[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

اثر صادرات بین منطقه‌ای بر رشد تولید مناطق: مطالعه موردی استان گلستان و سایر مناطق با استفاده از تحلیل داده– ستانده دومنطقه‌ای

نورالدین شریفی[1]، رمضان حسین زاده[2]

تاریخ دریافت: ۹٤/۲/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۵/۰٤/۲۹

چکیده

این تحقیق در پی بررسی اثر تغییر ترکیب صادرات واسطه‌ای و میزان کل صادرات واسطه‌ای بین-منطقه‌ای بر تولید بخش‌های مختلف استان گلستان و سایر مناطق کشور بر اساس مدل داده–ستانده دو منطقه‌ای می‌باشد. برای این منظور، ابتدا جداول داده– ستانده دو منطقه‌ای برای هریک از این مناطق(استان گلستان و سایر مناطق کشور) برای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ تهیه شده و سپس با استفاده از تکنیک تحلیل تجزیه ساختاری (SDA) اثرات تغییر ترکیب صادرات و میزان کل صادرات بین منطقه ای بر تغییر تولید این مناطق مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از مدل در مورد استان گلستان نشان می‌دهد که کل صادرات محصولات واسطه‌ای استان گلستان به سایر مناطق کشور در دوره مورد مطالعه ۳۴۹/۰۹ میلیارد ریال کاهش یافته است که این امر موجب کاهش ۳۳۵/۷۶ میلیارد ریال تولید کل استان شده است. همچنین تغییر ترکیب صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور موجب افزایش ۹/۷۸ میلیارد ریال در تولید کل استان شده است.

واژه‌های کلیدی: صادرات بین‌منطقه‌ای، رشد اقتصادی، استان گلستان، جدول داده– ستانده دومنطقه‌ای

طبقه بندی JEL: O18: C67: R11: R15

۱. دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مازندران nsharifiu@ umz.ac.ir

۲. استادیار گروه اقتصاد دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول) ra.hosseinzadeh@eco.usb.ac.ir

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

۱. مقدمه

یکی از ویژگی‌های اساسی تجارت بین‌منطقه‌ای در مقایسه با تجارت بین‌الملل، تحرک بیشتر کالاها و خدمات در بین مناطق در مقایسه با اقتصاد بین‌الملل می‌باشد. این امر سبب می‌شود تا مناطق یک اقتصاد، وابستگی نسبتا بیشتری با یکدیگر داشته باشند به طوری که رشد و توسعه یک منطقه ازطریق ارتباطات تجاری بین‌منطقه‌ای بر رشد و توسعه مناطق دیگر اثرگذار باشد. روابط تجاری بین‌منطقه‌ای سبب می‌شود تا هنگامی که تقاضا برای کالاها و خدمات در یک منطقه افزایش یابد، منطقه مورد نظر بخشی از نهاده‌های لازم برای پاسخ‌گویی به افزایش تقاضا را از سایر مناطق تامین کند. این امر موجب تجارت بین-منطقه‌ای شده و در پی آن تولید بخش‌های مختلف سایر مناطق نیز افزایش خواهد یافت. از این رو در مطالعات رشد منطقه‌ای، تجارت بین‌منطقه‌ای بایستی به‌صورت یک عامل موثر در رشد و توسعه منطقه‌ای لحاظ شود. توجه به ارتباطات تجاری بین منطقه‌ای و اثرگذاری متقابل مناطق بر یکدیگر در فرایند رشد و توسعه مناطق منجر به توضیح بهتر و دقیق‌تر رشد و توسعه منطقه خواهد شد. از این رو در مدل‌های جدید رشد منطقه‌ای به جای تاکید بر یک منطقه خاص، گروهی از مناطق با وابستگی متقابل مورد بررسی قرار می‌گیرد. یکی از مدل‌هایی که ارتباط متقابل و تجارت بین منطقه‌ای را در رشد و توسعه یک منطقه در نظر می‌گیرد و اثرگذاری متقابل مناطق را نشان می‌دهد، مدل‌های داده- ستانده بین منطقه‌ای می‌باشد. ساختار این جداول که این مدل‌ها بر اساس آنها ساخته می‌شود، به‌گونه‌ای است که از یک سو ساختار فعالیت‌های اقتصادی درون منطقه را نشان می‌دهند و از سوی دیگر صادرات و واردات متقابل بخش‌های مناطق مختلف را به صورت تابعی از ساختار اقتصاد منطقه و روابط متقابل بین منطقه‌ای در نظر می‌گیرد. این امر منجر به توضیح دقیق‌تر اثرگذاری تجارت بین منطقه‌ای بر رشد و توسعه منطقه‌ای می‌گردد. اهمیت ارتباط بین منطقه‌ای در رشد مناطق باعث شد تا در ایران نیز پژوهشگران مختلف، این عامل را در رشد و توسعه منطقه لحاظ کنند و مطالعات متعددی نیز در این ارتباط صورت گرفته است. به عنوان مثال بزازان و همکاران(۱۳۸۸) در مطالعه خود، به محاسبه ضرایب سرریزی و

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

بازخوردی بین منطقه‌ای برای دو منطقه تهران و سایر مناطق کشور در قالب الگوی داده-ستانده دومنطقه‌ای با استفاده از جدول داده-ستانده سال ۱۳۸۰ پرداخته‌اند. همچنین حسین زاده و شریفی(۱۳۹۳) نقش اثرات سرریزی و بازخوردی را بر رشد تولید بخش‌های مختلف استان گلستان در قالب الگوی داده-ستانده دومنطقه‌ای مورد بررسی قرار داده‌اند. این مطالعات هر چند توانستند راهگشای مدل‌های داده-ستانده بین منطقه‌ای در کشور باشند، ولی توجهی به ساختار ارتباط بین مناطق و اثرگذاری ترکیب و ساختار صادرات بر رشد منطقه نداشتند. در نظر گرفتن اثر ساختار صادرات منطقه بر رشد تولید بخش‌های مختلف آن باعث ایجاد خواهد شد تا سیاستگذاران منطقه‌ای تصویری روشنتر و بهتر از فرصت‌های رشد و توسعه منطقه، پیش رو داشته باشند. از این رو این مطالعه اثر تغییر در میزان کل صادرات و همچنین تغییر ترکیب صادرات بر رشد تولید بخش‌های اقتصادی استان گلستان و همچنین سایر مناطق کشور را بررسی می‌کند. در این راستا، با تهیه جداول داده-ستانده دو منطقه‌ای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹، از مدل داده-ستانده دومنطقه‌ای استفاده می‌شود. همان‌طور که بیان شد از ویژگی‌های این تحقیق در مقایسه با تحقیقات گذشته، در خصوص مطالعه اثرات تجارت بر رشد که عمدتا به صورت ملی و یا تک منطقه بوده است، دومنطقه‌ای بودن آن می‌باشد. اگر چه استفاده از مدل‌های تک منطقه‌ای در بررسی اثرات صادرات از سهولت بیشتری برخوردار است، نادیده گرفتن ارتباط بین منطقه‌ای، سبب حذف بخشی از اثرات این‌گونه از مدل‌ها در محاسبات می‌شود. از این رو از مزایای این مطالعه، توجه به روابط متقابل بین‌بخشی یک منطقه با منطقه دیگر از طریق درونزا گرفتن صادرات و واردات بین مناطق و بررسی اثر تجارت بین منطقه‌ای بر رشد اقتصادی آنها می‌باشد. ویژگی مهم دیگر این مطالعه، تفکیک اثرات تغییر حجم کل صادرات و تغییر ترکیب صادرات بر رشد تولید مناطق می‌باشد.

