

Research Article

Dor: [20.1001.1.25385968.1401.17.3.8.2](https://doi.org/10.1001.1.25385968.1401.17.3.8.2)

Prospective study of population and immigration developments in the cities of Razavi, North and South Khorasan provinces

Ali Safari Raad^{1*} & Ehsan Alipouri²

1. Ph.D in Geography & Urban Planning, University Lecturer, Higher National Defense and Strategic Research University, Tehran, Iran

2. Ph.D graduate of the Department of Geography & Urban Planning, Elite Management, Higher National Defense and Strategic Research University, Tehran, Iran

* Corresponding author: Email: alisaffari77@yahoo.com

Receive Date: 30 October 2019

Accept Date: 07 February 2020

ABSTRACT

Introduction: considering that significant developments are taking place in the field of urbanization, especially its population and migration, therefore future research and having an ideal for the future can be useful in adopting population policies, strategies and programs. And ultimately increase the probability of the desired future.

Research aim: The purpose of this research is to study the future of population and migration changes in the cities of North, Razavi and South Khorasan provinces. The research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of nature.

Methodology: The method of collecting information is also documentary and field. In the direction of future-research of population changes and migration, the future-research method of analyzing the impact of the trend has been used. In this regard, first, population changes and migration were quantitatively predicted, and then, using the Delphi method, the factors affecting urban population changes in these provinces were identified.

Studied Areas: The area studied in this research is the cities of North, Razavi and South Khorasan provinces.

Results: The findings of the research show that according to the population and migration forecast, the urban population in Khorasan province during the years 1395-1430 has an increasing trend, but the population growth rate will follow a decreasing trend in the coming years. As we get closer, the number of emigration also decreases. 50 variables and 13 driving factors affecting population and urban migration in Khorasan provinces according to experts' opinion and scoring in micmac software are discussed.

Conclusion: 3 strong or probable scenarios, 11 scenarios with high compatibility and 261 weak scenarios were extracted using Scenario Wizard software. Out of the total of 3 and 11 scenarios, only 3 scenarios which are stronger than other scenarios show the favorable situation of population and urban migration in the coming years.

KEYWORDS: Future research, Population and Urban Migration, Khorasan Provinces



فصلنامه علمی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۷، شماره ۳ (پیاپی ۶۰)، پاییز ۱۴۰۱
شاپای چاپی ۰۵۹۶۸-۲۵۳۵ شاپای الکترونیکی X۰۵۹۵-۲۵۳۸
<http://jshsp.iaurasht.ac.ir>
صص. ۶۶۳-۶۴۵

Dor: 20.1001.1.25385968.1401.17.3.8.2

مقاله پژوهشی

آینده‌پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت در شهرهای استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی

علی صفاری راد^{۱*} و احسان علیپوری^۲

۱. دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، مدرس دانشگاه، دانشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی کشور، تهران، ایران
۲. دانش آموخته دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، مدیریت نخبگان، دانشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی کشور، تهران، ایران
* نویسنده مسئول: Email: alisaffari77@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۰۸ آبان ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۰۸ بهمن ۱۳۹۸

چکیده

مقدمه: با توجه به اینکه امروزه تحولات قابل توجهی در حوزه شهرنشینی، خصوصاً جمعیت و مهاجرت آن اتفاق می‌افتد، لذا آینده‌پژوهی و داشتن یک آرمان برای آینده در اتخاذ سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌های جمعیتی می‌تواند مفید باشد و در نهایت احتمال وقوع آینده مطلوب را بیشتر کند.
هدف: هدف این پژوهش آینده‌پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت در شهرهای استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی می‌باشد. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی می‌باشد.

روش‌شناسی تحقیق: روش گردآوری اطلاعات نیز به صورت اسنادی و میدانی می‌باشد. در جهت آینده‌پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت از روش آینده‌پژوهی تحلیل تأثیر روند استفاده شده است. در این راستا ابتدا تحولات جمعیت و مهاجرت به صورت کمی پیش‌بینی و سپس با استفاده از روش دلفی عوامل موثر بر تغییرات جمعیت شهری در این استانها شناسایی شد.

قلمروی جغرافیایی پژوهش: محدوده مورد مطالعه در این تحقیق شهرهای استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی می‌باشد.

یافته‌ها: یافته‌ها پژوهش نشان می‌دهد که بر اساس پیش‌بینی جمعیت و مهاجرت، جمعیت شهری در استان خراسان طی سالهای ۱۳۹۵-۱۴۳۰ روند افزایشی، اما نرخ رشد جمعیت روند کاهشی را دنبال خواهد کرد، هر چه به سال‌های آتی نزدیک می‌شویم تعداد مهاجرت‌ها نیز کاهش می‌یابد. ۵۰ متغیر و ۱۳ عامل بیشترین مؤثر بر جمعیت و مهاجرت شهری در استانهای خراسان طبق نظر صاحب‌نظران و امتیاز بندی در نرم افزار micmac مطرح می‌باشد.
نتایج: با استفاده از نرم افزار سناریویزارد تعداد ۳ سناریو قوی یا محتمل، ۱۱ سناریو با سازگاری بالا و ۲۶۱ سناریوی ضعیف استخراج شد. از مجموع سناریوهای ۳ و ۱۱ گانه، تنها ۳ سناریو که قوی تر از سایر سناریوها هستند، وضعیت جمعیت و مهاجرت شهری را در سالهای آتی مطلوب نشان می‌دهند.

کلیدواژه‌ها: آینده‌پژوهی، جمعیت و مهاجرت شهری، استانهای خراسان.

مقدمه

جمعیت یکی از عناصر بنیادی در برنامه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شمرده می‌شود. بر این اساس، آگاهی از چند و چون جمعیت و شناخت ساختار، ابعاد و گستردگی فضایی آن مهم است (مولائی هاشجین، ۱۳۸۶: ۱). یکی از مباحث مهم ساختار جمعیت، توزیع مکانی آن است. در بحث توزیع مکانی، چگونگی تراکم جمعیت در سرزمین، نواحی جغرافیایی، بخش‌بندی کشوری و تغییرات شهرنشینی - روستائیشینی، سلسله‌مراتب شهری و چگونگی توزیع جمعیت روستایی و عشایری، مورد مطالعه قرار می‌گیرد. جمعیت ایران به صورت نامتعادل و نامناسبی توزیع شده است. در برخی قسمت‌ها جمعیت انبوه است و در پاره‌ای مناطق، جمعیت پراکنده‌ای زندگی می‌کنند. بعضی مناطق شهری سهم عمده‌ای از جمعیت را در خود جای داده‌اند و در مقابل، نقاط مسکونی بسیاری دارای جمعیت اندکی هستند. عوامل مختلفی سبب توزیع نامتعادل و نامتناسب شده‌اند که می‌توان آنها را در دسته‌های گوناگونی چون، عوامل طبیعی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، تاریخی، فرهنگی و مانند آن، تقسیم‌بندی کرد، اما تفکیک اثرات هر یک از این عوامل بر توزیع جمعیت، کاری است غیر ممکن؛ زیرا در اکثر موارد چند عامل در ارتباط با یکدیگر اثر مضاعف داشته، یا اثر همدیگر را خنثی کرده یا کاهش داده‌اند. قدرت و تأثیر عوامل مذکور بر حسب نوع معیشت جوامع شهری، روستایی و عشایری متفاوت است؛ به گونه‌ای که در توزیع جمعیت روستایی و عشایری، عوامل طبیعی و در مقابل در توزیع جمعیت شهری، عوامل انسانی مانند صنعت، تجارت و راه تأثیر فراوان داشته است. به علاوه، همراه با تکامل فرهنگ و تمدن و به ویژه، دست‌یابی به فناوری جدید ماشینی که به تسلط انسان بر طبیعت انجامیده، اثر عوامل طبیعی کاهش چشمگیری داشته است. گسترش صنعت ماشینی و رواج تجارت، احداث شهرها و شهرک‌ها و مناطق کشاورزی جدید و توسعه راه‌ها و رواج وسایل نقلیه گوناگون، دوره تازه‌ای از رشد و تحول و جابجایی جمعیت را به همراه داشته است و به رشد شهرنشینی و هجوم مهاجران روستایی و شهرهای کوچک و متوسط، به شهرهای بزرگ و تمرکز جمعیت در تعدادی اندک از شهرهای پرشمار ایران و ایجاد ناهماهنگی بیشتر در توزیع جمعیت ایران انجامیده است (قدیری معصوم و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲). دانش آینده‌پژوهی ابزاری است که به انسان فرصت می‌دهد با نگاهی فاعلانه آینده را چنان که می‌پسندد، بنگارد. آینده‌پژوهان برای مطالعه آینده از سه رویکرد بهره می‌گیرند: رویکرد تحلیلی (چه آینده‌هایی را می‌توان ساخت؟)، رویکرد تجویزی یا تجاری (چه آینده‌ای را باید ساخت؟)، رویکرد تصویرپردازی (آینده چگونه است؟) و از این طریق آینده‌پژوهان عوامل و فرایندهای تغییر در حوزه‌های گوناگون مانند سیاست، اقتصاد، فرهنگ و اجتماع را به منظور تحلیل، طراحی و مهندسی آینده شناسایی می‌نمایند. آینده‌پژوهی مانند هر حوزه معرفتی دیگر، بر پیش‌فرض‌های ویژه‌ای بنا شده است. این پیش‌فرض‌ها بر تلقی مدرن از جهان هستی و نقش انسان استوار است، از این رو چنانچه جامعه‌ای تلقی دیگری از جهان داشته باشد، پیش‌فرض‌های متفاوتی در این حوزه مطالعاتی خواهد داشت (پدرام و همکاران، ۱۳۸۸: ۵).

آمادگی برای مواجهه با آینده در دنیایی که بسرعت در حال تغییر و تحول بوده، از ملزومات هر ملتی است. اکثر محققان و نظریه‌پردازان معتقدند که هوشمندانه‌ترین روش برای مواجهه با آینده، آماده شدن برای آن است. آینده شامل عناصر غیر محتمل هست. بنابراین انسان‌ها باید برای آینده و مواجهه با عدم قطعیت‌های آن آماده باشند (Bell, 2003: 1). سوال‌های بسیاری در مورد چگونگی آینده، انسان‌ها را بر آن داشته تا در مورد آینده به پیش‌بینی بپردازند. امروزه این پیش‌بینی‌ها تبدیل به یک روش علمی با عنوان آینده‌پژوهی شده است. آینده‌پژوهی ابتدا در سازمان‌های کوچک رشد پیدا کرد و امروزه در عرصه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. شهر بعنوان یک سازمان بزرگ انسانی نیازمند استفاده از این رویکرد جهت رسیدن به توسعه پایدار و مواجهه با مشکلات آینده شهرها محسوب می‌شود. پیش‌بینی و آگاهی از نیازها و وضعیت چند سال بعد شهرها می‌تواند بسیاری از مشکلات را کاهش داده و راهکاری مناسب برای مواجهه با آنها را آماده کند. با نگاهی موشکافانه به برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات انجام شده در بستر شهرها مشخص می‌شود که هدف نهایی تمامی این تلاش‌ها افزایش سطح توسعه شهری و در نهایت رفاه شهروندان در شهرها می‌باشد. بنابراین ضروری است که در عرصه فناوری ارتباطات و اطلاعات که با عدم قطعیت، نوآوری و تغییرات مشخص شده (Amer, 2013: 25) نسبت به تحولات آینده شهرها برنامه‌ریزی مناسبی صورت بگیرد. در گذشته برنامه‌ریزان استراتژیک سنتی برای افق‌های بلند مدت، میان مدت در یک شرایط نامشخص (عدم قطعیت) برنامه‌ریزی می‌کردند، اما برای افق بلندمدت از عدم قطعیت‌های آینده آگاه نبودند. بدین منظور برنامه‌ریزی سناریو به جای برنامه‌ریزی استراتژیک سنتی گسترش یافت. برنامه‌ریزی سناریو تصویری از آینده محتمل با مشخصات جایگزین بر اساس مفروضات و شرایط قطعی است (cheng et al, 2016: 2). در واقع برنامه‌ریزی سناریو تفکرات استراتژیک را شبیه‌سازی کرده و با ایجاد چندین آینده بر محدودیت‌های فکری غلبه می‌کند. یکی از عوامل کلیدی در محیط پیچیده‌ای همچون شهر با تغییرات سریع در زمینه جمعیت و مهاجرت، انطباق

