

مجله علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)  
سال چهارم، شماره دوم، (پیاپی ۱۳)، تابستان ۱۳۹۳  
تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۱۰/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۲۷  
صص: ۷۹-۱۰۴

## بررسی و تحلیل عوامل کلیدی موثر بر توسعه منطقه‌ای با رویکرد آینده‌نگاری منطقه‌ای، مطالعه موردی: استان آذربایجان غربی، ایران

مهدی بزاززاده<sup>۱</sup>، هاشم داداش‌پور<sup>۲\*</sup>، شریف مطوف<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۲- استادیار برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

۳- دکترای برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی تهران

### چکیده

آینده‌نگاری منطقه‌ای، نوعی از آینده‌نگاری است که با تمرکز بر محدوده سرزمینی خاص، در یک قلمرو جغرافیایی زیرملی با هدف اتخاذ تصمیمات معین جهت تحقق آینده مطلوب عملیاتی می‌گردد. بر این اساس پیاده سازی این رویکرد در چارچوب مفهوم توسعه منطقه‌ای می‌تواند کمک قابل توجهی در بروز رسانی ادبیات توسعه در کشور داشته باشد. آذربایجان غربی به عنوان یکی از مناطق دارای ویژگی‌های خاص و منحصر به فرد جغرافیایی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی؛ طیف گسترده‌ای از آینده‌های محتمل را پیش روی خود دارد. هدف عملیاتی این پژوهش شناسایی مؤلفه‌های کلیدی توسعه منطقه‌ای و هدف‌گذاری آن ترسیم آینده مطلوب آذربایجان غربی با رویکرد آینده‌نگاری منطقه‌ای است. پژوهش حاضر تحقیق کیفی از نوع مطالعه موردی است که با استفاده از برخی مدل‌های کیفی کمی تحلیل شده است. در این پژوهش با بهره‌گیری از مطالعات موجود در زمینه توسعه منطقه‌ای، معیارهای توسعه در شش گروه اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، زیست محیطی، علم و فناوری و سازمان فضایی طبقه‌بندی شده و بر اساس اسناد فرادست توسعه‌ای؛ ۱۸ مؤلفه برای توسعه منطقه‌ای در آذربایجان غربی بازنمایی گردیده است. سپس از طریق توزیع ۳۶ پرسشنامه؛ نظرات گروهی از مدیران ارشد و کارشناسان خبره از نهادهای مختلف مدیریت استان جمع‌آوری شده است. داده‌های استخراج شده با تلفیق روش‌های میانگین و تاپسیس، تحلیل

شده و مؤلفه‌های کلیدی توسعه منطقه‌ای استخراج گردیده است. نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد که سه مؤلفه «کشاورزی»، «شیوه مدیریت» و «زیرساخت‌های ارتباطی» به عنوان مؤلفه‌های کلیدی توسعه منطقه‌ای در آذربایجان غربی؛ تشکیل هشت سناریوی توسعه را داده و در نهایت سناریوی منطبق بر کشاورزی صنعتی، شیوه مدیریت خصوصی و زیرساخت‌هایی با الگوی شبکه‌ای؛ با کسب امتیاز بالاتر، ملاک تدوین چشم‌انداز توسعه منطقه قرار گرفته و بیانیه چشم‌انداز توسعه منطقه‌ای آذربایجان غربی دستاورد این پژوهش قرار گرفته است.

**کلید واژگان:** توسعه منطقه‌ای، آینده‌نگاری منطقه‌ای، مؤلفه‌های توسعه، برنامه‌ریزی سناریو، چشم‌انداز توسعه، آذربایجان غربی

## مقدمه

### طرح مسئله

در گذشته‌های دور برای دانستن آینده پرسش از گونه‌ای خدا مطرح بوده و از رویکردهای غیر علمی و به عبارتی فرازمینی از قبیل پیش‌گویی استفاده شده است (Foren, 2001). پس از آن، پیش‌بینی‌های نسبتاً علمی با نگاه زمینه‌شناسانه جایگزین شده (حاجیان، ۱۳۹۰: ۲۲-۲۰) ولی این روش‌ها نیز به مرور زمان کارایی خود را از دست داده‌اند. با افزایش سرعت تحولات در عرصه جهانی، برنامه‌ریزی در تمام سطوح از فراملی تا محلی دچار مسائلی شده که اگر نتواند با سرعت تحولات خود را وفق دهد، اهداف اصلی برنامه‌ریزی محقق نمی‌شود. آینده‌نگاری رویکردی است که از دهه منتهی به قرن جدید وارد تمامی عرصه‌های علوم و حرفه‌های مختلف قرار گرفته و به جای پیش‌بینی آینده‌های پیش‌رو، به دنبال ساخت آینده مطلوب برنامه‌ریزان است.

از دیگر سو توسعه از مفاهیم سهل و ممتنع است که مناقشات فراوان در معنا بخشی و روش‌های پیاده‌سازی آن وجود دارد. توسعه معمولاً از طریق برنامه‌ریزی<sup>۱</sup>، سیاست‌های برنامه‌ای<sup>۲</sup>، برنامه‌های توسعه<sup>۳</sup> و یا طرح‌های توسعه تحقق می‌یابد (شریف‌زادگان، ۱۳۸۲: ۲). از مهم‌ترین مناقشات در زمینه توسعه، بحث بر مقیاس آن است. برخی مفهوم توسعه را ملی و حتی فراملی می‌دانند و برخی دیگر آن را در سطح منطقه‌ای و محلی جستجو می‌کنند. اما هدف از هر نوع برنامه‌ریزی برای توسعه در واقع رسیدن به آینده‌ای مطلوب است. ایران به عنوان کشوری در مسیر توسعه، دارای تنوع بسیار بالای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی و همچنین با فرصت‌های مالی، طبیعی و زیست محیطی فراوان در کنار مسائلی چون موقعیت ویژه و البته راهبردی جغرافیایی، فرصت‌های بی‌بدیل طبیعی و انسانی و...، لزوم توجه خاص به مقوله توسعه را طلب می‌کند. استان آذربایجان غربی نمونه‌ای کامل از پیچیدگی‌های سرزمینی ایران را در خود دارد. مسئله اصلی این است که منطقه آذربایجان غربی چگونه می‌تواند در مسیر توسعه قرار بگیرد و این مسیر توسعه از چه راهی به خوبی قابل تبیین است.

## اهمیت و ضرورت

به واسطه وسعت سرزمینی ایران، پراکنش قابلیت‌های توسعه در تمام پهنه سرزمینی، موقعیت جغرافیای سیاسی<sup>۱</sup> بسیار ویژه و حساس، تنوع فرهنگی و قومی و بسیاری موارد از این دست، منطقه گرایی را از الزامات ارائه طرح‌های توسعه کرده است. استان آذربایجان غربی به عنوان منطقه‌ای راهبردی با موقعیت خاص در پهنه سرزمینی ایران، پراکندگی بسیار بالای قومی و فرهنگی، ظرفیت‌های بسیار بالای حوزه معدنی، کشاورزی، گردشگری و... و همچنین تهدیدهای بالقوه فراوانی چون امنیتی، زیست محیطی و...، شاید بهترین و در عین حال پیچیده‌ترین مطالعه موردی برای پیاده‌سازی این پژوهش باشد.

## اهداف

هدف غایی این پژوهش، رسیدن به الگویی برای دستیابی به توسعه منطقه‌ای در آذربایجان غربی است که برای تحقق این مهم اهدافی به عنوان واسطه قابل طرح است؛

- تبیین رویکرد نظری آینده‌نگاری منطقه‌ای به عنوان چارچوبی برای تحقق توسعه منطقه‌ای
- شناسایی مؤلفه‌های کلیدی توسعه در آذربایجان غربی به منظور تسهیل و تقویت فرآیند توسعه منطقه‌ای
- ترسیم آینده مطلوب آذربایجان غربی با رویکرد آینده‌نگاری منطقه‌ای در چارچوب توسعه منطقه‌ای

## سوابق پژوهش

از دهه ۱۹۹۰، آینده‌نگاری منطقه‌ای به طور خاص به صورت پروژه‌های اجرایی در مناطقی از اروپا، آمریکا، ژاپن و... به اجرا درآمده است. پژوهش‌های متعددی نیز با هدف بررسی و تحلیل این پروژه‌ها صورت گرفته که بیش از تبیین بنیان‌های نظری، به روش‌شناسی در این حوزه پرداخته‌اند. مدون‌ترین پیشینه برای آینده‌نگاری منطقه‌ای را می‌توان در برنامه فورن<sup>۲</sup> اتحادیه اروپا جستجو نمود.

بر اساس جستجوی پژوهشگران از منابع اطلاعاتی مختلف داخلی<sup>۳</sup>، تاکنون پژوهشی با این عنوان که از نظر موضوع و محتوا کاملاً مشابه باشند؛ در داخل کشور صورت نگرفته است. البته پژوهش‌هایی با عناوین مشابه در زمینه آینده‌نگاری منطقه‌ای صورت گرفته که اگرچه به لحاظ محتوایی پوشش خوبی به چارچوب آینده‌نگاری منطقه‌ای داده‌اند، اما به لحاظ روش و شیوه‌های عملیاتی دارای نقیصه‌هایی هستند. از طرف دیگر پژوهش‌های متعددی در زمینه توسعه منطقه‌ای صورت گرفته که بخش عمده آن‌ها به سنجش میزان توسعه‌یافتگی پرداخته و نگاهی گذشته‌گرا و نه آینده‌نگر داشته‌اند. در مواردی که پژوهش‌ها رویکردی به آینده داشته‌اند نیز از روش‌های قدیمی‌تر مانند برنامه‌ریزی راهبردی استفاده شده است. محمداقبر بهشتی و نادر زالی در پژوهشی تحت عنوان

1 GeoPolitic

2 FOREN راهنمای کاربردی آینده‌نگاری منطقه‌ای

۳ از جمله پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (IranDoc) و پایگاه پیوسته منابع کتابخانه‌ای کشور (سیمغ)، پایگاه مجلات تخصصی نور و نیز پایگاه مجلات ایران (magiran)

«شناسایی عوامل کلیدی توسعه منطقه‌ای با رویکردی بر پایه سناریو: مطالعه موردی استان آذربایجان شرقی» با کمک نرم افزار میک‌مک از طریق ماتریس اثرات متقاطع به تحلیل مؤلفه‌های کلیدی توسعه پرداخته و از میان ۷۶ عامل شناسایی شده ۱۳ عامل را به عنوان عوامل کلیدی و پیشران توسعه، شناسایی کرده است (بهشتی و زالی، ۱۳۹۰). سید حبیب‌الله طباطباییان و روح‌اله قدیری در پژوهشی به بررسی «متغیرهای موثر بر انتخاب ابعاد در یک پروژه آینده‌نگاری» پرداخته و طی آن به مرور نظری آینده‌نگاری اشاره شده است. در این پژوهش، ابعاد یک پروژه آینده‌نگاری بررسی شده و روش‌هایی برای پیاده‌سازی یک پروژه پیشنهاد شده است (طباطباییان و قدیری، ۱۳۸۶). محمدرضا پورمحمدی و نادر زالی، در پژوهش «تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و آینده‌نگاری توسعه (نمونه موردی: استان آذربایجان شرقی)» با بررسی ۴۴ شاخص مقایسه‌ای شهرستان‌های این استان را مورد مطالعه قرار داده و با استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی به سطح‌بندی شهرستان‌ها پرداخته‌اند (پورمحمدی و زالی، ۱۳۸۸).