این مطالعه در پنج بخش سازماندهی شده است. بخش بعدی به مبانی نظری اختصاص دارد. بخش سوم به بررسی مطالعات انجام شده در ارتباط با اثر صادرات بر رشد اقتصادی مناطق می‌پردازد. روش‌شناسی تحقیق و معرفی منابع آماری تحقیق به بخش چهارم موکول

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

می‌شود. نتایج حاصل از کاربرد مدل در بخش پنجم بررسی می‌گردد. پایان بخش این مطالعه نیز خلاصه و نتیجه‌گیری تحقیق می‌باشد.

۲. مبانی نظری

نقش و اهمیت صادرات در رشد اقتصادی مناطق همواره یکی از موضوعات مورد توجه اقتصاددانان بوده است. اقتصاددانانی نظیر میردال[1](۱۹۵۷)، دیکسون و تیروال[2](۱۹۷۵) و آرمسترانگ و تیلور[3](۱۹۹۳)، صادرات یک منطقه را از عوامل اصلی رشد اقتصاد آن منطقه می‌دانند. به عقیده این گروه، وقتی شوک مثبتی از ناحیه صادرات در اقتصاد منطقه رخ می‌دهد، اثر آن به‌طور تجمعی سبب رشد اقتصادی منطقه می‌شود، تولید اضافی ناشی از افزایش صادرات، بهره‌وری نیروی کار را افزایش می‌دهد و در نتیجه دستمزدها کاهش می‌یابد. کاهش دستمزدها مجددا تولید را افزایش خواهد داد. این فعل و انفعالات در درون منطقه سبب تشدید رشد منطقه می‌شود.طرفدار این نظریه به دو دسته تقسیم می‌شوند:

گروه اول تنها به حجم صادرات توجه دارند و به ترکیب صادرات اهمیتی نمی‌دهند و معتقدند که صادرات صرفنظر از ترکیب آن بر رشد اقتصاد اثرگذار است. اقتصاددانانی نظیر بالاسا(۱۹۷۸)[4]، رام[5](۱۹۸۵)، سالا- ای- مارتین[6](۱۹۹۷) عموما به اثر مثبت و معنادار بودن حجم صادرات بر رشد اقتصادی تاکید دارند، ولی اهمیتی به اثر ترکیب صادرات بر رشد اقتصادی نمی‌دهند. براساس نظرات این گروه، افزایش حجم صادرات منطقه سبب افزایش درآمدهای ناشی از صادرات می‌شود. درآمدهای حاصل از صادرات با توجه به جریان ضریب تکاثری درآمد به عنوان موتور رشد و نیروی محرکه اقتصاد منطقه عمل می‌کند که نتیجه آن رشد و شکوفایی بخش‌های اقتصادی منطقه می‌باشد. توسعه تجارت و

---

1. Mirdal
2. Dixon and Thirwall
3. Armstrong and Taylor
4. Balassa
5. Ram
6. Sala-i-Martin

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

افزایش صادرات منطقه، تخصص در تولید کالاهای صادراتی را نیز افزایش می‌دهد که موجب رشد بهره‌وری در بخش‌های صادراتی منطقه می‌شود(صباغ کرمانی، ۱۳۸۰). به این ترتیب، بر اساس نظرات این گروه که به لحاظ تجربی هم تایید شده است، افزایش هر چه بیشتر حجم صادرات یک منطقه سبب افزایش بیشتر منافع آن می‌شود.

گروه دیگر از اقتصاددانان علاوه بر حجم صادرات، ترکیب و ساختار کالاها و خدمات صادراتی را هم مورد تاکید قرار می‌دهند. به عقیده این گروه، ساختارهای متفاوت صادراتی به لحاظ ترکیب و سطح تکنولوژی مختلف، اثرات متفاوتی بر رشد و توسعه صنایع داخلی دارند. اولین مطالعات صورت گرفته در ارتباط با اثرگذاری ترکیب صادرات بر رشد اقتصادی توسط سایرون و والش[1](۱۹۶۸) و فوسو[2](۱۹۹۰) و گروسمن و هلپمن(۱۹۹۱) صورت گرفته است. به نظر این گروه از اقتصاددانان، هر چه سهم مواد غذایی و مواد خام در ترکیب صادرات کمتر و سهم صادرات صنعتی بیشتر باشد، صادرات تاثیر بیشتری بر رشد منطقه خواهد داشت. علت این امر در این است که صدور محصولات با تکنولوژی پیشرفته، به دلیل قابلیت بیشتر در ایجاد تقاضا و سرعت جانشینی بیشتر با تولیدات قدیمی، از قابلیت رشد بیشتری برخوردار می‌باشند. در مقابل، صادرات محصولات با تکنولوژی پایین، رشد آهسته‌تری در بازار، ظرفیت کمتری در آموزش، حوزه محدودتری در به روز رسانی تکنولوژی دارند. از آنجایی که محصولات با تکنولوژی پایین معمولا به سرمایه‌گذاری کمتری نیاز دارد، هزینه ورود به بازار این صنایع نیز پایین خواهد بود. از این رو یک تکانه کوچک سبب ورود رقبای دیگری به بازار می‌گردد. با ورود رقبای دیگر، مزایای حاصل از صادرات این نوع کالاها از بین خواهد رفت. جنبه دیگر اثرگذاری ترکیب کالاهای صادراتی از طریق ارتباط بین بخشی در داخل یک اقتصاد می‌باشد. به این ترتیب که تغییر ترکیب کالاهای صادراتی به سمت کالاهایی که ارتباط پیشین و پسین بالاتری دارند، سبب تحریک رشد اقتصاد از طریق تحریک سایر بخش‌ها شده و اثر سرریز بیشتری بر سایر بخش‌های اقتصاد منطقه خواهند داشت.

---

[1]. Syron and Walsh
[2]. Fosu

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

۳. مروری بر مطالعات تجربی

مطالعات انجام شده در ارتباط با اثرگذاری صادرات و رشد اقتصادی به دو گروه کلی تقسیم می‌شوند:

گروه اول مطالعاتی است که تاثیر مثبت و معنادار حجم صادرات بر رشد اقتصاد را مورد توجه قرار داده‌اند. به عنوان مثال برادران شرکاء و صفری(۱۳۷۷) در مطالعه خود به بررسی اثر رشد صادرات بر رشد بخش‌های اقتصادی ایران با استفاده از الگوی فدر پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که در میان عوامل موثر بر رشد اقتصادی، صادرات دارای بیشترین تاثیر می‌باشد. در مطالعه‌ای دیگر بزازان و محمدی(۱۳۸۷) اثر توسعه صادرات بر رشد تولید بخش صنعت در دو دوره ۱۳۶۷-۷۲ و ۱۳۷۲-۷۸ را با استفاده از جداول داده-ستانده بررسی نموده‌اند. نتایج مطالعه آنها نشان داده است که در دوره اول رشد بخش صنعت تحت تاثیر توسعه‌ی صادرات بوده است اما در دوره دوم توسعه‌ی صادرات سهم ناچیزی در رشد ستانده‌ی بخش صنعت داشته است. مطالعه دیگری توسط بخشی و همکاران(۱۳۹۱) با استفاده از الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه[1] برای بررسی اثر صادرات بر رشد اقتصادی ایران صورت گرفته است. بر اساس این مطالعه، صادرات بخش صنعت و معدن بیشترین تاثیر را در رشد اقتصاد داشته است. مطالعات متوسلی(۱۳۷۸)، اکبری و کریمی(۱۳۷۹)، ابریشمی و محسنی(۱۳۸۱)،طیبی و همکاران(۱۳۸۷)،و مجرد و کرباسی(۱۳۹۱) در ایران در این گروه قرار دارند. همچنین مطالعات پروبلی و حداد[2] (۲۰۰۵) در ارتباط با صادرات بین منطقه‌ای در برزیل، استیت[3](۲۰۰۵) در ارتباط با تاثیر صادرات بر رشد اقتصادی مصر، ووستر و همکاران[4](۲۰۰۷) در ارتباط با تجارت درون منطقه‌ای و برون منطقه‌ای ۱۳ کشور اتحادیه اروپا بر رشد اقتصادی این مناطق، مطالعه کیو و همکاران[5](۲۰۰۹) در خصوص ۳۱ استان چین، میرون و همکاران[6](۲۰۱۰) در ارتباط با

