

ارزیابی اهمیت صنعت بیمه در اقتصاد استان تهران

رضا ولی نژاد ترکمانی^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۱/۱۴

حامد زارعی^۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۰۶/۰۴

سید جمال موسی کاظمی^۳

چکیده

در سال‌های اخیر، سهم بخش‌های پولی و مالی استان تهران در اقتصاد کشور بالاخص صنعت بیمه قابل توجه است، به نحوی که این استان در سال ۱۳۸۸ در بین تمامی استان‌های کشور دارای بالاترین ضریب نفوذ و بیشترین سهم از کل حق بیمه تولیدی (۲/۷۳٪، ۰/۴۸۸٪) بوده است. در این تحقیق به منظور تبیین اهمیت صنعت بیمه در سطح استان تهران از الگوی داده - ستانده استفاده شده است. ابتدا جدول داده - ستانده سال ۱۳۸۵ استان تهران با استفاده از رویکرد سهم مکانی تعمیم یافته ($AFLQ_{ij}$) برآورد شده و اهمیت بخش‌های مربوط به خدمات مالی به خصوص صنعت بیمه استان برحسب پیوندهای پسین و پیشین در قالب سه رویکرد چنری-واتانابه، راسمیوسن و بردار ویژه مورد سنجش قرار گرفته است.

نتایج حاکی از اهمیت بالای صنعت بیمه در اقتصاد استان تهران است. به طوری که در سال ۱۳۸۵، سهم تقاضای نهایی از تولید صنعت بیمه معادل ۴۹/۷٪ بوده که به مراتب در مقایسه با معیار مشابه ملی (۷/۶٪) کمتر است و نشان‌دهنده ماندگاری و تنیدگی بالای این بخش در اقتصاد استان است. همچنین، صنعت بیمه استان که جزء زیربخش خدمات مالی محسوب می‌شود، به عنوان یک بخش کلیدی با ماهیت تولیدی (نه مصرفی) شناسایی شده است.

واژگان کلیدی: صنعت بیمه، جدول داده-ستانده استان تهران، بردار ویژه، تحلیل پیوندها،

ماهیت تولیدی

۱. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

(Email: valinajad82@yahoo.com)

۲. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشگاه علامه طباطبائی (Email: zareei.Hamed.82@gmail.com)

۳. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشگاه آزاد واحد مرکز (Email: s.mousakazemi@kins.ir)

۱. مقدمه و بیان مسئله

توسعه مالی همواره از محورهای ضروری برای توسعه اقتصادی بوده است. شومپتر^۱ استدلال می‌کند، خدمات مالی ارائه‌شده از سوی واسطه‌های مالی شامل به جریان انداختن پس‌انداز، ارزیابی طرح‌های اقتصادی، مدیریت ریسک، کنترل و نظارت بر عملکرد مدیران و تسهیل مبادلات است. در تحقیقاتی، گلداسمیت^۲، مکینون^۳، لوین و زروس^۴ نشان دادند که توسعه مالی از طریق بخش خدمات مالی باعث گسترش و توسعه اقتصادی خواهد شد، به نحوی که نقدینگی فراهم‌شده از سوی نهادهای مالی از طریق تسهیل جریان وجوه نقد به سوی انباشت سرمایه پروژه‌های اقتصادی موجب رشد اقتصادی و در نهایت توسعه اقتصادی خواهد شد (کشاورز، ۱۳۸۳).

در تمام این تحقیقات، اهمیت صنعت بیمه به‌واسطه اثرات بالقوه آن بر رشد اقتصادی بررسی شده، اما بررسی صنعت بیمه از دو منظر مغفول مانده است:

- از نظر اقتصادی، این بخش به واسطه جایگاه ویژه‌ای که در تسهیل و بهبود روابط بین‌بخشی در چهارچوب برنامه‌ریزی کلان-بخشی دارد کمتر مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گرفته است.

- در مباحث مربوط به ادبیات برنامه‌ریزی منطقه‌ای، مطالعات محدودی در خصوص بررسی و تجزیه و تحلیل اهمیت و نقش بخش خدمات مالی به ویژه صنعت بیمه در توسعه منطقه‌ای صورت گرفته است.

برای پی‌بردن به جایگاه و اهمیت صنعت بیمه^۵ در اقتصاد استان تهران، رویکردهای مختلفی وجود دارد. یکی از این رویکردها، استفاده از الگوی داده-ستانده است که با

1. Schumpeter

2. Goldsmith

3. McKinan

4. Levine and Zervos

۵. منظور از بیمه در تحقیق حاضر، بیمه‌های بازرگانی است که در طبقه‌بندی بخش‌های اقتصادی برحسب ISIC

در جدول داده-ستانده آورده می‌شود.

استفاده از مبادلات و پیوندهای بین بخشی، ساختاری کلی از اقتصاد و بخش مورد نظر را ارائه می‌نماید. بر اساس این مدل، فعالیت‌هایی که دارای پیوندهای پسین و پیشین نرمال‌شده بزرگ‌تر از یک باشند، بخش کلیدی تلقی می‌گردند. تحلیل‌گران منطقه‌ای، رویکردهای مختلفی را جهت سنجش اهمیت بخش‌های منطقه‌ای با هدف تفسیر و شناسایی بخش‌های کلیدی پیشنهاد نموده‌اند که با توجه به روش‌شناسی در سه رویکرد سنتی، نوین و بردار ویژه طبقه‌بندی می‌گردند.

ملاک سنجش اهمیت بخش در رویکرد سنتی، مبادلات واسطه‌ای یا تکنولوژی واسطه‌ای بخش‌های مختلف اقتصاد، مستقل از اهمیت اندازه تقاضای نهایی و ارزش افزوده آنهاست. مبنای محاسبه اهمیت بخش‌ها و شناسایی بخش‌های کلیدی در رویکرد نوین «حذف فرضی» به‌گونه‌ای است که علاوه بر مبادلات واسطه‌ای بین‌بخشی، تقاضای نهایی و ارزش‌افزوده بخش‌ها می‌توانند نقش بسزایی ایفا نمایند، اما یکی از نارسایی‌های اصلی رویکردهای مذکور این است که نمی‌توانند میزان ماندگاری و تداوم واسطه‌ای بخش‌ها را در مراحل تولید به‌خوبی مورد سنجش قرار دهند. لذا رویکرد مورد استفاده جهت محاسبه پیوندهای میان فعالیت‌های اقتصادی در این تحقیق، رویکرد بردار ویژه است. این رویکرد، جدیدترین رویکرد برای اندازه‌گیری پیوندهای پسین و پیشین است که دپازنباخر^۱ ارائه کرده است. مبنای اندازه‌گیری این رویکرد، مبادلات واسطه‌ای یا تکنولوژی جاری است. از کاربردهای مهم این رویکرد می‌توان به تبیین ماهیت فعالیت‌های اقتصادی یک منطقه و سنجش اهمیت آنها نام برد. در این تحقیق برای تبیین ماهیت صنعت بیمه در استان تهران از این رویکرد استفاده شده است.

با توجه به موقعیت ویژه استان تهران (به دلیل مرکزیت سیاسی و اداری در مدیریت کشور و زیرساخت‌های موجود به لحاظ اقتصادی)، این استان نسبت به سایر استان‌های کشور از جذابیت سرمایه‌گذاری بیشتری برخوردار است. به‌طوری‌که در سال ۱۳۸۸،

تقریباً ۲۵٪ تولید کل کشور مربوط به این استان بوده است. یکی از دلایل اصلی که ساختار اقتصاد استان تهران را از سایر استان‌ها متمایز می‌کند، خدمات‌محور بودن این استان است. بدین صورت که چیزی در حدود ۷۶٪ تولید ناخالص داخلی آن را بخش خدمات تشکیل می‌دهد که به مراتب بیشتر از متوسط سطح ملی است. بنابراین تحقیق حاضر تلاش دارد تا جایگاه صنعت بیمه را در اقتصاد استان تهران با توجه به اهمیت اقتصادی تبیین نماید. براین اساس، فرضیه تحقیق بدین صورت تدوین می‌گردد:

- صنعت بیمه استان تهران دارای ماهیت تولیدی است.

