مجموعه مطالعات منطقه‌ای و آمایش سرزمین در ایران (۸):
واکاوی سند آمایش استان اصفهان از منظر اقتصادی

کد موضوعی:۲۲۰
شماره مسلسل: ۱۷۴۴۴
اسفندماه ۱۳۹۹

معاونت پژوهش‌های اقتصادی
دفتر: مطالعات اقتصادی

به‌نام خدا

فهرست مطالب

خلاصه مدیریتی ۱
مقدمه ۸
۱. خلاصه سند آمایش استان اصفهان ۱۰
۱-۱. موقعیت جغرافیایی ۱۴
۱-۲. ارتباطات و فناوری اطلاعات ۱۴
۱-۳. ارزیابی توان زیست‌محیطی ۱۵
۱-۴. اقتصاد دانش‌بنیان ۱۶
۱-۵. اقتصاد کلان ۱۷
۱-۶. آموزش عالی ۲۱
۱-۷. آموزش ۲۱
۱-۸. انرژی ۲۱
۱-۹. آب ۲۳
۱-۱۰. بازرگانی ۲۴
۱-۱۱. بهداشت و درمان ۲۵
۱-۱۲. تربیت بدنی ۲۵
۱-۱۳. حمل‌ونقل ۲۶
۱-۱۴. ساختار سکونتگاهی (شهری، روستایی و عشایری) ۲۶
۱-۱۵. صنایع دستی ۲۸
۱-۱۶. صنعت و معدن ۲۸
۱-۱۷. فرهنگی و اجتماعی ۳۳

۱-۱۸. کشاورزی ۳۳
۱-۱۹. گردشگری و میراث فرهنگی ۳۵
۱-۲۰. محیط زیست و منابع طبیعی ۳۵
۱-۲۱. برنامه‌ریزی و سیاستگذاری (تلفیق نتایج) ۳۶
۱-۲۲. تنگناها و بی‌تعادلی‌ها ۳۸
۱-۲۳. دستاوردهای آمایش سرزمین استان اصفهان ۴۱
۱-۲۴. سند توسعه استان ۴۱
۱-۲۴-۱. سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها ۴۱
۱-۲۴-۲. سند اقتصادی ۴۳
۱-۲۴-۳. سند فرهنگی و اجتماعی ۴۴
۱-۲۵. وضعیت مطلوب ۴۴
۱-۲۶. مهم‌ترین رویکردهای اصلی توسعه استان اصفهان ۴۵
۱-۲۷. راهبردهای سند آمایش استان اصفهان ۴۵
۲. نقد سند آمایش استان اصفهان ۴۷
۲-۱. فراهم نبودن الزامات حداقلی تدوین سند آمایش سرزمین ۴۸
۲-۲. عدم توافق روی مفاهیم کلیدی ۵۰
۲-۳. ایرادهای محتوایی سند آمایش استان اصفهان ۵۱
۲-۴. ایرادهای شکلی سند آمایش استان اصفهان ۵۷
جمع‌بندی و پیشنهادها ۵۸
پیوست ۱ ۶۰
پیوست ۲ ۶۲
منابع و مآخذ ۶۳

مجموعه مطالعات منطقه‌ای و آمایش سرزمین در ایران (۸): واکاوی سند آمایش استان اصفهان از منظر اقتصادی

خلاصه مدیریتی

هدف اساسی از مدیریت و برنامه‌ریزی آمایش سرزمین، مدیریت مطلوب فضا از رهگذر تنظیم رابطه انسان، فضا و فعالیت‌های انسان در فضا است که عمدتاً با دیدی بلندمدت به منظور بهره‌برداری بهینه از امکانات و همچنین پیدا کردن نقش و مسئولیت هر منطقه بر اساس توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن منطقه به طور هماهنگ با دیگر مناطق صورت می‌پذیرد. تحقیق آمایش سرزمین بیش از آنکه مستلزم داشتن یک طرح فنی باشد، مستلزم یک برنامه مدیریت مبتنی بر اصل توازن‌های اقتصادی، اجتماعی و فضایی است؛ در این صورت است که آمایش سرزمین می‌تواند موجب تحقق عدالت در فضا و عدالت اجتماعی شود.

بر این اساس توجه به مسائل منطقه‌ای و آمایش سرزمین، از مهم‌ترین اهداف تمامی برنامه‌های توسعه کشور از دیرباز تاکنون بوده است؛ اما با وجود تلاش‌های صورت گرفته توسط برنامه‌ریزان توسعه اقتصادی کشور و با گذشت ۷ دهه از تدوین اولین برنامه عمرانی، هنوز نتایج و دستاورد قابل اتکایی در راستای برنامه‌های توسعه منطقه‌ای و کاهش تمرکز و نابرابری‌های بین استانی و درون استانی حاصل نشده است.

از آنجا که در جزء «۱» بند «الف» ماده (۲۶) قانون برنامه ششم توسعه نیز بر لزوم تدوین اسناد آمایش ملی و استانی طی سال اول اجرای قانون برنامه توسط دولت تأکید شده، مجلس شورای اسلامی ارزیابی عملکرد دولت در این ارتباط را در اولویت‌های نظارتی خود قرار داده است. در این راستا مرکز پژوهش‌های مجلس به عنوان بازوی پژوهشی مجلس شورای اسلامی، با استناد به آخرین اسناد آمایش استان‌ها اقدام به بررسی عملکرد دولت در زمینه تدوین اسناد ملی و استانی آمایش سرزمین نموده است[۱]. گزارش حاضر با هدف بررسی نقاط ضعف و قوت در تهیه و تنظیم اسناد آمایش سرزمین جهت مشخص شدن علل این عدم توفیق‌ها به بررسی سند آمایش استان اصفهان تحت عنوان «آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان» پرداخته است.

استان اصفهان در اولین تجربه مطالعات آمایش سرزمین طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ اقدام به انجام مطالعات آمایش نموده است. در سال ۱۳۹۰ معاونت برنامه‌ریزی و اشتغال استانداری اصفهان، انجام مطالعات آمایش سرزمین را با رویکرد برنامه راهبردی به منظور تهیه اسناد راهبردی توسعه استان، در

۱. برای مطالعه بیشتر مراجعه شود به گزارش «مجموعه مطالعات منطقه‌ای و آمایش سرزمین در ایران (۴) واکاوی عملکرد دولت در ارتباط با تهیه اسناد آمایش سرزمین»، شماره مسلسل: ۱۵۸۹۰، ۱۳۹۷.

دستور کار قرار داد. این سند مشتمل بر دو بخش کلی «تحلیل وضع موجود» و «برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری (تلفیق)» می‌باشد. بخش اول در ۲۱ بخش و فرابخش و جمعاً در ۱۰۷۲۴ صفحه ارائه شده است. ۲۱ بخش و فرابخش در سه حوزه کلی «محیطی و سکونتگاهی»، «اقتصادی» و «فرهنگی و اجتماعی» مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.

در ادامه مهم‌ترین نکات ارائه شده در سند آمایش استان اصفهان، در ارتباط با وضع موجود بخش‌های مختلف در استان و پیشنهادهای مربوطه جهت توسعه آتی تبیین شده است:

جدول ۱. خلاصه وضع موجود استان اصفهان از منظر بخش یا فرابخش در سند آمایش استان

ردیف	بخش یا فرابخش	خلاصه وضع موجود (سند آمایش)
۱	ارتباطات و فناوری اطلاعات	- استان اصفهان از نظر تعداد شماره تلفن ثابت نصب شده و مشغول به کار تا انتهای سال ۱۳۹۰ دارای رتبه حجمی ۲ در کشور است. - ضریب نفوذ تلفن ثابت و همراه از متوسط کشوری بالاتر بوده است. - اصفهان به لحاظ ترافیک و درآمد حوزه پست در سال ۱۳۹۰ در رتبه چهارم در میان استان‌های کشور قرار گرفته است.
۲	ارزیابی توان زیست‌محیطی	- حدود ۵۸ درصد مساحت استان اصفهان، به اراضی مرتعی اختصاص یافته است. - استان اصفهان از نظر وضعیت منابع آب، با برداشت سالانه ۴,۵ میلیارد مترمکعب از منابع زیرزمینی، دارای اضافه برداشت به ویژه در مناطق ممنوعه است. - از منابع آب مصرفی در استان اصفهان، ۱,۸ درصد در بخش صنعت، ۲,۲ درصد در بخش شرب و ۹۶ درصد در بخش کشاورزی مصرف می‌شود.
۳	اقتصاد دانش بنیان	- استان اصفهان از منظر «سرانه دانشجویان»، «سرانه اساتید»، «سرانه تعداد محققین»، «تعداد کارگاه‌های دارای تحقیق و توسعه»، «ضریب نفوذ تلفن» و «ارزش‌افزوده» از متوسط کشور عملکرد بالاتری داشته است.
۴	اقتصاد کلان	- تولید ناخالص داخلی استان اصفهان در سال‌های ۸۸-۱۳۷۹ به طور متوسط ۷,۸۸ درصد افزایش‌یافته و ارزش‌افزوده بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن و خدمات به ترتیب به طور متوسط ۴,۱۲، ۷,۴۰ و ۸,۶۵ درصد رشد داشته‌اند. - صنایع با فناوری متوسط پایین، بیشترین سهم را در تعداد کارگاه، شاغلین، ارزش‌افزوده و تشکیل سرمایه ثابت صنایع استان اصفهان کسب نموده است. - استان اصفهان به طور متوسط ۷,۴ درصد کل درآمدهای عمومی کشور را به خود اختصاص داده است. - وضعیت استان اصفهان با متوسط ضریب جینی ۰,۳۷ در مقایسه با کل کشور کمی عادلانه‌تر است. - طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۹ رشد اقتصادی در بخش روستایی استان اصفهان بیشتر از بخش شهری بوده است. - بخش خصوصی به طور میانگین ۸۸ درصد از کل سرمایه‌گذاری انجام شده در استان را به خود اختصاص داده است و نیز به طور متوسط ۸۳,۱ درصد نیروی کار استان در بخش خصوصی فعالیت داشته‌اند. - سهم اشتغال استان اصفهان از کل کشور، در طول سال‌های ۸۸- ۱۳۷۹ دارای میانگین ۵/۵۴ درصدی بوده است. - در رابطه با بخش مسکن استان اصفهان، از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ ضریب تراکم بخش مسکن از ۰,۹۱ به ۰,۹۵ افزایش یافته است که نشان‌دهنده افزایش عرضه در این بخش بوده است.

ردیف	بخش یا فرابخش	خلاصه وضع موجود (سند آمایش)
۵	آموزش عالی	- در استان اصفهان ۱۵۵ مرکز آموزش عالی وجود دارد. - استان اصفهان از نظر شاخص تعداد مراکز دانشگاهی (با ۷٫۲ درصد از کل تعداد مراکز دانشگاهی کشور) و تعداد دانشجویان (با ۷ درصد از تعداد کل دانشجویان کشور) در رتبه دوم قرار دارد.
۶	آموزش	- در استان اصفهان در دوره ابتدایی پوشش تقریباً کامل تحصیلی و در دوره راهنمایی تحصیلی پوشش بالای ۹۰ درصد تحقق یافته است.
۷	انرژی	- استان اصفهان دارای یک پالایشگاه نفت و ده نیروگاه مهم است. - پالایشگاه اصفهان از منظر کل تولید فرآورده‌های نفتی دارای رتبه ۲ چه در سطح ملی و چه در سطح منطقه بوده است. - ارزش‌افزوده سه بخش مهم انرژی یعنی «برق»، «توزیع گاز طبیعی» و «کک، فرآورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای» در استان اصفهان به ترتیب برابر ۱۰ درصد، ۱۴ درصد و ۲۲ درصد از کل ارزش‌افزوده کشور در این بخش‌ها در سال ۱۳۸۸ بوده است.
۸	آب	- حوضه آبریز گاوخونی با بیشترین سهم و وسعت، در حدود ۳۳٫۹ درصد از وسعت استان اصفهان را به خود اختصاص داده است. - بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سال آبی ۱۳۸۹-۹۰ حوضه گاوخونی دارای بیشترین تغییرات سطح ایستایی (افت۱٫۱۴- متر) در بین حوضه‌های آبریز کشور بوده است. - به طور کلی می‌توان بیان کرد که استان اصفهان در سال‌های اخیر با مسائلی چون سبقت گرفتن تقاضا نسبت به میزان عرضه آب، ممنوعه شدن بسیاری از دشت‌ها، توقف رشد و توسعه کشاورزی، رقابت در مصرف آب توسط بخش صنعت و دامداری‌ها، خروج آب‌های استحصال نشده از استان و ایجاد عدم تعادل در مقدار منابع استحصالی به مصارف روبرو گردیده است.
۹	بازرگانی	- همچنین ۴٫۶۲ درصد از صادرات کل کشور توسط گمرکات استان صورت می‌پذیرد. - سهم استان اصفهان در میزان کالای حمل شده به عنوان استان مبدأ از طریق حمل‌ونقل جاده‌ای برابر ۱۲/۵۶ درصد و به عنوان استان مقصد برابر ۱۰/۱۳ درصد از کل کشور می‌باشد.
۱۰	بهداشت و درمان	- سهم ارزش‌افزوده بخش بهداشت و درمان از تولید ناخالص داخلی استان اصفهان، به طور متوسط در حدود ۳ درصد است. - حدود ۶۹ درصد پزشکان متخصص و ۶۰ درصد پزشکان عمومی متعلق به شهرستان اصفهان هستند، این درحالی است که برخی شهرستان‌ها مانند برخوار، فاقد پزشک عمومی و متخصص هستند. - سرانه مراکز بهداشتی و درمانی استان اصفهان نسبت به کشور و استان‌های مجاور بالاتر است.
۱۱	تربیت بدنی	- شهرستان اصفهان ۴۰ درصد از کل اماکن ورزشی استان را داراست و پس از آن شهرستان کاشان با ۷ درصد در رتبه دوم قرار دارد. - ۸۵ درصد از فضاها و اماکن ورزشی استان اصفهان به صورت فضاهای شهری و ۱۵ درصد به صورت فضاهای روستایی هستند.
۱۲	حمل و نقل	- طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۹ میانگین سهم استان از کشور در ارزش‌افزوده حمل‌ونقل ۶٫۸۹ درصد بوده و بیشترین سهم را بخش راه‌آهن با ۷٫۹۸ درصد، به خود اختصاص داده است. - از منظر شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل استان اصفهان در حمل‌ونقل زمینی، جاده‌ای و حمل‌ونقل لوله‌ای در تمامی سال‌ها در کشور دارای مزیت بوده است.
۱۳	سکونتگاه‌های شهری	- جمعیت استان اصفهان در سرشماری سال ۱۳۹۰، ۴۸۷۹۳۱۲ نفر بوده است که از این تعداد ۴۱۶۸۲۱۹ نفر معادل ۸۵٫۴۵ درصد در شهر (مشتمل بر ۱۰۵ شهر کوچک تا کلانشهر) و تعداد ۷۱۰۹۸۹ نفر معادل ۱۴٫۵۵ درصد در روستا (مشتمل بر ۱۸۳۱ آبادی دارای سکنه کمتر از ۲۰ خانوار و ۹۵۶ آبادی دارای ۲۰ خانوار و بیشتر) زندگی می‌کرده‌اند. - از مطلق جمعیت روستایی استان اصفهان حدود ۴۰ هزار نفر کاسته شده و نرخ رشد جمعیت روستایی با رشد منفی ۱٫۳روبه‌رو بوده است. - بخش عمده‌ای از شهرهای استان اصفهان به سمت نقش خدماتی متمایل هستند.

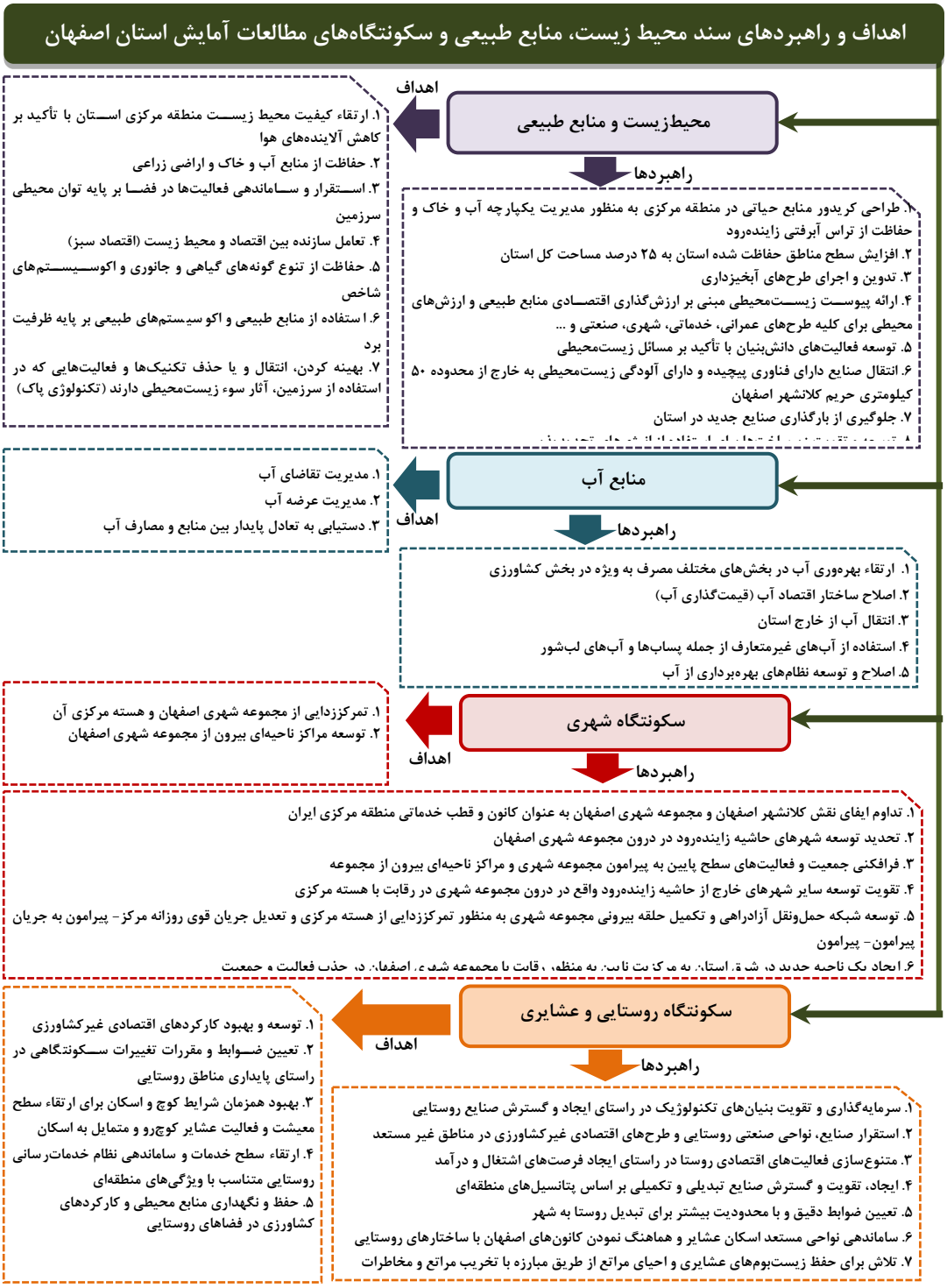
ردیف	بخش یا فرابخش	خلاصه وضع موجود (سند آمایش)
۱۴	صنایع دستی	- تعداد رشته‌های رایج و فعال صنایع دستی استان اصفهان ۱۲۷ رشته است. - تعداد شاغلین صنایع دستی استان اصفهان، با نرخ رشدی برابر ۷۹,۰۹ درصد از تعداد ۵۰۲۳ نفر در سال ۱۳۸۸ به ۸۹۹۶ نفر در سال ۱۳۹۱ رسیده است. - تعداد کارگاه‌های بخش صنایع دستی استان، ۳۴۲۰ کارگاه و همچنین تعداد کارگاه‌های خانگی بخش صنایع دستی برابر ۸۶۸۵ کارگاه است.
۱۵	صنعت و معدن	- استان اصفهان در دو بخش صنعت و تأمین آب، برق و گاز بیشترین سهم را در ارزش‌افزوده کشور ایجاد کرده است. - سهم اصفهان در منابع نفت و گاز که عمده ارزش‌افزوده بخش معدن کشور را تشکیل می‌دهند برابر صفر است. - بخش صنعت در استان اصفهان به طور متوسط ۳۱,۲۸ درصد از ارزش‌افزوده ایجاد شده را به خود اختصاص داده است. - سهم صنعت در ارزش‌افزوده استان اصفهان بیش از دو برابر سهم صنعت در سطح ملی است و این موید صنعتی‌تر بودن استان اصفهان نسبت به متوسط کل کشور است. - در ساختار صنعتی استان اصفهان عمدتاً ساخت فلزات اساسی، ساخت کک، فرآورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای و ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی، بر اساس ارزش‌افزوده ایجاد شده، دارای جایگاه اساسی هستند. - مجموع میزان اشتغالزایی صنایع استان اصفهان در سال ۱۳۸۹ نسبت به ۱۳۸۸ تقریباً با ۵۵ درصد کاهش مواجه بوده است. - طی سال‌های ۸۷-۱۳۷۹ سهم صنایع با فناوری برتر در تولیدات صنعتی استان اصفهان افزایش خفیفی داشته است. همچنین سهم صنایع با فناوری بالاتر از متوسط و صنایع با فناوری پایین در تولیدات استان کاهش چشمگیری داشته و صرفاً سهم صنایع با فناوری پایین‌تر از متوسط طی این ده سال افزایش عمده داشته است. - آمار و اطلاعات مربوط به صنایع معدنی استان اصفهان نشان می‌دهد که بیشترین انرژی‌بری مربوط به صنایع تولید محصولات اولیه آهن و فولاد ۷۵,۶ درصد) است. - سهم ستانده کل معادن استان اصفهان ۰,۳ درصد ستانده کل کشور است.
۱۶	فرهنگی و اجتماعی	- استان اصفهان از منظر شاخص‌های «فرهنگ مطالعه و کتابخوانی»، «مصرف رسانه‌های دیجیتال»، «مصرف فرهنگی» و «فعالیت‌های فراغتی» میانگینی پایینتر از کل کشور داشته است. - استان اصفهان از منظر شاخص‌های «تعاملات خانوادگی و خویشاوندی»، «مشارکت فرهنگی» و «مشارکت مذهبی» میانگینی بالاتر از کل کشور داشته است.
۱۷	کشاورزی	- در سال ۱۳۸۸ بخش کشاورزی استان اصفهان با در اختیار داشتن ۲,۴ درصد اراضی کشاورزی کشور، حدود ۶,۶۵ درصد ارزش‌افزوده استان را به خود اختصاص داده است. - سهم ارزش‌افزوده بخش کشاورزی استان از ارزش‌افزوده بخش کشاورزی کشور برابر ۴,۷۶ درصد است. - بخش کشاورزی استان اصفهان در حدود ۰,۴۲ درصد ارزش‌افزوده کل کشور را تشکیل می‌دهد. - نسبت شاغلین بخش کشاورزی به کل شاغلان استان اصفهان در سال ۱۳۹۰ برابر ۱۳ درصد بوده است.
۱۸	گردشگری و میراث فرنگی	- در سال ۱۳۹۱در استان اصفهان، ۱۵۸ واحد اقامتی وجود داشته که ۵۲,۶ درصد آن را هتل‌ها، ۴۱,۱ درصد را مهمانپذیرها و ۶,۳ درصد را نیز هتل آپارتمان‌ها تشکیل می‌دهند. - ۷۰ درصد هتل‌های استان در شهرستان اصفهان واقع شده‌اند و بعد از آن، کاشان با ۹ درصد از کل هتل‌های استان در رتبه دوم قرار دارد. - وضعیت تقاضا یا بازار گردشگری استان اصفهان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۷ نشان می‌دهد که به طور میانگین ۸۷,۴ درصد کل گردشگران را گردشگران داخلی و ۱۲,۶ درصد را گردشگران خارجی تشکیل می‌دهند.

ردیف	بخش یا فرابخش	خلاصه وضع موجود (سند آمایش)
۱۹	محیط‌زیست و منابع طبیعی	- مهمترین نقطه ضعف استان اصفهان پدیده خشکسالی است که خسارات ناشی از آن بیش از سایر بلایای طبیعی مانند سیل و زمین‌لرزه می‌باشد. - واحدهای صنعتی استان اصفهان در افزایش بار آلاینده‌های محیطی نقش مهمی را ایفا می‌کنند. - بررسی بار آلودگی فاضلاب‌های صنعتی زیرگروه‌های صنایع استان نشان می‌دهد که بخش اعظم بار آلودگی بدون تصفیه وارد محیط پذیرنده آنها می‌شود و صنایع نساجی و چرم علاوه بر اینکه بیشترین تعداد کارگاه را در صنایع اصفهان به خود اختصاص داده‌اند، بیشترین سهم را نیز در آلودگی فاضلاب صنعتی دارا هستند. - بیشترین میزان انتشار آلاینده‌های هوا در استان اصفهان ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی در صنایع مختلف می‌باشد که بیشترین آلودگی منتشره مربوط به صنایع محصولات کانی غیرفلزی بوده است.

مأخذ: مطالعات تحقیق بر اساس سند آمایش استان اصفهان.

مهم‌ترین اهداف و راهبردهای سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌های مطالعات آمایش استان اصفهان در شکل زیر تبیین شده است:

شکل ۱. مهم‌ترین اهداف و راهبردهای سند آمایش استان اصفهان



مأخذ: بر مبنای گزارش آمایش سرزمین استان اصفهان و اسناد مربوط (سند راهبردی، تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی.

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته بر روی آخرین سند آمایش استان اصفهان، مهم‌ترین کاستی‌های پیرامون این سند را می‌توان در چهار سرفصل کلی ارائه کرد که در نمودار زیر تشریح شده‌اند:

نمودار ۱. مهم‌ترین کاستی‌های سند آمایش استان اصفهان



مأخذ: بر اساس سند آمایش استان اصفهان.