### سؤال‌ها و فرضیه‌ها

پژوهش حاضر با رویکرد اکتشافی به دنبال کشف مؤلفه‌های کلیدی توسعه منطقه‌ای برای رسیدن به آینده مطلوب منطقه آذربایجان غربی با رویکرد آینده‌نگاری است. بر این اساس پژوهش فرضیه مبنا نبوده و به دلیل رویکرد اکتشافی به دنبال اثبات و یا رد یک فرضیه خاص نیست. می‌توان پیش‌فرض اولیه برای این پژوهش متصور بود که از میان مؤلفه‌های توسعه، برخی دارای اهمیت و نقش بیشتری در تحقق اهداف توسعه‌ای می‌باشند، که قابل بازشناسی و تبیین خواهند بود. پیش‌فرض تبعی دیگر پژوهش این است که با پیاده‌سازی روشمند آینده‌نگاری منطقه‌ای در منطقه آذربایجان غربی، می‌توان آینده مطلوب توسعه یافته منطقه را ترسیم نمود. دو سؤال اصلی پژوهش نیز عبارتند از:

- ۱- کدام مؤلفه‌های توسعه منطقه‌ای نقشی کلیدی در فرآیند توسعه منطقه آذربایجان غربی دارند؟
- ۲- با تأکید بر مؤلفه‌های کلیدی توسعه منطقه‌ای و با رویکرد آینده‌نگاری منطقه‌ای، آینده مطلوب آذربایجان غربی، چگونه ترسیم می‌شود؟

### روش تحقیق و مراحل آن

جهت پیاده‌سازی و اجرای آینده‌نگاری منطقه‌ای روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که بر اساس رویکرد قابل طبقه‌بندی به صورت زیر می‌باشد. پژوهش حاضر با تلفیقی از روش‌های سناریو و فناوری‌های حیاتی و کلیدی انجام گرفته است (جدول شماره ۱).

### جدول شماره ۱: طبقه‌بندی روش‌های پیاده‌سازی آینده‌نگاری

روش‌ها	گروه
پوش محیطی <sup>۱</sup> - تحلیل سوات <sup>۲</sup> - پیمایش موضوع‌ها <sup>۳</sup>	رویکرد شناسایی موضوع
برون یابی روند <sup>۴</sup> - مدل شبیه سازی <sup>۵</sup> - پیش بینی نبوغ آمیز <sup>۶</sup> - دلفی <sup>۷</sup>	رویکرد برون یابانه
طوفان فکری <sup>۸</sup> - پانل‌های متخصصان <sup>۹</sup> - تحلیل اثرات متقابل <sup>۱۰</sup> - سناریوها <sup>۱۱</sup>	رویکرد خلاقانه
فناوری‌های حیاتی و کلیدی <sup>۱۲</sup> - ترسیم مسیر فناوری <sup>۱۳</sup>	رویکرد اولویت بندی

ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵: ۶۱

### فناوری‌های کلیدی

زمانی که انتخاب اولویت‌ها در پروژه‌ی آینده‌نگاری مد نظر است، روش فناوری حیاتی یا کلیدی یک رویکرد ارزشمند و مفید جهت ارزیابی حوزه‌های تحقیقاتی و فناوری‌های مختلف به شمار می‌رود. در این روش با به‌کارگیری مجموعه‌ای از معیارها که برای اندازه‌گیری میزان اهمیت یا کلیدی بودن فناوری‌ها به کار می‌روند، فهرستی از فناوری‌های مهم و کلیدی مشخص می‌گردد (Miles 2003:27-28).

### سناریو

پس از بحران انرژی سال ۱۹۷۳ و به دنبال استفاده موفقیت آمیز شرکت نفتی شل از روش سناریو که این شرکت را قادر به پاسخگویی موثری به این بحران ساخت، روش سناریو مورد استقبال گسترده‌ای قرار گرفته است. استفاده روزافزون از این روش بدین دلیل است که سناریوها، پیچیدگی‌های جهان واقعی را در نظر می‌گیرند و بینش‌های جایگزین در خصوص آینده‌ی راه، با ترتیبی منطقی از رویدادها بازنمایی می‌کنند. به طور کلی سناریوها تصاویر آینده‌های ممکن هستند که ترتیب منطقی رویدادها را نشان می‌دهند. مایکل پورتر<sup>۱۴</sup> سناریو را دیدگاهی می‌داند با سازگاری درونی و محتوایی نسبت به آنچه در آینده می‌تواند رخ دهد. اما شوارتز<sup>۱۵</sup> سناریوها را ابزاری می‌داند برای نظم دهی به ادراک یک فرد درباره محیط‌های بدیل آینده که تصمیم‌های فرد در آن محیط‌ها گرفته خواهد شد.

- 1 Environmental Scanning
- 2 Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats analysis
- 3 issue Survey
- 4 Trend Extrapolation
- 5 Simulation Modelling
- 6 Genius Forecasting
- 7 Delphi
- 8 Brain Storming
- 9 Expert Panels
- 10 Cross-Impact Analysis
- 11 Scenarios
- 12 Critical (and key) Technologies
- 13 Technology Roadmapping
- 14 Michael Porter
- 15 Peter Schwartz

رینگلند<sup>۱</sup> سناریوها را بخشی از برنامه‌ریزی استراتژیک می‌داند که به عنوان ابزاری برای مدیریت عدم قطعیت آینده استفاده می‌شوند. میشل گوده و روبلا<sup>۲</sup> سناریوها را توصیف موقعیت‌های آینده و رویدادهای ممکن در آن‌ها، تعریف تعریف می‌کنند (حاجیانی، ۱۳۹۰: ۲۴۵-۲۴۶).

### تبیین روش پیاده‌سازی پژوهش

روش‌های پرداختن به موضوع آینده‌نگاری در سه گروه کمی، کیفی و شبه عددی قابل طبقه‌بندی است. اولین تلاش‌ها برای اطلاع یافتن از آینده با کمک تکنیک‌های عددی قوی توسعه یافته مانند؛ سری‌های زمانی، مدل‌های تصمیم‌گیری، شبیه‌سازی و سیستم‌های دینامیکی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این روش‌ها فرض بر این است که آینده در امتداد گذشته قرار گرفته است و در صورتی که قوانین مستتر در اطلاعات مربوط به آن روند (از گذشته به حال) فهمیده شود، می‌توان با تعمیم این روند به آینده، آن را پیش‌بینی کرد (زالی، ۱۳۹۲: ۸۰-۸۱). اما در مقابل روش دلفی که در دهه ۱۹۶۰ خلق شده، آغازی بود بر روش‌های غیر عددی یا کیفی. اساس روش‌های کیفی بر این است که به نظر یک فرد خبره یا کارشناس بیش از هر چیز دیگری می‌توان اعتماد نمود. رویکرد کیفی بدون فرض اینکه آینده در امتداد گذشته است، با روش‌هایی به دنبال دستیابی به تقریب مقبولی از آینده می‌باشد. رویکرد شبه عددی یا قضاوتی، حد وسط بین روش‌های کیفی و کمی است. در بیشتر مواقع قضاوت‌های ذهنی نیازمند کمی‌سازی از طریق یک سری قوانین یا تعاریف هستند. همچنین برخی روش‌ها از برآوردهای احتمالی ذهنی استفاده می‌کنند (زالی، ۱۳۹۲: ۸۱). پژوهش حاضر نیز از نوع پژوهش کیفی مطالعه موردی و منطبق بر رویکرد شبه عددی یا قضاوتی در حوزه روش‌های آینده‌نگاری می‌باشد. این پژوهش ترکیبی از طرح‌های پژوهش کیفی شامل؛ مطالعه موردی، نظریه زمینه‌ای و البته مشارکتی است. در حوزه روش‌شناسی آینده‌نگاری نیز تلفیقی از روش فناوری‌های کلیدی (حیاتی) و روش سناریو است. پیاده‌سازی پژوهش و جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه‌های هدفمند با نگاه تشکیل گروه‌های کارشناسی و به دنبال مؤلفه‌های کلیدی توسعه است و در نهایت آینده مطلوب را از طریق برنامه‌ریزی سناریو جستجو می‌نماید.

بر این اساس معیارهای پژوهش در چارچوب یک پرسشنامه بسته و هدفمند میان ذی‌مدخلان شناسایی شده توزیع می‌گردد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و به منظور اصلاح تناقض‌های موجود بین پرسشنامه‌ها، با مقایسه انحراف از معیار پاسخ‌ها و مقایسه پاسخ‌های هر مؤلفه با گویه‌های زیرمجموعه آن، نسبت به حذف پرسشنامه‌های دارای تناقض اقدام می‌شود. حاصل تحلیل پرسشنامه‌ها، امتیازهای کسب شده برای هر معیار، مؤلفه و گویه است که بدون تغییر مقیاس قابل ارزیابی است. در نهایت با استفاده از تلفیق روش‌های تحلیل میانگین و تاپسیس (بدون وزن دهی و تحلیل سلسله مراتبی) تمامی مؤلفه‌های مورد بررسی تحلیل می‌شوند. مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شده برای تدوین سناریوهای توسعه استفاده شده و بنا به تعداد مؤلفه‌های شناسایی شده، سناریوهای متعادل دو به دو مؤلفه‌ها تدوین می‌گردد. سپس سناریوهای تدوین شده بر اساس امتیاز مؤلفه‌های شکل دهنده آن امتیازدهی شده و سناریوی

1 Gill Ringland

2 Godet and Roublat

برتر انتخاب می‌گردد. سناریو برتر بر اساس مؤلفه‌های مورد ارزیابی برای ترسیم چشم‌انداز منطقه مورد استفاده قرار می‌گیرند.

### شناسایی ذی‌مدخلان

با تدقیق و گروه‌بندی مؤلفه‌های توسعه منطقه‌ای، هر مؤلفه حداقل یک مدیر یا کارشناس متناظر در ساختار مدیریتی استان را به خود اختصاص داده است. فلذا از مجموعه‌های مدیریت ستادی استان؛ استانداری آذربایجان غربی، اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، اداره کل جهاد کشاورزی، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل صنعت، معدن و تجارت، شرکت شهرک‌های صنعتی، سازمان نظام مهندسی ساختمان، دانشگاه ارومیه و در نهایت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ارومیه (به عنوان نماینده رسمی بخش خصوصی)، انتخاب شده‌اند.

### توضیحات کلی در مورد پرسشنامه و پرسش شوندهگان

پرسشنامه طراحی شده در این پژوهش دارای دو تیپ سؤال کلی است. تیپ اول سؤالاتی است که به صورت اولویت دهی طراحی شده و تمامی معیارها، زیر معیارها و گویه‌ها مورد سؤال قرار گرفته‌اند. این تیپ از پرسش‌ها به صورت گروه‌بندی مطرح شده و در واقع پاسخ‌ها که به صورت اعداد دارای اولویتند به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرند. برای مثال در مرحله اول از پرسش شونده درخواست شده که اولویت معیارهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی نهادی، زیست‌محیطی، علم و فناوری و سازمان فضایی را به ترتیب از ۱ تا ۶ شماره‌گذاری نماید. مرحله دوم پرسش مورد نظر، اولویت‌بندی بین ۱ و ۲ را از میان «ایجاد و تقویت پیوندهای فرهنگی» و «برقراری و ارتقای عدالت اجتماعی» از پرسش شونده مطالبه کرده است. مرحله سوم این تیپ سؤال پرسش درباره اولویت هر کدام از گویه‌ها (بیان‌های دوگانه زیر معیار مورد نظر) است. در همین راستا در مرحله سوم از معیار اجتماعی، زیر معیار پیوندهای فرهنگی، دوگانه «کثرت‌گرایی - تقابل» با گویه‌های «حفظ کامل خطوط تفکیک دینی، قومی، فرهنگی و...» در مقابل «ایجاد پیوندهای عمیق بین ادیان، اقوام و فرهنگ‌ها» مورد پرسش واقع شده است. این فرآیند سه مرحله‌ای برای تمامی معیارها - زیر معیارها - گویه‌ها تکرار شده است. در تیپ دوم سؤالات مطرح شده که به صورت طیفی بر پایه طیف لیکرت مطرح شده، از پرسش شونده درخواست شده که میزان اهمیت هر یک از زیر معیارها را مشخص کند. هدف از پرسش این نوع سؤال؛ در درجه اول نوعی آزمون برای پرسشنامه است. به گونه‌ای که پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، آن گروه از پاسخ‌های ارائه شده که به لحاظ انحراف از میانگین هر دو تیپ سؤال تفاوت دارد، باعث حذف آن پرسشنامه می‌گردد. در درجه دوم هدف از این تیپ سؤال سنجشی دقیق‌تر از نظر پرسش شونده و یا به بیان دیگر کنکاش موضوع است. به توضیحی دیگر سؤالات طیفی مطرح شده از طرفی صداقت سنجی، پرسشنامه را مورد بررسی قرار داده و از طرف دیگر فرصت ارائه دو تحلیل مجزا را به پژوهشگران ارائه می‌دهد.

