



## رصد و تحلیل آمایش جمعیت استان چهارمحال و بختیاری در راستای صیانت از جمعیت کشور

### Monitoring And Analysis Of Population In Chaharmahal And Bakhtiari Province In Order To Preserve The Country's Population

#### فصل اول و دوم: کلیات و روش کار



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان چهارمحال و بختیاری، مرکز بهداشت استان

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## تهیه کنندگان و مسؤلیت‌ها

فاز صفر طرح رصد جمعیت استان (زمان پایانی: ۱۵-۰۹-۱۴۰۰)

ردیف	عنوان	مسئول
۱	تدوین پروپوزال	محبوبه دوستی ایرانی و دکتر مهری دوستی ایرانی
۲	بازنگری پروپوزال	دکتر معصومه معزی، دکتر مهری دوستی ایرانی
۳	شرکت در جلسه دفاعیه	دکتر مهری دوستی ایرانی
۴	انجام اصلاحات	دکتر مهری دوستی ایرانی

فاز اول طرح رصد جمعیت استان (زمان پایانی: ۳۰-۱۰-۱۴۰۰)

ردیف	عنوان	مسئول
۱	جمع‌آوری داده‌ها	خانم سوسن اصغریان و دکتر پوران خلیفیان
۲	چک نهایی روابط نوشته‌شده برای محاسبه شاخص‌ها	دکتر معصومه معزی، صدیقه حیدری، دکتر عبدالله محمدیان
۳	محاسبه شاخص‌ها	محبوبه دوستی ایرانی
۴	تدوین گزارش اولیه	محبوبه دوستی ایرانی و دکتر مهری دوستی ایرانی
۵	بازنگری گزارش اولیه	دکتر معصومه معزی، صدیقه حیدری، دکتر عبدالله محمدیان و دکتر فرحناز فردوسیان، دکتر فریبا فتح الهی
۶	تدوین گزارش نهایی و ارائه نتایج فاز اول به معاونت	دکتر مهری دوستی ایرانی

فاز دوم طرح رصد جمعیت استان (زمان پایانی: ۳۰-۱۱-۱۴۰۰)

ردیف	عنوان	مسئول
۱	چک نهایی روابط لازم برای برآورد شاخص‌ها	دکتر معصومه معزی، صدیقه حیدری، دکتر عبدالله محمدیان
۲	برآورد شاخص‌ها	محبوبه دوستی ایرانی
۳	تدوین گزارش اولیه	محبوبه دوستی ایرانی و دکتر مهری دوستی ایرانی
۴	بازنگری گزارش اولیه	دکتر معصومه معزی، صدیقه حیدری، دکتر عبدالله محمدیان، دکتر فرحناز فردوسیان، دکتر مهربان صادقی، دکتر فریبا فتح الهی، مهندس سید راشد جزایری، دکتر پوران خلیفیان، خانم سوسن اصغریان، دکتر علی احمدی
۵	تدوین گزارش نهایی و ارائه نتایج فاز دوم به معاونت	دکتر مهری دوستی ایرانی

## مشخصات تهیه‌کنندگان و حامیان

دکتر مه‌ری دوستی ایرانی، دکترای تخصصی پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
محبوبه دوستی ایرانی، دانشجوی دکترای آمار، دانشگاه صنعتی اصفهان  
صدیقه حیدری، کارشناس ارشد جمعیت‌شناسی، کارشناس سلامت باروری مرکز بهداشت شهرستان شهرکرد  
دکتر معصومه معزی، دکترای تخصصی پزشکی/پزشکی اجتماعی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
دکتر فریبا فتح‌الهی دهکردی، دکترای تخصصی پزشکی/پزشکی اجتماعی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
دکتر عبدالله محمدیان، دکترای اپیدمیولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
دکتر پوران خلیفیان، مدیر گروه سلامت جمعیت، خانواده و مدارس معاونت بهداشتی  
سوسن اصغریان، کارشناس بهداشت عمومی و کارشناس مسئول باروری سالم معاونت بهداشتی  
دکتر فرحناز فردوسیان، دکترای جامعه‌شناسی، مدرس دانشگاه فرهنگیان و آموزش و پرورش  
دکتر مهربان صادقی، دکترای بهداشت محیط، معاون اسبق تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
مهندس سید راشد جزایری معاون اسبق بهداشت دانشگاه  
دکتر اسفندیار حیدریان، معاون اسبق تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
دکتر الهام رئیسی، معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
دکتر علی احمدی، رییس مرکز بهداشت استان، دکترای اپیدمیولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
دکتر ارسلان خالدی فر، رییس دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

## فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۱
فصل ۱ مقدمه و اهمیت موضوع، مرور متون و اهداف و فرضیات.....	۳
۱-۱- مقدمه.....	۴
۲-۱- بررسی متون.....	۶
۳-۱- تعریف واژه‌ها.....	۱۰
۴-۱- اهداف.....	۱۱
۱-۴-۱- هدف کلی طرح.....	۱۱
۲-۴-۱- اهداف اختصاصی طرح.....	۱۱
۳-۴-۱- اهداف کاربردی.....	۱۶
فصل ۲ روش اجرا.....	۱۷
۱-۲- روش اجرای طرح.....	۱۸
۱-۲-۱- فاز اول و دوم: برآورد جمعیت و شاخص‌های جمعیت، باروری، مرگ‌ومیر، خانوار و اقتصادی-اجتماعی.....	۱۸
۲-۱-۲- فاز سوم: تعیین راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی.....	۲۱
۳-۱-۲- فاز چهارم: اولویت‌بندی راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی.....	۲۳
۲-۲- محدودیت‌های پژوهش.....	۲۴
۳-۲- ملاحظات اخلاقی.....	۲۵
پیوست الف.....	۲۶
پیوست ب.....	۲۷

## فهرست جداول

- جدول ۱-۲: داده‌های مورد نیاز ..... ۱۸
- جدول ۲-۲: روابط جمعیت‌شناختی موردنیاز برای محاسبه‌ی شاخص‌های موردنیاز ..... ۲۰
- جدول ۲-۳: داده‌های دریافت شده ..... ۲۶

### سخن رییس مرکز بهداشت استان چهارمحال و بختیاری: دکتر علی احمدی

بر آنچه واقع نشده با آنچه واقع شده، برهان آور و با بررسی وقوع یافته ها، پیش بینی کن واقعه ها را، چرا که امور جهان همانند هم هستند. (امام علی ع)

آمار و ارقام معتبر به ما می گویند چنانچه به رشد جمعیت توجه نشود، جمعیت جایگزین در استان وجود نخواهد داشت و ما با بحران جمعیت مواجه هستیم، کما اینکه در استان چهارمحال و بختیاری می بینیم که با چه شیب تندی نرخ رشد جمعیت رو به کاهش رفته است. این نرخ رشد جمعیت در مناطق شهری استان بسیار بسیار سرعت بیشتری از مناطق روستایی داشته و می طلبد که ما هم در مناطق روستایی نسبت به افزایش قابلیت جانشینی نسل ها که متوسط تعداد دخترانی است که از مادران خود متولد خواهند شد بپردازیم. اگر ما با همین آهنگ رشد جمعیت پیش برویم در آینده ای نه چندان دور متوسط دخترانی که از مادران متولد می شوند زیر ۱ خواهد بود و در واقع به سمت انقراض نسل ها پیش می رویم. جمعیت جوان به عنوان یکی از عوامل مهم اقتدار کشورها به شمار می رود. نیروی مولد و جوان به عنوان یکی از پایه های اصلی قدرت و رشد اقتصادی - اجتماعی کشورها محسوب می شود. قدرت و توسعه هر کشور در رابطه با نیروی انسانی و جمعیت معنا پیدا می کند. حرکت به سمت توسعه همه جانبه نیاز جدی به توسعه و ارتقاء سرمایه انسانی دارد. یکی از مهم ترین مولفه های سرمایه انسانی، وضعیت سلامت مردم است. خوشبختانه امید به زندگی زنان و مردان در کشور و استان ما در طول ۴۵ سال گذشته افزایش چشمگیری داشته و در حال حاضر امید به زندگی به بیش از ۷۵ سال رسیده است. استان ما سال ها از جمعیت جوان برخوردار بوده و همچنان لازم است این ثروت حیاتی حفظ و تقویت شود. متأسفانه در سال های اخیر روند باروری در کشور و استان ما شیب نزولی داشته است. بررسی های انجام شده حاکی از آن است که نرخ باروری کلی از ۲.۱ در سال ۱۳۹۵ به ۱.۷۴ در سال ۱۳۹۸ رسیده است و در سال ۱۳۹۹ این روند کاهشی همچنان ادامه داشته و در حال حاضر ۱/۷۱ بوده و با سطح جانشینی فاصله زیادی دارد. با شیوع بیماری کووید-۱۹ از پایان سال ۱۳۹۸، انتظار می رود به دنبال بحران اقتصادی و شرایط خاص کنترل این بیماری، روند کاهشی میزان مولید در کشور همچنان تداوم داشته باشد. پیش بینی می شود در سال ۱۴۲۰ (در یک دوره بیست ساله)، جمعیت سالمندان کشور حدوداً دو برابر شود که این روند در دیگر کشورها طی ۱۰۰ سال اتفاق افتاده است. در قیاس با کشورهای منطقه نیز، روند سالمندی در کشور ما بسیار سریع تر از کشورهای همانند عراق و پاکستان می باشد.

رصد و تحلیل ابعاد مختلف جمعیت و تعیین وضعیت موجود و پیش بینی جمعیت با سناریوهای مختلف برای تنظیم و تدوین برنامه ها و **بوم راهبردی حل بحران جمعیت در استان چهارمحال و بختیاری** یک امر اجتناب ناپذیر است. در همین راستا مجموعه اقدامات متعددی برای حل بحران جمعیت استان انجام شده و یا در دست انجام است. مجموعه حاضر نیز به همت سرکارخانم دکتر دوستی ایرانی تهیه گردید که ضمن تشکر از وی و همکاران، امید است مورد استفاده مخاطبین قرار گیرد. از همه دست اندرکاران و حامیان تهیه این مجموعه که برای استان و به تفکیک شهرستان های استان تهیه شده است تقدیر و تشکر می گردد. بی شک مهمترین اقدام برای حل بحران شناخت وضعیت موجود بحران و ابعاد مختلف آن است. در این مجموعه ابعاد مختلف شاخص های جمعیتی استان بررسی و آرایه شده است. بر مبنای آن و با همفکری و هم اندیشی جبهه جمعیت استان، بوم راهبردی حل بحران جمعیت استان و بر حسب شهرستان ها تهیه و تدوین و در حال اجراست. امید است با همت و همکاری همه دلسوزان سرزمینی استان و عنایات حق تعالی، اهداف جوانی جمعیت در استان چهارمحال و بختیاری محقق گردد.