بنابراین اگرچه وجود برنامه آمایش در سطوح ملی و استانی از ضرورت بالایی برخوردار است، اما عملکرد نظام برنامه‌ریزی در کشور قابل دفاع نمی‌باشد. اسناد تدوین شده اغلب استانداردهای حداقلی اسناد توسعه‌ای را نداشته و به رغم وجود پشتوانه‌های قانونی، منابع تخصیص داده شده به تدوین اسناد آمایش در کشور، به مستنداتی حجیم، کم‌دستاورد و پرهزینه بدل شده‌اند.

این کاستی‌ها در کنار عدم التزام به مفاهیم پایه توسعه و الزاماتی نظیر ضرورت اولویت‌بندی در تخصیص منابع محدود، موجب تدوین سندی «همه‌چیزخواه» و بدون اولویت‌های مشخص، شده است. علاوه بر این مواردی چون: «نظارت ناکارآمد سازمان برنامه و بودجه بر سندهای آمایش استانی»، «مشخص نبودن جایگاه سند آمایش در تصمیم‌گیری‌های توسعه‌ای و تخصیص منابع»، «عدم پاسخگویی مسئولان نسبت به الزامات ارائه شده در سند آمایش» و ... نیز در کاهش اثرگذاری برنامه‌های آمایش در مسیر توسعه کشور نقش داشته‌اند.

بنابراین با در نظر گرفتن اهمیت برنامه‌ریزی و برنامه آمایش سرزمین، ضروریست سازمان برنامه و بودجه کشور، ضمن اندیشیدن تمهیدات لازم در مسیر ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز و الزامات حداقلی جهت تدوین اسناد آمایش سرزمین در سطوح ملی و استانی (به شرحی که در متن گزارش تبیین شده است)، اقدامات مقتضی در راستای بهبود کیفیت نظارت و پایش اسناد مذکور و به نتیجه رساندن این مطالعات به عمل آورد.

مقدمه

در واکاوی سند آمایش استان اصفهان مناسب است ابتدا با هدف و تعریف آمایش سرزمین از دید تهیه‌کنندگان آن آشنا شویم: «یکی از مهم‌ترین اهداف کلی مطالعات آمایش سرزمین سازماندهی فعالیت‌ها، منطبق بر سازوکارهای فضا به‌منظور بهره‌برداری مطلوب از پهنه‌های جغرافیایی در چارچوب منافع و سیاست‌های کلان است. آمایش سرزمین به‌عنوان زیربنا و سازوکاری مناسب برای سازماندهی توسعه منطقه‌ای شناخته شده و امروزه به‌عنوان یکی از ابزارهای اصلی برنامه‌ریزی منطقه‌ای و ملی مورد استفاده قرار می‌گیرد. درواقع آمایش سرزمین پیونددهنده برنامه‌ریزی اقتصادی، اجتماعی و فضایی و ترکیب این برنامه‌ها در قالب برنامه‌ریزی جامع در مقیاس ملی و منطقه‌ای است».

همچنین مؤلفان این سند با مروری بر مطالعات انجام گرفته در زمینه آمایش سرزمین در ایران معتقدند که این مطالعات با کمبودهایی هم از جنبه نظری و هم از جنبه تجربی و عملی مواجه بوده‌اند که مهم‌ترین کاستی‌هایی آن را موارد ذیل برشمرده‌اند:

۱. بی‌توجهی به تولید، ذخیره و اشاعه آمار و اطلاعات لازم در سطوح مختلف و ایجاد یک پایگاه اطلاعات مکانی.

۲. نبود رویکرد مشخص درخصوص خروجی‌های لازم برای تلفیق و اجرایی کردن نتایج به‌دست آمده.

۳. عدم توجه کافی به پشتوانه‌های علمی، نظری و تجربی در تهیه طرح آمایش ملی و استانی.

۴. بی‌توجهی به عناصر مورد نیاز در شرح خدمات برای تلفیق مطالعات انجام شده.

۵. عدم تخصص، تجربه و دانش کافی مشاورانی که در این زمینه فعالیت داشته‌اند.[۱]

آنها معتقدند در تعاریف جدید، آمایش سرزمین تنها در نگاه فیزیکی و کالبدی خلاصه نمی‌شود، بلکه توجه به آینده و چشم‌اندازی مطلوب و راهبردی بودن آمایش سرزمین نیز بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. به‌طوری‌که مفهوم آمایش سرزمین با رویکرد برنامه‌ریزی راهبردی، تلفیقی است از دو موضوع اساسی: «توجه و شناخت دقیق از وضعیت موجود» و «ارائه تصویر روشن و پایدار از وضعیت مطلوب در آینده».

بنابراین نتیجه می‌گیرند نقطه‌ضعف مفهوم پیشین آمایش سرزمین عدم توجه کافی به آینده و چشم‌اندازی مطلوب بوده حال آنکه آمایش سرزمین باید رویکردی آینده‌نگر داشته باشد. ازسوی‌دیگر، نقطه‌ضعف برنامه‌ریزی اقتصادی، بی‌توجهی به نابرابری‌ها و بی‌تعادلی‌های منطقه‌ای است بیان می‌دارند: «برنامه‌ریزی اقتصادی و اجتماعی باید به همراه برنامه‌ریزی فضایی صورت گیرد تا مانع پدیده عدم تعادل فضایی گردد». جهت رفع این دو نقیصه در آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی صرف، در سند آمایش استان اصفهان از مفهوم «آمایش سرزمین با رویکرد برنامه راهبردی» استفاده شده است.[۲]

بنابراین یکی از اهداف مهم بیان شده از انجام مطالعات آمایش سرزمین استان اصفهان، تهیه اسناد توسعه برای بخش‌ها و فرابخش‌های ۲۱گانه است تا بتوان پس از تهیه اسناد مذکور با انجام تلفیق مطالعات، به اسناد راهبردی توسعه در زمینه‌های محیطی و سکونتگاهی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برای کل استان دست یافت.

همین مسئله سبب شده است که شرح خدمات و ساختار گزارش آمایش سرزمین استان اصفهان کاملاً متفاوت با گزارشات آمایش سرزمین استان‌های دیگر باشد که منطبق بر شرح خدمات ابلاغی دفتر امور آمایش و برنامه‌ریزی منطقه‌ای معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهوری[۳] تدوین شده‌اند.

گزارش حاضر به‌منظور تحلیل و بررسی سند آمایش استان اصفهان تهیه شده است. بنابراین در بخش نخست، خلاصه‌ای از مطالب ارائه شده در سند آمایش استان ارائه شده و در بخش دوم مهم‌ترین کاستی‌های این سند در راستای بهبود عملکرد سازمان برنامه و بودجه درخصوص تدوین سندهای آمایش ملی و استانی تبیین شده است.

---

۱. آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، اطلاعات و فناوری اطلاعات، ص ۳.

۲. همان، ص ۱.

۳. براساس شرح خدمات ابلاغ شده، گزارش آمایش سرزمین استانی باید در ۸ فصل کلی تحلیل وضعیت استان، تحلیل ساختار سکونتگاهی استان، توصیف و تحلیل پیوندهای بین سکونتگاه‌ها، ملاحظات ایمنی-دفاعی و امنیتی، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات، تبیین چشم‌انداز و سناریوهای توسعه استان، طراحی و برنامه‌ریزی و نظام اجرایی و مدیریت آمایش تدوین شود.

۱. خلاصه سند آمایش استان اصفهان

استان اصفهان در اولین تجربه مطالعات آمایش سرزمین طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ به انجام مطالعات آمایش اقدام کرده است. در سال ۱۳۹۰ معاونت برنامه‌ریزی و اشتغال استانداری، انجام مطالعات آمایش سرزمین را با رویکرد برنامه راهبردی به‌منظور تهیه اسناد راهبردی توسعه استان، در دستور کار قرار داد. مسئولیت این امر به شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان سپرده شده و مدیر علمی مطالعات آمایش جناب آقای دکتر نعمت‌الله اکبری؛ عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان بوده‌اند که با همکاری گروه‌های مختلف به تدوین سند مورد نظر اقدام کرده‌اند.

این سند مشتمل بر دو بخش کلی «تحلیل وضع موجود» و «برنامه‌ریزی و سیاستگذاری (تلفیق)» است. بخش اول در ۲۱ بخش و فرابخش و جمعاً در ۱۰۷۲۴ صفحه ارائه شده است. ۲۱ بخش و فرابخش در سه حوزه کلی «محیطی و سکونتگاهی»، «اقتصادی» و «فرهنگی و اجتماعی» مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. نمودار زیر تقسیم‌بندی این بخش‌ها و فرابخش‌ها را نشان می‌دهد.

نمودار ۲. تقسیم‌بندی ۲۱ بخش و فرابخش استان اصفهان



مأخذ: برمبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان.

گزارش مربوط به هریک از ۲۱ بخش و فرابخش مشتمل بر چهار فصل است. براساس شرح خدمات ارائه شده این چهار فصل عبارتند از:

- **فصل اول: شناخت ساختار فضایی** (شامل ۱-۱ شناسایی و جمع‌آوری اطلاعات اولیه ضروری برای مطالعه، ۱-۲ بررسی جایگاه بخش در سطح منطقه و ملی، ۱-۳ بررسی امکانات بخش، ۱-۴ بررسی توزیع فضایی امکانات و ۱-۵ بررسی توزیع فضایی فعالیت‌ها)،
- **فصل دوم: تحلیل ساختار فضایی** (۲-۱ تحلیل و شناسایی الگوی تعاملی فعالیت‌ها، ۲-۲

شناسایی عدم تعادل‌ها در بخش، ۳-۲ ارائه منطقه‌بندی همگن، ۴-۲ بررسی روند تحولات بخش و پیش‌بینی وضعیت آن در آینده و ۵-۲ تحلیل پیوندهای اصلی و مهم بخش)،

- **فصل سوم: تحلیل SWOT و شناخت عوامل درونی و بیرونی** (۱-۳ تحلیل و بررسی عوامل محیطی (فرصت‌ها و تهدیدها) بخش و ۲-۳ تحلیل و بررسی عوامل درونی (قوت‌ها و ضعف‌ها) بخش)،

- **فصل چهارم: جمع‌بندی و تدوین چشم‌انداز و اهداف کلان** (۱-۴ ارائه ساختار فضایی بخش، ۲-۴ تعیین چشم‌انداز و اهداف کلان بخش و ۳-۴ تدوین راهبردها).

بخش دوم با عنوان «تلفیق شناخت وضعیت موجود سند توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی» در ۱۳ فصل و ۲۰۷ صفحه تدوین شده است. شایان ذکر است در تدوین سند آمایش استان اصفهان، غالباً از روش داده- ستانده و روش تاکسونومی عددی استفاده شده است.

جدول زیر به‌منظور ارائه دید کلی نسبت به ساختار کلی سند آمایش استان اصفهان و نحوه تخصیص مطالب این سند به موضوع‌های مختلف، ارائه شده است:

جدول ۲. ساختار کلی سند آمایش استان اصفهان

ردیف	بخش یا فرابخش	سال انتشار	تعداد کل صفحات	تعداد صفحات هر فصل			
				شناخت ساختار فضایی	تحلیل ساختار فضایی	تحلیل SWOT	تهیه چشم‌انداز و برنامه‌های توسعه
۱	ارتباطات و فناوری اطلاعات	بهار ۱۳۹۳	۳۳۹	۱۱۲	۱۱۶	۵۲	۲۵
۲	ارزیابی توان زیست‌محیطی[1]	بهار ۱۳۹۳	۵۶۴	۳۱۱	۱۳۴	۱۲	۴
۳	اقتصاد دانش‌بنیان	پاییز ۱۳۹۲	۴۱۷	۲۱۶	۸۰	۳۶	۴۸
۴	اقتصاد کلان	تابستان ۱۳۹۲	۵۳۷	۲۹۶	۱۶۳	۱۴	۴۷
۵	آموزش عالی	زمستان ۱۳۹۲	۴۰۷	۱۲۵	۱۱۸	۵۵	۶۴
۶	آموزش	تابستان ۱۳۹۲	۶۵۳	۲۷۸	۷۸	۷۶	۶۲
۷	انرژی	بهار ۱۳۹۳	۵۹۴	۱۲۵	۲۵۸	۴۰	۵۲
۸	آب	بهار ۱۳۹۳	۸۰۰	۲۲۲	۳۰۶	۱۲۵	۱۰۸
۹	بازرگانی	تابستان ۱۳۹۲	۵۵۱	۲۸۶	۴۲	۴۰	۵۰
۱۰	بهداشت و درمان	پاییز ۱۳۹۲	۴۳۰	۱۹۶	۱۴۴	۱۴	۳۲
۱۱	تربیت بدنی	تابستان ۱۳۹۲	۲۸۸	۷۸	۹۴	۱۴	۷۸
۱۲	حمل‌ونقل	پاییز ۱۳۹۲	۵۹۴	۲۰۵	۲۴۱	۵۰	۵۷
۱۳	سکونتگاه‌های شهری	تابستان ۱۳۹۲	۴۹۹	۱۶۲	۱۹۹	۲۵	۸۰
۱۴	سکونتگاه‌های عشایری	بهار ۱۳۹۳	۲۰۱	۷۸	۴۴	۳۴	۱۲
۱۵	صنایع دستی	پاییز ۱۳۹۲	۴۵۹	۱۷۸	۱۰۶	۳۴	۴
۱۶	صنعت و معدن	تابستان ۱۳۹۲	۹۵۲	۴۴۲	۳۷۷	۴۳	۲۸

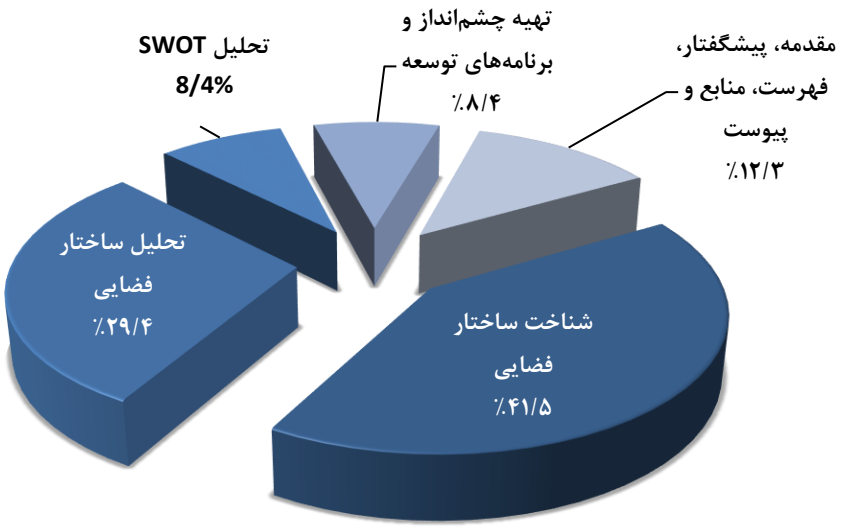
۱. تقسیم‌بندی ارائه شده در این گزارش براساس شرح خدمات نیست و در سه فصل تهیه شده که عبارتند از: فصل اول: شناسایی منابع اکولوژیکی، فصل دوم: مدل‌سازی ارزیابی توان اکولوژیک و پهنه‌بندی استان اصفهان و فصل سوم: جمع‌بندی ارزیابی توان و ظرفیت برد. بنابراین به‌منظور ایجاد همگنی تلاش شده تخمینی از تعداد صفحات مربوطه ارائه شود.

ردیف	بخش یا فرابخش	سال انتشار	تعداد کل صفحات	تعداد صفحات هر فصل			
				شناخت ساختار فضایی	تحلیل ساختار فضایی	تحلیل SWOT	تهیه چشم‌انداز و برنامه‌های توسعه
۱۷	فرهنگی و اجتماعی	تابستان ۱۳۹۳	۳۶۷	۲۰۶	۸۰	۴۸	۲
۱۸	کشاورزی	بهار ۱۳۹۳	۶۹۸	۲۸۸	۲۱۰	۲۵	۷۱
۱۹	گردشگری و میراث فرنگی	پاییز ۱۳۹۲	۴۵۸	۲۹۸	۴۲	۷۴	۵
۲۰	محیط‌زیست و منابع طبیعی	بهار ۱۳۹۳	۵۰۶	۲۰۳	۱۵۰	۶۰	۳۱
۲۱	نظام سکونتگاه روستایی	بهار ۱۳۹۳	۴۱۰	۱۵۰	۱۶۹	۲۵	۴۲
مجموع		–	**۱۰۷۲۴**	**۴۴۵۵**	**۳۱۵۱**	**۸۹۶**	**۹۰۲**

مأخذ: برمبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان.

براساس بررسی‌های صورت گرفته، ۱۳۲۰ صفحه که در حدود ۱۲/۳۱ درصد کل صفحات موجود است، به تشریح مقدمه، پیشگفتار، فهرست، منابع و پیوست اختصاص یافته و حدود ۴۴۵۵ صفحه به شناخت ساختار فضایی پرداخته است که ۴۱/۵۴ درصد از محتوای کل گزارش را تشکیل می‌دهد. ۳۱۵۱ صفحه به تحلیل ساختار فضایی استان معطوف بوده که سهم ۲۹/۳۸ درصدی از کل مطالب را به خود اختصاص می‌دهد. از کل گزارش، ۸۹۶ صفحه به ارائه ماتریس‌های SWOT اختصاص یافته که ۸/۳۶ درصد از کل مطالب را شامل می‌شود و درنهایت ۹۰۲ صفحه به تهیه چشم‌انداز و برنامه‌های توسعه پرداخته است که ۸/۴۱ درصد از متن را پوشش می‌دهد.

نمودار ۳. حجم مطالب اختصاص‌یافته به سرفصل‌های مختلف در سند آمایش اصفهان



مأخذ: برمبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان.

همان‌طور که در نمودار فوق مشاهده می‌شود، بالغ بر ۹۱ درصد مطالب ارائه شده، مربوط به فهرست، مقدمه و شناخت وضع موجود و ماتریس سوات بوده و تنها ۸/۴۲ درصد از متون مورد بررسی به تهیه چشم‌اندازها و برنامه‌های توسعه اقتصادی استان اختصاص‌یافته است.

جدول ذیل مهم‌ترین مسائلی که در بررسی سند آمایش استان اصفهان حاصل شده را به نمایش گذاشته است:

جدول ۳. نکات کلیدی حاصل از بررسی سند آمایش استان اصفهان[1]

عنوان	توضیحات
توصیف وضع موجود/مطلوب	تمامی گزارش‌های مربوط به ۲۱ بخش و فرابخش، دارای توصیف وضع موجود و وضعیت مطلوب هستند.
هماهنگی با شرح خدمات ابلاغی	همانگونه که اشاره شد، شرح خدمات در آمایش اصفهان متفاوت با شرح خدمات ابلاغی است. همه گزارش‌ها در چهار فصل ارائه شده و تنها گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی است که ساختاری متفاوت دارد. اما همه موارد مشخص شده در فصول چهارگانه، در گزارش‌های بخش‌ها و فرابخش‌ها رعایت نشده است.
تکراری بودن مطالب	بررسی‌ها نشان می‌دهد بیش از ۲۰ درصد محتوای گزارش‌ها (متن، نمودار و ...) تکراری است.
منابع و مأخذ	حدود ۹۰ درصد گزارش‌ها دارای بخش منابع و مأخذ هستند به‌عبارت‌دیگر فقط ۲ گزارش مربوط به اقتصاد کلان و گزارش برنامه‌ریزی و سیاستگذاری (تلفیق)، فاقد منابع و مأخذ است و بیش از ۹۰ درصد جداول و نمودارها دارای مأخذ هستند. اما برخی جداول نظیر جداول گزارش حمل‌ونقل، مأخذ و گاهی حتی سال مشخصی ندارند.
مقایسه با سطح ملی	در بیشتر موارد که به ارائه آمار و اطلاعات پرداخته شده، مقایسه با سطح ملی و در اکثر موارد مقایسه با سطح منطقه و استان‌های همجوار صورت‌گرفته است.
سطح فناوری	صنایع استان به لحاظ سطح فناوری براساس طبقه‌بندی تکنولوژی UNIDO تقسیم‌بندی شده‌اند که منطبق بر استانداردهای جهانی است.
کوچکی و بزرگی صنایع	مقیاس صنایع (کارگاه‌های صنعتی) به لحاظ کوچک، بزرگ و متوسط از منظر تعداد کارکنان بررسی شده است.
ارتباط بین صنعت، معدن و آب	به این مسئله اشاره شده است، اما در تعیین بخش‌های کلیدی صنعت، به مسئله کم‌آبی و تنش آبی شدید و مسئله آلودگی توجهی نشده است. حال آنکه در گزارش تلفیق، تحلیلی تحت عنوان «تلفیق فعالیت‌های بخش کشاورزی و صنعت با تنش آبی» ارائه شده است.
تحلیل فراملی و بین‌المللی	در برخی گزارش‌ها به تحلیل بین‌المللی پرداخته شده است به‌ویژه در بخش بازرگانی که بازرگانی خارجی مورد بررسی قرار گرفته است.
تحلیل بین‌منطقه‌ای و با استان‌های همسایه	از منظر پیوندهای بین‌استانی به این مسئله توجه شده است. همچنین به‌نظر می‌رسد از منظر مسئله انتقال آب، صنعت و گردشگری بیشتر به این مسئله توجه شده است.
روش‌های تأمین مالی	در گزارش به این مطلب پرداخته نشده است.
آلاینده‌ها و مسائل زیست‌محیطی	به منابع آلاینده محیط زیست استان در بخش منابع طبیعی و محیط زیست اشاره شده است.
آینده‌پژوهی	در فصل چهارم هر گزارش به مسئله چشم‌انداز آن بخش یا فرابخش تا حد زیادی پرداخته شده است.

مأخذ: بررسی‌های تحقیق.

۱. این طبقه‌بندي، براساس نتايج جلسات هم‌انديشي با صاحب‌نظران و خبرگان حوزه آمايش، صورت گرفته است.

در آمایش استان اصفهان با بهره‌گیری از تجربیات و خروجی‌های حاصل از مطالعات انجام شده، به‌ویژه سوابق شورای ملی آمایش و تاحدامکان مطالعات و تجارب جهانی، تلاش شده تا کاستی‌های مطالعات موجود به حداقل رسیده و برای اولین بار در سطح استان و کشور، مطالعات آمایش مبنای برنامه‌ریزی توسعه قرار گیرد. در اهداف این طرح موارد زیر بیان شده است:

۱. شناسایی قابلیت‌ها و تنگناهای استان،
۲. شناسایی ساختار فضایی استان،
۳. شناسایی عدم تعادل‌های استان،
۴. شناسایی اقدامات اولویت‌دار استان،
۵. تهیه و تدوین اسناد بخشی و فرابخشی و شهرستانی.

در ادامه مهم‌ترین نکاتی که از بررسی محتوایی سند آمایش استان اصفهان حاصل شده است، ارائه می‌شود:

۱-۱. موقعیت جغرافیایی

استان اصفهان در بخش مرکزی ایران قرار گرفته و از نظر اهمیت در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی پس از تهران، دومین استان مهم کشور به‌حساب می‌آید. مساحت استان اصفهان، ۱۰۷۰۱۷/۶ کیلومترمربع بوده که حدود ۶/۵ درصد مساحت کشور است. استان اصفهان با ۹ استان دیگر کشور همسایه بوده که عبارتند از استان مرکزی، قم و سمنان در شمال، فارس و کهگیلویه و بویراحمد در جنوب، استان‌های لرستان، خوزستان و چهارمحال و بختیاری در غرب و استان‌های یزد و خراسان جنوبی در شرق.[۱] گفتنی است به‌غیراز استان فارس بقیه استان‌های همسایه از نظر سطح توسعه‌یافتگی و خدمات‌رسانی پایین‌تر از اصفهان قرار داشته و لذا می‌تواند لااقل در جهت تسریع در توسعه این استان‌ها نقش بسیاری داشته باشد. براساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۰، استان اصفهان دارای ۲۳ شهرستان، ۴۶ بخش، ۱۰۲ شهر، ۱۲۵ دهستان و ۱۳۰۰ روستاست.[۲]

۲-۱. ارتباطات و فناوری اطلاعات

مطالعه بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات به‌عنوان زیرساخت مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های مختلف تولیدی و خدماتی، از اهمیت بالایی برخوردار است. شرکت مخابرات استان اصفهان از نظر تعداد شماره تلفن ثابت نصب شده و مشغول به کار تا انتهای سال ۱۳۹۰ دارای رتبه حجمی ۲ در کشور است، ضریب نفوذ[۳] تلفن ثابت استان حدود ۸ درصد بالاتر از ضریب نفوذ متوسط در کشور بوده است. ضریب نفوذ تلفن همراه استان

۱. بررسی نقشه جغرافیایی ایران نشان می‌دهد که استان اصفهان با استان خوزستان مرز مشترک ندارد.
۲. سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، محیط زیست و منابع طبیعی، ص ۲۹۱.
۳. ضریب نفوذ یک فناوری در یک جامعه معین به مفهوم متوسط افراد در یک انتخاب تصادفی ۱۰۰ نفره از آن جامعه است که به فناوری مورد نظر دسترسی دارند.

نیز در حدود ۱۴ درصد بالاتر از متوسط ضریب نفوذ تلفن همراه کشور است.[۱] استان اصفهان به لحاظ ترافیک و درآمد حوزه پست در سال ۱۳۹۰ در رتبه چهارم در میان استان‌های کشور قرار گرفته است. در حوزه شبکه و دسترسی به اینترنت، استان اصفهان در رتبه سوم کشور جای گرفته است.

نتایج حاصله در متن گزارش آمایش نشان می‌دهد که در موارد بررسی شده (تلفن ثابت و تلفن همراه، پست، شبکه اینترنت، صدا و سیما و خدمات مدیریت و برنامه‌ریزی) برای فرابخش فناوری ارتباطات و اطلاعات، جایگاه استان اصفهان در کشور، در رده‌های اول تا سوم قرار دارد. نکته مهمی که می‌بایست در این زمینه به آن توجه داشت، عملکرد یکنواخت استان در زمینه‌های مختلف است.