لازم به ذکر است که برای تشخیص ماهیت یک بخش اقتصادی در کل اقتصاد، بخش‌هایی که قسمت اعظم تولیداتشان به صورت تقاضای نهایی از چرخه تولید خارج می‌شوند و میزان ماندگاری و تداوم واسطه‌ای کمتری در چرخه تولید دارند، به‌عنوان بخش مصرفی شناسایی خواهند شد و در مقابل، بخش‌هایی که قسمت محدودی از تولیداتشان به صورت تقاضای نهایی از چرخه تولید خارج می‌شوند و میزان ماندگاری و تداوم واسطه‌ای بیشتری در چرخه تولید دارند، به‌عنوان بخش تولیدی شناسایی خواهند شد.

۲. مروری بر پیشینه تحقیق

۲-۱. تحلیلی از وضعیت صنعت بیمه در اقتصاد استان تهران

استان تهران با توجه به جایگاه اقتصادی و سیاسی خود، موقعیت مناسبی در اقتصاد کشور دارد. این استان به لحاظ شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی در بین استان‌های کشور در رتبه اول قرار دارد. ویژگی دیگر اقتصاد استان تهران که آن را از سایر استان‌ها متمایز می‌نماید، ساختار خدماتی این استان است، به‌نحوی که حدود ۷۶٪ تولید ناخالص داخلی این استان را بخش خدمات تشکیل می‌دهد که به مراتب بیشتر از متوسط سطح ملی است.

سهم استان تهران از ارزش افزوده کل کشور در سال ۱۳۸۶ معادل ۲۵٪ است، این درحالی است که سهم بخش خدمات مالی استان شامل «بانک و بیمه و سایر

واسطه‌گری‌های مالی» از ارزش افزوده کل کشور در همین سال معادل ۶۸/۱۶٪ است که مؤید سهم بالای این بخش در ساختار تولید کل کشور است. افزون بر این، کل ارزش افزوده صنعت بیمه کشور در سال ۱۳۸۶ به قیمت جاری معادل ۱۲۸۵۰ میلیارد ریال بوده است که از این میزان ۵۹٪ آن (۷۵۹۴ میلیارد ریال) متعلق به استان تهران است.

جدول ۱. ارزش افزوده فعالیت واسطه‌گری مالی کشور و استان تهران به قیمت جاری در سال ۱۳۸۶

(میلیون ریال)

شرح فعالیت	کل کشور	تهران	سهم استان تهران (درصد)
بانک	۷۰.۹۲۸.۳۵۵	۴۹.۰۵۴.۶۳۲	۶۹/۱۶
سایر واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی آنها	۷.۷۷۳.۰۸۳	۵.۷۴۹.۳۲۶	۷۳/۹۶
بیمه	۱۲.۸۵۰.۹۵۰	۷.۵۹۴.۷۵۶	۵۹/۱۰
جمع	۹.۵۵۲.۳۸۹	۶۲.۳۹۸.۷۱۳	۶۸/۱۶
جمع کل ارزش افزوده	۳۰.۴۲۰.۶۸۳.۷۵۰	۷۷۴.۲۵۶.۵۹۹	۲۵/۴۵

(مرکز آمار ایران، ۱۳۸۰)

بررسی شاخص‌های بیمه‌ای استان تهران نیز نشان‌دهنده جایگاه برتر استان در صنعت بیمه است. اطلاعات حاصل از سالنامه آماری بیمه نشان می‌دهد که حق بیمه تولیدی کل کشور در سال ۱۳۸۸ معادل ۶۶۴۵۹/۷ (میلیارد ریال) است که ۴۸/۱٪ از حق بیمه‌های تولیدی (با ارزش ۲۲۳۶۱/۵ میلیارد ریال) متعلق به استان تهران است.

همچنین شبکه فروش بیمه در استان تهران نیز نسبت به سایر استان‌ها به دلیل جمعیت زیاد و حجم بالای فعالیت‌های اقتصادی، گسترده‌تر است. سهم شبکه فروش بیمه استان تهران از کل کشور شامل «کارگزاری‌های رسمی بیمه، شعب و نمایندگی شرکت‌های بیمه» به ترتیب معادل ۱۷٪، ۲۸٪ و ۴۸٪ است.

۲-۲. مروری کلی بر تحقیقات تجربی

بررسی تحقیقات تجربی انجام‌شده در زمینه جایگاه و اهمیت بیمه در اقتصاد نشان‌دهنده آن است که اکثر مطالعات حول اهمیت و جایگاه اقتصادی بیمه در سطح

کلان اقتصادی و تأثیر آن بر رشد و توسعه اقتصادی متمرکز شده است. این گونه تحقیقات با به‌کارگیری تحلیل‌ها و رویکردهای مختلفی شکل گرفته است که در این میان دو رویکرد «تحلیل رگرسیونی و اقتصادسنجی» و «تحلیل داده-ستانده و ضرایب فزاینده» بیشترین سهم را داشته‌اند. در ادامه مروری کوتاه بر برخی از این تحقیقات خواهیم داشت:

احسانی (۱۳۸۵) در تحقیقی به بررسی راهکارهای ارتقای بیمه در بازار سرمایه پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داد که بین رشد پرتفوی صنعت بیمه، افزایش میزان حق‌بیمه دریافتی از طریق بیمه‌های عمر و سرمایه‌گذاری، کاهش تصدی‌گری دولت در صنعت بیمه، تغییر ترکیب دارایی‌های شرکت بیمه، افزایش میزان ریسک‌پذیری مدیران صنعت بیمه و ارتقای جایگاه این صنعت در بازار سرمایه، رابطه مستقیمی وجود دارد. همچنین رتبه‌بندی عوامل نشان داد که عوامل ثبات بازار سرمایه کشور و شناسایی و رفع محدودیت‌های قانونی در سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های بیمه، به ترتیب مهم‌ترین عوامل اثرگذار در ارتقای جایگاه صنعت بیمه در بازار سرمایه محسوب می‌شوند.

کاردگر (۱۳۸۶) در رساله دکتری به بررسی تأثیر بیمه بر رشد اقتصادی پرداخته است. در این تحقیق با استفاده از رهیافت‌سنجی نشان داده شده که یک رابطه علی یک‌سویه از توسعه بیمه و توسعه بیمه‌های زندگی به رشد اقتصادی حاکم است.

حسن‌زاده و کاظم‌نژاد (۱۳۸۷) به بررسی نقش و اهمیت صنعت بیمه در اقتصاد ایران در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته پرداختند. در این تحقیق با بررسی و تجزیه و تحلیل ترکیب دارایی‌ها در شرکت‌های بیمه مشاهده گردید که کشورهای توسعه‌یافته بیش از ۷۰٪ دارایی‌های خود را به طرق مختلف وارد بازار سرمایه نموده و سرمایه‌گذاری می‌کنند و کمتر از ۱۰٪ دارایی‌های خود را به صورت وجوه نقد و سپرده‌های بانکی که عایدی پایینی دارند، نگهداری می‌کنند.

شهریار (۱۳۸۸) نیز در تحقیقی به بررسی دلایل اهمیت صنعت بیمه در اقتصاد کلان پرداخته و نشان می‌دهد که با توجه به روند رو به رشد اقتصاد ایران و وابستگی آن به بازارهای جهانی که موجب جذب شوک‌های مالی بازارهای جهانی توسط اقتصاد می‌گردد، صنعت بیمه می‌تواند مانند یک سپر حفاظتی در برابر این شوک‌ها قرار گیرد و مانع بروز نوسانات شدید در بخش‌های حقیقی اقتصاد گردد. همچنین وی معتقد است که با توجه به وجود حوادث غیرمترقبه گوناگون در کشور نظیر زلزله و سیل، صنعت بیمه می‌تواند به عنوان یک سپر حمایتی در مقابل زیان‌های مالی ناشی از این خطرات، بسط و توسعه یابد.