تعداد ۴۹ سؤال پرسشنامه نهایی توزیعی شامل ۳۱ سؤال تیپ یک (اولویت‌بندی) و نیز ۱۸ سؤال تیپ دو (میزان اهمیت) می‌باشد. با این وجود و با توجه به توضیح ارائه شده در مورد سؤالات تیپ یک که بسته به سؤال از ۲ تا ۶ گزینه برای اولویت دهی داشته‌اند، مجموعاً تعداد ۱۰۷ گویه مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. لازم به ذکر است که در سؤالات اولویت دهی (تیپ یک) عدد یک بیشترین و مهم‌ترین مقدار تلقی شده و به همین جهت در سؤالات میزان اهمیت (تیپ دو) نیز عبارت بسیار زیاد معادل عددی یک لحاظ شده که مقادیر موجود در پایگاه داده هم بردار همسو شوند. در پژوهش حاضر پیش از توزیع و جمع‌آوری نهایی پرسشنامه‌ها، ابتدا نسخه اولیه پرسشنامه به صورت آزمون، میان ۱۵ نفر غیر یکسان با جمعیت هدف تحقیق، توزیع شده که نتایج آن پس از تحلیل باعث اصلاحات مورد نیاز در پرسشنامه شده است. پس از نهایی سازی، مجموعاً ۳۹ پرسشنامه توزیع شد که پس از جمع‌آوری از طریق مطابقت پاسخ‌ها و نیز تطبیق سؤال‌های امتیازدهی (تیپ اول) با سؤالات میزان اهمیت (تیپ دوم)، تعداد ۸ پرسشنامه به دلیل وجود مغایرت‌هایی هر چند اندک حذف و مجموعاً تعداد ۳۱ پرسشنامه مورد تحلیل نهایی قرار گرفته است.

### معرفی معیارها و زیر معیارها

معمولاً در بحث توسعه؛ اقتصاددانان به ویژگی‌های کمی اقتصادی توجه دارند و جامعه‌شناسان به شاخص‌های اجتماعی (نراقی، ۱۳۷۵: ۳۷). با مروری بر کلیه شاخص‌های مطرح شده در چندین پژوهش در زمینه توسعه منطقه‌ای، می‌توان به این جمع‌بندی رسید که اولاً؛ بخش عمده‌ای از شاخص‌های اصلی بین پژوهشگران مختلف مشترک بوده و ثانیاً؛ مؤلفه‌های اصلی و شاخص‌های کلیدی به نوعی در تمامی پژوهش‌ها تکرار شده است. بی‌تردید تمامی شاخص‌های مطرح شده در پژوهش‌های مختلف، به نوعی جامعیت مدنظر پژوهشگر را داشته و نیز با مداخله بیشتر بر آن شاخص‌ها می‌توان به این جمع‌بندی رسید که همه تقسیم‌بندی‌ها دارای نوعی همپوشانی مفهومی می‌باشد. به بیان دیگر هر پژوهشگر بسته به موضوع، سطح عمل، مخاطب و پارامترهای دیگر؛ به تقسیم‌بندی شاخص‌های کلی و البته پذیرفته شده توسعه می‌پردازد.

اگرچه در عمده پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه برنامه‌ریزی منطقه‌ای تأکید بر مؤلفه‌های چهارگانه اقتصادی، اجتماعی، محیطی و کالبدی بوده است اما ابعاد جدیدتری نظیر نهادی مدیریتی، علم و فناوری و... نیز به آن افزوده شده است. لازم به ذکر است مؤلفه‌های اخیر بسته به موضوع و موضع پژوهش توسط پژوهشگر مورد بررسی تفکیکی قرار می‌گیرد. چرا که به صورت بدیهی جامعیت مکفی بر مؤلفه‌های چهارگانه متصور است اما جدا شدن هر یک از مؤلفه‌های دیگر به معنی اهمیت ویژه آن مؤلفه برای پژوهشگر می‌باشد. بر این اساس و با توجه به شناختی که از موضوع پژوهش به دست آمد؛ شش گروه برای طبقه‌بندی شاخص‌های توسعه منطقه‌ای قابل بازشناسی است که عبارتند از؛ اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، دانش و فناوری، سیاسی و سازمان فضایی. شاخص‌های مذکور به عنوان گروه‌بندی عام جهت تسهیل قضاوت و تحلیل مطرح شده و بدیهی است که منحصر و مطلق نمی‌باشند (شکل شماره ۱).





شکل شماره ۱: معیارهای توسعه منطقه ای

:

### محدوده و قلمرو پژوهش

بر اساس آخرین تقسیمات سیاسی کشور، گستره کشور جمهوری اسلامی ایران به ۳۱ استان تقسیم شده است و استان آذربایجان غربی یکی از استان‌های منطقه آذربایجان محسوب شده که در شمال غربی ایران قرار دارد. استان آذربایجان غربی با لحاظ نمودن مساحت دریاچه ارومیه ۳۹۴۸۷ کیلومترمربع معادل ۲/۴ درصد از مساحت کشور وسعت دارد (شکل شماره ۲). بر اساس آخرین تقسیمات کشوری، استان آذربایجان غربی به ۱۴ شهرستان تقسیم شده است که از نظر جمعیتی شهرستان ارومیه با سهم نسبی ۳۰/۰۳ درصد در سال ۱۳۸۵ پرجمعیت‌ترین و شهرستان چالدران با ۱/۶ درصد از جمعیت استان، کم جمعیت‌ترین شهرستان استان بوده‌اند.



شکل ۲: موقعیت جغرافیای استان آذربایجان غربی

: ترسیم توسط نگارندگان،

استان آذربایجان غربی به لحاظ فرهنگی با چندگانگی مواجه است. این چندگانگی از طرفی فرصتی برای تحقق خرده فرهنگ‌های مولد و پویا و از طرف دیگر تهدیدی است برای تقابل شدید فرهنگی که ممکن است به از بین رفتن تعادل‌های اجتماعی منجر شود. بر این اساس دوگانه «تقابل - کثرت‌گرایی» برای مؤلفه پیوندهای فرهنگی قابل تصور است. برای تبیین دوگانه «تقابل - کثرت‌گرایی» نیاز به گویه‌های توصیفی است که بتواند مفهوم مورد نظر را تشریح نماید. این گویه‌ها عبارتند از: قومیت، دین و مذهب، زبان.

عدالت اجتماعی به عنوان یک مؤلفه شاخص اجتماعی تأثیر بسزایی در تحقق جامعه مطلوب دارد. از آنجایی که اصل عدالت اجتماعی مورد وثوق عام بوده، نکته مهم در این خصوص، شیوه پیاده‌سازی عدالت اجتماعی است. در تبیین دوگانه مدنظر برای این مؤلفه می‌توان به دو شیوه باز توزیع و سازوکار بازار آزاد اشاره نمود. لازم به ذکر است که با توجه به مقیاس ملی این مؤلفه و عدم وجود سیستم ایالتی نمی‌توان به طور خاص به دنبال تحلیل این مؤلفه بود.

### معیار اقتصادی

استان آذربایجان غربی به واسطه ظرفیت بسیار بالای طبیعی، کیفیت خاک، شرایط جوی و میزان بارش‌های آسمانی و اقلیم نزدیک به شرایط مدیترانه‌ای دارای ویژگی‌های بسیار برجسته در حوزه کشاورزی و بخش‌های مرتبط می‌باشد. اگرچه در حال حاضر کشاورزی از بخش‌های اصلی و مولد استان محسوب می‌شود اما این ظرفیت‌های بالا هنوز شکوفا نشده‌اند. اما نکته مهمی که می‌تواند تبیین‌کننده آینده کشاورزی استان باشد؛ بهره‌گیری از کشاورزی صنعتی و پیشرفته و یا ادامه مسیر فعلی در چارچوب کشاورزی سنتی می‌باشد. منظور از کشاورزی پیشرفته، نه تنها افزایش بهره‌وری از طریق ارتقاء فنی بلکه عرصه‌های جدید در حوزه دانش کشاورزی، صنایع پشتیبان، ارتقاء محصول و... می‌باشد.

اگرچه منطقه مورد مطالعه به لحاظ صنعتی جزو استان‌های اصلی حوزه صنعت نبوده اما از دو جهت حائز اهمیت است. اولاً فرصت‌های بالای معدنی و همچنین امکان گسترش صنایع وابسته به حوزه کشاورزی و ثانیاً نزدیکی به تبریز به عنوان یکی از قطب‌های صنعتی کشور.

استان آذربایجان غربی در درجه بندی قطب‌های علمی به عنوان قطب درجه اول شناخته شده که نشان از فرصت‌های جدید و بسیار مستعد در زمینه توسعه خدمات، صنایع و فعالیت‌های نوین اقتصادی می‌باشد.

شرایط ویژه موقعیتی استان به عنوان نقطه اتصال سه کشور ایران، ترکیه و عراق، فرصت‌های بی شماری در حوزه سرمایه‌گذاری فراهم آورده است. از طرف دیگر منطقه مورد مطالعه از دیر باز به عنوان دروازه اروپا شناخته شده که در حال حاضر فرصت‌های آن به قدر مناسب مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است.

شرایط مطلوب اقلیمی، تغییرات گسترده آب‌وهوایی با تغییرات اندک موقعیت جغرافیایی، پهنه‌های متنوع زیستی از دشت و ساحل دریاچه تا کوهستان برف گیر و مرتفع و ویژگی‌های برجسته طبیعی، همگی فرصت‌های بی‌بدیلی در حوزه گردشگری فراهم آورده است.

### معیار سیاسی

نقطه ثقل ارتباطی بین سه کشور ایران، ترکیه و عراق موقعیت راهبردی ویژه‌ای در زمینه ارتباطات سیاسی فراهم آورده است. شرایط خاص ساکنان قسمتی از منطقه کردنشین بین سه کشور، نقش دروازه‌ای برای ارتباط با اروپا، امکان ارتباط نزدیک با کشورهای ارمنستان و آذربایجان (نخجوان)؛ همگی از ویژگی‌های منحصر به فرد در شرایط سیاسی منطقه می‌باشد. این شرایط ویژه به طور طبیعی از دوگانه تقابل - همکاری تبعیت می‌نماید. اگرچه موضوع تغییر مدیریت از تمرکزگرایی دولتی به تفویض اختیار از طریق تمرکززدایی، به صورت عام در تمام کشور مطرح است، اما به نظر می‌رسد استان آذربایجان غربی به واسطه شرایط خاص فرهنگی و قومی که پیش‌تر مورد اشاره بود، نیاز بیشتری به تسریع در تغییر شیوه‌های مدیریت از دولتی به خصوصی دارد. همان شرایط ویژه فرهنگی سیاسی شرایط ویژه امنیتی نیز به دنبال داشته است. به طور طبیعی دو رویکرد کلان و البته متضاد در حوزه امنیت قابل تصور است؛ شرایط امنیتی باز و یا بسته.

### معیار زیست محیطی

تمام پهنه سرزمینی فلات ایران شرایط خاص در حوزه خطرپذیری طبیعی دارد که این موضوع در مورد استان آذربایجان غربی نیز صدق می‌کند. نحوه برخورد در مقابل سوانح و بلایای طبیعی تابع دوگانه انفعال - فعال بودن، می‌باشد. قابلیت‌های معدنی و طبیعی گسترده منطقه مورد مطالعه تاکنون به قدر کفایت مورد بهره‌برداری نبوده و فرصت‌های بی شماری در این حوزه وجود دارد. با این حال دو رویکرد کلان بهره‌کشی در مقابل تقویت و استفاده همزمان، قابل تصور و اجرا می‌باشد.