۳-۱. ارزیابی توان زیست‌محیطی

استان اصفهان با اختصاص دادن ۱۰/۴ درصد از مساحت خود به پارک ملی، پناهگاه حیات وحش و منطقه حفاظت شده، توانسته است تنوع مناسبی از اکوسیستم‌ها و زیستگاه‌های طبیعی خود را تا حدودی حفظ کند. استان از نظر تنوع زیستی دارای ۴۴۷ گونه مهره‌دار و بیش از ۴۰۰ گونه گیاهی شناسایی شده است.[۲]

قسمت عمده عرصه‌های طبیعی استان اصفهان را اراضی مرتعی تشکیل می‌دهد. به‌طوری‌که حدود ۵۸ درصد مساحت استان، به این اراضی اختصاص یافته است. مراتع در برخی مناطق بیش از ظرفیت خود، فشار چرایی را تحمل می‌کنند. این فشار چرایی بیش از حد در کنار عوامل متعدد دیگر، باعث شده است که سطح مراتع خوب تنها در حدود ۱۱ درصد کل مراتع باشد و در مقابل مراتع متوسط ۵۳ درصد و مراتع فقیر ۳۶ درصد از مراتع استان را تشکیل می‌دهند.[۳]

در کنار مراتع، جنگل‌های مختلف طبیعی و دست‌کاشت هم در مناطق مختلف استان دیده می‌شوند. جنگل‌های طبیعی استان طی سال‌های ۱۳۸۹- ۱۳۵۹، از نظر تراکم حدود ۱۵-۱۰ درصد کاهش و از نظر سطح از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۲ حدود ۵ درصد افزایش داشته‌اند. این جنگل‌ها به لحاظ اکولوژیک و نیز کنترل پدیده گرد و غبار، بسیار حائز اهمیت هستند.[۴]

استان اصفهان از نظر وضعیت منابع آب، با برداشت سالیانه ۴/۵ میلیارد مترمکعب از منابع زیرزمینی، دارای اضافه برداشت به‌ویژه در مناطق ممنوعه است که از این منبع با ارزش، ۱/۸ درصد در بخش صنعت، ۲/۲ درصد در بخش شرب و ۹۶ درصد در بخش کشاورزی مصرف می‌شود. منابع سطحی زاینده‌رود با احتساب منابع خارجی (تونل اول و دوم کوهرنگ)، حدود ۱/۵ میلیارد مترمکعب است که بالغ بر ۵۰ درصد حجم آب رودخانه‌های استان را شامل می‌شود. از این مقدار ۷ درصد در بخش صنعت، ۱۳/۵ درصد در بخش شرب و ۷۹/۵ درصد در بخش کشاورزی صرف می‌شود.

---

۱. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، ارتباط و فناوری اطلاعات، ص ۳۸.
۲. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، ارزیابی توان زیست‌محیطی، ص ۱۲۹.
۳. همان، ص ۱۵۳.
٤. همان، ص ۱۵۴و ۱۵۵.

البته در سال‌های خشک گذشته، به‌دلیل اولویت شرب شهری و استفاده در صنعت، مصرف بخش کشاورزی به حدود ۳۰ درصد رسیده است. سطح سرانه آب استان ۱۱۵۰ متر مکعب در سال است که متوسط مصرف آب به ازای هر هکتار کشاورزی، ۱۳۰۰۰ مترمکعب در سال با راندمان آبیاری ۳۵ تا ۳۹ درصد است. این در حالی است که مصرف آب در بخش کشاورزی، صنعت و شرب شامل آب‌های سطحی و زیرزمینی طی سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۷۷ با رشدی معادل ۷/۹ درصدی مواجه بوده است.[۱]

۴-۱. اقتصاد دانش‌بنیان

از نظر OECD، اقتصاد دانش‌بنیان، اقتصادی است که به‌طور مستقیم برپایه تولید، توزیع و مصرف دانش و اطلاعات قرار گرفته باشد. در این اقتصاد، سهم چشمگیری از تولید ناخالص داخلی از رشته فعالیت‌های مبتنی‌بر دانش، مانند صنایع با فناوری برتر و متوسط و خدمات مالی و تجاری دانش‌بنیان است و دانش بیش از عوامل سنتی نظیر کار و سرمایه موجب تولید می‌شود.

برای تحلیل وضعیت اقتصاد دانش‌محور استان از ۶ شاخص: «سرانه دانشجویان»، «سرانه اساتید»، «سرانه تعداد محققان»، «تعداد کارگاه‌های دارای تحقیق و توسعه»، «ضریب نفوذ تلفن» و «ارزش‌افزوده» استفاده شده است.[۲] جدول زیر به مقایسه استان اصفهان با سطح کشور و منطقه از نظر این ۶ شاخص پرداخته است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، استان اصفهان در مقایسه با میانگین کل کشور در همه شاخص‌ها از وضع بهتری برخوردار است.

جدول ۴. مقایسه استان اصفهان با کل کشور و منطقه
از نظر شاخص‌های در نظر گرفته شده برای اقتصاد دانش‌بنیان

شاخص‌ها		استان اصفهان	میانگین کل کشور	میانگین منطقه
نیروی انسانی	سرانه دانشجویان	۰/۲۳	۰/۱۹	۰/۲۷
	سرانه اساتید	۰/۴۷	۰/۴۶	۰/۵۲
تحقیق و توسعه	سرانه تعداد محققان	۰/۲۷	۰/۲۳	۰/۲۵
	تعداد کارگاه‌های تحقیق و توسعه (سرانه)	۰/۵	۰/۲۰	۰/۳۱
فناوری اطلاعات	ضریب نفوذ	۰/۳۸	۰/۲۴	۰/۲۶
سرانه ارزش‌افزوده		۰/۳۹	۰/۲۴	۰/۲۹

مأخذ: برمبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، اقتصاد دانش‌بنیان، ص ۱۱۷.

۱. همان، ص ۱۹۳ و ۱۹۴.
۲. سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، اقتصاد دانش‌بنیان، ص ۱۱۶.

درنهایت بررسی شاخص کل اقتصاد دانش‌بنیان نشان می‌دهد که شهرستان اصفهان با سایر شهرستان‌ها فاصله زیادی دارد و شهرستان‌های کاشان، مبارکه و شاهین‌شهر با اختلاف زیادی نسبت به شهرستان اصفهان، در رتبه‌های بعدی قرار دارند.[۱]

یکی از مسائلی که زیرساخت‌های اقتصاد دانش‌بنیان در سطح استان اصفهان با آن مواجه‌اند، عدم توازن در همه زیرساخت‌ها ازجمله نیروی انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحقیق و توسعه است.[۲] دلیل این عدم توازن را می‌توان در تمرکز پژوهشگران، مهاجرت، رشد اقتصادی نامتوازن، نابرابری در تخصیص بودجه استانی، هزینه‌های بالای ابداع و نوآوری و ... جستجو کرد.

۵-۱. اقتصاد کلان

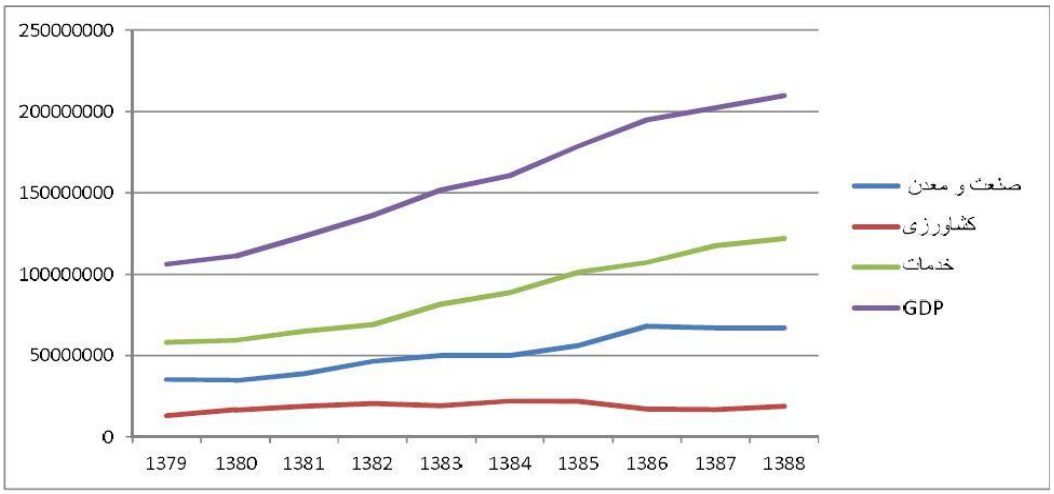
بررسی روند تولید ناخالص داخلی استان اصفهان در سال‌های ۱۳۸۸- ۱۳۷۹ و نیز تحول ارزش‌افزوده هریک از بخش‌های عمده اقتصادی نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی استان به‌طور متوسط ۷/۸۸ درصد افزایش‌یافته و ارزش‌افزوده بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن و خدمات به‌ترتیب به‌طور متوسط ۴/۱۲، ۷/۴۰ و ۸/۶۵ درصد رشد داشته‌اند.[۳] بخش خدمات بیش از نیمی از تولید ناخالص داخلی استان را به خود اختصاص داده است. ازسویی سهم بخش صنایع و معادن در این سال‌ها با نوسان اندک همراه بوده و به‌طور متوسط ۳۳ درصد از تولید ناخالص داخلی مربوط به این بخش بوده است.[۴]

با توجه به نمودار ۴ با پایان برنامه سوم توسعه و آغاز برنامه چهارم توسعه، استان اصفهان با افت ناگهانی در رشد تولید ناخالص داخلی از ۱۱/۰۹ درصد به ۷ درصد مواجه شده است،[۵] با نگاهی دقیق‌تر بر ارزش‌افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی و افت ناگهانی بخش خدمات از سال ۱۳۸۳ به ۱۳۸۴ می‌توان به روند مشابه ارزش‌افزوده این بخش و تولید ناخالص داخلی استان پی برد.[۶]

---

۱. همان، ص ۲۲۳.
۲. همان، ص ۲۵۶.
۳. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، اقتصاد کلان، ص ۲۹۸.
٤. همان، ص ۲۹۹.
۵. همان، ص ۳۰۱.
٦. برای بررسی دقیق‌تر این مسئله ضریب همبستگی تولید ناخالص داخلی استان و ارزش‌افزوده بخش‌های اقتصادی استان با فرض نرمال بودن داده‌ها انجام شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد ارزش‌افزوده بخش خدمات بیشترین همبستگی مثبت را با تولید ناخالص داخلی (۰/۹۹۳) دارد و بخش صنعت در رتبه دوم (۰/۹۸۳) و بخش کشاورزی در رتبه سوم (۰/۹۷۶) قرار گرفته‌اند، ص ۳۰۲.

نمودار ۴. تولید ناخالص داخلی و ارزش‌افزوده هریک از بخش‌های اقتصادی به قیمت ثابت (میلیون ریال)



مأخذ: بر مبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، اقتصاد کلان، ص ۳۰۲.

بررسی سهم استان در فناوری‌های چهارگانه صنایع کارخانه‌ای در سال ۱۳۸۸ نشان می‌دهد که صنایع با فناوری متوسط پایین، بیشترین سهم را در تعداد کارگاه، شاغلان، ارزش‌افزوده و تشکیل سرمایه ثابت صنایع استان کسب کرده است. همانگونه که در جدول زیر مشاهده می‌شود سهم استان از صنایع با فناوری بالا براساس چهار شاخص مورد بررسی کمتر از ۸ درصد است که با توجه به سهم استان اصفهان از کل صنعت کشور، پایین به‌نظر می‌رسد. عمده‌ترین دلایل پایین بودن سهم استان در این عرصه عبارتند از:

۱. به لحاظ محرمانه بودن اطلاعات تک‌کارگاهی در سطح استان‌ها، ممکن است آمار برخی از صنایع استان توسط مرکز آمار ایران از اطلاعات استان حذف شده باشد.

۲. در استان اصفهان صنایع با فناوری بسیار بالایی نیز وجود دارد که به لحاظ ماهیت فعالیت آنها و نیز قرار نگرفتن در حوزه فعالیت‌های وزارت صنایع و معادن و جهاد کشاورزی اطلاعات آنها قابل دسترسی نبوده یا در فایل مرکز آمار منظور نشده است.[۱]

۱. همان، ص ۶۵.

جدول ۵. سهم فناوری چهارگانه صنایع کارخانه‌ای استان اصفهان از صنایع کل کشور از حیث تعداد کارگاه، اشتغال، ارزش‌افزوده و تشکیل سرمایه در سال ۱۳۸۸[۱]

شرح	شاخص			
	تعداد	اشتغال	ارزش‌افزوده	تشکیل سرمایه ثابت
سهم صنایع با فناوری بالا (HT)- درصد	۷/۳	۶/۶	۶/۹	۶/۵
سهم صنایع با فناوری متوسط بالا (MHT)- درصد	۱۱/۸	۸/۳	۵/۵	۴/۹
سهم صنایع با فناوری متوسط پایین (MLT)- درصد	۱۷/۳	۱۶/۹	۳۱/۲	۱۷/۶
سهم صنایع با فناوری پایین (LT)- درصد	۱۵/۹	۱۱/۸	۸/۷	۹

مأخذ: برمبنای آمایش استان اصفهان، اقتصاد کلان، ص ۶۴.

بررسی روند تحولات سطح فناوری در صنایع استان نیز نشان می‌دهد که سهم صنایع با فناوری بالا با گذشت زمان در صنعت استان افزایش یافته، اما نرخ رشد قابل ملاحظه و مورد انتظار تحقق نیافته است. نکته حائز اهمیت، کاهش سهم صنایع با فناوری پایین در صنعت استان طی دوره مورد مطالعه از منظر تعداد کارگاه، اشتغال و ارزش‌افزوده است.[۲]

بررسی‌ها درخصوص سهم درآمدهای عمومی، درآمدهای مالیاتی، درآمدهای اختصاصی و سایر درآمدها در سطح استان اصفهان نسبت به سطح ملی نشان می‌دهد که استان اصفهان به‌طور متوسط ۷/۴ درصد کل درآمدهای عمومی کشور را به خود اختصاص داده است که در این میان درآمدهای مالیاتی بیشترین متوسط سهم را در مقایسه با سایر درآمدها داشته‌اند.[۳] با بررسی و برآورد کشش کل درآمدهای عمومی نسبت به تولید ناخالص داخلی استان اصفهان می‌توان نتیجه گرفت که منابع بخش عمومی درمجموع اقتصاد استان توانسته است در تأمین و تداوم رشد اقتصادی استان نقش اساسی داشته باشد.

از منظر نابرابری درآمدی، وضعیت استان اصفهان با متوسط ضریب جینی ۰/۳۷ در مقایسه با کل کشور کمی عادلانه‌تر است. همچنین استان اصفهان به‌طور میانگین ۸/۲۱ درصد سرمایه‌گذاری کشور را جذب کرده است. از نظر نسبت کل سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی در مقایسه با منطقه در رتبه پنجم و از منظر نسبت سپرده‌ها به تولید ناخالص داخلی، در رتبه سوم قرار دارد. سطح مصرف خانوارهای شهری در استان تقریباً هم سطح کشور است و این در حالی است که سطح مصرف خانوارهای روستایی در استان بالاتر از سطح ملی است.[۴]

استان اصفهان بعد از استان فارس با اختلاف اندکی بیشترین سهم مصرف خانوار نقاط شهری و روستایی را در سطح منطقه به خود اختصاص داده است. طی سال‌های ۱۳۸۹- ۱۳۷۹، درآمد سرانه

۱. اعداد اعشاری موجود در متن بخش با اعداد اعشاری در جدول (۱-۲-۱-۱۸) که مربوط به این بخش است متفاوت است. (عدد ۱۱/۸ در متن، عدد ۸/۱۱ نوشته شده است.) اعداد این جدول بر اساس اطلاعات موجود در جداول ۱-۲-۱-۱۶ و ۱-۲-۱-۱۷ محاسبه و سپس تصحیح شده است.
۲. همان، ص ۶۶.
۳. همان، ص ۳۱۰.
٤. همان، ص ۳۱۹.

خانوارهای روستایی و شهری استان به‌طور تقریبی ۶ و ۴ برابر شده است که می‌تواند بیانگر این مطلب باشد که رشد اقتصادی در بخش روستایی استان اصفهان بیشتر از بخش شهری بوده است.[۱]

بخش خصوصی به‌طور میانگین ۸۸ درصد از کل سرمایه‌گذاری انجام شده در استان را به خود اختصاص داده است و نیز به‌طور متوسط ۸۳/۱ درصد نیروی کار استان در بخش خصوصی فعالیت داشته‌اند.[۲] بررسی‌ها نشان می‌دهد که کانال سرمایه‌گذاری در استان اصفهان از طریق بازار سرمایه نیست و بیشتر از طریق بازارهای اعتباری و اخذ وام صورت می‌پذیرد.[۳]

سهم اشتغال استان اصفهان از کل کشور، در طول سال‌های ۱۳۸۸- ۱۳۷۹ دارای میانگین ۵/۵۴ درصدی بوده است. بررسی این سهم اشتغال به تفکیک فعالیت‌ها نشان می‌دهد که در بخش خدمات این سهم در حدود ۶/۵ درصد، در بخش کشاورزی حدود ۴/۵ درصد و در بخش صنعت حدود ۸/۵ درصد بوده است.[۴] سهم نیروی کار در تولید استان برابر ۰/۷ و سهم عامل سرمایه در تولید استان برابر ۰/۱ برآورد شده که این خود نیز بیانگر اهمیت نیروی کار در تولید است حال آنکه بررسی روند نیز بیانگر روند مشابه رشد بهره‌وری نیروی کار و رشد اقتصادی و اهمیت نیروی کار در رشد اقتصادی است.[۵]

بهره‌وری نیروی کار در استان اصفهان در هر سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات بالاتر از کشور است و در بخش کشاورزی این شاخص در استان به‌طور چشمگیری از کشور بالاتر است.[۶] یک واحد سرمایه نیز بهره‌وری به‌مراتب بالاتری در مقایسه با سطح ملی داشته و ارزش‌افزوده بیشتری ایجاد می‌کند.

جهت تعیین بخش‌های پیشرو و محوری استان اصفهان از دو معیار مزیت‌سنجی فعالیت‌ها و شاخص ضریب مکانی استفاده شده است. در استان اصفهان دو بخش صنعت و خدمات فعالیت‌های پایه‌ای و پیشرو هستند. براساس بررسی‌های انجام شده در زمینه شاخص‌های آموزشی، بهداشتی و درآمد سرانه، شاخص آموزش در استان اصفهان تحت تأثیر تغییرات آن در سطح ملی کاهش یافته است ولی شاخص بهداشت و درآمد سرانه افزایش یافته‌اند.

درخصوص بخش مسکن استان، از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ ضریب تراکم بخش مسکن از ۰/۹۱ به ۰/۹۵ افزایش یافته است که نشان‌دهنده افزایش عرضه در این بخش بوده است.[۷]

---

۱. همان، ص ۳۹۷.
۲. همان، ص ۳۴۸.
۳. همان، ص ۳۲۴.
٤. همان، ص ۴۴۷.
٥. همان، ص ۳۳۶.
٦. همان، ص ۴۴۹.
۷. همان، ص ۳۵۷.

۶-۱. آموزش عالی

در استان اصفهان ۱۵۵ مرکز آموزش عالی وجود دارد.[۱] ازسوی‌دیگر استان اصفهان از نظر شاخص تعداد مراکز دانشگاهی (با ۷/۲ درصد از کل تعداد مراکز دانشگاهی کشور) و تعداد دانشجویان (با ۷ درصد از تعداد کل دانشجویان کشور) در رتبه دوم قرار دارد.

در استان از کل جمعیت جوان ۲۴-۱۸ ساله، ۳۹ درصد در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به تحصیل اشتغال داشته‌اند و این گویای این واقعیت است که اهداف برنامه چهارم توسعه یعنی رسیدن به میزان مطلوب ۴۰ درصدی در این شاخص، در استان محقق شده است.[۲]

شهرستان اصفهان به تنهایی ۳۶/۲ درصد از کل واحدهای دانشگاهی استان را در خود جای داده است و بعد از آن، شهرستان کاشان با حدود ۱۰ درصد مراکز دانشگاهی در رتبه دوم قرار دارد.[۳]

۷-۱. آموزش

آموزش و پرورش استان اصفهان توانسته است گام‌های مؤثری در توسعه کمی و کیفی آموزش و پرورش در استان بردارد. تحقق پوشش تقریباً کامل تحصیلی در دوره ابتدایی و پوشش بالای ۹۰ درصد در دوره راهنمایی تحصیلی ازجمله این موفقیت‌هاست.

براساس سند آمایش استان اصفهان، از سال ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۰، روند تغییرات تعداد دانش‌آموز ثابت نبوده به‌طوری‌که تا سال ۱۳۷۶ با رشد متوسط سالیانه ۵/۶۴ درصد روند افزایشی داشته است و از آن سال به بعد تعداد دانش‌آموزان رو به کاهش بوده و تا سال ۱۳۸۶ با روند کاهشی منفی ۳/۸ درصد ادامه یافته و از آن سال تا سال ۱۳۹۰ از روند کاهش کاسته شده و شیب آن به منفی ۰/۸۳ درصد رسیده است.[۴]

بررسی سهم دانش‌آموزان روستایی استان از کل دانش‌آموزان استان نشان می‌دهد که این شاخص از ۱۸/۷۱ درصد در سال ۱۳۸۰ به ۱۲/۲ درصد در سال ۱۳۸۹ رسیده است.[۵] عمده‌ترین دلیل روند کاهشی این شاخص، کاهش رشد جمعیت و افزایش مهاجرت از روستا به شهر و تبدیل تعدادی از روستاها به شهر در تقسیمات کشوری بوده است.[۶]

۸-۱. انرژی

وضعیت مصرف انرژی در استان اصفهان به شرح زیر است:

---

۱. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، آموزش عالی، ص ۱۲.
۲. همان، ص ۶۶.
۳. همان، ص ۸۱.
٤. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، بخش آموزش، ص ۱۶.
۵. همان، ص ۱۶.
٦. همان، ص ۳۹.

۱. فراورده نفتی عمده استان اصفهان شامل بنزین موتور، نفت سفید، نفت گاز و نفت کوره: در سال ۱۳۸۹ مجموع مصرف چهار فراورده نفتی عمده استان اصفهان برابر ۷۳۷۲ میلیون لیتر بوده که این میزان مصرف، ۹/۶ درصد مصرف کل کشور را شامل می‌شود.[۱]

۲. گاز طبیعی: سهم مصرف استان در حدود ۷ درصد مصرف این حامل انرژی در کل کشور است. میزان مصرف سرانه گاز طبیعی برای اصفهان در سال ۱۳۸۹ برابر ۳۵۰۰ مترمکعب بوده است که این میزان برای کل کشور برابر ۳۲۴۹ مترمکعب است. بیشترین میزان مصرف گاز طبیعی در اصفهان را بخش صنعت (۷۱/۲ درصد از کل مصرف) به خود اختصاص داده است.[۲] روند مصرف گاز در همه بخش‌ها طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ افزایشی بوده است.

۳. برق: میزان مصرف برق در استان، حدود ۱۰ درصد از مصرف برق کل کشور را شامل می‌شود. ازسوی‌دیگر بخش صنعت با ۵۸/۵ درصد سهم از کل مصرف، بیشترین میزان مصرف برق را داشته است.[۳]

۴. مصرف سرانه انواع کالاهای انرژی در استان اصفهان و در کل کشور در سال ۱۳۸۹ در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۶. مقایسه مصرف سرانه انواع کالاهای انرژی در استان اصفهان و کل کشور در سال ۱۳۸۹

استان	بنزین موتور (لیتر)	نفت سفید (لیتر)	نفت گاز (لیتر)	نفت کوره (لیتر)	گاز طبیعی (مترمکعب)	برق (میلیون وات ساعت)
اصفهان	۳۶۰	۲۶	۶۴۳	۵۳۱	۳۵۰۰	۳/۹۸
کل کشور	۳۱۳	۷۰	۴۸۵	۲۱۶	۳۲۴۹	۲/۵۷

مأخذ: برمبنای سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، انرژی، ص ۱۱۳.

استان اصفهان یک پالایشگاه نفت و۱۰ نیروگاه مهم دارد. بررسی کل تولید فراورده‌های نفتی پالایشگاه‌های کشور نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۹ پالایشگاه اصفهان از منظر کل تولید فراورده‌های نفتی دارای رتبه ۲ چه در سطح ملی و چه در سطح منطقه بوده است.[۴]

ارزش‌افزوده سه بخش مهم انرژی یعنی «برق»، «توزیع گاز طبیعی» و «کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای» در استان اصفهان به‌ترتیب برابر ۱۰ درصد، ۱۴ درصد و ۲۲ درصد از کل ارزش‌افزوده کشور در این بخش‌ها در سال ۱۳۸۸ بوده است.[۵]

همچنین بررسی شاخص شدت انرژی[۶] می‌تواند اطلاعات مفیدی را درخصوص عملکرد انرژی نشان

۱. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، بخش انرژی، ص ۳۴.
۲. همان، ص ۳۸.
۳. همان، ص ۳۹.
٤. همان، ص ۴۳.
۵. همان، ص ۱۲۶.
٦. شدت انرژی نشان می‌دهد هر بخش اقتصادی برای حصول یک واحد ارزش‌افزوده، به چه میزان انرژی نیاز دارد.

دهد. بررسی روند این شاخص طی سال‌های ۱۳۸۸- ۱۳۸۴ گویای آن است که تا سال ۱۳۸۵ این شاخص برای استان روندی نزولی داشته و از آن پس روندی ثابت را طی کرده است.[۱] از شاخص‌های شدت انرژی و شدت کالایی[۲] بخش‌های اقتصادی برای مشخص کردن بخش‌های پایین‌دستی[۳] و بالادستی[۴] کلیدی و مؤثر استفاده شده است.