مرور تحقیقات صورت‌گرفته در چهارچوب الگوی داده- ستانده نیز حاکی از آن است که اکثر این تحقیقات در زمینه اهمیت بیمه در سطح ملی (کشوری) بوده و مطالعات اندکی در سطح منطقه‌ای صورت گرفته است.^۱ این در حالی است که در دهه‌های اخیر با طرح اقتصاد فضا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تلاش‌های زیادی در خصوص برآورد و تهیه جداول داده- ستانده منطقه‌ای صورت گرفته است. بررسی تحقیقاتی که در قالب الگوی داده- ستانده صورت گرفته نشان از آن دارد که اکثر تحقیقات صورت‌گرفته در سطح ملی و اساساً بر مبنای رویکرد سنتی بوده است و به نارسایی‌های رویکرد سنتی از جمله وزندهی یکسان به تمام بخش‌های اقتصادی و ماهیت پیوندها در سیاست‌گذاری بخشی توجه نشده است. از جمله این تحقیقات می‌توان به جهانگرد (۱۳۷۷)، اسفندیاری (۱۳۷۷)، بانویی و همکاران (۱۳۷۷) و کشاورز حداد (۱۳۸۳) اشاره نمود. در سال‌های اخیر نیز بانویی و همکاران (۱۳۸۶ و ۱۳۸۷a) با استفاده از رویکرد نوین تحقیقاتی انجام داده‌اند.

در سطوح منطقه‌ای نیز تمام تلاش‌های صورت‌گرفته در دهه اخیر اغلب با هدف اصلی تهیه جدول داده- ستانده غیرآماري منطقه‌ای با استفاده از رویکرد سهم مکانی

۱. البته در این تحقیقات اغلب اهمیت صنعت بیمه در کنار سایر بخش‌های اقتصادی برای تعیین بخش‌های کلیدی اقتصاد بررسی شده است.

نوین از جمله رویکرد «سهم مکانی تعمیم یافته» بوده که بیشتر به دنبال تبیین نظریه متداول اقتصاد منطقه‌ای بوده‌اند و اکثراً سنجش پیوندها با رویکرد سنتی یا نوین صورت گرفته است که می‌توان به تحقیقات بانویی و همکاران (۱۳۸۶)، عین‌افشار (۱۳۷۹)، دشتبان (۱۳۷۳)، جواهری (۱۳۸۲)، صبوری (۱۳۸۵)، رضایی (۱۳۸۶)، جباری (۱۳۸۶) و ... اشاره کرد.

تنها دو تحقیق در مورد سنجش پیوندهای بین بخشی با رویکرد بردار ویژه انجام شده است. بانویی و همکاران (b ۱۳۸۷) در تحقیقی، با استفاده از جدول داده- ستانده سال ۱۳۸۰ کشور، از رویکرد بردار ویژه به منظور سنجش پیوندهای پسین و پیشین استفاده نمودند. نتایج این تحقیق نشان داد که رویکرد بردار ویژه علاوه بر رفع نارسایی‌های رویکرد سنتی، قابلیت تبیین میزان ماندگاری و تیدگی واسطه‌ای بخش‌ها در ساختار اقتصاد را دارد.

ولی‌نژاد ترکمانی (۱۳۸۸) در تحقیقی از این رویکرد استفاده نموده است. وی پس از برآورد جدول داده- ستانده ۷۱ بخشی استان تهران برای سال ۱۳۸۰، پیوندهای پسین و پیشین را با استفاده از سه رویکرد چنری-واتانابه، راسمیوسن و بردار ویژه^۱ محاسبه نموده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که سنجش پیوندها با استفاده از رویکرد چنری- واتانابه و راسمیوسن تصویر یکسانی از ساختار اقتصاد استان ارائه می‌نماید. این در حالی است که سنجش پیوندها با استفاده از رویکرد بردار ویژه، نتایج متفاوتی نسبت به دو رویکرد دیگر دارد.

با مروری بر تحقیقات خارجی در خصوص رویکرد بردار ویژه می‌توان به تحقیق دیازنباخر^۲ اشاره نمود. در این تحقیق تجربی، دیازنباخر نتایج به‌دست‌آمده از رویکرد سنتی را با نتایج رویکرد بردار ویژه برای سال‌های بین ۱۹۸۴-۱۹۴۸ میلادی مقایسه نموده است. وی با نشان دادن مزایای رویکرد بردار ویژه نسبت به رویکرد سنتی، نشان

-
1. Chenery-Watanabe, Rasmusen, Eigen Vector
 2. Dietzenbacher, 1992

داد که این رویکرد می‌تواند کاستی‌های رویکردهای سنتی را برطرف نماید و ساختار بهتری از اقتصاد ارائه دهد.

میدمور و همکارانش^۱ با استفاده از جدول داده- ستانده ۶۷ بخشی سال ۱۹۹۵ منطقه ولز^۲، پیوندهای بین‌بخشی را در قالب رویکردهای چنری- واتانابه، راسمیوسن و بردار ویژه به صورت توأمان محاسبه و ارزیابی نموده‌اند. هدف اصلی این مطالعه، در واقع افزودن بعد فضایی و منطقه‌ای به رویکرد بردار ویژه بود. آنها این رویکرد را به خاطر توانایی‌ها و قابلیت‌هایش در شناسایی خوشه‌ها، در تحلیل خوشه‌های منطقه‌ای نیز مورد استفاده قرار داده و نشان دادند که این رویکرد بهتر از رویکرد سنتی می‌تواند قابلیت‌های رشد منطقه ولز را بر مبنای بخش خدمات تبیین نماید. بر اساس نتایج این تحقیق، شاخص پیوندهای پسین و پیشین مربوط به بخش‌های خدماتی (نظیر فعالیت‌های رفاهی، بیمه و خدمات درمانی، خدمات تجاری و انتشارات) در رویکرد بردار ویژه نسبت به رویکرد سنتی به مراتب افزایش یافته است.

لورنس و دولینار^۳ با استفاده از جداول داده- ستانده ۲۷ بخشی سال‌های (۱۹۹۰، ۱۹۹۳، ۱۹۹۵) کشور اسلوانی در قالب سه رویکرد چنری- واتانابه، راسمیوسن و بردار ویژه اقدام به محاسبه پیوندهای بین‌بخشی نمودند. در این تحقیق نیز رویکرد بردار ویژه به عنوان مناسب‌ترین رویکرد برای سنجش پیوندها معرفی شد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

در این قسمت، ابتدا روش‌شناسی مربوط به استخراج جدول داده- ستانده استان تهران تبیین شده که برای محاسبه پیوندها و سنجش اهمیت اقتصادی صنعت بیمه استان تهران مورد نیاز است. سپس مبانی نظری رویکرد بردار ویژه به صورت خلاصه ارائه شده است.

1. Midmore et al., 2006
2. Wales
3. Lovrence and Dolinar

۱-۳. مبانی نظری رویکرد برآورد جدول داده - ستانده منطقه‌ای

در نیم قرن اخیر دو رویکرد کلی برای محاسبه جدول داده- ستانده منطقه‌ای مطرح شده است: رویکرد عمودی و رویکرد افقی. در این بین، رویکرد عمودی به سه زیر رویکرد «از بالا به پایین، از پایین به بالا، از بالا به پایین و از پایین به بالا به طور هم‌زمان»^۱ تقسیم شده است. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که به دلیل ضعف و محدودیت آماری، روش‌های سهم مکانی تعمیم‌یافته، مناسب‌ترین رویکرد برای محاسبه جدول داده- ستانده منطقه‌ای در ایران است (بانویی و بزازان، ۱۳۸۵؛ بانویی و همکاران، ۱۳۸۵؛ بزازان و همکاران، ۱۳۸۶). از این رو، در این تحقیق برای استخراج جدول داده- ستانده منطقه‌ای و تعدیل ضرایب ملی، رویکرد اصلاح‌شده شبه لگاریتمی بخش تخصصی یا بومی^۲ به دلایل زیر مورد استفاده قرار گرفته است (بزازان و همکاران، ۱۳۸۶):

- چهار عامل فضا را در تعدیل ضرایب داده- ستانده ملی در نظر می‌گیرد. بدین ترتیب که عوامل اقتصاد فضا نظیر اندازه نسبی عرضه‌کننده، تقاضاکننده، منطقه و بخش تخصصی شناسایی می‌گردد تا بدین طریق، نارسایی‌های رویکردهای سهم مکانی سنتی برطرف شوند؛

- اعتبار آماری جدول ضرایب محاسبه‌شده بر مبنای حداقل خطاهای آماری در قالب الگوی عرضه‌محور گش^۳ قابل محاسبه است.

