

## ارزیابی رقابت‌پذیری منطقه‌ای در مناطق شهری عملکردی استان مازندران با استفاده از تحلیل خوشه‌ای

سید مسعود پورصفوی\* - استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی  
شاهین جعفری - کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی

تأیید نهایی: ۱۳۹۵/۰۶/۰۶

پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۶/۲۳

### چکیده

در دهه‌های اخیر، با تسریع فرایند جهانی‌شدن و افزایش گستره اقتصاد مبتنی بر دانش اطلاعات، مفهوم رقابت‌پذیری و سنجش آن در بین شهرها و مناطق، توجه زیادی از برنامه‌ریزان و تصمیم‌سازان شهری و منطقه‌ای را به خود جلب کرده است، اما علی‌رغم گستردگی اهمیت این مفهوم، ابهامات زیادی نیز برای تعریف و سنجش آن عنوان شده است. بر این اساس، پژوهش حاضر با توجه به ادبیات نه‌چندان گسترده در کشور، با استفاده از آرای صاحب‌نظران، تعریف روشن و جامعی را از این مفهوم ارائه می‌کند. سپس، مناطق شهری عملکردی استان مازندران را با استفاده از تحلیل خوشه‌ای می‌سنجد و پیشنهادهایی را برای ارتقای رقابت‌پذیری مناطق ارائه می‌کند. یافته‌های تحلیل خوشه‌ای در سه سطح و هفت عرصه رقابت‌پذیری شامل ترکیب و تخصص‌گرایی صنعتی، محیط کارآفرین، ظرفیت نوآوری، نیروی کار ماهر، استخدام‌پذیری، سن و اندازه بنگاه و بیانگر برتری سه شهر بزرگ استان که شامل ساری، آمل و بابل در سطح یک است. این خوشه، با ایجاد صرفه‌های تجمع لازم توانسته جریان‌های سرمایه‌گذاری‌ها را به سوی خود جلب کند و در نتیجه، محیطی کارآفرین را خلق کند. در سطح بعدی قائمشهر، تنکابن، بابلسر، بهشهر، چالوس قرار گرفته‌اند. مهم‌ترین فرصت‌های رقابتی این گروه، دسترسی به نیروی کار ماهر و استخدام‌پذیری و عمده‌ترین ضعف آن‌ها در نبود پشتیبانی اقتصادی و جمعیتی این شهرها در ساخت محیطی کارآفرین و جذب سرمایه‌گذاری‌ها است. به نظر می‌رسد پیوندهای همکارانه، برای ارتقای کارایی فضایی استان می‌تواند پشتیبانی برای توسعه اقتصادی مناطق گروه دوم و سوم، برای پوشش ضعف‌ها و تقویت فرصت‌های رقابتی استان مازندران باشد.

**واژه‌های کلیدی:** استان مازندران، تحلیل خوشه‌ای، رقابت‌پذیری منطقه‌ای، مناطق شهری عملکردی.

## مقدمه

در سال‌های اخیر مفهوم رقابت‌پذیری، به اصطلاحی رایج در تحلیل‌ها و سیاست‌های اقتصاد شهری، منطقه‌ای و ملی تبدیل شده است. جهانی‌شدن و اقتصاد، مبتنی بر دانش اطلاعات با از میان برداشتن مرز میان کشورها، موجب کاهش تدریجی جایگاه جغرافیایی رقابت‌های قلمرویی از مقیاس ملی به منطقه شده است (استورپر، ۱۹۹۷؛ اسکات، ۱۹۹۸). با افزایش رقابت، شهر به هسته اصلی منطقه تبدیل شده و تغییر در مناطق بیشتر توسط تغییر در شهرها آشکار شده است. بدین ترتیب، رقابت‌پذیری شهری تفاوت بین مناطق کلان‌شهری و روند تغییرات شهری به موضوعات اصلی تبدیل شده‌اند که توجه افراد زیادی را در ادبیات نظری و سیاسی به خود جلب کرده است (تروک، ۲۰۰۴: ۱۰۷۰). این موضوعات نه تنها به ارتباط با ساختار توسعه جهانی وابسته‌اند، بلکه به آینده یک منطقه خاص نیز بستگی دارند. آن‌ها نقش بسیار مهمی را در فرایند سیاست‌گذاری صحیح یک کشور یا منطقه بازی می‌کنند.

در حیات اقتصادی و فراتر از آن، رقابت یکی از اساسی‌ترین منابع، بسیج و خلاقیت است؛ بنابراین، اثری مهم روی رشد و توسعه منطقه‌ای دارد. رویکردهای بسیار گوناگونی در ارتباط با رقابت‌پذیری وجود دارد. با این وجود، سنجش رقابت‌پذیری کشورها و مناطق کاری دشوار است؛ زیرا تابعی پیچیده از متغیرها و عوامل مختلفی است که اهمیت هر یک در طول زمان تغییر می‌کند (برونسیز و دیگران، ۲۰۰۸: ۱۳۴).

استان مازندران، یکی از معدود استان‌هایی محسوب می‌شود که در کشور نسبت به فضا از بهره‌وری بالای اقتصادی برخوردار است. شاخص تراکم ارزش‌افزوده<sup>۱</sup> این استان ۲/۵ برابر متوسط کشور است. به علاوه، وابستگی کم مازندران به درآمدهای نفتی، آن را از جمله استان‌هایی قرار می‌دهد که می‌تواند به‌عنوان ابزار فضایی رسیدن به اقتصاد بدون نفت در نظر گرفته شود. با این وجود، بررسی تحولات و نوسانات رشد اقتصادی در آن بیانگر ضریب ماندگاری پایین سرمایه در این استان و خروج مازاد اقتصادی به‌عنوان عاملی برای کندی رشد اقتصادی است (طرح آمایش استان: ۵۶). در این حالت، درک پویایی‌ها و مزایای رقابتی هر یک از مناطق شهری عملکردی می‌تواند راهگشایی برای افزایش توان‌های رقابتی و رفع موانع دستیابی به حداکثر بهره‌وری شود. در این راستا، مقاله حاضر به دنبال ارزیابی عملکرد رقابتی مازندران از دیدگاهی تطبیقی و قیاسی است و هدف آن، خلق شاخصی در ارتباط با رقابت‌پذیری منطقه‌ای است که بتواند موقعیت رقابتی را در شهرستان‌های استان مازندران نشان دهد.

## مبانی نظری

راهبردهایی که یک منطقه با آن به رقابت می‌پردازد، مشخص می‌کند که آیا منطقه رقابت جمع-صفر<sup>۲</sup> را پذیرفته یا برای رقابت‌پذیری جمع-مثبت تلاش می‌کند. رقابت بر سر دستمزدهای کمتر، نیروی کار منعطف و مالیات کمتر، مناطق را از پیشرفت مهارت نیروی کار و افزایش دستمزدها بازمی‌دارد (مالکی، ۲۰۰۴: ۱۱۰۷). مالکی این نوع رقابت را بر سر هزینه کمتر به‌عنوان رقابت «جاده پایین» می‌نامد که در قرن بیستم در جنوب ایالات متحده وجود داشت (مالکی، ۲۰۰۴: رورک، ۲۰۰۵). از سوی دیگر، مفهوم «اقتصادی نوین» رقابت‌پذیری منطقه‌ای یک رقابت «جاده بالا» است و ارتقای سطح