۹-۱. آب

پیدایش شهر اصفهان را باید مدیون آب‌هایی دانست که از کوه‌های زاگرس مرتفع به نام زردکوه بختیاری سرچشمه گرفته و زاینده‌رود را به‌وجود می‌آورد. استان اصفهان در هفت حوضه آبریز درجه دو واقع شده است که عبارتند از: گاوخونی، کویر مرکزی، کویر سیاه‌کوه، دریاچه نمک، کارون، ابرقو- سیرجان و مهارلو- بختگان.[۵]

حوضه آبریز گاوخونی با بیشترین سهم و وسعت، در حدود ۳۳/۹ درصد از وسعت استان را به خود اختصاص داده است.[۶] با توجه به اینکه حدود ۸۴ درصد جمعیت استان اصفهان در این حوضه سکونت دارند و همچنین ۸۷ درصد از مساحت گاوخونی در استان اصفهان قرار دارد، حوضه آبریز گاوخونی به‌عنوان منبع اصلی آب استان به‌شمار می‌رود.[۷] بیشترین منابع آب قابل استحصال استان در این حوضه وجود دارد و با توجه به مقادیر پایین ریزش نزولات جوی و تراکم جمعیت و نیازهای صنعت در آن، همه ساله حجم قابل توجهی از ذخیره آب‌های زیرزمینی در این دشت به مصرف می‌رسد بدون آنکه جایگزین شود. سد زاینده‌رود مهم‌ترین سد این حوضه بوده و صنایع مهم ازجمله صنایع ذوب‌آهن، فولاد، پالایشگاه، سنگ و مصالح ساختمانی در این حوضه واقع شده‌اند.[۸] با مقایسه سرانه آبی حوضه آبریز گاوخونی با سرانه آب در کشور مشاهده می‌شود که سرانه آبی در این حوضه حدود ۵۸ درصد متوسط کشوری است و با رشد جمعیت در سال‌های اخیر در این حوضه، در آینده وضعیت بدتر خواهد شد.

رویکرد اجتناب‌ناپذیر کشاورزان حوضه گاوخونی در رویارویی با کمبود منابع آب سطحی، برداشت بیش از حد مجاز از آبخوان‌ها بوده است. دشت‌های ممنوعه بحرانی، قنات‌های خشک شده و چاه‌های بی‌آب، پیامدهای زیان‌بار این روند بوده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سال آبی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ حوضه گاوخونی بیشترین تغییرات سطح ایستایی (افت۱/۱۴- متر) در بین حوضه‌های آبریز کشور را داشته است. استان اصفهان پس از استان‌های خراسان رضوی، کرمان و فارس بیشترین کاهش حجم مخازن آب

---

۱. همان، ص ۲۶۸.
۲. شدت کالایی نشان می‌دهد که بخش انرژی برای یک واحد ارزش‌افزوده به چه میزان کالا از سایر بخش‌ها نیازمند است.
۳. بخش‌های پایین‌دستی دریافت‌کننده کالا و خدمات هستند.
٤. بخش‌های بالادستی ارائه‌دهنده کالا و خدمات هستند.
۵. از این میان دو حوضه آبریز ابرقو- سیرجان و مهارلو- بختگان وسعت بسیار ناچیزی را در استان شامل می‌شوند.
٦. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، آب، ص ۲۹.
۷. همان، ص ۳۰.
۸. همان، ص ۱۶۶ و ۱۶۷.

زیرزمینی را داشته است.[۱] شاخص تنش آبی در این حوضه آبریز، در مرحله شرایط کمبود آب شدید قرار گرفته که نشان‌دهنده وضعیت نامناسب این حوضه در مقایسه با سطح کشور است.

با نگاهی به میزان مصارف آب کشاورزی مشاهده می‌شود که ۸۸/۵ درصد از مصارف آب‌های سطحی و زیرزمینی استان مربوط به این بخش است.[۲] در بخش صنعت، دومین حوضه با مصرف بالای صنایع است و نیز حدود ۲/۴ درصد از مصارف آب‌های سطحی و زیرزمینی استان مربوط به صنعت است. صنایعی چون ذوب‌آهن، فولاد مبارکه، صنایع دفاع، نیروگاه اسلام‌آباد، پالایشگاه اصفهان، پلی‌اکریل، مرکز تحقیقات و تولید سوخت اتمی و تکنولوژی هسته‌ای اصفهان با حدود ۷۸ درصد مصرف آب صنعت، از بزرگ‌ترین صنایع استان هستند.[۳] این حوضه رتبه چهارم را با مصرف بالای آب شرب در کل کشور به خود اختصاص داده و ۹/۱ درصد از مصارف آب‌های سطحی و زیرزمینی استان را شامل می‌شود. به‌طور مستمر از ذخیره آب‌های زیرزمینی کاسته می‌شود به‌طوری‌که در حال حاضر تعدادی از دشت‌های مهم حوضه از نظر بهره‌برداری در حالت ممنوعه و ممنوعه بحرانی می‌باشند.

به‌طورکلی می‌توان بیان کرد که استان اصفهان در سال‌های اخیر با مسائلی چون سبقت گرفتن تقاضا نسبت به میزان عرضه آب، ممنوعه شدن بسیاری از دشت‌ها، توقف رشد و توسعه کشاورزی، رقابت در مصرف آب توسط بخش صنعت و دامداری‌ها، خروج آب‌های استحصال نشده از استان و ایجاد عدم تعادل در مقدار منابع استحصالی به مصارف روبه‌رو شده است.

۱۰-۱. بازرگانی

بازرگانی استان اصفهان را می‌توان در دو بخش بازرگانی خارجی و بازرگانی داخلی مورد بررسی قرار داد:

الف) بازرگانی خارجی: سهم صادرات استان اصفهان از صادرات کل کشور به تفکیک گروه‌های کالایی در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که «مروارید طبیعی یا پرورده، سنگ‌های گران‌بها یا نیمه‌گران‌بها، فلزات گران‌بها، فلزات دارای روکش یا پوشش از فلزات گران‌بها و اشیای ساخته شده از این مواد، زیورآلات بدلی» با ۹۳/۴ درصد بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است.[۴] همچنین ۴/۶۲ درصد از صادرات کل کشور در گمرکات این استان انجام می‌گیرد.[۵]

ب) بازرگانی داخلی: سهم استان اصفهان در میزان کالای حمل شده به‌عنوان استان مبدأ از طریق حمل‌ونقل جاده‌ای برابر ۱۲/۵۶ درصد و به‌عنوان استان مقصد برابر ۱۰/۱۳ درصد از کل کشور است. بیشترین حجم ارسال مربوط به کالاهای فلزی، معدنی ساختمانی و شیمیایی است.[۶] بررسی‌ها بیانگر روند

---

۱. همان، ص ۳۷.
۲. همان، ص ۷۱.
۳. همان، ص ۷۵.
٤. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، بازرگانی، ص ۴۱.
۵. همان، ص ۴۳.
٦. همان، ص ۶۶.

نزولی مبادلات کالا از استان اصفهان به سایر استان‌ها و روند صعودی مبادلات کالاها از سایر استان‌ها به استان اصفهان است. این مسئله می‌تواند به‌دلیل کوچک بودن مقیاس و حوزه نفوذ بازاری واحدهای توزیع کالا در استان و گرایش بخش بازرگانی داخلی استان از سطح منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای به سطح درون استانی باشد. درخصوص سیستم حمل‌ونقل ریلی نیز متوسط سهم خطوط ریلی در حمل‌ونقل زمینی کالا در استان اصفهان در حدود ۶/۴۵ درصد و پایین‌تر از همین سهم در کل کشور است.[۱]

۱۱-۱. بهداشت و درمان

بررسی‌ها نشان می‌دهد که ارزش‌افزوده بخش بهداشت و مددکاری اجتماعی استان اصفهان طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ افزایش یافته است. اما سهم ارزش‌افزوده این بخش از تولید ناخالص داخلی استان، به‌طور متوسط در حدود ۳ درصد است.[۲]

در سال ۱۳۹۰ سهم بخش بهداشت از کل اعتبارات بهداشت و درمان برابر ۲۵/۴ درصد و سهم بخش درمان از کل اعتبارات برابر ۷۴/۶ درصد است. اطلاعات نیروی انسانی بخش سلامت استان نشان می‌دهد که ۶/۸۵ درصد از کل پزشکان عمومی و ۷ درصد از کل پزشکان متخصص کشور به استان اصفهان اختصاص دارد.[۳] حدود ۶۹ درصد پزشکان متخصص و ۶۰ درصد پزشکان عمومی متعلق به شهرستان اصفهان هستند، این درحالی است که برخی شهرستان‌ها مانند برخوار، فاقد پزشک عمومی و متخصص هستند.[۴] سرانه پزشک عمومی در استان اصفهان حدود ۴۶۸ نفر (به‌ازای هر یک میلیون نفر) است که از سرانه کشور بیشتر است.

۷/۳۳ درصد از کل مؤسسات درمانی فعال کل کشور در استان اصفهان واقع شده است. سرانه مراکز بهداشتی و درمانی استان اصفهان نسبت به کشور و استان‌های مجاور بالاتر است اما سرانه خانه‌های بهداشت فعال روستاهای استان نسبت به کشور و استان‌های مجاور، رقمی پایین‌تر را نشان می‌دهد.[۵]

۱۲-۱. تربیت بدنی

تعداد کل اماکن ورزشی در استان، ۱۴۴۷ مکان است که اداره کل ورزش و جوانان استان ۶۱ درصد، بخش خصوصی ۱۰ درصد و سایر دستگاه‌های دولتی و غیردولتی ۲۹ درصد از کل اماکن ورزشی استان را به خود اختصاص داده‌اند.[۶] بررسی‌ها نشان از توزیع نامتناسب و ناعادلانه توزیع اماکن ورزشی در بین شهرستان‌ها دارد به‌طوری‌که شهرستان اصفهان ۴۰ درصد از کل اماکن ورزشی استان را داراست و پس از آن شهرستان کاشان با ۷ درصد در رتبه دوم قرار دارد.[۷] با نگاه جنسیتی به فضاهای ورزشی نیز این توزیع غیرمتوازن

---

۱. همان، ص ۷۸.
۲. سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، بهداشت و درمان، ص ۴۱.
۳. همان، ص ۱۸۴.
٤. همان، ص ۵۷.
۵. همان، ص ۲۳۵.
٦. سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، تربیت بدنی، ص ۱۵.
۷. همان، ص ۱۸.

مشاهده می‌شود. همچنین ۸۵ درصد از فضاها و اماکن ورزشی استان به‌صورت فضاهای شهری و ۱۵ درصد به‌صورت فضاهای روستایی هستند. استان اصفهان با سرانه ۰/۵۱ مترمربع در کشور حائز رتبه ۲۳ است، این در حالی است که متوسط سرانه بخش ورزش کشور ۰/۷۱ مترمربع است. گفتنی است براساس برنامه پنجم توسعه، سرانه ورزشی استان باید به ۱/۲ مترمربع برسد. حضور شهرستان اصفهان با جمعیت بالغ بر ۲ میلیون نفر و کاشان با جمعیتی بالای ۳۰۰ هزار نفر در بین گروهی که سرانه کمتر از متوسط پیش‌بینی شده استان را دارند (سرانه ۰/۴۷ برای اصفهان و ۰/۷۳ برای کاشان)، جای بسی تأمل است.[۱]

۱۳-۱. حمل‌ونقل

طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۷۹ میانگین سهم استان از کشور در ارزش‌افزوده حمل‌ونقل ۶/۸۹ درصد بوده و بیشترین سهم را بخش راه‌آهن با ۷/۹۸ درصد، به خود اختصاص داده است.[۲] بررسی مزیت نسبی استان اصفهان در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل نشان می‌دهد که این استان در حمل‌ونقل زمینی، جاده‌ای و حمل‌ونقل لوله‌ای در همه سال‌ها در کشور دارای مزیت بوده است.[۳]

۱۴-۱. ساختار سکونتگاهی (شهری، روستایی و عشایری)

در طرح کالبدی ملی ایران در سال ۱۳۷۵، در ناحیه‌بندی منطقه کالبدی مرکزی (شامل استان‌های اصفهان، یزد و چهارمحال و بختیاری)، استان اصفهان به چهار ناحیه شمالی به مرکزیت کاشان، ناحیه مرکزی به مرکزیت اصفهان، ناحیه غربی به مرکزیت گلپایگان و ناحیه جنوبی به مرکزیت شهرضا تقسیم شده است. ناحیه مرکزی و به‌ویژه مجموعه شهری درون آن[۴] درواقع نه فقط قلب فعالیت‌های استان بلکه قطب اصلی جمعیت و مراکز فرهنگی استان نیز محسوب می‌شود. به ویژگی‌های مجموعه شهری اصفهان به‌طور اجمالی در نمودار زیر اشاره شده است. این بررسی‌ها نشان می‌دهد که خصیصه اصلی نظام شهری، تمرکز روزافزون در شهر اصفهان و مجموعه منطقه شهری اصفهان است.

---

۱. همان، ص ۷۲.
۲. سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، حمل‌ونقل، ص ۳۹.
۳. همان، ص ۴۵.
٤. مجموعه شهری اصفهان شامل شهرهای اصفهان، برخوار و میمه، خمینی‌شهر، نجف‌آباد، تیران و کرون، فلاورجان، لنجان و مبارکه است.

نمودار ۵. ویژگی‌های مجموعه شهری اصفهان

جمعیت

- در سال ۱۳۸۵ بیش از ۷۰ درصد جمعیت کل استان و ۹۱ درصد جمعیت کل ناحیه مرکزی را در خود جای داده است.
- شاخص تمرکز این مجموعه، هم در مقیاس ملی و هم در مقیاس استان با آهنگ قابل توجهی رو به افزایش بوده است.
- تاکنون چهار شهر جدید ساخته شده که همه آنها در محدوده مجموعه شهری اصفهان تأسیس شده‌اند.

جغرافیا

- تنها ۸/۷ درصد کل استان را در برمی‌گیرد.
- تعداد زیادی نقاط روستایی بزرگ در این محدوده وجود دارد.
- شهر اصفهان و مجموعه شهری پیرامون آن، گلوگاه اصلی به هم پیوستن شبکه آزادراه‌ها و بزرگراه‌های استان است.
- ۵۳ درصد از کل آلودگی را به خود اختصاص داده است.

اقتصادی

- بیش از ۷۲ درصد از ارزش‌افزوده صنعتی استان و ۸۴ درصد ارزش‌افزوده ناحیه مرکزی اصفهان به مجموعه شهری اصفهان تعلق دارد.
- قطب صنعتی منطقه شهری اصفهان با اختصاص بیش از ۷۴ درصد کل شاغلان صنعتی استان به‌عنوان قطب بزرگ استان شناخته می‌شود.
- حدود ۶۷ درصد کل کارگاه‌های بزرگ صنعتی را در خود جای داده است.
- بیش از ۷۴ درصد فرصت شغلی در رشته‌های خدماتی، در شهر اصفهان مستقر بوده است.

مأخذ: بر مبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان.

جمعیت استان اصفهان در سرشماری سال ۱۳۹۰، ۴۸۷۹۳۱۲ نفر بوده است که از این تعداد ۴۱۶۸۲۱۹ نفر معادل ۸۵/۴۵ درصد در شهر (مشتمل بر ۱۰۵ شهر کوچک تا کلان‌شهر) و تعداد ۷۱۰۹۸۹ نفر معادل ۱۴/۵۵ درصد در روستا (مشتمل بر ۱۸۳۱ آبادی دارای سکنه کمتر از ۲۰ خانوار و ۹۵۶ آبادی دارای ۲۰ خانوار و بیشتر) زندگی می‌کرده‌اند. این در حالی است که شمار شهرها از ۲۴ شهر در سال ۱۳۳۵ به ۱۰۱[1] شهر در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. در آخرین دوره سرشماری در بین سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰، از مطلق جمعیت روستایی استان حدود ۴۰ هزار نفر کاسته شده و نرخ رشد جمعیت روستایی با رشد منفی ۱/۳روبه‌رو بوده است. به‌عبارت‌دیگر، روستاهای استان درمجموع قادر به نگهداشت افزایش رشد طبیعی خود نیز نبوده‌اند. درحالی که در این دوره، نرخ رشد جمعیت شهری استان ۲/۸۷ درصد سالیانه و نرخ رشد کل جمعیت استان، ۱/۳۷درصد بوده است.

جمعیت عشایر استان اصفهان در حدود ۴/۴۶ درصد از کل جمعیت عشایر کشور و حدود ۱/۰۹

۱. تناقض در داده‌ها وجود دارد، ۱۰۱ شهر یا ۱۰۵ شهر یا ۱۰۲ شهر که در قسمت موقعیت جغرافیایی آمده است.

درصد جمعیت استان[۱] را در قالب سه ایل قشقایی، بختیاری و عرب جرقویه شامل می‌شود.

در بخش روستایی استان سهم شاغلان بخش کشاورزی طی ۲۰ سال از ۴۰ درصد به ۳۳/۴ درصد کاهش یافته است. با این وجود در اکثر قریب به اتفاق شهرستان‌ها، عمده تولیدات کشاورزی مربوط به مناطق روستایی است (۷۷/۴۳ درصد از کل تولید استان) که نشان‌دهنده سهم و نقش عمده مناطق روستایی در اقتصاد کشاورزی شهرستان‌های استان است.[۲]

ترکیب شاغلان گروه‌های عمده اقتصادی استان اصفهان به تفکیک کل، شهری و روستایی در جدول زیر قابل مشاهده است. براساس روش بوژوگارنیه- شاپو ترکیب فعالیت‌های اقتصادی در اغلب شهرها به گونه‌ای است که هیچ‌یک از بخش‌های سه‌گانه اقتصادی به تنهایی عملکرد غالب شهر را شکل نمی‌دهند. اما در این بین، بخش عمده‌ای از شهرها به سمت نقش خدماتی متمایل هستند.[۳]

جدول ۷. ترکیب شاغلان گروه‌های عمده اقتصادی استان اصفهان به تفکیک کل، شهری و روستایی سال ۱۳۸۵

کل			شهری			روستایی		
کشاورزی	صنعت	خدمات	کشاورزی	صنعت	خدمات	کشاورزی	صنعت	خدمات
۱۱/۳	۴۱/۹	۴۵/۱	۶/۳۳	۴۲/۴۵	۴۹/۴۶	۳۳/۴	۳۹	۲۵/۶

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، سکونتگاه شهری، ص ۲۲۲، سکونتگاه روستایی، ص ۶۴.
تفاوت مجموع درصدهای اشتغال بخش‌های سه‌گانه با ۱۰۰ در بعضی موارد، مربوط به موارد «اظهار نشده» است.

۱۵-۱. صنایع دستی

تعداد رشته‌های رایج و فعال صنایع دستی استان اصفهان ۱۲۷ رشته است که مواردی نظیر آبگینه، بافته‌های داری، چاپ و رنگرزی سنتی، کاشی و تزئینات وابسته به معماری و مسگری را شامل می‌شود.[۴]

تعداد شاغلان صنایع دستی استان اصفهان، با نرخ رشدی برابر ۷۹/۰۹ درصد از تعداد ۵۰۲۳ نفر در سال ۱۳۸۸ به ۸۹۹۶ نفر در سال ۱۳۹۱ رسیده است.[۵] تعداد کارگاه‌های بخش صنایع دستی استان، ۳۴۲۰ کارگاه و همچنین تعداد کارگاه‌های خانگی بخش صنایع دستی برابر ۸۶۸۵ کارگاه است.

۱۶-۱. صنعت و معدن

استان اصفهان به‌عنوان یک استان صنعتی شناخته شده است. آمار مربوط به حساب‌های منطقه‌ای مرکز آمار طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ نشان می‌دهد که استان اصفهان در دو بخش صنعت و تأمین آب،

۱. در محاسبه سهم شهرنشینی و روستانشینی از جمعیت استان اصفهان که در بخش قبلی بدان اشاره شد، سهمی برای بخش عشایری در نظر گرفته نشده است و در اطلاعات موجود تناقض مشاهده می‌شود.
۲. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، نظام سکونتگاه روستایی، ص ۶۹.
۳. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، نظام سکونتگاه شهری، ص۲۲۲.
٤. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، صنایع دستی، ص ۱۰۷.
۵. همان، ص ۱۲۹.

برق و گاز بیشترین سهم را در ارزش‌افزوده کشور ایجاد کرده است. کمترین سهم را نیز بخش معدن به خود اختصاص داده که دلیل آن نیز به این موضوع باز می‌گردد که سهم اصفهان در منابع نفت و گاز که عمده ارزش‌افزوده بخش معدن کشور را تشکیل می‌دهند برابر صفر است.

در طول این دوره، بخش صنعت در استان اصفهان به‌طور متوسط ۳۱/۲۸ درصد از ارزش‌افزوده ایجاد شده را به خود اختصاص داده که بعد از بخش خدمات بیشترین سهم را بین بخش‌های عمده اقتصادی داراست. سهم صنعت در ارزش‌افزوده استان اصفهان بیش از دو برابر سهم صنعت در سطح ملی است و این موید صنعتی‌تر بودن استان اصفهان نسبت به متوسط کل کشور است.

ارزش‌افزوده ایجاد شده در صنایع استان طی ۱۰ سال، روند رو به رشدی داشته که عمده ارزش‌افزوده این دوره مربوط به صنایع ساخت منسوجات، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای است. به‌عبارت‌دیگر می‌توان نتیجه گرفت که عمده ارزش‌افزوده ایجاد شده در استان اصفهان به صنایع مادر واقع در استان مربوط است.

در ساختار صنعتی استان اصفهان عمدتاً ساخت فلزات اساسی، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای و ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی، براساس ارزش‌افزوده ایجاد شده، دارای جایگاه اساسی هستند[۱] و طی دوره ۱۰ ساله تغییرات ساختاری در صنعت استان رخ داده است که در این تغییر ساختار، سهم ساخت منسوجات و ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی کاهش یافته، ساخت کک و فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای و ساخت وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر افزایش یافته است.

در خصوص بخش معدن استان اصفهان می‌توان بیان کرد سهم ستانده کل معادن استان ۰/۳ درصد ستانده کل کشور است. در استان اصفهان ۱۰۰ درصد ارزش‌افزوده معادن مربوط به معادن غیر از نفت و گاز است حال آنکه درکل کشور بیش از ۹۵ درصد سهم ارزش‌افزوده معادن مربوط به نفت خام و گاز طبیعی است.

با استفاده از روش ضریب مکانی، استان اصفهان در صنایع ساخت منسوجات، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای، ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی، ساخت فلزات اساسی، ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت و بازیافت دارای مزیت نسبی است.[۲]

از لحاظ تعداد کارگاه‌های صنعتی، بررسی‌ها نشان می‌دهد که استان اصفهان در سال ۱۳۸۴ نسبت به بقیه استان‌ها بیشترین تعداد کارگاه با انواع کارکنان را به خود اختصاص داده است. بیشترین کارگاه مختص کارگاه با ۴۹-۱۰ نفر کارکن بوده است و بیشترین تعداد کارگاه صنعتی در سال ۱۳۸۸، در بخش

---

۱. در این قسمت صحبتی از بخش منسوجات نشده درحالی‌که همانگونه که در پاراگراف قبل اشاره شده در گزارش آمده است که «عمده ارزش‌افزوده این دوره مربوط به صنایع ساخت منسوجات، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای می‌باشد.»

۲. همان، ص ۱۱۰.

تولید منسوجات با سهم ۲۷ درصد از کل کارگاه‌ها مشغول به فعالیت بوده‌اند.[۱]

بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان اشتغال در صنایع مختلف نیز مسیر یکنواختی را دنبال نکرده و مجموع میزان اشتغالزایی سال ۱۳۸۹ نسبت به ۱۳۸۸ تقریباً با ۵۵ درصد کاهش مواجه بوده است.[۲]

وضعیت صنایع استان به لحاظ سطح فناوری در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۸. وضعیت صنایع موجود در استان اصفهان به لحاظ سطح فناوری

	شرح فعالیت‌ها	شهرستان‌های برتر در این نوع صنایع
صنایع با فناوری برتر	ماشین‌آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی	تنها در سه شهرستان اصفهان، برخوار و کاشان این صنعت وجود دارد و شهرستان اصفهان ۸۰ درصد این صنعت را در خود جای داده است.
	ساخت رادیو و تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	بیش از نیمی از واحدهای فعال این بخش را شهرستان‌های اصفهان و شاهین‌شهر در خود جای داده‌اند.
	ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت	بیشترین تعداد کارگاه مربوط به شهرستان‌های اصفهان، مبارکه و برخوار است.
صنایع با فناوری بالاتر از متوسط	ساخت مواد شیمیایی و محصولات شیمیایی	در زمینه این صنعت شهرستان‌های اصفهان، شهرضا و مبارکه در رتبه‌های نخست قرار دارند. ۴۴ درصد از این کارگاه‌ها در دو شهرستان اول دایر می‌باشند.
	ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	شهرستان‌های اصفهان، نجف‌آباد و شاهین‌شهر حدود ۶۵ درصد این واحدها را در سطح استان به خود اختصاص داده‌اند.
	ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	در کل استان ۱۸۲ واحد فعالند که از این میان بیشترین تعداد در شهرستان اصفهان واقع شده است.
	وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر	بیشترین واحد در شهرستان اصفهان و نجف‌آباد قرار دارد.
	ساخت سایر تجهیزات حمل‌ونقل	به‌ترتیب شهرستان نجف‌آباد و اصفهان ۲۵ و ۲۳ درصد از این صنعت را در استان به خود اختصاص داده‌اند.
صنایع با فناوری پایین‌تر از متوسط	ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای	بیشترین تعداد در شهرستان‌های اصفهان، شاهین‌شهر و شهرضا قرار دارد که حدود ۷۴ درصد کل این صنعت را در استان پوشش می‌دهد.
	ساخت محصولات از لاستیک و پلاستیک	از کل واحدهای فعال در استان ۳۸ درصد در اصفهان و ۱۰ درصد در مبارکه واقع شده است.
	ساخت محصولات کانی غیرفلزی	به‌ترتیب شهرستان‌های اصفهان، برخوار و نطنز، ۳۶ و ۱۵ و ۱۰ درصد از تعداد کل این صنعت را در خود جای داده‌اند.
	ساخت فلزات اساسی	در کل استان ۲۸۸ واحد فعال که ۲۷ درصد آن در شهرستان اصفهان، ۱۴ درصد در شهرستان نجف‌آباد و ۱۳ درصد در شهرستان فلاورجان واقع است.
	ساخت محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۴۲ درصد واحدهای مستقر در استان در شهرستان اصفهان قرار دارد.
صنایع با فناوری پایین	ساخت محصولات مواد غذایی و انواع آشامیدنی‌ها	از ۴۴۰ واحد فعال ۴۳ درصد در شهرستان اصفهان و جمعاً ۱۶ درصد آن در نجف‌آباد و شهرضا واقع شده است.
	ساخت منسوجات	در رتبه اول شهرستان کاشان با ۲۵ درصد و بعد از آن شهرستان‌های آران و بیدگل و اصفهان به‌ترتیب با ۲۳ و ۱۹ درصد قرار گرفته‌اند.