در این تحقیق، برای محاسبه ماتریس ضرایب جدول فنی منطقه‌ای از ماتریس ضرایب فنی ملی، ستانده یا تولید ناخالص به‌عنوان معیار فضا استفاده شده است. سپس از این روابط برای این منظور استفاده شده است:

-
1. Top to Down; Bottom to Up; Top to Down & Bottom to Up
 2. Adjusted Flag's semi-logarithmic Location Quotient (AFLQ)
 3. Ghosh Supply-driven Input-output put Model (SM)

$$\begin{aligned}
 CILQ_{ij} &= \frac{SLQ_i}{SLQ_j} \\
 SLQ_i &= \left(\frac{RO_i}{NO_i} \right) \times \left(\frac{TNO}{TRO} \right) \\
 SLQ_j &= \left(\frac{RO_j}{NO_j} \right) \times \left(\frac{TNO}{TRO} \right) \\
 \hat{t}_{ij} &= AFLQ_{ij}^* \times a_{ij} \\
 AFLQ_{ij}^* &= FLQ_{ij}^* [\log_2(1+SLQ_j)] \\
 FLQ_{ij}^* &= ACILQ_{ij}^* \times \lambda^* \\
 ACILQ_{ij}^* &= CILQ_{ij} \times \hat{SLQ}_i \\
 \lambda^* &= [\log_2(1+ \frac{TRO}{TNO})]^\sigma
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

\hat{t}_{ij} : عنصری از ماتریس ضرایب واسطه‌ای درون منطقه‌ای؛

a_{ij} : عنصری از ماتریس ضرایب ملی؛

RO_i : تولید ناخالص بخش i ام در سطح منطقه؛

NO_i : تولید ناخالص بخش i ام در سطح ملی؛

TNO : تولید کل ناخالص در سطح ملی؛

TRO : تولید کل ناخالص در سطح منطقه؛

SLQ_i : سهم مکانی ساده بخش عرضه‌کننده (i)؛

SLQ_j : سهم مکانی ساده بخش تقاضاکننده (j)؛

$CILQ_{ij}$: سهم مکانی متقاطع بخش عرضه‌کننده و تقاضاکننده؛

$ACILQ_{ij}^*$: سهم مکانی متقاطع اصلاح‌شده؛

FLQ_{ij}^* : سهم مکانی شبه لگاریتمی اندازه منطقه؛

$AFLQ_{ij}^*$: سهم مکانی اصلاح‌شده شبه‌لگاریتمی بخش تخصصی یا بومی.

افزون بر این، ملاک اصلی تعیین مناسب‌ترین گزینه مقدار توابعی سهم مکانی σ

حداقل خطاهای آماری است. لازم به ذکر است که حداقل خطاهای آماری بر مبنای

ضرایب فزاینده یا ضرایب فنی برآوردشده به‌ازای مقادیر مختلف σ و ضرایب فنی آماری با استفاده از رویکردهای آماری متداول محاسبه شده است.

۳-۲. مبانی نظری محاسبه پیوندهای بین‌بخشی

۳-۲-۱. مفهوم پیوندهای بین‌بخشی

اهمیت کلی هر بخش در اقتصاد با بررسی اثرات پیوندهای بین‌بخشی قابل بررسی است. به‌طورکلی وابستگی‌های واسطه‌ای مستقیم و غیرمستقیم طرف تقاضا (خرید) و عرضه (فروش) بین فعالیت‌های اقتصادی یک منطقه را پیوندهای بین‌بخشی منطقه‌ای گویند. به‌طورمثال، اثر یک واحد افزایش در تقاضای نهایی یا اجزای ارزش‌افزوده هر بخش یا صنعت بر سطح تولید اقتصاد را می‌توان مورد سنجش قرار داد. هدف از تحلیل پیوندها، بررسی وابستگی در ساختار تولید و شناسایی بخش‌های کلیدی در اقتصاد است. افزایش پیوندهای پسین و پیشین، دلالت بر افزایش وابستگی بین‌بخشی دارد که آن نیز دلالت بر پیشرفت تکنولوژیکی دارد که نشان‌دهنده رشد اقتصادی یک منطقه است. این معیارها و شاخص‌ها شامل پیوندهای پسین و پیشین به‌طور گسترده برای تحلیل روابط و وابستگی میان بخش‌های اقتصادی و تعیین استراتژی مناسب توسعه از طریق شناسایی بخش‌هایی که اثراتی بیش از متوسط بر اقتصاد دارند، به‌کارگرفته می‌شوند (Andreosso and Yue, 2004). لذا در این قسمت، شاخص‌های مورد نیاز تحقیق به صورت عملیاتی تعریف شده است:

- شاخص پیوند پسین

شاخص پیوند پسین برای یک بخش نشان می‌دهد که استفاده از ستانده سایر بخش‌های اقتصاد منطقه به عنوان نهاده واسطه در بخش مورد نظر، در مقایسه با متوسط کل بخش‌های اقتصاد به چه میزان است. به بیان دیگر، این شاخص نشان‌دهنده شدت و اندازه پیوندهای بخش مورد نظر با دیگر بخش‌های اقتصاد در زمینه خرید نهاده‌های واسطه از آنهاست و در پی پاسخ به این سؤال اساسی است که نهاده‌های تولید بخش

مذکور از کجا می‌آیند؟ هرگاه مقدار عددی این ضریب برای یک بخش بزرگ‌تر باشد، بدین مفهوم است که آن بخش به سایر بخش‌های تولیدی بسیار وابسته است.

- شاخص پیوند پیشین

شاخص پیوند پیشین برای یک بخش نشان می‌دهد که محصول نهایی یک بخش به چه میزان در تولیدات سایر بخش‌های اقتصاد منطقه به عنوان نهاده واسطه‌ای استفاده می‌گردد. هرگاه این معیار افزایش یابد بیانگر آن است که بخش مذکور بیشتر عرضه‌کننده مواد اولیه برای بخش‌های تولیدی است تا بخش‌های نهایی. این شاخص نشان‌دهنده وابستگی سایر بخش‌ها به بخش مذکور است و در پی پاسخ به این سؤال است که تولیدات بخش مذکور به کجا می‌روند؟ (Andresso and Yue, 2004; Dietzenbacher, 1992).

- شاخص‌های نرمال‌شده

شاخص‌های نرمال‌شده، عملکرد متوسط یا اهمیت اندازه نسبی هر بخش را نسبت به عملکرد متوسط کل اقتصاد (که واحد است) نشان می‌دهد. این شاخص، معیار مناسبی برای شناسایی بخش‌های کلیدی به‌شمار می‌رود.