## پیشگفتار

نرخ باروری کلی یکی از شاخص‌های مهم جمعیت‌شناسی است چراکه اصلی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی ساختار سنی و جنسی جامعه در آینده است. امروزه جهان با چالش نرخ باروری پایین و سالمندی جمعیت روبه‌رو است؛ که اثرات جبران‌ناپذیری بر ساختار اقتصادی اجتماعی کشور در سال‌های آتی وارد می‌کند. بریکر و ایبیتسون (۲۰۱۹) در کتابی تحت عنوان سیاره‌ی خالی بر اساس مجموعه‌ای غنی از تحقیقات جمعیت‌شناختی این موضوع را بیان می‌کنند که رشد جمعیت جهانی در آینده نه تنها ممکن است به صفر برسد، بلکه ممکن است در واقع منفی باشد. ایران نیز از قاعده‌ی رشد منفی جمعیت که در جهان فراگیر شده است، مستثنی نیست. طبق گزارش مرکز آمار ایران، رشد جمعیت کشور تا شروع انقلاب اسلامی روندی کاهنده داشته و ناگهان پس از انقلاب اسلامی افزایش یافته است.

پایش وضعیت جمعیتی یکی از مشکلات جهانی آمارهای نوین است و مستلزم بررسی عمیق و همه‌جانبه است. تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیتی و روندها یکی از مهم‌ترین نکات در درک آینده جمعیتی یک منطقه خاص و یک کشور به‌طور کلی است. همه‌ی این‌ها در حالی است که جهان در حال حاضر تحت یک بحران ناشی از بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ است که نیازها و رفتارهای انسان را دگرگون می‌کند. لذا بر این اساس در راستای سیاست‌های جمعیتی ابلاغ‌شده از سوی مقام معظم رهبری و دستور مقام محترم وزارت در سال ۱۳۹۸، تدوین سند ملی صیانت از جمعیت در دستور کار معاونت بهداشت وزارت متبوع قرار گرفت. کمیته ستادی صیانت از جمعیت به ریاست معاونت بهداشت تشکیل گردید و این سند با ۱۴ راهبرد موردبررسی قرار گرفت و نهایی شد؛ که در جهت اجرایی‌سازی این سند طرحی با هدف رصد دقیق آمایش جمعیت و تحلیل وضعیت موجود طراحی شد و در راستای این طرح، مطالعه‌ی حاضر با هدف رصد دقیق آمایش جمعیت استان چهارمحال و بختیاری در راستای صیانت از جمعیت و در راستای سند ملی صیانت از جمعیت با هدف رصد دقیق آمایش جمعیت و تحلیل وضعیت موجود طراحی شد.

این مطالعه در چهار فاز کلی اجرا می‌شود (فاز اول و دوم: برآورد جمعیت و شاخص‌های جمعیت، باروری، مرگ‌ومیر، خانوار و اقتصادی-اجتماعی؛ فاز سوم: تعیین راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی؛ فاز چهارم: اولویت‌بندی راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی). فاز اول و دوم تکمیل شده و گزارش آن در ۱۲ فصل به شرح زیر ارائه شده است.

فصل ۱ و ۲ مقدمات طرح رصد جمعیت استان

فصل ۳ نتایج کل استان در طرح رصد جمعیت استان

فصل ۴ نتایج شهرستان اردل در طرح رصد جمعیت استان

فصل ۵ نتایج شهرستان بروجن در طرح رصد جمعیت استان



- فصل ۶ نتایج شهرستان بن در طرح رصد جمعیت استان
- فصل ۷ نتایج شهرستان سامان در طرح رصد جمعیت استان
- فصل ۸ نتایج شهرستان شهرکرد در طرح رصد جمعیت استان
- فصل ۹ نتایج شهرستان فارسان در طرح رصد جمعیت استان
- فصل ۱۰ نتایج شهرستان کوهرنگ در طرح رصد جمعیت استان
- فصل ۱۱ نتایج شهرستان کیار در طرح رصد جمعیت استان
- فصل ۱۲ نتایج شهرستان لردگان در طرح رصد جمعیت استان

## فصل اول:

## کلیات طرح

## ۱-۱- مقدمه

یکی از شاخص‌های مهم جمعیت‌شناسی نرخ باروری کلی است که برای سیاست‌گذاران حوزه‌ی سلامت اهمیت فراوانی دارد چراکه اصلی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی ساختار سنی و جنسی جامعه در آینده است [۱]. میزان باروری کل یا نرخ باروری نشان‌دهنده‌ی تعداد کل فرزندان زنده‌ی تولد شده‌ی است که به‌طور متوسط یک زن، بدون در نظر گرفتن عامل مرگ‌ومیر، در طول دوران باروری خود به دنیا می‌آورد [۲]. نرخ باروری در اکثر کشورهای پردرآمد امروز به پایین‌تر از سطوح جایگزینی کاهش یافته [۳] و جهان با چالش نرخ باروری پایین و سالمندی جمعیت روبه‌رو است [۴]. کاهش نرخ مولید در سال‌های اخیر باعث خواهد شد تا اثرات جبران‌ناپذیری بر ساختار اقتصادی اجتماعی کشور در سال‌های آتی وارد شود [۵]. بریکر و ایبیتسون (۲۰۱۹) در کتابی تحت عنوان سیاره‌ی خالی بر اساس مجموعه‌ای غنی از تحقیقات جمعیت‌شناختی این موضوع را بیان می‌کنند که رشد جمعیت جهانی در آینده نه‌تنها ممکن است به صفر برسد، بلکه ممکن است در واقع منفی باشد [۶]. رشد منفی جمعیت می‌تواند بسیار مضر باشد. وقتی رشد جمعیت منفی است، دانش و استانداردهای زندگی برای جمعیتی که به تدریج ناپدید می‌شود، راکد می‌ماند. جمعیتی که روزبه‌روز در حال افزایش است از استانداردهای زندگی در حال افزایش سود می‌برد؛ بنابراین، سیاست‌های مرتبط با باروری ممکن است تعیین کنند که آیا ما به یک «سیاره‌ی خالی» یا به یک «کیهان در حال گسترش» تبدیل شویم و این مسئله ممکن است بسیار مهم‌تر از آن چیزی باشد که به نظر می‌رسد [۷].

ایران نیز از قاعده‌ی رشد منفی جمعیت که در جهان فراگیر شده است، مستثنی نیست. طبق گزارش مرکز آمار ایران، رشد جمعیت کشور تا شروع انقلاب اسلامی روندی کاهنده داشته و ناگهان پس از انقلاب اسلامی افزایش یافته به‌طوری‌که در دهه‌ی ۱۳۵۵-۱۳۶۵ به یک‌باره به رشدی نزدیک ۴ درصد رسیده که در تاریخ کشورمان بی‌سابقه بوده است. بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۷۵ متوسط رشد سالانه‌ی جمعیت دوباره روند کاهشی به خود گرفته به‌طوری‌که به ۱/۹۶ درصد رسیده است و این روند کاهشی تا سال ۱۳۹۵ نیز ادامه داشته است. متوسط رشد جمعیت کشور در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۹۰ به میزان ۰/۰۵ درصد، نسبت به سال ۱۳۸۵ به میزان ۰/۳۸ درصد، نسبت به سال ۱۳۷۵ به میزان ۰/۷۲ درصد و نسبت به سال ۱۳۶۵ به میزان ۲/۱۳ درصد کاهش داشته است. در بررسی‌های استانی مرکز آمار ایران نیز نتایج نشان داد که متوسط رشد سالانه‌ی جمعیت استان چهارمحال و بختیاری از ۱/۸۹ در دهه‌ی ۱۳۷۵-۱۳۶۵ به ۱/۱۵ در دهه‌ی ۱۳۹۵-۱۳۹۰ رسیده است. همچنین بعد خانوار از ۵/۳ در سال ۱۳۷۵ به ۳/۵ در سال ۱۳۹۵ کاهش داشته است. میانگین سنی استان از ۲۰/۱ سال در سال ۱۳۶۵ به ۳۰ سال در سال ۱۳۹۵ رسیده است. شاخص سالخوردگی در استان طی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵ از ۵/۳ درصد به ۲۲/۲ درصد افزایش داشته است. میزان باروری کلی در استان نیز طبق گزارش مرکز آمار ایران در سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۶ برابر ۲/۳۳، در سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۱

برابر ۲/۰۲، در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۰ برابر ۲ و در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۱ برابر ۲/۲۷ بوده است [۸]. همچنین طبق پیش‌بینی انجام‌شده در مطالعه‌ی محمودی، کاظمی‌پور، احراری و نیکونسبتی (۱۳۹۱) باروری کل در ایران یک روند کاهنده دارد و در سال ۱۴۰۴ (افق زمانی مدنظر تحقیق حاضر) میزان باروری کل بین ۱/۲۹ تا ۱/۳۴ خواهد بود [۹] که از یک‌سو با سطح جانشینی فاصله‌ی زیادی دارد چراکه نرخ باروری ۲/۱ که نرخ جانشینی نامیده می‌شود تضمین می‌کند که جامعه روند ترمیم و جایگزینی خود را در ادامه حفظ نماید [۱]؛ و از سوی دیگر فرصت برای برنامه‌ریزی مؤثر محدود است چراکه طبق «نظریه‌ی اول گذار جمعیتی» که تحولات حجم، رشد و ساختار سنی جمعیت جوامع را تبیین می‌کند، در ایران این گذار به مرحله‌ی سوم یعنی کاهش توأم نرخ باروری و نرخ مرگ‌ومیر رسیده و ساختار سنی جمعیت در مرحله‌ی میان‌سالی قرار گرفته است. در چنین شرایطی، با رسیدن سهم جمعیت مولد یا بالقوه فعال از نظر اقتصادی (سهم جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله) به میزان‌های حداکثری خود یعنی حدود ۷۰ درصد کل جمعیت کشور، «پنجره‌ی فرصت جمعیتی» در ایران حدوداً از سال ۱۳۸۰ فراهم گردیده و تا حدود سال ۱۴۳۰ ادامه دارد و به فعل در آمدن این فرصت، مستلزم توجه ویژه به نقش تغییرات ساختار سنی و سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شایسته، برای بهره‌گیری هرچه بیشتر از آن است [۱۰]. علاوه بر این، در ایران، تغییرات شاخص‌های اثرگذار بر نرخ باروری کلی در سال‌های اخیر به سمتی است که در سال‌های آینده شاهد کاهش نرخ فعلی باروری خواهیم بود؛ بنابراین لزوم برنامه‌ریزی دقیق و انجام مطالعات پایش وضعیت مولید به‌منظور طراحی مداخلات احتمالی امری اجتناب‌ناپذیر است [۱].

