



مزیت نسبی بخش کشاورزی در استان مرکزی ۱۳۹۶-۱۳۹۰ با استفاده از شاخص ضریب مکانی

(ویرایش اول)



خرداد ۱۴۰۰

شناسنامه گزارش



عنوان گزارش:

مزیت نسبی بخش کشاورزی در استان مرکزی ۱۳۹۶- ۱۳۹۰ با استفاده از شاخص ضریب مکانی

(ویرایش اول)

مرکز مطالعات و پژوهش‌های اقتصادی

تهیه‌کننده: دکتر غلامعلی حاجی

باهمکاری:

ناظران علمی: دکتر ناصر بیکی

تاریخ انتشار: خرداد ۱۴۰۰

طبقه‌بندی موضوعی: استان مرکزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد منطقه‌ای، توسعه اقتصادی و برنامه ریزی

واژه‌های کلیدی: استان مرکزی، اقتصاد کشاورزی، اقتصاد منطقه‌ای، مزیت نسبی، ضریب مکانی

نشانی: اراک، انتهای خیابان هپکو، تقاطع کمربندی شمالی، پلاک ۹۶۶۷

فهرست عناوین:

چکیده

- ۱- مقدمه..... ۴
- ۲- ضریب مکانی..... ۵
 - ۱-۲- محاسبه سهم بخش و زیربخش‌های کشاورزی از تولید ناخالص داخلی در استان مرکزی و کشور ۵
 - ۲-۲- محاسبه شاخص ضریب مکانی..... ۹
- ۳- تجزیه و تحلیل نتایج..... ۱۰
 - ۱-۳- معیار تعیین مزیت رقابتی استان..... ۱۲
 - ۲-۳- شاخص ضریب مکانی استاندارد شده..... ۱۳
- ۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری..... ۱۴

منابع و ماخذ



چکیده

هدف از این گزارش تعیین مزیت نسبی بخش و زیربخش‌های کشاورزی با استفاده از شاخص ضریب مکانی در استان مرکزی بوده است. ضریب مکانی، روشی است که به صورت ریاضی اقتصاد منطقه‌ای را در مقایسه با اقتصاد مرجع بزرگ‌تر، معمولاً اقتصاد ملی، ارزش گذاری می‌کند. این روش به صورت گسترده از دهه ۱۹۴۰ توسط محققان حوزه جغرافیای اقتصادی و اقتصاد منطقه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. داده‌های مورد نیاز از مرکز آمار ایران برای دوره سالیانه ۱۳۹۶-۱۳۹۰ گردآوری شده است. نتایج نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی بخش کشاورزی در استان مرکزی فعالیت پایه‌ای محسوب می‌شود و دارای مزیت نسبی بوده است، هر چند برخی از زیربخش‌های بخش کشاورزی در استان مرکزی در دوره مورد نظر فعالیت پایه‌ای محسوب نمی‌شوند و به عبارت دیگر دارای مزیت نسبی نبوده‌اند.

۱- مقدمه

همواره رشد و توسعه اقتصادی مناطق یک کشور از مهم‌ترین مباحث اقتصاد منطقه‌ای محسوب می‌شود. با بررسی اقتصاد منطقه‌ای مشخص می‌شود که برخی از مناطق نسبت به سایر مناطق دیگر، عملکرد اقتصادی بهتری داشته‌اند و در مقایسه با میانگین رشد کشور، از رشد اقتصادی بالاتری برخوردار بوده‌اند. تحقق توسعه ملی، مستلزم شناخت امکانات و مزیت‌های موجود اقتصادی مناطق مختلف کشور است. در برنامه‌ریزی‌های ملی توسعه، به توانمندی‌های اقتصادی مناطق چندان توجه نمی‌شود و این مساله مانع از انجام سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مطلوب برای توسعه منطقه‌ای می‌شود. به همین خاطر با وجود اجرای برنامه‌های متعدد توسعه ملی و منطقه‌ای، همچنان روند توسعه‌نیافتگی مناطق ادامه می‌یابد. لذا شناخت این مزیت‌ها برای تدوین و اجرای سیاست‌های کارآمد توسعه اقتصادی ضروری است (آقامحمدی و همکاران، ۱۳۹۹).