- بخش‌های کلیدی

نرخ رشد در سطح منطقه بستگی به این دارد که در چه بخش‌هایی از اقتصاد، سرمایه‌گذاری صورت گیرد. به حداکثر رساندن رشد، بستگی به تخصیص هر چه بیشتر سرمایه‌گذاری در بخش‌های کلیدی دارد. بنابراین شناسایی بخش‌های کلیدی از طریق تحلیل پیوندها و جدول داده-ستانده می‌تواند در سیاست‌گذاری بخشی-منطقه‌ای جهت تخصیص بهینه منابع مفید واقع شود. یک بخش کلیدی از یک طرف وابستگی شدید به دیگر بخش‌ها به خاطر استفاده از تولیدات آنها در فرایند تولیدش دارد و از طرف دیگر بخش‌های تولیدی از تولید این بخش به عنوان نهاده، استفاده زیادی می‌کنند. به عبارت دیگر، بخشی که پیوند پسین^۱ و پیشین^۲ نرمال‌شده آن بزرگ‌تر از ۱ باشد، به

-
1. Backward Linkage (BL)
 2. Forward Linkage (FL)

عنوان بخش کلیدی یا استراتژیک شناسایی می‌شود. سرمایه‌گذاری در بخش‌های کلیدی می‌تواند به توسعه اقتصادی اولاً به خاطر روابط محکم بین بخش‌های تولیدی دیگر و ثانیاً به خاطر داشتن ضریب فراینده بالا شتاب دهد (Temurshoev, 2004).

۲-۳. رویکردهای سنتی

منظور از رویکردهای سنتی، الگوهایی هستند که در آنها ملاک اندازه‌گیری پیوندهای پسین و پیشین و سایر شاخص‌ها، مبادلات واسطه‌ای یا تکنولوژی جاری است و سنجش اهمیت بخش‌های اقتصاد منطقه بر مبنای همین دامنه قلمرو با تحمیل وزن‌دهی یکسان به تمام بخش‌های اقتصادی در تقاضای نهایی بخش‌ها امکان‌پذیر می‌گردد. پیوند پسین، تقاضای واسطه‌ای یک بخش از محصولات سایر بخش‌ها و پیوند پیشین، عرضه واسطه‌ای محصولات یک بخش به سایر بخش‌ها را آشکار می‌سازد. رویکردهای سنتی با کارهای اولیه چنری و واتانابه^۱ و راسمیوسن^۲ مطرح شد، برای محاسبه پیوندهای بین‌بخشی از طریق رویکردهای سنتی از این معادلات استفاده می‌شود:

$$DBL_{c-w} = e'A \quad , \quad DBL_{c-w}^n = \frac{ne'A}{e'Ae} \quad (۲)$$

$$BFL_{c-w} = Ae \quad , \quad DFL_{c-w}^n = \frac{nAe}{e'Ae}$$

$$DIBL_R = e'L \quad , \quad DIBL_R^n = \frac{ne'L}{e'Le} \quad (۳)$$

$$DIFL_R = Le \quad , \quad DIFL_R^n = \frac{nLe}{e'Le}$$

البته در تحقیقات بعدی، روش‌های چنری- واتانابه و راسمیوسن در خصوص نحوه محاسبه پیوندهای پیشین مورد چالش قرار گرفت. از جمله این چالش‌ها می‌توان به عدم انطباق معادلات مربوط به محاسبه پیوندهای پیشین با تعریف پیوند پیشین اشاره کرد که برای رفع این مشکل، الگوی عرضه‌محور گش جهت سنجش پیوندهای پیشین

-
1. Chenery and Watanabe, 1958
 2. Rasmusen, 1956

ارائه شد. معادلات مربوط به نحوه محاسبه پیوندهای پیشین بر مبنای الگوی عرضه محور گش به این صورت است:

$$\begin{aligned} DIBL_G = Be \quad , \quad DIBL_G^n &= \frac{nBe}{e'Be} \\ DIFL_G = Ge \quad , \quad DIFL_G^n &= \frac{nGe}{e'Ge} \end{aligned} \quad (۴)$$

در مجموع، رویکردهای سنتی، ابهاماتی دارد که از جمله آن می‌توان به وزن‌دهی یکسان به تمام بخش‌های اقتصادی، هم‌پوشانی هم‌زمان BL و FL و نادیده گرفتن تقاضای نهایی و ارزش افزوده اشاره نمود. همچنین ملاک سنجش این رویکرد، وابستگی زیادی به اندازه هزینه‌های واسطه و تقاضای واسطه‌ای بخش‌ها مستقل از ماندگاری واسطه‌ای آن بخش‌ها در ساختار اقتصاد دارد. در این حالت، بخش‌هایی که دارای تقاضای واسطه‌ای و هزینه‌های واسطه بیشتری باشند، وزن بیشتری را اختیار کرده و به احتمال قوی به عنوان بخش کلیدی شناسایی می‌شوند، در حالی که تولیدات این بخش‌ها ممکن است در مدت بسیار کوتاهی از چرخه تولید خارج شوند. از سویی دیگر، بخش‌هایی که چنین ویژگی‌هایی دارند، نمی‌توانند منجر به ایجاد ارزش افزوده بیشتر در کل اقتصاد شوند (بانویی و همکاران، ۱۳۸۷b؛ ولی‌نژاد ترکمانی، ۱۳۸۸).

۳-۲-۳. رویکرد بردار ویژه

در این رویکرد نیز مبنای اندازه‌گیری پیوندهای پسین و پیشین و سایر شاخص‌های مرتبط، مبادلات واسطه‌ای یا تکنولوژی جاری است. این رویکرد مبتنی بر نظریه پرون-فروبنیوس^۱ در مورد ماتریس‌های مثبت تحویل‌ناپذیر است که به بزرگ‌ترین مقدار این نوع ماتریس‌ها، دو بردار پرون نرمال شده راست و چپ نسبت داده می‌شود. بزرگ‌ترین مقدار ویژه این نوع ماتریس‌ها همواره مثبت است که به زبان اقتصادی نشان‌دهنده حداکثر کارایی است. همچنین بردارهای ویژه متناسب با بزرگ‌ترین مقدار ویژه که بیان‌کننده پیوندها می‌باشند، مثبت هستند. لذا بردار ویژه چپ، بزرگ‌ترین مقدار ویژه

ماتریس A به‌عنوان شاخص پیوند پسین و بردار ویژه راست، بزرگ‌ترین مقدار ویژه ماتریس B به‌عنوان شاخص پیوند پیشین معرفی می‌گردد (Dietzenbacher, 1992). رویکرد بردار ویژه به این دلایل برای سنجش اهمیت نسبی بخش‌های اقتصادی استان تهران پیشنهاد می‌گردد:

- در این رویکرد، تعیین بخش‌های کلیدی به استفاده از ماتریس ضرایب فنی یا ماتریس ضرایب فراینده بستگی ندارد؛

- این رویکرد به تغییرات کوچک پیوندهای بین‌بخشی در ساختار اقتصاد عکس‌العمل نشان می‌دهد؛

- این رویکرد تصویر واقع‌بینانه‌تری از پیوندهای بین‌بخشی و اهمیت بخش‌ها در ساختار اقتصاد منطقه ارائه می‌دهد. در این روش، بخش‌هایی که میزان ماندگاری و تداوم تئیدگی واسطه‌ای بیشتری با سایر بخش‌ها داشته باشند، اهمیت بیشتری خواهند داشت؛

- در این رویکرد، اهمیت و وزن‌دهی فقط به ساختار اقتصاد بستگی دارد (Pfafjafar, 2000). همان‌طور که عنوان شد، مبنای این رویکرد نظریه پرون- فروبنیوس در مورد ماتریس‌های نامنفی است. لذا با بیان چند قضیه به نحوه سنجش BL و FL با رویکرد بردار ویژه اشاره می‌گردد.

• تئوری پرون- فروبنیوس:

اگر $A_{n \times n}$ یک ماتریس نامنفی تحویل‌ناپذیر باشد، آنگاه بزرگ‌ترین مقدار ویژه آن نیز مثبت است و بردارهای ویژه چپ و راست متناظر با آن نیز مثبت خواهند بود. در این حالت، خواهیم داشت:

$$q'A = \lambda^* q' \quad , \quad Ay = \lambda^* y \quad : \quad q' > 0 \quad , \quad \lambda^* > 0 \quad , \quad y > 0 \quad (5)$$

در این معادله، علایم اختصاری y ، λ^* و q' به ترتیب نشان‌دهنده بردار ویژه راست، بزرگ‌ترین مقدار ویژه و بردار ویژه چپ ماتریس $A_{n \times n}$ می‌باشند (بانویی و همکاران، 1992: ۱۳۸۷a).