پایش وضعیت جمعیتی یکی از مشکلات جهانی آمارهای نوین است و مستلزم بررسی عمیق و همه‌جانبه است. فرآیندهای جمعیتی بر روند سایر فرآیندهای اجتماعی تأثیر می‌گذارد و درعین‌حال تحت تأثیر آن‌ها قرار می‌گیرند [۱۱]. از آنجایی که هدف اصلی تلاش‌های توسعه، برآوردن نیازهای فعلی و آتی جمعیت است، در دست داشتن داده‌های جمعیتی اساسی هستند [۱۲]. بدون در نظر گرفتن عوامل جمعیت‌شناختی توسعه جامعه، نمی‌توان یک سیاست اجتماعی بهینه ایجاد کرد. با کمک یک پیش‌بینی جمعیتی قابل‌اعتماد، مقامات اجرایی داده‌هایی در مورد ترکیب کمی و کیفی جمعیت به دست می‌آورند که امکان برنامه‌ریزی فعالیت‌های لازم مانند محصولات و کمیت آن‌ها، ساخت تعداد لازم مدرسه، مهدکودک، مؤسسات آموزش عالی، بیمارستان‌ها و مغازه‌ها، تأمین تعداد موردنیاز شغل و غیره را فراهم می‌کند [۱۱]. در واقع داده‌های خوب برای برنامه‌ریزی توسعه مؤثر و ارزیابی مداخلات توسعه ضروری است [۱۲]. ویژگی‌های جمعیتی قلمرو می‌تواند عامل تعیین‌کننده‌ای در توسعه اجتماعی-اقتصادی آن باشد. استراتژی منطقه‌ای طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده باید ویژگی‌های جمعیتی فعلی منطقه و چشم‌انداز تغییر آن‌ها را در نظر بگیرد. ارائه سناریوهای واقع‌بینانه برای توسعه منطقه و دستیابی به اهدافی که با توجه به شاخص‌های جمعیتی موجود و آتی امکان‌پذیر است ضروری

است. آینده‌ی جمعیتی ذاتاً نامشخص است که باید در تصمیمات اجتماعی-اقتصادی، از جمله بازاریابی، مالی و غیره در نظر گرفته شود [۱۳].

متغیرهای ریز جمعیتی نه تنها محرک‌های اصلی پویایی جمعیتی هستند، بلکه عناصر کلیدی برای توصیف رفتار جمعیت‌ها، در سطح ملی و منطقه‌ای هستند. هم پیش‌بینی جمعیت منطقه‌ای و هم مقایسه‌های بین منطقه‌ای برای حمایت از سیاست‌گذاری، نیازمند داده‌های دقیق در مورد چنین متغیرهایی هستند و به شدت به کیفیت برآوردها حساس هستند [۱۴]. تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیتی و روندها یکی از مهم‌ترین نکات در درک آینده جمعیتی یک منطقه خاص و یک کشور به‌طور کلی است [۱۳]. همه‌ی این‌ها در حالی است که جهان در حال حاضر تحت یک بحران ناشی از بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ است که نیازها و رفتارهای انسان را دگرگون می‌کند. نابرابری بین کشورها و نابرابری‌های اجتماعی، جنسیتی و اقتصادی در داخل آن‌ها، بسیار قبل از بحران وجود داشت و مدت‌ها توسط جمعیت‌شناسان مورد مطالعه قرار گرفت. کووید-۱۹ فرصتی جدید و افزایش‌یافته برای مشارکت در اختیار محققان جمعیت‌شناسی قرار می‌دهد [۱۵]. لذا بر این اساس در راستای سیاست‌های جمعیتی ابلاغ‌شده از سوی مقام معظم رهبری و دستور مقام محترم وزارت در سال ۱۳۹۸، تدوین سند ملی صیانت از جمعیت در دستور کار معاونت بهداشت وزارت متبوع قرار گرفت. کمیته ستادی صیانت از جمعیت به ریاست معاونت بهداشت تشکیل گردید و این سند با ۱۴ راهبرد مورد بررسی قرار گرفت و نهایی شد؛ که در جهت اجرایی‌سازی این سند طراحی با هدف رصد دقیق آمایش جمعیت و تحلیل وضعیت موجود طراحی شده است و در راستای این طرح، مطالعه‌ی حاضر با هدف رصد دقیق آمایش جمعیت و آمایش جمعیت استان چهارمحال و بختیاری در راستای صیانت از جمعیت و در راستای سند ملی صیانت از جمعیت با هدف رصد دقیق آمایش جمعیت و تحلیل وضعیت موجود طراحی شد.

## ۲-۱- بررسی متون

مشفق، محمودی و مطیع حق‌شناس (۱۳۹۱) پژوهشی با عنوان «چشم‌انداز تحولات جمعیتی ایران: لزوم تجدیدنظر در سیاست‌های جمعیتی» انجام دادند. هدف اصلی این مقاله بررسی تحولات گذشته‌ی جمعیت کشور طی سال‌های ۱۲۸۰ تا ۱۳۸۵ و آینده‌نگری آن تا سال ۱۴۲۵ است. در این مقاله پیش‌بینی‌های جمعیتی سازمان ملل ارزیابی شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که اگر رشد جمعیت کشور از آهنگ رشد آهسته پیروی کند جمعیت ایران تا افق سال ۱۴۲۵ به حدود ۹۷ میلیون نفر افزایش یافته و رشد جمعیت مثبت خواهد بود. در صورت تجربه‌ی روند مناسب میزان باروری کل کمی بیش از سطح جایگزینی هرگز با رشد بی‌رویه جمعیت مواجه نخواهیم شد و درعین حال نرخ رشد جمعیت از نرخ فعلی هم پایین‌تر خواهد بود و توازن مناسبی در ساختار سنی به وجود خواهد آمد [۱۶].



محمودی و همکاران (۱۳۹۱) پژوهشی با عنوان «پیش‌بینی باروری کل ایران تا افق ۱۴۰۴، مبتنی بر دیدگاه توسعه‌ای و سناریوهای اقتصادی» انجام دادند. در این مقاله تلاش شده است تا باروری کل را بر اساس متغیرهای اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر آن، در قالب ۳ سناریوی اقتصادی ادامه‌ی روند کنونی، تأثیر اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها و دستیابی به اهداف چشم‌انداز ۱۴۰۴، مبتنی بر نظریه‌ی اینگلهارت، الگوسازی و تا افق ۱۴۰۴ پیش‌بینی کند. نتایج نشان داد که تحت هر یک از سناریوهای اقتصادی، باروری کل، روند کاهنده را ادامه خواهد داد که تأییدکننده‌ی نظریه‌ی اینگلهارت در خصوص خیزش ارزش‌های فرامادی است [۹].

رشادت و همکاران (۲۰۱۵) مطالعه‌ای با عنوان «بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی تأثیرگذار بر میزان باروری کل در کرمانشاه به روش توصیفی» انجام دادند. جامعه آماری زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله شهر کرمانشاه در سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۵، ۱۴۰۵ مطالعه شدند نتایج نشان داد در سال ۱۳۷۵ سه عامل فعالیت عمومی، سواد جامعه و نرخ سال‌خوردگی با میزان تأثیر به ترتیب منفی ۰/۰۶۴، منفی ۰/۰۶۹ و منفی ۰/۰۳۱ و در سال ۱۳۸۵ شش عامل سواد زنان با تأثیر منفی ۰/۱۹۰، بی‌سوادی جامعه ۰/۱۴۶، فعالیت عمومی منفی ۰/۱۲۹، اشتغال به تحصیل زنان ۰/۰۵۰، نرخ سال‌خوردگی ۰/۰۳۱- و بار تکفل خالص ۰/۰۲۶ بر میزان باروری کل تأثیرگذار بوده‌اند؛ اما در سال ۱۳۹۰ سیزده عامل بر میزان باروری کل تأثیر داشته‌اند. تأثیر جوانی جمعیت ۰/۳۷۰، اشتغال به تحصیل جامعه منفی ۰/۱۸۴، بعد خانوار ۰/۲۵۶، مشارکت اقتصادی زنان ۰/۱۹۱-، بی‌کاری زنان ۰/۰۴۸-، مشارکت اقتصادی جامعه ۰/۲۱۰، فعالیت عمومی ۰/۹۶۵-، نرخ سال‌خوردگی ۰/۱۷۹-، ازدواج زنان ۰/۰۱۸-، بی‌سوادی جامعه ۰/۲۶۶، سواد جامعه ۰/۹۳۵-، ضریب تکفل ۰/۱۴۵ و اشتغال به تحصیل زنان ۰/۰۶۵- بوده است و متغیرهای فرهنگی از یک‌سو و فشارهای اقتصادی بر خانوارها از سوی دیگر به‌عنوان بیش‌ترین عوامل تعیین‌کننده، منجر به کاهش نرخ باروری کل در طی دوره مورد مطالعه شده است [۱۷].