نظریه «مزیت نسبی» برای اولین بار از سوی «آدام اسمیت» در سال ۱۷۷۶ مطرح شد. وی در کتاب ثروت ملل بیان می‌کند که هر کشوری طبق اصل اساسی تقسیم کار تمایل دارد در تولید کالایی که به طور طبیعی استعداد بیشتری دارد،



تخصص پیدا کند. «ریکاردو» در سال ۱۸۱۷ نیز در این خصوص معتقد به اصل مزیت نسبی است. مزیت نسبی به معنی توانایی کشور در تولید ارزان‌تر و با کیفیت‌تر یک محصول نسبت به سایر کشورها می‌باشد. برای بررسی وجود مزیت نسبی معیارهای متعددی وجود دارد که در این گزارش از شاخص ضریب مکانی (Location Quotient) استفاده شده است.

ضریب مکانی، روشی است که به صورت ریاضی اقتصاد منطقه‌ای را در مقایسه با اقتصاد مرجع بزرگ‌تر، معمولاً اقتصاد ملی، ارزش گذاری می‌کند. این روش به صورت گسترده از دهه ۱۹۴۰ توسط محققان حوزه جغرافیای اقتصادی و اقتصاد منطقه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. (Miller et al, ۱۹۹۱) آنها بیان داشتند که ضریب مکانی، تا حد قابل قبولی فعالیت خاصی را در منطقه مورد نظر توضیح می‌دهد.

۲- ضریب مکانی

شیوه‌های متنوعی برای محاسبه ضریب مکانی ارائه شده که البته همه آنها از لحاظ ریاضی یکسان هستند. این ضریب، نسبت ساده‌ای از سهم نوعی فعالیت خاص از کل فعالیت یک منطقه نسبت به سهم همان فعالیت در کل فعالیت در اقتصاد ملی تعریف می‌شود. در این گزارش، برای تعیین و شناسایی فعالیت‌های پایه‌ای هر استان از بعد تولید از شاخص ضریب مکانی ارزش افزوده استفاده شده است.

۲-۱- محاسبه سهم بخش و زیربخش‌های کشاورزی از تولید ناخالص داخلی در استان مرکزی و کشور

فعالیت کشاورزی در استان و کشور دارای چهار فعالیت فرعی: زراعت و باغداری، پرورش حیوانات، جنگلداری و ماهیگیری است. همچنین فعالیت پرورش حیوانات خود شامل چهار فعالیت فرعی: گاوداری صنعتی، دام سنتی، مرغداری، پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی است. در جدول ۱ ارزش افزوده بخش کشاورزی و زیربخش‌های آن برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بر حسب میلیارد ریال نشان داده شده است. به علاوه در ردیف پایین جدول ۱ تولید ناخالص

داخلی استان مرکزی میلیارد ریال آمده است. این داده‌ها از گزارش حساب‌های منطقه‌ای واقع در پایگاه داده‌های مرکز آمار ایران استخراج شده است.

جدول ۱- ارزش افزوده بخش کشاورزی و تولید ناخالص داخلی استان مرکزی - میلیارد ریال

کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
A۰۱	کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری	۸,۱۴۴	۱۳,۴۸۳	۲۱,۰۸۴	۲۷,۴۲۵	۲۶,۵۳۲	۲۹,۹۷۴	۳۱,۴۰۶
A۰۱۱۰	زراعت و باغداری	۶,۲۶۹	۹,۷۷۱	۱۵,۸۸۹	۲۱,۰۵۳	۲۱,۱۰۷	۲۳,۶۹۹	۲۴,۳۷۵
A۰۱۲۰	پرورش حیوانات	۱,۷۲۶	۳,۴۶۵	۴,۸۶۴	۵,۸۸۷	۴,۹۲۴	۵,۵۹۰	۶,۳۹۱
A۰۱۲۰۱۰	گاوداری صنعتی	۳۳۳	۵۷۵	۸۳۴	۸۸۹	۴۰۷	۴۴۴	۵۰۶
A۰۱۲۰۲۰	دام سنتی	۱,۲۱۱	۱,۹۸۰	۲,۷۹۷	۳,۶۰۷	۳,۹۲۳	۴,۵۵۴	۵,۳۳۹
A۰۱۲۰۳۰	مرغداری	۱۵۷	۸۷۶	۱,۱۸۴	۱,۳۱۹	۵۰۶	۵۴۵	۵۱۰
A۰۱۲۰۴۰	پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی	۲۵	۳۴	۵۰	۷۲	۸۷	۴۷	۳۷
A۰۱۳۰	جنگلداری	۳۶	۴۸	۶۷	۸۶	۹۳	۱۰۹	۱۳۰
A۰۱۴۰	ماهیگیری	۱۱۲	۱۹۸	۲۶۴	۳۹۹	۴۰۹	۵۷۶	۵۰۹
۷۴۰	تولید ناخالص داخلی (به قیمت بازار)	۱۱۱,۸۱۱	۱۴۴,۵۶۶	۲۰۴,۰۹۳	۲۲۷,۷۴۰	۲۴۰,۱۷۶	۲۷۵,۴۵۰	۳۳۴,۹۲۰