---

1. Computable General Equilibrium (CGE)
2. Perobelli and Haddad
3. Stait
4. Wooster et al
5. Cui et al.
6. Miron et al

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

تاثیر تجارت بین‌منطقه‌ای رومانی با اتحادیه اروپا، دریتساکی[1](۲۰۱۳) در مورد اقتصاد یونان، لاس[2] و همکاران(۲۰۱۵) در ارتباط با اثرگذاری صادرات بر رشد اشتغال در اقتصاد چین با استفاده از مدل داده- ستانده نمونه‌هایی از این گروه از مطالعات در دیگر کشورها و مناطق مختلف آنها می‌باشد که اثرگذاری حجم صادرات بر رشد اقتصادی را مورد تایید قرار داده‌اند.

دسته دوم از مطالعات به بررسی اثر ترکیب و ساختار صادرات بر رشد اقتصاد پرداخته-اند. به عنوان مثال مالکی (۱۳۸۹) اثر ترکیب تکنولوژیکی صادرات بر رشد اقتصادی ایران را با استفاده از داده های فصلی دوره ۱۳۷۱-۱۳۸۸ مورد بررسی قرار داده است. صمدی(۱۳۸۱) اثر ترکیب صادرات غیرنفتی بر رشد اقتصادی کشور دردوره ۱۳۴۷-۱۳۷۷ را مطالعه نموده است. بالاگور و همکاران[3](۲۰۰۴) در ارتباط با اثر تغییر ساختار صادرات بر رشد اقتصادی در کشور اسپانیا، چیساگی[4](۲۰۱۲) در ارتباط با ترکیب کالاهای صادراتی بر رشد GDP واقعی در کشور رومانی، رنر[5] و همکاران(۲۰۱۴) در مورد تخصص صادرات در مناطق(استان‌ها) مختلف کشور شیلی و همچنین تحقیقات کازرونی و حریقی(۱۳۸۴) برای اقتصاد ایران در دوره ۱۳۵۹-۷۹ و کاووسی(۱۹۸۷) برای کشورهای توسعه یافته و توسعه نیافته نشان می‌دهند که ترکیب کالایی صادرات نیز نقشی تعیین‌کننده در رشد اقتصادی دارد.

همان طور که بیان شد، ویژگی مهم این مطالعه، تفکیک اثرات تغییر حجم کل صادرات و تغییر ترکیب صادرات بر رشد تولید مناطق می‌باشد. بر این اساس تفاوت عمده این مطالعه با سایر مطالعات انجام شده در این حوزه، بررسی همزمان اثرات تغییر ترکیب صادرات و تغییر حجم کل صادرات بر میزان تولید بخش‌های مختلف اقتصاد منطقه در

---

[1].Dritsaki
[2]. Los et al
[3].Balaguer et al
[4].Chisagui
[5]. Rehner

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

قالب الگوی داده–ستانده دو منطقه‌ای می‌باشد که این امر در مطالعات قبلی در نظر گرفته نشده است.

٤. روش‌شناسی تحقیق و پایه‌های آماری

٤-١. روش شناسی تحقیق

برای بررسی اثر صادرات بین‌منطقه‌ای بر رشد اقتصادی مناطق از جداول داده– ستانده دومنطقه‌ای استفاده شده است. ساختار جدول داده– ستانده دو منطقه‌ای در شکل (۱) نشان داده شده است. اندیس‌های G و S به ترتیب بیانگر استان گلستان و سایر اقتصاد ملی می‌باشد.

به این ترتیب ماتریس‌های جدول دومنطقه‌ای به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

Z^{GG}: ماتریس مبادلات بین بخش‌های استان گلستان است. عناصر این ماتریس نشان می‌دهد که بخش‌های مختلف استان گلستان برای تولید محصولات خود، چه مقدار نهاده از بخش‌های داخل استان تهیه می‌کنند.

Z^{SG}: ماتریس صادرات بخش‌های سایر مناطق کشور به بخش‌های استان گلستان است. عناصر این ماتریس نشان می‌دهند که بخش‌های استان گلستان برای تولید محصولات خود چه مقدار به نهاده بخش‌های اقتصادی دیگر مناطق نیاز دارند.

Z^{GS}: ماتریس صادرات بخش‌های اقتصادی استان گلستان به سایر مناطق کشور است. عناصر این ماتریس نشان می‌دهند که سایر مناطق کشور برای تولید محصولات خود چه مقدار به نهاده بخش‌های اقتصادی استان گلستان نیاز دارند.

Z^{SS}: ماتریس مبادلات بین بخش‌های اقتصادی سایر مناطق کشور است که مبادلات بین بخش‌های اقتصادی این منطقه را نشان می‌دهد.

Y^{G}: بردار تقاضای نهایی از بخش‌های اقتصادی استان گلستان

Y^{S}: بردار تقاضای نهایی از بخش‌های اقتصادی سایر مناطق کشور

X^{G}: بردار ستانده بخش‌های اقتصادی استان گلستان

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

X^S: بردار ستانده بخش‌های اقتصادی سایر مناطق کشور

V^G: بردار ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی استان گلستان

V^S: بردار ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی سایر مناطق کشور

		تقاضای واسطه		تقاضای نهایی	ستانده کل
		گلستان	سایر اقتصاد ملی		
		1 . . . n	1 . . . n		
گلستان	1 . . n	Z^{GG}	Z^{GS}	Y^G	X^G
سایر اقتصاد ملی	1 . . n	Z^{SG}	Z^{SS}	Y^S	X^S
ارزش افزوده		V^G	V^S		
داده کل		$`X^G$	$`X^S$		

شکل ۱. ساختار جدول داده- ستانده دو منطقه‌ای

همان‌طور که مشاهده می‌شود، ساختار جدول داده- ستانده دو منطقه‌ای به‌گونه‌ای است که علاوه بر مبادلات بین‌بخشی، مبادلات بخشی بین مناطق را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. بر اساس جدول داده- ستانده دو منطقه‌ای، معادله تولید مناطق به‌صورت رابطه (۲) تعریف می‌شود:

$$\begin{pmatrix} X_G \\ X_S \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A^{GG} & A^{GS} \\ A^{SG} & A^{SS} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_G \\ X_S \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} Y_G \\ Y_S \end{pmatrix} \qquad (۲)$$

در این رابطه

A^{GG}: ماتریس ضرایب فنی مبادلات بین بخشی در داخل منطقه G

A^{GS}: ماتریس ضرایب فنی صادرات بخش‌های منطقه G به بخش‌های منطقه S

A^{SG}: ماتریس ضرایب فنی صادرات بخش‌های منطقه S به بخش‌های منطقه G

A^{SS}: ماتریس ضرایب فنی مبادلات بین بخشی در داخل منطقه Sمی‌باشد.