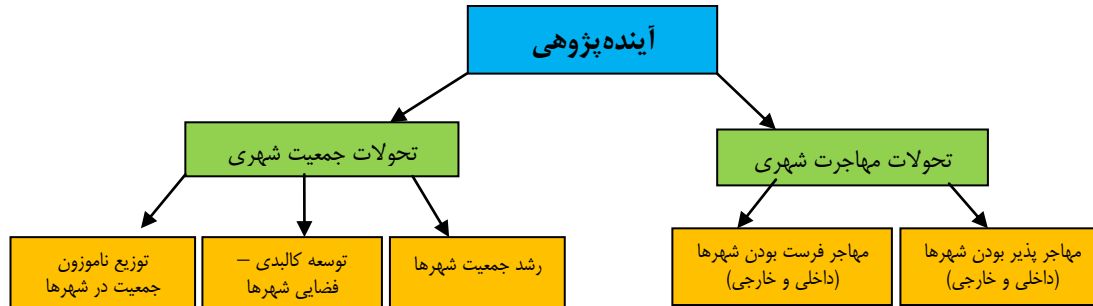
پذیری با تحولات کنونی و آمادگی برای تحولات آینده آن است. پرما (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان چشم‌انداز اجتماعی - فرهنگی بر مهاجرت و توسعه اقتصادی، مهاجرت از هند به خاورمیانه را مورد بررسی قرار داده است. وی در این تحقیق به بررسی درآمد حاصله از کار مهاجران بین‌المللی با دو الگوی مصرف رایج و مصرف در حد اسراف پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داده که مناطق مورد مطالعه الگوهای مصرف متفاوتی دارند که این الگو به‌شتر بر اساس دو متغیر راه‌های بدست آوردن سرمایه توسط مهاجرین و فرهنگ مصرفی جامعه متفاوت می‌باشد. ساسان‌پور و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله خود تحت عنوان آینده پژوهی حساب شهرنشینی در کلانشهر تهران به این نتیجه رسیده‌اند که وضعیت پراکندگی متغیرها حاکی از ناپایداری سیستم کلانشهری تهران می‌باشد. پنج دسته عوامل تأثیرگذار، دو وجهی، تنظیمی، تأثیرپذیر و مستقل شناسایی شدند. امتیازات نهایی و رتبه بندی عوامل کلیدی انجام شد و در نهایت سه سناریو برای وضعیت آینده حساب شهرنشینی در کلانشهر تهران ارائه گردید. پارسای (۱۳۹۳) در مقاله خود تحت عنوان مهاجرت از روستا به شهر و پیامدهای انتظامی - امنیتی ناشی از آن به این نتیجه رسیده است که مهاجرت از روستاها به شهر در دو مرحله قبل و در حین سکونت در شهرها و حاشیه شهرها و مرحله حین سکونت و بعد از سکونت، دارای پیامدها و جرائم مختلف امنیتی و انتظامی می‌تواند باشد (پارسای، ۱۳۹۳:۶).

در این اثنا مطالعات منطقه‌ای بر پایه تقسیمات استانی می‌تواند در بحث تحولات جمعیت و مهاجرت راهگشا باشد. لذا محدوده مورد مطالعه در این تحقیق شهرهای استانهای خراسان در کشور می‌باشد. جمعیت کل استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی طبق نتایج سرشماری نفوس مسکن طی سال ۱۳۸۵ به ترتیب ۵۵۹۳۰۷۹، ۸۱۱۵۷۲ و ۶۳۶۴۲۰ سال ۱۳۹۵ به ترتیب ۶۴۳۴۵۰۱، ۸۶۳۰۹۲ و ۷۶۸۸۹۸ نفر و جمعیت شهری این سه استان طی سال ۱۳۸۵ به ترتیب ۳۸۱۱۹۰۰، ۳۹۲۴۵۸ و ۳۲۶۶۵۹ سال ۱۳۹۵ به ترتیب ۴۷۰۰۹۲۴، ۴۸۴۳۳۴۶ و ۴۵۳۸۲۷ نفر می‌باشد. آمار جمعیتی مذکور در بالا نشان می‌دهد که جمعیت کل و جمعیت شهری استانهای خراسان در کشور طی سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵ افزایش یافته است و بیشترین افزایش مربوط به دوره سرشماری سال ۱۳۸۵ بوده است. همچنین طبق نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵ میزان مهاجرت به سه استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی به ترتیب ۳۰۱۶۵۴، ۶۴۷۱۴ و ۶۴۷۱۹ نفر مبادست که از این تعداد بیشتر آنها یعنی ۷۵/۹ درصد جذب شهرهای این استانها شده‌اند، که باعث افزایش جمعیت شهری این استانها شده است، که علت این جذب جمعیت مربوط به مسایل اشتغال، تحصیل و ادامه زندگی بسیاری از افراد در این استانها می‌باشد. همچنین طبق آخرین سرشماری سال ۱۳۹۵ طی ۵ سال اخیر تعداد ۷۹۳۹ نفر از کشورهای همسایه نیز به این استانها مهاجرت کرده‌اند که بیشتر آنها مربوط به کشور افغانستان، عراق و مالزی بوده است. با توجه به اینکه تحولات جمعیت و مهاجرت می‌تواند بر طرحهای آمایش سرزمین در شهرها مانند: مشخص نمودن شهرها و شهرکها از نظر فعالیتهای صنعتی، کشاورزی، جهانگردی، تاریخی، خدماتی، تعیین حدود توسعه و ظرفیت شهرهای فعلی و آینده و توزیع جمعیت در آن، سیاستهای کلی توسعه و سازماندهی فضای شهری و ... شهرهای استانهای خراسان نیز از این قاعده مستثنا نیستند و می‌توانند تأثیر بپذیرند. بنابراین هدف تحقیق حاضر آینده پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت در شهرهای استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی در جهت برنامه ریزی سناریو مبنای سنی بر تصویرسازی از آینده و ارائه سیاستهای جمعیتی لازم در جهت جلوگیری از بروز بحرانهای جمعیتی آینده در محدوده مورد مطالعه می‌باشد.

روش پژوهش

با توجه به موضوع تحقیق، روش تحقیق در این کار تحقیقی به صورت توصیفی - تحلیلی است. روش گردآوری اطلاعات به صورت اسنادی و میدانی بوده است. برای آینده‌پژوهی جمعیت و مهاجرت شهری از روش تحلیل تأثیر روند (Trend Impact Analysis) (TIA) استفاده و سناریوسازی خواهد شد. شیوه گردآوری اطلاعات و نتایج نهایی، پژوهشی کیفی محسوب می‌شود. افق سناریوهای این پژوهش سال ۱۴۳۰ می‌باشد. برای ارائه سناریوها از روش دلفی استفاده شده است. بعد از شناسایی موضوع، متغیرها (۵۰) و نیروهای پیشران (۱۳) در اختیار ۳۰ نفر از متخصصین امور شهری، روستایی و جمعیت‌شناس قرار گرفت تا مورد ارزیابی قرار گیرند. سپس رتبه بندی عوامل کلیدی و نیروهای پیشران بر اساس درجه اهمیت و عدم قطعیت؛ برای تعیین اهمیت پاسخ‌ها از طیف ۰-۳ (بی تأثیر=۰؛ تأثیر کم=۱؛ تأثیر متوسط=۲؛ تأثیر زیاد=۳) استفاده شد. لازم به ذکر است که جهت پیش بینی جمعیت شهرهای استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی از نرم افزار Spectrum استفاده شده است. با توجه به موضوع این طرح، جامعه آماری در این تحقیق شامل کارشناسان و نخبگان برنامه‌ریزی شهری و جمعیت‌شناسی و مهاجرت می‌باشد، که در این راستا در جهت ارزیابی سوالات تحقیق پرسشنامه تدوین و سپس بین کارشناسان تکمیل خواهد شد. در این راستا تعداد ۳۰

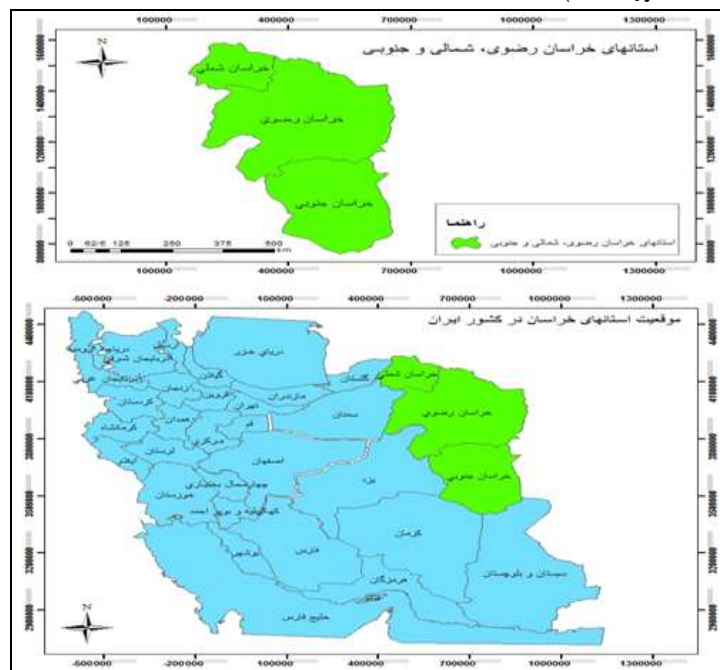
نفر کارشناس امور شهری، روستایی و جمعیت شناس به عنوان نمونه انتخاب و به همین تعداد پرسشنامه تکمیل می‌شود. برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها نیز از ضریب آلفای کرونباخ و نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. بدیهی است هر قدر شاخص آلفای کرونباخ به ۱ نزدیک‌تر باشد، همبستگی درونی بین سؤالات بیشتر و در نتیجه پرسش‌ها همگن‌تر خواهند بود. ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برابر ۰/۸۵۲ بود و از آنجایی که مقدار محاسبه شده بالاتر از ۷۵ درصد است، نشان‌دهنده بالاترین حد پایایی است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

قلمرو جغرافیایی پژوهش

محدوده مورد مطالعه در این تحقیق شامل استانهای خراسان در کشور می‌باشد. استانهای خراسان شامل سه استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی می‌باشد، این سه استان به ترتیب با مساحت ۱۱۸۸۵۱، ۲۸۴۳۴ و ۹۵۳۸۴ کیلومتر مربع حدود ۱۴/۸ درصد از کل مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهند. همچنین در فاصله جغرافیایی بین ۵۵ درجه ۱۷ دقیقه تا ۶۱ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۲۴ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی واقع شده اند و دارای آب و هوای متنوعی می‌باشند، مانند آب و هوای کویری و گرم در بخش جنوبی و معتدل کوهستانی در شمال و آب و هوای نیمه صحرایی ملایم در مرکز. جمعیت کل استان خراسان رضوی، خراسان شمالی و خراسان جنوبی طبق نتایج سرشماری نفوس مسکن طی سال ۱۳۸۵ به ترتیب ۵۵۹۳۰۷۹، ۸۱۱۵۷۲ و ۳۶۴۴۲۰ نفر در سال ۱۳۹۵ به ترتیب ۶۴۳۴۵۰۱، ۸۶۳۰۹۲ و ۷۶۸۸۹۸ نفر و جمعیت شهری این سه استان طی سال ۱۳۸۵ به ترتیب ۳۸۱۱۹۰۰، ۳۹۲۴۵۸ و ۳۲۶۶۵۹ نفر در سال ۱۳۹۵ به ترتیب ۴۷۰۰۹۲۴، ۴۸۴۳۳۶ و ۴۵۳۸۲۷ نفر می‌باشد (سازمان برنامه و بودجه کشور، ۱۳۹۵).



شکل ۲. موقعیت استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی در کشور ایران

یافته‌ها و بحث

تحولات جمعیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (۱۳۸۵-۹۵)

با توجه به جدول (۱) مشخص می‌شود که جمعیت شهرهای استان خراسان رضوی، در طی سالهای ۱۳۹۵-۱۳۸۵ از ۳۷۵۳۵۱۲ نفر به ۴۷۰۰۹۳۴ نفر، استان خراسان شمالی از ۳۸۱۶۲۴ نفر به ۴۸۴۳۳۶ نفر و استان خراسان جنوبی از ۳۲۶۶۹۵ نفر به ۴۵۳۸۲۷ نفر افزایش یافته است. همچنین درصد جمعیت شهری در هر سه استان مورد مطالعه طی سالهای ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ افزایش یافته است.