منبع: مرکز آمار ایران

در جدول ۲ سهم هر یک از فعالیت‌های بخش و زیربخش‌های کشاورزی از تولید ناخالص داخلی در استان مرکزی محاسبه شده است. سهم بخش کشاورزی از تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۹۰ از مقدار ۷,۲۸ درصد به مقدار ۹,۳۸ درصد افزایش یافته است. سهم بخش کشاورزی از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ در حال افزایش بوده که در سال ۱۳۹۳ به بیشترین میزان خود



یعنی ۱۲,۰۴ رسیده است و پس از آن شروع به کاهش نموده است طوری که در سال ۱۳۹۶ به رقم ۹,۳۸ دوباره کاهش داشته است.

جدول ۲- سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی استان مرکزی از تولید ناخالص داخلی استان مرکزی- درصد

کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
A۰۱	کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری	۷,۲۸	۹,۳۳	۱۰,۳۳	۱۲,۰۴	۱۱,۰۵	۱۰,۸۸	۹,۳۸
A۰۱۱۰	زراعت و باغداری	۵,۶۱	۶,۷۶	۷,۷۹	۹,۲۴	۸,۷۹	۸,۶۰	۷,۲۸
A۰۱۲۰	پرورش حیوانات	۱,۵۴	۲,۴۰	۲,۳۸	۲,۵۹	۲,۰۵	۲,۰۳	۱,۹۱
A۰۱۲۰۱۰	گاو‌داری صنعتی	۰,۳۰	۰,۴۰	۰,۴۱	۰,۳۹	۰,۱۷	۰,۱۶	۰,۱۵
A۰۱۲۰۲۰	دام سنتی	۱,۰۸	۱,۳۷	۱,۳۷	۱,۵۸	۱,۶۳	۱,۶۵	۱,۵۹
A۰۱۲۰۳۰	مرغداری	۰,۱۴	۰,۶۱	۰,۵۸	۰,۵۸	۰,۲۱	۰,۲۰	۰,۱۵
A۰۱۲۰۴۰	پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۰۱
A۰۱۳۰	جنگلداری	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۳	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۴
A۰۱۴۰	ماهیگیری	۰,۱۰	۰,۱۴	۰,۱۳	۰,۱۸	۰,۱۷	۰,۲۱	۰,۱۵

منبع: محاسبات تحقیق

سهم بخش کشاورزی در استان مرکزی در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ به طور متوسط حدود ۱۰,۰۴ درصد بوده است. سهم بخش کشاورزی در استان مرکزی در این فاصله زمانی از روند رو به رشدی برخوردار بوده است که میانگین رشد سالانه سهم این بخش در استان به طور متوسط ۴,۳۱ درصد بوده است. از میان چهار فعالیت فرعی زراعت و باغداری، پرورش حیوانات، جنگلداری و ماهیگیری در استان مرکزی، زراعت و باغداری بیشترین سهم را در بخش کشاورزی به خود اختصاص داده است. میانگین سهم زراعت و باغداری ۷,۷۲ درصد، پرورش حیوانات ۲,۱۳ درصد، جنگلداری ۰,۰۴ درصد و



ماه‌گیری ۰,۱۵ درصد در دوره مورد نظر بوده است. سهم هر چهار زیربخش در این دوره زمانی از روند رو به رشدی برخوردار بوده است. به طوری که در این بازه زمانی میانگین رشد سهم زراعت و باغداری ۴,۴۴ درصد، پرورش حیوانات ۳,۶۵ درصد، جنگلداری ۴,۹۱ درصد و ماهیگیری ۶,۹۹ درصد در استان مرکزی بوده است. در مورد زیربخش‌های فعالیت پرورش حیوانات؛ در دوره مورد نظر میانگین سهم گاو‌داری صنعتی ۰,۲۸ درصد، دام سنتی ۱,۴۷ درصد، مرغداری ۰,۳۵ درصد، پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی ۰,۰۲ درصد بوده است. همچنین در این دوره زمانی میانگین رشد سهم گاو‌داری صنعتی ۱۰,۹۱ - درصد، دام سنتی ۶,۶۶ درصد، مرغداری ۱,۱۶ درصد و پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی ۱۰,۹۱ - درصد در استان مرکزی بوده است.