با ساده سازی رابطه (۲) و مرتب کردن آن بر حسب تولید مناطق، رابطه (۳) حاصل می‌شود.

$$\begin{pmatrix} X_G \\ X_S \end{pmatrix} = \left[\begin{pmatrix} I & 0 \\ 0 & I \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} A^{GG} & A^{GS} \\ A^{SG} & A^{SS} \end{pmatrix} \right]^{-1} \begin{pmatrix} Y_G \\ Y_S \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} B^{GG} & B^{GS} \\ B^{SG} & B^{SS} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} Y_G \\ Y_S \end{pmatrix} \quad (۳)$$

I ماتریس یکه با ابعاد (n×n) و B ماتریس معکوس لئونتیف در حالت دو منطقه‌ای است. ماتریس‌های B^{GS} و B^{SG} در این رابطه به‌ترتیب ماتریس ضرایب صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور و ماتریس ضرایب صادرات سایر مناطق کشور به استان گلستان می‌باشد. ماتریس‌های B^{GG} و B^{SS} نیز به‌ترتیب ماتریس ضرایب مبادلات بین بخشی درون منطقه‌ای استان گلستان و ماتریس ضرایب مبادلات درون منطقه‌ای سایر مناطق کشور می‌باشد.

بر اساس رابطه (۳) ماتریس تولید در منطقه G به‌صورت زیر می‌باشد.

$$X^G = B^{GG}.Y^G + B^{GS}.Y^S \quad (۴)$$

از سوی دیگر، ماتریس ضرایب صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور، B^{GS}، می‌تواند به‌صورت رابطه (۵) نوشته شود(میلر و بلیر[1]، ۲۰۰۹).

$$B^{GS} = (I - A^{GG})^{-1}.A^{GS}.B^{SS} = (I - A^{GG})^{-1}.Z^{GS}(\hat{X}^{S})^{-1}.B^{SS} \quad (۵)$$

در این رابطه Z^{GS} ماتریس صادرات بخش‌های منطقه G به بخش‌های منطقه S می‌باشد. بر اساس نوآوری این تحقیق، برای بررسی اثر تغییر حجم و تغییر ترکیب صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور، این ماتریس قابل تبدیل به‌صورت حاصل‌ضرب دو ماتریس M و T می‌باشد.

$$Z^{GS} = M^{GS}.T^{GS}, \qquad m_{ij} = z^{GS}_{ij} \Big/ \sum_i z^{GS}_{ij}, \quad t_j = diag\left(\sum_i z^{GS}_{ij}\right) \quad (۶)$$

1. Miller and Blair

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]
[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

در این رابطه، ماتریس M نشان‌دهنده سهم بخش‌های منطقه G از کل صادرات بـه یـک بخش معین منطقه S می‌باشد. به عنوان مثال m_{ij} نشان‌دهنده سهم بخش i در منطقه G از کل صادرات بخش j در منطقه S می‌باشد. ماتریس T یک ماتریس قطری است که عناصـر قطـر آن نشان‌دهنده کل صادرات محصولات واسطه‌ای بخش‌های منطقه G به یک بخـش معـین منطقه S می‌باشد.t_i در این ماتریس نشان می‌دهد که بخش‌های منطقه G چه مقدار به بخـش معین i صادرات محصولات واسـطه‌ای داشـته‌انـد. شـکل گسـترده مـاتریس‌هـای M و T بـه صورت زیر می‌باشد.

$$M = \begin{bmatrix} \frac{z_{11}}{\sum_{i=1}^{n} z_{i1}} & \cdots & \frac{z_{1n}}{\sum_{i=1}^{n} z_{in}} \\ \vdots & & \vdots \\ \frac{z_{n1}}{\sum_{i=1}^{n} z_{i1}} & \cdots & \frac{z_{nn}}{\sum_{i=1}^{n} z_{in}} \end{bmatrix} \qquad (۷)$$

$$T = \begin{bmatrix} \sum_{i=1}^{n} z_{i1} & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & \sum_{i=1}^{n} z_{i2} & 0 & 0 \\ \vdots & 0 & & \vdots \\ 0 & \cdots & 0 & \sum_{i=1}^{n} z_{in} \end{bmatrix} \qquad (۸)$$

با جایگـذاری روابـط (۵) و (۶) در رابطـه (۴)، بـردار تولیـد منطقـه G در زمـان معـین t به‌صورت رابطه (۹) به‌دست می‌آید.

$$X_t^{\,G} = B^{GG}.Y^{G} + (I - A^{GG})^{-1}.Z^{GS}(\hat{X}^{S})^{-1}.B^{SS}.Y^{S} \qquad (۹)$$

به این ترتیب تغییرات تولید در منطقـه G در دوره زمـانی t و $t\text{-}1$ در اثـر تغییـر صـادرات بخشی این منطقه به منطقه S به‌صورت رابطه (۱۰) بیان می‌شود(میلر و بلیر، ۲۰۰۹):

$$\Delta X_t^{\,G} = (I - A^{GG})^{-1}\Delta Z^{GS}(\hat{X}^{S})^{-1}.B^{SS}.Y^{S} \qquad (۱۰)$$

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

این رابطه اثر تغییر کل صادرات (هم تغییر حجم و هم تغییر ترکیب صادرات) منطقه G به منطقه S را بر تولید منطقه G نشان می‌دهد. برای تفکیک اثر کل تغییر صادرات به دو قسمت اثر تغییر حجم و اثر تغییر ترکیب، می‌توان تغییرات ماتریس صادرات منطقه را به‌صورت رابطه (۱۱) نوشت(میلر و بلیر، ۲۰۰۹).

$$\Delta Z^{GS} = \Delta(M^{GS}.T^{GS}) = \frac{1}{2}(M_0\Delta T + M_1\Delta T) + \frac{1}{2}(\Delta M.T_0 + \Delta M.T_1) \quad (۱۱)$$

جزء اول از رابطه (۱۱)، تغییر حجم صادرات بخش‌های منطقه G و جزء دوم، تغییر ترکیب صادرات بخش‌های منطقه G را نشان می‌دهد. با جایگذاری رابطه (۱۱) در (۱۰) اثر صادرات منطقه G به منطقه S بر تولید منطقه G به‌صورت رابطه (۱۲) محاسبه می‌شود.

$$\Delta X^{G} = (I - A^{GG})^{-1}.\frac{1}{2}(M_0\Delta T + M_1\Delta T)(\hat{X}^{S})^{-1}.B^{SS}.Y^{S} + (I - A^{GG})^{-1}.\frac{1}{2}(\Delta M.T_0 + \Delta M.T_1)(\hat{X}^{S})^{-1}.B^{SS}.Y^{S} \quad (۱۲)$$

جزء اول از رابطه (۱۲)، تغییر حجم صادرات بخش‌های منطقه G بر تولید منطقه و جزء دوم، تغییر ترکیب صادرات بخش‌های منطقه G را بر تولید این منطقه نشان می‌دهد.