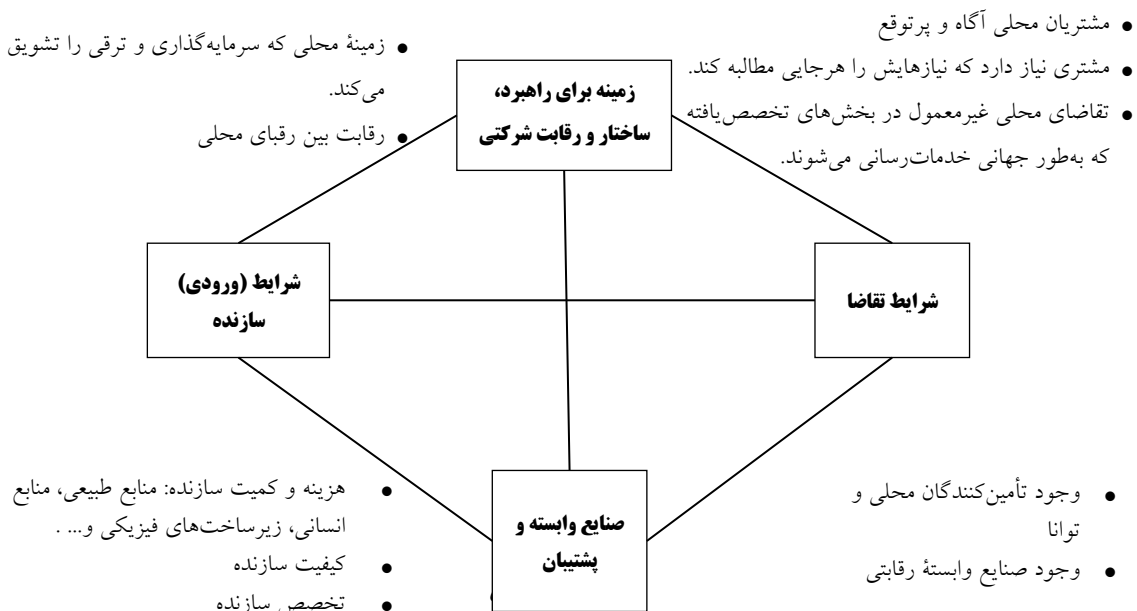
۱. منظور از شاخص تراکم ارزش‌افزوده، نسبت ارزش‌افزوده منطقه به مساحت آن منطقه است. معادل انگلیسی آن واژه «added value density» است.

۲. معادل انگلیسی این واژه عبارت «sum-zero» است. در نظریه بازی‌ها و علم اقتصاد، یک بازی جمع-صفر، یک مدل ریاضی از وضعیتی است که سود (یا زیان) یک شرکت‌کننده، متعادل با زیان‌های (یا سودهای) شرکت‌کننده‌های دیگر است. اگر مجموع سودهای شرکت‌کننده‌ها با هم جمع شود و مجموع زیان‌ها از آن کم شود، حاصل برابر صفر خواهد بود. در این بحث، منظور از شرکت‌کننده‌ها، همان شهرها و بازیگران اقتصادی و حاکمیتی آن هستند.

دانش، درآمد و استانداردهای زندگی را دربرمی‌گیرد. نویسندگان زیادی مدل‌های مفهومی را برای توصیف رقابت‌پذیری پیشنهاد کردند. برخی از چارچوب‌ها، به‌سادگی تلاش می‌کنند تا عوامل و روابط فرض‌شده تأثیرگذار بر روی رقابت‌پذیری را در نظر بگیرند (بود و هریس، ۲۰۰۴: ۱۰۱۸؛ کیتسون و دیگران، ۲۰۰۴: ۹۹۳). مدل‌های مفهومی دیگر، پایه‌ای را برای سنجش آن ارائه می‌دهند و از داده‌ها نتیجه می‌گیرند (استینل، ۱۹۹۲). این چارچوب‌ها عواملی را دربرمی‌گیرند که داده‌های آن نیز برای محققان در دسترس است و سنجش مستقیم برخی از مؤلفه‌ها و معیارهای رقابت‌پذیری، امری مشکل است. به‌علاوه، احاطه بر این مؤلفه‌های مبهم و دشوار در یک چارچوب مفهومی که نیازمند مدلی آماری و ریاضی است، به همان اندازه کار را پیچیده می‌کند؛ بنابراین، مقاله حاضر سعی می‌کند این دو رویکرد را با یکدیگر ترکیب کند. بدین ترتیب، ابتدا مدل مفهومی مقاله ارائه می‌شود و سپس براساس آن، شاخص‌هایی از نوشته‌های علمی دیگر استخراج می‌شود. درنهایت، داده‌های موجود برای هر شهرستان با شاخص‌های نظری مقایسه می‌شوند و در صورت عدم وجود با شاخص‌های پیشنهادی جایگزین می‌شوند.

### مدل الماس و متغیرهای رقابت‌پذیری پورتر

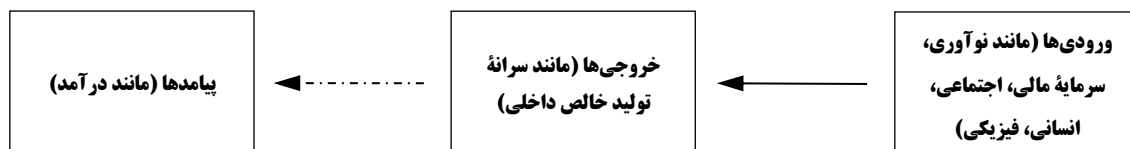
یکی از مهم‌ترین و پرکاربردترین مدل‌های رقابت‌پذیری منطقه‌ای توسط پورتر (۱۹۹۸) ارائه شده است. مدل هندسی الماس پورتر، عوامل اصلی تعیین‌کننده رشد صنعتی محلی است. این مدل تعامل شرایط تقاضا که شامل شرایط (ورودی و زیرساخت) سازنده، راهبرد شرکت، ساختار، رقابت، صنایع وابسته و پشتیبان را نشان می‌دهد. پورتر توضیح می‌دهد که سیاست‌های حکومت بر هر چهار عامل تعیین‌کننده رشد تأثیر می‌گذارند و به‌عنوان کاتالیزوری آن را تقویت می‌کنند. علاوه بر حکومت، عناصر سازمانی دیگری نیز در شرایط سازنده در نظر گرفته شده‌اند. مدل الماس پورتر، اهمیت صرفه‌های مکانی را بر بهره‌وری حاصل‌شده از خوشه‌ها، رقابت بین شرکتی و صرفه‌های شهرنشینی بازتاب می‌دهد. پورتر نتیجه می‌گیرد که مجموعه‌ای از صنایع تولیدی موجب شکل‌گیری یک منطقه رقابتی می‌شوند.



نمودار ۱. مدل الماس رقابت‌پذیری پورتر، ۱۹۸۸

### مدل ورودی-خروجی-بازده

گرین و دیگران (۲۰۰۷) با انجام ۲۲ مطالعه سنج‌های به مدل ورودی-خروجی-بازده دست یافتند. مدل ساده‌ای که توسط گرین و دیگران توصیف شده، سازوکار بازخوردی یا چرخه‌ای ندارد. ورودی‌ها (مانند نوآوری و اشکال مختلف سرمایه) بر خروجی‌ها تأثیر می‌گذارد (مانند تولید خالص داخلی) که بدین ترتیب، روی بازده (مانند درآمدها، عواید و اشتغال) اثر می‌گذارد. خروجی‌ها معیارهای بهره‌وری هستند و پیامدها (بازده) معیارهای کیفیت زندگی را برای ساکنان محلی نمایش می‌دهند. این پیامدها تحت تأثیر عوامل اقتصادی، سیاسی، محیطی و اجتماعی منطقه هستند.