دنباله $\left(\frac{A^k}{1^k} \right)$ ، مؤلفه به مؤلفه همگراست:

$$\lim_{k \rightarrow \infty} A^k / \lambda^k = \frac{yq'}{(e'y)(q'e)} \quad (6)$$

• سنجش BL:

در این رویکرد، بردار شاخص پیوند پسین به صورت $m = \frac{nq'}{q'e}$ تعریف می شود که m بردار ویژه نرمال شده چپ، متناظر با مقدار ویژه پرون A است. در این حالت، مقدار و بردار ویژه پیوند پسین از معادله زیر محاسبه می شود:

$$mA = \frac{nq'A}{q'e} = \lambda \frac{nq'}{q'e} = \lambda m \quad \text{P} \quad mA = \lambda m \quad (7)$$

• سنجش FL:

در این رویکرد، بردار شاخص پیوندهای پیشین به صورت $w = \frac{ny}{e'y}$ تعریف می شود که w بردار ویژه نرمال شده پرون راست، متناظر با مقدار ویژه پرون ماتریس ستانده B است. در این حالت، مقدار و بردار ویژه پیوند پیشین از معادله زیر محاسبه می شود:

$$Bw = \frac{nBy}{e'y} = \frac{n}{e'y} \lambda y = \lambda \frac{ny}{e'y} = \lambda w \quad \text{P} \quad Bw = \lambda w \quad (8)$$

۴. پایه های آماری

به منظور استخراج جدول داده- ستانده منطقه ای استان تهران، پایه های آماری زیر مورد نیاز است:

- ماتریس جذب و ساخت ۱۳۸۰: آخرین جدول داده- ستانده ملی طراحی شده توسط مرکز آمار ایران (۱۳۸۵) برای سال ۱۳۸۰ است که به صورت یک ماتریس (91×91) کالا در کالا است که در تحقیق حاضر قابل کاربرد نمی باشد. برای این منظور، با استفاده از دو ماتریس جذب (جدول کالا در بخش، به ابعاد 147×99 گروه کالاها و خدمات در 99 بخش اقتصادی) و ساخت (جدول بخش در کالا به ابعاد 99×147 گروه کالاها و خدمات) یک جدول 99×99 بخشی متقارن بخش در بخش با فرض تکنولوژی بخش به ابعاد (99×99) استخراج خواهد شد (بانویی و همکاران، ۱۳۸۶) و در نهایت با استفاده

از رویکرد راس^۱ این جدول برای سال ۱۳۸۵ به‌روزرسانی شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- حساب‌های منطقه‌ای استان تهران سال ۱۳۸۸-۱۳۸۰: این حساب‌ها شامل آمارهای مربوط به کلیه فعالیت‌های اقتصادی در سال ۱۳۸۵ است که در قالب ۷۲ بخش اقتصادی تنظیم شده است. به منظور هماهنگی در پایه‌های آماری مورد استفاده برای استخراج جدول داده- ستانده استان تهران، هر دو نوع پایه‌های آماری فوق به ۷۱ بخش اقتصادی تجمیع^۲ شده‌اند.

۵. تجزیه و تحلیل نتایج

در این قسمت، پس از برآورد جدول داده- ستانده استان تهران با استفاده از سه رویکرد چنری- واتانابه، راسمیوسن و بردار ویژه، اقدام به محاسبه پیوندهای بین‌بخشی شده است و در ادامه با نرمالیزه کردن پیوندهای بین‌بخشی، وضعیت هر یک از بخش‌های اقتصادی استان تهران به ویژه بخش خدمات مالی مشخص گردیده است.^۳

در جدول ۲، نتایج مربوط به پیوندهای پسین و پیشین بخش خدمات مالی (شامل بانک، بیمه و سایر واسطه‌گری‌های مالی) با استفاده از روش‌های سنتی چنری- واتانابه و راسمیوسن نشان داده شده است. نتایج حاصل نشان می‌دهد که پیوندهای پسین و پیشین بخش خدمات مالی در رویکرد چنری- واتانابه به ترتیب برابر با ۰/۲۷۵ و ۰/۵۳ است که رتبه‌های ۱۸ و ۱۲ را در بین ۷۱ بخش اقتصادی استان تهران به خود اختصاص داده است. مقدار عددی پیوندهای پسین و پیشین این بخش در رویکرد راسمیوسن به‌خاطر منظور نمودن پیوندهای غیرمستقیم به همراه پیوندهای مستقیم از رویکرد چنری- واتانابه بیشتر شده و رتبه آن از نظر پیوندهای مستقیم و غیرمستقیم به

1. RAS

2. Aggregation

۳. بخش دارای پیوند پسین و پیشین قوی (K)، بخش دارای پیوند پسین و پیشین ضعیف (W)، بخش دارای

پیوند پسین قوی و پیوند پیشین ضعیف (B)، بخش دارای پیوند پسین ضعیف و پیوند پیشین قوی (F).

ترتیب ۱۶ و ۱۱ است. همچنین پیوندهای پسین و پیشین نرمال شده بخش خدمات مالی در هر دو رویکرد، بالاتر از ۱ است، لذا بر اساس روش چنری- واتانابه و راسمیوسن، بخش خدمات مالی به عنوان یک بخش کلیدی قلمداد می شود.

جدول ۲. پیوندهای پسین و پیشین بخش خدمات مالی استان تهران با رویکردهای سنتی

وضعیت بخش	نرمال شده		رتبه		پیوند		عنوان	روش
	پیشین	پسین	پیشین	پسین	پیشین	پسین		
F	۱/۱۲۸	۰/۷۶	۲۶	۴۴	۰/۳۰۸	۰/۱۵۲	بانک	چنری-واتانابه
	۰/۶۸۳	۰/۳۸۵	۴۲	۶۴	۰/۱۸۷	۰/۰۷۷	سایر واسطه‌گری‌های مالی	
	۱/۹۴	۱/۳۷۹	۱۲	۱۸	۰/۵۳	۰/۲۷۵	بیمه	
W	۱/۰۰۶	۰/۹۴۶	۲۶	۴۴	۱/۴	۱/۱۸۹	بانک	راسمیوسن
	۰/۸۹۳	۰/۶۸۷	۴۳	۶۵	۱/۲۴۲	۱/۰۹	سایر واسطه‌گری‌های مالی	
	۱/۳۰۱	۱/۰۸۶	۱۱	۱۶	۱/۸۱۱	۱/۳۶۵	بیمه	

با اذعان به این مطلب که رویکردهای چنری- واتانابه و راسمیوسن، اهمیت اندازه هر بخش را فقط برحسب مبادلات واسطه‌ای بین بخشی تبیین می کنند و اندازه تقاضای نهایی و ارزش افزوده هر بخش به علت وزن دهی یکسان به تمام بخش‌ها عملاً خارج از حیطه سنجش اهمیت اندازه بخش‌ها در قالب این رویکردها قرار می گیرند و همچنین به دلیل عدم توانایی در تبیین میزان ماندگاری و تداوم تیدگی واسطه‌ای بخش‌ها در چرخه تولید در این دو رویکرد نمی توان صرفاً به نتایج این دو رویکرد اکتفا نمود. به همین منظور، برای بررسی بیشتر از رویکرد بردار ویژه نیز بهره مند خواهیم شد.