٤-۲. پایه‌های آماری

برای محاسبه اثر صادرات یک منطقه به منطقه دیگر، نیاز به تهیه جدول داده- ستانده دو منطقه‌ای (شامل دو منطقه مورد مطالعه) می‌باشد. ساخت جداول دو منطقه- ای برای هر یک از سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ نیازمند داشتن دو نوع پایه‌های آماری شامل جداول داده- ستانده متقارن ملی و حساب‌های منطقه‌ای می‌باشد. جداول متقارن ۶۲ بخشی سال ۱۳۸۵ و ۲۱ بخشی سال ۱۳۸۹ از روزآمد جدول سال ۱۳۸۰ به‌دست آمده است (دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس جمهوری اسلامی ایران ۱۳۹۱). جهت هم‌خوانی بین عناوین سطرهای جداول سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ با حساب‌های منطقه‌ای، این جداول به ترتیب در ۴۴ بخش و ۱۶ بخش تجمیع شده است. این جدول‌ها در ساخت جداول دو منطقه‌ای ۴۴ بخشی سال ۱۳۸۵ و ۱۶

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

بخشی سال ۱۳۸۹ مورد استفاده قرار گرفته است.در این راستا، ابتدا با استفاده از شاخص ضمنی قیمت تولیدات بخش‌ها، تمام جداول به روش تعدیل مضاعف به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ تبدیل شده است. برای محاسبه این شاخص‌ها ابتدا تولید جاری و ثابت بر اساس بخش‌های جداول داده- ستانده سال‌های مختلف همسان-سازی و تجمیع شده و سپس تولید بخش‌ها به قیمت جاری به تولید بخش‌ها به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ تقسیم گردید. آمار مورد نیاز برای محاسبه شاخص قیمت بخش‌ها از مرکز آمار ایران اخذ شده است در پایان جداول داده- ستانده دومنطقه‌ای ۱۶ بخشی سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ مبنای محاسبه اثر صادرات بین منطقه‌ای بر تولیدات در دو منطقه استان گلستان و سایر اقتصاد ملی قرار گرفته است.

۵. تحلیل نتایج

در این قسمت نتایج به‌دست آمده در دو بخش ارائه می‌شود. در قسمت اول تحلیل‌های آماری از ساختار اقتصاد استان گلستان و ساختار صادرات استان به سایر مناطق کشور ارائه می‌شود و سپس در قسمت دوم نتایج حاصل از مدل پیشنهادی در این تحقیق ارائه می‌شود.

۵-۱. تحلیل آماری ساختار تولید وصادرات استان گلستان

ساختار تولید دو منطقه استان گلستان و سایر اقتصاد ملی(سایر مناطق) در سال ۱۳۸۹ در جدول (۱) آورده شده است. بر اساس اطلاعات این جدول ستانده کل استان گلستان در سال ۱۳۸۹ برابر ۱۵۳۰۶/۴۸ میلیارد ریال بوده است و دو بخش کشاورزی و صنایع وابسته به کشاورزی بیشترین سهم را از این مقدار تولید دارا می باشند. بخش کشاورزی با تولید ۳۴۴۰/۴۴ میلیارد ریال محصول و ۲۲/۴۸ درصد از کل تولید استان، بیشترین سهم را از کل تولید استان داراست. بخش سایر خدمات و صنایع وابسته به کشاورزی به‌ترتیب با تولید ۲۶۸۹/۳۹ میلیارد ریال و ۲۶۵۹/۰۲ میلیارد ریال در رتبه دوم و سوم قرار دارد. سهم این دو بخش از کل تولید استان به

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

ترتیب ۱۷/۵۷ درصد و ۱۷/۳۷ درصد می‌باشد. مجموع تولید این سه بخش حدود ۵۷ درصد از کل تولید استان را تشکیل می‌دهند. در مقابل بخش‌های /تولید کک، فراورده‌های نفتی، سوخت هسته‌ای/، معدن و /تولید، توزیع و انتقال برق/ کمترین میزان تولید را در استان داشته‌اند. سهم این بخش‌ها از کل تولید استان به ترتیب برابر ۰/۰۲ درصد، ۰/۱۵ درصد و ۰/۱۸ درصد می‌باشد.

میزان صادرات محصولات واسطه‌ای استان به سایر مناطق کشور برابر ۳۴۶۲/۰۱ میلیارد ریال است. این مقدار حدود ۲۲ درصد تولید کل استان می‌باشد. بخش صنایع وابسته به کشاورزی بیشترین سهم را از کل صادرات استان به خود اختصاص داده است. میزان صادرات این بخش ۱۵۶۴/۱۴ میلیارد ریال است که ۴۵/۱۸ درصد کل صادرات استان می‌باشد.

بخش کشاورزی با ۸۴۷/۷۳ میلیارد ریال صادرات به سایر مناطق کشور، رتبه دوم را از نظر میزان صادرات داشته است. سهم صادرات این بخش از کل صادرات برابر ۲۲/۴۸ درصد می‌باشد. این دو بخش حدود ۷۰ درصد صادرات استان به سایر مناطق کشور را تشکیل می‌دهند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

جدول ۱. ساختار ستانده و صادرات بخشی استان گلستان در سال ۱۳۸۹(میلیارد ریال)

بخش‌های اقتصادی	ستانده		صادرات	
	ستانده	سهم (درصد)	صادرات	سهم (درصد)
کشاورزی	۳۴۴۰/۴۴	۲۲/۴۸	۸۴۷/۷۳	۲۲/۴۸
معدن	۲۹/۹۵	۰/۱۵	۰/۰	۰/۰
صنایع وابسته به کشاورزی	۲۶۵۹/۰۲	۱۷/۳۷	۱۵۶۴/۱۴	۴۵/۱۸
کک، فراورده های نفتی، سوخت هسته ای،	۳/۳۶	۰/۰۲	۰/۰	۰/۰
ساخت محصولات شیمیایی و سایر فرآورده های نفتی	۷۸/۴۳	۰/۵۱	۰/۰	۰/۰
سایر صنایع	۶۵۳/۵۵	۴/۲۷	۰/۰	۰/۰
تولید ، انتقال و توزیع برق	۲۷/۸۴	۰/۱۸	۰/۰	۰/۰
جمع آوری ، تصفیه و توزیع آب	۳۲/۴	۰/۲۱	۱۳/۵۱	۰/۳۹
پالایش و توزیع گاز طبیعی	۶۰/۹۲	۰/۴	۴/۹۱	۰/۱۴
ساختمان	۱۶۰۰/۴۵	۱۰/۴۶	۱۷۹/۱۷	۵/۱۸
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	۲۲۹۱/۵۲	۱۴/۹۷	۴۷۴/۵۱	۱۳/۷۱
هتل، خوابگاه و رستوران	۱۴۱/۱۸	۰/۹۲	۱۷/۴۹	۰/۵۱
حمل و نقل و ارتباطات	۹۲۹/۹۸	۶/۰۸	۲۰۶/۸	۵/۹۷
بیمه و واسطه گریهای مالی	۲۳۲/۶۵	۱/۵۲	۰/۰	۰/۰
آموزش	۴۴۲/۰۶	۲/۸۹	۵/۶	۰/۱۶
سایر خدمات	۲۶۸۹/۳۹	۱۷/۵۷	۱۴۸/۱۵	۴/۲۸
مجموع	۱۵۳۰۶/۴۸	۱۰۰	۳۴۶۲/۰۱	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

۵-۲. تحلیل نتایج مدل

نتیجه کاربرد مدل برای بررسی اثر صادرات استان گلستان به سایر اقتصاد ملی بر تولید بخش‌های مختلف استان در جدول (۲) ذکر شده است. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، صادرات ۱۰ بخش از ۱۶ بخش مورد مطالعه در این دوره کاهش نشان می‌دهد. این امر سبب شده است تا کل صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور به اندازه ۳۴۹/۰۹ میلیارد ریال کاهش یابد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

بیشترین کاهش صادرات با رقمی معادل ۴۰۸/۸۸ میلیارد ریال مربوط به بخش /عمده-فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها/ می‌باشد. همچنین دو بخش سایر صنایع و بخش حمل و نقل و ارتباطات نیز کاهش قابل‌توجهی در صادرات داشته‌اند. در مقابل، هر یک از بخش‌های صنایع وابسته به کشاورزی و کشاورزی از بیشترین افزایش صادرات این دوره برخوردار بوده‌اند.