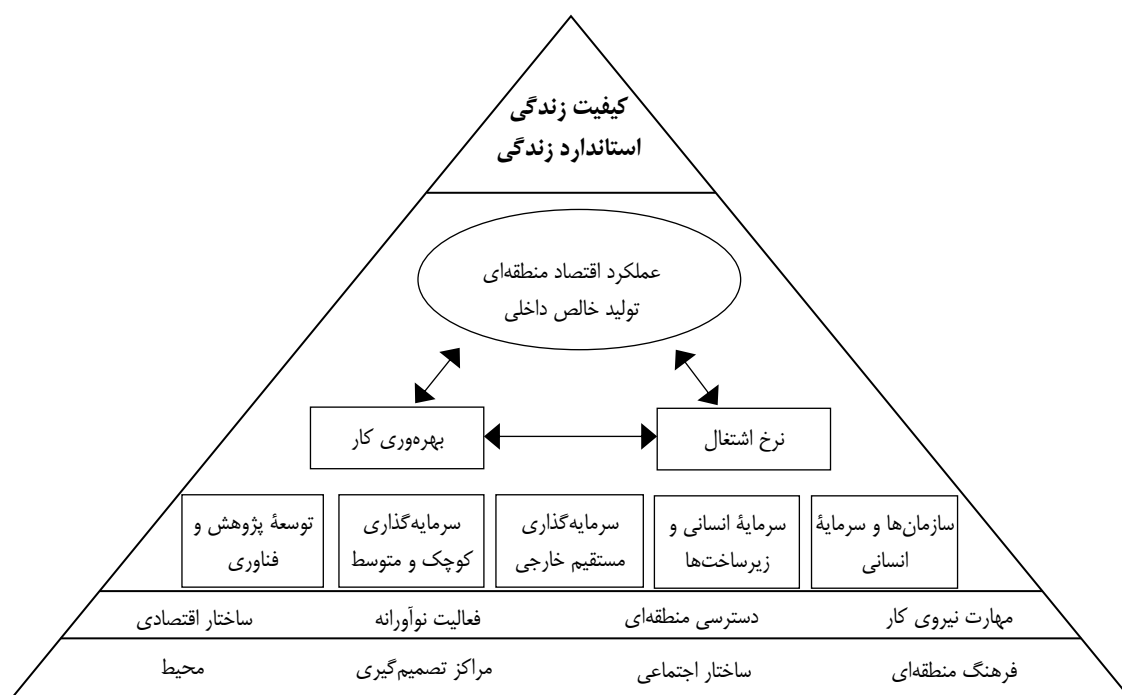


نمودار ۲. مدل خطی ورودی-خروجی-بازده رقابت‌پذیری منطقه‌ای

منبع: گرین و دیگران، ۲۰۰۷

### مدل‌های هرمی

گاردینه و دیگران (۲۰۰۴: ۵۳-۱۰۵۲) و شورای رقابت‌پذیری ملی ایرلند (۲۰۰۷) آرایش مدل ورودی-خروجی-بازده را به یک هرم تبدیل می‌کنند. قاعده هرم، ورودی‌های اساسی یا پایه‌های توسعه اقتصادی را دربرمی‌گیرد. لایه میانی، پالایش می‌کند و بر تلاش‌های توسعه اقتصادی و تصمیمات سیاسی به‌واسطه ساختارهای اقتصادی منطقه برای دستیابی به نتایج مطلوب رقابت‌پذیری تمرکز می‌کند. نتایج در بالای هرم می‌تواند خروجی‌هایی مانند تولید خالص منطقه‌ای یا کیفیت زندگی را بسنجند. ساختار هرمی از یک دیدگاه سیاسی کمک می‌گیرد؛ زیرا به‌طور ضمنی اشاره می‌کند که مناطق می‌توانند مشخصه‌های منطقه‌ای خود و مزایای رقابتی برای دستیابی به نتایج هدفشان را بسازند.



نمودار ۳. مدل هرمی رقابت‌پذیری

منبع: گاردینر و دیگران، ۲۰۰۴: ۱۰۵۳

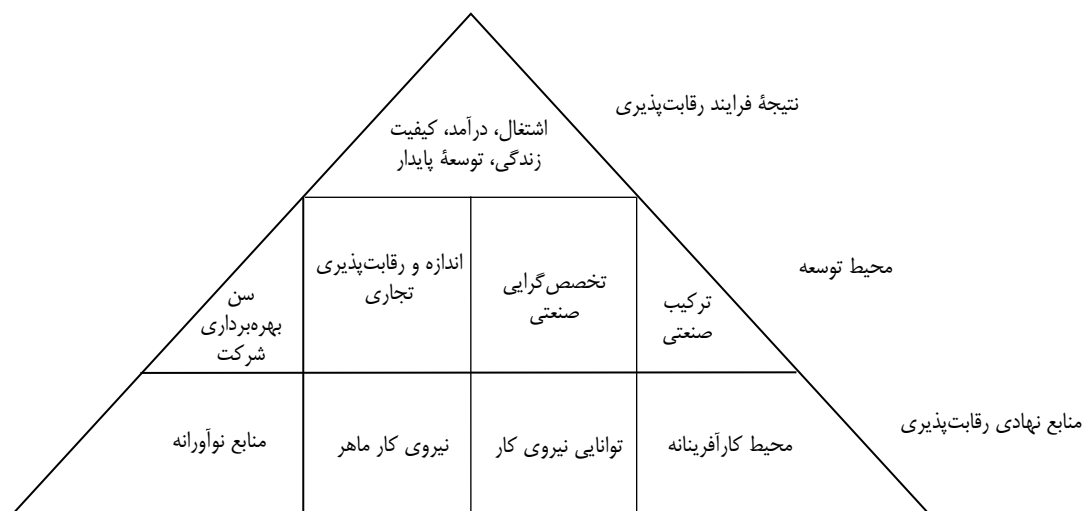
گاردینه و دیگران (۲۰۰۴: ۱۰۵۳) چارچوب مفهومی مخروطی‌شان را از ترکیب چند مدل مفهومی دیگر خلق می‌کنند. گاردینه و دیگران ۱۳ منبع رقابت‌پذیری را شامل اقتصادی، ساختار، نوآوری، توسعه تجاری کوچک و مهارت نیروی کار تعیین می‌کنند. این منابع بر بهره‌وری کار و نرخ اشتغال اثر می‌گذارند و دو معیار آشکار رقابت‌پذیری برای تعیین خروجی خالص منطقه‌ای با یکدیگر عمل می‌کنند. درنهایت، عملکرد قوی اقتصادی منطقه به کیفیت زندگی بهتر و استانداردهای زندگی بالاتر تبدیل می‌شود.

### مدل مفهومی منتخب

این مطالعه، از چارچوب مفهومی مشابه با هرم‌های ارائه‌شده توسط گاردینر (۲۰۰۳: ۲۰) و شورای رقابت‌پذیری ملی (۲۰۰۷) استفاده می‌کند. این چارچوب هرمی در شکل ۴ نشان داده می‌شود. ویژگی کلیدی هرم رقابت‌پذیری منطقه‌ای، ورودی نهادی است تا فرایند رقابت‌پذیری به وسیله محیط محلی برای توسعه، پالایش شود. راهبردهای توسعه اقتصادی با ساختار اقتصادی منطقه تعامل دارد. کیفیت این تعاملات خروجی، فرایندهای رقابت‌پذیری را تعیین می‌کنند.

پایه هرم، ورودی‌های اصلی برای رقابت‌پذیری در اقتصاد جدیدی است که در مطالعات محک‌زنی پیشین شناخته شده‌اند و شامل ورودی‌های نوآورانه، کارگران دانشی، استخدام‌پذیری کارمندان و محیط کارآفرینانه هستند. این ورودی‌های رقابتی ممکن است بر سیاست‌های توسعه اقتصادی تأثیر بگذارند. لایه میانی، محیط توسعه را به لحاظ ساختار و میراث صنعتی منطقه شامل سن، تأسیس/فروش سهام، اندازه/رقابت‌پذیری کار، ترکیب صنعتی و تخصص‌گرایی صنعتی هدف قرار می‌دهد. ورودی‌های رقابت‌پذیری از طریق محیط برای توسعه پالایش می‌شوند تا خروجی رقابت‌پذیری منطقه‌ای را حاصل کنند. خروجی فرایند رقابت‌پذیری شامل درآمد، شغل‌ها، کیفیت زندگی و توسعه پایدار می‌شود. هر بخش در شکل، ۴ مؤلفه از رقابت‌پذیری را نمایش می‌دهد که در مطالعه پیرامون تعیین‌کننده‌های رشد منطقه‌ای شناخته شده‌اند. این عناصر و متغیرها پایه‌ای را برای شاخص‌های ارزیابی فراهم می‌کنند که در جدول ۱ نمایش داده می‌شود.

محیط اجتماعی، فرهنگی و سازمانی برای رقابت‌پذیری منطقه‌ای مهم است (بريستو، ۲۰۰۵: ۲۹۱؛ بروکس، ۲۰۰۳). با این وجود، اطلاعاتی که سازمان‌ها و فرهنگ‌ها را توصیف کنند، کمیاب هستند؛ بنابراین، این مطالعه بر جنبه‌های تنوع و ساختار صنعتی محیط برای توسعه تمرکز می‌کند.



نمودار ۴. مدل هرمی رقابت‌پذیری

منبع: نگارندگان با اقتباس از دودنسینگ، ۲۰۰۸: ۱۸۶

## روش پژوهش

با توجه به ماهیت پژوهش و نوع مسئله، روش تحقیق، تحلیلی و توصیفی انتخاب شده است. برای گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و اسنادی و همچنین برای رتبه‌بندی و سطح‌بندی مناطق شهری عملکردی استان، از تحلیل خوشه‌ای استفاده شده است. در تعیین مناطق شهری عملکردی استان، از نتایج تحلیل سند آمایش استان مازندران در سال ۱۳۸۸ و برای گردآوری داده‌ها، علاوه بر این سند، از سند توسعه اشتغال و سرمایه‌گذاری استان و سالنامه‌های آماری استان مازندران در سال ۱۳۹۱ بهره گرفته شده است.