جدول ۳ نشان می دهد که پیوندهای پسین و پیشین بخش خدمات مالی اقتصاد استان تهران در رویکرد بردار ویژه به ترتیب معادل ۱/۳۹ و ۴/۷۷ است که رتبه‌های ۱۴ و ۵ را به خود اختصاص داده و به عنوان بخش کلیدی شناسایی شده است. همچنین برای این بخش سهم تقاضای نهایی از تولید کل، معادل ۴۹/۷٪ است و مشاهده می گردد که دارای سهم تقاضای نهایی از تولید کل به نسبت کمتری از کل اقتصاد هستند، در حالی که نسبت فوق برای کل اقتصاد استان تهران ۷۶٪ است. لذا می توان نتیجه

گرفت که نسبت به متوسط اقتصاد دارای تداوم واسطه‌ای بیشتری در اقتصاد استان تهران است.

از شاخص‌های تأثیرگذار بر وضعیت بخش اقتصادی از لحاظ بخش کلیدی بودن، سهم تقاضای نهایی از تولید کل بخش مورد نظر است. این شاخص تا حدودی نشان‌دهنده میزان ماندگاری و تداوم تنیدگی واسطه‌ای بخش مورد نظر در چرخه تولید است. لذا صنعت بیمه نسبت به سایر بخش‌های خدمات مالی دارای تداوم واسطه‌ای بیشتری بوده و می‌تواند ارزش افزوده بیشتری تولید نماید. همچنین می‌توان بیان نمود که ماهیت صنعت بیمه نسبت به سایر بخش‌های مالی تولیدمحور است تا مصرف‌محور.

جدول ۳. پیوندهای پسین و پیشین بخش خدمات مالی استان تهران با رویکرد بردار ویژه

وضعیت بخش	رتبه	FL(B)	بردار پرون راست متناظر با مقدار ویژه غالب B	رتبه	BL(A)	بردار پرون چپ متناظر با مقدار ویژه غالب A	عنوان
B	۲۸	۰/۰۲۹	۰/۰۰۰۳	۱۰	۱/۶۵۹	۰/۰۸۰۵	بانک
W	۶۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۳۶	۰/۲۷۲	۰/۰۱۳۲	سایر واسطه‌گری‌های مالی
K	۵	۴/۷۷۸	۰/۰۰۵	۱۴	۱/۳۹۹	۰/۰۶۷۹	بیمه

۶. توصیه‌های سیاستی

در قسمت قبل، نتایج تحقیق تجزیه و تحلیل شد. در این بخش، براساس نتایج، توصیه‌های سیاستی کاربردی به منظور توسعه صنعت بیمه استان تهران ارائه می‌گردد.

- براساس تحقیق حاضر، اولاً؛ صنعت بیمه در استان تهران یک صنعت کلیدی و راهبردی به‌شمار می‌رود و پیوندهای پسین و پیشین بیشتری با سایر بخش‌های اقتصادی دارد. بنابراین توسعه این بخش، توسعه و گسترش سایر بخش‌های اقتصاد و در نهایت کل اقتصاد را در بر دارد. ثانیاً؛ از آنجاکه سهم تولید نهایی از کل تولید بخش بیمه به نسبت پایین بوده و اکثر تولیدات این بخش به عنوان تقاضای واسطه‌ای در اقتصاد باقی مانده و تولید ارزش افزوده می‌کند، لذا در افق برنامه‌ریزی با دید بلندمدت، اثرات مثبت اقتصادی بیشتری نسبت به سایر بخش‌ها خواهد داشت.

- صنعت بیمه به عنوان یک بخش اقتصادی، محصولات و خدمات تعدادی از بخش‌های اقتصادی را به عنوان نهاده در فرایند تولید خدمات بیمه‌ای به کار می‌گیرد و سایر بخش‌ها خدمات بیمه‌ای را به عنوان نهاده در فرایند تولید خود مورد استفاده قرار می‌دهند. به منظور افزایش ضریب نفوذ بیمه در کلیه بخش‌های اقتصادی باید پیوندهای مذکور تقویت گردد که با توسعه بیمه در این بخش‌های اقتصادی امکان‌پذیر است. براساس نتایج این تحقیق، میزان ارتباط صنعت بیمه با بخش‌های اقتصادی از قبیل خدمات آموزشی، اجتماعی، دام‌پزشکی، دفاعی و نظامی کمتر است. به عبارتی صنعت بیمه نتوانسته در این بخش‌های اقتصادی نفوذ کند. لذا اعطای مشوق‌هایی از سوی دولت می‌تواند استفاده بخش‌های فوق‌الذکر از خدمات بیمه‌ای را افزایش دهد.

۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این تحقیق تلاش شد تا جایگاه و اهمیت صنعت بیمه در استان تهران با استفاده از الگوی داده-ستانده و تحلیل پیوندها به روش بردار ویژه مورد بررسی قرار گیرد. لذا به دلیل عدم وجود جداول داده-ستانده آماری استان تهران، جداول غیرآماري برآورد شده با رویکردهای سهم مکانی، مبنای محاسبات قرار گرفت. در ادامه، پیوندهای بین‌بخشی اقتصاد استان تهران بر اساس سه رویکرد چنری-واتانابه، راسمیوسن و بردار ویژه محاسبه گردید و اهمیت صنعت بیمه استان تهران در قالب زیربخش خدمات مالی تبیین شد. نتایج این مطالعه نشان داد که هر سه رویکرد، تصویر تقریباً یکسانی از اقتصاد استان تهران و وضعیت صنعت بیمه استان تهران ارائه می‌دهند، به نحوی که جایگاه صنعت بیمه در هر سه رویکرد مذکور تغییر محسوسی نکرده است.

ارزیابی جایگاه صنعت بیمه بر مبنای هر سه رویکرد بیانگر آن است که این صنعت نسبت به سایر بخش‌های مالی، اهمیت بیشتری در اقتصاد استان دارد. مقایسه پیوندهای صنعت بیمه در رویکرد بردار ویژه نیز حاکی از آن است که این صنعت نسبت به سایر بخش‌های خدمات مالی (بانک و واسطه‌گری‌های مالی) ماندگاری واسطه‌ای بیشتری در ساختار تولید اقتصاد استان دارد و به خاطر همین ماندگاری بالا در چرخه تولید، ارزش

افزوده بیشتری تولید می‌نماید. رتبه پیوند پیشین محاسبه شده با استفاده از رویکرد بردار ویژه برای صنعت بیمه معادل ۵ بوده، درحالی که رتبه بخش بانک و سایر واسطه‌گری‌های مالی برابر با ۲۸ و ۶۲ است. لذا می‌توان بیان نمود که اهمیت صنعت بیمه نسبت به سایر بخش‌های مالی در اقتصاد استان تهران بیشتر است. همچنین شاخص "سهم تقاضای نهایی از کل تولید" برای صنعت بیمه معادل ۴۹/۷٪ است. به عبارت دیگر تقریباً ۴۹٪ از ارزش کل تولیدات بیمه به صورت تقاضای نهایی از چرخه تولید اقتصاد استان خارج می‌شود و تقریباً ۵۱٪ آن به صورت تقاضای نهایی در چرخه اقتصاد استان باقی می‌ماند. درحالی‌که نسبت فوق برای کل اقتصاد استان تهران ۷۶٪ است. بنابراین با توجه به اینکه صنعت بیمه دارای سهم نهایی به مراتب کمتری از کل تولید نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی استان (از جمله بانک و سایر واسطه‌گری‌های مالی) است به دلیل تنیدگی بیشتر با سایر بخش‌های اقتصادی و ماندگاری واسطه‌ای بیشتر در چرخه اقتصاد، ماهیت تولیدی دارد.