تغییر ترکیب صادرات استان در این دوره موجب افزایش تولید کل استان به اندازه ۹/۷۸ میلیارد ریال بوده است. تغییر این عامل سبب افزایش قابل‌توجهی در تولید بخش‌های /صنایع وابسته به کشاورزی/ و /بیمه و واسطه‌گری‌های مالی/ شده است. در مقابل، تغییر در این عامل، کاهش فعالیت‌های تولیدی بخش‌های کشاورزی، هتل، خوابگاه و رستوران و سایر صنایع را به دنبال داشته است.

تغییر حجم صادرات(بدون احتساب تغییر ترکیب آن) در دوره ۸۹-۱۳۸۵ باعث شده است تا تولید کل استان ۳۴۵/۵۵ میلیارد ریال کاهش یابد. در این میان تولید در دو بخش /عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها/ و /صنایع وابسته به کشاورزی/ بیشترین کاهش را داشته‌اند. با این حال، بخش کشاورزی از منافع حاصل از افزایش حجم صادرات بهره‌مند بوده است به طوری که تولید این بخش به میزان ۲۴۶/۱۴ میلیارد ریال افزایش یافته است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

جدول۲. اثر صادرات استان گلستان به سایر اقتصاد ملی بر تولید بخش‌های استان دوره ۸۹-۱۳۸۵ (میلیارد ریال)

بخش‌های اقتصادی	تغییر صادرات	اثر تغییر ترکیب صادرات بر تولید	اثر تغییر حجم صادرات بر تولید	اثر کل تغییر صادرات بر تولید
کشاورزی	۷۴/۵۱	-۱۶۰/۴۳	۲۴۶/۱۴	۸۵/۷۱
معدن	-۲۵/۱۳	-۱۹/۱۷	-۷/۸۱	-۲۶/۹۸
صنایع وابسته به کشاورزی	۲۰۴/۹۹	۳۷۴/۴۵	-۱۵۱/۳۵	۲۲۳/۰۹
کک، فراورده های نفتی، سوخت هسته ای،	-۱۹/۳۹	-۱۳/۹۲	-۵/۳۱	-۱۹/۲۴
ساخت محصولات شیمیایی و سایر فرآورده‌های نفتی	۳۷/۰۸	-۲۵/۸۷	-۱۲/۳۹	-۳۸/۲۶
سایر صنایع	-۱۰۷/۶۷	-۷۶/۱۶	-۳۲/۰۳	-۱۰۸/۱۹
تولید ، انتقال و توزیع برق	-۱۷/۴۷	-۱۱/۸۳	-۵/۷۸	-۱۷/۶۱
جمع آوری ، تصفیه و توزیع آب	۱/۲۵	-۰/۰۷۸	۱/۲۳	۱/۱۵
پالایش و توزیع گاز طبیعی	۲/۷۵	۲/۵۷	-۰/۰۴۷	۲/۵۳
ساختمان	۳۳/۳۵	-۸/۶۳	۴۱/۷۵	۳۳/۱۱
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	-۴۰۸/۸۸	-۹۷/۷۵	-۳۱۶/۶	-۴۱۴/۳۶
هتل، خوابگاه و رستوران	-۱۱/۱۲	-۱/۱۵	-۱۰/۱	-۱۱/۲۶
حمل و نقل و ارتباطات	-۵۳/۹	-۳۴/۵۶	-۲۲/۳۵	-۵۶/۹۱
بیمه و واسطه گریهای مالی	۵۱/۹	۷۶/۲۱	-۲۵/۱	۵۱/۱
آموزش	-۱/۲۶	۰/۸۷	-۲/۲۱	-۱/۳۳
سایر خدمات	-۳۵/۹۳	۵/۲۶	-۴۳/۵۵	-۳۸/۲۸
مجموع	-۳۴۹/۰۹	۹/۷۸	-۳۴۵/۵۵	-۳۳۵/۷۶

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج بررسی اثرات تغییر کل صادرات نشان می‌دهد که این اثرات در دوره **۸۹-۱۳۸۵** منفی و سبب کاهش تولید کل استان به میزان **۳۳۵/۷۶** میلیارد ریال شده است. بیشترین اثر منفی این عامل در بخش عمده‌فروشی، خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها/ بوده است که سبب **۴۱۴/۳۶** میلیارد ریال کاهش تولید در این بخش شده است. این رقم در مقایسه با بخش‌های دیگر رقم قابل‌توجهی می‌باشد. همچنین دو بخش سایر صنایع و بخش حمل و نقل و ارتباطات به ترتیب بیشترین کاهش بعدی را از ناحیه این عامل داشته‌اند. در مقابل سه بخش صنایع وابسته به کشاورزی، کشاورزی و بیمه و واسطه‌گری‌های مالی از مزایای حاصل از افزایش صادرات بهره‌مند بوده‌اند که تولید آنها به ترتیب **۲۲۳/۰۹**، **۸۵/۷۱** و **۵۱/۱** میلیارد ریال افزایش یافته است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

جدول (۳) اثر تغییر در صادرات سایر مناطق به استان گلستان در دوره ۸۹-۱۳۸۵ را بر تولید این مناطق نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این جدول، صادرات سایر مناطق به استان گلستان ۶۵۲/۴۹ میلیارد ریال کاهش یافته است که این امر سبب کاهش ۲۱۷/۹۶ میلیارد ریال در تولید این مناطق شده است. ۵۷/۴۵ میلیارد ریال از این کاهش تولید، مربوط به تاثیر تغییر در ترکیب کالاهای صادراتی و ۱۶۰/۵ میلیارد ریال آن مربوط به تغییر در حجم کالاهای صادراتی می‌باشد.