جدول ۱. تحولات جمعیت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (۱۳۸۵-۹۵)

مؤلفه	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
کل جمعیت شهری	۳۷۵۳۵۱۲	۴۳۱۱۲۰۱	۴۷۰۰۹۳۴
نسبت به کل جمعیت استان	۶۷/۱ درصد	۷۱/۹ درصد	۷۳ درصد
مرد	۱۸۸۹۰۶۸	۲۱۳۳۱۳۵	۲۳۶۲۱۱۷
زن	۱۸۶۴۴۴۴	۲۱۷۸۰۶۶	۲۳۳۸۸۰۷
تعداد خانوار	۹۲۵۵۳۸	۱۲۷۹۴۰۵	۲۰۳۰۰۸
کل جمعیت شهری	۳۸۱۶۲۴	۴۴۶۸۷۲	۴۸۴۳۳۶
نسبت به کل جمعیت استان	۴۷ درصد	۵۱/۴ درصد	۵۶/۱ درصد
مرد	۱۹۱۲۷۸	۲۲۴۷۷۲	۲۴۳۴۴۲
زن	۱۹۰۳۴۶	۲۲۲۱۰۰	۲۴۰۹۰۴
تعداد خانوار	۹۷۹۷۶	۱۲۵۱۴۷	۱۴۳۲۱۹
کل جمعیت شهری	۳۲۶۶۹۵	۴۱۴۱۷۳	۴۵۳۸۲۷
نسبت به کل جمعیت استان	۵۱/۳ درصد	۵۶/۶ درصد	۵۹ درصد
مرد	۱۶۵۶۳۱	۲۰۹۵۳۵	۲۳۰۴۷۳
زن	۱۶۱۰۶۴	۲۰۴۶۳۸	۲۲۳۳۵۴
تعداد خانوار	۸۵۷۵۰	۱۰۹۴۲۹	۱۱۹۰۳۶

Source: Iran statistics center, 2006, 2011, 2016

تحولات مهاجرت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (۱۳۸۵-۹۵)

با توجه به جدول (۲) مشخص می‌شود که تعداد مهاجران وارد شده به شهرهای استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند نزولی را طی کرده است و از تعداد مهاجران وارد شده به شهرهای این استانها کاهش یافته است.

جدول ۲. وضعیت مهاجرین وارد شده به شهرهای استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (۱۳۸۵-۹۵)

مؤلفه	مهاجرین وارد شده در سال ۱۳۸۵	مهاجرین وارد شده در سال ۱۳۹۰	مهاجرین وارد شده در سال ۱۳۹۵
تعداد مهاجران وارد شده به شهرهای استان خراسان رضوی	۶۷۹۹۷۷	۲۹۷۹۹۰	۲۴۲۲۱۰
تعداد مهاجران وارد شده به شهرهای استان خراسان شمالی	۸۱۳۳۲	۸۱۹۱۸	۳۷۲۰۹
تعداد مهاجران وارد شده به شهرهای استان خراسان جنوبی	۸۹۷۰۹	۵۹۷۹۵	۴۱۶۱۶

Source: Iran statistics center, writner calculated, 2019

با توجه به جدول (۳) مشخص می‌شود که تعداد مهاجران خارج شده از شهرهای استانهای خراسان رضوی طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند نزولی را طی کرده است، یعنی شهرهای استان خراسان رضوی مهاجر پذیر بوده‌اند. بر عکس تعداد مهاجران خارج شده از شهرهای استانهای خراسان شمالی و جنوبی روند صعودی را طی کرده است، یعنی شهرهای استانهای خراسان شمالی و جنوبی مهاجر فرست بوده‌اند.

جدول ۳. وضعیت مهاجرین خارج شده از شهرهای استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی (۱۳۸۵-۹۵)

مهاجرین خارج شده در سال ۱۳۸۵	مهاجرین خارج شده در سال ۱۳۹۰	مهاجرین خارج شده در سال ۱۳۹۵	
۴۱۲۲۷۱	۲۲۱۳۳۲	۱۸۷۲۱۴	تعداد مهاجران خارج شده از شهرهای استان خراسان رضوی
۱۰۱۲۱۳	۱۱۲۴۱۸	۱۲۱۷۳۱	تعداد مهاجران خارج شده از شهرهای استان خراسان شمالی
۹۱۲۰۱	۶۷۵۵۵	۸۱۲۱۸	تعداد مهاجران خارج شده از شهرهای استان خراسان جنوبی

Source: Iran statistics center, writner calculated, 2019

آینده‌پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت شهری در استانهای خراسان (۱۴۳۰-۱۳۹۵)

در جهت آینده‌پژوهی تغییر و تحولات جمعیت و مهاجرت از روش آینده‌پژوهی تحلیل تأثیر روند استفاده شده است. که در این راستا ابتدا تغییر و تحولات جمعیت و مهاجرت به صورت کمی پیش‌بینی و سپس با استفاده از روش دلفی عوامل موثر بر تغییرات جمعیت شهری در این استانها شناسایی شد و سناریوسازی شد. بنابراین ابتدا به پیش‌بینی کمی جمعیت و سپس به پیش‌بینی کمی مهاجرت پرداخته می‌شود.

پیش‌بینی جمعیت و مهاجرت شهری در استان خراسان رضوی از سال ۱۳۹۵ تا افق ۱۴۳۰

جهت پیش‌بینی‌های جمعیتی از روشهای مختلفی استفاده می‌شود اهم این روش‌ها شامل روش هندسی، روش خطی، روش تابع نمایی و روش ترکیبی است. در این پژوهش برای پیش‌بینی جمعیت شهری در استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی از روش پیش‌بینی جمعیت ترکیبی با استفاده از نرم افزار Spectrum استفاده شده است. این روش یکی از کامل‌ترین روشهای برای پیش‌بینی جمعیت است که در آن تمام مؤلفه‌های موثر در تغییرات جمعیتی از جمله باروری، مرگ و میر و مهاجرت در آن در نظر گرفته می‌شود. نرم افزار Spectrum براساس روش ترکیبی طراحی شده است. در استفاده از روش ترکیبی پیش‌بینی جمعیت از سناریوی سازمان ملل به کار گرفته شده است.

جدول ۴. پیش‌بینی جمعیت شهری در استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی از سال ۱۳۹۵ تا افق ۱۴۳۰

استان	خراسان رضوی		خراسان شمالی		خراسان جنوبی	
	جمعیت شهری	درصد رشد سالانه جمعیت	جمعیت شهری	درصد رشد سالانه جمعیت	جمعیت شهری	درصد رشد سالانه جمعیت
۱۳۹۵	۴۷۰۰۹۲۴	-	۴۸۴۳۴۶	-	۴۵۳۸۲۷	-
۱۴۰۰	۵۰۸۱۱۷۴	۱/۵۷	۵۳۳۵۶۷	۱/۹۵	۴۹۰۸۲۶	۱/۵۸
۱۴۰۵	۵۴۳۴۵۴۶	۱/۳۵	۵۹۲۸۷۰	۲/۱۳	۵۲۹۹۴۷	۱/۵۵
۱۴۱۰	۵۸۶۷۵۴۶	۱/۵۵	۶۵۱۷۵۶	۱/۹۱	۵۶۶۹۳۹	۱/۳۶
۱۴۱۵	۶۳۰۸۹۵۳	۱/۴۶	۷۱۱۰۴۶	۱/۷۶	۶۱۰۲۳۵	۱/۴۸
۱۴۲۰	۶۷۸۹۱۵۴	۱/۴۸	۷۷۱۵۴۳	۱/۶۵	۶۵۳۲۴۶	۱/۳۷
۱۴۲۵	۷۲۱۵۶۵۴	۱/۲۳	۸۲۹۰۲۰	۱/۴۵	۶۹۶۲۲۲	۱/۲۸
۱۴۳۰	۷۶۷۶۸۵۶	۱/۲۵	۸۷۶۸۸۲	۱/۱۳	۷۳۹۰۹۷	۱/۲۰

با توجه به جدول بالا مشخص می‌شود که طبق سناریوی سازمان ملل جمعیت شهری در استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی طی سالهای ۱۳۹۵-۱۴۳۰ روند افزایشی را دنبال خواهد کرد. اما نرخ رشد جمعیت روند کاهشی را دنبال خواهد کرد و سرعت کاهش در شهرهای استانهای خراسان شمالی و جنوبی بیشتر خواهد بود.

جدول (۵) تعداد مهاجران وارد شده و خارج شده را نشان می‌دهد بر اساس نتایج پیش‌بینی، میزان مهاجران وارد شده در شهرهای خراسان رضوی بیشتر از مهاجران خارج شده بوده است اما بر عکس میزان مهاجران خارج شده در شهرهای خراسان شمالی و جنوبی بیشتر از مهاجران وارد شده بوده است؛ و هر چه به سال‌های آتی نزدیک می‌شویم تعداد مهاجرت‌ها نیز کاهش می‌یابد.

جدول ۵. پیش بینی مهاجرت شهری در استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی از سال ۱۳۹۵ تا افق ۱۴۳۰

سال	۱۳۹۵	۱۴۰۰	۱۴۰۵	۱۴۱۰	۱۴۱۵	۱۴۲۰	۱۴۲۵	۱۴۳۰
استان خراسان	۲۴۲۲۱۰	۲۲۶۷۵۶	۱۹۸۷۶۸	۱۸۸۷۶۵	۱۶۵۸۹۷	۱۵۵۶۷۸	۱۵۴۳۹۱	۱۵۱۴۶۵
رضوی	۱۸۷۲۱۴	۲۰۶۷۶۵	۱۹۵۴۵۶	۱۸۳۷۶۵	۱۶۰۸۹۷	۱۴۹۸۶۷	۱۴۹۲۹۱	۱۴۸۹۷۸
استان خراسان	۳۷۲۰۹	۲۹۶۷۸	۲۶۷۵۴	۲۲۶۷۷	۱۹۱۰۹	۱۷۴۵۶	۱۵۸۹۰	۱۳۴۵۴
شمالی	۱۲۱۷۳۱	۱۱۴۵۶	۱۰۹۷۸۶	۹۸۹۶۷	۸۸۳۴۵	۷۸۵۶۷	۵۵۹۰۹	۴۳۵۶۴
استان خراسان	۴۱۶۱۶	۳۶۷۸۹	۳۵۶۴۵	۳۱۹۰۸	۲۶۷۸۰	۲۶۷۵۶	۲۴۵۶۷	۲۱۳۴۳
شمالی	۸۱۲۱۸	۶۵۷۸۷	۵۹۸۰۹	۴۵۳۴۲	۳۱۹۰۸	۲۸۶۷۹	۲۵۴۶۷	۲۲۵۶۷

شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر تغییر و تحولات جمعیت و مهاجرت شهرهای استان‌های خراسان (رضوی، شمالی و جنوبی) با تأکید بر پیامد آمایشی و امنیتی

۵۰ متغیر به عنوان عوامل مؤثر بر تغییر و تحولات جمعیت و مهاجرت شهرهای استان‌های خراسان (رضوی، شمالی و جنوبی) با مطالعه منابع مختلف و نظرخواهی با کارشناسان و نخبگان شناسایی و با نرم افزار میک مک جهت استخراج عوامل اصلی تأثیرگذار بر تغییر و تحولات جمعیت و مهاجرت شهرهای استان‌های خراسان مورد تحلیل قرار گرفتند. ابعاد ماتریس ۵۰×۵۰ بود در که در بخش‌های مختلف تنظیم شده است درجه پرشدگی ماتریس ۳۶/۲۸ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب شده تأثیر زیاد و پراکنده‌ای بر همدیگر داشته‌اند در واقع سیستم از وضعیت ناپایداری برخوردار بوده است. از مجموع ۸۹۰ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس، ۱۵۶۳ رابطه عدد صفر بوده که به این معنی است عوامل بر همدیگر تأثیر نداشته از یا همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند که این تعداد نزدیک به ۶۵ درصد کل حجم ماتریس به را خود اختصاص داده است از طرف دیگر ماتریس براساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالایی پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