### معیار علم و فناوری

وضعیت فعلی سطح دانش استان نشان دهنده شرایط نسبتاً مطلوبی است که به دلیل توسعه قابل توجه ظرفیت‌های دانشگاهی، روند رو به رشدی را به خود گرفته است. نوع نگاه به این پدیده می‌تواند بر پایه افزایش سطح تخصص و یا ارتقای سطح دانش عمومی باشد. اگرچه منافاتی در این دو رویکرد نیست اما اولویت‌های مختلف در این حوزه خروجی‌های مختلف خواهد داشت.

حوزه فناوری‌های جدید که به سرعت در تمام دنیا و البته ایران در حال رشد است در مناطقی مانند آذربایجان غربی ویژگی‌های خاصی دارد. جوانی جمعیت، نسبت بالای سواد، روند سریع ارتقاء سطح دانش، فرصت‌های قابل توجه در حوزه آموزش و دانشگاه، همگی باعث به وجود آمدن این شرایط خاص هستند. اما نکته مهم اینجاست که فناوری‌های نوین قرار است به عنوان بخش اصلی حوزه اقتصاد و دانش عمل کند و یا به عنوان بخش فرعی و مکمل.

اقتصاد دانش بنیان یکی از ویژگی‌های شاخص دانش و فناوری است که حضور آن بلامنازع است اما اصلی بودن و یا مکمل بودن آن نکته‌ای است که باید پاسخ داده شود.

### معیار سازمان فضایی

مجموعه زیرساخت‌های ارتباطی اعم از راه‌های ارتباطی، راه‌آهن، شبکه‌های ارتباطات جدید و... به صورت دوگانه شبکه‌ای محوری (یا مرکزی) قابل سنجش و تحلیل است. وضعیت سکونت، پهنه‌های جمعیت، پراکنش تراکمی جمعیت و چگونگی نظام اسکان در دوگانه مطلق تراکم پراکندگی قابل شناسایی و تدوین است. اگر چه وضعیت می‌تواند به سمت نسبی و در طیفی که دو سر آن تراکم و پراکندگی است سوق پیدا کند.

### تبیین یکپارچه معیارها و زیر معیارهای پژوهش

همان طور که پیش‌تر گفته شد، معیارهای پژوهش با استفاده از پژوهش‌های مشابه انجام گرفته و البته اعمال نظر کارشناسی در طبقه‌بندی نهایی صورت گرفته است. زیر معیارها و گویه‌ها با استفاده و بهره‌گیری غیرمستقیم از مطالعات آمایش سرزمین، طرح آمایش استان‌های آذربایجان غربی، تهران، البرز، قزوین، گلستان، خراسان رضوی و زنجان صورت گرفته است. در نگارش گویه‌ها، تأکید اصلی بر سند پایه توسعه استان آذربایجان غربی منتشر شده در مطالعات مقدماتی آمایش سرزمین بوده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: معیارها و زیر معیارهای پژوهش

ردیف	معیارها	زیر معیارها (بیان دوگانه)	گویه‌ها
۱	اجتماعی	پیوندهای فرهنگی (تقابل کثرت گرایی)	-
		عدالت اجتماعی (باز توزیع - توسعه)	باز توزیع ثروت، باز تولید کنترل شده، توزیع نظام بازار آزاد
		کشاورزی (سنتی - صنعتی و دانشی)	محصولات اولویت دار (سطح ملی)، محصولات مزیت‌دار، تنوع‌گرایی
۲	اقتصادی	صنعت (پایه - مبدل و پشتیبان)	پتروشیمی، معدن، خودرو، غذایی و دارویی، الکترونیک
		خدمات (بازرگانی و مبادلات - خدمات واسط)	-
		گردشگری (اصلی - فرعی)	داخلی (سطح ملی)، داخلی (سطح منطقه‌ای)، خارجی
۳	سیاسی	شیوه‌های سرمایه‌گذاری‌های (داخلی - خارجی)	داخلی منطقه‌ای، داخلی ملی، خارجی
		ارتباط با همسایگان خارجی (تقابل - همکاری)	فرهنگ محور، منفعت محور، امنیت محور
		شیوه مدیریت (خصوصی - دولتی)	دولت مداخله‌گر، دولت هدایت‌گر، دولت تماشاگر
۴	زیست	شرایط امنیتی (باز - بسته)	-
		مخاطرات طبیعی (منفعل - فعال)	-

	قابلیت‌های معدنی و طبیعی (بهره‌کشی - تقویت و استفاده)	محیطی	
کانی غیرفلزی، فلزات غیر آهنی، جنگل و مرتع			
ارتقای سطح عمومی دانش (تمام اقشار)، ارتقای سطح دانش تخصصی (نخبگان)	تناسبات دانش / سواد (تخصص گرایی - ارتقای عمومی)	علم و فناوری	۵
رابطه و الکترونیک، نانو فناوری، پزشکی نوین	فناوری‌های جدید (اصلی - فرعی)		
-	اقتصاد دانش بنیان (اصلی - فرعی)		
راه، ریل، خطوط هوایی، مسیر داده	زیرساخت‌های ارتباطی (شبکه ای - محوری و مرکزی)	سازمان فضایی	۶
تمرکز متراکم، تمرکز غیرمتراکم، پراکنده متراکم، پراکنده غیرمتراکم	نظام اسکان و جمعیت (متراکم - پراکنده)		
تمرکز متراکم، تمرکز غیرمتراکم، پراکنده متراکم، پراکنده غیرمتراکم	نظام توزیع خدمات (تمرکز - عدم تمرکز)		

مأخذ: نگارندگان

## مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

### آینده‌نگاری

امروزه واژگان بسیاری را برای پیش بینی آینده به کار می‌برند، واژگانی همچون «آینده پژوهی»<sup>۱</sup>، «عاقبت نگری»<sup>۲</sup>، «آینده اندیشی»<sup>۳</sup>، «قلمرو آینده»<sup>۴</sup>، «پیش‌بینی»<sup>۵</sup>، «آینده‌نگاری»<sup>۶</sup> و «آینده شناسی»<sup>۷</sup>. اولین و به نوعی قدیمی‌ترین مفهوم؛ پیش‌گویی است که بیشتر از سایر مفاهیم جنبه غیر علمی دارد. پیش‌گویی اصطلاحی است دال بر پرسش از گونه ای خدا درباره رویدادهای آینده یا امور نا آشکار که معمولاً با توجه به علائم و نشانه‌ها آن را پیام خدا می‌پندارند (Foren2001;1). مفهوم دوم؛ پیش‌بینی است که عموماً به صورت آمار و ارقام ارائه می‌شود و بر داده‌های گذشته و تعدادی از فرض‌ها استوار است (حاجیانی ۱۳۹۰: ۲۰). پیش‌بینی به معنای حدس زدن، انتظار داشتن و به استقبال چیزی رفتن یا سبقت گرفتن بر چیزی<sup>۸</sup> است (حاجیانی ۱۳۹۰: ۲۳). اما در مقابل این دو مفهوم پیش‌گویی و پیش‌بینی آینده شناسی است. پیش‌آگهی، آینده گویی و یا تحلیل آینده<sup>۹</sup> عناوینی است که می‌توان معادل آینده شناسی دانست. آینده شناسی به دنبال شناسایی آینده وضعیت یک نظام کوچک یا بزرگ اجتماعی یا طبیعی است (اکرمی ۱۳۷۶: ۶۹). فرآیند مفهومی سه‌گانه مطرح شده را می‌توان در گام چهارم به آینده‌نگاری ختم نمود. آینده‌نگاری به معنی به دست آوردن تصویری از وضعیت‌هایی که در آینده تحقق پیدا می‌کند. پیش‌بینی آینده می‌تواند محصول کاوش سازمان یافته‌ای باشد که آینده‌نگاری نامیده می‌شود (لاریجانی و تقوی گیلانی ۱۳۷۹: ۷۷).

1 Futures Study

2 farsighted

3 Futures

4 Futures field

5 Forecasting

6 Foresight

7 Futurology

8 Anticipate

9 Future Analysis

آینده‌نگاری در ارتباط با دانش برنامه‌ریزی؛ فرآیند حدس زدن و پیش‌گویی دستاوردهای آینده برای کمک به برنامه‌ریزی (طیبی ۱۳۷۴: ۴۲) و شناخت آینده به صورت ساختارمند و سازماندهی شده (ناظمی و قدیری، ۱۳۸۵: ۲۱) قابل تعریف است. به عبارت دیگر، آینده‌نگاری فعالیتی یک باره نیست و در خلال تکرار و مرور مرتب است که فرضیه‌های قبلی تحکیم شده یا باطل می‌شوند و فرضیه‌های جدید جای آن را می‌گیرند (Keenan 2003: 8). در آینده‌نگاری وجوه اقتصادی و اجتماعی مورد مطالعه قرار می‌گیرد و افق زمانی مورد مطالعه بلند مدت (جدول شماره ۳) است (Nyiri 2003:15). آینده‌نگاری، تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلند مدت علم، فناوری، محیط زیست، اقتصاد و اجتماع می‌باشد که با هدف شناسایی فناوری‌های عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیکی است که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند (Kameoka2004:579-581). همچنین آینده‌نگاری نگاهی نظام‌مند، مشارکتی و گردآورنده ادراکات آینده است که چشم‌انداز میان مدت تا بلند مدت را با هدف اتخاذ تصمیمات روزآمد و بسیج اقدامات مشترک بنا می‌سازد (Gavigan,2001:3). آینده‌نگاری یک ابزار سیستماتیک جهت تشخیص و ارزیابی آن دسته از پیشرفت‌های علمی و فناورانه است که بر رقابت‌پذیری صنعتی، ایجاد ارزش و کیفیت زندگی تأثیرات بسیاری می‌توانند داشته باشند (طباطبایان و قدیری ۱۳۸۶: ۵۵). آینده‌نگاری به عنوان دانشی بین رشته‌ای، بیانگر طیف وسیعی از رویکردهایی است که باعث بهبود فرآیند تصمیم‌گیری می‌شوند (سرداری ۱۳۸۸: ۱۹۳).

### جدول شماره ۳: انواع آینده‌نگاری

تقسیم بندی بر اساس جغرافیای موضوع	
جغرافیا	در سطح منطقه‌ای <sup>۱</sup> : دولت‌های محلی به انجام فعالیت‌های آینده‌نگاری در محدوده خود می‌پردازند.
	در سطح ملی <sup>۲</sup> : برنامه‌های آینده‌نگاری در سطح ملی (محدوده یک کشور) انجام می‌پذیرد.
	در سطح بین‌المللی <sup>۳</sup> : برنامه آینده‌نگاری مشترک میان چند کشور
تقسیم بندی بر اساس موضوعی	
جهت گیری در آینده	فعالیت‌های آینده‌نگاری با تمرکز بر علوم و فناوری
	فعالیت‌های آینده‌نگاری با تمرکز پویایی کسب و کارها و بنگاه‌های اقتصادی
	فعالیت‌های آینده‌نگاری در جهت دستیابی به چشم‌انداز منطقه‌ای
	فعالیت‌های آینده‌نگاری با جهت‌گیری‌های اجتماعی - فرهنگی
	فعالیت‌های آینده‌نگاری با جهت‌گیری‌های زیست محیطی و توسعه پایدار
فعالیت‌های آینده‌نگاری با جهت‌گیری‌های متفرقه	
تقسیم بندی به لحاظ زمانی و نسل بندی مفهومی	
نسل‌های <sup>۴</sup> آینده‌نگاری	نسل اول: با شروع فعالیت‌های آینده‌نگاری ژاپن آغاز شد. مانند پیش‌بینی‌های فناوری کلاسیک است که بیشتر بر وجه اکتشافی در مورد آینده توجه دارد.