جدول ۳. اثر صادرات سایر مناطق به استان گلستان بر تولید بخش‌های این مناطق دوره ۸۹-۱۳۸۵ (میلیارد ریال)

بخش‌های اقتصادی	تغییر صادرات	اثر تغییر ترکیب صادرات بر تولید	اثرتغییر حجم صادرات بر تولید	اثر کل تغییر صادرات بر تولید
کشاورزی	-۵۱۱/۱۹	-۳۶۳/۴۶	-۱۶۵/۲۵	-۵۲۸/۷۱
معدن	۷/۸۸	۳۱/۰۲	۶/۱۳	۳۷/۱۵
صنایع وابسته به کشاورزی	-۱۰۹۶/۶۸	-۴۴۹/۱۴	-۲۹۳/۴۴	-۷۴۲/۵۸
کک، فراورده های نفتی، سوخت هسته ای،	۲۷۰/۱۹	۱۹۵/۶۴	-۱۰/۲۹	۱۸۵/۳۴
ساخت محصولات شیمیایی و سایر فرآورده‌های نفتی	۷۶/۵	۱۸۵/۴۷	-۱۲۸/۴۴	۵۷/۰۲
سایر صنایع	۶۶۲/۱۵	۳۷۲/۷۵	۳۸۴/۶۸	۷۵۷/۴۴
تولید ، انتقال و توزیع برق	-۴/۹۷	-۲/۳۳	-۰/۷۷	-۳/۱
جمع آوری ، تصفیه و توزیع آب	-۸/۷۸	-۳/۳۲	-۷/۹۵	-۱۱/۲۸
پالایش و توزیع گاز طبیعی	۱۲/۵۱	۱/۰۷	۰/۹۳	۱۱/۶۵
ساختمان	-۲۳/۸۷	-۵۲/۱۷	۳۱/۵۳	-۲۰/۶۳
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاها	-۱۹۶/۶۶	-۹۵/۵۸	-۶/۰۳	-۱۰۱/۶۲
هتل، خوابگاه و رستوران	-۲/۳۳	-۰/۰۴۶	۰/۲۱	۰/۱۷
حمل و نقل و ارتباطات	۹۴/۲۳	۶۱/۵۱	۱۹/۸۷	۸۱/۳۸
بیمه و واسطه گریهای مالی	۱۰۰/۷۶	۷۴/۱۴	۴/۸۳	۷۸/۹۷
آموزش	-۳/۰۰	-۱/۹۶	-۰/۰۹۷	-۲/۰۶
سایر خدمات	-۲۹/۲۱	-۲۰/۶۸	۳/۵۶	-۱/۷۱
مجموع	-۶۵۲/۴۹	-۵۷/۴۵	-۱۶۰/۵	-۲۱۷/۹۶

منبع: محاسبات تحقیق

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

اثر تغییر ترکیب صادرات در اکثر بخش‌ها منفی می‌باشد که سبب کاهش تولید بخش-ها شده است. بیشترین اثر منفی این عامل به ترتیب در دو بخش صنایع وابسته به کشاورزی و کشاورزی اتفاق افتاده است که سبب کاهش تولید آنها به میزان ۴۴۹/۱۴ میلیارد ریال و ۱۶۵۲/۲۵ میلیارد ریال شده است. در مقابل، تغییر این عامل در برخی بخش‌ها نیز سبب افزایش تولید آنها شده است. سه بخش سایر صنایع/، کک، فراورده‌های نفتی و سوخت هسته‌ای/ و ساخت محصولات شیمیایی و سایر فرآورده‌های نفتی/ به ترتیب با بیشترین تاثیر مثبت ناشی از تغییر در ترکیب صادرات مواجه بوده‌اند.

اثر تغییر حجم صادرات بر تولید ۸ بخش از ۱۶ بخش مورد مطالعه مثبت و در نصف دیگر منفی بوده است. با این حال، به استثنای بخش سایر صنایع که این عامل سبب ۳۸۴/۶۸ میلیارد ریال افزایش تولید در این بخش شده است، اثرات مثبت صادرات این دوره بر تولید دیگر بخش‌ها اندک بوده است. اثرات منفی حجم صادرات بر تولیدات بخش‌ها به استثنای بخش صنایع وابسته به کشاورزی، کشاورزی و ساخت محصولات شیمیایی و سایر فرآورده های نفتی/ اندک می‌باشد.

٦. جمع‌بندی و پیشنهادهای سیاستی تحقیق

هدف از این مطالعه بررسی اثر تغییر حجم و ترکیب صادرات بین‌منطقه‌ای استان گلستان با سایر مناطق کشور بر تولیدات این مناطق است. در این راستا، اثر صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور و صادرات آن مناطق به گلستان بر رشد تولیدات این مناطق بررسی می‌شود. برای این منظور، با تهیه جدول‌های دو منطقه‌ای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹، مدل داده- ستانده بین‌منطقه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج مدل برای استان گلستان نشان می‌دهد که کاهش صادرات بین‌منطقه‌ای از استان گلستان به سایر مناطق کشور موجب کاهش ۳۳۵/۷۶ میلیارد ریال در تولید کل استان شده است. این مقدار نشان می‌دهد که صادرات بین منطقه‌ای نقش مهمی در توضیح تغییرات تولید بخش‌های مختلف مناطق داشته است. از این رو لازم است تک منطقه‌ای در نظر گرفتن مطالعات و نادیده

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

گرفتن ارتباطات بین منطقه‌ای در مطالعات منطقه‌ای نتایج تورش‌دار و غیرقابل اعتمادی به دست خواهد داد.

نتایج دیگر مدل نشان می‌دهد صادرات بین منطقه‌ای در هر دو منطقه در دوره ۸۹-۱۳۸۵ کاهش شدیدی داشته است و این امر سبب کاهش تولید در هر دو منطقه شده است. یکی از دلایل این کاهش می‌تواند واردات بی‌رویه کشور از دنیای خارج و جایگزین کردن نهاده‌های خارجی به جای استفاده از تولیدات داخلی در مناطق مختلف باشد. مطالعه تغییرات ضرایب صادرات استان گلستان به سایر مناطق کشور در دوره ۱۳۸۵-۱۳۸۹ نشان می‌دهد که در اکثر بخش‌های استان این ضرایب کاهش یافته است. این امر نشان می‌دهد که با افزایش تقاضای نهایی بخشهای سایر مناطق کشور، این مناطق مقدار محصول کمتری را برای تولید خود از استان گلستان وارد کرده‌اند و محصولات خارجی جایگزین محصولات داخلی شده است. از این رو کاهش واردات بی‌رویه از دنیای خارج و افزایش تقاضای مناطق کشور از یکدیگر و به‌دنبال آن افزایش صادرات بین منطقه‌ای می‌تواند گام موثری در رشد اقتصادی استان گلستان و همچنین سایر مناطق کشور باشد.

مطالعه ضرایب صادرات بخش‌ها در دو سال مورد مطالعه نشان می‌دهد که بخش‌های کشاورزی، /صنایع وابسته به کشاورزی/ و /بخش عمده‌فروشی، خرده فروشی و تعمیر وسایل نقلیه/ بیشترین ضریب صادرات را داشته‌اند. این ضرایب برای این بخش‌ها به ترتیب ۰/۰۱۱، ۰/۰۱۶ و ۰/۰۰۶ می‌باشد. این ضرایب نشان می‌دهند که افزایش ۱۰۰۰ واحدی در تقاضای نهایی سایر مناطق کشور، موجب افزایش صادرات ۱۱ واحدی محصولات بخش کشاورزی، ۱۶ واحد صادرات بخش صنایع وابسته به کشاورزی و ۶ واحد صادرات محصولات عمده‌فروشی، خرده‌فروشی و تعمیر وسایل نقلیه خواهد شد. بر این اساس می‌توان بیان نمود که اگر هدف سیاستگزاران استان گلستان رسیدن به رشد و توسعه بیشتر از طریق افزایش صادرات استان به سایر مناطق کشور باشند، بایستی میزان سرمایه‌گذاری در این سه بخش را (نسبت به سایر بخش‌های استان) افزایش دهند تا توان تولیدی و رقابتی این بخش‌ها در مقایسه با دیگر مناطق کشور افزایش یابد.