جدول ۳- ارزش افزوده بخش کشاورزی و تولید ناخالص داخلی کشور - میلیارد ریال

کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
		A۰۱	کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری	۳۷۵,۲۷۵	۵۷۷,۱۲۷	۹۱۹,۰۷۲	۱,۰۶۰,۷۱۷	۱,۱۶۴,۲۰۴
A۰۱۱۰	زراعت و باغداری	۲۶۴,۸۹۸	۳۹۰,۹۲۹	۶۶۴,۶۱۷	۷۶۰,۵۴۵	۸۳۸,۲۵۸	۹۷۲,۷۰۲	۱,۰۸۲,۰۴۴
A۰۱۲۰	پرورش حیوانات	۸۸,۱۸۴	۱۴۹,۳۸۷	۲۰۱,۹۵۰	۲۳۱,۳۲۸	۲۴۸,۰۹۵	۲۶۴,۸۹۵	۳۰۵,۸۸۴
A۰۱۲۰۱۰	گاو‌داری صنعتی	۱۰,۳۹۹	۱۷,۶۸۹	۲۲,۵۵۲	۲۶,۵۰۰	۲۸,۶۱۴	۳۱,۰۲۷	۳۶,۰۵۵
A۰۱۲۰۲۰	دام سنتی	۶۱,۹۱۵	۱۰۳,۱۴۷	۱۳۸,۹۳۷	۱۶۱,۹۳۳	۱۷۴,۰۴۹	۱۸۷,۳۹۹	۲۱۷,۵۳۵
A۰۱۲۰۳۰	مرغداری	۱۳,۱۹۵	۲۳,۳۲۶	۳۲,۵۷۲	۳۲,۱۱۳	۳۲,۵۸۱	۳۷,۷۰۱	۴۶,۰۲۲
A۰۱۲۰۴۰	پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی	۲,۶۷۴	۵,۲۲۵	۷,۸۸۹	۱۰,۷۸۳	۱۲,۸۵۲	۸,۷۶۹	۶,۲۷۱
A۰۱۳۰	جنگلداری	۴,۵۸۹	۵,۳۷۵	۷,۰۵۲	۹,۳۱۶	۹,۶۷۸	۱۰,۱۵۶	۱۳,۳۲۸
A۰۱۴۰	ماهیگیری	۱۷,۶۰۵	۳۱,۵۳۶	۴۵,۴۵۳	۵۹,۵۲۸	۶۸,۱۷۴	۷۸,۲۵۰	۸۹,۴۲۷
۷۴۰	تولید ناخالص داخلی (به قیمت بازار)	۶,۸۶۶,۸۱۱	۸,۵۳۳,۳۹۲	۱۱,۸۰۴,۸۸۶	۱۲,۵۵۰,۹۶۰	۱۲,۱۸۰,۰۱۶	۱۴,۷۵۲,۷۶۳	۱۷,۷۳۹,۵۵۷

منبع: مرکز آمار ایران



جدول ۴- سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی کشور از تولید ناخالص داخلی کشور- درصد

کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
A۰۱	کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری	۵,۴۷	۶,۷۶	۷,۷۹	۸,۴۵	۹,۵۶	۸,۹۹	۸,۴۰
A۰۱۱۰	زراعت و باغداری	۳,۸۶	۴,۵۸	۵,۶۳	۶,۰۶	۶,۸۸	۶,۵۹	۶,۱۰
A۰۱۲۰	پرورش حیوانات	۱,۲۸	۱,۷۵	۱,۷۱	۱,۸۴	۲,۰۴	۱,۸۰	۱,۷۲
A۰۱۲۰۱۰	گاوآرداری صنعتی	۰,۱۵	۰,۲۱	۰,۱۹	۰,۲۱	۰,۲۳	۰,۲۱	۰,۲۰
A۰۱۲۰۲۰	دام سنتی	۰,۹۰	۱,۲۱	۱,۱۸	۱,۲۹	۱,۴۳	۱,۲۷	۱,۲۳
A۰۱۲۰۳۰	مرغداری	۰,۱۹	۰,۲۷	۰,۲۸	۰,۲۶	۰,۲۷	۰,۲۶	۰,۲۶
A۰۱۲۰۴۰	پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت های کشاورزی	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۷	۰,۰۹	۰,۱۱	۰,۰۶	۰,۰۴
A۰۱۳۰	جنگلداری	۰,۰۷	۰,۰۶	۰,۰۶	۰,۰۷	۰,۰۸	۰,۰۷	۰,۰۸
A۰۱۴۰	ماهیگیری	۰,۲۶	۰,۳۷	۰,۳۹	۰,۴۷	۰,۵۶	۰,۵۳	۰,۵۰