جدول ۶. تحلیل اولیه داده‌ی ماتریس و تأثیرات متقاطع

شاخص	مقدار
ابعاد ماتریس	۵۰
تعداد تکرار	۲
تعداد صفرها	۱۵۶۳
تعداد یک‌ها	۴۰۴
تعداد دو	۳۷۷
تعداد سه	۱۰۹
جمع	۸۹۰
درجه پرشدگی	۳۶/۲۸

جدول ۷. درجه مطلوبیت و بهینه شدگی ماتریس

چرخش	وابستگی	تأثیر
۱	%۹۴	%۹۵
۲	%۹۸	%۱۰۰

جدول ۸. مشخصات متغیرهای مؤثر بر جمعیت و مهاجرت شهرهای استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی

ردیف	نام متغیر	منبع و سال	ردیف	نام متغیر	منبع و سال
۱	زاد و ولد (باروری)	جمالی، ۱۳۹۲	۲۶	پدیده مهاجرت افراد یک شهر به شهرهای دیگر	حافظ نیا، ۱۳۸۶
۲	ازدواج و زناشویی	جمالی، ۱۳۹۲	۲۷	پدیده مهاجرت افراد کشورهای بیگانه به سطح شهرهای منطقه	حافظ نیا، ۱۳۸۶
۳	تغذیه	جمالی، ۱۳۹۲	۲۸	صنعتی شدن شهرها	قدیری معصوم، ۱۳۹۲
۴	خدمات بهداشت و درمان	زنجانی، ۱۳۹۲	۲۹	تصادفات	زنجانی، ۱۳۹۲
۵	عوامل اقلیمی در منطقه (تأثیر بادهای ۱۲۰ روزه سیستان، خشک‌سالی و...)	قدیری معصوم، ۱۳۹۲	۳۰	شیوع بیماری‌ها	زنجانی، ۱۳۹۲
۶	الگوهای کشاورزی در منطقه	قدیری معصوم، ۱۳۹۲	۳۱	استانداردهای فرهنگی پدران و مادران	حافظ نیا، ۱۳۸۶
۷	سیاست‌گذاری‌های دولت در زمینه‌های مختلف	زنجانی، ۱۳۹۲	۳۲	اشتغال تمام‌وقت زنان در عرصه‌های اجتماعی	حافظ نیا، ۱۳۸۶
۸	جنگ	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱	۳۳	اتکا به درآمدهای نفتی	زنجانی، ۱۳۹۲
۹	اصلاحات ارضی	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱	۳۴	علل اقتصادی = کاهش یا افزایش توان اقتصادی در منطقه، اشتغال، بیکاری و	جمالی، ۱۳۹۲
۱۰	سطح درآمد افراد در منطقه	جمالی، ۱۳۹۲	۳۵	سوانح طبیعی	زنجانی، ۱۳۹۲
۱۱	میزان برخورداری از خدمات کلی در سطح منطقه	زنجانی، ۱۳۹۲	۳۶	علل اجتماعی و فرهنگی	جمالی، ۱۳۹۲
۱۲	میزان مرگ و میر در منطقه	جمالی، ۱۳۹۲	۳۷	عوامل اداری و سیاسی	جمالی، ۱۳۹۲
۱۳	تجارت در منطقه	قدیری معصوم، ۱۳۹۲	۳۸	جاذبه زندگی شهری	زنجانی، ۱۳۹۲
۱۴	امید به زندگی در منطقه	جمالی، ۱۳۹۲	۳۹	انگیزه‌های درمانی	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱
۱۵	ترکیب جنسی جمعیت در منطقه	جمالی، ۱۳۹۲	۴۰	بازنشستگی	زنجانی، ۱۳۹۲
۱۶	سبک زندگی در منطقه	زنجانی، ۱۳۹۲	۴۱	عوامل تحصیلی	جمالی، ۱۳۹۲
۱۷	طلاق	جمالی، ۱۳۹۲	۴۲	سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی	خنیفر، ۱۳۸۹
۱۸	سالخوردگی یا جوانی افراد در منطقه	زنجانی، ۱۳۹۲	۴۳	مدیریت	خنیفر، ۱۳۸۹
۱۹	سیاست‌های جمعیتی در طول برنامه‌های اول تا چهارم	زنجانی، ۱۳۹۲	۴۴	گردشگری	خنیفر، ۱۳۸۹
۲۰	وضعیت اشتغال در منطقه	جمالی، ۱۳۹۲	۴۵	زیرساخت فناوری اطلاعات	خنیفر، ۱۳۸۹
۲۱	آلودگی‌های زیست محیطی در منطقه	قدیری معصوم، ۱۳۹۲	۴۶	نقش فراملی استان	خنیفر، ۱۳۸۹
۲۲	میزان برخورداری از منبع آب در منطقه	زنجانی، ۱۳۹۲	۴۷	امنیت داخلی	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱
۲۳	ارزش‌ها و باورهای رایج در ارتباط با تعداد و جنس فرزندان	جمالی، ۱۳۹۲	۴۸	قومیت	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱
۲۴	مذهب در منطقه	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱	۴۹	قاچاق کالا (دامنه‌دار بودن اقتصاد زیرزمینی)	زرقانی و همکار، ۱۳۹۱
۲۵	پدیده مهاجرت روستائیان به شهرها	حافظ نیا، ۱۳۸۶	۵۰	رکورد اقتصادی جهان، تحریم‌ها و تأثیرات آن بر اقتصاد ملی و استان	خنیفر، ۱۳۸۹

تحلیل محیط سیستم

ارزیابی تأثیرپذیری و تأثیرگذاری متغیرها

نحوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، حاکی از میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم است در بخش روش‌شناسی و تحلیل میک مک در مجموع دو نوع از پراکنش تعریف شده است به که نام سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف هستند. در سیستم‌های پایدار پراکنش متغیرها به صورت L انگلیسی است یعنی برخی متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و برخی دارای تأثیرپذیری بالا هستند در سیستم‌های پایدار مجموعاً سه دسته متغیر قابل مشاهده است. آنچه از وضعیت صفحه پراکندگی متغیرهای تأثیرگذار بر جمعیت و مهاجرت شهری در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی می‌توان فهمید وضعیت ناپایداری بسیار شدید سیستم است. اکثر متغیرها در اطراف محور قطری صفحه پراکنده هستند به از غیر چند عامل محدود که نشان می‌دهند دارای تأثیرگذاری بالایی در سیستم هستند بقیه متغیرها از وضعیت تقریباً مشابهی نسبت به همدیگر برخوردارند که فقط شدت و ضعف با آن‌ها هم متفاوت است.

جدول ۹. امتیاز میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم عوامل کلیدی با استفاده از نرم افزار میک مک

ردیف	عوامل	میزان اثرات مستقیم		میزان اثرات غیرمستقیم	
		تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری
۱	زاد و ولد (باروری)	۲۰	۲۶	۲۹۸۲۰	۲۵۱۶۰
۲	ازدواج و زناشویی	۱۲	۳۱	۲۵۹۸۲	۵۵۲۰
۳	تغذیه	۲۵	۲۶	۲۲۶۳۳	۱۹۷۸۸
۴	خدمات بهداشت و درمان	۴۳	۴۶	۴۳۵۲۸	۴۵۱۷۰
۵	عوامل اقلیمی در منطقه (تأثیر بادهای ۱۲۰ روزه سیستان، خشک سالی و...)	۵۰	۴۹	۴۷۸۶۸	۴۶۰۸۹
۶	الگوهای کشاورزی در منطقه	۲۴	۳۸	۳۶۹۵۷	۲۴۶۶۲
۷	سیاست گذاری های دولت در زمینه های مختلف	۱۶	۲۵	۲۳۵۹۶	۱۲۰۰۳
۸	جنگ	۴۳	۳۰	۲۶۸۵۰	۴۰۴۲۰
۹	اصلاحات ارضی	۳۷	۳۸	۳۵۲۷۲	۳۲۷۷۲
۱۰	سطح درآمد افراد در منطقه	۲۱	۲۵	۲۲۶۷۰	۲۲۳۹۵
۱۱	میزان برخورداری از خدمات کلی در سطح منطقه	۱۲	۳۵	۳۵۲۲۰	۱۴۲۴۷
۱۲	میزان مرگ و میر در منطقه	۳۰	۲۱	۱۹۳۵۲	۲۸۹۷۲
۱۳	تجارت در منطقه	۲۵	۳۹	۳۵۸۴۲	۲۶۷۴۷
۱۴	امید به زندگی در منطقه	۴۹	۴۲	۴۲۰۴۵	۵۰۶۸۶
۱۵	ترکیب جنسی جمعیت در منطقه	۲۶	۲۴	۲۴۰۴۶	۱۹۴۹۶
۱۶	سبک زندگی در منطقه	۲۶	۳۵	۳۲۵۳۶	۲۶۲۷۴
۱۷	طلاق	۱۹	۲۶	۲۶۸۳۰	۱۷۲۴۴
۱۸	سالخوردگی یا جوانی افراد در منطقه	۳۰	۴۲	۴۲۹۷۶	۳۳۱۰۴
۱۹	سیاست های جمعیتی در طول برنامه های اول تا چهارم	۲۳	۴۳	۴۹۳۴۹	۱۹۹۶۱
۲۰	وضعیت اشتغال در منطقه	۴۵	۲۸	۲۴۰۲۴	۴۲۵۸۷
۲۱	آلودگی های زیست محیطی در منطقه	۴۲	۳۷	۳۸۱۵۲	۴۱۶۰۹
۲۲	میزان برخورداری از منبع آب در منطقه	۲۳	۲۸	۳۳۷۷۴	۲۴۴۳۴
۲۳	ارزش ها و باورهای رایج در ارتباط با تعداد و جنس فرزندان	۳۴	۴۱	۴۳۱۹۲	۴۱۱۲۰
۲۴	مذهب در منطقه	۵۲	۴۰	۳۹۳۳۱	۴۹۱۶۷
۲۵	پدیده مهاجرت روستائیان به شهرها	۳۹	۴۱	۴۴۴۶۷	۴۳۲۳۵
۲۶	پدیده مهاجرت افراد یک شهر به شهرهای دیگر	۲۰	۳۱	۳۷۲۱۵	۱۹۴۳۸
۲۷	پدیده مهاجرت افراد کشورهای بیگانه به سطح شهرهای منطقه	۱۴	۲۳	۲۶۸۵۷	۱۲۳۵۴
۲۸	صنعتی شدن شهرها	۱۹	۲۴	۲۴۷۷۵	۱۶۸۶۴
۲۹	تصادفات	۲۲	۲۰	۲۰۰۳۲	۲۳۴۶۸
۳۰	شیوع بیماری ها	۱۳	۲۸	۲۴۴۳۰	۹۰۷۱
۳۱	استانداردهای فرهنگی پدران و مادران	۳۴	۲۵	۲۹۳۸۲	۳۳۸۲۸
۳۲	اشتغال تمام وقت زنان در عرصه های اجتماعی	۵۱	۴۶	۴۴۳۷۲	۴۷۳۵۵
۳۳	اتکا به درآمدهای نفتی	۱۷	۴۳	۳۸۱۲۱	۱۱۴۹۸
۳۴	علل اقتصادی = کاهش یا افزایش توان اقتصادی در یک منطقه، اشتغال، بیکاری و...	۲۳	۲۷	۲۵۸۷۷	۲۰۸۴۱
۳۵	سوانح طبیعی	۵۱	۲۸	۲۸۲۲۲	۵۳۰۳۵
۳۶	علل اجتماعی و فرهنگی	۱۳	۳۵	۳۰۸۳۸	۸۱۲۷
۳۷	عوامل اداری و سیاسی	۵۹	۵۹	۵۷۱۱۵	۶۱۶۵۲
۳۸	جاذبه زندگی شهری	۱۹	۱۰	۸۹۰۲	۱۹۶۰۳
۳۹	انگیزه های درمانی	۳۳	۱۸	۱۷۶۴۹	۳۵۴۶۰
۴۰	بازنشستگی	۱۳	۱۷	۱۶۰۸۷	۱۴۱۶۳
۴۱	عوامل تحصیلی	۳۱	۲۵	۲۱۹۴۵	۲۳۲۷۸
۴۲	سرمایه گذاری داخلی و خارجی	۳۱	۲۳	۲۴۳۲۰	۲۲۳۴۳
۴۳	مدیریت	۴۶	۲۴	۲۸۳۳۴	۵۰۸۵۴
۴۴	گردشگری	۸	۹	۱۰۸۷۶	۱۰۲۸۲

