‌دهد. با توجه به اینکه براساس نظریه رشد مبتنی بر صادرات، مشاغل محلی برای تأمین نیاز بخش صادراتی به وجود می‌آیند گسترش میزان تولید و اشتغال در بخش صادراتی، باعث افزایش نیاز بخش صادراتی به بخش محلی می‌شود و در نتیجه میزان فعالیت این بخش نیز افزایش می‌یابد که حاصل آن افزایش میزان اشتغال محلی است. ضریب تعیین بالای مدل (۹۳ درصد) نیز نشان می‌دهد که افزایش اشتغال صادراتی به خوبی می‌تواند تغییرات اشتغال محلی را توضیح دهد. در نتیجه افزایش اشتغال صادراتی و محلی، اشتغال کل نیز افزایش می‌یابد. افزایش میزان اشتغال در بخش صادراتی می‌تواند ناشی از افزایش تقاضای تولیدات این بخش از ناحیه شهرهای مجاور باشد که تولیدات بخش صادراتی به آن شهرها صادر می‌شود. این امر باعث افزایش قیمت محصولات صادراتی و افزایش میزان سودآوری این محصولات می‌شود. در نتیجه میزان تولید بخش صادراتی هم در نتیجه افزایش تولید بنگاه‌های موجود و هم در نتیجه ورود بنگاه‌های جدید به این صنعت افزایش می‌یابد. در نتیجه میزان اشتغال صادراتی افزایش می‌یابد. نیروی کار لازم برای اشتغال در این بخش، ممکن است از داخل همان شهر و یا

از سایر شهرها تأمین شود. رونق فعالیت‌های صادراتی و در نتیجه آن رونق فعالیت‌های بخش محلی باعث افزایش جذابیت شهر خواهد گردید. در نتیجه ممکن است بخشی از نیروی کار از سایر شهرها به این شهر مهاجرت کنند. این امر باعث افزایش جمعیت شهر نیز خواهد گردید.

۵-۱. خلاصه و نتیجه‌گیری

در این مقاله به بررسی اثر افزایش اشتغال در بخش پایه بر روی رشد شهرها با استفاده از نگرش رشد مبتنی بر صادرات پرداخته شد. برای این منظور از مطالعه مقطع عرضی در بین یکصد و سی شهرستان کشور استفاده شده است. در ابتدا مفاهیم مربوط به مدل رشد مبتنی بر صادرات و مدل ساده خطی مربوط به آن ارائه شد. در بخش بعدی به بررسی داده‌های مورد استفاده در برآورد مدل پرداخته شد و بر این نکته تأکید گردید که بحث تقسیمات کشوری مسأله مهمی است که باید در استخراج داده‌های شهرستانی مورد توجه قرار گیرد. در بخش معرفی و تخمین مدل ابتدا با استفاده از برآورد مدل رشد مبتنی بر صادرات، ضریب تکاثری اشتغال محاسبه شد و این نتیجه به دست آمد که از یک طرف براساس این مدل با افزایش یک واحد اشتغال در بخش پایه، اشتغال محلی به اندازه ۳.۲ و اشتغال کل به اندازه ۴.۲ واحد افزایش می‌یابد و از طرف دیگر در بین زیربخش‌های رشد مبتنی بر صادرات، زیربخش صنعت ساخت تأثیر معنی‌داری بر اشتغال غیرپایه و رشد اقتصادی شهرها دارد. با توجه به اینکه اشتغال موجود در یک صنعت یا بخش خاص را نمی‌توان به طور کامل در زمره اشتغال صادراتی به حساب آورد، میزان اشتغال صادراتی در هر شهر به روش دقیق‌تر و با استفاده از نسبت مکانی برآورد گردید. تفکیک اشتغال پایه و غیرپایه براساس نسبت مکانی و برآورد دوباره مدل با توجه به این داده‌ها، باز هم نشان دهنده تأثیر مثبت اشتغال پایه بر رشد شهرها و افزایش اشتغال می‌باشد به طوری که در این مورد با افزایش یک واحد اشتغال در بخش پایه اشتغال محلی به اندازه ۳.۵ واحد و اشتغال کل به اندازه ۴.۵ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین در سیاست‌گذاری‌های مربوط به رشد شهری باید به این مسأله توجه شود که افزایش فعالیت‌های رشد مبتنی بر صادرات در یک منطقه می‌تواند از طریق ضریب فزاینده موجب افزایش اشتغال محلی و در نهایت رشد اقتصادی آن منطقه شود. از طرف دیگر براساس نتایج حاصل از این مقاله، در بحث رشد اقتصادی مناطق، در بین زیربخش‌های رشد مبتنی بر صادرات باید به زیربخش صنعت ساخت توجه بیشتری شود.

۵-۲. راهکارها و پیشنهادها

نتایج بدست آمده از این مقاله نشان می‌دهد که از یک طرف وجود فعالیت‌های رشد مبتنی بر صادرات یکی از عوامل رشد شهرهاست و از طرف دیگر در بین زیربخش‌های مربوط به فعالیت‌های پایه صادراتی بخش صنعت ساخت، تأثیر معنی‌داری در توضیح تغییرات اشتغال در شهرها و در نهایت رشد شهرها دارد. لذا در سیاست‌گذاری‌های مربوط به رشد شهری باید به این مسئله توجه شود که افزایش فعالیت‌های رشد مبتنی بر صادرات در یک منطقه می‌تواند از طریق ضریب فزاینده موجب افزایش اشتغال محلی و در نهایت رشد اقتصادی آن منطقه شود. از طرف دیگر براساس نتایج حاصل از این مقاله، در بحث رشد اقتصادی مناطق، در بین زیربخش‌های رشد مبتنی بر صادرات باید به زیربخش صنعت ساخت توجه بیشتری شود.