منبع: محاسبات تحقیق

۲-۲- محاسبه شاخص ضریب مکانی

برای محاسبه مقدار شاخص ضریب مکانی از رابطه زیر استفاده می شود:

$$\text{ضریب مکانی} = \frac{\text{سهم ارزش افزوده هر فعالیت در استان از تولید ناخالص داخلی استان}}{\text{سهم ارزش افزوده همان فعالیت در کشور از تولید ناخالص داخلی کشور}}$$

برای مثال مقدار ضریب مکانی یا همان مزیت نسبی آشکار شده (Revealed comparative advantage) برای فعالیت کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری با کد A۰۱ در سال ۱۳۹۰ به صورت زیر محاسبه شده است:

$$LQ = RCA = \frac{8,144 / 111,811}{375,275 / 6,866,811} = \frac{0.0728}{0.0547} = 1.33$$

۳- تجزیه و تحلیل نتایج

با استفاده از فرمول شاخص ضریب مکانی که در قسمت قبلی به آن اشاره شد، میزان این شاخص برای بخش و زیربخش - های کشاورزی استان مرکزی به صورت جدول ۵ محاسبه شده است:

جدول ۵- مقدار ضریب مکانی برای بخش کشاورزی استان مرکزی

کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
A۰۱	کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری	۱,۳۳	۱,۳۸	۱,۳۳	۱,۴۲	۱,۱۶	۱,۲۱	۱,۱۲
A۰۱۱۰	زراعت و باغداری	۱,۴۵	۱,۴۸	۱,۳۸	۱,۵۳	۱,۲۸	۱,۳۰	۱,۱۹
A۰۱۲۰	پرورش حیوانات	۱,۲۰	۱,۳۷	۱,۳۹	۱,۴۰	۱,۰۱	۱,۱۳	۱,۱۱
A۰۱۲۰۱۰	گاوداری صنعتی	۱,۹۷	۱,۹۲	۲,۱۴	۱,۸۵	۰,۷۲	۰,۷۷	۰,۷۴
A۰۱۲۰۲۰	دام سنتی	۱,۲۰	۱,۱۳	۱,۱۶	۱,۲۳	۱,۱۴	۱,۳۰	۱,۳۰
A۰۱۲۰۳۰	مرغداری	۰,۷۳	۲,۲۲	۲,۱۰	۲,۲۶	۰,۷۹	۰,۷۷	۰,۵۹
A۰۱۲۰۴۰	پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی	۰,۵۷	۰,۳۹	۰,۳۶	۰,۳۷	۰,۳۵	۰,۲۹	۰,۳۱
A۰۱۳۰	جنگلداری	۰,۴۹	۰,۵۴	۰,۵۵	۰,۵۱	۰,۴۸	۰,۵۸	۰,۵۲
A۰۱۴۰	ماهیگیری	۰,۳۹	۰,۳۷	۰,۳۴	۰,۳۷	۰,۳۰	۰,۳۹	۰,۳۰

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس مطالعات صورت گرفته اگر ضریب مکانی بزرگتر از ۱ باشد، استان در فعالیت مورد نظر نسبت به کل کشور از تخصص تولیدی بیشتری برخوردار است و آن فعالیت در استان، فعالیت پایه‌ای می‌باشد. اگر ضریب مکانی برابر ۱ باشد، تخصص تولیدی استان و کشور در فعالیت مورد نظر یکسان است و استان خودکفا می‌باشد. اگر ضریب مکانی کوچکتر از ۱ باشد، استان در فعالیت مورد نظر نسبت به کل کشور از تخصص تولیدی کمتری برخوردار است و آن فعالیت در استان، فعالیت غیر پایه‌ای می‌باشد.

همانطوری که در جدول (۵) مشاهده می‌شود کلیه ارقام ضریب مکانی برای فعالیت کشاورزی (کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری) در فاصله زمانی مورد نظر بین ۱,۱۲ تا ۱,۳۸ و در تمام سال‌ها بزرگتر از ۱ بوده است، بنابراین فعالیت کشاورزی در استان مرکزی فعالیت پایه‌ای محسوب می‌شود.