۱. همان، ص ۱۱۵.
۲. همان، ص ۱۴۰.

	شرح فعالیت‌ها	شهرستان‌های برتر در این نوع صنایع
	ساخت پوشاک، عمل‌آوری و رنگ کردن خز	در کل استان ۱۳ واحد دایر می‌باشد که ۹ واحد آن یعنی معادل ۶۹ درصد در شهرستان اصفهان قرار گرفته است.
	دباغی و پرداخت چرم و سایر محصولات چرمی	شهرستان اصفهان ۸۳ درصد کل این صنعت در استان را پوشش می‌دهد.
	ساخت چوب و محصولات چوبی	۴۵ درصد از کل واحدهای فعال در استان، در اصفهان و کاشان قرار دارند.
	ساخت کاغذ و محصولات کاغذی	شهرستان‌های اصفهان، نجف‌آباد و کاشان ۵۳ درصد این صنعت را در خود گنجانده‌اند.
	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده	شهرستان اصفهان ۸۸ درصد از کل واحدهای این بخش را داراست.
	ساخت مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده درجای دیگر	شهرستان اصفهان و برخوار با دارا بودن ۳۳ و ۶ واحد، رتبه‌های نخست این صنعت در استان هستند.
	بازیافت	شهرستان کاشان با دارا بودن ۲۳ واحد، ۳۸ درصد استان را پوشش می‌دهد.

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، بخش صنعت و معدن، ص ۴۲۷- ۳۶۶.

بررسی وضعیت تغییرات ساختار صنایع استان اصفهان به تفکیک سطح دانش‌بری صنایع طی دوره ۱۰ ساله (۱۳۸۸-۱۳۷۹) نشان می‌دهد که سهم صنایع با فناوری برتر در تولیدات صنعتی استان افزایش خفیفی داشته است. همچنین سهم صنایع با فناوری بالاتر از متوسط و صنایع با فناوری پایین در تولیدات استان کاهش چشمگیری داشته و صرفاً سهم صنایع با فناوری پایین‌تر از متوسط طی این ۱۰ سال افزایش عمده داشته است که این بیانگر عدم پیروی تغییرات ساختاری صنایع استان از تغییرات ساختار صنایع در جهان است.[۱]

آمار و اطلاعات مربوط به صنایع معدنی نشان می‌دهد که بیشترین انرژی‌بری مربوط به صنایع تولید محصولات اولیه آهن و فولاد (۷۵/۶ درصد) است و پس از آن به‌ترتیب صنایع تولید آجر و صنایع تولید سیمان، آهک و گچ قرار گرفته‌اند.[۲] در حدود ۵۶ درصد از مصرف آب مربوط به بخش تولید محصولات اولیه آهن و فولاد است.

بررسی وضعیت زیربناهای بین‌بخشی شامل دسترسی به شبکه راه، دسترسی به آب مورد نیاز و توجه به گسل‌های استان در جدول زیر صورت گرفته است.

۱. همان، ص ۸۲۰.
۲. همان، ص ۲۱۳.

جدول ۹. وضعیت زیربناهای بین‌بخشی (راه، آب و گسل‌ها)

زیربناهای مورد نیاز		صنعت	معدن
شبکه راه	ریل آهن	از سه نقطه تمرکز صنایع استان یعنی شمال غرب شهرستان اصفهان، مرکز شهرستان شهرضا و تمرکز میان دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل مسیر عبور ریل آهن وجود دارد. اما در برخی نقاط تمرکز صنایع مانند نقاط جنوبی و مرکزی شهرستان شاهین‌شهر و میمه، نقاط شمالی نجف‌آباد و تمرکز مرکزی شهرستان گلپایگان دسترسی به ریل آهن وجود ندارد.	تقریباً همه معادن دارای پروانه بهره‌برداری استان به شبکه راه‌آهن استان دسترسی دارند اما برخی نقاط مانند شرق شهرستان آران و بیدگل و جنوب شهرستان اصفهان به این شبکه دسترسی ندارند.
	راه اصلی	تقریباً همه صنایع مستقر در استان به شبکه راه‌های اصلی استان دسترسی دارند، اما برخی نقاط مانند شرق شهرستان آران و بیدگل به این شبکه دسترسی ندارد.	تقریباً همه معادن دارای پروانه بهره‌برداری استان به شبکه راه‌های اصلی استان دسترسی دارند اما برخی نقاط مانند شرق شهرستان آران و بیدگل و جنوب شهرستان اصفهان به این شبکه دسترسی ندارند.
دسترسی به آب	چاه‌های آب	تمرکز چاه‌های موجود در استان عمدتاً در ناحیه شمال غرب و نقاط مرکزی شهرستان اصفهان، غرب استان یعنی شهرستان‌های فریدن، خوانسار و گلپایگان، شرق شهرستان کاشان و غرب شهرستان آران و بیدگل و شهرستان سمیرم است.	
	چشمه‌های آب	تمرکز چشمه‌های موجود عمدتاً در ناحیه غرب استان یعنی شهرستان‌های فریدن، خوانسار و گلپایگان، شرق و جنوب شهرستان کاشان و شهرستان‌های نطنز و سمیرم است.	
	رودخانه‌ها	بررسی‌ها بیانگر پراکندگی زیاد رودخانه‌ها و شاخه‌های انشعابی آنها در کل استان است.[۱] عمده تمرکز صنایع شکل‌گرفته در بخش شمال غرب شهرستان اصفهان، خمینی‌شهر، فلاورجان، شرق لنجان و شمال مبارکه حول زاینده‌رود شکل گرفته است.	
	آب‌های زیرزمینی	شهرستان‌های کاشان و نطنز، گلپایگان، خوانسار، نجف‌آباد ، تیران و کرون و ... و بخش‌هایی از شمال شهرستان اصفهان، جنوب اردستان و جنوب غرب نایین دسترسی به آب زیرزمینی برای تأمین پروژه‌های صنعتی دارند. حال آنکه محل اصلی استقرار و تمرکز صنایع استان یعنی شمال غرب شهرستان اصفهان، خمینی‌شهر، فلاورجان، شرق لنجان و شمال مبارکه منابع زیرزمینی برای تأمین آب توسعه بخش صنعت را ندارند.	
گسل‌ها		براساس اطلاعات جمع‌آوری شده مناطق دارای کمترین گسل‌ها در استان واقع در شهرستان‌های اصفهان، خمینی‌شهر، فلاورجان، مبارکه، برخوار، شمال نجف‌آباد، گلپایگان و خوانسار است. بنابراین مکان‌یابی و استقرار صنایع استان به لحاظ توجه به گسل‌ها عمدتاً به‌صورت مناسبی بوده است.	

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، بخش صنعت و معدن، ص ۴۴۹- ۴۳۵.

۱. قابل ذکر است که این بررسی‌ها صرفاً بیانگر محل استقرار کل رودخانه‌های استان است که برخی از آنها در حال حاضر خشک و برخی رودخانه‌ها فصلی هستند.

۱۷-۱. فرهنگی و اجتماعی

مؤلفه وضعیت فرهنگی و اجتماعی استان در مقایسه با منطقه و کشور در پنج مؤلفه مصرف فرهنگی، فعالیت فراغتی، تعاملات خانوادگی و خویشاوندی، مشارکت و آسیب‌های اجتماعی در سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹ و ۱۳۹۱ محاسبه و میانگین آنها در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱۰. مقایسه وضعیت فرهنگی ـ اجتماعی استان اصفهان در مقایسه با منطقه و کشور

	مؤلفه فرهنگی	میانگین استان اصفهان	میانگین کشور	میانگین منطقه
۱	فرهنگ مطالعه و کتابخوانی	۰/۳۷	۰/۴۶	۰/۴۱
۲	مصرف رسانه‌های دیجیتال	۰/۲۹	۰/۴۵	۰/۳۶
	مصرف فرهنگی	۰/۳۴	۰/۴۶	۰/۴۰
	فعالیت‌های فراغتی	۰/۳۱	۰/۴۲	۰/۴۰
	تعاملات خانوادگی و خویشاوندی	۰/۴۴	۰/۲۷	۰/۴۸
۱	مشارکت فرهنگی	۰/۵۲	۰/۴۳	۰/۳۷
۲	مشارکت مذهبی	۰/۵۵	۰/۴۹	۰/۵۸
	مشارکت	۰/۵۴	۰/۴۶	۰/۴۸
	آسیب‌های اجتماعی	۰/۳۲	۰/۴۱	۰/۳۳

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فرهنگی و اجتماعی، ص ۲۱۹- ۲۱۵.

۱۸-۱. کشاورزی

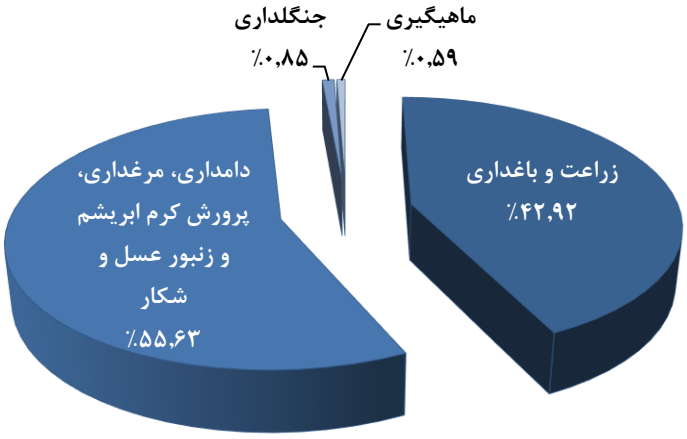
در سال ۱۳۸۸ بخش کشاورزی استان اصفهان با در اختیار داشتن ۲/۴ درصد اراضی کشاورزی کشور، حدود ۶/۶۵ درصد ارزش‌افزوده استان را به خود اختصاص داده است. سهم ارزش‌افزوده بخش کشاورزی استان از ارزش‌افزوده بخش کشاورزی کشور برابر ۴/۷۶ درصد است و همچنین در حدود ۰/۴۲ درصد ارزش‌افزوده کل کشور را ارزش‌افزوده این بخش استان تشکیل می‌دهد.[۱]

این بخش در سال زراعی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ به‌رغم چندین سال خشکسالی، بیش از ۵ درصد تولیدات دامی، ۲/۷ درصد تولیدات زراعی و ۲/۳ درصد تولیدات باغی کشور را داشته و در تولید تعدادی از محصولات نظیر سبزیجات، نباتات علوفه‌ای، سیب درختی و انار، سهم بسیاری از تولید کشور را به خود اختصاص داده است.[۲]

نمودار زیر سهم ارزش‌افزوده هریک از زیربخش‌های بخش کشاورزی از ارزش‌افزوده بخش کشاورزی استان را نشان می‌دهد.

۱. سند آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، کشاورزی، ص ۴۰.
۲. همان، ص ۳۹.

نمودار ۶. سهم ارزش‌افزوده هریک از زیربخش‌های بخش کشاورزی از ارزش‌افزوده بخش کشاورزی استان



مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، کشاورزی، ص ۴۰.[۱]

نسبت شاغلان بخش کشاورزی به کل شاغلان استان اصفهان در سال ۱۳۸۵، برابر ۱۱/۳ درصد و در سال ۱۳۹۰ برابر ۱۳ درصد بوده است و این امر افزایش فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی استان طی سال‌های مورد بررسی نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی را نشان می‌دهد.[۲]

در استان اصفهان سه اقلیم آب و هوایی قابل شناسایی است، خشک و نیمه‌خشک که ۹۷ درصد مساحت استان را فرا گرفته است. حدود ۱/۸ درصد از بخش غربی و جنوبی استان را اقلیم مدیترانه‌ای دربرگرفته است. حدود ۰/۶ درصد را نیز اقلیم نیمه‌مرطوب و مرطوب شامل می‌شود که مناطق مرتفع از شهرستان‌های غربی استان را دربرگرفته است. آب نیز به‌عنوان یکی از منابع تولید، در بخش کشاورزی استان نقش اساسی دارد. با توجه به اینکه مناطق مختلف استان دارای آب و هوای خشک و مرطوب بوده و طبعاً اقالیم بینابین، بسته به نزدیکی یا دوری از این دو حد گرمایی در استان وجود دارند که چنین تنوعی، قابلیت فراوانی را در کشت موفق در الگوهای متعدد کشت فراهم می‌آورد.[۳]

صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات زراعی در ۲۰ شهرستان استان قرار دارند و شهرستان اصفهان با بیش از ۴۰ درصد تعداد و حدود ۳۹ درصد کل ظرفیت اسمی این صنایع در استان و ۴۵ درصد اشتغال در این زمینه، رتبه اول را به خود اختصاص داده است. صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات باغی در ۱۷ شهرستان و حدود ۳۰ درصد آنها در شهرستان اصفهان واقع شده‌اند. صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات دام و طیور نیز در ۱۹ شهرستان پراکنده‌اند که حدود ۴۲ درصد در شهرستان اصفهان و ۱۴ درصد در

۱. اعداد درون جدول گزارش، اشتباه بوده است و اعداد نمودار حاضر تصحیح شده است.
۲. همان، ص ۵۳.
۳. همان، ص ۷۵.

شهرستان نجف‌آباد واقع شده است. صنایع مرتبط با محصولات شیلاتی در ۹ شهرستان فعال هستند که ۷۴ درصد این صنایع در سه شهرستان اصفهان، شاهین‌شهر، میمه و مبارکه قرار دارند.[۱]

۱۹-۱. گردشگری و میراث فرهنگی

در برنامه ملی توسعه گردشگری، ایران به هفت منطقه گردشگری تقسیم شده است که منطقه پنج تحت عنوان منطقه قلب ایران (پرشیا)، شامل استان‌های اصفهان، فارس، کهگیلویه و بویراحمد و بوشهر می‌شود. مهم‌ترین رود موجود در این منطقه، زاینده‌رود در استان اصفهان به طول ۳۶۰ کیلومتر است که جلگه حاصلخیز اصفهان را به‌وجود می‌آورد.

تسهیلات و خدمات گردشگری به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین اشکال عرضه در صنعت فراغت و تفریح، بیشترین حجم درآمدزایی را برای جوامع میزبان پس از صنعت حمل‌ونقل و جابه‌جایی گردشگران در عرصه بین‌المللی به‌وجود می‌آورد.

در سال ۱۳۹۱در استان اصفهان، ۱۵۸ واحد اقامتی وجود داشته که ۵۲/۶ درصد آن را هتل‌ها، ۴۱/۱ درصد را مهمانپذیرها و ۶/۳ درصد را نیز هتل آپارتمان‌ها تشکیل می‌دهند.[۲] ۷۰ درصد هتل‌های استان در شهرستان اصفهان واقع شده‌اند و بعد از آن، کاشان با ۹ درصد از کل هتل‌های استان در رتبه دوم قرار دارد.[۳]

صنعت گردشگری و جاذبه‌های استان را می‌توان در چند دسته زیر طبقه‌بندی کرد:

۱. اکوتوریسم (بوم‌گردی)، ۲. گردشگری زمستانی، ۳. کویرگردی، ۴. گردشگری صنعتی: صنایع مستقر در استان اصفهان عموماً در زمره صنایع سنگین دسته‌بندی می‌شوند و این وضعیت خود به ایجاد سفرهای کاری خاص و ویژه‌ای در استان اصفهان منجر شده و قابلیت بسیار بالاتر اما به فعلیت درنیامده بزرگ‌تری را نیز برای استان به‌وجود آورده است، ۵. گردشگری درمانی و ۶. گردشگری عشایری.

وضعیت تقاضا یا بازار گردشگری استان اصفهان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۷ نشان می‌دهد که به‌طور میانگین ۸۷/۴ درصد گردشگران داخلی و ۱۲/۶ درصد گردشگران خارجی را به‌خود اختصاص داده است.[۴]

۲۰-۱. محیط زیست و منابع طبیعی[۵]

برای ارزیابی کیفیت زیست‌محیطی استان اصفهان از چهار دسته معیار اصلی استفاده شده که شامل ۱. مخاطرات طبیعی (شامل زیرمعیارهای خشکسالی و زمین لغزش)، ۲. آلودگی زیست‌محیطی (شامل زیرمعیارهای آلودگی صنایع، آلودگی هوا و پسماندها)، ۳. منابع طبیعی منطقه (شامل زیرمعیارهای منابع

---

۱. همان، ص ۱۸۳- ۱۸۱.
۲. همان، ص ۱۰۹.
۳. همان، ص ۱۱۱.
٤. همان، ص ۳۲۵.
۵. بسیاری از مطالب بخش «محیط زیست و منابع طبیعی» با بخش «ارزیابی توان زیست‌محیطی» همپوشانی دارد و لذا به بیان مجدد آنها در این قسمت نپرداخته‌ایم.

آب، درصد مناطق حفاظت شده، درصد گیاهان دارویی و پوشش گیاهی) و ۴. تراکم جمعیت انسانی است.[۱] بررسی معیارها نشان می‌دهد که معیاهای آلودگی زیست‌محیطی و تراکم جمعیت نقش مهمی در تقلیل کیفیت زیست‌محیطی استان دارند.

مهم‌ترین نقطه‌ضعف استان اصفهان پدیده خشکسالی است که خسارات ناشی از آن بیش از سایر بلایای طبیعی مانند سیل و زمین‌لرزه است. بیشترین درصد خشکسالی در قسمت‌های شمالی و در درجه دوم در قسمت‌های شمال شرقی، شرق و غرب استان اصفهان است.

واحدهای صنعتی در افزایش بار آلاینده‌های محیطی نقش مهمی را ایفا می‌کنند. با توجه به استقرار تعداد زیادی از صنایع مادر و بزرگ کشور در استان اصفهان، سهم استان از آلودگی‌های صنعتی کشور بسیار بالا خواهد بود. از سوی دیگر بیشتر این شهرک‌های صنعتی فعال که از صنایع اشباع شده‌اند، در هسته مرکزی استان و اطراف مناطق سکونتگاهی استقرار یافته‌اند. از مهم‌ترین معضلات زیست‌محیطی این مناطق صنعتی، نداشتن تصفیه‌خانه فاضلاب مرکزی، عدم پیش‌بینی مکان مناسب جهت دفن ضایعات صنعتی و زباله و پراکندگی مواد زائد این صنایع است.

بررسی بار آلودگی فاضلاب‌های صنعتی زیرگروه‌های صنایع استان نشان می‌دهد که بخش اعظم بار آلودگی بدون تصفیه وارد محیط پذیرنده آنها می‌شود و صنایع نساجی و چرم علاوه بر اینکه بیشترین تعداد کارگاه را در صنایع اصفهان به خود اختصاص داده‌اند، بیشترین سهم را نیز در آلودگی فاضلاب صنعتی دارا هستند.[۲] از سوی دیگر، بیشترین میزان انتشار آلاینده‌های هوا ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی در صنایع مختلف نشان می‌دهد که بیشترین آلودگی منتشره به صنایع محصولات کانی غیرفلزی مربوط بوده است. همچنین واحدهای سنگبری و آجر ماشینی و کارخانه‌های تولید قند، بزرگ‌ترین تولیدکنندگان مواد زائد صنعتی در استان می‌باشند.[۳]

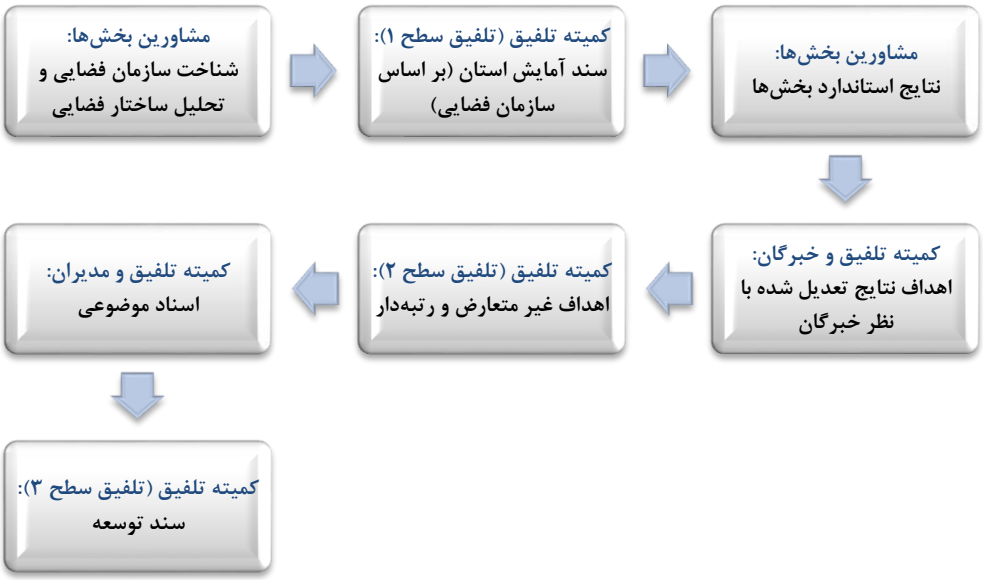
۲۱-۱. برنامه‌ریزی و سیاستگذاری (تلفیق نتایج)

گزارش تلفیق قصد دارد که نتایج موضوعی و تخصصی بخش و فرابخش‌های مختلف که از طرف مشاوران هر بخش ارائه شده را به‌گونه‌ای با یکدیگر ترکیب و تجمیع کند که ابزار تصمیم‌گیری متمرکز و یکپارچه در سطح استان را در اختیار متصدیان امر قرار دهد. روش اجرای تلفیق (یکپارچگی) در نتایج آمایش استان اصفهان در نمودار زیر ارائه شده است:

---

۱. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، محیط زیست و منابع طبیعی، ص ۲۵۲.
۲. همان، ص ۲۵۰.
۳. همان، ص ۲۶۴.

نمودار ۷. روش اجرای یکپارچگی (تلفیق)



مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی، ص ۴۴.

از سوی دیگر مدل تلفیق شناخت وضع موجود استان اصفهان و سیمای استان و تقسیم‌بندی فعالیت‌ها، زیرساخت‌ها و محیط به صورت جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۱۰. مدل تلفیق شناخت وضع موجود و سیمای کلان استان اصفهان

سیمای کلان استان و تقسیم‌بندی فعالیت‌ها، زیرساخت‌ها و محیط					
فعالیت انسان		زیرساخت انسان‌ساخت	زیرساخت طبیعی	سکونتگاه	کیفیت زیست
تولیدی	صنعت	انرژی حمل‌ونقل ارتباطات فرهنگی و اجتماعی	آب اقلیم خاک	سکونتگاه شهری سکونتگاه روستایی سکونتگاه عشایری	بهداشت و سلامت جانوران گیاهان آلاینده‌ها سوانح طبیعی
	کشاورزی				
	دانش‌محور				
	صنایع دستی				
خدماتی	گردشگری				
	بازرگانی				
	آموزش و آموزش عالی				
	خدمات ورزشی				
	درمان				

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی، ص ۲۰.

و درنهایت خروجی تلفیق شناخت، براساس جنبه‌های مهم، در ۹ محور ارائه شده است. در هریک از موارد ابتدا به لایه‌های استفاده شده در نقشه تلفیق پرداخته شده، سپس ساختار فضایی آن ارائه گردیده و در ادامه به تعیین تنگناها و عدم تعادل‌ها پرداخت شده است. این ۹ محور تلفیق عبارتند از:

۱. تلفیق استقرار جاذبه‌های گردشگری و عوامل تقویت آن،
۲. تلفیق مراکز آموزش عالی با عوامل تقاضا و زیرساخت‌های آن،
۳. تلفیق مراکز اقتصاد دانش‌بنیان درخصوص عوامل مؤثر بر آن،
۴. تلفیق استقرار فعالیت‌های بخش صنعت درخصوص عوامل مؤثر بر مکان صنعت،
۵. تلفیق استقرار فعالیت‌های بخش کشاورزی درخصوص عوامل مؤثر بر مکان کشاورزی،
۶. تلفیق فعالیت‌های بخش کشاورزی و صنعت با تنش آبی،
۷. تلفیق وضعیت استقرار آلاینده‌های محیط زیست درخصوص زیستگاه،
۸. تلفیق بار بیماری‌ها و عوامل تأثیرگذار،
۹. تلفیق شاخص کل آموزش و عوامل تأثیرگذار.

۲۲-۱. تنگناها و بی‌تعادلی‌ها

تنگناها و بی‌تعادلی‌های مطرح شده در ۹ محور تلفیق به شرح زیر است:

- **تلفیق استقرار جاذبه‌های گردشگری و عوامل تقویت آن**

مرکز استان سرشار از جاذبه‌های گردشگری طبیعی، تاریخی و فرهنگی است. توجه روزافزون به گسترش فعالیت‌های صنعت و کشاورزی در این استان باعث شده است که مزیت‌ها و پتانسیل‌های فراوان گردشگری منطقه بالفعل نشود. در مناطق شرقی به‌رغم برخورداری از جاذبه‌های گردشگری، شبکه‌های ارتباطی منسجم و متراکمی وجود ندارد و از این امکان و پتانسیل حتی در اندازه حداقلی نیز بهره‌برداری نمی‌شود. درحالی‌که زیستگاه‌های متنوعی از جانوران در این منطقه واقع شده‌اند. به‌دلیل قدمت شهرهای این منطقه، آثار تاریخی و جاذبه‌های فرهنگی این منطقه نیز بسیار دیدنی و قابل سرمایه‌گذاری است.[۱]

- **تلفیق مراکز آموزش عالی با عوامل تقاضا و زیرساخت‌های آن**

از میان سه منطقه متراکم کشاورزی ـ صنعتی استان،[۲] تنها منطقه مرکزی از شبکه راه‌های ارتباطی وسیعی برخوردار است و دقیقاً در همین منطقه تراکم قابل‌توجهی از مراکز آموزش عالی شکل گرفته است. این در حالی است که در سایر مناطق متراکم مثلاً در غرب استان، به‌رغم وجود فعالیت‌های صنعتی و کشاورزی، مراکز آموزش عالی با ابعاد بزرگ و وسیع شکل نگرفته است. این نکته را نباید از ذهن دور داشت که مرکز استان در همه رشته‌ها و گروه‌های آموزشی متراکم است و ارتباط چندانی با فعالیت‌های محیطی ندارد. منطقه مرکزی همانند عدم تعادل در پراکندگی فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی و پراکنش

---

۱. سند آمایش سرزمین و سند راهبردي توسعه استان اصفهان، تلفیق شناخت وضعیت موجود سند توسعه اقتصادي و فرهنگي و اجتماعي، ص ۷۸.
۲. منظور از سه منطقه متراکم، اول منطقه متراکم غرب در نزدیکی شهرهای گلپایگان، خوانسار، فریدونشهر و داران، دومین منطقه متراکم در شمال پیرامون شهرهای کاشان و آران و بیدگل و سومین منطقه متراکم، که البته بزرگ‌ترین و مهم‌ترین آن است، منطقه متراکم مرکزی حول شهر اصفهان است.