- 1 Regional
- 2 National
- 3 International
- 4 Generation

نسل دوم: توجه اصلی بر همکاری میان بخش پژوهشی و بخش صنعتی می‌باشد.	
نسل سوم: دامنه فعالیت در نوع هدف گذاری‌ها برای آینده‌نگاری، اهداف مورد انتظار در آن و در میزان بازیگران کلیدی و مشارکت کنندگان گسترده می‌شود.	
<b>تقسیم بندی به لحاظ تفاوت رویکردی</b>	
رویکرد نخست: صرفاً توجه به وضعیت فناوری، بدون توجه به تأثیرات اجتماعی و اقتصادی	بر اساس رویکردها <sup>۱</sup>
رویکرد دوم: توجه به جنبه‌های فنی فناوری‌ها	
رویکرد سوم: منطبق با نسل دوم آینده‌نگاری است. بر جنبه‌های بازار و اقتصاد و تعدادی از متغیرهای اجتماعی که شکل دهنده تقاضا هستند، تأکید دارد.	
رویکرد چهارم: منطبق با نسل سوم آینده‌نگاری است. فاکتورهای اجتماعی کاملاً مورد توجه بوده و رابطه دو سویه فناوری و اجتماع لحاظ می‌گردد.	

: (US Council on Competitiveness 1995) (Miles 2003:11) (Keenan 2003: 9) (Havas 2003:8-12).

آینده‌نگاری بیش از هر چیز ابزاری برای سیاست گذاری است (Nyiri 2003: 8-12). اهداف فعالیت‌های آینده‌نگاری در شش گروه؛ ساخت چشم‌انداز، شناسایی اولویت‌ها، شناسایی فناوری‌های نوظهور، آموزش و انتشار اطلاعات، شبکه سازی و ایجاد فرهنگ تفکر در مورد آینده، بیان می‌شود (Gavigan & Scopolio 1999: 6-7).

### توسعه منطقه‌ای

منظور از توسعه در این پژوهش برابر مفهومی است که مایکل تودارو اندیشمند بزرگ مسائل توسعه، آنرا چنین تعریف می‌کند: «توسعه جریانی چند بعدی است که مستلزم تغییرات اساسی در ساخت اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه‌کن کردن فقر مطلق است» (تودارو، ۱۳۷۳: ۲۳). از دهه ۱۹۶۰ اکثر کشورهای در حال توسعه به نوعی از برنامه‌ریزی منطقه‌ای برای رسیدن به توسعه متعادل و کاهش شکاف بین مناطق استفاده کرده‌اند. به طور کلی می‌توان تفکر توسعه منطقه‌ای را در دو دسته عمده طبقه‌بندی نمود. گروهی که بر پایه تقسیم فعالیت‌های اقتصادی اجتماعی، به بخش‌های کارکردی و تکیه بر برنامه‌ریزی بخشی برای توسعه منطقه‌ای استوارند و گروهی دیگر که بر پایه تقسیم قلمروی فضایی انسان و فعالیت و یکپارچگی آن‌ها در محیط به برنامه‌ریزی فضایی برای توسعه منطقه‌ای می‌پردازد (سحاب اندیشه، ۱۳۸۸).

### توسعه و آینده‌نگاری منطقه‌ای

آینده‌نگاری برآمده از نیاز آمادگی برای آینده؛ یعنی به کار بردن منابع به بهترین وجه ممکن برای دستیابی به مزیت «رقابتی»، «بهبود کیفیت زندگی» و «توسعه پایدار» است. فعالیت آینده‌نگاری ملاحظه زیادی در خصوص توجه و تمرکز بر نقش انسان در ساخت آینده خویش، در کنار پذیرش رویدادهای ملی دارد. به این ترتیب با

رویکردی کل‌نگر<sup>۱</sup> مواجهه بوده که به طور همزمان، نه تنها به تعاملات تکنولوژیکی توجه می‌کند، بلکه تعاملات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و متغیرهای فرهنگی را نیز مدنظر دارد. آینده‌نگاری از «سطح ملی» و «فضای عمودی / بخشی» به صورت فزاینده‌ای به «فضای بومی / منطقه‌ای» با مشخصه‌ها (ویژگی‌ها) و اهداف متقاطع تغییر کاربرد می‌دهد. کشورهای اروپایی از اوایل دهه‌ی ۹۰ سعی کردند از این ابزار در سطح منطقه‌ای و جهت آمایش سرزمین استفاده نمایند.

برنامه فورن<sup>۲</sup> اتحادیه اروپا یکی از برنامه‌های تشویقی بود که کشورهای منطقه را ترغیب به استفاده از این ابزار در سطح منطقه‌ای می‌نمود. بحث اصلی و کلیدی از درک آینده‌نگاری این است که آینده به شدت مشروط به انتخاب عملکرد انسانی می‌باشد به گونه‌ای که اهداف مشترک باید به صورت یکپارچه در مطالعات آینده‌گنجانده شود (Hanssen 2008:1735). بر اساس راهنمای فورن (راهنمای کاربردی آینده‌نگاری منطقه‌ای)، آینده‌نگاری منطقه‌ای شامل پنج عنصر اساسی و مهم می‌باشد: (Gavigan, 2001:4)

- آینده‌نگاری منطقه‌ای، آشکارسازی و برآورد ساختارمندی است که به توسعه در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فناوری در بلندمدت می‌پردازد.

- به‌کارگیری روش‌های تعاملی و مشارکتی در بحث‌های اکتشافی<sup>۳</sup>: تجزیه و تحلیل و مطالعه در مورد طیف وسیعی از ذینفعان و ذی‌نفعان از ویژگی‌های آینده‌نگاری منطقه‌ای می‌باشد (در تضاد با بسیاری از مطالعات سنتی آینده‌نگاری می‌باشد که از مشخصه‌های اصلی آن تمایل به مشارکت تمامی کارشناسان، ذینفعان و ذی‌نفعان می‌باشد).

- استفاده از رویکرد تعاملی باعث ایجاد شبکه‌های اجتماعی جدید می‌شود. در تعدادی از فعالیت‌های آینده‌نگاری از این شبکه‌ها برای کمک به تولید خروجی‌های رسمی و محصولی استفاده می‌نماید. اما در بسیاری دیگر از آینده‌نگاری‌ها ایجاد چنین شبکه‌هایی دارای اهمیتی قابل توجه است.

- محصول رسمی آینده‌نگاری فراتر از ارائه سناریوهای محتمل و تهیه برنامه می‌باشد. آنچه که بسیار مهم است، شرح و بسط یک چشم‌انداز راهبردی است که می‌تواند باعث به وجود آمدن حس تعهد مشترک شود.

- چشم‌انداز مشترک ایجاد شده صرفاً ترسیم یک آرمان‌شهر نیست. بلکه مطلوبیت چنین چشم‌اندازی با امکان سنجی دستیابی به آن چشم‌انداز با هم ترکیب شده است. این چشم‌انداز، به تشخیص و تبیین صریحی در اقدامات و تصمیمات روزآمد جهت پیاده‌سازی آن چشم‌انداز می‌انجامد.

تفاوت اصلی میان آینده‌نگاری ملی و آینده‌نگاری منطقه‌ای، توجه به تفاوت به نیروهای اثرگذار و سیاسی است. بر این اساس رویکرد اکتشافی و خردگرا در سطح منطقه‌ای مؤثرتر بوده و هرچه تبیین نیروهای اثرگذار در سطح منطقه دقیق‌تر صورت پذیرد، امکان تحقق آینده مطلوب با کمترین هزینه استهلاکی افزایش می‌یابد (Keenan and Uyarra, 2002:12). آینده‌نگاری در زمینه توسعه منطقه‌ای جهت آماده شدن برای روندهای بلندمدت، به منظور

1 holistic

2 FOREN

3 Exploratory Debate



توسعه چشم‌اندازهای منطقه و پیش‌تعریف حوزه‌های امیدوارکننده در راه تحقق آن‌ها استفاده می‌شود (Weith, 2007:1). آینده‌نگاری منطقه‌ای را می‌توان به عنوان یک فعالیت نظام‌مند، مشارکتی، جمع‌آوری‌کننده اطلاعات آینده، در راستای طی نمودن فرآیند چشم‌انداز سازی میان مدت با هدف تصمیم‌گیری روزانه برای منطقه جهت بسیج نمودن همه اقدامات مشترک تا رسیدن به آینده مطلوب تعریف نمود (FOREN,2001:V). با تدقیق تعاریف آینده‌نگاری منطقه‌ای و توسعه منطقه‌ای می‌توان به این جمع‌بندی رسید که پیاده‌سازی تفکر توسعه منطقه‌ای در حوزه کارکردی فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی و در حوزه تقسیم فضایی قلمرو انسان و فعالیت با استفاده از رویکرد آینده‌نگاری منطقه‌ای قابلیت تحقق پیدا می‌کند. زیرا انواع برنامه‌ریزی برای توسعه منطقه‌ای شامل برنامه‌ریزی بخشی و فضایی با رویکرد آینده‌نگاران، به لحاظ عملیاتی قابل پیاده‌سازی است. به بیان دیگر تمام ویژگی‌های آینده‌نگاری منطقه‌ای شامل؛ نظام‌مندی، مشارکتی بودن، آینده‌نگری، چشم‌انداز‌گرایی، هدف‌گرایی، بسیج نیروهای ذی‌مدخل و اشتراک اقدامات برای رسیدن به آینده مطلوب؛ مؤلفه‌های لازم و ملزوم برای رسیدن به توسعه منطقه‌ای است و همین مهم باعث اشتراک‌مبنایی و رویکردی نظریات مطرح در این دوگانه آینده‌نگاری و توسعه منطقه‌ای شده است.

## کاربست پژوهش

### تحلیل پرسشنامه

از مجموع ۳۱ پرسشنامه نهایی پاسخ‌های ارائه شده با یکسان‌سازی وزن و جهت پاسخ‌ها با روش تحلیل میانگین؛ کلیدی‌ترین معیار با نمره ۲/۳۲ معیار اقتصادی و پس از آن سازمان فضایی (خدمات زیربنایی) با نمره ۲/۸۸ شده است. بر این اساس، معیار فرهنگی با نمره ۲/۹۶، معیار سیاسی نهادی با نمره ۳/۷۹، معیار علم و فناوری با نمره ۴/۰۴ و معیار زیست‌محیطی با نمره ۴/۸۸ در مراتب بعدی قرار گرفته‌اند. این مهم بدین معنی است که در نگاه پرسش‌شوندگان؛ معیار اقتصادی فارغ از چگونگی زیرمعیارها (مؤلفه‌ها) صرفاً به واسطه بار معنایی و مفهومی مستخرج از آن، بیشترین اهمیت را در توسعه منطقه‌ای دارد. اما بدیهی است که برای تدقیق این قضاوت بایستی سؤالات زیرمجموعه و مکمل که به صورت جزئی از کل یک معیار مثلاً اقتصادی پرسش شده ملاک توجه بیشتری قرار گیرد. بر این اساس روش‌های مختلفی جهت رتبه‌بندی مؤلفه‌ها در نظر گرفته شده که با تأکید بر دو تکنیک میانگین و تاپسیس مورد بررسی قرار گرفته است. نکته حائز اهمیت این است که هر یک از دو روش میانگین و تاپسیس یک‌بار برای سؤال تیپ یک، یک‌بار برای سؤال تیپ دو و یک‌بار به صورت تجمیعی مقایسه شده است. لازم به ذکر است که مرحله وزن‌دهی روش تاپسیس با هدف اهمیت بخشی به نظر پرسش‌شوندگان و جلوگیری از اعمال نظر پژوهشگر از فرآیند تاپسیس حذف شده است. همچنین جهت استانداردسازی قضاوت علاوه بر رتبه‌بندی بر اساس نمره اخذ شده، رتبه‌چارکی هر مؤلفه در زیرگروه خود نیز مشخص شده که به صورت طیف رنگی علامت‌گذاری شده است. چارک اول مؤلفه‌ها در طیف کم‌رنگ و چارک آخر پررنگ‌ترین طیف را به خود اختصاص داده است. با مقایسه تمامی شش حالت مذکور در رتبه‌بندی می‌توان چارچوبی محکم برای رتبه‌بندی