فعالیت کشاورزی در استان دارای چهار فعالیت فرعی زراعت و باغداری، پرورش حیوانات، جنگلداری و ماهیگیری است. فعالیت زراعت و باغداری دارای ضریب مکانی بین ۱,۱۹ تا ۱,۵۳ و فعالیت پرورش حیوانات دارای ضریب مکانی بین ۱,۰۱ تا ۱,۴۰ می‌باشد و لذا این دو فعالیت در استان فعالیت پایه‌ای محسوب می‌شوند. در حالی که فعالیت‌های جنگلداری دارای ضریب مکانی بین ۰,۴۸ تا ۰,۵۸ و فعالیت ماهیگیری دارای ضریب مکانی بین ۰,۳۰ تا ۰,۳۹ هستند و بنابراین این دو فعالیت در استان، فعالیت غیر پایه‌ای محسوب می‌شوند.

فعالیت پرورش حیوانات خود شامل چهار فعالیت فرعی گاوداری صنعتی، دام سنتی، مرغداری، پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی است. فعالیت فرعی گاوداری صنعتی در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ دارای ارقامی بین ۱,۹۲ تا ۲,۱۴ و بزرگتر از ۱ بوده و فعالیت پایه‌ای محسوب می‌شود، ولی در سال‌های بعدی دارای ارقامی بین ۰,۷۲ تا ۰,۷۷ و کمتر از ۱ شده است و فعالیت پایه‌ای محسوب نمی‌شود. فعالیت دام سنتی در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ دارای ارقامی بین ۱,۱۳ تا ۱,۳۰ و بزرگتر از ۱ بوده است و فعالیت پایه‌ای محسوب می‌شود. فعالیت مرغداری در سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ دارای ارقامی بین ۲,۱۰ تا ۲,۲۶ بوده است، اما در سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ دارای ارقامی بین ۰,۵۹ تا ۰,۷۹ بوده است که در این سال‌ها فعالیت پایه‌ای محسوب نمی‌شود. فعالیت پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر



فعالیت‌های کشاورزی در فاصله زمانی مورد نظر دارای ارقامی بین ۰,۲۹ تا ۰,۵۷ بوده است و فعالیت پایه‌ای محسوب نمی‌شود.

باید توجه داشت که در ادبیات مرور شده عمدتاً معیار بزرگ‌تر از ۱ بودن ضریب مکانی، به عنوان ملاک تفسیر نتایج لحاظ می‌شود، اما از آنجا که در عمل کالاهای تولید شده ناشی از فعالیت‌های مختلف اقتصادی در نقاط مختلف کشور همگن نبوده و بخشی از تقاضا با واردات پاسخ داده می‌شود، لذا احتیاط ایجاب می‌کند که ضریب مکانی بالاتر از ۱/۲۵ به عنوان ملاک تشخیص قرار داده شود (Baer and Brown, ۲۰۰۶).

۳-۱- معیار تعیین مزیت رقابتی استان

برای تعیین مزیت رقابتی استان بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بر اساس حالت‌های مطرح شده می‌توان وضعیت استان را مورد بررسی قرار داد.

مزیت رقابتی رو به اعتلا: در صورتی که مقدار ضریب مکانی استان در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بالاتر از مقدار ۱/۲۵ باشد، به عبارت دیگر در این دوره استان دارای مزیت رقابتی باشد، و مقدار ضریب مکانی هر سال بیشتر از سال قبلی باشد، مزیت رقابتی استان رو به بهبود و اعتلا است.

مزیت رقابتی رو به افول: در صورتی که مقدار ضریب مکانی استان در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بالاتر از مقدار ۱/۲۵ باشد، به عبارت دیگر در این دوره استان دارای مزیت رقابتی باشد، و مقدار ضریب مکانی هر سال کمتر از سال قبلی باشد، مزیت رقابتی استان رو به افول است.

مزیت رقابتی ثابت: در صورتی که مقدار ضریب مکانی استان در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ بالاتر از مقدار ۱/۲۵ و برابر یک مقدار ثابت باشد، مزیت رقابتی استان وضعیتی ثابت دارد.

مزیت رقابتی در حال پیدایش: در صورتی که مقدار ضریب مکانی استان در سال ۱۳۹۰ کمتر از ۱/۲۵ و در سال‌های بعدی بیشتر از ۱/۲۵ باشد، مزیت رقابتی استان در حال پیدایش است.