جدول ۱. معیارهای رقابت‌پذیری براساس مدل مفهومی منتخب

مؤلفه	شاخص	ارجاعات
نتایج	نرخ رشد جمعیت	کارتز و مولیگان (۲۰۰۸)؛ گلیسر (۱۹۹۵)؛
	نرخ رشد اشتغال	شرکت توسعه سرمایه‌گذاری (۲۰۰۷)
	نرخ رشد درآمد سرانه	کارتز و مولیگان (۲۰۰۸)؛ هگینز (۲۰۰۴)
<b>معیارهای نهادی و سیاستی رقابت‌پذیری</b>		
ظرفیت نوآوری	دانشجویان فارغ‌التحصیل در علوم و مهندسی در هر ۱۰۰۰۰ نفر	تئورک و دیگران (۲۰۰۸)؛ شرکت توسعه سرمایه‌گذاری (۲۰۰۷)
	دکترای علوم و مهندسی در هر ۱۰۰۰۰ نفر	آتکینسون و گوتلیب (۲۰۰۱)؛ شرکت توسعه سرمایه‌گذاری (۲۰۰۷)
	نسبت هزینه تحقیق و توسعه به درآمد سرانه تعداد ثبت‌نام مدارس راهنمایی و دبیرستان در هر ۱۰۰۰۰ نفر	تئورک و دیگران (۲۰۰۸)؛ شرکت توسعه سرمایه‌گذاری (۲۰۰۷) تئورک و دیگران (۲۰۰۷، ۲۰۰۸)؛ آسترین و دیگران (۲۰۰۷) البرتس و دیگران (۲۰۰۶)
نیروی کار ماهر	درصد جمعیت بالای ۲۵ سال با یک درجه پیشرفته	آتکینسون و کوررا (۲۰۰۷)؛ ایندیانا (۲۰۰۷)
	درصد اشتغال در حرفه‌های کامپیوتر، علم و مهندسی	آتکینسون و گوتلیب (۲۰۰۱)؛ البرتس و دیگران (۲۰۰۶)
	ثابت اختراعات در هر ۱۰۰۰۰ کارگر	آسترین و دیگران (۲۰۰۷)؛ شرکت توسعه سرمایه‌گذاری (۲۰۰۷) گاردینر (۲۰۰۳)؛ ایندیانا (۲۰۰۷) هیگینز (۲۰۰۴)؛ ایندیانا (۲۰۰۷)
استخدام پذیری نیروی کار	میزان سرمایه‌گذاری ریسکی در سرانه درآمدی	آتکینسون و گوتلیب (۲۰۰۱)؛ بارکلی و دیگران (۲۰۰۶)
	درصد اشتغال در حرفه‌های کامپیوتر، علم و مهندسی	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ تئورک و دیگران (۲۰۰۷-۲۰۰۸)
	درصد اشتغال در مدیریت، بازرگانی، بیمه‌های مالی، کامپیوتر با درصد اشتغال در صنایع خدماتی، فنی، علمی و حرفه‌ای	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ کارتز و مولیگان (۲۰۰۸) البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ ایندیانا (۲۰۰۷)
محیط کارآفرینانه	درصد اشتغال در بخش‌های تولیدی	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ تئورک و دیگران (۲۰۰۷-۲۰۰۸)
	درصد جمعیت بالای ۲۵ سال با مدرک کارشناسی	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ تئورک و دیگران (۲۰۰۷-۲۰۰۸)
	درصد جمعیت بالای ۲۵ سال کمتر از دیپلم	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ تئورک و دیگران (۲۰۰۷-۲۰۰۸)
سن تأسیس	نرخ مشارکت نیروی کار	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ هوواری و دیگران (۲۰۰۱)
	نرخ اشتغال (استخدام شده به نیروی کار بالقوه)	تئورک و دیگران (۲۰۰۷-۲۰۰۸)
	درصد جمعیتی که به زبان انگلیسی مسلط هستند	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ تئورک و دیگران (۲۰۰۷، ۲۰۰۸)
اندازه تجاری	سهم افراد خارج از خط فقر به کل جمعیت	آسترین و دیگران (۲۰۰۷)
	تعداد سرانه مالکان	دونگان و دیگران (۲۰۰۸)؛ مک و دیگران (۲۰۰۷)
	درآمد مالکان به‌عنوان سهمی از مجموع سودها و عواید	البرتس و دیگران (۲۰۰۶)؛ گلیسر (۱۹۹۵)
تخصص‌گرایی	درصد از تولیدی‌هایی که کمتر از ۵ سال تأسیس شده	استینیل (۱۹۹۲)؛ مارکوسن (۱۹۸۵)
	خریدوفروش سهام تجاری	آسترین و دیگران (۲۰۰۷)؛ البرتس و دیگران (۲۰۰۶)
	تأسیس بنگاه‌ها به ازای هر شاغل	گلیسر و دیگران (۱۹۹۲)؛ هگینز (۲۰۰۴)
ترکیب صنعتی	درصد تأسیس‌ها بنگاه‌هایی با کمتر از ۲۰ نفر کارکن	آسترین و دیگران (۲۰۰۷)؛ البرتس و دیگران (۲۰۰۶)
	شاخص تخصص‌گرایی شغلی	بارکلی و دیگران (۲۰۰۶)؛ نیسان و کارتز (۲۰۰۶)
	درآمد نسبی شغلی در صنایع تجاری	پورتر (۲۰۰۲)؛ دانشکده بازرگانی هاروارد

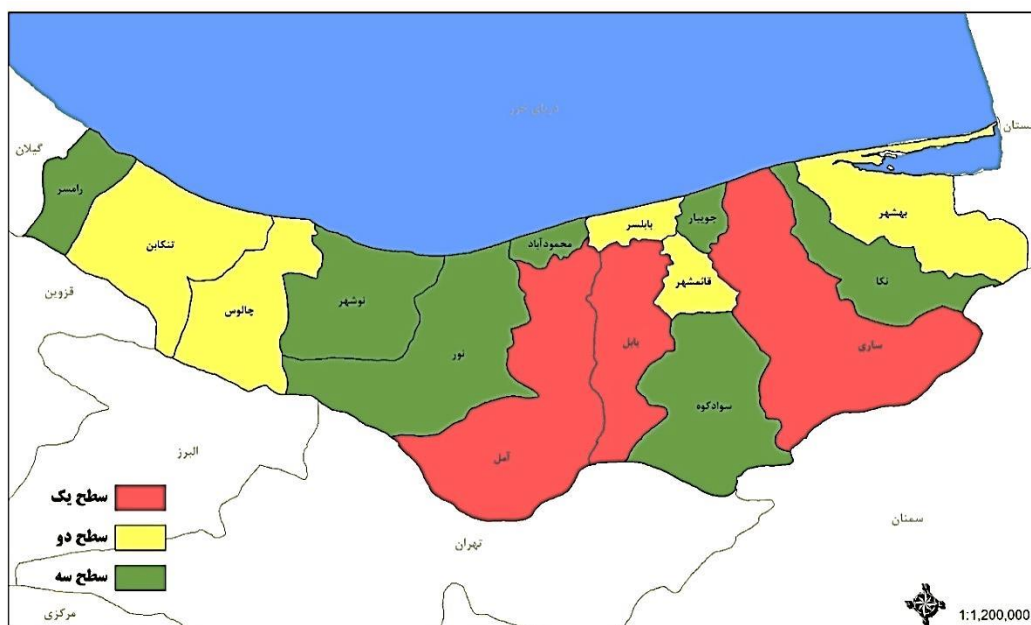
منبع: نگارندگان

انتخاب شاخص‌ها در سه مرحله صورت گرفته است: ۱. ابتدا شاخص‌های نظری ناشی از ادبیات نظری و تجربی بررسی و حاصل شده‌اند؛ ۲. شاخص‌های به‌دست‌آمده با مدل مفهومی تحقیق مقایسه شده و انطباق یافته‌اند تا بتوانند همه مؤلفه‌های آن را پوشش دهد (جدول ۱)؛ ۳. سپس شاخص‌های نظری با داده‌های موجود در استان و شهرستان‌ها مقایسه شدند. برخی از این شاخص‌ها به دلیل نبود داده‌های کافی، تغییر کردند و معادلی برای آن‌ها انتخاب شده است که شاخص‌های نهایی تحقیق را می‌سازند (جدول ۲).