منابع

۱. احسانی، ر.، ۱۳۸۵. بررسی و تبیین راهکارهای ارتقاء جایگاه صنعت بیمه در بازار سرمایه. دانشگاه آزاد اسلامی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
۲. اسفندیاری، ع.الف.، ۱۳۸۱. تشخیص صنایع کلیدی از دیدگاه اشتغال با استفاده از جدول داده- ستانده. مجله برنامه و بودجه، ش ۷۵، سال هفتم.
۳. اسفندیاری، ع. الف.، ۱۳۷۷. تشخیص صنایع کلیدی بر مبنای شاخص پیوندهای فراز و نشیب در اقتصاد ایران با استفاده از جدول داده- ستانده سال ۱۳۶۵. مجله برنامه و بودجه، ش ۲۵ و ۲۶، سال سوم.
۴. بانویی، ع.الف. و بزازان، ف.، ۱۳۸۵. نقش و اهمیت ابعاد اقتصاد فضا در محاسبه جداول داده- ستانده منطقه‌ای: پدیده فراموش‌شده در اقتصاد ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال هشتم، ش ۲۷.
۵. بانویی، ع.الف.، بزازان، ف. و کرمی، م.، ۱۳۸۵. بررسی کمی رابطه بین ابعاد اقتصاد فضا و ضرایب داده- ستانده ۲۸ استان کشور. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال هشتم، ش ۲۹.
۶. بانویی، ع.الف.، یوسفی، م. ق.، و ورمزیار، ح.، ۱۳۷۷. بررسی روش‌شناسی پیوندهای پسین و پیشین و تعیین محتوای واردات بخش‌های اقتصاد ایران. مجله اقتصاد برنامه ریزی و بودجه، ش ۳۳.
۷. بانویی، ع.الف.، جلوداری ممقانی، م. و محقق، م.، ۱۳۸۶. شناسایی بخش‌های کلیدی بر مبنای رویکردهای سنتی و نوین طرف‌های عرضه و تقاضای اقتصاد. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال هفتم، ش ۱.
۸. بانویی، ع. الف.، بزازان، م.، پروین، س.، کرمی، م. و آزاد، س. الف.، ۱۳۸۷a. آزمون رابطه بین اندازه نسبی و ضریب واردات مناطق: مطالعه موردی ۲۸ استان کشور. فصلنامه علمی- پژوهشی اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق). سال پنجم، ش ۱ (پیاپی ۱۶).
۹. بانویی، ع. الف.، جلوداری ممقانی، م. و آزاد، س. الف.، ۱۳۸۷ b. بکارگیری روش بردار ویژه در سنجش پیوندهای پسین و پیشین بخش‌های اقتصادی. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال سیزدهم، ش ۴۱.

۱۰. بزازان، ف.، بانویی، ع.الف. و کرمی، م.، ۱۳۸۶. تأملی بیشتر در خصوص توابع سهم مکانی نوین بین ابعاد اقتصاد فضا و ضرایب داده- ستانده منطقه‌ای- مطالعه موردی استان تهران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال نهم، ش ۳۱.
۱۱. جباری، الف.، بررسی اهمیت ابعاد اقتصاد فضا در تهیه جداول داده- ستانده و کاربردهای آن در برنامه‌ریزی منطقه‌ای: مطالعه موردی استان اردبیل. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی. ۱۳۸۶.
۱۲. جهانگرد، الف.، ۱۳۷۷. شناسایی فعالیت‌های کلیدی اقتصاد ایران در یک برنامه توسعه اقتصادی. مجله برنامه و بودجه، ش ۳۱ و ۳۲.
۱۳. جواهری، ب.، ۱۳۸۲. بررسی کمی اشتغالزایی بخش‌های اقتصادی استان کردستان. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۴. حسن‌زاده، ع. و کاظم‌نژاد، م.، ۱۳۸۷. مروری بر نقش صنعت بیمه در اقتصاد و بازار سرمایه ایران و برخی کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته. فصلنامه صنعت بیمه، سال بیست و سوم، ش ۳ و ۴.
۱۵. دشتبان، م.، ۱۳۷۳. برنامه‌ریزی منطقه‌ای به کمک جداول داده- ستانده، مطالعه موردی استان کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۶. رضایی، الف.، ۱۳۸۶. بررسی تطبیقی رویکردهای سنتی و نوین در برآورد ضرایب داده- ستانده استان لرستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۷. سید مطهری، س.م.، ۱۳۸۴. تأثیر تمرکززدایی بودجه‌ای نظام درآمد-هزینه استان بر بخش بازرگانی استان آذربایجان شرقی. مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
۱۸. شهریار، ب.، ۱۳۸۸. بررسی دلایل اهمیت صنعت بیمه در اقتصاد کلان. مجله الکترونیک بیمه ملت، سال دوم، ش ۱۳.
۱۹. شبیانی، الف.ع.، ۱۳۵۳. پیدایش و تحول بیمه، تهران: انتشارات مدرسه عالی بیمه تهران.
۲۰. صبوری، ع.، ۱۳۸۵. محاسبه و تحلیل جداول داده- ستانده استان تهران (۱۳۸۰) با استفاده از روش سهم مکانی تعمیم‌یافته. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

۲۱. عین افشار، م.، ۱۳۷۹. محاسبه جدول داده- ستانده استان خراسان و بررسی ساختار اقتصادی آن در سال ۱۳۷۶. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.
۲۲. کاردگر، الف.، ۱۳۸۶. توسعه بیمه و رشد اقتصادی در ایران. پایان نامه دکتری، دانشگاه مازندران.
۲۳. کشاورز حداد، غ.ر.، ۱۳۸۳. اهمیت بخش خدمات مالی در اقتصاد کشور. فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد ایران، ش ۲۱.
۲۴. مرکز آمار ایران، ۱۳۸۰. حساب‌های ملی - حساب‌های منطقه‌ای.
۲۵. مصدق، ر.، ۱۳۷۲. نقش و جایگاه بیمه‌های بازرگانی در اقتصاد ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق.
۲۶. ولی نژاد ترکمانی، ر.، ۱۳۸۸. ارزیابی پیوندهای بین بخشی با استفاده از رویکرد بردار ویژه: مطالعه موردی استان تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.
27. Andresso, B. and Yue, G., 2004. Intersectoral linkages and key sectors in China 1989-1997. *Asian Economics Journal*, 18(2).
28. Chenery, H.B. and Watanabe, T., 1958. International comparisons of the structure of production, *Econometrica*, 26, pp. 487-521.
29. David, H.H., 2001. *Matrix algebra, exercise and solutions springer press*, New York.
30. Dietzenbacher, E., 1992. The measurement of inter industry linkages: key sectors in the Netherlands. *Economic Modeling*, 9, pp: 419-37.
31. Duchin, F. and Albert, E., 2007. Steenge, mathematical models in input-output economics.
32. Flegg, A.T., Webber, C.D. and Elliot, M.V., 1997. On the appropriate use of location quotients in generating regional input-output table; a reply, *Regional Studies*, 29, pp:795-805.
33. Goldsmith, R.W., 1969. *Financial structure and development new hower*, CT: Uyale U. Press.
34. Helmich, J.P., 2007. On reducible matrixces and the behavior of their peron eigenvectors. <http://finlandned.org/thesis/master_thesis.doc>.
35. James, R. S., 2005. *Matrix analysis for statistics*, Wiley Series.
36. Levine, R. and Zervos, 1998. Stock markets, banks and economic gowth, *American Economic Review*, 88.
37. McKinan, R.I., 1973. *Money and capital in economic development*, Washington, DC: Brooking Institution.

38. Midmore, P., Munday, M. and Roberts, A., 2006. Assessing industry linkages using, *Regional Studies*, 40, pp: 329-43.
39. Pfajfar, L., D., 2000, Intersectoral linkages in the Slovenian economy in the years 1990-92-93: key sectors in the Slovenian economy. Papers of the International Conference of I.O Techniques.
40. Rasmussen, P., 1956. *Studies in inter-sectoral relations*, Copenhagen, Einar Harks.
41. Shayle, R., 2006. *Matrix Algebra useful for statistics*, Wiley press: Canada.
42. Schumpeter, J., 1911. *The theory of economic development*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1934.
43. Takayam, A., 1984. *Mathematical economics*, Dryden Press, Hinsdale.
44. Teeraa, T., 2005., *The economics of input-output analysis*, Cambridge University Press.
45. Temurshoev, U., 2004. Key sectors in the Kyrgyzstan Economy. Discussion Paper NO.2004-14. Charles University. Center for Economic Research.