نهایی ارائه داد. اگرچه می‌توان با مقایسه‌ای بر مبنای تحلیل کارشناسی به نتیجه نهایی رسید اما می‌توان از طریق میانگین‌گیری از رتبه‌های هر یک از مؤلفه‌ها، به رتبه نهایی آن‌ها رسید. همان‌طور که در جدول زیر مشخص است زیر معیار «کشاورزی» با میانگین ۳/۱۷ رتبه اول، «زیرساخت‌های ارتباطی» با میانگین ۳/۳۳ رتبه دوم و «اصلاح شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی» نیز با میانگین ۳/۳۳ رتبه سوم را کسب کرده و فقط این سه زیر معیار با اختلاف قابل توجه در چارک اول زیر معیارهای کلیدی قرار گرفته‌اند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: رتبه بندی نهایی؛ مقایسه رتبه مؤلفه‌ها در شش روش رتبه بندی<sup>۱</sup>

رتبه بندی	زیر معیار	میانگین سؤال اصلی	رتبه	میانگین سؤال میزان اهمیت	رتبه	نمره محاسبه میانگین	رتبه	تاپسیس سؤال اصلی	رتبه سؤال اصلی	تاپسیس سؤال میزان اهمیت	رتبه سؤال میزان اهمیت	حاصل ضرب تاپسیس	رتبه حاصل ضرب	میانگین رتبه‌ها	رتبه میانگین رتبه‌ها
۱	ایجاد و تقویت پیوندهای فرهنگی	۱/۵۴	۵	۱/۸۱	۱۱	۱/۶۷	۶	۰/۴۸	۹	۰/۴۱	۱۷	۵/۰۹	۱۳	۱۰/۱۷	۱۰
۲	برقراری و ارتقای عدالت اجتماعی	۱/۴۶	۴	۱/۵۴	۵	۱/۵۰	۲	۰/۵۲	۶	۰/۵۹	۸	۳/۲۶	۷	۵/۳۳	۴
۳	کشاورزی	۱/۷۲	۷	۱/۴۲	۱	۱/۵۷	۴	۰/۷۴	۱	۰/۶۶	۴	۲/۰۵	۲	۳/۱۷	۱
۴	صنعت	۳/۱۳	۱۶	۱/۸۱	۱۴	۲/۴۷	۱۷	۰/۴۶	۱۱	۰/۵۰	۱۰	۴/۳۸	۱۱	۱۳/۱۷	۱۵
۵	خدمات و بازرگانی	۳/۵۷	۱۸	۲/۰۰	۱۶	۲/۷۸	۱۸	۰/۴۱	۱۷	۰/۴۳	۱۵	۵/۷۱	۱۶	۱۶/۶۷	۱۸
۶	گردشگری	۳/۰۴	۱۵	۱/۶۲	۸	۲/۳۳	۱۴	۰/۴۹	۷	۰/۶۰	۷	۳/۳۹	۸	۹/۸۳	۹
۷	سرمایه گذاری	۳/۳۹	۱۷	۱/۴۶	۲	۲/۴۳	۱۶	۰/۴۴	۱۴	۰/۶۶	۳	۳/۴۵	۹	۱۰/۱۷	۱۱
۸	نحوه ارتباط با همسایگان خارجی	۲/۲۵	۱۳	۱/۵	۴	۱/۸۸	۱۰	۰/۴۲	۱۶	۰/۷۶	۱	۳/۱۴	۴	۸/۰۰	۸
۹	اصلاح شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی	۱/۴۳	۳	۱/۶۹	۹	۱/۵۶	۳	۰/۷۳	۲	۰/۶۷	۲	۲/۰۴	۱	۳/۳۳	۳
۱۰	تأکید بر برقراری امنیت داخلی	۲/۱۳	۱۰	۲/۶۲	۱۸	۲/۳۸	۱۵	۰/۴۶	۱۰	۰/۲۵	۱۸	۸/۵۵	۱۸	۱۴/۸۳	۱۷
۱۱	مقابله با مخاطرات طبیعی	۱/۴۲	۲	۱/۹۲	۱۵	۱/۶۷	۵	۰/۵۴	۵	۰/۵۸	۹	۳/۱۹	۵	۶/۸۳	۶
۱۲	بهره برداری از قابلیت‌های معدنی و طبیعی	۱/۵۸	۶	۲/۱۵	۱۷	۱/۸۶	۹	۰/۴۶	۱۲	۰/۴۲	۱۶	۵/۱۷	۱۵	۱۲/۵۰	۱۳
۱۳	ارتقای سطح دانش عمومی و تخصصی	۱/۹۶	۹	۱/۵	۳	۱/۷۳	۸	۰/۴۹	۸	۰/۶۴	۵	۳/۲۰	۶	۶/۵۰	۵
۱۴	تأکید بر فناوری‌های جدید	۲/۱۷	۱۲	۱/۶۹	۱۰	۱/۹۳	۱۱	۰/۴۴	۱۵	۰/۴۴	۱۵	۵/۱۶	۱۴	۱۲/۶۷	۱۴
۱۵	تغییر رویکرد به اقتصاد دانش بنیان	۱/۷۵	۸	۱/۶۲	۷	۱/۶۹	۷	۰/۵۷	۴	۰/۴۹	۱۱	۳/۵۹	۱۰	۷/۸۳	۷

هر دو مؤلفه «زیرساخت‌های ارتباطی» «اصلاح شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی» / را کسب کرده اند ولی به دلیل اینکه «زیرساخت‌های ارتباطی» دفعات بیشتری توانسته رتبه اول را کسب کند به رتبه بالاتر ارتقا یافته است. این مسئله در مورد مؤلفه‌های «ایجاد و تقویت پیوندهای فرهنگی» «سرمایه گذاری» نیز صدق می‌کند. که در این مورد «ایجاد و تقویت پیوندهای فرهنگی» به دلیل عدم فرارگیری در چارک چهارم در هیچ کدام از رتبه بندی‌ها، یک پله ارتقا یافته است.

۱۶	زیرساخت‌های ارتباطی	۱/۳۶	۱	۱/۵۸	۶	۱/۴۷	۱	۰/۶۹	۳	۰/۶۳	۶	۲/۳۱	۳	۳/۳۳	۲
۱۷	نظام اسکان و توزیع جمعیت	۲/۱۴	۱۱	۱/۸۱	۱۲	۱/۹۷	۱۲	۰/۴۶	۱۳	۰/۴۵	۱۳	۴/۸۸	۱۲	۱۲/۱۷	۱۲
۱۸	نظام توزیع خدمات	۲/۴۵	۱۴	۱/۸۱	۱۳	۲/۱۳	۱۳	۰/۳۵	۱۸	۰/۴۶	۱۲	۶/۲۶	۱۷	۱۴/۵۰	۱۶

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲

همان طور که در جدول فوق به روشنی مشخص است، تنها زیر معیارهایی که همواره و در تمام روش‌های رتبه‌بندی در چارک اول قرار داشته‌اند، سه زیر معیار «کشاورزی»، «زیرساخت‌های ارتباطی» و «اصلاح شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی» بوده‌اند. این نکته نیز نشان‌دهنده میزان اهمیت این زیر معیارها و قرارگیری آن‌ها در دسته ای بالاتر از سایر زیر معیارها می‌باشد.

### تدوین سناریوها

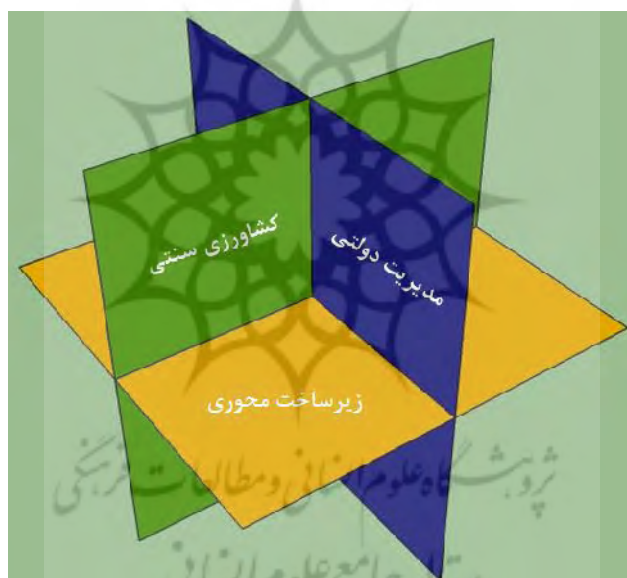
تدوین سناریوها شیوه‌های مختلفی دارد که در پژوهش حاضر با بهره‌گیری از شیوه استفاده شده در آینده‌نگاری منطقه استرینگ دریای بالتیک<sup>۱</sup> و ابداع روشی جدید به تدوین سناریوها اقدام شده است. این روش ابداعی به این دلیل ارائه شده که بر خلاف نمونه مشابه تعداد مؤلفه‌های کلیدی توسعه در منطقه آذربایجان غربی سه مؤلفه بوده است. بر این اساس راهکار اول و ساده‌ترین مسیر چشم‌پوشی از مؤلفه سوم و سناریونویسی بر پایه دو مؤلفه است. از نظر پژوهشگران این راهکار چشم‌پوشی از واقعیت بوده و اقدامی غیر علمی است چرا که به استناد خروجی تحلیل‌های میدانی به وضوح مشخص است که سه مؤلفه کلیدی با فاصله قابل توجه از سایر مؤلفه‌ها در توسعه منطقه ایفای نقش می‌کنند.

راهکار دوم تهیه سبد سناریوها بر پایه ارتباط دو دویی این سه مؤلفه است. به این معنی که ابتدا چهار سناریوی واسط برای تقاطع دو مؤلفه «کشاورزی» و «زیرساخت‌های ارتباطی» تدوین شود، سپس چهار سناریوی واسط دیگر برای تقاطع دو مؤلفه «زیرساخت‌های ارتباطی» و «اصلاح شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی» و در نهایت چهار سناریوی واسط دیگر برای تقاطع دو مؤلفه «کشاورزی» و «اصلاح شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی» تدوین گردد. بدیهی است که سناریوی برتر باید از پالایش و تلخیص این دوازده سناریو منتج گردد. اما در این شیوه نکته ضعف‌هایی وجود دارد؛ در درجه اول برهم کنش مؤلفه‌ها بر یکدیگر به صورت همزمان و کامل اتفاق نمی‌افتد و نیز امکان تدوین سناریوی کاملی بر اساس تغییر در حالت هر سه مؤلفه ممکن نمی‌باشد.

راهکار سوم در حقیقت ابداع روشی جهت تدوین سناریوهای کامل بر پایه سه مؤلفه می‌باشد. در این روش با ارتقای مدل مفهومی تدوین سناریو به بعد سوم، می‌توان همزمان ۸ سناریو کامل از تقاطع سه مؤلفه را تدوین نمود. در شکل فوق از برخورد محوری سه صفحه در فضای سه بعدی، هشت کنج فضایی ایجاد می‌گردد (شکل شماره ۳). در این حالت اگر هر صفحه نماینده یک مؤلفه توسعه که خود به دو بخش مثبت و منفی که نماینده دوگانه آن مؤلفه است باشد، آنگاه می‌توان فضاهایی منحصر به فرد داشت که حاصل هم اثری همزمان هر سه مؤلفه

می‌باشد. ویژگی برجسته این روش نسبت به روش‌های تحلیل ماتریسی، امکان تجسم فضایی آن می‌باشد. بر این اساس سه مؤلفه کلیدی با بیان دوگانه‌های خود در محورهای سه بعدی فوق قرار گرفته و هشت کنج فضایی زیر را ایجاد می‌نمایند.