جمعیت شهری و روستایی، به‌طور شدیدتری در فعالیت‌های بخش آموزش عالی نیز خود را نشان می‌دهد.[۱]

- **تلفیق مراکز اقتصاد دانش‌بنیان درخصوص عوامل مؤثر بر آن**

تمرکز بسیار شدیدی در استقرار صنایع با فناوری برتر وجود دارد، به‌طوری‌که از ۱۴ صنعت با فناوری برتر در استان، ۱۲ صنعت در منطقه مرکزی و یک صنعت در مناطق شمالی (کاشان) و یک صنعت در مناطق غربی (گلپایگان) واقع شده است. این تمرکز با شدت کمتری برای صنایع با فناوری بالاتر از متوسط نیز وجود دارد. شناخت وضعیت موجود نشان می‌دهد که با توجه به اینکه لازمه اقتصاد دانش‌بنیان تمرکز زیرساخت‌های لازم برای تحقق آن است، این تمرکز برای تحقق اقتصاد دانش‌بنیان در سطح استان وجود دارد.[۲]

- **تلفیق استقرار فعالیت‌های بخش صنعت درخصوص عوامل مؤثر بر مکان صنعت**

تمرکز بسیار شدیدی از فعالیت‌های بخش صنعت و سایر فعالیت‌های پشتیبان (مانند فعالیت‌های بخش انرژی و حمل‌ونقل) در منطقه مرکزی استان وجود دارد درحالی‌که در مناطق شرقی زیرساخت‌های توسعه صنعتی بسیار اندک بوده و عملاً راه‌اندازی کانون‌های صنعتی در این مناطق غیرممکن است. قسمت مرکزی به‌شدت از نظر صنعتی متراکم است که وجود سکونتگاه‌ها نیز در این منطقه متراکم بوده و پراکندگی‌های جمعیتی را نیز با بی‌تعادلی مواجه ساخته است. این تراکم شدید در مرکز باعث عدم تعادل در پراکندگی‌های فعالیت‌ها و سکونتگاه‌ها در پهنه استان شده است. بخش‌های حمل‌ونقل و انرژی نیز به تبعیت از تمرکز بخش صنعت و سکونتگاه‌ها و در جهت تأمین خدمات مورد نیاز این بخش گسترش یافته‌اند که خود باعث شدت یافتن بی‌تعادلی‌ها شده است.[۳]

- **تلفیق استقرار فعالیت‌های بخش کشاورزی درخصوص عوامل مؤثر بر مکان کشاورزی**

قسمتی از زمین‌های زراعی و فعالیت‌های بخش کشاورزی در محدوده‌های با بارش اندک واقع شده‌اند. طبیعتاً آب مورد نیاز این بخش از سایر مناطق تأمین شده یا از طریق منابع زیرزمینی حاصل می‌شود. این بخش‌ها که عمدتاً در مناطق مرکزی و غربی واقع شده‌اند، در همان ناحیه‌ای هستند که از تنش آبی قابل توجه برخوردار است. واضح است که دلیل تنش مذکور شکل یافتن کانون‌های کشاورزی در این منطقه است. اگرچه منابع آبی مورد نیاز بخش کشاورزی در این مناطق در گذشته وجود داشته است ولی در حال حاضر به‌علت افزایش مصارف شرب و صنعت، دیگر وجود ندارد. در قسمت‌هایی از شمال شرقی و شرق استان به‌رغم نبودن زمین‌های کشاورزی انبوه و گسترده، اغلب اشتغال روستاییان مربوط

۱. همان، ص ۹۰.
۲. همان، ص ۹۶.
۳. همان، ص ۱۰۴.

به فعالیت‌های بخش کشاورزی است که نشان از نبودن فرصت شغلی در سایر فعالیت‌ها دارد و بی‌تعادلی در اشتغال و امکانات بخش کشاورزی را به تصویر می‌کشد.[۱]

- **تلفیق فعالیت‌های بخش کشاورزی و صنعت با تنش آبی**

اگرچه فعالیت‌های بخش صنعت برخلاف کشاورزی به‌شدت تابع پارامترهای جغرافیایی نیست، اما تراکم هر دو فعالیت در مناطق شرقی استان اندک است که می‌تواند سبب عدم تعادل در پراکندگی این فعالیت‌ها شود. به عبارتی صنایع در ناحیه متراکم مرکزی عمدتاً حول زاینده‌رود متمرکز شده‌اند. با توجه به اینکه منابع آب موجود در سطح استان بین بخش مصارف خانگی، کشاورزی، صنعت و محیط زیست به‌گونه‌ای تخصیص یافته است که بیشترین سهم متعلق به کشاورزی با ۸۹ درصد، بخش صنعت با ۲/۳ درصد و مابقی مربوط به شرب و بهداشت است، اما در برخی محدوده‌های مطالعاتی این نسبت برقرار نبوده است. به‌طور مثال در لنجانات ۳۸ درصد و نجف‌آباد ۵ درصد آب‌های سطحی صرف بخش صنعت می‌شود و یا در محدوده مطالعاتی اصفهان- برخوار بیش از ۵۰ درصد مصارف آب به شرب اختصاص دارد. این در حالی است که این مناطق از آغاز عمدتاً برپایه فعالیت‌های بخش کشاورزی شکل گرفته‌اند و در حال حاضر یا در این مناطق امکان توسعه کشاورزی وجود ندارد یا حتی بخش صنعت جانشین بخش کشاورزی شده است. دلیل این رویداد تصمیم نادرست جانشینی فعالیت صنعتی با بخش کشاورزی است. توجه به استقرار صنایع در مناطقی که از آغاز فعالیت کشاورزی اشتغال داشته‌اند، ضروری به‌نظر می‌رسد تا از ازدحام بیرونی جلوگیری شود.[۲]

- **تلفیق بار بیماری‌ها و عوامل تأثیرگذار**

براساس مطالعات آمایش سرزمین استان اصفهان، مناطق حاشیه‌ای از بار بیماری بیشتر نسبت به منطقه مرکزی رنج می‌برند. با توجه به اینکه، این شاخص با استقرار خدمات بهداشتی و درمانی رابطه معکوس و با متغیر ارزش‌افزوده رابطه مستقیم دارد[۳]، عدم تعادل در فعالیت‌ها و درآمدهای ایجاد شده و ارائه خدمات نامتوازن سبب به‌وجود آمدن بار بیماری‌های ناهمگن در پهنه استان شده است.[۴]

- **تلفیق شاخص کل آموزش و عوامل تأثیرگذار**

تمرکز فعالیت‌های آموزش عالی در منطقه مرکزی استان نسبت به سایر مناطق بالاتر است. وجود ارزش‌افزوده قابل توجه در این منطقه به این بی‌تعادلی کمک کرده و باعث عدم تعادل در شاخص آموزش عمومی شده است.[۵]

---

۱. همان، ص ۱۱۷.
۲. به‌نظر می‌رسد در این جملات به نوعی تناقض وجود دارد.
۳. در متن تناقض وجود دارد، در متن اشاره شده است که ارتباط تنگاتنگی میان بار بیماری، میزان ارائه خدمات بهداشتی و درمانی و ارزش‌افزوده مناطق مختلف وجود دارد.
٤. همان، ص ۱۳۸.
۵. همان، ص ۱۴۳.

۲۳-۱. دستاوردهای آمایش سرزمین استان اصفهان

دستاوردهای ناشی از طرح آمایش سرزمین استان اصفهان در نمودار زیر ارائه شده است:

نمودار ۸. دستاوردهای مطالعات آمایش سرزمین در استان اصفهان



مأخذ: گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، تلفیق شناخت وضعیت موجود سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی، ص ۱۱.

۲۴-۱. سند توسعه استان

سند توسعه استان در سه بخش «سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها»، «سند اقتصادی» و «سند فرهنگی و اجتماعی» ارائه شده که در ادامه به توضیح آنها پرداخته شده است.

۲۴-۱-۱. سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها

اهداف سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها به شرح زیر است.

جدول ۱۱. اهداف سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌های استان اصفهان

بخش‌های محیطی	اهداف
محیط زیست و منابع طبیعی	۱. ارتقای کیفیت محیط زیست منطقه مرکزی استان با تأکید بر کاهش آلاینده‌های هوا ۲. حفاظت از منابع آب و خاک و اراضی زراعی ۳. استقرار و ساماندهی فعالیت‌ها در فضا برپایه توان محیطی سرزمین ۴. تعامل سازنده بین اقتصاد و محیط زیست (اقتصاد سبز) ۵. حفاظت از تنوع گونه‌های گیاهی و جانوری و اکوسیستم‌های شاخص ۶. استفاده از منابع طبیعی و اکوسیستم‌های طبیعی برپایه ظرفیت برد ۷. بهینه کردن، انتقال و یا حذف تکنیک‌ها و فعالیت‌هایی که در استفاده از سرزمین، آثار سوء زیست محیطی دارند (تکنولوژی پاک)
منابع آب	۱. مدیریت تقاضای آب ۲. مدیریت عرضه آب ۳. دستیابی به تعادل پایدار بین منابع و مصارف آب
سکونتگاه شهری	۱. تمرکززدایی از مجموعه شهری اصفهان و هسته مرکزی آن ۲. توسعه مراکز ناحیه‌ای بیرون از مجموعه شهری اصفهان
سکونتگاه روستایی و عشایری	۱. توسعه و بهبود کارکردهای اقتصادی غیرکشاورزی ۲. تعیین ضوابط و مقررات تغییرات سکونتگاهی در راستای پایداری مناطق روستایی ۳. بهبود همزمان شرایط کوچ و اسکان برای ارتقای سطح معیشت و فعالیت عشایر کوچ‌رو و متمایل به اسکان ۴. ارتقای سطح خدمات و ساماندهی نظام خدمات‌رسانی روستایی متناسب با ویژگی‌های منطقه‌ای ۵. حفظ و نگهداری منابع محیطی و کارکردهای کشاورزی در فضاهای روستایی

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی.

راهبردهای سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها[1] در جدول زیر به نمایش گذاشته شده است:

جدول ۱۳. راهبردهای سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌های استان اصفهان

بخش‌های محیطی	راهبردها
محیط زیست و منابع طبیعی	۱. طراحی کریدور منابع حیاتی در منطقه مرکزی به‌منظور مدیریت یکپارچه آب و خاک و حفاظت از تراس آبرفتی زاینده‌رود ۲. افزایش سطح مناطق حفاظت شده استان به ۲۵ درصد مساحت کل استان ۳. تدوین و اجرای طرح‌های آبخیزداری ۴. ارائه پیوست زیست‌محیطی مبنی‌بر ارزش‌گذاری اقتصادی منابع طبیعی و ارزش‌های محیطی برای کلیه طرح‌های عمرانی، خدماتی، شهری، صنعتی و ... ۵. توسعه فعالیت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر مسائل زیست‌محیطی ۶. انتقال صنایع دارای فناوری پیچیده و دارای آلودگی زیست‌محیطی به خارج از محدوده ۵۰ کیلومتری حریم کلانشهر اصفهان ۷. جلوگیری از بارگذاری صنایع جدید در استان ۸. توسعه و تقویت زیرساخت‌ها برای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر
منابع آب	۱. ارتقای بهره‌وری آب در بخش‌های مختلف مصرف به‌ویژه در بخش کشاورزی ۲. اصلاح ساختار اقتصاد آب (قیمت‌گذاری آب)

۱. تنها برای سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها، راهبردهایی ارائه شده است و در دو سند دیگر راهبردی ارائه نشده است.

بخش‌های محیطی	راهبردها
	۳. انتقال آب از خارج استان ۴. استفاده از آب‌های غیرمتعارف ازجمله پساب‌ها و آب‌های لب‌شور ۵. اصلاح و توسعه نظام‌های بهره‌برداری از آب
نظام سکونتگاه شهری	۱. تداوم ایفای نقش کلانشهر اصفهان و مجموعه شهری اصفهان به‌عنوان کانون و قطب خدماتی منطقه مرکزی ایران ۲. تحدید توسعه شهرهای حاشیه زاینده‌رود درون مجموعه شهری اصفهان ۳. فرافکنی جمعیت و فعالیت‌های سطح پایین به پیرامون مجموعه شهری و مراکز ناحیه‌ای بیرون از مجموعه ۴. تقویت توسعه سایر شهرهای خارج از حاشیه زاینده‌رود واقع در درون مجموعه شهری در رقابت با هسته مرکزی ۵. توسعه شبکه حمل‌ونقل آزادراهی و تکمیل حلقه بیرونی مجموعه شهری به‌منظور تمرکززدایی از هسته مرکزی و تعدیل جریان قوی روزانه مرکز- پیرامون به جریان پیرامون- پیرامون ۶. ایجاد یک ناحیه جدید در شرق استان به مرکزیت نایین به‌منظور رقابت با مجموعه شهری اصفهان در جذب فعالیت و جمعیت
نظام سکونتگاه روستایی و عشایری	۱. سرمایه‌گذاری و تقویت بنیان‌های تکنولوژیک در راستای ایجاد و گسترش صنایع روستایی ۲. استقرار صنایع، نواحی صنعتی روستایی و طرح‌های اقتصادی غیرکشاورزی در مناطق غیر مستعد برای کشاورزی ۳. متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی روستا در راستای ایجاد فرصت‌های اشتغال و درآمد ۴. ایجاد، تقویت و گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی براساس پتانسیل‌های منطقه‌ای ۵. تعیین ضوابط دقیق و با محدودیت بیشتر برای تبدیل روستا به شهر ۶. ساماندهی نواحی مستعد اسکان عشایر و هماهنگ کردن کانون‌های اصفهان با ساختارهای روستایی ۷. تلاش برای حفظ زیست‌بوم‌های عشایری و احیای مراتع از طریق مبارزه با تخریب مراتع و مخاطرات محیطی

مأخذ: برمبنای گزارش آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی.

۲-۲۴-۱. سند اقتصادی

ازجمله مهم‌ترین اهداف کلان اقتصادی که در سند اقتصادی استان اصفهان مورد توجه قرار گرفته است، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. ارتقای سطح بهره‌وری استفاده از منابع و سرمایه‌های موجود خصوصاً منابع طبیعی کمیاب (اقتصاد کارا)

۲. حمایت از تولید کالا و خدمات دارای مزیت مطلق و نسبی به‌خصوص در بخش گردشگری و صنایع دستی[1] (گردشگری پایدار)

۳. افزایش تولید و صادرات کالا و خدمات مبتنی‌بر فناوری‌های نوین و گسترش اقتصاد دانش‌بنیان (اقتصاد دانش‌بنیان)

۴. تغییر ترکیب تولیدات به‌سوی افزایش سهم محصولات با فرایند تولید پاک و دارای هزینه‌های

۱. آیا تکیه بر صنعت صنایع دستی که معمولاً ارزش‌افزوده پایینی نسبت به سایر صنایع دارد، در استانی صنعتی مانند اصفهان به لحاظ اقتصادی درست است؟

اجتماعی کمتر (اقتصاد سبز)

۵. تقویت زیرساخت‌های مورد نیاز بخش‌های تولیدی خصوصاً در حوزه‌های حمل‌ونقل و فناوری اطلاعات و ارتباطات (زیرساخت منسجم)

۶. کاهش هزینه‌های ریسک، راه‌اندازی و مبادله برای کارآفرینان و تولیدکنندگان با تأکید بر نهادهای مالی و مالیاتی (فضای کسب‌وکار مطلوب)[1]

۳-۲۴-۱. سند فرهنگی و اجتماعی

مهم‌ترین اهداف کلانی که در سند فرهنگی و اجتماعی استان اصفهان به آن اشاره شده، به شرح زیر است:

۱. ارتقای سطح مشارکت و کارگروهی در همه سطوح جامعه و تحکیم پیوندهای اجتماعی (تحکیم پیوندهای اجتماعی)،

۲. توسعه و تعمیق فرهنگ دینی ـ ملی راستین با تکیه بر ایجاد توازن و تعادل در جنبه‌های مختلف (فرهنگ دینی ـ ملی متوازن)،

۳. احیا و حفاظت از میراث فرهنگی، هنرهای سنتی و صنایع دستی (میراث فرهنگی)،

۴. توانمندسازی افراد و خانواده‌ها از طریق ارتقای دانش و مهارت لازم برای برخورداری از سبک زندگی سالم (آموزش افراد و خانواده‌ها)،

۵. ارتقای سطح شادابی و نشاط اجتماعی (شادابی و نشاط اجتماعی)،

۶. اعتلای فضای فرهنگی جامعه با تقویت فرهنگ دانش‌اندوزی، آزاداندیشی و خردورزی (اعتلای علمی و فرهنگی جامعه)،

۷. افزایش کارایی نظام پیشگیری و درمان (نظام کارای پیشگیری و درمان)،

۸. مدیریت آسیب‌های اجتماعی و حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر اجتماعی (کاهش آسیب‌های اجتماعی)،

۹. تقویت زیرساخت‌های لازم به‌منظور برخورداری آحاد جامعه از فرصت و دسترسی برابر به خدمات فرهنگی و اجتماعی (دسترسی برابر).

۲۵-۱. وضعیت مطلوب

در بخش وضعیت مطلوب ۱۰ نقشه ارائه شده است. این نقشه‌ها عبارتند از: ۱. میزان تناسب اراضی استان اصفهان جهت مرتع‌داری، ۲. مکان‌های مناسب برای جنگل‌کاری در استان اصفهان، ۳. تناسب اراضی استان اصفهان برای کاربری کشاورزی، ۴. مناطق با پتانسیل‌های گردشگری استان اصفهان، ۵. مکان‌های مناسب برای توسعه شهری براساس مدل فازی، ۶. مکان‌های مناسب برای توسعه شهری براساس مدل بولین، ۷. مکان‌های مناسب جهت استقرار صنایع براساس مدل بولین، ۸. مناطق دارای پتانسیل برای

---

۱. همان، ص ۱۶۰.

فعالیت بخش معدن در استان اصفهان، ۹. تناسب اراضی کشاورزی برای کاربری‌های مختلف در استان اصفهان و ۱۰. تلفیق کاربری‌های اولویت اول در استان اصفهان.[۱]

۲۶-۱. مهم‌ترین رویکردهای اصلی توسعه استان اصفهان

مهم‌ترین رویکردهای توسعه استان اصفهان براساس آمایش سرزمین استان عبارتند از:

۱. توسعه گردشگری و صنایع دستی،

۲. تحکیم و توسعه آفرینش‌های فرهنگی و هنری،

۳. توسعه علم و فناوری.

۲۷-۱. راهبردهای سند آمایش استان اصفهان

مهم‌ترین راهبردهای پیشنهادی طرح آمایش را می‌توان در قالب موارد زیر ارائه کرد:

- توسعه گردشگری با توجه به ظرفیت‌ها و توانمندی‌های استان در انواع گردشگری (طبیعی، تاریخی، فرهنگی، زمستانی، کویرگردی، صنعتی، سلامت و عشایری)،

- تحکیم جایگاه استان به‌عنوان مرکز و کانون اصلی آفرینش‌های فرهنگی و هنری و ارتقای کمی و کیفی فعالیت‌های مربوطه،

- ارتقای سطح تعاملات اقتصادی، تجاری و فرهنگی استان در سطح بین‌المللی با توجه به اهمیت و جایگاه جهانی میراث فرهنگی استان و احیای صنایع دستی و فرصت‌های گردشگری،

- احیا و استقرار اصل مدیریت یکپارچه و به هم پیوسته منابع آب و تأمین منابع پایدار و مطمئن آب از طریق مهار و انتقال (درون‌حوضه‌ای و برون‌حوضه‌ای) آب،

- بهره‌برداری بهینه از منابع آب با اولویت شرب و صنعت با ارتقای سطح فناوری و بهره‌وری در بهره‌برداری از منابع آبی با استفاده از اصلاح ساختار اقتصاد آب،

- گسترش استفاده از انرژی‌های پاک و جانشین و توسعه فناوری در بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدشونده با تأکید بر انرژی خورشیدی با هدف کاهش آلودگی هوا به‌منظور بهبود شرایط محیط زیستی با اولویت مجموعه‌های شهری مرکز اصفهان،

- تنظیم فرایند توسعه استان برپایه توان محیطی سرزمین، ظرفیت برد و ملاحظات محیط زیستی به‌منظور ارتقای سطح پایداری توسعه،

- ارتقای تولید و بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف انرژی با تأکید بر صنایع با فناوری برتر و پاک و افزایش سهم تولیدات دانش‌پایه در راستای دگرگونی ساختار صنعتی استان،

---

۱. جهت مطالعه بیشتر مراجعه شود به صفحات ۱۹۱- ۱۸۱ از گزارش تلفیق شناخت وضعیت موجود سند توسعه اقتصادي و فرهنگي و اجتماعي.

- توسعه زیرساخت‌های لازم برای رشد فعالیت‌های دانش‌بنیان از طریق سامان‌دهی مجموعه‌ای از مراکز علمی، پژوهشی و فناوری در قالب کریدور علم و فناوری اصفهان و پارک‌های علم و فناوری، با توجه به ترکیب فعالیت‌های استان با تأکید بر فناوری‌های نوین،

- تراکم‌زدایی از شهر اصفهان با توجه به ملاحظات زیست‌محیطی، تقویت نقش شهرهای متوسط و کوچک مستعد در خارج از محدوده مجموعه شهری اصفهان برای پذیرش برخی از نقش‌های محلی و منطقه‌ای آن و سامان‌دهی روستاها،

- افزایش سهم شبکه ریلی در ترانزیت منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی و بهبود وضعیت حمل‌ونقل همگانی برای نیل به بهینه‌سازی مصرف انرژی، کاهش آلاینده‌های تولید شده و افزایش سطح ایمنی حمل‌ونقل جاده‌ای،

- افزایش بهره‌وری عوامل و منابع تولید به‌ویژه بهره‌برداری بهینه از منابع آب و خاک متناسب با ظرفیت واحدهای هیدرولوژی با رعایت الگوی کشت،

- رقابت‌پذیر کردن محصولات معدنی در بازار داخلی و خارج با تأکید بر توسعه فناوری اکتشاف و فراوری،

- توسعه خدمات بازرگانی نوین و تقویت زیرساخت‌های مورد نیاز با تأکید بر تمرکززدایی در نظام نگهداری و توزیع کالا و ایجاد مراکز تخلیه، نگهداری و دپو و توزیع کالا با عملکرد منطقه‌ای،

- تأمین نظام ارائه خدمات سلامت باکیفیت و عدالت‌محور و کاهش ناهنجاری‌ها و ارتقای سلامت اجتماعی و امنیت غذایی با تأکید بر حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر اجتماعی،

- تقویت و تجهیز و ارتقای سطح کیفی مراکز درمانی با هدف معرفی توانایی‌ها و قابلیت‌های درمانی استان به‌منظور جذب گردشگران سلامت در سطح منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی (با محوریت کشورهای همسایه)،

- مشارکت حداکثری مردمی در مدیریت و اجرای فعالیت‌های فرهنگی و ارائه خدمات فرهنگی برپایه فرصت و دسترسی برابر و با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین،

- ایجاد نشاط و شادابی اجتماعی، تقویت و توسعه آیین و رسوم دینی، بومی و محلی با رویکرد تحکیم پیوندهای فامیلی و اجتماعی،

- تقویت و تجهیز مراکز آموزشی و تحقیقاتی استان با محدود کردن توسعه کمی سطوح پایه آموزش عالی و توسعه کیفی آن به‌نفع سطوح بالاتر در شهر اصفهان به‌منظور دستیابی به مرزهای جدید دانش و فناوری، توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی و تأمین نیروی انسانی متخصص مورد نیاز کشور و کشورهای منطقه،

- تحقق عدالت اجتماعی در بخش آموزش با تأکید بر بهبود بهره‌وری و توسعه آموزش‌های فنی

و حرفه‌ای و مناطق کم‌برخوردار، ورزش قهرمانی در رشته‌های مختلف با تأکید بر باشگاه‌داری حرفه‌ای و توجه ویژه به بخش خصوصی در توسعه،

- گسترش ورزش عمومی و حمایت از ورزش.[۱]

۲. نقد سند آمایش استان اصفهان

سابقه و پیشینه مطالعات آمایش سرزمین در ایران به سال‌های دهه ۱۳۴۰ برمی‌گردد که در ایران تفکر برنامه‌ریزی با رویکرد آمایشی برای اولین بار شکل گرفت. پس از انقلاب نیز در اوایل دهه ۱۳۶۰، بار دیگر به این تفکر توجه شد. با این وجود می‌توان ادعا کرد که کشور هنوز در بهره‌گیری از مطالعات آمایشی در ابتدای مسیر بوده و نمونه‌های چندان موفقی را تاکنون ارائه نکرده است. مروری بر مطالعات انجام شده اعم از ملی و استانی نشان می‌دهد که این مطالعات با کمبودهایی هم از جنبه نظری و هم از جنبه تجربی و عملی برخوردار است. ازسوی دیگر به‌دلیل بی‌توجهی نظام تصمیم‌گیری کشور به مسائل حیاتی و اقتضائات زمانه، ادراک کافی نسبت به بحران‌های اساسی کشور حاصل نمی‌شود و ابزارهای مهم و راهبردی مانند برنامه‌های آمایش سرزمین، کارکردهایی خلاف فلسفه وجودی خود خواهند داشت.