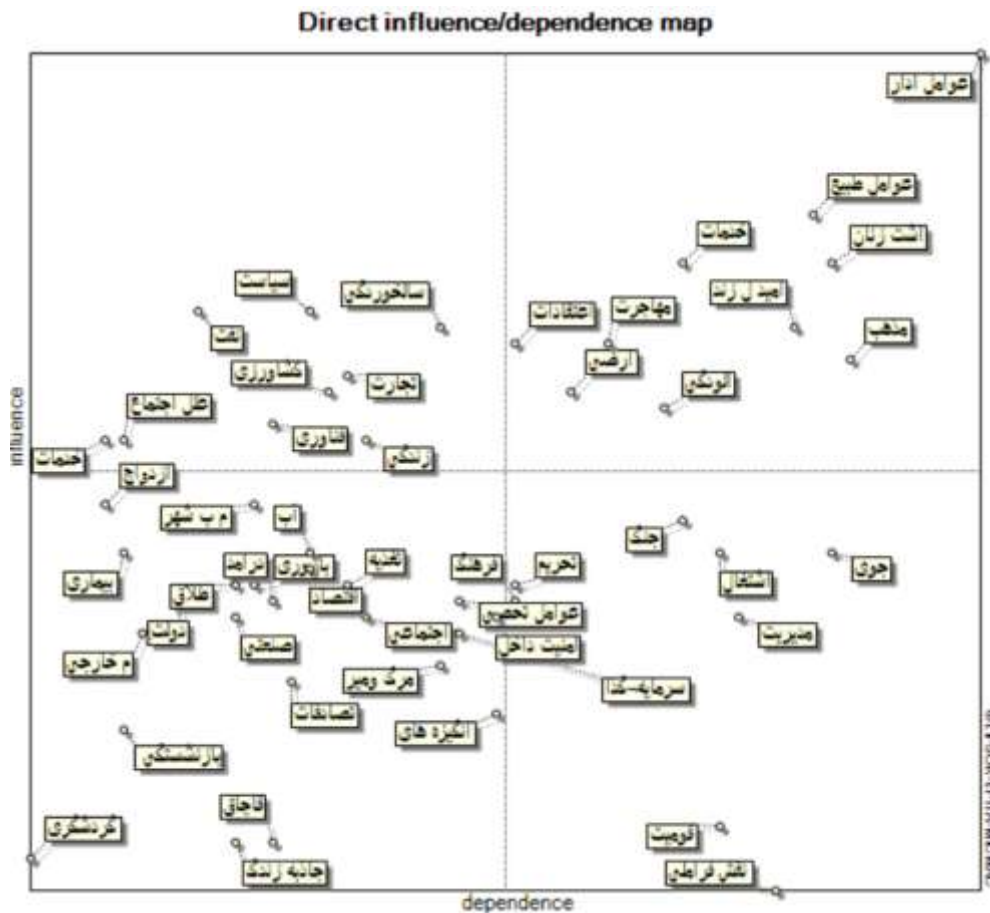
۴۵	زیرساخت فناوری اطلاعات	۳۶	۲۱	۳۲۱۲۵	۲۶۷۸۲
۴۶	نقش فراملی استان	۷	۴۸	۶۳۳۴	۴۷۵۷۶
۴۷	امنیت داخلی	۳۴	۳۳	۳۳۱۴۲	۳۴۹۳۷
۴۸	قومیت	۱۱	۴۵	۸۹۰۲	۴۵۵۴۵
۴۹	قاچاق کالا (دامنه‌دار بودن اقتصاد زیرزمینی)	۱۰	۲۱	۸۱۴۲	۲۵۲۵۲
۵۰	رکورد اقتصادی جهان، تحریم‌ها و تأثیرات آن بر اقتصاد ملی و استان	۲۶	۳۴	۲۱۶۷۸	۲۴۷۱۱

Source: research finding, mic mac software analysis, 2019

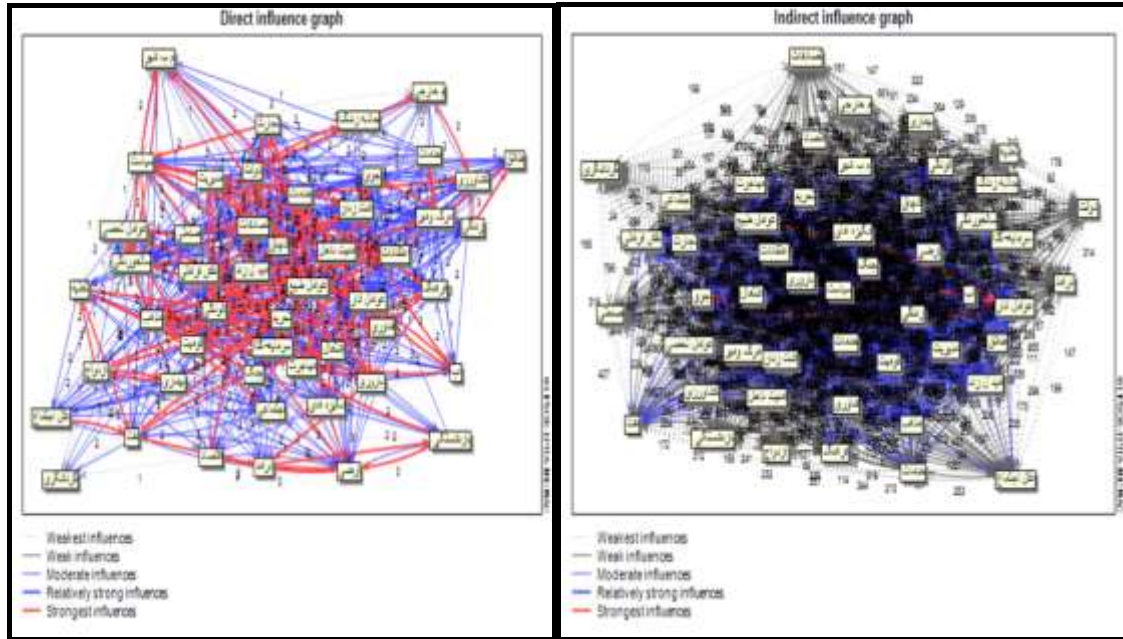
جدول ۱۰. طبقه بندی متغیرها

متغیرها	عوامل
تعیین کننده یا تأثیر گذار	اصلاحات ارضی، آب، سیاست دولت در استان و شهرها، نفت، فناوری، الگوهای نوین کشاورزی، سالخوردگی یا جوانی جمعیت، مهاجرت، خدمات شهری، تجارت، عوامل اجتماعی و فرهنگی، ازدواج و زناشویی و زاد و ولد (باروری).
دو وجهی	عوامل اداری و سیاسی، عوامل طبیعی و اقلیمی، مذهب، امید به زندگی، استانداردهای فرهنگی پدران و مادران، آلودگی‌های زیست محیطی، خدمات بهداشت و درمان، ارزش‌ها و باورهای رایج در ارتباط با تعداد و جنس فرزندان و اشتغال تمام وقت زنان در عرصه‌های اجتماعی.
تأثیر پذیر	مدیریت، سوانح طبیعی، وضعیت اشتغال، جنگ، رکورد اقتصادی جهان، تحریم‌ها و تأثیرات آن بر اقتصاد ملی و استان، سرمایه گذاری داخلی و خارجی، قومیت، نقش فراملی و عوامل تحصیلی.
مستقل	گردشگری، قاچاق کالا، بازنشستگی، جاذبه زندگی شهری، تصادفات، مرگ و میر، صنعتی شدن شهرها، طلاق، شیوع بیماری‌ها، تنذیه، درآمد افراد، سبک زندگی، ترکیب جنسی جمعیت، عوامل اقتصادی به صورت کلی در سطح استان‌ها، سیاست‌های جمعیتی در طول برنامه‌های اول تا چهارم.

شکل‌های (۲ و ۳) پراکنش متغیرها از نظر متغیرهای تأثیر گذار، دو وجهی، تأثیر پذیر و مستقل نشان می‌دهد. از بین ۵۰ متغیر قابل شناسایی، ۱۳ متغیر به عنوان متغیر تأثیر گذار، ۹ متغیر دو وجهی، ۱۰ متغیر تأثیر پذیر و ۱۸ متغیر مستقل مطرح می‌باشد.



شکل ۳. نقشه پراکنش متغیرها و جایگاه آن‌ها در محور تأثیر گذاری - تأثیر پذیری



شکل ۳. روابط مستقیم (سمت راست) و غیر مستقیم (سمت چپ) بین متغیرها

جدول ۱۱. رتبه‌بندی عوامل کلیدی تأثیرگذار و تأثیرپذیر در رابطه با آینده‌پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت شهری

رتبه نهایی		امتیازات نهایی		عوامل
تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	
۱	۱	۳۹۷	۳۹۷	عوامل اداری و سیاسی
۵	۲	۳۲۶	۳۲۹	عوامل اقلیمی در یک منطقه (تأثیر بادهای ۱۲۰ روزه سیستان، خشک‌سالی و...)
۱۱	۳	۲۸۹	۳۰۹	خدمات بهداشت و درمان
۳	۴	۳۴۳	۳۰۹	اشتغال تمام‌وقت زنان در عرصه‌های اجتماعی
۳۰	۵	۱۵۴	۲۸۹	سیاست‌های جمعیتی در طول برنامه‌های اول تا چهارم
۴۲	۶	۱۱۴	۲۸۹	اتکا به درآمدهای نفتی
۶	۷	۳۲۹	۲۸۲	امید به زندگی در منطقه
۲۴	۸	۲۰۲	۲۸۲	سالخوردگی یا جوانی افراد در منطقه
۱۶	۹	۲۲۸	۲۷۶	ارزش‌ها و باورهای رایج در ارتباط با تعداد و جنس فرزندان
۱۴	۱۰	۲۶۲	۲۷۶	پدیده مهاجرت روستائیان به شهرها
۲	۱۱	۳۵۰	۲۶۹	مذهب در منطقه
۲۸	۱۲	۱۶۸	۲۶۲	تجارت در منطقه
۲۹	۱۳	۱۶۱	۲۵۵	الگوهای کشاورزی در منطقه
۱۵	۱۴	۳۴۹	۲۵۵	اصلاحات ارضی
۱۳	۱۵	۲۸۲	۲۴۹	آلودگی‌های زیست محیطی در منطقه
۳۵	۱۶	۱۴۱	۲۴۲	زیرساخت فناوری اطلاعات
۴۹	۱۷	۸۰	۲۳۵	میزان برخورداری از خدمات کلی در سطح منطقه
۲۶	۱۸	۱۷۵	۲۳۵	سبک زندگی در منطقه
۴۶	۱۹	۸۷	۲۳۵	علل اجتماعی و فرهنگی
۴۸	۲۰	۸۰	۲۰۸	ازدواج و زناشویی
۳۸	۲۱	۱۳۴	۲۰۸	پدیده مهاجرت افراد یک شهر به شهرهای دیگر
۱۲	۲۲	۲۸۹	۲۰۲	جنگ
۹	۲۳	۳۰۳	۱۸۸	وضعیت اشتغال در منطقه
۳۱	۲۴	۱۵۴	۱۸۸	میزان برخورداری از منبع آب در منطقه
۴۵	۲۵	۸۷	۱۸۸	شیوع بیماری‌ها
۴	۲۶	۳۴۳	۱۸۸	سوانح طبیعی