نتایج حاصل در سطح بخش‌ها برای استان گلستان نیز نشان می‌دهد صادرات استان گلستان در دو بخش صنایع وابسته به کشاورزی/ و کشاورزی تاثیر بسزایی بر رشد استان داشته‌اند. این بخش‌ها در زمره بخش‌های پایه‌ای استان گلستان محسوب می‌شود و حجم زیادی از فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال استان به آنها مربوط می‌شود. لذا برنامه‌ریزان منطقه بایستی زمینه‌های لازم در جهت سرمایه‌گذاری بیشتردر این بخش‌ها و حفظ مزیت رقابتی آنها را فراهم سازند تا با بالا رفتن قدرت رقابت استان، زمینه صادرات بیشتر به سایر مناطق و حتی به خارج از کشور و به‌دنبال آن رشد و توسعه بیشتر استان فراهم گردد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

منابع و مآخذ

- Abrishami, h., & mohseni, R (2002). Fluctuations in oil exports and economic growth, *Iranian Journal of Economic Research,* 13, Pp. 1-32.
- Akbari, M.R. & Karimi, H. (2000). The impact of exports on economic growth and capital formation, *Journal of Planning and Budgeting*, 52, pp. 63-84.
- Armstrong, H. & Taylor, J. (1993). Regional Economics and Policy, Second edition, *Harvester and Wheatsheaf Press.*
- Bakhshi R., & mohseni, R., jafari, S. (2012). The effect of exports on economic growth: a computational general equilibrium (CGE) model, *journal of Economic development research*, 8, pp. 17-40.
- Balaguer, J. & Cantavella, M. (2004). Structural change in exports and economic growth: Co-integration and causality analysis for Spain (1961-2000).*Applied Economics*, 36, pp.473-477.
- Balassa, B. (1985). Exports, Policy Choices, and Economic Growth in Developing Countries after the 1973 Oil Shock. *Journal of Development Economics*, 18, PP. 181-189.
- Baradaran shoraka, H., & Safari, S. (1998). The effect of exports on growth in sectors in Iran, *Iranian journal of trade studies*, 6, pp. 1-36.
- Bazzazan, F., Mohammadi, N., (2008). Determine the strategic position of Iran's export expansion in the growth of industrial production (using input - output), *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 4, pp. 131-155.
- Chisagui, L. (2012). Orientation, Structure, Dynamics in International Goods Trade of Romania. Export Net Contribution to the Real Growth of GDP. *Procedia Economics and Finance,* 3, 1069 – 1074.
- Cui, L., Shu, Ch. & Su, X. (2009). How Much Do Exports Matter for China's Growth? *China Economic Issues*, 9, pp. 1-28.
- Dietzenbacher, E. & Los, B. (1998). Structural decomposition techniques: sense and sensitivity. *Economic Systems Research*, 10, pp. 307–323.
- Dixon, R.J. & Thirwall, A.P. (1975). A model of Regional Growth Rate Differentials along Kaldorian Lines. *Oxford Economic Press*.
- Dritsaki, Ch. (2013). Causal Nexus between Economic Growth, Exports and Government Debt: The case of Greece. *Procedia Economics and Finance*, 5, pp. 251 – 259.
- Fosu, A. K. (1990). Export Composition and the Impact of Exports on Economic Growth of Developing Economies. *Economics Letters*, 34, Pp. 67-71.
- Kaldor, N. (1964). Essays on Economic Policy, Vol. I, London: Duckworth Press.
- Kazerooni, A.R. & Harighi, M.F. (2005). Impact of trade diversification and on economic growth in Iran, *Iranian journal of trade studies,* 36, pp. 29-52.
- Komeijani, A. & Mirjalili, S.H. (2001). Mechanisms of business strategy for the development of industrial exports in Iran, *Iranian journal of trade studies, 20, pp. 31-62.*
- Krugman, P. R. (1984*). Import Protection as Export Promotion in Monopolistic Competition in International Trade.* Oxford University Press.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]

- Lancaster, K. (1980). Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition. *Journal of International Economics*, 10: 151-175.
- Los, B., Timmer, M., Vries, G. (2015) How important are exports for job growth in China? A demand side analysis, *Journal of Comparative Economics*, 43: 19-32.
- Love, J. & Chandra, R. (2005).Testing export-led growth in Bangladesh in a multivariate VAR framework. *Journal of Asian Economics*, 15: 1155-1168.
- Maliki. A. (2010). The effect of technological exports composition on economic growth, *Iranian journal of trade studies, 56, pp. 149-176.*
- Miller, R. and Blair, P. (2009). Input–Output Analysis Foundations and Extensions, New York, Cambridge University Press.
- Mirdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdevelopment Regions.* London, Duckworth Press.
- Miron, D. & Dima, A.M & Vasilache, S. (2010). Models of the intraregional trade influence on economic sustainable development in Romania. *Commerce Contribution to Sustainable Development*, 6, pp. 27-36.
- Mojarrad, E. & Karbasi, A. (2012). Non-linear behavior in the relationship between economic growth and exports: A Case Study of Caspian littoral states, *Economic researches*, 3, pp. 191-210.
- Montobbio, F. & Rampa, F. (2005).The Impact of Technology and Structural Change on Export Performance in Nine Developing Countries. *World Development*, 33, pp.527-547.
- Motavasseli, M. (1999). Investigation of the relationship between exports and economic growth based on granger causality, *Journal of Planning and Budgeting,* 46, pp. 41-71.
- Peroblli, F. (2004). Export and Regional Growth: A CGE Approach. www.monash.edu.au/policy/ftp/*workingpaper*.
- Ram, R. (1985). Exports and Economic Growth: Some Additional Evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 33, PP. 415-425.
- Rehner, j. Baeza, S.A. & Barton. J. (2014). Chile's resource-based export boom and its outcomes: Regional specialization, export stability and economic growth. *Geoforum*, Vol. 56, Pp 35-45.
- Sala-i-Martin, X. (1997). I Just Ran Two Million Regressions. *American Economic Review*, 87, PP. 178–183.
- Samadi, A.H. (2002) Export diversification and economic growth in Iran, *Journal of Planning and Budgeting,* No. 11-12.
- Shakeri, A., & Maleki, A. (2010). Examining the relationship between growth of non-oil exports and economic growth in Iran (using quarterly data and the separation of two-digit ISIC codes), *Journal of Economic Research and Policies*, 56, pp. 5-26.
- Sharma, S. & Dhakal, D. (1994). Casual Analyses between Exports and Economic Growth in Developing Countries. *Journal of Applied Economics*, 26, pp. 1145-1159.
- Stait, F.A. (2005). Are Exports the Engine of Economic Growth? An Application of Co integration and Causality Analysis for Egypt, 1977-2003. *Economic Research Working Paper*, No 76. Online at http://www.afdb.org/.

- Tayyebi, S.K. & Emadzadeh, M. & Sheikhbahaei, A. (2008). Impact of industrial exports and of human capital on the productivity of factors of production and economic growth in OIC member countries, *Journal of Quantitative Economics*, 2, pp. 85-106.
- Wooster, R. B. & Dube, S. & Banda, T. M. (2007).The Contribution of Intra-Regional and Extra-Regional Trade to Growth: Evidence from the European Union (January 16). [Online] Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=957715.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22286454.1395.6.24.2.1]

[DOI: 10.18869/acadpub.jemr.6.24.123]