در این مقاله با استفاده از روش مقطع عرضی به بررسی رابطه بین اشتغال صادراتی و محلی پرداخته شده است. لازم است در مطالعات بعدی با استفاده از تئوری‌های بلندمدت مربوط به مدل رشد مبتنی بر صادرات، به بررسی رابطه بلندمدت این متغیرها پرداخته شود. از طرف دیگر با وجود اینکه براساس تئوری رشد مبتنی بر صادرات، افزایش اشتغال صادراتی، باعث افزایش اشتغال در بخش محلی می‌شود، (که نتایج این مقاله هم آن را تأیید می‌کند)، برخی از پژوهشگران نظیر کلیفتون بر این باوراند که ممکن است در برخی از موارد رونق فعالیت و افزایش اشتغال در این بخش باعث شود که بخشی از نیروی کاری شاغل در بخش محلی وارد بخش صادراتی شود و در نتیجه میزان اشتغال در بخش محلی کاهش یابد. از این رو لازم است در مطالعات بعدی به این موضوع پرداخته شود که در چه شرایطی ممکن است که افزایش اشتغال صادراتی باعث کاهش میزان اشتغال در بخش محلی شود.

منابع و مأخذ

۱. صباغ کرمانی، مجید؛ اقتصاد منطقه‌ای تئوری‌ها و مدل‌ها، چاپ اول، تهران: انتشارات سمت، ۱۳۸۰.
2. Banerjee, S. "Export Base Theory: a Theory of Short Run, Long Run or Both", *Department of Agricultural and Applied Economics*, University of Georgia. 2000.
3. Clifton, b. Luttrell and Charles, M. " Metropolitan area growth: A Test of export base concepts", *Federal Reserve Bank of ST. Louis*. 1970.
4. Hildebrand, George H. and Arthur Mace. "The Employment Multiplier in an Expanding Industrial Market: Los Angeles County, 1940-47." *Review of Economics and Statistics* 32. 1950.
5. Lego, B. Gebremedhin, T. and Cushing, B. " A Multi-sector Export Base Model of Long-run Regional Employment Growth", *Agricultural and Resource Economics Review*. 2000.
6. Lesgo, Brian. Tesfa, Gebremedhin. and Cushing, Brian. "A Multi-Sector Export Base Model of Long-Run Regional Employment Growth." *gricultural and Resource Economics Review* 29, no. 2. 2000.
7. McNulty, James E. "A Test of the Time Dimension in Economic Base Analysis." *Land Economics* 53. 1977.
8. North, Douglass C. "Location Theory and Regional Economic Growth" *Journal of Political Economy*. 1955.
9. Richard, f. Muth. "differential growth among large U.S cities", *Institute for Urban and Regional Studies*, Washington University. 1968.
10. Sullivan, Arthur M. *Urban Economics*, John R. Black. 1990.
11. Yinger. "Economic Development Concepts", *State and Local Public Finance*, Syracuse University. 2008.

Abstract

Applying Export Base Approach, the effect of export base employment on the growth of cities is investigated in this paper. The number of employment in export base sector is determined applying Location Quotient. Results from the regression of local employment on export base employment show that an increase in export base employment cause local employment to increase 3.5 units. Results also show that analogues to other subsectors in export base sector, the construction industry has more significant effect on local employment.

Keywords: export Base Approach -export base employment-local employment.

ضمیمه: جدول شماره (۵) نام شهرستان‌هایی که داده‌های اشتغال آنها برای تخمین مدل صادرات پایه مورد استفاده قرار گرفته است.

نام شهرستان	نام شهرستان	نام شهرستان	نام شهرستان	نام شهرستان
آستارا	چابهار	رشت	فریدون شهر	ممسنی
آستانه اشرفیه	پیرانشهر	رفسنجان	فسا	مهاباد
آمل	تالش	رودبار	فلاورجان	میاندوآب
ابه‌ر	تایباد	ری	قاین	نجف آباد
اراک	تبریز	زابل	قزوین	نهبندان
اردبیل	ترت جام	زاهدان	قصرشیرین	نیشابور
اردکان	ترت حیدریه	زنجان	قم	ورامین
اسفراین	نقرش	ساری	قوچان	هریس
اسلام آباد غرب	تنکابن	ساوه	کازرون	همدان
اصفهان	تنگستان	سبزوار	کاشان	یزد
الیگودرز	تویسرکان	سراب	کاشمر	
اندیمشک	تهران	سرپل ذهاب	کرج	
اهر	جوانرود	سرخس	کرمان	
اهواز	جهرم	سردشت	کرمانشاه	
ایرانشهر	چناران	سقز	کهگیلویه	
ایلام	خاش	سلماس	گچساران	
بابل	خدابنده	سمنان	گرگان	
بافت	خرم آباد	سندج	گرمسار	
بافق	خرمشهر	شاهرود	گلپایگان	
بانه	خمین	شبستر	گناباد	
بجنورد	خمینی شهر	شمیرانات	گنبد کاووس	
بروجرد	خواف	شوش	لاهیجان	
بم	خوانسار	شوشتر	ماکو	
بندر لنگه	خوی	شهریار	مراغه	
بندر ماهشهر	دامغان	شیراز	مرند	
بندرانزلی	درگز	شیروان	مریوان	
بندرعباس	دزفول	صومعه سرا	مسجد سلیمان	
بوشهر	دشتستان	طبس	مشکین شهر	
بویراحمد	دماوند	فردوس	مشهد	
بیرجند	رامسر	فریدن	ملایر	