مزیت رقابتی در حال نابودی: در صورتی که ضریب مکانی استان در سال ۱۳۹۰ بیش از رقم ۱/۲۵ باشد و این مقدار در سال‌های بعدی به رقمی کمتر از ۱/۲۵ کاهش یافته باشد، مزیت رقابتی استان رو به نابودی است. عدم وجود مزیت رقابتی: همچنین اگر مقدار ضریب مکانی فعالیت موردنظر در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ کمتر از ۱/۲۵ باشد، استان در آن فعالیت دارای مزیت رقابتی نیست.

۳-۲- شاخص ضریب مکانی استاندارد شده

از آنجا که ممکن است یک فعالیت در یک استان دایر باشد و این فعالیت در استان‌های دیگر دایر نباشد و این استان صرف داشتن آن فعالیت در مقایسه با کشور دارای برتری باشد. اقتصاددانان برای رفع این شبهه پیشنهاد می‌کنند بهتر است به جای شاخص ضریب مکانی متداول از شاخص ضریب مکانی استاندارد شده استفاده شود.

$$SRCA = \frac{RCA - 1}{RCA + 1}$$

که این شاخص ارقامی بین حداکثر +۱ و حداقل -۱ را در بر خواهد گرفت. در صورتی که این شاخص ارقامی بیشتر از ۰ را داشته باشد، فعالیت مورد نظر فعالیت پایه‌ای محسوب خواهد شد و اگر مقدار شاخص کمتر از ۰ باشد، فعالیت مورد نظر فعالیت غیرپایه‌ای محسوب می‌شود.

جدول ۶- مقدار ضریب مکانی استاندارد شده برای بخش کشاورزی استان مرکزی

کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
A۰۱	کشاورزی، شکار، جنگلداری و ماهیگیری	۰,۱۴	۰,۱۶	۰,۱۴	۰,۱۸	۰,۰۷	۰,۱۰	۰,۰۵
A۰۱۱۰	زراعت و باغداری	۰,۱۸	۰,۱۹	۰,۱۶	۰,۲۱	۰,۱۲	۰,۱۳	۰,۰۹
A۰۱۲۰	پرورش حیوانات	۰,۰۹	۰,۱۶	۰,۱۶	۰,۱۷	۰,۰۰	۰,۰۶	۰,۰۵
A۰۱۲۰۱۰	گاوآردی صنعتی	۰,۳۳	۰,۳۱	۰,۳۶	۰,۳۰	-۰,۱۶	-۰,۱۳	-۰,۱۵



کد فعالیت	فعالیت (بخش و زیربخش)	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
A.۱۲.۰۲۰	دام سنتی	۰,۰۹	۰,۰۶	۰,۰۸	۰,۱۰	۰,۰۷	۰,۱۳	۰,۱۳
A.۱۲.۰۳۰	مرغداری	-۰,۱۵	۰,۳۸	۰,۳۶	۰,۳۹	-۰,۱۲	-۰,۱۳	-۰,۲۶
A.۱۲.۰۴۰	پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی	-۰,۲۷	-۰,۴۴	-۰,۴۷	-۰,۴۶	-۰,۴۹	-۰,۵۵	-۰,۵۳
A.۱۳۰	جنگلداری	-۰,۳۴	-۰,۳۰	-۰,۲۹	-۰,۳۳	-۰,۳۵	-۰,۲۷	-۰,۳۲
A.۱۴۰	ماهگیری	-۰,۴۴	-۰,۴۶	-۰,۵۰	-۰,۴۶	-۰,۵۳	-۰,۴۳	-۰,۵۴

منبع: محاسبات تحقیق

۴ - جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

ضریب مکانی، روشی است که به صورت ریاضی اقتصاد منطقه‌ای را در مقایسه با اقتصاد مرجع بزرگ‌تر، معمولاً اقتصاد ملی، ارزش‌گذاری می‌کند. این روش به صورت گسترده از دهه ۱۹۴۰ توسط محققان حوزه جغرافیای اقتصادی و اقتصاد منطقه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. داده‌های مورد نیاز از مرکز آمار ایران برای دوره سالیانه ۱۳۹۰-۱۳۹۶ گردآوری شده است. نتایج نشان می‌دهد بخش کشاورزی در استان مرکزی فعالیت پایه‌ای محسوب می‌شود و دارای مزیت نسبی بوده است، هر چند برخی از زیربخش‌های بخش کشاورزی در استان مرکزی در دوره مورد نظر فعالیت پایه‌ای محسوب نمی‌شوند و به عبارت دیگر دارای مزیت نسبی نبوده‌اند.