Khusnutdinova و همکاران (۲۰۱۵) به تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیتی سال ۲۰۱۵ در جمهوری تاتارستان پرداختند. آن‌ها می‌نویسند شاخص‌های کلیدی وضعیت جمعیتی مانند شاخص‌های طبیعی (میزان زادوولد و مرگ‌ومیر) و مهاجرت جمعیت آینده نامشخصی دارند. شاخص‌های جمعیتی تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرند که پیش‌بینی آن‌ها دشوار است. در عین حال ویژگی‌های جمعیتی شناختی جمعیت، پیامدهای بسیار مهمی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی هر منطقه در چشم‌انداز بلندمدت دارد. تجزیه و تحلیل



ویژگی‌های جمعیتی و روندها یکی از مهم‌ترین نکات در درک آینده جمعیتی یک منطقه خاص و یک کشور به‌طور کلی است. تاتارستان یکی از توسعه‌یافته‌ترین مناطق از نظر اقتصادی اجتماعی در روسیه است. در سال‌های اخیر میزان تولد از میزان مرگ‌ومیر آن در جمهوری فراتر رفته و جمعیت شهری سالانه افزایش می‌یابد. تجزیه و تحلیل آن‌ها نشان داد که در سال‌های اخیر روند مثبتی در جمعیت‌شناسی جمهوری تاتارستان وجود داشته است. آن‌ها عبارت‌اند از: افزایش نرخ تولد و ثبات نسبی در نرخ مرگ‌ومیر. علاوه بر افزایش تعداد ازدواج‌ها و کاهش طلاق در سال ۲۰۱۲ مشاهده شد (تعداد ازدواج افزایش و نرخ طلاق کاهش یافته است). این روندها احتمالاً با وضعیت اقتصادی نسبتاً باثباتی در مقایسه با دهه ۹۰ قرن بیستم مرتبط است و ممکن است به‌عنوان یک شاخص مثبت از یک سیاست جمعیتی فعال در هر دو سطح فدرال و منطقه‌ای که مبتنی بر ایده تحریک باروری است عمل کند. رشد مهاجرت برای جمهوری مهم است. کشورهای پیشرو در تبادل جریان مهاجرت با جمهوری تاتارستان، ازبکستان و تاجیکستان هستند. مهاجرت کاری نوع اصلی مهاجرت نمایندگان این کشورها است و کارگران مهاجر قاعدتاً در مشاغل کم مهارت به کار گرفته می‌شوند [۱۳].

Yavorska و همکاران (۲۰۲۱) به تجزیه و تحلیل شاخص‌های جمعیتی مدرن مانند امید به زندگی، ساختار سنی و نرخ باروری جمعیت در اوکراین و تفاوت‌های جغرافیایی آن‌ها پرداختند. هدف از این تحقیق، تحلیل فضایی وضعیت جمعیتی برای تعیین روند توسعه جمعیت مناطق اوکراین است. در شرایط کاهش جمعیت و پیری تدریجی نیروی کار در اوکراین نیاز به ویژگی‌های کیفی آن، اول از همه وضعیت سلامت و میانگین امید به زندگی افزایش می‌یابد. اوکراین به کشورهای تعلق دارد که فرآیندهای کاهش جمعیت با شدت بالا به دلیل تعدادی از عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و نهادی در آن رخ می‌دهد. کاهش جمعیت در مقیاس وسیع و طولانی در حال حاضر جزء و یکی از بارزترین مظاهر بحران عمومی وضعیت جمعیتی در اوکراین است. تأثیر میانگین امید به زندگی بر روی شاخص‌های پیری جمعیت در کار بررسی شده است. تجزیه و تحلیل منطقه‌ای انجام شده و تفاوت‌های سرزمینی در شاخص‌های میانگین امید به زندگی و شاخص‌های پیری جمعیت تعریف شده است. دلایل چنین وضعیت پرتنش مشخص شده است. این مقاله تأکید می‌کند که توسعه اقدامات واقعاً مؤثر با هدف خارج کردن استان‌ها از بحران عمیق جمعیتی و کاهش سرعت کاهش تدریجی جمعیت، نه تنها باید بر کاهش مرگ‌ومیر، بلکه عمدتاً بر بهبود سلامت جمعیت متمرکز شود که می‌تواند مرگ‌ومیر بالا را اصلاح کند. این روندهای جمعیتی عدم تقارن جمعیتی جهانی را افزایش می‌دهد و علاوه بر این، پیامدهای اجتماعی-اقتصادی درازمدت برای کشورهای با کاهش جمعیت و افزایش پیری دارد. با توجه به این امر، در حال حاضر نیاز به درک علمی جامع از پدیده کاهش جمعیت و

ارزیابی چشم‌اندازهای احتمالی آن، توسعه استراتژی برای تأثیرگذاری بر فرآیندهای کاهش جمعیت با استفاده از سیاست اجتماعی-جمعیتی وجود دارد. آن‌ها نتیجه گرفتند که ساختار سنی جمعیت اوکراین تمایل آشکاری به پیری دارد. روندهای منفی شناسایی شده در شکل‌گیری ساختار جنسیتی و سنی جمعیت اوکراین (افزایش سهم افراد مسن، کاهش پتانسیل جمعیتی) اقدامات فوری را برای غلبه بر بحران جمعیتی مطرح می‌کند که تنها با افزایش قابل توجه استانداردهای زندگی، تأثیر هدفمند بر تحول اجتماعی، زیرساخت‌ها، تضمین استانداردهای زندگی یکنواخت در همه استان‌های کشور در مناطق شهری و روستایی امکان‌پذیر است تا جامعه را از بحران جمعیتی نجات دهد [۱۸].

روغنی (۱۳۹۸) به بررسی میزان آگاهی از سیاست‌های جمعیتی و تأثیر آن بر تمایل به فرزندآوری در زوج‌های جوان استان چهارمحال و بختیاری پرداخت. نتایج نشان داد (۱) بیش از ۷۵ درصد زوج‌های جوان از سیاست‌های جمعیتی از سیاست‌های جمعیتی کشور آگاهی دارند. (۲) منبع اصلی اطلاعاتی زوج‌های جوان از سیاست‌های جمعیتی، متن کامل سخنرانی و یا گزیده مطالب سخنرانی مقام معظم رهبری بوده که از طریق صداوسیما به سمع و نظر آنان رسیده است. در بحث تبلیغات میدانی و اجرایی می‌توان گفت عملکرد در حدی نبوده که موجب آگاهی و همراهی مردم گردد. (۳) در حدود ۶۰ درصد زوج‌های جوان استان، داشتن ۲ یا کمتر از ۲ فرزند را در طول زندگی مشترک ایده‌آل می‌دانند؛ و این فرضیه «بیش از ۵۰ درصد زوج‌های جوان استان چهارمحال و بختیاری تمایل به فرزندآوری دارند» قویاً رد شده است. (۴) عوامل مثبت و منفی متعددی در تمایل به فرزندآوری زوج‌های جوان استان چهارمحال و بختیاری مؤثرند. پس از درآمد ناکافی و عدم توانایی در تأمین هزینه‌های زندگی، عواملی مانند «عدم حمایت عملی دولت از فرزندآوری»، «مبهم دانستن آینده فرزندان به دلیل احتمال تداوم مشکلات اقتصادی در کشور»، «صعوبت تربیت مناسب فرزند در شرایط کنونی جامعه»، «عدم رضایت از زندگی در شرایط فعلی (اقتصادی) کشور»، «در اختیار نداشتن مسکن متناسب با جمعیت بیشتر خانوار» و «ترس از بدتر شدن وضعیت فعلی زندگی در صورت تولد فرزند» در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند که تقریباً همگی آنان ریشه اقتصادی دارند و می‌توان آن‌ها را در زمره عوامل عینی و واقعی دانست. علاوه بر این عوامل، عوامل ذهنی مانند راحت‌طلبی، لذت‌جویی و اهمیت دادن به تناسب‌اندام نیز از سایر عوامل منفی مؤثر بر فرزندآوری هستند که البته درجه اهمیت آن‌ها در استان چهارمحال و بختیاری چندان درخور توجه نمی‌باشد. (۵) میزان آگاهی زوج‌های جوان استان چهارمحال و بختیاری از سیاست‌های جمعیتی کشور بر تمایل به فرزندآوری مؤثر است [۱۹].

روغنی (۱۳۹۶) به بررسی نقش آمارهای ثبتي و تحولات جمعیتی در توسعه پایدار استان چهارمحال و بختیاری پرداخته است. وی می‌نویسد عدم توازن در توسعه، پایداری توسعه را مخدوش می‌نماید. بررسی وضعیت موجود کشور از نظر توسعه‌یافتگی عدم توازن غیرقابل قبولی در توسعه را نشان می‌دهد. عدم توازن توسعه‌ای در کشور جریان‌های مهاجرتی خاصی (از سوی مناطق کمتر توسعه‌یافته به سوی مناطق توسعه‌یافته) را در کشور به وجود آورده است. به‌عنوان مثال در بازه‌ی زمانی ۹۵-۱۳۹۰ تعداد ۶۸۱۳۵ نفر از جمعیت تقریبی ۹۵۰۰۰۰ نفری استان چهارمحال و بختیاری مهاجرت نموده که از این تعداد ۲۹۲۹۱ نفر مهاجرت درون استانی داشته و ۳۸۸۴۴ نفر استان را به مقصد سایر استان‌ها (عمدتاً استان اصفهان) ترک نموده‌اند. این حجم از مهاجرت و جابجایی جمعیت که معلول عدم توازن توسعه‌ای بین مناطق می‌باشد از یک نگاه دقیق یکی از علل عدم توازن‌های توسعه‌ای آتی خواهد بود. توسعه‌ی پایدار استان چهارمحال و بختیاری بایستی همزمان و همگام با توسعه‌ی کل کشور به سرانجام رسد و در غیر این صورت شاید شاهد توسعه‌ی مقطعی در برخی زمین‌ها باشیم ولی توسعه‌ی همه‌جانبه و پایدار نصیب استان نخواهد شد؛ اما باید اذعان داشت که داشتن آمار و اطلاعات مهم‌ترین ضرورت در تدوین برنامه است از بین آمارهای موردنیاز برای برنامه‌ریزی، آمار و اطلاعات جمعیتی و رصد تحولات جمعیت از ضریب اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده و مهم‌ترین بخش از آمار موردنیاز در برنامه‌ریزی‌ها محسوب می‌گردد. در حال حاضر مرکز آمار ایران با اجرای سرشماری‌ها برخی از اقلام آماری جمعیتی را به‌صورت مقطعی تهیه و منتشر می‌نماید و این در حالی است که سازمان ثبت‌احوال کشور با سه مأموریت اصلی ۱- ثبت وقایع حیاتی، ۲- اتقان اسناد هویت و تابعیت ایرانیان و ۳- تولید و انتشار آمار انسانی و تحولات جمعیتی کشور، به‌طور بالقوه توان تهیه و انتشار آمارهای جمعیتی کشور را به‌صورت ثبتي دارا است [۲۰].