- سناریوی اول: کشاورزی سنتی - مدیریت دولتی - زیرساخت شبکه ای
- سناریوی دوم: کشاورزی سنتی - مدیریت دولتی - زیر ساخت محوری و مرکزی
- سناریوی سوم: کشاورزی سنتی - مدیریت خصوصی - زیرساخت شبکه ای
- سناریوی چهارم: کشاورزی سنتی - مدیریت خصوصی - زیر ساخت محوری و مرکزی
- سناریوی پنجم: کشاورزی صنعتی - مدیریت دولتی - زیرساخت شبکه ای
- سناریوی ششم: کشاورزی صنعتی - مدیریت دولتی - زیر ساخت محوری و مرکزی
- سناریوی هفتم: کشاورزی صنعتی - مدیریت خصوصی - زیرساخت شبکه ای
- سناریوی هشتم: کشاورزی صنعتی - مدیریت خصوصی - زیر ساخت محوری و مرکزی



شکل شماره ۳: روش سه بعدی تدوین سناریو

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲

در این مرحله نمره و امتیاز سناریوها بر اساس نمره هر یک از دوگانه‌ها که به صورت میانگین در روش تاپسیس و تحلیل میانگین دریافت کرده‌اند قابل محاسبه است. در جدول زیر اعداد ستون‌های ابعاد سه‌گانه در دو ردیف تحلیل میانگین و تحلیل تاپسیس، از جدول محاسبه نمره‌ها مستخرج از پرسشنامه می‌باشد. اعداد ردیف تحلیل نهایی در هر سناریو حاصل جمع نمره تحلیل میانگین با معکوس تحلیل تاپسیس در هر مؤلفه است (معکوس سازی با هدف همسوسازی صورت گرفته است). امتیاز کل ارائه شده در هر دو روش تحلیل حاصل جمع، ضرب نمره هر یک از دوگانه‌های سناریو در نمره همان مؤلفه با همان روش تحلیل است. در نهایت عدد مذکور در ستون امتیاز کل در ردیف تحلیل‌های نهایی حاصل جمع، ضرب نمره تحلیل نهایی هر بعد در نمره تحلیل تاپسیس در نمره تحلیل

میانگین همان بعد. ستون امتیاز استاندارد، امتیاز کل هر گروه تحلیل در هر یک از سناریو تقسیم بر میانگین همان گروه تحلیل در کل سناریوها می باشد (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: اولویت بندی سناریوها بر اساس داده های مستخرج از پرسشنامه در گروه سؤال گویه ها

رتبه	امتیاز استاندارد	امتیاز کل	بعد سوم؛ زیرساخت های ارتباطی	بعد دوم؛ شیوه مدیریت	بعد اول؛ کشاورزی	سناریو
			۲/۳۱	۲/۰۴	۲/۰۵	تحلیل تاپسیس
			۱/۴۷	۱/۵۶	۱/۵۷	تحلیل میانگین
			زیرساخت شبکه ای	مدیریت دولتی	کشاورزی سنتی	
۶	۰/۸۹۲	۲/۹۷۳	۰/۶۵	۰/۵	۰/۲۲	تحلیل تاپسیس
	۰/۹۲۶	۲/۸۰۱	۱/۲۳	۱/۹۸	۱/۹۲	تحلیل میانگین
	۰/۹۱۳	۱۰/۵۵۱	۱/۴۶	۱/۰۱	۰/۷۴	تحلیل نهایی
			زیرساخت محوری و مرکزی	مدیریت دولتی	کشاورزی سنتی	
۸	۰/۶۸۴	۲/۲۸۰	۰/۳۵	۰/۵	۰/۲۲	تحلیل تاپسیس
	۰/۸۰۶	۲/۴۳۶	۱/۷۷	۱/۹۸	۱/۹۲	تحلیل میانگین
	۰/۷۵۲	۸/۶۹۰	۰/۹۱	۱/۰۱	۰/۷۴	تحلیل نهایی
			زیرساخت شبکه ای	مدیریت خصوصی	کشاورزی سنتی	
۵	۰/۹۷۲	۳/۲۳۸	۰/۶۵	۰/۶۳	۰/۲۲	تحلیل تاپسیس
	۰/۹۸۴	۲/۹۷۶	۱/۲۳	۱/۶۲	۱/۹۲	تحلیل میانگین
	۰/۹۷۹	۱۱/۳۲۲	۱/۴۶	۱/۲۵	۰/۷۴	تحلیل نهایی
			زیرساخت محوری و مرکزی	مدیریت خصوصی	کشاورزی سنتی	
۷	۰/۷۶۴	۲/۵۴۵	۰/۳۵	۰/۶۳	۰/۲۲	تحلیل تاپسیس
	۰/۸۶۴	۲/۶۱۱	۱/۷۷	۱/۶۲	۱/۹۲	تحلیل میانگین
	۰/۸۱۸	۹/۴۶۱	۰/۹۱	۱/۲۵	۰/۷۴	تحلیل نهایی
			زیرساخت شبکه ای	مدیریت دولتی	کشاورزی صنعتی	
۲	۱/۲۳۶	۴/۱۲۱	۰/۶۵	۰/۵	۰/۷۸	تحلیل تاپسیس
	۱/۱۳۶	۳/۴۳۷	۱/۲۳	۱/۹۸	۱/۰۸	تحلیل میانگین
	۱/۱۸۲	۱۳/۶۵۷	۱/۴۶	۱/۰۱	۱/۷۱	تحلیل نهایی
			زیرساخت محوری و مرکزی	مدیریت دولتی	کشاورزی صنعتی	

۴	۱/۰۲۸	۳/۴۲۸	۰/۳۵	۰/۵	۰/۷۸	تحلیل تاپسیس	۷
	۱/۰۱۶	۳/۰۷۲	۱/۷۷	۱/۹۸	۱/۰۸	تحلیل میانگین	
	۱/۰۲۱	۱۱/۷۹۶	۰/۹۱	۱/۰۱	۱/۷۱	تحلیل نهایی	
زیرساخت شبکه ای			مدیریت خصوصی	کشاورزی صنعتی			
۱	۱/۳۱۶	۴/۳۸۶	۰/۶۵	۰/۶۳	۰/۷۸	تحلیل تاپسیس	۸
	۱/۱۹۴	۳/۶۱۲	۱/۲۳	۱/۶۲	۱/۰۸	تحلیل میانگین	
	۱/۲۴۸	۱۴/۴۲۸	۱/۴۶	۱/۲۵	۱/۷۱	تحلیل نهایی	
زیرساخت محوری و مرکزی			مدیریت خصوصی	کشاورزی صنعتی			
۳	۱/۱۰۸	۳/۶۹۳	۰/۳۵	۰/۶۳	۰/۷۸	تحلیل تاپسیس	۸
	۱/۰۷۴	۳/۲۴۷	۱/۷۷	۱/۶۲	۱/۰۸	تحلیل میانگین	
	۱/۰۸۷	۱۲/۵۶۷	۰/۹۱	۱/۲۵	۱/۷۱	تحلیل نهایی	

مأخذ: نگارندگان

بر این اساس سناریوی شماره هفت؛ «کشاورزی صنعتی، مدیریت خصوصی، زیرساخت‌های ارتباطی شبکه ای» به عنوان سناریوی برتر مورد توجه قرار می‌گیرد.

### تدوین چشم‌انداز توسعه

چشم‌انداز، تصویری از آینده مطلوب بوده و ترسیم چشم‌انداز، خلق تصویری آینده مطلوب می‌باشد. بر این اساس که بیانیه چشم‌انداز تصویری توصیفی و دقیق از آن آینده مطلوب می‌باشد. چشم‌انداز به منظور توانمند کردن دیگران در رسیدن به اهداف مورد نظر و با هدف ایجاد تغییر در نوع نگاه مطرح می‌گردد (علی اکبری و ازگلی، ۱۳۸۴: ۳۲-۳۷). در این پژوهش اصول کلی تدوین چشم‌انداز مانند رعایت زمان افعال، به هم پیوستگی و روشنی، عدم آرمان‌گرایی و اصل واقع‌بینی رعایت شده است.

«آذربایجان غربی به عنوان منطقه‌ای راهبردی در پهنه سرزمینی ایران به لحاظ فرهنگی با تکیه بر کثرت فرهنگی موجود و با تقویت پیوندهای فرهنگی، قومی و اجتماعی موجب تقویت قدرت باز ساخت فرهنگی را فراهم آورده است. عدالت اجتماعی از طریق افزایش میزان تولید و باز توزیع کنترل شده آن، برقرار شده است. بخش کشاورزی به عنوان اولین مؤلفه کلیدی توسعه با فناوری بالا و به صورت صنعتی تأکید ویژه‌ای بر تولید محصولات مزیت دار منطقه دارد. بخش صنعت در آذربایجان غربی با تکیه بر صنایع مبدل و پشتیبان به ویژه در گروه صنایع غذایی و دارویی توسعه یافته است. بخش اقتصادی خدمات تأکید ویژه‌ای بر خدمات بازرگانی و مبادله‌ای داشته و بخش گردشگری در منطقه به عنوان بخش مکمل اقتصادی و با هدف جذب گردشگر داخلی فرا منطقه‌ای از عوامل توسعه در منطقه شده است. سرمایه‌گذاری در منطقه با جذب سرمایه‌های داخلی در سطح ملی توسعه یافته و در ارتباط با

همسایگان خارجی رویه همکاری متقابل با رویکرد فرهنگ محور مدنظر قرار گرفته است. شیوه مدیریت منطقه به عنوان دیگر مؤلفه کلیدی توسعه، مبتنی بر مدیریت توسط بخش خصوصی بوده و نقش دولت، هدایتگری است. شرایط امنیتی منطقه به صورت کامل و با رویکرد امنیت باز برقرار می‌باشد. شیوه مقابله با مخاطرات طبیعی فعالانه بوده و در بهره‌برداری از قابلیت‌های معدنی و طبیعی، تأکید بر تقویت و استفاده همزمان از کانی‌های غیر فلزی می‌باشد. در راستای ارتقای تناسبات دانش، ارتقای سطح عمومی دانش تمام اقشار جامعه مدنظر بوده و توسعه فناوری‌های جدید به عنوان بخش اصلی در توسعه علم و فناوری تأکید ویژه‌ای بر بخش نانو فناوری دارد. همچنین اقتصاد دانش بنیان به عنوان یک بخش اصلی در توسعه علم و فناوری موثر می‌باشد. زیرساخت‌های ارتباطی به عنوان دیگر مؤلفه کلیدی توسعه به صورت شبکه‌ای ساخت یافته و تأکید ویژه‌ای بر توسعه شبکه راه‌ها وجود دارد. نظام اسکان جمعیت و نظام توزیع خدمات در منطقه با الگوی پراکنده متراکم شکل گرفته و توسعه پایدار در منطقه را سبب شده است.»

### جمع بندی و نتیجه گیری

توسعه منطقه‌ای به عنوان مفهومی ساختار یافته و آینده‌نگاری به عنوان رویکردی نوین با تلفیق در سطح روش و شیوه‌های عملیاتی قابلیت ارائه چارچوبی به عنوان آینده‌نگاری منطقه‌ای را دارند. اگرچه مؤلفه‌های توسعه منطقه‌ای به تعداد بسیار زیاد قابل بازشناسی است، اما بر اساس رویکردهای مختلف در موضوع توسعه و با استناد به اسناد مصوب فرادست و پژوهش‌های مشابه در مجموع ۱۸ مؤلفه توسعه به عنوان زیر معیار، ذیل عنوان ۶ معیار طبقه‌بندی شدند. مؤلفه‌های توسعه به تفکیک هر یک از معیارها عبارتند از؛

- اجتماعی؛ پیوندهای فرهنگی - عدالت اجتماعی
  - اقتصادی؛ کشاورزی - صنعت - خدمات - گردشگری - شیوه‌های سرمایه‌گذاری
  - سیاسی (نهادی و مدیریتی)؛ ارتباط با همسایگان خارجی - شیوه مدیریت - شرایط امنیتی
  - زیست محیطی؛ مخاطرات طبیعی - قابلیت‌های معدنی و طبیعی
  - علم و فناوری؛ تناسبات دانش / سواد - فناوری‌های جدید - اقتصاد دانش بنیان
  - سازمان فضایی؛ زیرساخت‌های ارتباطی - نظام اسکان و جمعیت - نظام توزیع خدمات
- در راستای پاسخ‌یابی اولین سؤال پژوهش و پس از پیمایش میدانی دقیق، تکمیل پرسشنامه از طریق مصاحبه با مدیران ارشد استان اولویت‌بندی مؤلفه‌های ۱۸ گانه توسعه مشخص گردید و بر این اساس مؤلفه‌های کلیدی سه‌گانه شناسایی شدند. «کشاورزی»، «شیوه مدیریت» و «زیرساخت‌های ارتباطی» سه مؤلفه‌ای هستند که می‌توانند نقش کلیدی در توسعه آذربایجان غربی ایفا کنند. بر اساس این سه مؤلفه و با توجه به دوگانه‌های مطرح برای هر مؤلفه با تکنیک ابداعی سناریونویسی سه بعدی؛ ۸ سناریو تبیین شده است. این ۸ سناریو بر اساس نمره هر یک از ابعاد در آن سناریو امتیازدهی و پس از آن رتبه‌بندی شدند که در نهایت سناریوی منتخب بر پایه «کشاورزی صنعتی،

مدیریت خصوصی و زیرساخت ارتباطی شبکه‌ای» تدوین گردید. با ترکیب سناریوی منتخب، احکام توسعه و نظرات خاص مدیران و کارشناسان منطقه چشم‌انداز توسعه منطقه‌ای با رویکرد آینده‌نگاری ترسیم و تدوین گردید.