زیربخش‌های زراعت و باغداری، پرورش حیوانات و دام سنتی در تمام سال‌های ۹۶-۱۳۹۰ از مزیت رقابتی در استان مرکزی برخوردار بوده‌اند، به عبارت دیگر این زیربخش‌ها وضعیتی بهتر از همین زیربخش‌ها در کشور را دارا بوده‌اند. بنابراین سرمایه‌گذاری در این سه زیربخش می‌تواند برای استان مرکزی مفید باشد و از توجیه مناسب برخوردار است. دولت هم می‌تواند این سه زیربخش را مورد حمایت قرار دهد و فعالیت آنها را هر چه بیشتر گسترش دهد.



زیربخش گاو‌داری صنعتی در ابتدای دوره یعنی سال‌های ۹۳-۱۳۹۰ از مزیت رقابتی برخوردار بوده است، ولی در سال‌های بعدی ۹۶-۱۳۹۴ مزیت رقابتی خود را از دست داده است. متولیان بخش کشاورزی در استان مرکزی بایستی علت این پسرقت را مورد بررسی قرار دهند و مسائل و مشکلات این زیربخش را مورد بررسی قرار دهند، تا این زیربخش همانند سال‌های اول دوره دارای مزیت رقابتی گردد.

زیربخش مرغ‌داری در سال ۱۳۹۰ فاقد مزیت رقابتی بوده است، سپس در سال‌های ۹۳-۱۳۹۱ دارای مزیت رقابتی شده است و دوباره در سال‌های ۹۶-۱۳۹۴ مزیت رقابتی خود را از دست داده است. متولیان بخش کشاورزی در استان مرکزی با توجه به اینکه زیربخش مرغ‌داری در سه سال از ۷ سال دارای مزیت رقابتی بوده است، بایستی مسائل و مشکلات این زیربخش را توسط کارشناسان فن مورد بررسی قرار دهند و با حل مشکلات شناسایی شده وضعیت این زیربخش را هم بهبود داده و دارای مزیت رقابتی نمایند.

ضمناً سه زیربخش پرورش زنبور عسل، کرم ابریشم، شکار و سایر فعالیت‌های کشاورزی؛ جنگل‌داری و ماهیگیری در هیچکدام از سال‌های مورد بررسی دارای مزیت رقابتی نبوده‌اند که این می‌تواند به خاطر شرایط و زیرساخت استان در این زمینه در قیاس با سایر استان‌های کشور باشد.

در پایان به همه متولیان و به خصوص فعالان بخش خصوصی و دولتی توصیه می‌شود، اگر افرادی قصد سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی در استان مرکزی را دارند حتماً قبل از شروع فعالیت بهتر است با مطالعه این گزارش و گزارش‌های مشابه اطلاعات اولیه‌ای از اینکه کدام بخش و یا زیربخش از چه وضعیت رقابتی برخوردار هستند یا خیر بهره‌مند گردند.

منابع و ماخذ:

- ۱ - آقامحمدی، سیده نرگس، حاجی، غلامعلی ^{id}، غفاری، هادی؛ غفاری آشتیانی، پیمان (۱۳۹۹)، «سنجش مزیت نسبی فعالیت‌های اقتصادی در استان‌های کشور: رهیافت ضریب مکانی»، فصلنامه علمی- پژوهشی برنامه-ریزی منطقه‌ای، دوره ۱۰، شماره ۴۰، صص ۳۵-۵۲.
- ۲ - مرکز آمار ایران، داده‌ها و اطلاعات آماری، حساب‌های ملی و منطقه‌ای، حساب‌های منطقه‌ای، حساب‌های منطقه-ای ۹۶-۱۳۹۰.
- ۳ - Miller, Mark. M., Gibson, Lay. James., & Wright, N. Gene. (۱۹۹۱). **Location Quotient: A Basic Tool for Economic Development Analysis.** *Economic Development Review*, Vol. ۹, No. ۲, ۶۵-۶۸.
- ۴ - Baer, Charles & Brown, Terry, (۲۰۰۶), **Location Quotients: A Tool for Comparing Regional Industry Compositions**, *Indiana Department of Workforce Development*, Vol. ۷, No. ۳.