۳۲	۲۷	۱۵۴	۱۸۱	علل اقتصادی= کاهش یا افزایش توان اقتصادی در یک منطقه، اشتغال، بیکاری و...
۳۷	۲۸	۱۳۴	۱۷۵	زاد و ولد (باروری)
۲۷	۲۹	۱۶۸	۱۷۵	تغذیه
۳۹	۳۰	۱۲۷	۱۷۵	طلاق
۱۸	۳۱	۲۲۸	۱۷۵	رکورد اقتصادی جهان، تحریم‌ها و تأثیرات آن بر اقتصاد ملی و استان
۴۳	۲۲	۱۰۷	۱۶۸	سیاست‌گذاری‌های دولت در زمینه های مختلف
۳۴	۳۳	۱۴۱	۱۶۸	سطح درآمد افراد در منطقه
۱۷	۳۴	۲۲۸	۱۶۸	استانداردهای فرهنگی پدران و مادران
۲۱	۳۵	۲۰۸	۱۶۸	عوامل تحصیلی
۲۵	۳۶	۱۷۵	۱۶۱	ترکیب جنسی جمعیت در منطقه
۴۰	۲۷	۱۲۷	۱۶۱	صنعتی شدن شهرها
۸	۳۸	۳۰۹	۱۶۱	مدیریت
۲۰	۳۹	۲۲۲	۱۶۱	امنیت داخلی
۴۴	۴۰	۹۴	۱۵۴	پدیده مهاجرت افراد کشورهای بیگانه به سطح شهرهای منطقه
۲۲	۴۱	۲۰۸	۱۵۴	سرمایه گذاری داخلی و خارجی
۲۳	۴۲	۲۰۲	۱۴۱	میزان مرگ و میر در منطقه
۳۳	۴۳	۱۴۸	۱۳۴	تصادفات
۱۹	۴۴	۲۲۲	۱۲۱	انگیزه‌های درمانی
۴۷	۴۵	۸۷	۱۱۴	بازنسنجی
۱۰	۴۶	۳۰۳	۷۴	قومیت
۴۱	۴۷	۱۲۷	۶۷	جاذبه زندگی شهری
۳۶	۴۸	۱۴۱	۶۷	قاچاق کالا (دامنه‌دار بودن اقتصاد زیرزمینی)
۵۰	۴۹	۵۳	۶۰	گردشگری
۷	۵۰	۳۲۳	۴۷	نقش فراملی استان

تهیه سبد سناریوها

برای به دست آوردن سناریوها کمک ارزشمند نرم‌افزار سناریویوزارد ضروری و حیاتی است. با توجه به اینکه هدف ما تهیه سناریوهای ممکن از ترکیب ۴۸ وضعیت برای ۱۳ عامل پیشران می‌باشد انتظار می‌رود حداقل ۳۰۹ میلیون سناریوی ترکیبی از بین آن‌ها استخراج شود که شامل همه احتمالات ممکن در آینده پیشروی جمعیت و مهاجرت شهری استانهای خراسان است البته این نتایج به هیچ‌وجه امکان تحلیل، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی ندارند و صرفاً استفاده آماری دارند. نرم‌افزار سناریو ویزارد با محاسبات پیچیده و بسیار سنگین، امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف و سناریوهای با احتمال سازگاری و انطباق بالا را برای محقق فراهم می‌آورد. در این تحقیق به سناریوهای ضعیف توجهی نمی‌شود.

- سناریوهای قوی یا محتمل: ۳ سناریو
- سناریوهای با سازگاری بالا (سناریوهای باورکردنی): ۱۱ سناریو
- سناریوهای ضعیف (سناریوهای ممکن): ۲۶۱ سناریو.

تحلیل سناریوی قوی

نتایج حاکی از آن است؛ ۳ سناریو با امتیاز بالا در شرایط پیش رو متصور هستند که از میان آن‌ها یک سناریو شرایط امیدوارکننده و مطلوب، یک سناریوی شرایط بحرانی و سناریوی دیگر شرایط بینابین نشان می‌دهند.

جدول ۱۲. بررسی وضعیت سه سناریوی با امتیاز بالا و قوی در ماتریس سناریو ویزارد

متغیرها (پیشران)	سناریوی اول (شرایط مطلوب)	سناریوی دوم (شرایط بحرانی)	سناریوی سوم (شرایط بینابین)
اصلاحات ارضی	اصلاح کردن اصلاحات ارضی و مدیریت اصلاحی به جای آن	ادامه اصلاحات ارضی	ادامه وضعیت فعلی
آب	افزایش توجه به مصرف آب و توزیع	مصرف بی‌رویه آب	ادامه روند فعلی و ضعیف
سیاست دولت در استان و شهرستان	کنترل سیاست دولت در استانهای خراسان	ادامه روند کنونی	ادامه وضعیت فعلی
نفت	مدیریت صحیح نفت	عدم توجه به سیاست نفتی	ادامه روند فعلی
فناوری	ارتقاء زیرساخت فناوری	کاهش روند فناوری	ادامه وضعیت حال حاضر
الگوهای نوین کشاورزی	رشد الگوی نوین کشاورزی	کاهش روند فعلی	ادامه روند فعلی
سالخوردگی یا جوانی جمعیت	مدیریت صحیح از سالخوردگی یا جوانی جمعیت	جلوگیری از جوانی جمعیت	ادامه روند فعلی
مهاجرت	جلوگیری از مهاجرت	افزایش میزان مهاجرت	ادامه روند فعلی
خدمات شهری (صنعتی شدن)	بالا بردن سطح خدمات روستایی	کاهش خدمات شهری	ادامه وضعیت حال حاضر
تجارت	افزایش تجارت	کاهش تجارت	ادامه وضعیت حال حاضر
عوامل اجتماعی (درآمد)	بالا بردن سطح درآمد	کاهش درآمد	ادامه وضعیت حال حاضر
زادوولد (باروری)	افزایش زاد ولد	کاهش باروری	ادامه وضعیت فعلی
ازدواج و زناشویی	افزایش ازدواج	کاهش ازدواج	ادامه وضعیت فعلی

تحلیل سناریوها با سازگاری بالا

تحلیل داده‌ها مربوط به وضعیت‌های مختلف با نرم‌افزار پیشرفته سناریوویزارد، احتمال وقوع ۱۱ سناریو را بیش از سایر سناریو دانسته و احتمال وقوع سایر سناریوها را در حد بسیار ناچیز و ضعیف ارزیابی کرده است. این سناریوها از هم‌کنشی بین وضعیت‌های هریک از عوامل در ارتباط با وضعیت‌های هر یک از عوامل دیگر استخراج می‌شوند اینکه این اتفاق افتادن یا تقویت و توانمندسازی وضعیت دیگر و یا حتی محدود ساختن وضعیت‌های دیگر چه تأثیری می‌تواند داشته باشد پایه اصلی شکل‌گیری سناریوهاست که مستلزم لحاظ همزمان عوامل و وضعیت پیچیده‌ای است که توان تحلیل آن از ذهن و توانمندی بشر خارج بوده و تنها پردازنده‌های هوشمند قادر به تحلیل همزمان آن‌ها هستند.

جدول ۱۳. بررسی وضعیت سناریوی اول، دوم و سوم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد

متغیرها (پیشران)	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی سوم
اصلاحات ارضی	ادامه اصلاحات ارضی	ادامه وضعیت فعلی	ادامه وضعیت فعلی
آب	افزایش مدیریت صحیح مصرف آب	رشد بالای مدیریت بهینه آب	ادامه روند فعلی و ضعیف
سیاست دولت در استان و شهرستان	افزایش سیاست دولت در عدالت اجتماعی شهرستان و استان	اعمال سیاست دولت در استان و شهرستان‌ها	اعمال محدودیت بیشتر
نفت	ارتقاء سیاست درست نفت	مدیریت صحیح و توسعه بیشتر بر مبنای اقتصاد نفت	ادامه روند فعلی
فناوری	افزایش سطح فناوری	ادامه وضعیت فعلی و ضعیف	ادامه روند فعلی و ضعیف
الگوهای نوین کشاورزی	بالا بردن الگوهای نوین کشاورزی	رشد الگوهای کشاورزی (بارانی و قطره‌ای) تلفیقی	ادامه روند فعلی
سالخوردگی یا جوانی جمعیت	افزایش مدیریت درست از جوانی جمعیت	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی و ضعیف
مهاجرت	پایداری جمعیت و جلوگیری از مهاجرت	پایداری جمعیت	ادامه روند فعلی و افزایش مهاجرت‌ها
خدمات شهری (صنعتی شدن)	افزایش خدمات شهری	بالا بردن خدمات شهرها و روستاها	ادامه روند فعلی
تجارت	افزایش میزان تجارت	بالا بردن میزان تجارت	ادامه روند حال حاضر
عوامل اجتماعی (سطح درآمد)	بالا سطح درآمد	افزایش درآمدها	عدم توجه به باروری
زادوولد (باروری)	افزایش زادوولد	روند تدریجی باروری	عدم توجه به باروری
ازدواج و زناشویی	بالا بردن روند ازدواج	پایین آوردن سن ازدواج در راستای بالا بردن ازدواج	حفظ وضعیت فعلی و ضعیف

جدول ۱۴. بررسی وضعیت سناریوی چهارم، پنجم و ششم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد

متغیرها (پیشران)	سناریوی چهارم	سناریوی پنجم	سناریوی ششم
اصلاحات ارضی	افزایش مدیریتی ارضی قوی‌تر	افزایش مدیریتی ارضی قوی‌تر	عدم توجه به اصلاحات ارضی
آب	افزایش بیشتر مصرف بهینه آب	افزایش بیشتر مصرف بهینه آب	عدم توجه به روند مصرف آب
سیاست دولت در استان و شهرستان	ارتقاء سیاست مدیریتی درست دولت در استان و شهرستان	ارتقاء سیاست مدیریتی درست دولت در استان و شهرستان	عدم توجه به سیاست‌های دولت
نفت	افزایش درآمدها نفتی توزیع بهینه آن در استان‌ها	افزایش درآمدها نفتی توزیع بهینه آن در استان‌ها	عدم توجه به مدیریتی و درآمد نفت
فناوری	افزایش زیرساخت‌های فناوری	افزایش زیرساخت‌های فناوری	عدم توجه به زیرساخت‌های فناوری
الگوهای نوین کشاورزی	افزایش الگوهای نوین کشاورزی	افزایش الگوهای نوین کشاورزی	روند کاهشی
سالخوردگی یا جوانی جمعیت	افزایش روبه جوانی جمعیت	افزایش روبه جوانی جمعیت	ادامه روند فعلی
مهاجرت	پایداری جمعیت	پایداری جمعیت	افزایش شدید مهاجرت
خدمات شهری (صنعتی شدن)	افزایش سطح خدمات شهری	افزایش سطح خدمات شهری	روند کاهشی
تجارت	افزایش میزان تجارت	افزایش میزان تجارت	کاهش روند فعلی
عوامل اجتماعی (درآمد)	افزایش درآمدها	افزایش درآمدها	کاهش درآمدها
زاد و ولد (باروری)	افزایش زاد و ولد	افزایش زاد و ولد	کاهش باروری
ازدواج و زناشویی	بالا بردن ازدواج و زناشویی	بالا بردن ازدواج و زناشویی	کاهش ازدواج

* جدول ۱۵. بررسی وضعیت سناریوی هفتم، هشتم و نهم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد

متغیرها (پیشران)	سناریوی هفتم	سناریوی هشتم	سناریوی نهم
اصلاحات ارضی	عدم توجه به اصلاحات ارضی	عدم توجه به اصلاحات ارضی	عدم توجه به اصلاحات ارضی
آب	عدم توجه به روند مصرف آب	عدم توجه به روند مصرف آب	عدم توجه به روند مصرف آب
سیاست دولت در استان و شهرستان	عدم توجه به سیاست‌های دولت	عدم توجه به سیاست‌های دولت	عدم توجه به سیاست‌های دولت
نفت	عدم توجه به مدیریتی و درآمد نفت	عدم توجه به مدیریتی و درآمد نفت	عدم توجه به مدیریتی و درآمد نفت
فناوری	عدم توجه به زیرساخت‌های فناوری	عدم توجه به زیرساخت‌های فناوری	عدم توجه به زیرساخت‌های فناوری
الگوهای نوین کشاورزی	روند کاهشی	روند کاهشی	روند کاهشی
سالخوردگی یا جوانی جمعیت	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی
مهاجرت	افزایش شدید مهاجرت	افزایش شدید مهاجرت	افزایش شدید مهاجرت
خدمات شهری (صنعتی شدن)	روند کاهشی	روند کاهشی	روند کاهشی
تجارت	کاهش میزان تجارت	کاهش میزان تجارت	کاهش میزان تجارت
عوامل اجتماعی (درآمد)	کاهش درآمدها	کاهش درآمدها	کاهش درآمدها
زاد و ولد (باروری)	کاهش باروری	کاهش باروری	کاهش باروری
ازدواج و زناشویی	کاهش ازدواج	کاهش ازدواج	کاهش ازدواج