## بحث و یافته‌ها

براساس تحلیل داده‌ها، مناطق شهری عملکردی استان، در سه سطح ارزیابی شده‌اند. نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای، سه منطقه شهری عملکردی پرجمعیت و مرکزی ساری، آمل و بابل را به ترتیب در خوشه اول ارزیابی قرار می‌دهد. میراث و ساختار اقتصادی این مناطق را باید مهم‌ترین دلیل موفقیت این شهرها به‌شمار آورد؛ به طوری که نقش صنعتی آمل، اهمیت بازرگانی بابل و مرکزیت سیاسی و اداری ساری پیوند مکملی را در طول زمان برای این منطقه به وجود آورده است که سبب می‌شود موقعیت یکدیگر را در استان تقویت کنند. این امر را می‌توان در وضعیت بازار کار متخصص و ظرفیت نوآوری به خوبی مشاهده کرد.

خوشه دوم مناطق شهری، عملکردی هستند که تقریباً در گروه دوم جمعیتی استان قرار دارند. این مناطق عبارت‌اند از: قائمشهر، تنکابن، بابلسر، بهشهر و چالوس. بر این اساس، نمی‌توان پراکندگی و توزیع فضایی خاصی را برای تعیین الگوی جغرافیایی مناطق برشمرده و بیشتر باید صرفه‌های مکانی و شهرنشینی این مناطق و میراث اقتصادی و اجتماعی آن را در دستیابی به این جایگاه مؤثر دانست.



نقشه ۱. سطح‌بندی فضایی رقابت‌پذیری منطقه‌ای مناطق شهری عملکردی استان مازندران

منبع: نگارندگان

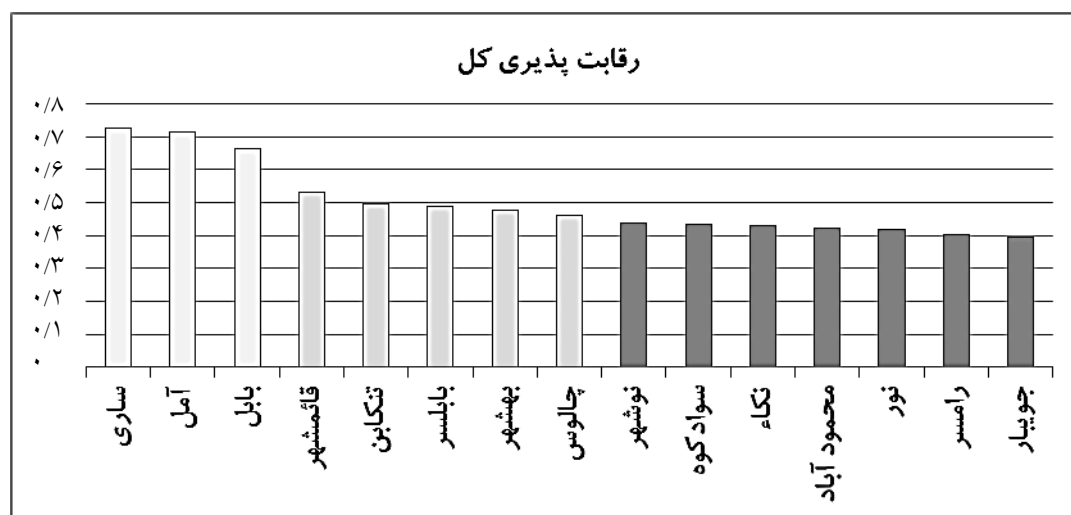
گروه سوم، مناطق شهری هستند که توان تولیدی کمتری دارند. دلیل این امر را نباید تنها براساس کوچکی آن‌ها دانست. پایین بودن ظرفیت نهادی، مانع از آن می‌شود که این شهرها با همکاری یکدیگر از صرفه‌های هم‌افزایی و شبکه،

بهره لازم را دریافت کنند. برای مثال، می‌توان به مناطق شهری تک‌عملکردی اشاره کرد؛ به طوری که حتی نتوانستند در فعالیت‌های گردشگری تنوع لازم را شکل دهند.

## جدول ۲. نتایج تحلیل خوشه‌ای در هریک از مؤلفه‌های رقابت‌پذیری در مناطق شهری عملکردی استان مازندران

شهرستان	مقدار کل	سطح	صنعتی	تخصص‌گرایی و ترکیب	سطح	سن بنگاه	سطح	اندازه بنگاه	سطح	کارآفرین محیط	سطح	ی نیروی کار استخدام‌پذیر	سطح	ظرفیت نوآوری	سطح	نیروی کار ماهر	سطح
ساری	۰/۷۳	۱	۰/۶۲	۱	۰/۷۳	۱	۰/۶۹	۲	۰/۸۱	۱	۰/۶۴	۱	۰/۸۷	۱	۰/۷۲	۱	
آمل	۰/۷۱	۱	۰/۶۷	۱	۰/۸۳	۱	۰/۸۵	۱	۰/۷۱	۱	۰/۶۶	۱	۰/۷۰	۲	۰/۵۷	۲	
بابل	۰/۶۶	۱	۰/۶۴	۱	۰/۷۰	۱	۰/۵۹	۲	۰/۸۲	۱	۰/۵۹	۲	۰/۷۵	۲	۰/۵۵	۲	
قائم‌شهر	۰/۵۳	۱	۰/۵۵	۳	۰/۴۷	۳	۰/۵۱	۲	۰/۵۷	۲	۰/۴۶	۳	۰/۵۹	۲	۰/۵۶	۲	
تنکابن	۰/۵۰	۲	۰/۴۸	۳	۰/۴۶	۳	۰/۵۰	۲	۰/۵۵	۲	۰/۴۹	۳	۰/۴۷	۳	۰/۵۱	۲	
بابلسر	۰/۴۹	۲	۰/۵۰	۳	۰/۳۸	۳	۰/۵۷	۲	۰/۵۰	۲	۰/۵۴	۳	۰/۴۹	۲	۰/۴۴	۳	
بهشهر	۰/۴۸	۲	۰/۴۹	۳	۰/۶۰	۲	۰/۴۷	۳	۰/۴۶	۳	۰/۳۹	۳	۰/۴۵	۳	۰/۴۸	۳	
چالوس	۰/۴۶	۲	۰/۴۴	۳	۰/۴۴	۳	۰/۴۱	۳	۰/۴۴	۳	۰/۴۰	۳	۰/۴۳	۳	۰/۶۶	۱	
نوشهر	۰/۴۴	۳	۰/۴۵	۳	۰/۴۲	۳	۰/۴۱	۳	۰/۴۰	۳	۰/۴۶	۳	۰/۴۳	۳	۰/۵۰	۲	
سوادکوه	۰/۴۳	۳	۰/۴۳	۳	۰/۵۸	۲	۰/۴۴	۲	۰/۳۵	۳	۰/۵۱	۳	۰/۳۷	۳	۰/۳۶	۳	
نکا	۰/۴۳	۳	۰/۴۷	۳	۰/۳۶	۳	۰/۴۹	۳	۰/۳۸	۳	۰/۴۴	۳	۰/۳۷	۳	۰/۵۱	۲	
محمودآباد	۰/۴۲	۳	۰/۴۵	۳	۰/۳۹	۳	۰/۴۲	۳	۰/۳۸	۳	۰/۵۷	۲	۰/۴۱	۲	۰/۳۵	۳	
نور	۰/۴۲	۳	۰/۴۵	۳	۰/۴۵	۳	۰/۴۰	۳	۰/۳۹	۳	۰/۴۱	۳	۰/۴۱	۳	۰/۴۴	۲	
رامسر	۰/۴۰	۳	۰/۴۳	۳	۰/۳۱	۳	۰/۳۶	۳	۰/۴۰	۳	۰/۳۸	۳	۰/۳۹	۳	۰/۵۳	۲	
جویبار	۰/۴۰	۳	۰/۴۴	۳	۰/۳۷	۳	۰/۳۸	۳	۰/۳۵	۳	۰/۵۵	۲	۰/۳۶	۳	۰/۳۱	۳	

منبع: نگارندگان



نمودار ۵. سطح‌بندی میزان رقابت‌پذیری مناطق شهری عملکردی استان مازندران

منبع: نگارندگان

## ترکیب و تخصص‌گرایی صنعتی

به‌لحاظ تولیدات صنعتی و بهره‌وری نیروی کار، مناطق شهری آمل، بابل و ساری به‌ترتیب بالاترین جایگاه را در این



گروه دارند و به‌تنهایی یک خوشه را تشکیل می‌دهند. به‌دنبال آن، قائمشهر با فاصله‌ای کمتر به‌تنهایی خوشه دوم را به‌وجود آورده است. درنهایت، بقیه مناطق شهری عملکردی، خوشه سوم را ایجاد کردند. دلیل اصلی این اختلاف را باید در صرفه‌های تجمع بزرگتر و تمرکز معنادار جمعیت در این نقطه تلقی کرد. از این‌رو، بخش عمده سرمایه‌گذاری‌های دولتی یا خصوصی به این منطقه جلب می‌شود. همچنین با توجه به ظرفیت نهادی پایین شهرها در کشور و به‌خصوص مازندران، نمی‌توان انتظار داشت تا همکاری‌های بین‌شهری، بتواند برای رقابت با منطقه عملکردی بزرگتر این فضای اقتصادی را تقویت کند.