### ۳-۱- تعریف واژه‌ها

**آمایش جمعیت استان:** تحلیل و مقایسه شاخص‌های جمعیتی استانی مانند آمار تولد، ازدواج، شغل، تحصیلات و ... که در این مطالعه در قالب چهار شاخص کلی شامل جمعیتی، باروری، مرگ‌ومیر، اقتصادی و اجتماعی و شاخص‌های جزئی زیرمجموعه در نظر گرفته شده است.

**نرخ باروری کلی:** به تعداد کل فرزندان زنده‌ی تولد شده‌ای است که به‌طور متوسط یک زن، بدون در نظر گرفتن عامل مرگ‌ومیر، در طول دوران باروری خود به دنیا می‌آورد، نرخ باروری کلی یا به‌اختصار TFR گفته می‌شود.

**رشد جمعیت:** میزان افزایش مطلق جمعیت را میزان رشد جمعیت یا به اختصار PG نیز می گویند و از اختلاف میزان خام تولد و میزان خام مرگ به اضافه اختلاف میزان مهاجرت به داخل و مهاجرت از خارج حاصل می شود.

### ۴-۱- اهداف

اهداف طرح در این بخش ذکر شده اند. برخی از اهداف مطرح شده در فاز دوم به دلیل نبود داده کافی محقق نشده و جزء محدودیت های تحقیق قرار گرفت. در پیوست همین فصل فهرست کاملی از اهداف و وضعیت تحقق آن ها آورده شده است.

#### ۱-۴-۱- هدف کلی طرح

رصد و تحلیل آمایش جمعیت استان چهارمحال و بختیاری در راستای صیانت از جمعیت کشور.

#### ۲-۴-۱- اهداف اختصاصی طرح

با توجه به اینکه این مطالعه در چهار فاز طراحی شده است، اهداف هر فاز نیز به طور جداگانه فهرست شدند.

#### الف- اهداف اختصاصی فاز اول

- ۱) برآورد جمعیت استان و شهرستان ها به تفکیک رده سنی، جنسیت، شهری و روستایی برای سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۲) برآورد نرخ رشد جمعیت استان و شهرستان ها طی سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان و شهرستان ها به تفکیک شهری و روستایی.
- ۳) محاسبه درصد جمعیت اختصاصی سنی استان و شهرستان ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۴) برآورد جمعیت گروه های سنی عمده (کودکان، نوجوانان، جوانان، میانسالان و بزرگسال) در سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان و شهرستان ها به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی.
- ۵) برآورد فازهای گذار جمعیت (کودکی، جوانی، میانسالی و سالمندی) در سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان و شهرستان ها به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی.
- ۶) برآورد شخص ورت هایم استان و شهرستان ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.



- ۷) برآورد نسبت وابستگی (سرباری) جمعیت استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۸) برآورد میانه سنی جمعیت استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۹) برآورد میانگین سنی جمعیت استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۰) برآورد نسبت جنسی جمعیت استان و شهرستان‌ها به تفکیک رده سنی، شهری و روستایی طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۱) محاسبه ماتریس مهاجرت برای سال ۱۳۹۵.
- ۱۲) بررسی کیفیت ثبت داده‌های مرگ‌ومیر در استان چهارمحال و بختیاری برای سال ۱۳۹۵.
- ۱۳) برآورد میزان مرگ خام در استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۴) برآورد میزان مرگ اختصاصی سنی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۵) برآورد میزان مرگ کودکان کمتر از پنج سال در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۶) محاسبه میزان مرگ نوزادان زیر یک ماه در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۷) برآورد امید به زندگی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۸) برآورد میزان خام تولد در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۱۹) برآورد میزان باروری عمومی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۲۰) برآورد میزان باروری کلی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۲۱) برآورد میزان باروری نکاحی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.

- (۲۲) برآورد میزان باروری اختصاصی سنی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۳) برآورد نسبت جنسی در بدو تولد در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۴) برآورد نسبت دخترزایی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۵) برآورد میزان تجدید نسل ناخالص در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۶) برآورد میزان تجدید نسل خالص در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۷) برآورد میانگین سن مادران در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۸) محاسبه‌ی میانه سن مادر در تولد اولین فرزند در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۲۹) برآورد میزان تک‌فرزندی عمومی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۳۰) برآورد میزان بی‌فرزندی عمومی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۳۱) برآورد میزان تک‌فرزندی ویژه سنی در استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۳۲) برآورد میزان بی‌فرزندی ویژه سنی در استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۳۳) برآورد درصد زنان در سن باروری در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- (۳۴) برآورد درصد زنان شوهردار در سنین باروری طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان به تفکیک گروه سنی و شهری و روستایی.
- (۳۵) محاسبه‌ی میزان ناباروری اولیه و ثانویه در زوجین طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ در استان چهارمحال و بختیاری.



- ۳۶) برآورد میانگین سن ازدواج به طور کلی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۳۷) برآورد میانگین سن در اولین ازدواج در استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۳۸) برآورد میانگین سن طلاق در استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹.
- ۳۹) برآورد میزان طلاق و ازدواج طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان به تفکیک شهری و روستایی
- ۴۰) برآورد نسبت طلاق به ازدواج طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی.
- ۴۱) محاسبه‌ی نرخ ازدواج مجدد طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ در استان چهارمحال و بختیاری.
- ۴۲) برآورد نرخ بیکاری طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان به تفکیک شهری و روستایی و جنسیت.
- ۴۳) برآورد نرخ مشارکت اقتصادی طی سال‌های ۱۳۹۹ تا ۱۳۹۹ برای استان به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی.
- ۴۴) برآورد بعد خانوار طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی
- ۴۵) برآورد تعداد خانوار طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ برای استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی

### الف- اهداف اختصاصی فاز دوم

- ۱) برآورد جمعیت استان به تفکیک رده سنی، جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۲) برآورد نرخ رشد طبیعی جمعیت استان طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ برای استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی.
- ۳) محاسبه درصد جمعیت اختصاصی سنی استان به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۴) برآورد جمعیت گروه‌های سنی عمده (کودکان، نوجوانان، جوانان، میانسال و بزرگسال) در سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ برای استان به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی.

- ۵) برآورد فازهای گذار جمعیت (کودکی، جوانی، میانسالی و سالمندی) در سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ برای استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی.
- ۶) برآورد شخص ورتهایم استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۷) برآورد نسبت وابستگی (سربراری) جمعیت استان به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۸) برآورد میانه سنی جمعیت استان به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۹) برآورد میانگین سنی جمعیت استان به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۱۰) برآورد نسبت جنسی جمعیت استان به تفکیک رده سنی، شهری و روستایی طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۱۱) برآورد میزان مرگ خام در استان به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۱۲) برآورد میزان خام تولد در استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۱۳) برآورد میزان باروری عمومی در استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۱۴) برآورد میزان باروری کلی در استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴.
- ۱۵) برآورد نسبت جنسی در بدو تولد در استان به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۴.
- ۱۶) برآورد نسبت دخترزایی در استان و شهرستان‌ها به تفکیک شهری و روستایی برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۴.

### ج- اهداف اختصاصی فاز سوم و چهارم

- ۱) تعیین راهکارهای کوتاه‌مدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری
- ۲) اولویت‌بندی راهکارهای کوتاه‌مدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری
- ۳) تعیین راهکارهای میان‌مدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری
- ۴) اولویت‌بندی راهکارهای میان‌مدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری
- ۵) تعیین راهکارهای بلندمدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری

۶) اولویت‌بندی راهکارهای بلندمدت ارتقای شاخص‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری

### ۳-۴-۱- اهداف کاربردی

- ۱- ارائه اطلاعات لازم در خصوص وضعیت موجود جمعیت به سیاست‌گذاران، تصمیم‌گیران و مدیران سلامت جهت طراحی مداخلات لازم به منظور ارتقاء شاخص‌های جمعیتی.
- ۲- صیانت از جمعیت استان در راستای جمعیت کشور

## **فصل دوم:**

### **روش اجرای طرح**

### ۲-۱- روش اجرای طرح

این مطالعه در چهار فاز کلی اجرا می‌شود. در ادامه هر یک از فازهای اجرای طرح به تفصیل توضیح داده شده است. فاز اول و دوم تکمیل شده و گزارش آن در ادامه ارائه شده است.

### ۲-۱-۱- فاز اول و دوم: برآورد جمعیت و شاخص‌های جمعیت، باروری، مرگ‌ومیر، خانوار و

#### اقتصادی-اجتماعی

#### ۱-۱-۱-۲- نوع مطالعه

این دو فاز از پژوهش در دسته‌ی پژوهش‌های کمی قرار دارد و روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی است.

#### ۲-۱-۱-۲- جمعیت مورد مطالعه

کل جمعیت استان چهارمحال و بختیاری

#### ۲-۱-۱-۳- روش گردآوری داده‌ها

داده‌های موردنیاز داده‌های جمعیتی استان بودند که با پیگیری معاونت به شرح زیر جمع‌آوری شدند. لازم به ذکر است عنوان و جزئیات کلیه داده‌های دریافت شده توسط مجری طرح، در پیوست این فصل آورده شده است.