با استناد به بررسی‌های انجام شده درخصوص اقدامات دولت در زمینه تدوین اسناد آمایش سرزمین[۲]، به‌نظر می‌رسد در حال حاضر ظرفیت کافی برای رفتن به سمت یک برنامه ملی آمایش باکیفیت که دارای برنامه‌های پشتیبان منطقه‌ای نیز باشد، وجود ندارد.

در ارتباط با سند آمایش استان اصفهان نیز، تلاش‌های قابل اعتنایی در زمینه تدوین سند آمایش صورت گرفته و جهت رفع نقایص آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی صرف که غالباً در سایر استان‌های کشور انجام شده است، از مفهوم «آمایش سرزمین با رویکرد برنامه راهبردی» استفاده شده است. همچنین بازنگری در شرح خدمات آمایش سرزمین با هدف تقویت مبانی نظری خدمات آمایش و افزودن رویکرد برنامه راهبردی به آن به‌گونه‌ای که امکان تهیه اسناد راهبردی برای بخش‌ها، فرابخش‌ها و به‌ویژه شهرستان‌ها را فراهم کند، انجام گرفته است. اما با این وجود و به استناد مطالعات پیشین و براساس مطالعه دقیق سند آمایش استان اصفهان، می‌توان گفت این سند نیز با کاستی‌ها و نواقص جدی مواجه است. این کاستی‌ها، در قالب چهار سرفصل زیر قابل طبقه‌بندی هستند:

۱. فراهم نبودن الزامات حداقلی تدوین سند آمایش سرزمین،
۲. عدم توافق بر مفاهیم کلیدی،
۳. ایرادهای محتوایی سند آمایش استان اصفهان،

---

۱. راهبردهای طرح آمایش که در این قسمت به آنها اشاره شده است تنها در فایل ارائه کار آمده و در متن آمایش در قسمت تلفیق به آنها اشاره نشده است. ازسوی‌دیگر همپوشانی زیادی میان اهداف سه سند اقتصادی، محیط زیستی و سکونتگاهی و فرهنگی و اجتماعی که در قسمت‌های قبل ارائه شده است، وجود دارد.
۲. براي مطالعه بیشتر مراجعه شود به گزارش «مجموعه مطالعات منطقه‌ای و آمایش سرزمین در ایران (۴): واکاوي عملکرد دولت در ارتباط تهیه اسناد آمایش سرزمین»، شماره مسلسل: ۱۵۸۹۰، ۱۳۹۷.

۴. ایرادهای شکلی سند آمایش استان اصفهان.

مسائل مطرح شده در دو طبقه نخست ماهیت فرامنطقه‌ای داشته و می‌توان گفت درباره همه مناطق صادق است و در صورتی که تمهیدات بایسته‌ای برای مرتفع ساختن آنها اندیشیده نشود، بخش بزرگی از اقدام‌های انجام شده درباره برنامه‌ریزی آمایش سرزمین بدون دستاورد باقی خواهد ماند. اما ایرادهای محتوایی و شکلی مطرح شده مربوط به سند آمایش استان اصفهان بوده و ضروری است اقدام‌های مقتضی در مسیر بازنگری سند مذکور و اصلاح آن ازسوی دستگاه مسئول صورت پذیرد. در ادامه به تشریح هریک از این موارد پرداخته می‌شود:

۱-۲. فراهم نبودن الزامات حداقلی تدوین سند آمایش سرزمین

مهم‌ترین الزامات حداقلی که قبل از تدوین سند آمایش ملی باید فراهم شود، عبارتند از:

الف) ضرورت وجود خواسته مشخص

مورد توجه قرار دادن عناصر اصلی آمایش سرزمین یعنی: جمعیت، فعالیت و فضا باید براساس یک «خواسته مشخص» صورت گیرد. قبل از تدوین برنامه‌های آمایش، باید با یک منطق و هویت قابل اتکا، «هدف» و «تصویری» که برای کشور متصور هستیم ترسیم شود. همچنین باید شناخت کافی از شرایط بین‌الملل نیز وجود داشته باشد. تحقق این مهم از طریق انجام مطالعات آینده‌پژوهی وسیع و باکیفیت امکان‌پذیر خواهد بود.

ب) وجود یک دولت توسعه‌گرا

دولت توسعه‌گرا در کشورهای مختلف با توجه به نحوه تفسیر آنها از توسعه و توانمندی و ظرفیت‌های آنها، ممکن است ویژگی‌های منحصربه‌فردی داشته باشد. اما اصولاً دولت توسعه‌گرا دولتی است که دولتمردان آن به برنامه‌های توسعه‌ای در مسیر تحقق تولید مولد و فناورانه اعتقاد راسخ داشته و از نزدیک درگیر برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای هستند.[۱] وجود دولت توسعه‌گرا یک پیش‌فرض اساسی برای تحقق برنامه‌های توسعه‌ای بوده، اگرچه این مسئله هنوز در کشور ما محل بحث و چالش است.

شایان ذکر است، براساس تجربه‌های تاریخی گالبرایت[۲] در سال‌های اولیه پس از جنگ جهانی دوم، با مفروض دانستن دولت توسعه‌گرا، سه بایسته دیگر به‌عنوان الزامات اولیه برنامه‌ریزی در نظر گرفته شده است:

- حداقل سطح سواد؛
- حداقل تأمین اجتماعی؛

---

۱. براي مطالعه بیشتر مراجعه شود به «دولت توسعه‌گرا و آینده آن در فرایند جهاني شدن»، ۱۳۹۵.

2. Galbraith

- استنباط واحد و هماهنگ دولت و کارگزارانش از مسائل اساسی موجود و شرایط ایدئال مورد نظر.

اگرچه می‌توان ادعا کرد دو شرط اول تا حدودی در کشور ما محقق شده، اما درخصوص شرط سوم، با چالش‌های جدی مواجه‌ایم که ازجمله مهم‌ترین دلایل آن می‌توان به کاستی‌های جدی در نظام آموزشی اشاره کرد.[۱]

ج) وجود استراتژی توسعه صنعتی کارآمد

استراتژی به مجموعه‌ای از خط‌مشی‌های عمومی گفته می‌شود که راه و روش نیل به هدف نهایی را مشخص می‌کند. در برنامه‌های استراتژیک، دورنمایی از وضع مطلوب طراحی می‌شود و همه خط‌مشی‌های ثابتی که آغاز و انجام آنها نیل به هدف‌های عالی را میسر می‌سازد، دربردارد. اگر بپذیریم که موانعی بر سر راه تحول وضع موجود وجود دارد که به‌طور خودبه‌خود مرتفع نخواهد شد، برخورداری از استراتژی نه‌تنها امری مفید، بلکه امری ضروری خواهد بود.

براساس تجربه تاریخی سایر کشورها، اغلب کشورهایی به توسعه دست یافته‌اند که از توان تولیدی بالایی برخوردارند و بنابراین می‌توان گفت تحول توان تولیدی (تولید فناورانه) و توسعه با یکدیگر هم‌بسته‌اند. ازآنجاکه صنعت را می‌توان مظهر توان تولیدی یک اقتصاد در نظر گرفت، اتخاذ استراتژی توسعه صنعتی به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از استراتژی توسعه، باید مورد توجه قرار گیرد.[۲]

اگرچه در حداقل پنج دوره، تلاش‌هایی برای تدوین استراتژی توسعه صنعتی و تعیین اولویت‌های صنعتی در کشور صورت‌گرفته است،[۳] اما اغلب اقدام‌های مذکور کم‌دستاورد بوده‌اند. بنابراین ضرورت دارد قبل از اقدام به تدوین برنامه آمایش ملی، استراتژی توسعه صنعتی قابل اتکا و مورد وفاق ملی تدوین شود.

د) نظام آماری قابل اتکا

برای تدوین سند آمایش سرزمین، ضروری است پایه‌های آماری پویا و گسترده‌ای برای کل کشور وجود داشته باشد. اگرچه دستیابی به این منابع آماری از نظر منطقی امکان‌پذیر است، اما باید بررسی شود که آیا مرکز ملی آمار، آمادگی ایجاد چنین پایگاه آماری وسیعی را دارد؟ بنابراین قبل از تدوین سند آمایش، باید اقدام‌های مکفی در زمینه ایجاد منابع آماری فوق‌الذکر صورت پذیرد.

هـ) ظرفیت با کفایت بدنه اجرایی کشور

براساس آموزه‌های نهادگرایی، مسئله اجرا نیز در فرایند تحقق اهداف توسعه‌ای از اهمیت بالایی برخوردار

---

۱. درخصوص برنامه‌هاي توسعه و آمایش سرزمین نیز با توجه به طیف وسیع رشته‌هاي تحصیلي مرتبط و وجود متدولوژي‌هاي متفاوت، مسئله آموزش در ایجاد استنباط واحد بسیار مؤثر خواهد بود.
براي مطالعه بیشتر مراجعه شود به گزارش «درباره برنامه ششم توسعه (۹): شرایط فاز صفر برنامه چیست؟»، مرکز پژوهش‌هاي مجلس، ۱۳۹۴.
۲. براي مطالعه بیشتر مراجعه شود به گزارش «ارزیابي جایگاه استراتژي توسعه صنعتي در برنامه‌هاي کشور و چشم‌انداز آن در برنامه ششم توسعه»، مرکز پژوهش‌هاي مجلس، ۱۳۹۵.
۳. براي مطالعه بیشتر مراجعه شود به گزارش «ارزیابي برنامه راهبردي وزارت صنعت، معدن و تجارت»، مرکز پژوهش‌هاي مجلس، ۱۳۹۴.

است. به‌عبارت‌دیگر، حتی اگر بهترین قاعده‌گذاری‌ها صورت گیرد، اما در سطح اجرا توانایی لازم وجود نداشته باشد، دستاوردی حاصل نخواهد شد. با توجه به این مسئله، در مورد برنامه‌های آمایش نیز باید توجه داشت که بار تدوین و اجرای برنامه‌های مذکور قرار است بر دوش چه بدنه اجرایی قرار گیرد؟ آیا بدنه اجرایی کشور در حال حاضر توان پذیرش و به سرانجام رساندن این مسئولیت مهم را دارد؟

با توجه به تجربه انحلال و احیای مجدد سازمان برنامه و بودجه، ساختار فعلی سازمان به‌عنوان اصلی‌ترین نهاد متولی برنامه آمایش در کشور، بسیار شکننده و ناهماهنگ است. همچنین بی‌ثباتی مدیریت در زمینه آمایش سرزمین در سازمان برنامه و بودجه کشور در سال‌های اخیر، تصمیم بر برون‌سپاری تدوین سند آمایش ملی به‌عنوان یک وظیفه حاکمیتی و در ادامه خارج کردن این مهم از بدنه اصلی سازمان برنامه و بودجه و دفتر تخصصی مربوطه و ارجاع آن به «مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری»، خود نشان‌دهنده نابسامانی امور مربوط به آمایش سرزمین در کشور است.

ازسوی‌دیگر وزارت راه و شهرسازی نیز با پیگیری طرح‌های جامع و کالبدی، به شکلی دیگر، در حال انجام اقدامی موازی با سازمان برنامه و بودجه است. این مسئله نیز می‌تواند در کنار توان و ظرفیت ناکافی بدنه اجرایی، موجب ایجاد ناهماهنگی و کم‌اثرتر شدن اقدام‌های انجام شده شود (ذاکری، ۱۳۹۸).

۲-۲. عدم توافق روی مفاهیم کلیدی

عدم توافق روی مفاهیم کلیدی پیرامون برنامه‌ریزی و برنامه‌های آمایش سرزمین، موجب بروز آشفتگی و سردرگمی در نظام برنامه‌ریزی و متعاقباً اسناد مربوطه شده است. در این خصوص، «هماهنگی» و «توسعه» ازجمله مهم‌ترین مفاهیم برنامه‌ریزی به‌شمار می‌روند که در ادامه، به‌صورت اجمالی، مصادیقی درخصوص عدم توافق روی این مفاهیم کلیدی در برنامه‌های آمایش کشور، ذکر می‌شود:

- فلسفه وجودی برنامه‌ریزی، حل‌وفصل بحران ناهماهنگی است. بنابراین انتظار می‌رود در اسناد توسعه‌ای نظیر سند آمایش ملی و استانی به تبیین ناهماهنگی‌های بحران‌زا در سطوح منطقه‌ای، بین مناطق و ملی اقدام شود. حال آنکه اغلب اسناد مذکور فاقد شایستگی لازم برای تحقق این مهم هستند.[۱]
- بررسی محتوایی اسناد آمایش در دسترس، حکایت از آن دارد که درک مشخصی از توسعه یا مفهوم برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین وجود ندارد. این مسئله در مورد صورت‌بندی نظری نیز موضوعیت دارد. حال آنکه از نظر روش‌شناختی، گفته می‌شود ابتدا باید مفهوم و سپس پایه نظری مشخص باشد و در ادامه با اتکا به این دو شاخص، سنجش و ارزیابی مناسب ایجاد شود. به‌طورکلی ارزیابی می‌شود که نظم فکری حاکم بر تهیه سند آمایش استانی، فاقد اسلوب روش‌شناختی و ذهنیت برنامه‌ای بوده است. البته لازم به توجه است که در آمایش استان اصفهان تلاش شده است با تأکید بر مفهوم «آمایش سرزمین

۱. لازم به توجه است که سند آمایش ملي هنوز تدوین نشده و بنابراین نمي‌توان در مورد سند مذکور اظهارنظر کرد.

با رویکرد برنامه راهبردی»، برنامه‌ریزی اقتصادی و اجتماعی به همراه برنامه‌ریزی فضایی صورت گیرد تا مانع پدیده بی‌تعادلی فضایی شود و همچنین آمایش سرزمین دارای رویکردی آینده‌نگر باشد تا امکان تولید و تهیه سند راهبردی با خروجی‌های کاربردی را میسر سازد.

- عدم توافق بر اولویت تدوین سند ملی آمایش بر اسناد آمایش استانی موجب بروز ناهماهنگی در تدوین اسناد استانی شده است. این مسئله در حالی روی داده است که نمی‌توان انتظار داشت بدون وجود سند ملی آمایش، استان‌ها به‌صورت انفرادی بتوانند برنامه مناسبی تدوین کرده و به آن عمل کنند، زیرا هر استان به‌عنوان جزئی از کل کشور باید در راستای اهداف بلندمدت کشور پیش رود و نباید از سرنوشت مشترک و در هم تنیده استان‌ها و فعالیت‌های اقتصادی در کشور غفلت کرد. بنابراین طرح این سؤال ضروری به‌نظر می‌رسد که در شرایط فقدان برنامه آمایش ملی، تهیه برنامه‌های آمایش استانی آیا اصولاً امکان‌پذیر است؟

- موازی‌کاری در دستگاه‌های مختلف در تدوین اسناد توسعه و نامشخص بودن جایگاه اسناد جامع توسعه‌بخشی نظیر سند جامع آب، انرژی، حمل‌ونقل و ... و طرح‌های جامع و کالبدی استان‌ها در تدوین اسناد آمایش ملی و استانی یکی دیگر از مصادیق ناهماهنگی در برنامه‌ریزی و تدوین اسناد آمایش محسوب می‌شود.

- مورد توافق نبودن کارآمدی شرح خدمات ابلاغی برای تدوین اسناد آمایش، به بروز مشکلات اساسی نظیر حجم بالای اسناد آمایش، ارائه مطالب تکراری و کاهش امکان اولویت‌بندی و ایجاد ارتباط مناسب مطالب ارائه شده در بخش‌های مطالعات پایه و برنامه‌ریزی راهبردی منجر شده است. گفتنی است که شرح خدمات سند آمایش اصفهان متفاوت از شرح خدمات ابلاغی است که در قسمت‌های قبلی به آن اشاره شده است.

۳-۲. ایرادهای محتوایی سند آمایش استان اصفهان

بررسی محتوایی سند آمایش استان اصفهان حکایت از وجود برخی کاستی‌ها دارد که در ادامه به آنها پرداخته شده است:

- **بی‌توجهی به روندهای شکل‌دهنده وضع موجود و تداوم آن:** در فصل شناخت ساختار فضایی، که در سند آمایش به تحلیل وضع موجود پرداخته شده، به ارائه یک تصویر از وضعیت استان اکتفا شده و در اغلب موارد هیچگونه تحلیلی از دلایل شکل‌گیری این وضعیت ارائه نشده است. برای نمونه در گزارش مربوط به بخش انرژی در صفحه ۷۱ بیان شده است که «روند مصرف کشاورزی، خانگی و تجاری طی این سال‌ها افزایشی بوده و در بخش صنعتی نیز به غیر از کاهش چشمگیری که در سال ۱۳۸۶ شاهد هستیم، در بقیه سال‌ها یک روند افزایشی وجود دارد». اما هیچ دلیلی برای چرایی وقوع این موضوع در سال ۱۳۸۶، ارائه نشده است.

- **اختصاص بخش قابل‌ملاحظه‌ای از سند آمایش به توصیف وضع موجود:** بخش چشمگیری از محتوای سند آمایش استان اصفهان به تبیین وضع موجود اختصاص دارد و سهم اندکی از آمایش استان، به بررسی وضع مطلوب پرداخته شده است. به‌عبارت‌دیگر بالغ بر ۹۱ درصد مطالب ارائه شده مربوط به شناخت وضع موجود بوده و تنها ۸/۴ درصد از متون مورد بررسی، به چشم‌اندازها و برنامه‌های توسعه استان اختصاص یافته است.

- **بی‌توجهی بایسته به ارتباطات بین‌بخشی در تحلیل‌های انجام شده:** بررسی‌های انجام شده روی سند آمایش استان اصفهان حکایت از آن دارد که در اغلب موارد بخش‌های اقتصادی به‌صورت منفرد و بدون توجه به ارتباط میان بخش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته و اهداف به‌صورت جزیره‌ای مطرح شده است. برای مثال در تعیین بخش‌های کلیدی استان، بخش ساخت منسوجات دارای مزیت نسبی و به‌عنوان بخش کلیدی عنوان شده و تداوم طرح بازسازی و نوسازی صنعت نساجی با اولویت بخش غیردولتی جزء اهداف بخش صنعت بیان شده است؛ حال آنکه با وجود مسئله تنش آبی در استان، توسعه این بخش اقتصادی، که هم آب‌بری بالایی دارد و هم بیشترین سهم را در آلودگی فاضلاب صنعتی داراست، به‌نظر نمی‌رسد انتخاب مناسبی باشد. علاوه بر این، خود استان هم اغلب به‌صورت منفرد مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. برای مثال به مسئله آب که به‌عنوان یک تنش اساسی در چندین سال اخیر میان سه استان اصفهان، یزد و چهارمحال و بختیاری مطرح بوده، چندان توجه نشده است. اما با این وجود، در گزارش «تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی» تلاش شده است که در ۹ محور به تلفیق بخش‌های مختلف پرداخته شود.

- **مغفول‌ماندن تحلیل‌های مرتبط با کیفیت دیوان‌سالاری و نقش آن در ایجاد دستاوردهای توسعه‌ای برای استان:** از دیدگاه نهادگرایی مسئله اجرا به کیفیت دیوان‌سالاری برمی‌گردد و به اندازه‌ای اهمیت دارد که در بیشتر موارد، کل توسعه نیافتگی را می‌توان از کانال اجرا توضیح داد. بنابراین ارائه تصویرهای مشخصی از دیوان‌سالاری حکومت‌های محلی در کنار سند آمایش، بسیار حیاتی است و باید به ظرفیت دولت ملی و ظرفیت دولت محلی توجه شود. علاوه بر این، دامنه و میزان قدرت نهادهای مرکزی و محلی نیز باید در نظر گرفته شوند. به‌عبارت‌دیگر اگر فرض شود که یک سند بسیار عالی هم تدوین شود، اینکه چه‌کسی باید آن را اجرا کند؟ یا کدام نهاد، متولی اجراست؟ در بروز دستاوردهای توسعه‌ای بسیار بااهمیت است. در سند آمایش استان اصفهان، تنها به معرفی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی تأثیرگذار در سطح استان و کشور در هر بخش یا فرابخش پرداخته شده است. اما توجه به قدرت اجرایی هریک از این سازمان‌ها و نهادها و همچنین مسئولیت هریک در دستیابی به اهداف و اجرای سیاست‌ها و راهبردهای ارائه شده، مغفول مانده است.

- **بی‌توجهی به تأثیر سیاست‌های ملی بر برنامه‌های منطقه‌ای:** باید توجه داشت که اثرپذیری استان‌های کشور از سیاست‌های ملی اغلب بسیار بیشتر از سیاست‌های استانی است و چه‌بسا قدرت توضیح‌دهندگی این سیاست‌ها در ایجاد وضع موجود استان‌ها بیشتر است. لذا ضروری است آثار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سیاست‌های ملی روی استان‌ها با توجه به ساختار هر استان مورد توجه قرار گیرد که این مسئله نیز در گزارش آمایش استان اصفهان مغفول مانده است.

- **همه‌چیزخواهی سند آمایش استان اصفهان در غیاب سند ملی آمایش و ابهام در تقسیم کار ملی استان‌ها:** برنامه آمایش تدوین می‌شود تا برمبنای آن، چشم‌اندازهایی برای توسعه حاصل شود. مسئله مهم این است که در انتها بتوان براساس مجموعه ذخیره دانایی که ایجاد شده، تعیین شود که کدام روندها باید متوقف شوند، کدام روندها باید ایجاد شوند و کدام روندها باید استمرار یابند. در غیر این صورت سند آمایش به سندی همه‌چیزخواه تبدیل می‌شود.

هنگامی که تکالیف ملی یک استان مشخص نباشد و شناخت دقیقی نسبت به ظرفیت‌ها، استعدادها و محدودیت‌های استان نسبت به سایر استان‌ها حاصل نشده باشد، رویکرد اسناد آمایش، به‌جای تعیین دقیق «آنچه می‌خواهیم» به «همه‌چیز می‌خواهیم» تغییر می‌یابد. این مسئله موجب می‌شود که استان اصفهان تقریباً در همه زمینه‌ها، راهبرد و اهدافی را بیان کرده باشد که تعداد آنها نیز بسیار زیاد است.

- **کلی‌گویی در راهکارهای پیشنهادی:** می‌دانیم که هر استان محدودیت‌ها، شرایط و استعدادهای خاص خود را دارد. بسیاری از اهداف و راهکارهای ذکر شده برای بخش‌ها و فرابخش‌های استان اصفهان، اهداف و راهکارهایی عمومی هستند که در مورد هر استان دیگری نیز می‌توان آنها را ذکرکرد. بدین‌ترتیب این سؤال مطرح می‌شود که اگر مسائل برای همه استان‌ها فارغ از وضعیت موجود و شرایط ویژه‌شان، یکسان است دیگر چه ضرورتی برای مطالعات منطقه‌ای و استانی و تدوین اسناد آمایش جداگانه برای هر استان وجود دارد؟

- **وجود ایرادهای مفهومی در شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید:** تعداد نقاط قوت و ضعف و فرصت و تهدید شناسایی شده برای هر بخش و فرابخش استان بسیار زیاد است، حال آنکه اولاً در آنها گاهی تناقضاتی نیز دیده می‌شود، برای مثال در قسمت فرصت‌های بخش صنعت و معدن به مورد «وجود دانشگاه‌های معتبر با انواع نیروهای متخصص نسبت به متوسط کشور» اشاره شده و «کاربردی نبودن رشته‌های دانشگاهی و عدم ارتباط مناسب بخش دانشگاهی با صنعت» به‌عنوان ضعف‌های این بخش بیان شده است؛ یا در گزارش اقتصاد کلان آمده است که تأمین مالی پروژه‌ها در استان اصفهان از طریق بورس صورت نمی‌گیرد، اما در نقاط قوت صفحه ۴۶۳ بیان شده «مزیت رقابتی بورس اصفهان در برخی صنایع». ثانیاً در مورد مفهوم فرصت با قوت و ضعف با تهدید تمایزی قائل نشده است، برای مثال «وجود صنایع آلوده‌کننده در محدوده شهرستان‌های استان اصفهان خصوصاً شمال‌غرب

شهرستان اصفهان» به‌عنوان تهدیدهای بخش صنعت مورد بحث قرار گرفته است، این مورد تهدید و خارج از کنترل سیاستگذاران است یا باید به‌عنوان ضعف‌های صنعت مطرح شود؟ ثالثاً و مهم‌تر آنکه مفاهیم شناسایی شده هیچ اولویتی نسبت به هم ندارند. رابعاً برخی از موارد عیناً در دو بخش تکرار شده‌اند، برای مثال بسیاری از تهدیدهای بخش معدن عیناً و حتی بدون تغییر در جمله‌بندی آنها، تکرار تهدیدهای بخش صنعت است.