### سن بنگاه

به‌لحاظ سن بنگاه، آمل، ساری و بابل توانستند بیشترین تعداد بنگاه‌ها، میزان اشتغال و شاغلان را در سال‌های اخیر به‌وجود بیاورند که بیانگر پویایی سرمایه و نیروی کار در این مناطق شهری عملکردی است. به همین واسطه، این مناطق با فاصله‌ای زیاد، خوشه اول را در میان مناطق عملکردی استان، تشکیل داده‌اند. سپس، بهشهر و سوادکوه به‌واسطه تأسیس واحدهای صنعتی نسبتاً بزرگ، جایگاه بهتری را از مناطقی مانند قائمشهر و تنکابن حاصل کردند که آن‌ها را در خوشه دوم قرار می‌دهد. در این میان، نمی‌توان بهره‌گیری منطقه شهری سوادکوه از حمل‌ونقل ریلی و معادن سنگی را نادیده گرفت. خوشه سوم، شامل تنکابن، قائمشهر، چالوس، نور، نوشهر، محمودآباد، بابلسر، جویبار و نکا می‌شود.

### اندازه بنگاه

هرچه اندازه بنگاه بزرگتر باشد، صرفه‌های درونی (مقیاس) بیشتری برای آن ایجاد شده و ارزش‌افزوده و درآمد بیشتری برای خود تولید می‌کند که دوباره می‌تواند به‌طور محلی در آن مکان سرمایه‌گذاری شود. با این وجود، فرصت‌های شغلی کمتری را ارائه می‌دهد که از طرفی می‌تواند رقابت‌پذیری منطقه را کاهش دهد. در این راستا، برای ایجاد تعادل بین این معیارها از ارزش‌افزوده و تعداد بنگاه‌ها براساس نفرت کارکن استفاده شده است. نتایج تحلیل خوشه‌ای در بین مناطق شهری استان، به‌لحاظ اندازه بنگاه، آمل را به‌تنهایی در خوشه اول قرار می‌دهد. به‌دنبال آن، مناطق شهری ساری، بابل و بابلسر، خوشه دوم را تشکیل داده‌اند؛ درحالی‌که آمل، ساری و بابلسر، با داشتن بنگاه‌های صنعتی بزرگ، با توجه به متوسط بالای اندازه بنگاه‌ها، صرفه‌های درونی بالایی را برای شرکت‌های خود ایجاد می‌کنند، اما بابل با داشتن کارگاه‌های فعالیتی عمده‌فروشی این جایگاه را برای خود حاصل کرده است. همچنین بنگاه‌های فعالیتی بابل اگرچه اندازه کوچکتری دارند، اما احتمال بیشتری را برای کارآفرینی‌های کوچک ایجاد می‌کنند.

درنهایت، مناطق شهری قائمشهر، تنکابن، بهشهر، نکا، چالوس، سوادکوه، محمودآباد، نوشهر، نور و رامسر قرار دارند؛ درحالی‌که قائمشهر، صرفه‌های درونی بیشتری را برای شرکت‌های خود شکل داده و در مقابل تنکابن با امکان بروز تعداد بنگاه‌های بیشتر، این جایگاه را به خود اختصاص داده است.

### محیط کارآفرین

از نظر کارآفرینی و ظرفیت ایجاد آن، بابل، ساری و آمل با توجه به تعداد بالای کارفرمایان خصوصی و مستقل و همچنین حجم بالای سپرده‌های بانکی و احتمال بیشتر در میزان سرمایه‌گذاری، اختلاف زیادی را با مناطق شهری دیگر ایجاد کرده‌اند؛ به‌طوری‌که در یک خوشه قرار گرفته‌اند. این امر به‌واسطه سابقه صنعتی آمل و مرکزیت سیاسی ساری در استان و همچنین ساختار و قدرت بالای بازرگانی در منطقه و برخورداری از بالاترین میزان تعاملات و مراودات تجاری بازمی‌گردد. به‌دنبال آن‌ها، قائمشهر و تنکابن با اختلافی نسبتاً کمتر، به‌لحاظ پتانسیل و ظرفیت کارآفرینی در گروه بعدی جای می‌گیرد.

خوشه سوم، به ترتیب شامل سوادکوه، بابلسر، نوشهر، نکا، نور، چالوس، جویبار، محمودآباد، بهشهر و رامسر هستند. این گروه، سرمایه کمتری را برای بروز کارآفرینی‌های بزرگ در اختیار دارند و به نسبت کارفرمایان خصوصی و کارکنان مستقل کمتری نیز در محیط خود پرورش دادند. دلیل تعداد زیاد مناطق شهری در خوشه سوم را باید در برخی از ضعف‌های ساختاری استان در صنعت و بازار خدماتی مناسب برای ارائه تولیدات جستجو کرد.

### استخدام‌پذیری نیروی کار

بالاترین استخدام‌پذیری نیروی کار در بین مناطق شهری عملکردی استان، به دو شهر بزرگتر استان یا به عبارتی آمل و ساری اختصاص دارد. ساختار صنعتی و مرکزیت سیاسی استان، این موقعیت را برای این دو شهر حاصل کرده است. پس از آن در خوشه دوم شهرهای بابل، محمودآباد، جویبار، و بابلسر قرار دارند؛ درحالی‌که آمل با ساختار و میراث صنعتی خود بالاترین فرصت‌های شغلی را ارائه کرده است، بابل با ساختار خدماتی و بازرگانی، شانس و احتمال کمتری را برای عرضه مشاغل ایجاد کرده و به نسبت در استخدام متقاضیان کار، کمتر موفق هستند. نکته حائز اهمیت، ضعف ساختاری برخی از مناطق عملکردی پرجمعیت در ایجاد و عرضه فرصت‌های شغلی است؛ به طوری که مناطق شهری عملکردی قائمشهر، بهشهر، رامسر، تنکابن، چالوس در کنار مناطق شهری عملکردی با گروه جمعیتی پایین‌تر مانند سوادکوه، نکا، نور و نوشهر در این فهرست قرار گرفتند.

### نیروی کار ماهر

ساری و چالوس بهترین وضعیت را به لحاظ دسترسی به نیروی کار ماهر در مازندران دارند. بدین ترتیب، خوشه اول ارزیابی را در این بخش به خود اختصاص دادند. در خوشه بعدی، به ترتیب مناطق شهری آمل، بابل، قائمشهر، بهشهر، بابلسر، تنکابن، رامسر، نکا، نور و نوشهر قرار گرفته‌اند؛ اگرچه تعداد نیروی کار ماهر در مناطق شهری پرجمعیت‌تر مانند آمل، بابل و قائمشهر به مراتب بیشتر است، اما درصد آن‌ها هم‌تراز شهرهای سطح میانی و کم‌جمعیت‌تر است. به نظر می‌رسد خوشه‌بندی شهرها، تقریباً از اندازه‌های جمعیتی پیروی می‌کند. مناطق شهری محمودآباد، سوادکوه و جویبار نیز خوشه سوم را در این معیار تشکیل داده‌اند.