**جدول ۱-۲: داده‌های مورد نیاز**

محل اخذ داده	ویژگی‌ها	عنوان
مرکز آمار ایران	جمعیت استان و شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی در گروه‌های سنی پنج‌ساله و سنین منفرد	جمعیت استان برای سال ۱۳۹۵
اداره ثبت‌احوال استان	تعداد تولدهای ثبت‌شده در شهرستان‌ها به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی	آمار ولادت ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
اداره ثبت‌احوال استان	تعداد مرگ‌های ثبت‌شده به تفکیک جنسیت، شهری و روستایی در گروه‌های سنی ۵ ساله	آمار مرگ‌ومیر ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
معاونت بهداشتی استان	تعداد زنان متأهل در سن باروری (در گروه‌های سنی ۵ ساله) که دارای یک فرزند بودند به تفکیک شهرستان، شهری و روستایی	آمار تک‌فرزندی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
معاونت بهداشتی استان	تعداد زنان متأهل در سن باروری (در گروه‌های سنی ۵ ساله) که فرزند نداشتند به تفکیک شهرستان، شهری و روستایی	آمار بی‌فرزندی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹

معاونت بهداشتی استان	تعداد زنان متأهل در سن باروری (در گروه‌های سنی ۵ ساله) به تفکیک شهرستان، شهری و روستایی	آمار زنان متأهل ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
معاونت بهداشتی استان	تعداد مرگ نوزادان زیر یک ماه به تفکیک شهرستان، شهری و روستایی	آمار مرگ نوزادان زیر یک ماه ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
معاونت بهداشتی استان	گروه سنی مادران در تولد اولین فرزند به تفکیک شهرستان، شهری و روستایی (این آمار بر اساس سنین منفرد ارائه نشد)	آمار سن مادر در تولید اولین فرزند ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان	این نرخ به صورت مستقیم از سالنامه آماری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان استخراج شد	نرخ بیکاری ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان	این نرخ به صورت مستقیم از سالنامه آماری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان استخراج شد	نرخ مشارکت اقتصادی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹

#### ۴-۱-۱-۲- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور برآورد جمعیت از روش مولفه‌ای-نسلی استفاده شد. در این روش به آمار مرگ و میر، آمار تولدها و تعداد مهاجرت‌های داخلی و خارجی نیاز است. البته بنا به دلایل توضیح داده شده در فصل سوم، جمعیت بسته در نظر گرفته شد و بنابراین نیازی به آمار مهاجرت نبود. به منظور برآورد جمعیت سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ از آمار تولد و آمار مرگ و میر ثبت شده توسط اداره ثبت احوال استان استفاده شد. لازم به ذکر است آمار مرگ و میر از سوی ثبت احوال استان علی‌رغم پیگیری‌های مکرر معاونت بهداشتی استان در سنین منفرد ارائه نشد و ثبت احوال این آمار را در قالب گروه‌های سنی ۵ ساله گزارش داد. از این رو برآورد جمعیت در گروه‌های سنی پنج‌ساله برآورد شدند. همچنین برای برآورد جمعیت در سال‌های بعد فرضیات زیر در نظر گرفته شد:

- ۱- با توجه به اینکه در نیمه ابتدای سال ۱۴۰۰ با پیک‌های کرونا مواجه بودیم، میزان مرگ در سال ۱۴۰۰ مطابق با سال ۱۳۹۹ در نظر گرفته شد.
- ۲- با توجه به ادامه کرونا و نگرانی‌های خانواده‌ها در رابطه با فرزندآوری در دوران کرونا، نرخ باروری کل برای سال ۱۴۰۰ نیز مشابه سال ۱۳۹۹ فرض شد.
- ۳- با توجه به بروز سویه‌های جدید کرونا و احتمال وجود پیک‌های جدید (همانند سایر کشورها) برای سال ۱۴۰۱ مرگ و میر، متوسط سال ۱۳۹۹ (اوج کرونا) و سال ۱۳۹۷ (قبل کرونا) در نظر گرفته شد. همچنین نرخ باروری کل برای این سال متوسط ۹۹ و ۹۸ در نظر گرفته شد.



۴- برای سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ مرگ، به قبل از کرونا یعنی ۱۳۹۷ و تولد هم به ۱۳۹۸ برگشت داده شد. چون تولدها صرفاً به کرونا بستگی نداشته و کلاً یک سیر نزولی داشته است لذا خیلی به قبل برنگشتیم.

پس از برآورد جمعیت، شاخص‌های جمعیت، باروری و مرگ‌ومیر با استفاده از فرمول جمعیت‌شناختی (طبق جدول ۲-۲) آن‌ها برای سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰، محاسبه شد.

جدول ۲-۲: روابط جمعیت‌شناختی موردنیاز برای محاسبه‌ی شاخص‌های موردنیاز

ردیف	شاخص	تعریف
۱	برآورد جمعیت	روش مولفه‌ای-نسلی
۲	رشد جمعیت	$1 - (جمعیت\ در\ سال\ t / جمعیت\ در\ سال\ t+n)$
۳	درصد جمعیت اختصاصی سنی	$100 \times (کل\ جمعیت\ در\ همان\ سال / جمعیت\ یک\ گروه\ سنی\ در\ یک\ سال\ معین)$
۵	برآورد فازهای جمعیتی	$100 \times (کل\ جمعیت\ در\ همان\ سال / جمعیت\ در\ یک\ فاز\ جمعیتی\ در\ یک\ سال\ معین)$
۶	نسبت وابستگی (سرباری)	$100 \times (جمعیت\ 15\ تا\ 64\ سال / جمعیت\ 0\ تا\ 14\ سال + جمعیت\ 65\ سال\ و\ بالاتر)$
۷	میان‌ه سنی	اولین رده سنی که جمعیت تجمعی آن بیش از ۵۰ درصد کل جمعیت است
۸	نسبت جنسی	$1000 \times (تعداد\ زنان / تعداد\ مردان)$
۹	میزان مرگ خام	$1000 \times (کل\ جمعیت / تعداد\ مرگ\ در\ یک\ سال)$
۱۰	میزان مرگ اختصاصی سنی	$1000 \times (کل\ جمعیت\ در\ همان\ گروه\ سنی\ (جنسی) / تعداد\ مرگ\ در\ یک\ گروه\ سنی\ (جنسی)\ (مشخص)$
۱۱	میزان مرگ کودکان زیر پنج سال	$1000 \times (تعداد\ کل\ تولدها / تعداد\ مرگ\ کودکان\ زیر\ پنج\ سال)$
۱۲	میزان مرگ نوزادان زیر یک ماه	$1000 \times (تعداد\ کل\ تولدها / تعداد\ مرگ\ نوزادان\ زیر\ یک\ ماه)$
۱۳	امید به زندگی	تهیه جدول عمر بر اساس میزان‌های اختصاصی مرگ
۱۴	میزان خام تولد	$1000 \times (کل\ جمعیت / تعداد\ تولد\ در\ یک\ سال)$
۱۵	میزان باروری عمومی	$1000 \times (جمعیت\ زنان\ در\ سنین\ باروری / تعداد\ تولد\ در\ یک\ سال)$
۱۶	میزان باروری نکاحی	$1000 \times (جمعیت\ زنان\ متأهل\ در\ سنین\ باروری / تعداد\ تولد\ در\ یک\ سال)$
۱۷	میزان باروری اختصاصی سنی	$1000 \times (جمعیت\ زنان\ در\ همان\ رده\ سنی / تعداد\ تولد\ از\ مادران\ در\ یک\ رده\ سنی\ مشخص)$
۱۸	میزان باروری کلی	$5 \times (مجموع\ میزان‌های\ باروری\ اختصاصی)$
۱۹	نسبت جنسی در بدو تولد	$100 \times (تعداد\ دختران\ متولد\ شده / تعداد\ نوزادان\ پسر\ متولد\ شده)$
۲۰	نسبت دخترزایی	$(تعداد\ موالید\ دختر + تعداد\ موالید\ پسر) / تعداد\ موالید\ دختر$
۲۱	میزان تجدید نسل ناخالص	نسبت دخترزایی $\times$ میزان باروری کل
۲۲	میزان تجدید نسل خالص	نسبت دخترزایی $\times$ میزان باروری کل $\times$ احتمال بقای زنان در سنین باروری
۲۳	میزان تک‌فرزندی	$1000 \times (جمعیت\ زنان\ متأهل\ در\ سنین\ باروری / جمعیت\ زنان\ متأهل\ در\ سنین\ باروری\ که\ یک\ فرزند\ دارند)$



استفاده خواهد شد و پژوهش‌های منتشرشده به زبان فارسی و انگلیسی اعم از مطالعات کمی و کیفی در ۱۵ سال اخیر استخراج می‌گردد. ابتدا عنوان و سپس چکیده مقالات، مطالعه شده و مطالعات مرتبط با هدف مطالعه حاضر، انتخاب و موارد غیر مرتبط و تکراری حذف می‌گردند. پس‌از آن، متن کامل مقالات موردبررسی قرار گرفته و کلیه‌ی راهکارهای احتمالی استخراج‌شده و لیست می‌گردند. سپس از آنجا که احتمالاً راهکارهای استخراج‌شده وسیع خواهند بود، از تکنیک دلفی به منظور انتخاب بهترین راهکارها استفاده خواهد شد.