جدول ۱۶. بررسی وضعیت سناریوی دهم و یازدهم با سازگاری بالا در ماتریس سناریو ویزارد

متغیرها (پیشران)	سناریوی دهم	سناریوی یازدهم
اصلاحات ارضی	عدم توجه به اصلاحات ارضی	عدم توجه به اصلاحات ارضی
آب	عدم توجه به روند مصرف آب	عدم توجه به روند مصرف آب
سیاست دولت در استان و شهرستان	عدم توجه به سیاست‌های دولت	عدم توجه به سیاست‌های دولت
نفت	عدم توجه به مدیریتی و درآمد نفت	عدم توجه به مدیریتی و درآمد نفت
فناوری	عدم توجه به زیرساخت‌های فناوری	عدم توجه به زیرساخت‌های فناوری
الگوهای نوین کشاورزی	روند کاهشی	روند کاهشی
سالخوردگی یا جوانی جمعیت	ادامه روند فعلی	ادامه روند فعلی
مهاجرت	افزایش شدید مهاجرت	افزایش شدید مهاجرت
خدمات شهری (صنعتی شدن)	روند کاهشی	روند کاهشی
تجارت	کاهش میزان تجارت	کاهش میزان تجارت
عوامل اجتماعی (درآمد)	کاهش درآمدها	کاهش درآمدها
زاد و ولد (باروری)	کاهش باروری	کاهش باروری
ازدواج و زناشویی	کاهش ازدواج	کاهش ازدواج

در جدول (۱۷) سناریوهای مطلوب با رنگ سبز تیره و روند مطلوب با رنگ سبز روشن، حفظ وضع موجود با رنگ زرد، آستانه بحران با رنگ نارنجی و وضعیت بحرانی با رنگ قرمز مشخص شده است.

جدول ۱۷. درجه مطلوبیت وضعیت های هر یک از عوامل به تفکیک هر سناریو براساس طیف پنج گانه مطلوبیت تا بحران

سناریوها	اصلاحات ارضی	آب	سیاست دولت در استان و شهرستان	فوت	فناوری	کشورهای نوین	کشاورزی	چاقای جمعیت	مهاجرت	خدمات شهری (صنعتی شدن)	تجزیه	عوامل اجتماعی (درآمد)	آزادواج و زناشویی	زادوولد (باروری)
اول	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوب
دوم	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	روند مطلوب	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	مطلوبیت	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	روند مطلوب	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	روند مطلوب
سوم	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	بحران	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	بحران	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	بحران	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	حفظ وضع موجود و حالتی بینابین	آستانه بحران
چهارم	مطلوبیت	روند مطلوب	روند مطلوب	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت
پنجم	مطلوبیت	روند مطلوب	روند مطلوب	روند مطلوب	روند مطلوب	روند مطلوب	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت	روند مطلوب	روند مطلوب	مطلوبیت	مطلوبیت	مطلوبیت
ششم	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران
هفتم	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران
هشتم	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران
نهم	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران
دهم	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران
یازدهم	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران	آستانه بحران

Source: research finding, scenario wizard software analysis, 2019

شناسایی سناریوهای مطلوب و نامطلوب

در مجموع ۱۱ سناریوی باورکردنی با توجه به درجه ی مطلوبیت آن‌ها به ۳ گروه تقسیم شده‌اند که هر یک از گروه‌ها چند سناریو با ویژگی‌های تقریباً مشترک با هم تفاوت کم در یک یا چند وضعیت از میان ۱۳ عامل کلیدی پیشران هستند این گروه‌ها به شرح زیر می‌باشند:

سناریوهای گروه اول: دارای وضعیت مطلوبیت و با روندی مطلوب

این گروه از سناریوها در وضعیت‌های مطلوب و دارای روندی مطلوب می‌باشد که بهترین و ایده آل‌ترین شرایط ممکن برای وضعیت جمعیت و مهاجرت استان‌های خراسان فراهم می‌کند. دارای اهداف اساسی در زمینه تثبیت جمعیت و جلوگیری از مهاجرت در زمینه اقتصادی، اجتماعی و غیره می‌باشد. در این راستا ۳ سناریوی اول، چهارم و پنجم را شامل می‌شود. که در زیر به صورت کامل تشریح شده‌اند.

سناریوی اول دارای بالاترین میزان تحقق‌پذیری و یا به عبارت دیگر بیشترین مقاومت در برابر هرگونه تغییر در آینده نسبت به سناریوهای دیگر است در واقع این سناریو حاکی از حرکت تدریجی فاکتورهای کلیدی اعم از پیشران‌های جمعیت و مهاجرت و

پیامدهای آمایشی و امنیتی در افق ۱۴۳۰ به سوی کنترل مهاجرت‌ها و تثبیت جمعیت متعادل با نگاه امنیتی دارد و با توجه با بازه‌ی بلندمدت چند ساله پیش رو امید می‌رود وضعیت دگرگون‌شده و آرمانی را در افق برنامه شاهد باشیم. اما محتمل‌ترین سناریو یعنی سناریوی شماری یک رشد مطلوب و دارای روندی مطلوب را برای غالب فاکتورهای کلیدی ارائه می‌دهد. این سناریو وضعیت امیدوارکننده و در عین حال هشدار دهنده‌ای را برای محقق شدن کنترل مهاجرت و تثبیت جمعیت متعادل برای شهرهای استان‌های خراسان در افق ۱۴۳۰ نشان می‌دهد که این وضعیت تحت عنوان فرصت‌های پیش روی استانها در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۱۸. ویژگی سناریوهای گروه اول

سناریوها	ویژگی‌های سناریو	وضعیت	گروه
سناریوی اول	مهاجرت کاهندی روستا به شهر و	دارای وضعیت مطلوب و با روندی	گروه اول
سناریوی چهارم	شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ‌تر و	مطلوب	
سناریوی پنجم	تثبیت جمعیت		

سناریوهای گروه دوم: ادامه وضع موجود با روندی کند و حالتی ایستا و بینابین

این گروه از سناریوها در وضعیت ادامه وضع موجود با روندی کند و حالتی ایستا و بینابین می‌باشد که این گروه از سناریوها حاکی از روندی ضعیف در وضعیت کند و کم‌توجهی به وضعیت اجتماعی، طبیعی، اقتصادی و زیربنایی مؤثر در وضعیت پایداری جمعیت و کنترل مهاجرت در استانها می‌باشد. این سناریو مانند سناریوی اول از مطلوبیت بالایی برخوردار نمی‌باشد و نوعی رشد تدریجی در حالت کلی نشان می‌دهد. در واقع این سناریو حاکی از حرکت تدریجی فاکتور کلیدی در تثبیت جمعیت و کنترل مهاجرت با توجه به کار آمایش در توزیع دوباره جمعیت، فعالیت و خدمات در افق ۱۴۳۰ به سوی متعادل کردن جمعیت و مهاجرت را دارد. فرصت و تهدید وضعیت استان‌های خراسان (شمالی، جنوبی و رضوی) در این سناریو مانند سناریوی پیشین می‌باشد.

جدول ۱۹. ویژگی سناریوهای گروه دوم

سناریوها	ویژگی‌های سناریو	وضعیت	گروه
سناریوی دوم	رشد فزاینده یا رشد کاهنده جمعیت و	ادامه وضع موجود با حالتی ایستا و	گروه دوم
سناریوی سوم	مهاجرت	بینابین	

سناریوی گروه سوم: دارای روندی نامطلوب در آستانه بحران و بحرانی

گروه سوم از این سناریوها شرایط را در روندی نامطلوب، در آستانه بحران و بحران جدی در تمام بخش‌ها نشان می‌دهند. این گروه از سناریوها دارای بحران در تمامی عوامل و ضعف در تمامی عوامل نشان و دارای روندی بینابین است. سناریوی ششم، هفتم، هشتم، نهم، دهم و یازدهم در این سناریوها قرار دارند.

جدول ۲۰. ویژگی سناریوهای گروه سوم

سناریوها	ویژگی‌های سناریو	وضعیت	گروه
سناریوی ششم	مهاجر فرستی در استانهای مورد مطالعه	دارای روندی نامطلوب، در آستانه بحران و بحرانی	گروه سوم
سناریوی هفتم			
هشتم			
نهم			
دهم			
یازدهم			

شرایط کلی حاکم بر سناریوها بیانگر افزایش مهاجرت از روستا و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ است. از سوی دیگر فقدان کارایی سیاست‌های لازم در خصوص مدیریت شهری و روستایی عدم تعادل در رابطه شهر و روستا را همراه داشته است. شبکه سکونتگاهی استان از جایگاه فراملی خود فاصله گرفته و دارای موقعیت ملی خواهد بود. به طور کلی این سناریو، عامل تعیین‌کننده نقش شهرها نه به خاطر وجود امکانات و خدمات و حوزه برد آنها، بلکه به واسطه تعداد جمعیت آنهاست.

نتیجه گیری

از آنجا که ساختار جمعیتی هر جامعه‌ای نتیجه تحولات آن جامعه در گذشته و تحت تأثیر عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی حاکم بر آن جامعه است، وضعیت آینده جمعیتی آن نیز بی تأثیر از سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اتخاذ شده سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان و مدیران اجرایی آن نخواهد بود. بنابراین برای پوشش دادن به این مهم، جمعیت باید به صورت پویا و به منزله یک روند در گذشته، حال و آینده مورد بررسی قرار گیرد. شناخت دگرگونی‌ها و تحولات آینده جمعیتی یک منطقه، این سود را در بردارد که عرضه خدمات و چگونگی بکارگیری نیروی انسانی، نوآوری دارایی و درآمد منطقه، حل دشواری‌ها برای آسایش و فرآوری غذا، درمان، آموزش فن و دانش، ساختن شهر و روستا و دیگر مسائل اجتماعی و اقتصادی را آسان می‌کند و داده‌ها و آگاهی‌های مورد نیاز را در اختیار برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران امور می‌گذارد تا تصمیم‌گیری برای پیشرفت آینده منطقه به نحو بهتری انجام گیرد.

نتایج تحولات جمعیت و مهاجرت شهری طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ در استان‌های خراسان رضوی، شمالی و جنوبی به صورت زیر است: جمعیت شهری استان خراسان رضوی در سال ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب شامل: ۳۷۵۳۵۱۲، ۴۳۱۱۲۰۱ و ۴۴۶۸۷۲ نفر می‌باشد، جمعیت شهری استان خراسان شمالی در سال ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب شامل: ۳۸۱۶۲۴، ۴۴۶۸۷۲ و ۳۷۸۷۴۶ نفر می‌باشد و جمعیت شهری استان خراسان جنوبی در سال ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب شامل: ۳۲۶۶۹۵، ۴۱۴۱۷۳ و ۴۵۳۸۲۷ نفر می‌باشد. در مجموع می‌توان گفت که جمعیت شهری استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند صعودی را طی کرده است. تعداد شهرهای سه استان مورد مطالعه نیز از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ افزایش یافته است.