### ظرفیت نوآوری

نتایج تحلیل خوشه‌ای نشان می‌دهد منطقه شهری عملکردی ساری، بیشترین پتانسیل را برای تولید نوآوری در مازندران دارد. پس از آن، آمل و بابل به تنهایی خوشه دوم را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین، می‌توان انتظار داشت این مناطق درآمد سرانه بالاتری نیز در استان داشته و بهره‌وری بیشتری نیز به وجود آورند. با این وجود، مطالعات نشان می‌دهند که بیشترین نوآوری در مازندران به صورت تجربی و در فرایند و روند کار حاصل می‌شود. ظرفیت آموزشی این شهرها بالا بوده و بیشتر شاغلان این مناطق دارای تحصیلات عالی و ریسک‌پذیر هستند؛ زیرا محیط شهری/صنعتی صرفه‌های ناشی از تنوع و تخصص را فراهم کرده و کارآفرینان تحصیل کرده و ریسک‌پذیر از این محیط به خوبی استفاده می‌کنند. بقیه شهرها، در گروه سوم جای گرفته‌اند. گروه سوم، پتانسیل نوآوری اندکی دارند، این خوشه عبارت‌اند از: بابلسر، بهشهر، تنکابن، جویبار، چالوس، رامسر، سوادکوه، محمودآباد، نکا، نور و نوشهر که بیشتر این مناطق شهری، کمتر صنعتی هستند و بیشتر در حوزه فعالیت‌های کشاورزی و گردشگری اشتغال دارند؛ بنابراین، می‌توان انتظار داشت با توجه به ساختار منطقه و ارتباط تحصیل با بازار کار، تحصیلات کمتری نیز داشته باشند. به علاوه، جمعیت اغلب آن‌ها از تأسیس دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی پشتیبانی نمی‌کند.

## نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، رتبه‌بندی و محک‌زنی رقابت‌پذیری منطقه‌ای شهرها و مناطق هم در ادبیات آکادمیک و هم در برنامه‌ها و طرح‌های سیاسی گسترش یافته است. این مطالعات اغلب مناطق را براساس منابع موجود (مانند سرمایه انسانی، سرمایه مالی، سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه و زیرساخت‌ها) یا براساس نتیجه فرایند رقابت‌پذیری (جمعیت، اشتغال و درآمد) سنجش و ارزیابی می‌کنند. افزایش محبوبیت رقابت‌پذیری منطقه‌ای، به درک صاحب‌نظران و تصمیم‌سازان از مزایای رقابتی مطلق به‌جای مزایای نسبی به‌عنوان محرک توسعه اقتصاد منطقه‌ای بازمی‌گردد.

سطح‌بندی رقابت‌پذیری منطقه‌ای به تعریف دقیق و روشنی از اصطلاح رقابت‌پذیری نیاز دارد. اختلاف‌نظر صاحب‌نظران در درکشان از این مفهوم، آن را به یکی از مبهم‌ترین موضوعات بدل می‌کند. بر این اساس، مطالعه حاضر سعی داشته با توجه به ادبیات اندکی که در کشور (داداش‌پور و احمدی، ۱۳۸۹؛ کاظمیان و فرجی‌راد، ۱۳۹۲) است و با استفاده از نظرات و آرای صاحب‌نظران، تعریف روشن و جامعی را از این مفهوم ایجاد کند و مناطق شهری، عملکرد استان مازندران را در هریک از مؤلفه‌های رقابت‌پذیری سطح‌بندی کرده و بسنجد.

یافته‌های پژوهش در هفت مؤلفه رقابت‌پذیری، حاکی از برتری سه منطقه شهری عملکردی ساری، آمل و بابل است. این خوشه، با ایجاد صرفه‌های شهرنشینی و مکانی لازم، توانسته جریانی از سرمایه‌گذاری‌ها را به سوی خود جلب کند و در نتیجه، محیطی کارآفرین را به وجود آورد. یکی از مهم‌ترین دلایل این امر، به موقعیت جغرافیایی منطقه و میراث و ساختار اقتصادی منطقه بازمی‌گردد. خصوصیات محیطی و طبیعی این منطقه، ساختار و نظام شهری و روستایی ویژه‌ای را شکل داده است که سبب تمرکز و تعدد مراکز سکونت و فعالیت شده و مانع از شکل‌گیری سلسله‌مراتبی روشن در این منطقه می‌شود. مجاورت فضایی، با تقویت شبکه روابط محلی، موجب افزایش قدرت پیوند و تعاملات فضایی بین شهری در طول زمان شده و در نهایت، اندازه بازار جغرافیایی تقاضا و نیروی کار و دسترسی به نیروی کار متخصص را در منطقه گسترش داده است. بر این اساس، این منطقه را نه تنها باید به‌عنوان یک خوشه در یک سطح در نظر گرفت، بلکه باید آن را یک خوشه فضایی نامید که با استفاده از موقعیت جغرافیایی خاص خود، اغلب به صورت رقابتی و گاه به صورت همکارانه توانسته جایگاه خود را در استان تقویت کند. به همین ترتیب، در بیشتر مؤلفه‌های عملکردی مانند محیط کارآفرین، ترکیب و تخصص‌گرایی صنعتی، سن بنگاه، استخدام‌پذیری نیروی کار، ظرفیت نوآوری به‌تنهایی و با فاصله در سطح اول قرار گرفته‌اند.

مناطق شهری گروه دوم مانند قائمشهر، تنکابن، بابلسر، بهشهر، چالوس، در بیشتر موارد پس از خوشه اول، در مرتبه‌های بعدی قرار دارند. دسترسی به نیروی کار ماهر، استخدام‌پذیری نیروی کار و ظرفیت نوآوری از جمله فرصت‌هایی هستند که این شهرها می‌توانند با مناطق خوشه اول رقابت کنند. نکته مهمی که درباره آن‌ها وجود دارد، نبود پشتیبانی اقتصادی و جمعیتی این شهرها در ساخت محیطی کارآفرین و جذب سرمایه‌گذاری‌ها است. به عبارتی دیگر، این شهرها نمی‌توانند آستانه کارآمد و کافی را برای عملکردهای و فعالیت‌های سطوح بالاتر ایجاد کنند.

مناطق شهری سطح سوم یا به عبارتی نوشهر، سوادکوه، نکا، محمودآباد، نور، رامسر و جویبار، در بیشتر موارد در هر هفت مؤلفه رقابت‌پذیری در خوشه سوم قرار گرفته‌اند، با این وجود، ظرفیت نوآورانه و نیروی کار ماهر این مناطق مانند سطح دوم، نقطه قوت آن‌ها در رقابت هستند. مهم‌ترین موانع این گروه را باید در نبود جمعیت و آستانه تقاضای کافی برای پذیرش عملکردها و تخصص‌های سطوح بالاتر و ظرفیت نهادی و توانایی اجتماعی پایین مناطق در برقراری همکاری‌های لازم برای ایجاد بازار کار تخصصی بزرگتر جستجو کرد.

به نظر می‌رسد، مهم‌ترین موضوعی که باید با توجه به ماهیت رقابت‌پذیری، در اولویت سیاست‌گذاری‌های استان در این زمینه قرار گیرد، ارتقای کارایی فضایی پشتیبان توسعه اقتصادی است. بدین ترتیب، تخصص‌گرایی مناطق شهری

عملکردی به‌ویژه در سطوح دوم و سوم، در تقویت ساختار حمل‌ونقلی می‌تواند به یکپارچگی فضایی و عملکردی کل استان و پیوندهای مکمل و در نتیجه، گسترش بازار جغرافیایی تقاضا برای هر منطقه شهری عملکردی در آن به فعالیت و نقش خاص منجر شود. این امر، ضعف مناطق جمعیتی کوچکتر را برای پذیرش نقش‌ها و فعالیت‌های سطوح فضایی بالاتر از بین می‌برد. همچنین تقسیم فضایی نیروی کار، و تخصص‌گرایی در این سطح، تنوع و ترکیب صنعتی منطقه را بهبود می‌بخشد که به تبع در استخدام‌پذیری نیروی کار، خلق محیطی کارآفرین‌تر و دسترسی به نیروی کار ماهر و متخصص سهم بسزایی خواهد داشت.

به‌علاوه، در مطالعه حاضر به دلیل نبود اطلاعات برای بسیاری از متغیرها، از متغیرها و داده‌های جایگزین استفاده شده است. همچنین این مدل‌ها با توجه به کمبود اطلاعات لازم و هزینه‌های زیاد برای دسترسی به داده‌های اقتصادی مناطق شهری عملکردی استان نتوانسته با مدل‌هایی که در مناطق مختلف و توسط صاحب‌نظران دیگر صورت گرفته، قیاس و ارزیابی شود. در نهایت، پیشنهاد این است که در مطالعات آتی با توجه به پژوهش‌های اندکی که در این زمینه انجام شده، مدلی برای سنجش رقابت‌پذیری کلان‌شهرها و مناطق شهری عملکردی ارائه شود.