در اصل، دلفی یک عنوان کلی مربوط به یک مجموعه از فرایندهای مورداستفاده در جهت اصلاح نقطه نظرات گروه متخصصان و افراد ذیصلاح و تلاشی برای یک اجماع رسیدن متخصصان در خصوص یک مسئله معین است. دلفی، روشی انعطاف‌پذیر است که با در نظر گرفتن شرایط و موضوع موردنظر در سطح وسیعی از مطالعات گوناگون می‌توان از آن استفاده نمود و در مواقعی که موضوع موردبررسی گنگ بوده یا اطلاعات لازم و کافی در دسترس نیست، با تشکیل گروه متخصصان در حوزه موردنظر این روش مفید و قابل کاربرد است در این روش، تعداد افراد ۵ الی ۲۰ نفر خواهد بود که نظرات و آراء با حفظ هویت افراد از سوی رهبر گروه، بین متخصصان هماهنگ می‌شود. شرکت‌کنندگان در دلفی، همدیگر را به صورت چهره به چهره ملاقات نمی‌کنند و بنابراین می‌توانند نسبت به ایده‌ها بدون سوگیری، بدون شناخت طرف مقابل و بدون فشار ناشی از ملاقات چهره به چهره، نسبت به موضوعات موردبررسی واکنش نشان دهند به این منظور یک فهرست از راهکارها تهیه شده و از خبرگان صاحب‌نظر در حوزه جمعیت و سیاست‌گذاری‌های جمعیتی استان خواسته می‌شود تا بر پایه‌ی قضاوت تجربی خود و ملاحظات آمایش سرزمین، ظرفیت اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی استان به هر یک از راهکارها به‌عنوان یک راهکار کوتاه‌مدت/میان‌مدت و بلندمدت امتیازی بین ۱ تا ۵ بدهند. در واقع راهکارهای استخراج‌شده لیست می‌شوند و سه ستون مقابل هر یک قرار می‌گیرد به‌عنوان «کوتاه‌مدت/میان‌مدت و بلندمدت»؛ و از آن‌ها خواسته می‌شود که مشخص کنند به‌عنوان یک راه کوتاه‌مدت یا میان‌مدت یا بلندمدت چه امتیازی به آن راهکار می‌دهند. همچنین از آن‌ها خواسته می‌شود چنانچه راهکاری مدنظر آن‌ها است که در فهرست نیامده است آن را اضافه کنند. تکنیک دلفی حداقل در دو راند و حداکثر تا آنجا که به اجماع نظرات دست پیدا کنیم، ادامه داده می‌شود. به این ترتیب فهرستی از بهترین راهکارها استخراج می‌شود.

## ۲-۱-۳- فاز چهارم: اولویت‌بندی راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ارتقای

### شاخص‌های جمعیتی

#### ۱-۳-۱-۲- روش تحقیق

این فاز از پژوهش در دسته‌ی پژوهش‌های کمی قرار دارد و به صورت توصیفی-تحلیلی انجام می‌شود.

#### ۲-۱-۳-۲- روش گردآوری داده‌ها

به منظور گردآوری داده‌ها از یک پرسشنامه (ماتریس تصمیم‌گیری) استفاده می‌شود.

#### ۲-۱-۳-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

نظر به اینکه راهکارهای استخراج شده در فاز قبل مربوط به مطالعات مختلف است که در مناطق مختلف اجرا شده‌اند و امکانات، شرایط اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی هر منطقه متفاوت است و از سویی دیگر توافق بر اقدامات، لازمه‌ی همکاری در اجرای راهکار و موفقیت هر پروژه‌ای است، یک ماتریس تصمیم‌گیری بر اساس ماتریس<sup>۱</sup> SFFF تهیه می‌گردد تا بتوان به اولویت‌بندی راهکارها پرداخت. این ماتریس در ابتدا توسط لندزبرگ<sup>۲</sup> توصیف شده و این امکان را فراهم می‌کند که بر اساس یک سری معیار مشخص، راهکارها را اولویت‌بندی نمود. در این ماتریس از ۳ معیار تناسب/اهمیت (اهمیت و ضرورت هر راهکار در راستای افزایش نرخ باروری)، سهولت اجرا (میزان سهولت اجرای هر راهکار با توجه به منابع، تعداد افراد، هزینه و زمان موردنیاز) و انعطاف‌پذیری (انعطاف هر راهکار در مقابل نتایج و یا حوادث ناخواسته و پیش‌بینی نشده، امکان تغییر و تعدیل راهکار حین انجام کار) استفاده می‌شود که هر معیار می‌تواند امتیاز ۱ تا ۳ را به خود اختصاص داده (زیاد=۳، متوسط=۲، کم=۱) و به این ترتیب هر راهکار می‌تواند امتیاز ۳ تا ۹ داشته باشد [۲۲]. ویژگی این ماتریکس سهولت نمره‌دهی آن توسط افرادی با سطح تحصیلات گوناگون است.

البته در پژوهش حاضر یک تعدیل در این روش انجام می‌شود (زیرا پیش‌فرض این ماتریس آن است که هر سه معیار اهمیت برابر دارند). به این صورت که از صاحب‌نظران استان خواسته می‌شود تا خود معیارهای تناسب/اهمیت، سهولت اجرا و انعطاف‌پذیری را نیز اولویت‌بندی کنند. به عبارت دیگر از آن‌ها خواسته می‌شود تا بگویند از نظر آن‌ها کدام یک از این معیارها به منظور انتخاب یک راهکار مهم‌تر هستند. به این منظور از یک پرسشنامه مقایسه‌ای زوجی و روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود. سپس وزن‌های به دست آمده برای هر معیار در ماتریس SFFF اعمال می‌شود و امتیاز

1- Suitability, Feasibility & Flexibility (SFF)

2- Landsberger

نهایی هر معیار با استفاده از میانگین وزنی محاسبه خواهد شد. روش تحلیل سلسله مراتبی یک روش رتبه‌بندی و وزن دهی بر اساس مقایسات زوجی و نظر خبرگان است. منظور از مقایسه زوجی آن است که اگر سه معیار «الف» و «ب» و «ج» داشته باشیم اهمیت معیار الف با معیار ب، اهمیت معیار الف با معیار ج و در نهایت اهمیت معیار ب با معیار ج مقایسه می‌شود. بدین ترتیب اهمیت همه معیارها دوبه‌دو با یکدیگر مقایسه می‌شود.

### ۴-۳-۱-۲-جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری در این مرحله کلیه‌ی صاحب‌نظران در حوزه‌ی جمعیت‌شناسی و سیاست‌گذاری‌های جمعیتی در استان چهارمحال و بختیاری هستند. در این مرحله سعی می‌شود از شیوه سرشماری برای اخذ نمونه استفاده شود.

### ۲-۲-محدودیت‌های پژوهش

نکته مهمی که در این پروژه وجود داشت این بود که انجام طرح منوط به ارائه داده‌های خام موردنیاز در سطح استان در کمترین زمان ممکن از سوی معاونت بهداشتی استان و سازمان‌های ذی‌ربط به مجریان طرح بود و در موارد نقایص اطلاعات امکان محاسبه اهداف مربوط به آن قسمت برای مجریان طرح وجود نداشت و این امر از دایره توانایی‌های مجری خارج بود باین‌وجود تلاش شد که کلیه شاخص‌های اساسی استخراج گردد.

با توجه به داده‌های دریافت شده و محاسبات صورت گرفته امکان برآورد برخی اهداف پژوهش شامل برآورد نرخ ناباروری، برآورد میزان‌های تک‌فرزندی و بی‌فرزندی، میزان باروری اختصاصی سنی، برآورد درصد زنان متاهل و برآورد مرگ و میر نوزادان زیر یک ماه برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ وجود نداشت. همچنین برخی از آمارهای برآورد شده برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ از جمله میزان باروری نکاحی، میانگین سن مادران به دلیل نبود داده و عدم وجود روش آماری یا جمعیت‌شناختی مناسب جهت برآورد، تنها بنا به درخواست معاونت بهداشتی به صورت کاملاً تقریبی و بر اساس روند داده‌ها، برآورد شد. همچنین میانگین سن ازدواج با اطلاعاتی که مستقیماً تعداد و سن در ازدواج‌های اول در دسترس بود در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۹ محاسبه شده است اما به دلیل نبود داده و پیش‌بینی جمعیت سال‌های آتی محاسبه این شاخص برای سال‌های آتی از روش مستقیم قابل برآورد نبود از این رو به منظور محاسبه شاخص از روش غیر مستقیم استفاده شده است. در این روش تجربه سنی-مقطعی به نسل‌ها تعمیم داده می‌شود، در استفاده از این روش برای برآورد میانگین سن در ازدواج اول فرض می‌شود که افراد حداقل یک بار ازدواج کرده‌اند مجدداً ازدواج نکرده‌اند، افرادی



که وضعیت ازدواج نامعلوم است به گروه حداقل یک بار ازدواج کرده تعلق دارند و مهم‌تر از همه وضعیت و الگوی ازدواج تغییر نکرده است. ضمناً قابل ذکر است به خاطر اینکه پایه اطلاعاتی زناشویی مربوط به سال ۱۳۹۵ مرکز آمار بود و به علت نبود اطلاعات تفکیکی شهری و روستایی پیش‌بینی این شاخص به صورت استانی صورت گرفت.

همچنین کلیه برآوردهای انجام شده در این پژوهش با فرض ثابت بودن شرایط به لحاظ وضعیت اقتصادی جامعه، بیماری‌ها و فرهنگ مردم در رابطه با باروری دارای اعتبار است. به عبارت دیگر کلیه برآوردهای انجام شده بر اساس فرضیات مطرح شده در رابطه با باروری و مرگ، عدم وقوع حوادث غیرمترقبه مانند جنگ، پاندمی‌های جدید و ... و ثبات شرایط اقتصادی در زمان انجام برآوردها (سال ۱۴۰۰) قابل اتکا است؛ در حالی که مطمئناً با توجه به سیاست‌های جدید دولت مبنی بر جوانی جمعیت و حمایت از باروری شاخص‌ها ممکن است دچار تغییر شوند. همچنین در این مطالعه همانطور که توضیح داده شد اثر مهاجرت به دلیل نبود داده در این زمینه، در برآورد شاخص‌ها دیده نشده است.

### ۲-۲-۳- ملاحظات اخلاقی

- ۱- پژوهش پس از اخذ کد اخلاق در پژوهش و مجوز معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد اجرا گردید.
- ۲- محرمانگی کلیه داده‌های اخذشده حفظ گردید.
- ۳- نتایج حاصل از مطالعه در اختیار ذینفعان و مسئولین امر در جهت حل مشکلات جمعیتی قرار گرفت.
- ۴- انتشار نتایج منوط به کسب مجوز از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه خواهد بود.



## پیوست الف

داده‌های دریافتی به شرح زیر بوده است.