### پیشنهادها و راهبردها

اگرچه چشم‌انداز توسعه منطقه آذربایجان غربی به عنوان آخرین خروجی پژوهش حاضر به عنوان سند و نقشه راه منسجمی می‌تواند اصلی‌ترین و بهترین پیشنهاد عملیاتی جهت تحقق توسعه در منطقه مورد نظر باشد، اما ارائه برخی پیشنهادهای عملیاتی به صورت فهرست‌وار می‌تواند به تدقیق منظور نظر این پژوهش کمک نماید:

۱- توجه ویژه به فعالیت‌های بخش کشاورزی و تأکید بر صنعتی‌سازی و بهره‌گیری از فناوری‌های جدید در این عرصه. تأکید ویژه بر هدایت تولیدات کشاورزی به سمت محصولات مزیت‌دار همچون سیب، انگور و سایر محصولات باغی.

۲- تقویت مدیریت و به روز رسانی شیوه‌های اعمال آن. ارتقاء سطح مدیریت بخش خصوصی و چرخش سیاست‌های مداخله‌ای دولت به سیاست‌های هدایت‌گری.

۳- ارتقای زیرساخت‌های ارتباطی خصوصاً شبکه راه‌ها و تأکید بر توسعه با نظام شبکه‌ای.

۴- لزوم توجه به حفظ تنوع فرهنگی موجود در منطقه و تقویت پیوندهای فرهنگی از طریق ارتقاء نقش و جایگاه دانشگاه‌ها و مراکز علمی، حفظ خطوط تفکیک و مورد احترام اقوام مختلف و تمکین از آنها از طرف تمام گروه‌ها خصوصاً مدیران و مسئولان استانی.

۵- تأکید بر صنایع تبدیلی پشتیبان به جای صنایع پایه با توجه ویژه به صنایع بخش‌های کشاورزی، غذایی و دارویی.

۶- تقویت بخش خدمات اقتصاد از طریق تقویت خدمات بازرگانی و ترانزیتی.

۷- توجه به حوزه گردشگری به عنوان بخش مکمل اقتصاد با نگاه ویژه به جذب گردشگران داخلی فرمانطقه‌ای.

۸- افزایش میزان سرمایه‌گذاری با تأکید بر جذب سرمایه‌های سطح ملی.

۹- تقویت ارتباط سازنده با همسایگان خارجی با تأکید بر رویه همکاری و رقابت با رویکرد فرهنگ محور.

۱۰- تقویت بخش معدن با تأکید بر صنایع معدنی طلا، سنگ‌های قیمتی و زیورآلات.

۱۱- ارتقا سطح دانش و فناوری استان و بهره‌گیری از فناوری‌های جدید به عنوان بخش اصلی در توسعه علم و فناوری در منطقه با تأکید ویژه بر نانوفناوری.

۱۲- اتخاذ سیاست اقتصادی دانش‌بنیان به عنوان بخش اصلی اقتصاد منطقه در تمامی زیر بخش‌های اقتصادی.

۱۳- ساماندهی نظام اسکان جمعیت و فعالیت و نظام توزیع خدمات با الگوی پراکنده - متراکم از طریق ارتقاء سطح جمعیت و خدمات شهرهای میانی استان.

علاوه بر پیشنهادهای عملیاتی فوق‌الذکر در قالب پیشنهادهای پژوهشی توصیه می‌شود که با هدف نهادینه‌سازی رویکرد آینده‌نگاری منطقه‌ای در تمامی پروژه‌های توسعه، این مدل در سایر مناطق و استان‌های کشور تعمیم و



توسعه یابد. البته پر واضح است که برای ارتقای مفهوم عملیاتی آینده‌نگاری منطقه‌ای، لازم است آزمون‌ها از شیوه‌های ترکیبی و ابداعی دیگر بهره گیرد. همچنین این فرصت وجود دارد که پژوهش دیگری با استفاده از بنیان‌های نظری و عملی فراهم شده در این پژوهش صورت گرفته و به آزمون روش‌های دیگر آینده‌نگاری خصوصاً پانل نخبگان، تحلیل ماتریس متقاطع و نیز ایجاد تلفیقی از نشست‌های تخصصی نوآوری و خلاقیت پردازد. با مقایسه خروجی‌های این پژوهش‌ها می‌توان به آینده مطلوب و متقن توسعه آذربایجان غربی دست یافت. یکی از آرمان‌های پژوهشگران امکان پیاده‌سازی روش برنامه‌ریزی سناریو در ابعاد فراتر و با استفاده از روش‌های هندسه پیشرفته است. به طوری که بتوان سناریوهایی حاصل از برهم کنش تمامی معیارها در فضای تجسمی چند بعدی را ترسیم نمود. این مهم با انجام پژوهشی میان رشته‌ای بین برنامه‌ریزان منطقه‌ای و پژوهشگران گروه ریاضی کاربردی، به تحقق نزدیک می‌شود. همچنین برای تضمین پیاده‌سازی آینده‌نگاری منطقه‌ای در آذربایجان غربی پایش دوباره و چند باره این پژوهش در برهه‌های زمانی مختلف است. برای مثال در دوره‌های ۳ یا ۵ ساله این مدل باز تعریف و باز محاسبه شود تا تغییرات احتمالی در مؤلفه‌های کلیدی را اثربخشی نماید. فرض پژوهشگران بر این است که در صورت تحقق این مسئله می‌توان سرعت رسیدن به توسعه منطقه‌ای مطلوب را به طرز چشمگیری افزایش داد.

## منابع

- ۱- بهشتی، باقر و نادر زالی. ۱۳۹۰. شناسایی عوامل کلیدی توسعه منطقه‌ای با رویکرد برنامه‌ریزی بر پایه سناریو: مطالعه موردی استان آذربایجان شرقی. مجله برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره پانزدهم، شماره یک. صص ۶۴-۴۱.
- ۲- پورمحمدی، محمد رضا. حسین زاده دلیر، کریم. قربانی، رسول و نادر زالی. ۱۳۸۹. مهندسی مجدد فرآیند برنامه‌ریزی با تأکید بر کاربرد آینده‌نگاری. مجله جغرافیا و توسعه. شماره ۲۰. صص ۵۸-۳۷.
- ۳- اکرمی، موسی ۱۳۷۶. آینده شناسی و آینده‌نگری. تهران. نشریه رهیافت. شماره ۱۶.
- ۴- پورمحمدی، محمدرضا و نادر زالی. ۱۳۸۸. تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و آینده‌نگاری توسعه (نمونه موردی: آذربایجان شرقی). جغرافیا و برنامه‌ریزی (دانشگاه تبریز). سال ۱۵. شماره ۳۲. صص ۶۴-۲۹.
- ۵- تودارو، مایکل. ۱۳۷۳. توسعه اقتصادی در جهان سوم. ترجمه غلامعلی فرجادی. موسسه عالی پژوهش در برنامه ریزی و توسعه.
- ۶- حاجیانی، ابراهیم. ۱۳۹۰. مبانی، اصول و روش‌های آینده پژوهی. دانشگاه امام صادق (ع).
- ۷- زالی، نادر. آینده‌نگاری راهبردی در برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای. پژوهشکده مطالعات راهبردی، تهران. ۱۳۹۲
- ۸- سحاب اندیشه. ۱۳۸۸. توسعه منطقه‌ای و پایداری توسعه. ویرایش اول، بخش اول. گروه مطالعات توسعه منطقه‌ای استان قم. شرکت مهندسی سحاب اندیشه.

- ۹- سرداری، احمد. ۱۳۸۸. فرآیند شکل‌گیری دولت الکترونیکی و راهبردهای آینده‌نگاری در ایران. نشریه چشم‌انداز مدیریت، شماره ۳۰. بهار ۱۳۸۸. صص ۲۰۰-۱۸۱.
- ۱۰- شریف زادگان، محمد حسین. ۱۳۸۲. چالش‌های برنامه‌ریزی در بررسی علل کاهش اثربخشی طرح‌های توسعه در ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال یازدهم شماره ۴۳ و ۴۴. صص ۲۰-۱.
- ۱۱- طباطباییان، سید حبیب‌الله و روح‌الله قدیری. ۱۳۸۶. متغیرهای موثر بر انتخاب ابعاد در یک پروژه آینده‌نگاری. فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال دوم، شماره ۷. صص ۸۰-۵۵.
- ۱۲- علی اکبری، حسن. محمد ازگلی و با نظارت محسن الویری. ۱۳۸۴. روش تدوین و ترسیم چشم‌انداز بخش فرهنگ کشور. دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، کمیسیون فرهنگی.
- ۱۳- طبیبی، سید جمال‌الدین. ۱۳۷۴. جایگاه آینده‌نگری در برنامه‌ریزی آموزشی مالی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. شماره ۱، سال سوم، شماره ۹.
- ۱۴- لاریجانی، فاضل و مهرداد تقوی گیلانی. ۱۳۷۹. فرآیند پیش‌بینی پژوهشی در ژاپن، مجله رهیافت، شماره ۲۲.
- ۱۵- ناظمی، امیر. قدیری، روح‌الله (۱۳۸۵). آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا. تهران، فراندیش.
- ۱۶- نراقی، یوسف. ۱۳۷۵. توسعه و کشورهای توسعه نیافته. انتشارات شرکت سهامی انتشار.
- 17- FOREN. **A Practical Guide to Regional Foresight** , December 2001.
- 18- Gavigan JP. **A Practical guide to regional foresight**, FOREN Network, SRATA Programme, European Commission Research Directorate General, 2001.
- 19- Gavigan P. James and Fabiana scapolo, **Mathing Methods to the Mission: a Comparison of National Foresight Exercise** , Foresight vol.1, no.6, December 1999.
- 20- Hanssen, Gro Sandkjaer. 2008. **Regional Foresight, Modes of Governance and Democracy**, European Planning Studies Vol. 17, No. 12, December 2009. p 1734-1743.
- 21- Havas, Attila, **Creating Futures-Scenario Planning as a Strategic Management: Community Programmes** , Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003. Ankara, Turkey.
- 22- Kameoka.A, Yokoo, Y. and T.Kuwahara, **A Challenge of Integrating Technology Foresight and Assessment in industrial Strategy Development and Policymaking** , Technological Forecasting and Social Change, Vol.71, N.6, 2004, pp.579-598.
- 23- Keenan, Michael and Elvira Uyerra, **Why Regional Foresight? An Overview of Theory and Practice**, Brussels, June 2002.
- 24- Keenan, Michael, **Technology Foresight: an Introduction** , Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003. Ankara, Turkey.
- 25- Miles, Ian. **Ten years of Foresight in uk** , The Second International Conference on Technology Foresight, Tokyo, 27-28, Feb, 2003.
- 26- Nyiri, Lajos, **Foresight as a Policy-making Tool** , Technology Foresight for Organizers, 8-12 December 2003, Ankara, Turkey.
- 27- US Council on Competitiveness, **National Critical Technologies Report** , Washington DC, March 1995.
- 28- Weith, Thomas and Annkathrin Jacobs and Nadin Gaasch. 2007. **A Guide to 'Regional Foresight' for Local Actors**, Hinter Land, European Union.