## منابع

۱. هاشم داداش‌پور، و فرانک احمدی، ۱۳۸۹، **رقابت‌پذیری منطقه‌ای به مثابه رویکردی نوین در توسعه منطقه‌ای**، فصلنامه راهبرد یاس، شماره ۲۲، صص ۵۱-۸۰.
۲. خدر فرجی‌راده و لامرزا کاظمیان، ۱۳۹۲، **توسعه محلی و منطقه‌ای از منظر رویکرد نهادی**، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران.
3. Atkinson, R D. and Correa, D. K., 2007, **The 2007 State New Economy Index: Benchmarking Economic Transformation in the States.** Kansas City, MO: Ewing Marion Kauffman Foundation, February. Available at: <http://www.kauffman.org>.
4. Atkinson, R D. and Gottlieb, P. D., 2001, **The Metropolitan New Economy Index: Benchmarking Economic Transformation in the Nation's Metropolitan Areas.** Washington, D.C. Progressive Policy Institute, April. Available at: <http://www.neweconomyindex.org/metro/>.
5. Austrian, Z., Lendel, I. and Yamoah, A., 2007, **An Update of the Regional Growth Model for Large and Mid-Size U.S. Metropolitan Areas: Northeast Ohio Dashboard Indicators**, The Center for Economic Development, Cleveland State University, August. Available at: <http://futurefundneo.org/page10474.cfm>.
6. Barkley, D. L., Henry, M. S. and Santosh, N., 2006, **Regional Innovation Systems: Implications for Nonmetropolitan Areas and Workers in the South**, Growth and Change, Vol. 37, No. 2, PP. 278-306.
7. Bristow, G., 2005, **Everyone's a 'Winner: Problematizing the Discourse of Regional Competitiveness**, Journal of Economic Geography, Vol. 5, No. 3, PP. 285- 304.
8. Brooks, S., 2003, **Public Policy in Canada.** Toronto: McClelland and Stewart.
9. Bronisz, U., Wim, H. and Miszczuk, A., 2008, **Regional competitiveness in Poland: Creating an index**, Jahrbuch fur Regional wissenschaft, Vol. 28, PP. 133- 143.
10. Budd, L. and Hirmis, A. K., 2004, **Conceptual Framework for Regional Competitiveness**, Regional Studies, Vol. 38, No. 9, PP. 1015- 1028.
11. Carlino, G A. and Mills, E. S., 1987, **The Determinants of County Growth**, Journal of Regional Science, Vol. 27, No. 1, PP. 39- 54.
12. Carruthers, J. and Mulligan, G. F., 2008, **A Location al Analysis of Growth and Change in American Metropolitan Areas**, Papers in Regional Science, Vol. 87, No. 2, PP. 155- 171.

13. Corporation for Enterprise Development, 2007, **2007 Development Report Card for the States**, Washington DC: Corporation for Enterprise Development. Available at: <http://www.cfed.org>.
14. Donegan, M. et al, 2008, **Which Indicators Explain Metropolitan Economic Performance Best? "** Journal of the American Planning Association, Vol. 74, No. 2, PP. 180- 195.
15. Eberts, R. W., Erickcek, G.A. and Kleinhenz, J., 2006, **Dashboard Indicators for the Northeast Ohio Economy: Prepared for the Fund for Our Economic Future**, Working Paper No. 06-05, Federal Reserve Bank of Cleveland, April. Available at: <http://ssrn.com/abstract=1022345>.
16. Gardiner, B., 2003, **Regional Competitiveness Indicators for Europe - Audit, Database Construction and Analysis**, Regional Studies Association International Conference, April 12-15, Pisa. Available at: <http://www.camecon.com>.
17. Gardiner, B., Martin, R. and Tyler, P., 2004, **Competitiveness, Productivity and Economic Growth Across the European Regions**, Regional Studies, Vol. 38, No. 9, PP. 1045- 1067.
18. Glaeser, E. L. et al., 1992, **Growth in Cities**, Journal of Political Economy, Vol. 100, No. 6, PP. 1126- 1152.
19. Glaeser, E. L., Scheinkman, J. A. and Shleifer, A., 1995, **Economic Growth in a Cross-Section of Cities**, Journal of Monetary Economics, Vol. 36, No. 1, PP. 117- 143.
20. Greene, F. J., Tracey, P. and Cowling, M., 2007, **Recasting the City into City- Regions: Place Promotion, Competitiveness Benchmarking and the Quest for Urban Supremacy**, Growth and Change, Vol. 38, No. 1, PP. 1- 22.
21. Harvard Business School, Institute for Strategy and Competitiveness, 2008, **Cluster Mapping Project**, Available at: [https:// secure.hbs.edu/isc/login/login.do? http://data.isc.hbs.edu/isc/index.jsp](https://secure.hbs.edu/isc/login/login.do?http://data.isc.hbs.edu/isc/index.jsp).
22. Huggins, R., 2003, **Creating a UK Competitiveness Index: Regional and Local Benchmarking**, Regional Studies, Vol. 37, No. 1, PP. 89- 96.
23. Huovari, J., Kangasharju, A. and Alanen, A., 2001, **Constructing an Index for Regional Competitiveness**, Working Paper 44, Pellervo Economic Research Institute, June.
24. Indiana Chamber of Commerce, 2007, **Economic Vision 2010 Report Card**, 7<sup>th</sup> Edition, Indianapolis, Indiana Chamber of Commerce, May.
25. Kitson, M., Martin, R. and Tyler, P., 2004, **Regional Competitiveness: An Elusive yet Key Concept?**, Regional Studies, Vol. 38, No. 9, PP. 991- 999.
26. Mack, E., Grubestic, T. H. and Kessler, E., 2007, **Indices of Industrial Diversity and Regional Economic Composition**, Growth and Change, Vol. 38, No. 3, PP. 474- 509.
27. Malecki, E. J., 2004, **Jockeying for Position: What It Means and Why It Matters to Regional Development Policy When Places Compete**, Regional Studies, Vol. 38, No. 9, PP. 1101- 1120.
28. Markusen, A. R., 1985, **Profit Cycles, Oligopoly, and Regional Development**. Cambridge, MA and London: MIT Press.
29. Nissan, E. and Carter, G., 2006, **The Measurement of Employment Diversity for States and Regions**, Journal of Economics and Finance, Vol. 30, No. 2, PP. 186- 197.
30. Porter, M. E., 1998, **On Competition**, (Michael Porter, ed.), Boston: Harvard Business School Press.
31. Porter, M. E., 1998, **The Competitive Advantage of Nations**, 2<sup>nd</sup> Edition, London: MacMillan.
32. Porter, M. E., 2002, **Regional Foundations of Competitiveness and Implications for Government Policy**, Paper presented at the Department of Trade and Industry Workshop on Regional Competitiveness. London: DTI.
33. Rork, J. C., 2005, **Getting What You Pay For: The Case of Southern Economic Development**, Journal of Regional Analysis and Policy, Vol. 35, No. 2, PP. 37- 53.
34. Scott, A. J., 1988, **New Industrial Spaces**, Pion, London.

35. Steinle, W. J., 1992, **Regional Competitiveness and the Single Market**, Regional Studies, Vol. 26, No. 4, PP. 307- 318.
36. Storper, M., 1997, **The Regional World: Territorial Development in a Global Economy**, Guildford Press, New York.
37. Tuerck, D G., Sirin, C. and Soylemez, A. O., 2007, **State Competitiveness Report 2006**, Boston: Beacon Hill Institute, February, Available at: <http://www.beaconhill.org/CompetitivenessHomePage.html>.
38. Tuerck, D. G. et al, 2007, **State Competitiveness Report 2007**, Boston: Beacon Hill Institute, December. Available at: <http://www.beaconhill.org/CompetitivenessHomePage.html>.
39. Tuerck, D. G. et al, 2008, **Metro Area Competitiveness Report 2007**, Boston: Beacon Hill Institute, May, Available at: <http://www.beaconhill.org/CompetitivenessHomePage.html>.
40. Turok, I., 2004, **Cities, Regions and Competitiveness**, Regional Studies, Vol. 38, No. 9, PP. 1069-1083.