جدول ۳-۲: داده‌های دریافت شده

ردیف	نام فایل پیوست شده	تاریخ دریافت	داده‌های ثبت شده در فایل
۱	بروجن	۱۴۰۰/۰۹/۱۴	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان بروجن طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۲	کیار	۱۴۰۰/۰۹/۱۵	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان کیار طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۳	سامان	۱۴۰۰/۰۹/۱۷	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان سامان طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۴	کوه‌رنگ	۱۴۰۰/۰۹/۱۷	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان کوه‌رنگ طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۵	بن	۱۴۰۰/۰۹/۱۷	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان بن طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۶	فارسان	۱۴۰۰/۰۹/۱۷	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان فارسان طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۷	شهرکرد	۱۴۰۰/۰۹/۱۷	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان شهرکرد طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
۸	لردگان ۱	۱۴۰۰/۰۹/۲۰	آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین

فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان لرگان-شهری طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹			
آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان لرگان-روستایی طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹	۱۴۰۰/۰۹/۲۰	لرندگان ۲	۹
آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان اردل-شهری طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹		اردل ۱	۱۰
آمار مرگ‌ومیر نوزادان زیر یک ماه، زنان در سنین باروری (به تفکیک دارای همسر، بدون فرزند، تک فرزند)، تعداد مادران به تفکیک سنی در تولد اولین فرزند، تعداد زوجین نابارور، برای شهرستان اردل-روستایی طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹		اردل ۲	۱۱
جمعیت استان و شهرستان‌ها به تفکیک سن، جنسیت، شهر و روستا برای سال ۱۳۹۵	۱۴۰۰/۰۹/۱۴	جمعیت سال ۹۵	۱۲
آمار فوتی‌های ثبت شده، آمار ولادت‌های ثبت شده، آمار ازدواج‌ها و طلاق‌های ثبت شده در استان و شهرستان‌ها برای سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ (منظور آمارهایی در این سال‌ها است که تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۶/۰۷ در ثبت احوال استان ثبت شدند)	۱۴۰۰/۰۹/۱۴	آمار ۹۵-۹۹	۱۳
آمار مجردین زن و مرد در استان برای سال ۱۳۹۵	۱۴۰۱/۰۳/۲۳	زناشویی استانی	۱۴

## پیوست ب

در جدول زیر اهداف مطابق با پروپوزال طرح آورده شده و وضعیت هر هدف نیز مشخص شده است.

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۱	برآورد جمعیت به تفکیک رده سنی، جنسیت، شهری و روستایی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۲	محاسبه درصد جمعیت اختصاصی سنی به تفکیک جنسیت، و شهری و روستایی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۳	برآورد جمعیت گروه های سنی عمده (اطفال، کودکان، نوجوانان، جوانان، میانسال و بزرگسال) به تفکیک جنسیت، و شهری و روستایی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۴	برآورد نسبت درصد سربراری برای استان و شهرستانها به تفکیک جنسیت، و شهری و روستایی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۵	برآورد میانگین و میانه سن به تفکیک جنسیت، و شهری و روستایی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۶	برآورد نسبت جنسی طی به تفکیک شهری و روستایی و رده های سنی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۷	برآورد نسبت جنسی در بدو تولد به تفکیک شهری و روستایی
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	۸	برآورد میزان رشد طبیعی به تفکیک شهری و روستایی

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
جزء اهداف نبوده است	x	با توجه به داده‌های موجود، قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های طرح قرار گرفت	x	جزء اهداف نبوده است	x	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	محاسبه‌ی میزان تک‌فرزندی ویژه سنی	۹
جزء اهداف نبوده است	x	پس از ملاحظه داده‌های موجود قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های طرح قرار گرفت.	x	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	محاسبه‌ی میزان تک‌فرزندی عمومی	۱۰
جزء اهداف نبوده است	x	پس از ملاحظه داده‌های موجود قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های طرح قرار گرفت.	x	جزء اهداف نبوده است	x	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	محاسبه‌ی میزان بی‌فرزندی ویژه سنی	۱۱
جزء اهداف نبوده است	x	پس از ملاحظه داده‌های موجود قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های طرح قرار گرفت.	x	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	محاسبه‌ی میزان بی‌فرزندی عمومی	۱۲

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
جزء اهداف نبوده است	x	پس از ملاحظه داده‌های موجود قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های طرح قرار گرفت.	x	جزء اهداف نبوده است	x	---	✓	برآورد درصد زنان شوهردار به تفکیک گروه سنی و شهری و روستایی	۱۳
---	---	به هدف ۲۱ مراجعه شود	---	---	---	به هدف ۲۱ مراجعه شود	---	محاسبه‌ی میانگین سن ازدواج دختران	۱۴
---	---	به هدف ۲۱ مراجعه شود	---	---	---	به هدف ۲۱ مراجعه شود	---	محاسبه‌ی میانگین سن ازدواج پسران	۱۵
جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است	x	به صورت توضیح در متن آورده شده	✓	به صورت توضیح در متن آورده شده	✓	محاسبه ماتریس مهاجرت برای سال ۱۳۹۵	۱۶
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد شخص ورتهایم به تفکیک شهری و روستایی	۱۷
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد تعداد خانوار به تفکیک شهری و روستایی	۱۸
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد بُعد خانوار تفکیک شهری و روستایی	۱۹

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است	x	علاوه بر نرخ خالص، نرخ ناخالص نیز گزارش شده	✓	علاوه بر نرخ خالص، نرخ ناخالص نیز گزارش شده	✓	برآورد نرخ خالص ازدواج به تفکیک شهری و روستایی	۲۰
جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است	x	علاوه بر میانگین سن ازدواج در حالت کلی میانگین سن ازدواج در اولین ازدواج نیز گزارش شد	✓	علاوه بر میانگین سن ازدواج در حالت کلی میانگین سن ازدواج در اولین ازدواج نیز گزارش شد	✓	برآورد میانگین سن ازدواج به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۲۱
جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است	x	--	✓	--	✓	برآورد نسبت طلاق به ازدواج به تفکیک شهری و روستایی	۲۲
جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است	x	--	✓	--	✓	برآورد میانگین سن طلاق به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۲۳
جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است	x	هم به صورت خالص و هم به صورت	✓	هم به صورت خالص و هم به صورت	✓	برآورد میزان طلاق به تفکیک شهری و روستایی	۲۴



سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
				ناخالص ارایه شده		ناخالص ارایه شده			
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	برآورد میزان تولد خام به تفکیک شهری و روستایی	۲۵
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	--	✓	--	✓	--	✓	برآورد میزان باروری عمومی به تفکیک شهری و روستایی	۲۶
جزء اهداف نبوده است	x	با توجه به روند داده‌ها به صورت تقریبی برآورد شد	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	برآورد میانگین سن مادران به طور کلی	۲۷
جزء اهداف نبوده است	x	پس از ملاحظه داده‌های موجود قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های طرح قرار گرفت.	x	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	برآورد میزان باروری اختصاصی سنی	۲۸
جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف	✓	برآورد میزان باروری کلی	۲۹

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
				نبوده ولی انجام شده		نبوده ولی انجام شده			
جزء اهداف نبوده است	x	با توجه به روند داده‌ها به صورت تقریبی برآورد شد	✓	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	برآورد میزان باروری نکاحی	۳۰
جزء اهداف نبوده است	x	با توجه به روند داده‌ها به صورت تقریبی برآورد شد	✓	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده. همچنین علاوه بر میانگین، میانه نیز گزارش شده	✓	محاسبه‌ی میانگین سن مادر در تولد اولین فرزند	۳۱
جزء اهداف نبوده است	x	---	✓	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	برآورد میزان تجدید نسل ناخالص	۳۲

ردیف	هدف	سال ۹۵-۹۹				سال ۴۰۰-۴۰۴			
		استان		شهرستان		استان		شهرستان	
		وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات
			انجام شده.						
۳۳	برآورد میزان تجدید نسل خالص	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده.	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده.	x	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده.		جزء اهداف نبوده است
۳۴	محاسبه میزان ناباروری اولیه و ثانویه در زوجین	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده.	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده.	x	جزء اهداف نبوده است	x	جزء اهداف نبوده است
۳۵	برآورد درصد زنان در سن باروری (درصد زنان ۱۰ تا ۴۹ ساله) به تفکیک شهری و روستایی	✓	---	✓	---	✓	---	✓	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده
۳۶	برآورد میزان مرگ خام به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	✓	---	✓	---	✓	---	✓	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده
۳۷	برآورد میزان مرگ اختصاصی سنی به	✓	---	✓	---	✓	---	✓	جزء اهداف نبود

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
								تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	
جزء اهداف نبود	x	با توجه به داده‌های موجود قابل برآورد نبود و جزء محدودیت‌های تحقیق قرار گرفت	x	جزء اهداف نبوده ولی انجام شده	✓	لازم به ذکر است تفکیک شهری و روستایی جزء اهداف نبوده ولی انجام شده.	✓	محاسبه میزان مرگ نوزادان زیر یک ماه	۳۸
جزء اهداف نبود	x	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد میزان مرگ کودکان کمتر از یک سال به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۳۹
جزء اهداف نبود در هر حال برای مرگ و میر فرضیه در نظر گرفته شد و فرضیه‌ها در فصل دوم آورده شده است. قاعدتا مطابق با فرضیه‌ها	✓	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد میزان مرگ کودکان یک تا چهار سال تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۴۰

سال ۴۰۴-۴۰۰				سال ۹۹-۹۵				هدف	ردیف
شهرستان		استان		شهرستان		استان			
توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت	توضیحات	وضعیت		
نیازی به ترسیم جدول نبود									
جزء اهداف نبود	x	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد میزان مرگ کودکان زیر پنج سال نسبت به مولید به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۴۱
جزء اهداف نبود	x	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد جدول عمر به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۴۲
جزء اهداف نبود	x	---	✓	---	✓	---	✓	برآورد امید به زندگی به تفکیک جنسیت و گروه سنی و شهری و روستایی	۴۳
جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	---	✓	---	✓	محاسبه نرخ باسوادی برای سال ۱۳۹۵	۴۴
جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	---	✓	---	✓	برآورد میزان اشتغال به تحصیل زنان	۴۵
جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	---	✓	برآورد نرخ بیکاری به تفکیک شهری و روستایی و جنسیت.	۴۶
جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	---	✓	برآورد نرخ مشارکت اقتصادی به تفکیک جنسیت و شهری و روستایی	۴۷
جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	جزء اهداف نبود	x	---	✓	محاسبه نرخ ازدواج مجدد	۴۸