- **نبود اولویت‌بندی مشخص در تعیین اهداف، راهبردها و پیشران‌های توسعه**: مسئله مهم در این خصوص تعدد اهداف، استراتژی‌ها یا سیاست‌ها در سند آمایش استان اصفهان است. سند آمایش استان پس از فهرست کردن ۴۰۱ هدف به تفکیک ۲۱ بخش و فرابخش مورد بررسی، در گزارش «تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی» به تبیین ۳۲ هدف کلان در اسناد اقتصادی، محیطی و سکونتگاهی و فرهنگی و اجتماعی و ۱۸۶ هدف بخشی با اولویت بالا، متوسط و پایین و درنهایت پنج هدف اصلی پرداخته است.[۱]

- **عدم برقراری رابطه متناظر میان اهداف و راهبردها و تناقض اهداف:** همان‌طور که بیان شد، اهداف و راهبردهای متعددی در گزارش‌های مختلف سند آمایش استان اصفهان ارائه شده است؛ اما میان اهداف با یکدیگر و همچنین با راهبردهای بیان شده، تناقض یا ناهماهنگی وجود دارد. برای مثال در گزارش اقتصاد کلان آمده است که باید با سرمایه‌گذاری مناسب در زمینه کشاورزی، جایگاه بهتری را در استان به آن اختصاص داد. حال با این سؤال مواجه می‌شویم که چرا باید در یک استان با تنش آبی شدید، کشاورزی را گسترش دهیم؟ تمرکززدایی از منطقه شهری اصفهان یکی از اهداف اصلی آمایش استان است حال آنکه در صفحه ۱۳۹ گزارش تربیت بدنی بیان شده به‌دلیل پایین بودن سرانه اماکن ورزشی در شهرستان اصفهان، می‌بایست تغییر نگاهی نسبت به توزیع متوازن مکان‌های ورزشی صورت پذیرد و به اصفهان نگاهی ویژه شود. آیا این به‌معنای توجه بیشتر به شهرستان اصفهان و تمرکز بیشتر در این ناحیه نیست؟ و یا در راهبردهای سکونتگاه‌های شهری سند محیط زیست، منابع طبیعی و سکونتگاه‌ها در گزارش تلفیق صفحه ۱۵۸ بیان شده «تداوم ایفای نقش کلانشهر اصفهان و مجموعه شهری اصفهان به‌عنوان کانون و قطب خدماتی منطقه مرکزی ایران»، آیا این مسئله با هدف تمرکززدایی و سایر راهبردها در تناقض نیست؟ و موارد بسیار دیگر.

ابهام در مفاهیم و روش‌های مورد استفاده در آمایش استان: برای مثال در گزارش صنعت و معدن با استفاده از روش ضریب مکانی، استان در ساخت منسوجات، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای، ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی و ساخت فلزات اساسی دارای

۱. در پیوست (۲)، تعداد عوامل بیرونی، عوامل درونی، اهداف و راهبردهای مطرح شده در سند آمایش استان اصفهان، مورد بررسی قرار گرفته است.

مزیت نسبی است. در صفحات ۲۴۸ و ۲۴۹ همین گزارش، مزیت نسبی به روش هزینه منابع داخلی (DRC) محاسبه شده و نتایج حاکی از آن است بخش‌های ساخت محصولات تنباکو، ساخت چوب و محصولات چوبی، ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای، ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی، ساخت ماشین‌آلات دفتری، حسابداری و محاسباتی دارای مزیت هستند. **اولاً،** مشخص نشده نتایج حاصل از کدام روش ارجحیت داشته و مبنای تصمیم‌گیری قرار می‌گیرد و **ثانیاً،** مشخص نشده کدام‌یک از معیارهای ارزش‌افزوده، ستانده و یا اشتغال معیار محاسبه روش ضریب مکانی است.

- **مشخص نبودن برخی مفاهیم به‌کاررفته در گزارش‌ها**: برای مثال در صفحه ۷۷۵ گزارش صنعت و معدن، واژه‌های «تمرکز کامل» و «تمرکز ملایم» مورد استفاده قرار گرفته، اما مفهوم آنها مشخص نیست و توضیحی در مورد آنها ارائه نشده است.

- **اشتباه‌ها و تناقض‌های آماری متعدد:** در گزارش آمایش استان اصفهان در مواردی تناقض‌هایی در ارائه آمار و اطلاعات مشاهده می‌شود. به‌عنوان نمونه براساس آنچه در صفحه ۱۵۵ گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی آمده است، نسبت جنگل‌های استان معادل ۲/۸ درصد از کل جنگل‌های کشور است و حال آنکه در صفحه ۱۹۳ این نسبت ۰/۸ درصد بیان شده است. ازطرفی اگر براساس آنچه در اینجا گفته شده، سطح اراضی جنگلی در استان اصفهان ۱۰۰ هزار هکتار و سطح اراضی جنگلی کل کشور براساس آنچه در صفحه ۱۵۵ بیان شده است، ۱۴،۳۱۸،۸۷۲ هکتار باشد، آنگاه هیچ‌کدام از این دو آمار درست نیست و نسبت اراضی جنگلی استان به کل کشور حدود ۰/۷ خواهد بود.

در گزارش گردشگری و میراث فرهنگی براساس جدول (۱- ۴۶) صفحه ۱۷۱، کاشان با ۲۰۸ جاذبه گردشگری بیشترین تعداد جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی را داشته، اما در متن ۱۶۹ آمده است، خور و بیابانک با ۹۶ جاذبه تاریخی و فرهنگی بیشترین تعداد جاذبه‌ها را دارد. همچنین در همین جدول صفحه ۱۷۱، مجموعه جاذبه‌های گردشگری فرهنگی و تاریخی برابر ۳۰۱ جاذبه بوده است، درحالی‌که جمع اعداد در جدول، برابر با ۵۰۹ جاذبه است.

در گزارش تربیت بدنی در صفحه ۱۵ بیان شده «از کل تعداد فضاها و اماکن ورزشی، اداره کل ورزش و جوانان استان ۶۱ درصد، بخش خصوصی ۱۰ درصد و سایر دستگاه‌های دولتی و غیردولتی ۲۹ درصد را به خود اختصاص داده‌اند. اما در صفحه ۱۷ همین گزارش در تفسیر نوع مالکیت اماکن ورزشی بیان شده که «از حیث تعداد ۳۸ درصد در اختیار بخش غیردولتی، ۲۸ درصد در اختیار ارگان‌های دولتی و تنها ۳۴ درصد از کل اماکن ورزشی در اختیار اداره کل ورزش و جوانان است». در همین گزارش اطلاعات تعداد ورزشکاران سازمان‌یافته در صفحات ۶۹ و ۸۰ متفاوت است. حال سؤال این است که کدام آمار و اطلاعات باید مبنای تصمیم‌گیری قرار گیرد؟ و چرا آماری که در یک گزارش و توسط یک نهاد مشخص به‌دست آمده تا این اندازه متفاوت است.

در بخش حمل‌ونقل، مساحت استان ۱۰۵ هزار کیلومتر مربع بیان شده و در بخش سکونتگاه شهری مساحت ۱۰۷ هزار کیلومتر مربع.

در نقاط قوت گزارش صنعت و معدن صفحه ۵۸۳ آمده «تمرکز حدود ۷۰ درصد ارزش‌افزوده صنعتی استان در صنایع ساخت کک، فراورده‌های حاصل از تصفیه نفت و سوخت‌های هسته‌ای، ساخت فلزات اساسی، ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی، ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت و بازیافت است.» درحالی‌که با توجه به صفحه ۱۸۲ نه‌تنها رتبه اول بالاترین ارزش‌افزوده از کل ارزش‌افزوده صنعت استان مربوط به ساخت فلزات اساسی است و باید در ابتدا بیان می‌شد، بخش ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت و بازیافت نیز اصلاً جزو ۴ بخش اقتصادی تشکیل‌دهنده ۷۰ درصد ارزش‌افزوده صنعتی استان نبوده و بخش منسوجات باید جایگزین آن شود. ازسوی‌دیگر بخش ساخت ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت و بازیافت به‌طورکلی جزو ۹ بخش اقتصادی مطرح شده در این جدول هم نیست.

همچنین در صفحه ۲۰۸ گزارش محیط زیست و منابع طبیعی، درصد مراتع خوب در استان حدود ۴ درصد اعلام شده است. این در حالی است که در گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی در صفحه ۱۵۳، ۱۱ درصد بیان شده که تفاوت فاحشی را نشان می‌دهد. مسئله جالب‌تر آنکه در گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی در دو صفحه ۱۸۲ و ۱۵۳ نیز درصد بیان شده برای انواع مراتع با هم متفاوت است.

تعداد شهرستان‌های استان اصفهان ۲۳ شهرستان است، اما در صفحه ۲۹۱ گزارش محیط زیست و منابع طبیعی تعداد شهرستان‌ها ۳۲ شهرستان اعلام شده است و موارد مشابه دیگر.

در صفحه ۲۹۱ گزارش محیط زیست و منابع طبیعی بیان شده است که استان با ۹ استان دیگر کشور همسایه بوده که عبارتند از استان مرکزی، قم و سمنان در شمال، فارس و کهگیلویه و بویراحمد در جنوب، استان‌های لرستان، خوزستان و چهارمحال و بختیاری در غرب و استان‌های یزد و خراسان جنوبی در شرق. حال آنکه بررسی نقشه جغرافیایی کشور نشان می‌دهد که استان اصفهان هیچ مرز مشترکی با استان خوزستان ندارد.

- **ذکر مطالب زائد و غیرضرور:** برای مثال در صفحات ۷۱ تا ۹۴ گزارش گردشگری و میراث فرهنگی طرح آمایش استان اصفهان، به بیان برخی مفاهیم و تعاریف (مانند تعریف گردشگر و گردشگری، گردشگری پایدار و ...)، روندهای کیفی گردشگری، روندهای گردشگری در ایران و سیستم گردشگری، انواع و سطوح گوناگون برنامه‌ریزی و ... پرداخته شده است که به‌نظر می‌رسد ذکر آنها در طرح آمایش هیچگونه ضرورتی ندارد. همچنین از صفحه ۳۳۲ تا ۳۳۸، شناسایی تحولات گردشگری جهان تاکنون، بررسی مبادلات جهانی در بازارها و مقاصد گردشگری، جایگاه ایران در میان کشورهای جهان و در میان کشورهای آسیا و اقیانوس آرام و روندهای معاصر جهانگردی مورد بررسی قرار گرفته است. در این بخش

نیز مانند سایر بخش‌های طرح آمایش استان اصفهان، به‌جای پرداختن به مزایا، محدودیت‌ها، راهبردها، اهداف و ... بخش گردشگری استان، به بیان جزئیات و مواردی پرداخته است که بیان آنها در طرح آمایش استان جای سؤال دارد و با حذف این مطالب نه‌چندان مفید، حجم سند آمایش استان در بخش‌های مختلف، بسیار کمتر از مقدار کنونی آن خواهد بود.

همچنین گزارش فرهنگی و اجتماعی استان اصفهان در ۳۶۷ صفحه مورد بررسی قرار گرفته است که پس از مطالعه آن، به این نکته پی می‌بریم که پرداختن به بسیاری از مطالب، چندان اثربخش نبوده و بسیاری از موارد ذکر شده در این بخش را می‌شود به‌صورت جداولی جامع آورد و از آوردن متن جلوگیری کرد. بنابراین این امکان وجود داشت تا بخش فرهنگی و اجتماعی استان اصفهان در حجم بسیار کمتری مورد بررسی قرار می‌گرفت. به‌علاوه بسیاری از مطالب در دو گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی و گزارش محیط زیست و منابع طبیعی دارای هم‌پوشانی هستند و ذکر مجدد آنها هیچگونه توجیهی ندارد.

- **بیان برخی مطالب جدید در قسمت عوامل بیرونی و درونی گزارش‌های آمایش استان:** در صفحه ۵۸۴ گزارش صنعت و معدن، «استقرار صنایع مادر ازجمله مجتمع ذوب آهن اصفهان، فولاد مبارکه، پلی‌اکریل، صنایع سیمان (سپاهان، اصفهان، ساروج، اردستان و بنوید نایین)، DMT، صنایع اپتیک اصفهان و شرکت سرمایه‌گذاری صنایع شیمیایی ایران» به‌عنوان نقاط قوت ذکر شده است؛ این در حالی است که به برخی از این صنایع در کل متن، هیچ اشاره‌ای نشده است. یا در مورد دیگری «وجود چند منطقه ویژه اقتصادی در استان همچون زون شیمیایی در شهرضا، زون ریلی در اصفهان، زون فناوری‌های نوین در لنجان و زون صنایع دستی و فرش در کاشان» ازجمله نقاط قوت استان در بخش صنعت و معدن برشمرده شده است. درحالی‌که در کل متن گزارش، هیچ صحبتی از این زون‌ها نشده است.

۴-۲. ایرادهای شکلی سند آمایش استان اصفهان

علاوه بر ایرادهای محتوایی مطرح شده در قسمت‌های پیشین، یکسری مشکلات شکلی نیز در بررسی سند آمایش استان قابل ملاحظه است که در ادامه مورد توجه قرار گرفته است:

- به‌نظر می‌رسد بیش از ۲۰ درصد محتوای گزارش‌ها (متن، نمودار و ...) تکراری است. برای مثال در مقدمه گزارش اقتصاد دانش‌بنیان صفحه ۷، یک پاراگراف مشخص دو بار و بار دیگر در صفحه ۵۶ بدون هیچگونه تغییری تکرار شده است. همچنین مزیت نسبی صنایع شهرستان‌های استان اصفهان با استفاده از روش ضریب مکانی یکبار در صفحات ۲۴۸ و ۲۴۹ گزارش صنعت و معدن آورده شده است؛ اما مشاهده می‌شود که این جدول عیناً در صفحات ۷۳۲ و ۷۳۳ نیز ذکر شده است. حال آنکه با یک ارجاع نیز می‌توانست از اطلاعات آن استفاده کند و نیاز به بیان مجدد آن نبود.

- همان‌گونه که اشاره شد، شرح خدمات در آمایش اصفهان متفاوت با شرح خدمات ابلاغی است. در این زمینه، همه گزارش‌های مربوط به سند آمایش استان اصفهان به‌جز گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی، در چهار فصل ارائه شده است اما در همه آنها (اعم از گزارش‌های بخشی و فرابخشی)، موارد مشخص شده در فصول چهارگانه شرح خدمات ابلاغی که در صفحه ۸ گزارش حاضر مورد اشاره قرار گرفته، رعایت نشده است.
- در بخش‌های مختلف ایرادهای تایپی دیده می‌شود.

جمع‌بندی و پیشنهادها

در گزارش حاضر که به‌منظور بررسی سند آمایش استان اصفهان تهیه شده، ابتدا به مرور اجمالی سند آمایش استان پرداخته و سپس مهم‌ترین کاستی‌های سند یادشده تبیین شده است. همان‌طور که در قسمت‌های پیشین نیز تأکید شد، در حال حاضر الزامات حداقلی تدوین سند آمایش ملی و استانی نظیر «ضرورت وجود خواسته مشخص»، «وجود یک دولت توسعه‌گرا»، «وجود استراتژی توسعه صنعتی کارآمد»، «نظام آماری قابل اتکا» و «ظرفیت با کفایت بدنه اجرایی کشور» مهیا نیست. ازسوی‌دیگر، نظام برنامه‌ریزی کشور بر مفاهیم کلیدی پیرامون برنامه‌های توسعه و آمایش سرزمین، توافق جمعی حاصل نکرده است. به‌عنوان مثال سازمان برنامه و بودجه در حالی که هنوز سرنوشت سند آمایش ملی مشخص نیست، به تدوین اسناد آمایش استانی اقدام کرده است. حال آنکه اثربخش بودن اسناد تدوین شده استان، بدون مشخص بودن نقش و جایگاه آنها در برنامه توسعه ملی، محل تردید است.

بنابراین در غیاب الزامات حداقلی فوق‌الذکر و نبود تفاهم جمعی روی مفاهیم کلیدی، برخورد با الزام قانونی برنامه ششم برای تدوین اسناد آمایش ملی و استانی دچار آفت «مُدگرایی» شده است. به‌عبارت‌دیگر به‌دلیل اهمیت مسئله آمایش در مسیر تحقق اهداف توسعه‌ای، مسئله آمایش مورد توجه قرار گرفته، اما اسناد تدوین شده اغلب استانداردهای حداقلی اسناد توسعه‌ای را نداشته و تنها در قالب مستندات حجیم و کم‌دستاورد و پرهزینه به شکل ظاهری طرح‌های آمایش وفادار بوده‌اند.

درخصوص سند آمایش استان اصفهان نیز، اگرچه بسیاری از ایرادها به‌دلیل مطالب فوق‌الذکر اجتناب‌ناپذیر است، اما بخش قابل ملاحظه‌ای از کاستی‌ها نیز به نبود درک توسعه‌ای بایسته و فقدان مبانی نظری قابل اتکا در تدوین سند آمایش استان برمی‌گردد. ازسوی‌دیگر به‌دلیل حجم بالای مستندات تدوین شده، مطالب تکراری و گاه متناقض، به دفعات مشاهده می‌شود.

کاستی‌های فوق‌الذکر در کنار عدم التزام به مفاهیم پایه توسعه و شروط منطقی نظیر ضرورت اولویت‌بندی در تخصیص منابع محدود، موجب تدوین سندی «همه‌چیزخواه» و بدون اولویت‌های مشخص، شده است. به‌طوری‌که اصلی‌ترین نتیجه حاصل از بررسی‌های سند آمایش استان حکایت از

تمرکز بسیار شدید در ناحیه مرکزی استان و به‌ویژه مجموعه شهری اصفهان دارد که طبعاً این میزان تمرکز نمی‌تواند نشانه‌ای از یک توسعه متوازن و پایدار باشد و نتیجه آن تخریب محیط زیست، تراکم بیش از حد فعالیت‌ها بدون توجه به توان سرزمین و ارزیابی توان محیطی خواهد بود. بنابراین یکی از مهم‌ترین اهداف می‌بایست رفع این تمرکز در استان اصفهان باشد. با این وجود بسیاری از اهداف و راهبردهای کلان و بخشی مطرح شده در سند آمایش سرزمین استان، سبب تشدید این تمرکز خواهند شد. همچنین همان‌طور که پیش‌تر نیز اشاره شد، اهداف هیچگونه اولویتی بر یکدیگر ندارند.

بنابراین با در نظر گرفتن اهمیت برنامه‌ریزی و برنامه آمایش سرزمین در کشور، ضروری است سازمان برنامه و بودجه کشور، ضمن اندیشیدن تمهیدات لازم در مسیر ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز و الزامات حداقلی برای تدوین اسناد آمایش سرزمین در سطوح ملی و استانی، اقدام‌های مقتضی در راستای بهبود کیفیت نظارت و پایش اسناد مذکور را انجام دهد.

پیوست ۱

جدول. مقایسه طبقه‌بندی تکنولوژی ارائه شده در سند آمایش استان اصفهان با UNIDO

کد صنعت	نام صنعت	طبقه‌بندی تکنولوژی UNIDO				طبقه‌بندی تکنولوژی سند آمایش اصفهان			
		HT[۱]	MHT[۲]	MLT[۳]	LT[٤]	HT	MHT	MLT	LT
۱۵	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی				✓				✓
۱۶	تولید محصولات از توتون و تنباکو				✓				
۱۷	تولید منسوجات				✓				✓
۱۸	تولید پوشاک، عمل‌آوری و رنگ کردن پوست خزدار				✓				✓
۱۹	دباغی و عمل آوردن چرم و ساخت کیف و چمدان و زین و یراق و تولید کفش				✓				✓
۲۰	تولید چوب و محصولات چوبی و چوب پنبه-غیر از مبلمان-ساخت کالا از نی ...				✓				✓
۲۱	تولید کاغذ و محصولات کاغذی				✓				✓
۲۲	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط شده				✓				✓
۲۳	تولید زغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت هسته‌ای			✓				✓	
۲۴	تولید مواد و محصولات شیمیایی		✓				✓		
۲۵	تولید مصنوعات لاستیکی و پلاستیکی			✓				✓	
۲۶	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی			✓				✓	
۲۷	تولید فلزات اساسی			✓				✓	
۲۸	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات			✓				✓	
۲۹	تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر		✓				✓		

۱. صنایع با سطح تکنولوژی بالا.
۲. صنایع با سطح تکنولوژی متوسط رو به بالا.
۳. صنایع با سطح تکنولوژی متوسط رو به پایین.
٤. صنایع با سطح تکنولوژی پایین.

کد صنعت	نام صنعت	طبقه‌بندی تکنولوژی UNIDO				طبقه‌بندی تکنولوژی سند آمایش اصفهان			
		HT[1]	MHT[2]	MLT[3]	LT[4]	HT	MHT	MLT	LT
۳۰	تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر و محاسباتی		✓			✓			
۳۱	تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر		✓				✓		
۳۲	تولید رادیو، تلویزیون، دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی		✓			✓			
۳۳	تولید ابزار پزشکی، ابزار اپتیکی، ابزار دقیق و انواع ساعت‌های مچی		✓			✓			
۳۴	تولید وسایل نقلیه موتوری و تریلر و نیم‌تریلر		✓				✓		
۳۵	تولید سایر وسایل حمل‌ونقل		✓				✓		
۳۶	تولید مبلمان و مصنوعات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر				✓				✓
۳۷	بازیافت				✓				✓

مأخذ: مطالعات تحقیق مبتنی‌بر سند آمایش استان اصفهان.

پیوست ۲

جدول. تعداد نقاط ضعف و قوت، فرصت و تهدید، اهداف، راهبردها و استراتژی‌های ارائه شده در سند آمایش استان اصفهان (تعداد)

بخش یا فرابخش	فرصت	تهدید	قوت	ضعف	راهبرد	اهداف	استراتژی
ارتباطات و فناوری اطلاعات	۱۹	۳۹	۱۰	۳۳	۴۴	۳۸	۴
ارزیابی توان زیست‌محیطی[1]	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اقتصاد دانش‌بنیان	۲۳	۳۰	۳۷	۳۱	۶۹	۴	۰
اقتصاد کلان	۱۰	۷	۱۱	۱۰	۰	۰	۱۱
آموزش عالی	۴۲	۴۲	۵۱	۵۶	۱۰۶	۱۸	۰
آموزش	۴۱	۴۲	۷۴	۸۰	۲۲۴	۱۶	۰
انرژی	۱۴	۳۴	۲۲	۲۵	۱۰	۱۰	۴
آب	۱۲	۱۷	۷	۱۸	۷۷	۷	۰
بازرگانی	۱۷	۱۵	۱۴	۱۸	۰	۱۳	۲۷
بهداشت و درمان	۵۶	۸۰	۳۱	۴۷	۷۹	۱۷	۳۰
تربیت بدنی	۳۹	۲۷	۳۵	۴۷	۰	۳۵	۲۴۵
حمل‌ونقل	۷۵	۷۳	۱۲۱	۱۸۳	۳۹۷	۱۵	۰
سکونتگاه‌های شهری	۹	۱۲	۱۲	۱۳	۸	۳	۱۹
سکونتگاه‌های عشایری	۱۲	۱۶	۱۹	۱۵	۵۰	۴۱	۰
صنایع دستی	۲۱	۱۱	۹	۲۲	۲۱	۱۴	۰
صنعت و معدن	۱۰۴	۷۹	۳۸	۳۰	۱۲۸	۹۹	۰
فرهنگی و اجتماعی	۲۸	۳۱	۴۲	۳۴	۰	۱۲	۸
کشاورزی	۱۰	۰	۳۰	۰	۰	۱۷	۰
گردشگری و میراث فرنگی	۳۱	۱۵	۳۵	۱۳	۲۸	۱۰	۱۸
محیط‌زیست و منابع طبیعی	۲۴	۲۵	۲۴	۲۵	۰	۷	۱۷
نظام سکونتگاه روستایی	۷۱	۷۵	۸۴	۸۰	۰	۲۵	۰
تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی	۰	۰	۰	۰	۶۶	۲۸۹	۰
مجموع	**۶۵۸**	**۶۷۰**	**۷۰۶**	**۷۸۰**	**۱۳۰۷**	**۶۹۰**	**۳۸۳**

مأخذ: برمبنای آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان.

۱. ساختار گزارش ارزیابی توان زیست‌محیطی کاملاً متفاوت از دیگر گزارش‌های سند آمایش سرزمین بوده و هیچ‌یک از سرفصل‌های جدول برای آن قابل تفکیک نیست.

منابع و مآخذ

۱. اکبری، نعمت‌الله و همکاران (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «اقتصاد دانش‌بنیان».
۲. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «اقتصاد کلان».
۳. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «آموزش عالی».
۴. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «آموزش».
۵. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «بازرگانی».
۶. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «بهداشت و درمان».
۷. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «تربیت بدنی».
۸. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «حمل‌ونقل».
۹. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «نظام سکونتگاه‌های شهری».
۱۰. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «صنایع دستی».
۱۱. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «صنعت و معدن».
۱۲. ـــــــــ (۱۳۹۲). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «گردشگری و میراث فرهنگی».
۱۳. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «ارتباطات و فناوری اطلاعات».
۱۴. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «ارزیابی توان زیست‌محیطی».
۱۵. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «انرژی».
۱۶. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «آب».
۱۷. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «نظام عشایری».
۱۸. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «نظام سکونتگاه‌های روستایی».
۱۹. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «فرهنگی و اجتماعی».
۲۰. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «کشاورزی».
۲۱. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «محیط زیست و منابع طبیعی».
۲۲. ـــــــــ (۱۳۹۳). آمایش سرزمین و سند راهبردی توسعه استان اصفهان، فصل «تلفیق شناخت وضعیت موجود، سند توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی».
۲۳. ذاکری، زهرا (۱۳۹۸). «مجموعه مطالعات منطقه‌ای و آمایش سرزمین در ایران (۵): نحوه مواجهه با تدوین سند آمایش سرزمین در شرایط کنونی»، شماره مسلسل: ۱۶۴۱۶.

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش	شماره مسلسل: ۱۷۴۴۴

عنوان گزارش: مجموعه مطالعات منطقه‌ای و آمایش سرزمین در ایران (۸): واکاوی سند آمایش استان اصفهان از منظر اقتصادی

نام دفتر: مطالعات اقتصادی (گروه توسعه و برنامه‌ریزی)

تهیه و تدوین‌کنندگان: زهرا ذاکری، زهرا ذبیحی

همکاران: امیرعلی زرقی، سارا دشتبانی، فرناز جمشیدی

ناظران علمی: فرشاد مؤمنی، سیدمحسن علوی‌منش، موسی شهبازی غیاثی

اظهارنظرکنندگان داخل مرکز: محسن کرمانی، علی خلیلی، سامان یوسف‌وند (دفتر اجتماعی)، علی فرنام، محمدرضا عبدلی (دفتر زیربنایی)، فاطمه‌السادات میراحمدی (دفتر مطالعات سیاسی)

اظهارنظرکنندگان خارج از مرکز: علی‌اصغر بانویی، پریسا مهاجری

واژه‌های کلیدی:

۱. آمایش سرزمین

۲. برنامه توسعه منطقه‌ای

۳. برنامه ششم توسعه

۴. استان اصفهان

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۱۲/۲۷