تحولات مهاجرت شهری به صورت مهاجران وارد شده و خارج شده از شهرها در سه استان خراسان رضوی، شمالی و جنوبی به صورت زیر است: میزان مهاجرت به شهرهای استان خراسان رضوی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۶۷۹۹۷۷ نفر مهاجر در سال ۱۳۸۵ به ۲۴۲۲۱۰ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۵ رسیده است، این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ باعث افزایش جمعیت شهرهای استان خراسان رضوی شده است و بیشتر مهاجرین به شهرهای مشهد، نیشابور و سبزوار و کمترین آنها به شهرهای بار، باجیگران و شهر آباد مهاجرت کرده اند، میزان مهاجرت به شهرهای استان خراسان شمالی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ روند صعودی و از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۸۱۳۳۲ نفر مهاجر در سال ۱۳۸۵ به ۸۱۹۱۸ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۰ (افزایش) و ۸۱۹۱۸ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۰ (کاهش) رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ باعث افزایش جمعیت شهرهای استان خراسان شمالی شده است. لازم به ذکر است که بیشتر مهاجرین به شهرهای بجنورد، شیروان و اسفراین و کمترین آنها به شهرهای آوا، قوشخانه و چناران شهر مهاجرت کرده اند. میزان مهاجرت به شهرهای استان خراسان جنوبی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۸۹۷۰۹ نفر مهاجر در سال ۱۳۸۵ به ۴۱۶۱۶ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ باعث افزایش جمعیت شهرهای استان خراسان جنوبی شده است و بیشتر مهاجرین به شهرهای بیرجند، قائن و نهبندان و کمترین آنها به شهرهای دیهوک، عشق‌آباد و قهستان مهاجرت کرده اند. اما میزان مهاجرت از شهرهای استان خراسان رضوی به استانهای دیگر کشور از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند نزولی را طی کرده است، یعنی از ۴۱۲۲۷۱ نفر مهاجر در سال ۱۳۸۵ به ۱۸۷۲۱۴ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. لازم به ذکر است که میزان مهاجرت در شهرهای استان خراسان رضوی در طول یک دهه (۸۵-۹۵) دارای موازنه مثبت بوده است، یعنی میزان مهاجران خارج شده از شهرهای این استان کمتر از مهاجران وارد شده به شهرهای این استان می‌باشد. میزان مهاجرت از شهرهای استان خراسان شمالی به استانهای دیگر کشور از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند صعودی را طی کرده است، یعنی از ۱۰۱۲۱۳ نفر مهاجر در سال ۱۳۸۵ به ۱۲۱۷۳۱ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ به نوبه خود تا حدی باعث کاهش جمعیت شهرهای استان خراسان شمالی شده است. لازم به ذکر است که میزان مهاجرت در شهرهای استان خراسان شمالی در طول یک دهه (۸۵-۹۵) دارای موازنه منفی بوده است، یعنی میزان مهاجران خارج شده از شهرهای این استان بیشتر از مهاجران وارد شده به شهرهای این استان می‌باشد. میزان مهاجرت از شهرهای استان خراسان جنوبی به استانهای دیگر کشور از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ روند صعودی را طی کرده است، یعنی از ۹۱۲۰۱ نفر مهاجر در سال ۱۳۸۵ به ۸۱۲۱۸ نفر مهاجر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. این میزان مهاجرت در طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ به نوبه خود تا حدی باعث کاهش جمعیت شهرهای استان خراسان جنوبی شده است. لازم به ذکر است که میزان مهاجرت در شهرهای

استان خراسان جنوبی در طول یک دهه (۹۵-۸۵) دارای موازنه منفی بوده است، یعنی میزان مهاجران خارج شده از شهرهای این استان بیشتر از مهاجران وارد شده به شهرهای این استان می‌باشد. هدف از مهاجرت اکثر افراد در سطح سه استان، پیروی از خانوار (خانواده)، تحصیل، دستیابی به مسکن بهتر، جستجوی کار و انجام خدمت وظیفه بوده است.

با توجه به اینکه در این پژوهش جهت آینده پژوهی جمعیت و مهاجرت شهری از روش تحلیل تأثیر روند استفاده شد، ابتدا به پیش بینی کمی جمعیت و مهاجرت شهری و سپس به آینده‌پژوهی آن با استفاده از فن دلفی پرداخته شد. نتایج پیش بینی جمعیت و مهاجرت شهری نشان می‌دهد که در جمعیت شهری در استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی طی سالهای ۱۳۹۵ تا ۱۴۳۰ روند صعودی را طی خواهد کرد، اما درصد رشد سالانه جمعیت روند کاهشی را در پیش خواهد گرفت و این کاهش در شهرهای استانهای خراسان شمالی و جنوبی با سرعت بیشتری خواهد بود. پیش بینی مهاجرت شهری در شهرهای سه استان مورد مطالعه نشان می‌دهد که مهاجران ورودی در شهرهای خراسان رضوی بیشتر از مهاجران خروجی از شهرها خواهد بود، اما در شهرهای خراسان شمالی و جنوبی مهاجران خروجی بیشتر از مهاجران ورودی خواهد بود، در مجموع از میزان مهاجرت‌ها به صورت کلی کم خواهد شد. با توجه به مطالعه منابع مختلف مربوط به جمعیت و مهاجرت و مصاحبه با کارشناسان و نخبگان و استفاده از روش دلفی، تعداد ۵۰ متغیر و ۱۳ نیروی پیشران موثر بر تحولات جمعیت و مهاجرت شهری در استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی تعیین گردید. بعد از شناسایی عوامل کلیدی و پیشران موثر بر تحولات جمعیت و مهاجرت شهری، تعداد سناریوهای بدست آمده حاصل از نرم افزار سناریویزارد شامل موارد زیر است:

- سناریوهای قوی یا محتمل: ۳ سناریو

- سناریوهای با سازگاری بالا یا متوسط (سناریوهای باورکردنی): ۱۱ سناریو

- سناریوهای ضعیف (سناریوهای ممکن): ۲۶۱ سناریو

نتایج حاکی از آن است؛ ۳ سناریو با امتیاز بالا در شرایط پیش رو متصور هستند که از میان آن‌ها یک سناریو شرایط امیدوارکننده و مطلوب، یک سناریوی شرایط بحرانی و سناریوی دیگر شرایط بینابین نشان می‌دهند. نکته مهم اینکه نرم‌افزار هیچ اصراری و تأکیدی بر وجود انواع سناریوها از طیف‌های مختلف ندارند و تنها بر اساس روابط منفی تأثیرگذار نسبت به طراحی سناریوها اقدام می‌کند. در مجموع ۱۱ سناریوی باورکردنی با توجه به درجه‌ی مطلوبیت آن‌ها به ۳ گروه تقسیم شده‌اند که هر یک از گروه‌ها چند سناریو با ویژگی‌های تقریباً مشترک با هم تفاوت کم در یک یا چند وضعیت از میان ۱۳ عامل کلیدی پیشران هستند این گروه‌ها به شرح ذیل می‌باشند:

- سناریوهای بسیار مطلوب و با روندی مطلوب: سناریوی اول، چهارم و پنجم؛ این گروه از سناریوها در وضعیت‌های مطلوب و دارای روندی مطلوب می‌باشد که بهترین و ایدئال‌ترین شرایط ممکن برای وضعیت جمعیت و مهاجرت شهرهای استان‌های خراسان فراهم می‌کند. دارای اهداف اساسی در زمینه تثبیت جمعیت جلوگیری از مهاجرت در زمینه اقتصادی، اجتماعی، می‌باشد (مهاجرت کاهندی روستا به شهر و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ‌تر و تثبیت جمعیت).

- سناریوهای ادامه وضع موجود با کندی و حالتی ایستا و بینابین: سناریوی دوم و سوم؛ این گروه از سناریوها در وضعیت ادامه وضع موجود با روندی کند و حالتی ایستا و بینابین می‌باشد که این گروه از سناریوها حاکی از روندی ضعیف در وضعیت کند و کم‌توجهی به وضعیت اجتماعی، طبیعی، اقتصادی و زیربنایی مؤثر در وضعیت پایداری جمعیت و کنترل مهاجرت شهری در استانهای خراسان می‌باشد (رشد فزاینده یا رشد کاهنده جمعیت و مهاجرت).

- سناریوهای دارای روند نامطلوب، در آستانه بحران و بحرانی: سناریوی ششم، هفتم، هشتم، نهم، دهم و یازدهم؛ گروه سوم از این سناریوها شرایط را در روندی نامطلوب، در آستانه بحران و بحران جدی در تمام بخش‌ها نشان می‌دهند. این گروه از سناریوها دارای بحران در تمامی عوامل و ضعف در تمامی عوامل نشان می‌دهد (مهاجر فرستی استانها). این ۳ گروه نشان‌دهنده وضعیت‌های حاکم مؤثر بر آینده جمعیت و مهاجرت شهری استان‌های خراسان هستند.

تقدیر و تشکر

این پژوهش در قالب طرح پژوهشی مستقل بوده و با حمایت مالی سازمانی انجام نشده است.

منابع

- پارسی، رضا. (۱۳۹۳). مهاجرت از روستا به شهر و پیامدهای پلیسی-امنیتی آن. *مجله حقوقی خراسان رضوی*، ۳(۱۰)، ۳۳-۵۲.
- پدرام، عبدالرحیم؛ ازگلی، محمد؛ حسنلو، خسرو؛ منزوی، مسعود؛ جمالی چافی، حسین؛ طبائیان، سید کمالغ نیوری زاده، بهنام و فتحار، محسن. (۱۳۸۸). *آینده مفاهیم، روش‌ها، مرکز تحقیقات علوم و فناوری دفاعی آینده*. چاپ اول، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- جمالی، فیروز. (۱۳۹۲). *درآمدی بر جغرافیای جمعیت*. تهران: انتشارات سمت.
- حافظ نیا، محمدرضا. (۱۳۸۶). *درآمدی بر پژوهش در علوم انسانی*. تهران: انتشارات سمت.
- خنیفر، حسین. (۱۳۸۹). *درآمدی بر مفهوم آماده سازی زمین و کاربردهای آن*. *مجله آماده سازی زمین*، ۲(۲)، ۲۶-۵.
- زنجانی، حبیب الله. (۱۳۹۲). *تحلیل جمعیت شناختی*. تهران: انتشارات سمت.
- زرقانی، سید هادی و موسوی، سید زهرا. (۱۳۹۱). مهاجرت بین المللی و امنیت ملی. *فصلنامه مطالعات راهبردی*، ۵۹، ۲۶-۷.
- ساسان پور، فرزانه؛ حاتمی، افشار و بابایی، شایان. (۱۳۹۶). *آینده پژوهی حباب شهری در کلانشهر تهران*. *مجله تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۱۷(۴۷)، ۱۸۹-۱۷۱.
- سازمان برنامه و بودجه کشور. (۱۳۹۵). سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان شمالی، *گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سال ۱۳۹۵ استان خراسان شمالی*. انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی خراسان شمالی.
- سازمان برنامه و بودجه کشور. (۱۳۹۶). سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی، *گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سال ۱۳۹۵ خراسان شمالی*. انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی خراسان جنوبی.
- سازمان برنامه ریزی و اسناد بودجه. (۱۳۹۶). سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان رضوی، *گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خراسان رضوی*. تهران: انتشارات دیش.
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. (۱۴۰۰). معاونت آمار و اطلاعات.
- قدیری معصوم، مجتبی؛ باغبانی، حمیدرضا و قدیری معصوم، مطهره. (۱۳۹۲). *تحرك جمعیت در نواحی جغرافیایی ایران و پیامدهای آن*. *مجله تحقیقات جغرافیایی انسانی*، ۴۵(۴)، ۷۴-۵۷.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۸۵). *سالنامه آماری استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی*.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). *سالنامه آماری استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی*.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). *سالنامه آماری استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی*.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۸). *سالنامه آماری استانهای خراسان شمالی، رضوی و جنوبی*.
- مولائی هاشجین، نصرالله، ۱۳۸۶، *تحلیل پراکندگی جمعیت در جنوب غربی دریای خزر (۱۴۰۲-۱۴۷۲)*. *مجله تحقیقات جغرافیایی*، ۵۹، ۲۹-۱۹.
- Amer, M., Daim, T. U., & Jette, A. (2013). A review of scenario planning. *Futures*, 46, 23-40. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.10.003>.
- Bell, W. (2003). *Foundations of futures Studies: History, Purposes, and Knowledge (Vol.1)*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Cheng, M. N., Wong, J. W. K., Cheung, C. F., & Leung, K. H. (2016). A scenario – based roadmapping method for strategic planning and forecasting: A case study in testing, inspection and certification company. *Technological forecasting and Social change*, 111, 44-62. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.06.005>.
- Prema A. Kurien. (2009). *A Socio – cultural perspective on Migration and Development: Middle Eastern Migration from Kerala, India*, 189-218.

How to cite this article:

Safari Raad, A., & Alipouri, E. (2022). Prospective study of population and immigration developments in the cities of Razavi, North and South Khorasan provinces. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 17(3), 645-663.

ارجا به این مقاله:

صفاری راد، علی و علیپوری، احسان. (۱۴۰۱). *آینده پژوهی تحولات جمعیت و مهاجرت در شهرهای استانهای خراسان رضوی، شمالی و جنوبی*. *فصلنامه مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۷(۳)، ۶۴۳-۶۴۵.

فصلنامه علمی

مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی