



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
جمهوری اسلامی ایران



دانشگاه علوم پزشکی تهران

# گزارش نهایی پیمایش ملی شیوع ناباروری در ایران در سال ۱۳۹۸



بهار ۱۴۰۱



<http://nihr.tums.ac.ir>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فهرست محتوی

۱	۱. کلیات گزارش نهایی
۱	۱-۱. درباره محتوی
۲	۲-۱. مسئولین و مجریان پیمایش
۱۴	۳-۱. خلاصه اجرایی
۱۸	۴-۱. پیش‌زمینه
۱۹	۵-۱. اهداف
۲۰	۲. روش کار و نتایج
۲۰	۱-۲. روش کار
۲۴	۱-۱-۲. روش‌های مورد استفاده جهت تحلیل داده‌ها
۲۴	۲-۱-۲. روش‌های بررسی پرسشنامه
۲۵	۳-۱-۳. روش‌های کنترل کیفیت
۲۵	۴-۱-۴. نرم‌افزار
۲۵	۲-۲. نتایج
۲۵	۱-۲-۲. توصیف وضعیت جمعیت شناختی
۲۹	۲-۲-۲. تاریخچه سلامت باروری
۳۷	۳-۲-۳. نتایج برآورد شیوع ناباروری اولیه و ثانویه
۴۲	۴-۲-۴. اقدامات تشخیصی و درمان ناباروری
۴۷	۵-۲-۵. عوامل مرتبط بر ناباروری
۵۲	۳. تفسیر و بحث
۵۲	۳-۱. تفسیر و بحث بر روی یافته‌ها
۵۲	۳-۲. نقاط قوت و ضعف
۵۲	۳-۳. محدودیت‌ها
۵۲	۳-۴. پیشنهادات

۵۳

#### ۴. اخلاق و بودجه

۵۳

۴-۱. تأییدیه اخلاق پژوهش

۵۳

۴-۲. امنیت داده‌ها و بایگانی

۵۳

۴-۳. بودجه

۵۴

#### ۵. منابع

۵۵

#### ۶. ضمائم

۵۵

ضمیمه ۱. جزئیات روش کار

۷۱

ضمیمه ۲. شناسایی خوشه‌ها

۷۷

ضمیمه ۳. پرسشنامه

۸۱

ضمیمه ۴. سؤالات کلیدی

۸۲

ضمیمه ۵. پروتکل پاکسازی داده‌ها

۸۹

ضمیمه ۶. جدول‌های تکمیلی نتایج

۱۰۱

ضمیمه ۷. شاخص‌های ناباروری به تفکیک استان‌ها



# ۱. کلیات گزارش نهایی

## ۱-۱. درباره محتوی

ناباروری یکی از مشکلات سلامتی در هر جامعه است. به دلیل توجه بیش از حد به سلامت مادران باردار و جنین و نوزاد، این موضوع تا حدودی مغفول مانده است. در سال های اخیر به دلیل لزوم ارتقای نرخ باروری کلی و توجه سیاستگذاران به افزایش جمعیت جوان، موضوع ناباروری مورد توجه ویژه قرار گرفته است. به منظور برنامه ریزی و اقدامات اساسی برای پیشگیری و درمان این مشکل لازم است، اطلاعات کافی از شیوع ناباروری در سطح کشوری و استانی و همچنین دسترسی بیماران به مراکز ارائه خدمات درمان ناباروری در دست باشد. از ناباروری به عنوان مشکل باروری نام برده می شود و کاهش آن معیاری مهم در پیشرفت و بهبود سلامت باروری به حساب می آید.

از سویی با توجه به منویات مقام معظم رهبری در خصوص افزایش جمعیت و ابلاغ سیاست های کلی جمعیت از سوی ایشان با هدف افزایش نیروی جوان، بالنده و پویا، و لزوم فراهم آوردن تسهیلات مناسب برای زوجین نابارور، دسترسی به آمار دقیق ناباروری ضروری است تا با کمک آن خط مشی آینده وزارت بهداشت و اولویت های آموزشی، بهداشتی و درمانی برای پیشگیری و کاهش این مشکل سلامت ترسیم گردد. از سوی دیگر، برآورد شیوع ناباروری برای تخصیص منابع مورد نیاز در پیشگیری از آن، غربالگری زودرس زوجین نابارور و ارجاع آنها به مراکز ناباروری ضروری است. بدین منظور لازم است این شاخص به صورت دوره ای و حداقل هر ۱۰ سال یکبار برآورد شود تا ضمن به کارگیری آن در سیاست های کلان کشوری، معیاری برای ارزیابی موفقیت مداخلات و برنامه ها در این خصوص باشد. از آنجا که هیچ برآورد دقیقی و به روزی در این زمینه در سال های اخیر وجود نداشته و همچنین ابزار معتبر در برآورد این شاخص در کشور موجود نبوده، پژوهش حاضر با هدف برآورد شیوع ناباروری در سطح کشور و تعیین تعاریف و ابزارهای پژوهش برای اجرای تحقیقات مشابه در آینده، با حمایت معاونت بهداشت، دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس و با نظارت موسسه ملی تحقیقات سلامت در قالب اجرای پروژه تقویم پیمایش های ملی حوزه سلامت در سال ۱۳۹۸ اجرا گردید و نتایج آن در اسفند ماه ۱۴۰۰ منتشر گردید.

## آدرس استنادی:

طاهری پناه ربابه، حقدوست علی اکبر، بانسی محمد رضا، صفری رویا، یونسیان مسعود، برکاتی سید حامد، صالحی فروزان، اکبری ناهید، مطلق محمد اسماعیل، اسلامی محمد، یزدانپناه مهدیه. بررسی شیوع ناباروری در ایران در سال ۱۳۹۸، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، اردیبهشت ۱۴۰۱.

Taheri Panah Robabeh, Haghdoost Ali Akbar, Baneshi Mohammad Reza, Safari Roya, Younesian Massoud, Berekati Seyed Hamed, Salehi Forouzan, Akbari Nahid, Motlagh Mohammad Esmail, Islami Mohammad, Yazdanpanah Mahdieh. Prevalence of infertility in Iran in 2019, Ministry of Health and Medical Education, 2022..

## ۱-۲. مسئولین و مجریان پیمایش

اسامی	سمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
دکتر ربابه طاهری پناه	مجری	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	مجری
دکتر علی اکبر حقدوست	عضو کمیته علمی	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر محمدرضا بانسی	عضو کمیته علمی	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر رویا صفری	عضو کمیته علمی	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر مسعودیونسیان	عضو کمیته علمی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر سید حامد برکاتی	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر فروزان صالحی	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر ناهید اکبری	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر محمد اسماعیل مطلق	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر محمد اسلامی	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر مهدیه یزدانپناه	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر فرین فرج زاده	عضو کمیته علمی	وزارت بهداشت	مدیریت، مشاوره علمی، نظارت
دکتر الهام احمدنژاد	عضو کمیته علمی	موسسه ملی تحقیقات سلامت	مدیریت، مشاوره علمی و نظارت
دکتر ژاله عبدی	عضو کمیته علمی	موسسه ملی تحقیقات سلامت	مدیریت، مشاوره علمی و نظارت
پرنیان عندلیب	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
اعظم دخت رحیمی	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
دکتر فائزه غفوری	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
شهرزاد والا فر	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
دکتر شهین لدنی	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
دکتر زهرا صلیبی	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
دکتر عالیہ فراهانی	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت
نسرین رشیدی جزنی	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	نظارت



اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
لیلا مصطفوی	عضو کمیته اجرایی	وزارت بهداشت	پشتیبانی اجرای طرح
دکتر آرش یلالی، دکتر رضا فلاحی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی آبادان	نظارت
دکتر پرویز میرزایی، بلقیس افکانه، ماندانا رضایانه، لیلا یونس زاده، ملوک السادات ملاطفت، سالم مطور، جاسم بن رشید، عبدالحسین مجدم، حسین ظهیری نسب، عارف مزبونی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی آبادان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
حامده شریفی، زینب سبتاوی، فاطمه سادات عباسی، نعیمه آلبوغبیش	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی آبادان	پرسشگری
دکتر جواد نظری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اراک	نظارت
دکتر شهلا نظری، اکرم احمدلو، دکتر سعید محمد دوست، راضیه رجیبیان، ژیلا رفیعی، علیرضا محمدی، عباس رستمی، منصوره شمشیری، فاطمه شاه حسینی، مرجان نوروزی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اراک	نظارت، مدیریت اجرای طرح
مولود حاجیان، مریم غفاری، مریم سادات حجازی، آزاده عباسی، زهرا حکیمی فر، فاطمه تفرشی، فریبا اصلانی مهر	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اراک	پرسشگری
دکتر بابک نخستین	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	نظارت
دکتر محمد رضا خلفی زاده، دکتر قادر زکی پور، دکتر عمران خسروی، رامین ایمانی، دکتر علیرضا حمید خلق، فرحناز باباپور، مریم محمدی، نسرين مرادی، نسرين حامد سلطانی، الهام محمدي کوهساره، پیمانہ احمدی هادی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	نظارت، مدیریت اجرای طرح
سیمین ابراهیمی، عصمت آزاد، لیلا حسین زاده، زهرا اردیلو، معصومه آقایی، فرانک فرهودی، رباب دادخواه، صبرانه فرض اله پور، پریسا میرزایی، الهام جراح	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	پرسشگری
دکتر رسول انتظار مهدی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	نظارت
دکتر وحید حقیقی، پریسا صدیق راد، مینا موسوی، مریم پارس نژاد، جلیله امیر ذهنی، زهرا حامدی، ملیحه نورائی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	نظارت، مدیریت اجرای طرح
فاطمه دانه زن، شبنم چکمه دوزی، پری خیراله پوری، ژاله صلح خواه، الناز رهبری، شعله کاظمی روشنی، لیلا احمدزاده، لیلا قهاری، رویا حسین نوه سی، نازیلا خورده چی، سوسن میرزانیان، نسیمه براتی، معصومه نورایی، سمیه قره چای	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	پرسشگری
دکتر کمال حیدری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	نظارت

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
دکتر مصطفی رضایی، دکتر غلامحسین صادقیان، دکتر راهله صادق، اشرف منصوری، لیلا غلامی، مهتری السادات کاظمینی، مزگان نیکخواه فرد، دکتر منصوره ابوفاضلی، دکتر سید محسن فیاض، دکتر محمد شفیع، محسن روحانی، محمد هاشمی، فاطمه جعفری، وجیهه حبیبی، زهرا عابدی، اشرف السادات سیدصالحی، فرشته مغزیان، سکینه جمالپور، زهره حسینی، ریحانه جهانبخش، فخری جعفری، فهیمه چراغی، اکرم نوری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
مانده ثابت، ملیحه جهانگیری، فاطمه اکبری، زهرا سواری، پروین آسالان، فاطمه نریمانی، زهره قطبی، رویا میرباقری، الهه یارمحمدی، آذر ایزدی، پریسا احمدی، زهرا صالحی پور، سپیده زالی، فاطمه رضوانی، فیروزه راشدی، منصوره حسینی، ناهید حیدریان، فاطمه فدایی، مریم یادگارصالحی، زهره استحقایان، الهام ابراهیمی، فرزانه رمضانی، سهیلا ربیعی، زهرا سهرابی، فاطمه باقری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	پرسشگری
دکتر عبدالرسول همتی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	نظارت
دکتر معصومه صفاری، سیده زهره بلاغی، منصوره زمانی لاری، نرگس مزارعی فرد، دکتر هنگامه خضری، زهرا تابع بردبار، دکتر زهرا باقری، آزاده رضایی، زیبا دوزنده، لیلا باقری، سعیده اکبری، فرح خسروانی فرد	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	نظارت، مدیریت اجرای طرح
مهراندخت احترامیان، معصومه شهرآشوب، فریده آزادی ده بیدی، معصومه ظریف، طاهره اورنگ پور، ساناز زارع، فهیمه اصلاحی، بدری شاکری، زهرا صمیمی، مرضیه فرجانی نژاد، مریم بهادری، مرضیه عیدی پور، سوده طبیبی، صبا میثاقی زاده، فروزان باطبی، پریسا درویش، مزگان زارع، زیور کریمی، محبوبه خدایاری، فهیمه قلندری، محبوبه موحد، نجمه کمالی، سعیده نکوئیان، محبوبه حسینی، فاطمه هاشمی شیری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	پرسشگری
دکتر قاسم اوپس	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	نظارت
دکتر سید محسن سلیمانی راد، دکتر عقیل برزگر، دکتر نیما نژاد مقدم، دکتر سیده عالیه علوی، دکتر عبدالله سلیمان پور، راضیه مدانلو، معصومه اردشیری، هایده قاسمی، کتابون صفاپو، مینا نادمی، عادل اشکانی، حدیقه کریم زاده، پریا احمدی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	نظارت، مدیریت اجرای طرح

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
سلیمه فیروزیان، رقیه نوروزی، آنسه تقی زاده، مریم آبادی، سیده آمنه مومنی، تامارا محمودی کفشگری، سهیلا نصیری، سیده اسدی، فریبا طاهری، سیده فاطمه هاشمی، مریم کارگر، معصومه ساجدی، فاطمه حبیبی سارمی، مرضیه سازور، فاطمه نصیری، شیدا مهاجری امیری، فاطمه زهرا شیخی، فاطمه توکلی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	پرسشگری
دکتر بابک عشرتی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ایران	نظارت
دکتر فرهاد فیروز بخت، فرزانه سلطانی پور، دکتر فرزانه میر شریفی، دکتر نازیلا چرخگری، فرزانه تهرانیان، مینا حسینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ایران	نظارت، مدیریت اجرای طرح
سهیلا بابا تبار، سیده روشن نژاد، لیلیا صباح، فرناز خلیلی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ایران	پرسشگری
دکتر راضی نصری فر	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ایلام	نظارت
شهناز ملکی، راضیه زرگوشی، سامیه غلامی، فرشته شیری، ریحان کولیوند، مهرانگیز احمدیگی، فاطمه باباخانی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ایلام	نظارت، مدیریت اجرای طرح
فاطمه عزیز، سمیرا جعفریان، مهناز موسی زاده، زهرا سادات موسوی فرد، الهام زرگوش، سهیلا زیبایی، کبری بابا خانی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ایلام	پرسشگری
دکتر عبدالمحمد خواجه ثیان	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	نظارت
دکتر محمد مهدی خواجه بیان، دکتر معصومه اسماعیلی، دکتر آرزیتا انارکی، حکیمه وحدتیان، حسن فخرایی، دکتر طلیبه احمدزاده، آذیتا صفدران، عادل مقدس، لیلیا حسن عالی، مکيه ستارزاده، خلیل جوکار، لیلیا آرتا، جاسم زارعی، محدثه فخرایی، الهام یوسفی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	نظارت، مدیریت اجرای طرح
ندا سلطانی، افسانه دهقانی، نوشین صفری، مرضیه پوراسمی، مهسا زاہر، زینب قاسمی، سعیده صابر، سمیه عصفوری، فرزانه شهپر، سلیمه اندام	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	پرسشگری
دکتر کامبیز مهدی زاده	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	نظارت
دکتر حسن امیرآبادی زاده، دکتر نرجس مصطفوی، مریم چوپانی، هاجر رسولی، بهروز مهرپرو، مجید مرادی مقدم، حسین رنجبر، مهدی کهنسال، دکتر امیرمهدی زنگویی مطلق، رویا کیانی، زهره باقری مقدم، محمدعلی زنگویی، حسین بذرگریم، حسین علی آبادی، محبوبه داوری، علی زحمتکش، علی حسینی سورند، فاطمه کاظمی، علی عابدینی حاجی آباد، حسین نادی، زهرا علیزاده مقدم، محمد براتی، محمدرضا روانبخش	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	نظارت، مدیریت اجرای طرح

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
الهه ارزنی، شیما دلیری نیا، رقیه ایمان طلب، الهام رضائی، سمیرا خسرو، مرجان اهنی، فاطمه خان، بهجت طالبی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	پرسشگری
دکتر عباسعلی درستی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	نظارت
دکترمجید کارآموز، دکتراحمد مردی، دکتر ناصر رهبری فرزو، دکتر حسین حقایی، نازیلا قیطرانی، دکتر حسین خسروشاهی، فرناز رهبر، لادن سلیمانیان، طاهره گلشانی، فریده گلشانی، صمد تیغی، افسانه اشرفی، ولی الدین بهنیاافر، زهرا پورفتح الله	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	نظارت، مدیریت اجرای طرح
فرانک بهمنش، مه رو پروری، فهیمه قزوینیان، جیران قبادی، مهری تناور، صبا جهاننیده، آذرحمیدزاده، ثریا اسمعیلی، شبنم عبدالهی، مریم آذغانی، رضوان شجاع، لیلا نامور، طاهره سرایی، مریم شیردل، فرناز بی غم، نگار عظیم زاده، خدیجه خوشدل	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	پرسشگری
محمد رحیمیان	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تربت جام	نظارت
نسرین سینایی، تکتم شمسی زاده	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تربت جام	نظارت، مدیریت اجرای طرح
حمیده رشتی، جمیله جوینده دل	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تربت جام	پرسشگری
دکتر علیرضا دلآوری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	نظارت
دکتر سعید تاملی، دکتر محمدرضا قیوم زاده، دکتر نرجس توکلی کیا، لیلی سیدمرادپور، دکتر علیرضا صدراچی، دکتر فاطمه تاجیک، شهلا صالحی، فاطمه مهدوی راد، دکتر زهرا طالبی، دکتر منظر بهرامی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	نظارت، مدیریت اجرای طرح
مریم مصلی، کویستان فلاح، فاطمه محمدی، فریبا محمودزاده، زهره غدیری، فهیمه محبی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	پرسشگری
دکتر فردین مهربان	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی گیلان	نظارت
دکتر فرحناز پاکدامن، فاطمه نوروزی فشخامی، دکتر مسعود نوروزی، دکتر مهران احسانی، محمد علی محبوب خیرخواه، دکتر افروز نیک پور، مریم بابائی، ناهید قریب پرسا، سهیلا نعمت دوست، فریده بیطمع، سمانه ملکی، صدیقه عشقی، حمیرا صبوری، دکتر جلال برشان، دکتر پویا نقش پور، دکتر حامد ابراهیمی، دکتر سید عارف عابدین نجفی، دکتر بابک صیاد، دکتر محمدرضا شیرینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی گیلان	نظارت، مدیریت اجرای طرح

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
شراره علی اکبری نیا، فاطمه دانه، هاجر شیرگیرکار، مریم قاسمی پور، پریش توکلی کیوی، فرحناز حاجی پور، فریمه پورحقیقه دوست، فتانه دولتی پیش حصاری، فاطمه عامر، یلدا حسین زاده، نیلوفر معاونیان، مهسا نودینی، خورشید زیارتی، ساحره حاجی پور	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی گیلان	پرسشگری
دکتر سید مهدی حسینی زاده	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	نظارت
دکتر مژگان قاسمی، بهدیس عطایی قهفرخی، شهرزاد شریف نیا، هنگامه آریانزاد، مینولامی زاده، زری ممبینی، دکتر مهرداد شریفی، دکتر احمد مشکورنیا، دکتر سجاد جوادی، مهران معلم	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	نظارت، مدیریت اجرای طرح
آرزو قاسمی، هدیه بروایه، فاطمه پشم فروش، آریتا مددی، سحرشهریاری، شهین نیشان زاده، سولماز نادری، ندا همت پور	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	پرسشگری
دکتر افشین دلشاد	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی	نظارت
دکتر تیمور بروشکی، دکتر مریم پورآدینه، دکتر ابراهیم بازخانه ای، دکتر سیده معصومه هاشمی رسکتی، مجید افضلی، رضا علی یوسفی، فرزانه سرایی، دکتر تکتم یزدانی، صدیقه قرایی، زهرا باقرزاده، زینب وطن پرست، سهیلا رستاخیز	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی	نظارت، مدیریت اجرای طرح
مریم پیروز مهر، سمیرا ایزدی، آزاده مومنی نسب، سمانه قدرتی، مهناز خواجوی، زهرا بقایی مقدم، زهره صفرزاده، فرشته ایزانلو، سیده مهسا آل طه، پرینا خداوردی زاده	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی	پرسشگری
ایرج اعتبار	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی خلخال	نظارت
نسرین نظری، پروین محمودی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی خلخال	نظارت، مدیریت اجرای طرح
لیلا ابراهیمی، ماه عنبر قاسمی، شبنم یحییوی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی خلخال	پرسشگری
دکتر سید مهدی طباطبایی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	نظارت
دکتر خداداد شیخ زاده، دکتر مریم زابلی، فاطمه سروش، مریم شجاعی، سیمین لیاقت، حمیرا نارویی، اسماء سرگزی، دکتر شهاب الدین مشایی، علی نقی زاده	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
معصومه شیخی، سمیه نارویی، فاطمه شهرکی، نرگس قاسم زاده زوری، سیده ام البنین حسینی، عصمت ایرانی، ملیحه کردی تمندانی، مهدیه علی احمدی، مریم ریگی نژاد، فریبا شیبانی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	پرسشگری

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
دکتر محمدرضا صائینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	نظارت
دکتر داود رحمانی، شیرین بخشی مینق، زهرا اسلامی، زهرا خالقی، طاهره محرمی قیداری، فاطمه یارقلی، لیلا خسرو نیا	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
شهناز محمدی، آمنه خوئی اندرود، زهرا بابایی خماری، ناهید صفا بخش، فاطمه حنیفه، الهه بیگلر، عصمت واعظی، فاطمه مهدی پور، ملیحه والی، سعیده حسنلو	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	پرسشگری
دکتر جعفر جندقی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی سمنان	نظارت
محمدحسن قدس الهی، دکتر بهزاد فتاحی، دکتر علی عرب ارادانی، آذر ریاضی دوست، آذر نظامی خانقاه، دکتر ناهید دوست محمدی، راضیه احسانی، دکتر مهناز علی بیگی، لیلا زیودار چگینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی سمنان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
شهربانو رشیدی، مژگان اعوانی، مهتاب کریمی، نرگس ضیائی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی سمنان	پرسشگری
دکتر احسان بینش	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شاهرود	نظارت
دکتر زهرا قدسی پور، عبدالرضا یوسفی، غلامعلی شریفی عرب، دکتر ناهید عامریان، سیمین ابوالقاسمی، زهرا اصغری، نسیم نیک خصلت، معصومه حسینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شاهرود	نظارت، مدیریت اجرای طرح
زهرا دلجویی، سیده سمانه محمدی سنگدهی، فاطمه شاه آبادی، بهاره یحیایی، زهرا پرزنده، ساره پرزنده، افسانه میرزایی، زهرا قربانی، زهرا برادران، زینب حسینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شاهرود	پرسشگری
سید راشد جزایری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	نظارت
دکتر پوران خلفیان، احمدرضا پیشکار، سوسن اصغریان دهکردی، دکتر نرگس عسگری، مجید قنبریان، محمد حسن کریمی، دکتر زهره شیرانی، حشمت الله منصوری، علی سلجوقی، رشید طاهری، عبدالله شفیع، فرانک کریمی، بنفشه فروهی، صدیقه حیدری، سوسن قاسمی، دکتر علی اصغر موسایی، طاهره گلشاهی، فاطمه بیگی، فرزانه لاله گانی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	نظارت، مدیریت اجرای طرح
اشرف خسروی، اشرف کیانی، پروانه سلطانی، منصوره قربانپور، شهره غلامی، ملیکا گلخندان، لیلا سلطانی، زهرا کریمی، فاطمه خالدی، ویدا بنی طالبی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	پرسشگری
دکتر ایاد بهادری منفرد، دکتر شهنام عرشی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	نظارت

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
دکتر نعمت ا. محمدی نیا، دکتر فرناز اهدایی وند، مهرگان امامی نائینی، فاطمه عرب علیدوستی، ماندانا نایی، فاطمه روشنی، سمانه هدایتی، ژیلا حجی زاده، شهلا شیخ نژاد، مریم گندمکار، سهیلا مقدم ثابت، طاهره پریچهره، جمیله سلیمانیان	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	نظارت، مدیریت اجرای طرح
آمنه یحیایی، فاطمه عباس زاده، نیلوفر قهرمانی، وجیهه صحرایی، سهیلا بیاتی، زهرا غصه زاده، معصومه طالبی، زهرا قزاقی، فاطمه جلالیان لیگو، سولماز خلیلیان، پریسا حکمت آزاد، فاطمه صدیقی، کیمیا کهبدی، معصومه صدیق، فهیمه قاسمی، اکرم شمشیری، فائزه علایی، فائزه محمدخانی، فاطمه نیرینی، سعیده محسنی، المیرا اصغرزاده، آمنه جعفری نژاد، فائزه السادات خاتمی، مهنوش طهماسبی، سید سلامه حسینی حاجی، سمیه قربانی جنت، اکرم مهدوی، منیره سادات صادق زاده، کبری جعفرزاده، کتابون حاجی آبادایان، مرضیه لطفیان دهکردی، مریم خالقی، شهری خزاعی، سمیه درویشی، فهیمه پیروهدایتی، مریم نیکنام، شراره ندائی پور	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی	پرسشگری
دکتر ابراهیم شکیبا	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	نظارت
مهرانگیز جمشیدپور، پروین محبوب، سهیلا خزایی، فروغ مرادی، حسنیه سادات زمانی، آزیتا اقبالی، آرزو زارعی، فریبا نیکرو، بتول دارابی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	نظارت، مدیریت اجرای طرح
فروزان تیموری، فرخنده اشتریان، لیلا مسگریان، فاطمه صدری، مریم اویسی، شیمافشی، زینب کرمی مقدم، نسرین رضایی، پروانه مرادی، الهام صالحی، ناهید مرادی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	پرسشگری
دکتر حمید رضا نجاری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی قزوین	نظارت
دکتر ناهید یزدی، نوشین جنتی فر، معصومه احدی زاده، لیدا زرگینی، هنگامه رحمانی، بهاره صدیق اعلمی، سارا مهرداد، مهری بوطه چالی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی قزوین	نظارت، مدیریت اجرای طرح
معصومه خمسه، زهرا زررعو قشلاقی، سمانه مرادی، الهه فیض الهی، منا شیرازی، فهیمه پنچی، الهام رحمانی، اعظم رحمانی، مریم حسین زاده، زهرا جعفری، زهرا ابراهیمی، فاطمه کاووسی، ارکناز مجرد	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی قزوین	پرسشگری
دکتر حسن ایزانلو، دکتر سیامک محبی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی قم	نظارت
دکتر مریم خاکبازان خوش، دکتر محمد سلیمی امرو، دکتر محمد نیک پور، معصومه فرشیدمقدم، زهرا فولادی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی قم	نظارت، مدیریت اجرای طرح

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
مینا موحد مطلق، فاطمه میقاتی، مرضیه ابراهیمی، رقیه احمدنیا، زهره صادقی جلال، سمیه موسوی، فاطمه کریمی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی قم	پرسشگری
دکتر ابراهیم قادری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کردستان	نظارت
دکتر مهدی ذکایی، نسرين استادنوروزی، شهلا ملکی، نادره دبیقیان، زینب خضری، فرزانه جلیلی، فریبا محمدرضایی، مژگان سجادی، سودابه کوهی، لیلی مرادی نیا	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کردستان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
رهانصیری، روژین زارعی، نساء جبالی، سوسن خالدی، هیرو عبداللهی، ریزان کریمی، نساء احسنی، مائده مرادخان، رویا غلامی، سمیه اسماعیل پور	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کردستان	پرسشگری
دکتر سراج الدین عارف نیا	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی گلستان	نظارت
دکتر سید مهدی صداقت، حسین لیوانی، دکتر خدیجه کردی، دکتر سمره خاری، زهرا اردونی اول، زهرا وفايي، دکتر پروین ولی پور، راحله شاهزاده قاسمی، منصوره مینایی، فرشته فرجی، معصومه بمانی، دکتر آرش نقی پور، ملیحه سلیمانیان، فاطمه پاتی، دکتر علی بیدری، مریم ملاخانی، فریده تاتاری، دکتر حجت دیلمی، فریبا جیدی، ملیحه درویشی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی گلستان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
مینا حاجی سقطی، طاهره سعیدی، انسیه گل بینی مفرد، فریبا قرنجیک، اعظم معصومی فر، مژده ناوی دوست، مهناز جمال لیوانی، امینه اسلامی، مریم دنکوب، ندا چشم براه، آرزو کلتی، تاج بی بی نعمتی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی گلستان	پرسشگری
دکتر محمدعلی دریک	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	نظارت
دکتر مولود جعفریان، سودابه درجزینی، معصومه عیوضی، صدیقه پیدایش، رحیمه غلامی، مژگان زمانی، پروین رحیمی، مهدیه بالنگ، سمیه خیرالهی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
هدیه فرجی، طیبه احمدوند، مریم محمودی، راضیه موسوی، مریم رشنوئیان مقدم، مهسا الماسیان، زهرا طهماسبی، سیده شیوا حسینی، سهیلا شاهسواری، مریم رضایی، مهسا سوری، شاپرک جمشیدی، سارا کاظمی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	پرسشگری
دکتر مهدی قلیان اول	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	نظارت



اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
دکتر سید کاظم فرهمند، دکتر سعید فردین فر، دکتر محمد احمدیان، دکتر حسن امامی، زهرا موسی آبادی، رویا باپائی، دکتر ناصر امینی، دکتر علی اصغر محمودی، دکتر براتعلی عرب نژاد، دکتر حمید رضا حسین زاده، دکتر مهدی حسن نژاد شاندیز، عبدالله شیخ جامی، اکرم عمرانیان خراسانی، زهرا ابوالحسینی، سکینه ضابطیان، فریبا اسحاقی حصار، آمنه اسفندیاری، محبوبه رهیما، محبوب نجار شهری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	نظارت، مدیریت اجرای طرح
راضیه کیخا مقدم، مریم عطایی طالبی، فاطمه پرتوی فر، راضیه عماری، سوگندرمضانیان، سیماتوکل، الهام جهانی راد، مهدیه موحدی ازغندی، معصومه کارگر بلاش، مژگان خدیوی پناه، فایزه زهتابچیان، بیتا دادجو، زهرا پاکروح، غزاله دهقان	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	پرسشگری
دکتر محمود حسین پور	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان	نظارت
دکتر علی موصلی، آرزو مبارک آبادی، زلیخا صادقی، دکتر یحیی میرزاده، دکتر فروغ خردمند، دکترحسین اقتدار بختیاری، دکتر عبدالعظیم احمدپور کرپانی، مسعود دادرس، سمیرا سایه وند، ندا تقی زاده، آسیه برخوردار، زینب پورغیب اللهی، فاطمه پاینده راد، آرزو شجاعی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
الهام صالحی، معصومه خیرمند، نسرین عطری، مریم عباسپور، کلثوم قریشی، فاطمه سادات حسینی، طاهره محمودی فر، زهرا محبوبی، سمیه سمیعی، مریم شریعتی، فروغ آب رین، فائقه بالاور، فرشته حیدری، زهرا موسی پور	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان	پرسشگری
دکتر منوچهر کرمی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی همدان	نظارت
دکتر علی عطایی، دکتر شهلا نوری، مریم بگلری، دکترمحمد خیر اندیش، دکتر یعقوب اندامی، دکتر مهدی کریمی مشاور، دکتر فرشته ستایش فرجی، زهرا سهل البیع، لیلا احمدی، صغری عالمی متین پور، زهرا ربیعی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی همدان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
راضیه شمس الهی، مرضیه ایلخانی، نوشین رهنما، مریم اسماعیلی، کبری شایگان زاهد، طیبه گروسی کهن، سیمین خزایی، آزاده موتاب، سمیه بهرامی، مریم صارمی، طاهره لطفی، لیلا صمدی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی همدان	پرسشگری
دکتر محمدرضا دهقانی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی یزد	نظارت
دکتر مسعود شریفی، دکتر جواد سهیلی، دکتر فروزنده کلانتری، رضیه کریمیان، نصرت قاسمیان، مریم عسکری نژاد، معصومه ملایی، مهین کمالی فرد و صدیقه علیشاهی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی یزد	نظارت، مدیریت اجرای طرح

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
فاطمه رمضانیان، عصمت فتوحی، حمیده موحد نیا و الهام پاپوش، مرضیه جعفری، سوسن سلیمانی، اکرم آقایی، فهیمه السادات حسینی عز آبادی، الهام محرمی، طاهره فلاحتی، صدیقه علیشاهی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی یزد	پرسشگری
دکتر محمدمهدی بانسی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	نظارت
گشتاسب ملک پور، گلدانا نیک اقبال، فرحناز امیریان، کفایت نیکنام، لاله طیبی، اکرم حصاری، زینب داموغ	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	نظارت، مدیریت اجرای طرح
ریسیما متین، شهناز هدایتی راد، لیلا محمدی، زهرا موسوی اعظم، سحر مرادی، سمانه گرامی، رعنا اقبال خوب، پریسا امیری نیا، سحر بیژنی، فریبا جشانی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	پرسشگری
دکتر شهاب معینی مستوفی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی البرز	نظارت
دکتر زهرا داداشی عین شیخ، دکتر معصومه رجبی نائینی، دکتر کبری زارع زاده، نجمه سروش، دکتر ناهید زارعی، فریده قادری، فریده فرج نژاد، مینا نورعلی، مینا توده روستا، زهرا اسدیپور، پریچهر کرمی، ثریا کیان	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی البرز	نظارت، مدیریت اجرای طرح
محدثه مهرانی، شبنم ساجدی، زهرا کرمی، لیلا واغتی، ندا رضایی، فاطمه شاپورآبادی، فاطمه حیدرپور روشن، زهره ابراهیم شهرکی، زهرا عبدی، سولماز بفتح، طاهره داستانیپور، فاطمه رضایی، زهرا پایکاری، سمیرا نوروز علیزاده، بهاره پارساپور، عاطفه حسینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی البرز	پرسشگری
دکتر نعمت الله عزیزی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ساوه	نظارت
شکوفه شامل، هادی بیاتی، فرهاد ترخان، رقیه خرم، آمنه روشنائی، ناهید نیکرفتار	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ساوه	نظارت، مدیریت اجرای طرح
سمیه دلفان، سمانه نظری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی ساوه	پرسشگری
دکتر سید وحید احمدی طباطبایی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	نظارت
دکتر سیروس سالاری، دکتر منصوره صافی زاده، عادلہ دادور، منوره محمدی فر، فاطمه ندافپور زرنندی، شهلا عطا الهی، زینت بنی اسد، عصمت سهرابی شعبجره	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	نظارت، مدیریت اجرای طرح
زهرا خیاط زاده ماهانی، مرضیه گلستانی، اسما یوسفی ذباح، سعیده السادات موسوی، منجیه علی راوری، معصومه سلطانی نژاد، طاهره دربینی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	پرسشگری
دکتر جواد اکبری زاده	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زابل	نظارت

اسامی	بسمت در طرح	سازمان محل خدمت	مشارکت فرد در طرح
لیلی جهان تیغ، فاطمه نورا، زهرا نیکرو، ام البنین عارفی، زهرا رضایی کهنخایی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زابل	نظارت، مدیریت اجرای طرح
فرشته شهرکی میرانی، اعظم نورا، فاطمه راشکی، مریم سرابندی، فاطمه اویسی، فاطمه سارانی عاشوری، زهره میری، فرزانه فلاحتی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی زابل	پرسشگری
زهرة حسینی، طاهره جهان آرا، فرزانه مریمی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه	نظارت، مدیریت اجرای طرح
هما محمد تقی پور، مریم رفیعی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه	پرسشگری
دکتر علی اصغی خیرخواه	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی جیرفت	نظارت
سهیلا سقزاده، ملیحه سقزاده، افروزهاشمی، علیدادی، دکتر امیری	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی جیرفت	نظارت، مدیریت اجرای طرح
سهیلا سقزاده، جمیله رحمانی، رضوی، هاشمی	عضو کمیته اجرایی	دانشگاه علوم پزشکی جیرفت	پرسشگری

## ۳-۱. خلاصه اجرایی

ناباروری یکی از مشکلات سلامت جوامع انسانی است که نظام‌های سلامت بسیاری از کشورها را به چالش کشیده است. طبق برآورد انجام شده توسط سازمان جهانی بهداشت، یک چهارم زوج‌ها در کشورهای در حال توسعه از ناباروری رنج می‌برند. براساس آخرین مطالعات انجام شده در ایران در سال ۲۰۱۰ میلادی، میزان ناباروری اولیه در زنان ۲۰ درصد بوده است. از سوی دیگر با توجه به ابلاغ سیاست‌های کلی جمعیت از سال ۱۳۹۳، رویکرد رفع مشکلات زوجین نابارور و پیشگیری از ناباروری از جمله رویکردهایی بوده است که در دستور کار دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس قرار گرفت است.

با توجه به اهمیت دسترسی به آمار دقیق و به‌روز در برنامه‌ریزی و اجرای مداخلات پیشگیرانه، مطالعه‌ای به منظور برآورد میزان ناباروری طراحی گردید. برای این منظور، کمیته‌ای علمی با حضور جمعی از کارشناسان و مدیران بخش سلامت، متخصصین ناباروری و اپیدمیولوژی تشکیل شد. هدف اصلی مطالعه، ارزیابی شیوع عمری و مقطعی ناباروری اولیه و ثانویه در زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله ایرانی است. جامعه پژوهش شامل زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله‌ای است که حداقل یک‌بار ازدواج کرده‌اند و از آغاز زندگی مشترکشان بیش از یک‌سال یا شش ماه گذشته باشد.

سه تعریف برای ناباروری شامل تعریف کلینیکال، اپیدمیولوژیک و دموگرافیک ارائه شده است. ناباروری می‌تواند به دو شکل اولیه و ثانویه رخ دهد. تعاریف شاخص‌های مورد نظر در این مطالعه همراه با مقادیر برآورد شده در سطح کشور در جدول ۱ ارائه شده است.

پس از مشخص شدن اهداف اصلی مطالعه، محتوی ابزار جمع‌آوری داده‌ها مشخص و با نظرخواهی از متخصصین ناباروری، روایی محتوی آن تأیید شد. در گام بعدی، پرسشنامه‌ها توسط کارشناسان مراکز بهداشت در معاونت‌های بهداشتی دانشگاه‌های مختلف ارزیابی شد و از این طریق، روایی صوری پرسشنامه تأیید گردید. پس از تصویب نهایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها توسط کمیته علمی، کلیات روش پژوهش طراحی شد. فاز اول مطالعه، شامل مطالعه پایلوت در دو استان همدان و کرمان در آبان ماه ۱۳۹۷ انجام شد.

هدف اصلی از اجرای مطالعه پایلوت، ارزیابی قابلیت اجرای طرح و شناسایی مشکلات احتمالی در فرایند اجرای مطالعه بود. پس از اتمام مطالعه پایلوت، کمیته علمی مجدداً با دریافت گزارش کار مطالعه پایلوت، تغییراتی را در راهنمای اجرایی ایجاد نموده است. البته بعد از این مرحله و قبل از اجرای مطالعه اصلی با توجه به این که قرار است در فرایند آموزش کارشناسان اجرایی تغییراتی صورت بگیرد نیز یک مرحله دیگر مطالعه پایلوت برنامه‌ریزی شد. در این مرحله که تنها در استان البرز (در شهرستان‌های کرج و نظرآباد) انجام شد، آموزش کلیه اعضای تیم اجرایی به صورت ویدئو کنفرانس انجام شد. بعد از اتمام این مرحله و مقایسه نتایج آن از نظر شاخص‌های تعریف شده، رویکرد آموزش کارشناسان اجرایی در مطالعه اصلی به صورت آموزش از طریق آموزش حضوری تعیین شد.

مطالعه اصلی در بین کلیه استان‌ها انجام شد، در هر استان چهار شهرستان برای انجام مطالعه انتخاب شدند که یکی از این شهرستان‌ها، شهرستان مرکز استان و سایر شهرستان‌ها به تصادف براساس حرف الفبا انتخاب شدند. مطالعه با تشکیل تیم اجرایی استان‌ها تحت نظارت دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت، متشکل از کارشناسان ستادی و میدانی آغاز شد. کارشناسان پس از طی دوره‌های آموزشی در سطوح مختلف امور اجرایی، مطالعه اصلی را آغاز نمودند. پرسشگری توسط کارشناسان مامایی از نمونه‌ای از زنان واجد شرایط انجام شد. پس از اتمام پرسشگری و جمع‌آوری داده‌ها، کار تحلیل و ارائه گزارش نهایی انجام شد.

در این مطالعه، پس از پاکسازی داده‌ها، ۳۱۴۰۵ خانم واجد شرایط از کلیه استان‌ها وارد مطالعه شدند. در این مطالعه، ۲۱/۶ درصد از شرکت‌کنندگان، ساکن مناطق روستایی بودند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت‌کنندگان (۷/۳) ۳۵/۹ سال بود. حدود ۹۷ درصد از نمونه‌های وارد شده به مطالعه، متأهل و دارای همسر بودند. حدود ۶/۳ درصد از خانم‌ها در ازدواج فعلی، بدون سابقه بارداری بودند که این درصد در مناطق شهری و روستایی به ترتیب ۶/۵ و ۵/۳ درصد بود. از طرفی، حدود یک‌سوم از شرکت‌کنندگان دو بارداری را تجربه کرده‌اند.

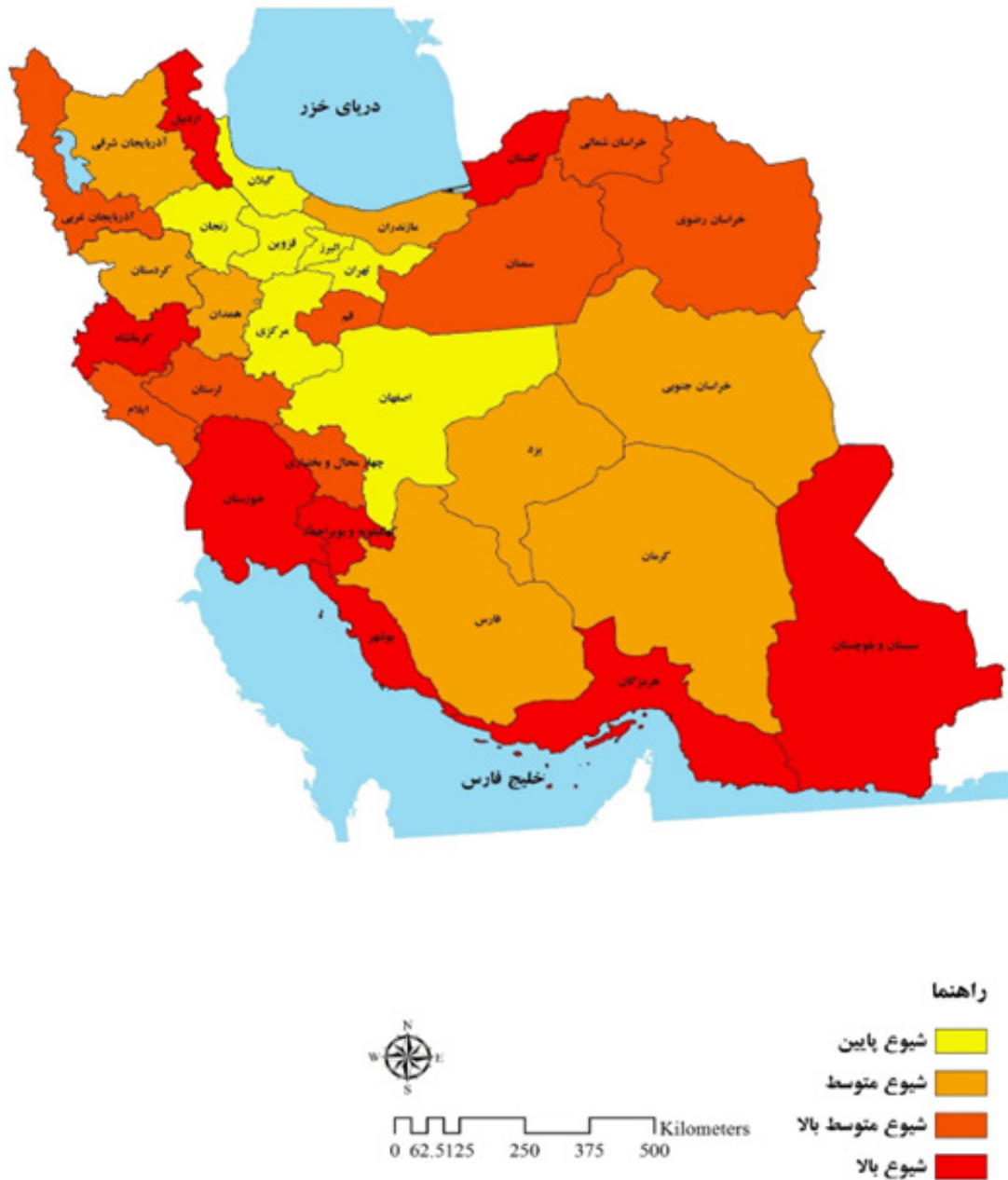
میزان شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه در زنان ایرانی در هر ازدواج در کل کشور به ترتیب ۱۱/۹ و ۱۵/۳ بود. شاخص‌های میزان شیوع ناباروری براساس تعاریف مختلف در جدول ۱ ارائه شده است.

## جدول ۱. تعاریف شاخص‌های ناباروری مورد استفاده و مقادیر برآورد شده در سطح کشور

عنوان شاخص	تعریف	برآورد حاصل در این مطالعه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)
شیوع عمری ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	در هر ازدواج در خانم‌های بدون سابقه بارداری، عدم رخداد بارداری پس از ۱۲ ماه از زمان قصد بارداری که در مورد خانم‌های ۳۵ سال و بالاتر، ۶ ماه لحاظ می‌شود.	۱۱/۹ (۱۰/۹، ۱۳/۰)
شیوع عمری ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	در هر ازدواج در خانم‌های با سابقه حداقل یک‌بار بارداری در مورد بارداری‌های دوم و پس از آن، عدم رخداد بارداری پس از ۱۲ ماه از زمان قصد بارداری که در مورد خانم‌های ۳۵ سال و بالاتر، ۶ ماه لحاظ می‌شود.	۱۵/۳ (۱۳/۲، ۱۷/۷)
شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	در ازدواج اخیر در خانم‌های بدون سابقه بارداری، عدم رخداد بارداری پس از ۱۲ ماه از زمان قصد بارداری که در مورد خانم‌های ۳۵ سال و بالاتر، ۶ ماه لحاظ می‌شود.	۱۱/۸ (۱۰/۹، ۱۲/۸)
شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	در ازدواج اخیر در خانم‌های با سابقه حداقل یک‌بار بارداری در مورد بارداری‌های دوم و پس از آن عدم رخداد بارداری پس از ۱۲ ماه از زمان قصد بارداری که در مورد خانم‌های ۳۵ سال و بالاتر، ۶ ماه لحاظ می‌شود.	۱۵/۷ (۱۳/۶، ۱۸/۰)
شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف اپیدمیولوژیک	در ازدواج اخیر در خانم‌های با سابقه بارداری در مورد بارداری‌های دوم و پس از آن، عدم رخداد بارداری پس از ۲۴ ماه از زمان قصد بارداری.	۶/۹ (۶/۵، ۷/۳)
شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک	در ازدواج اخیر در خانم‌های با سابقه حداقل یک‌بار بارداری در مورد بارداری‌های دوم و پس از آن، عدم رخداد بارداری پس از ۲۴ ماه از زمان قصد بارداری.	۹/۰ (۷/۵، ۱۰/۸)

چنانچه ناباروری کلی را تجربه هر نوع ناباروری از نوع اولیه و ثانویه تعریف نمائیم، شیوع عمری ناباروری کلی در زوج‌های ایرانی (۱۸/۳، ۲۲/۵): دامنه اطمینان ۹۵ درصد) ۲۰/۳ بوده است.

با در نظر گرفتن جمعیت ۱۶,۰۸۲,۹۵۶ نفر خانم همسر دار ۱۵ تا ۴۹ ساله کشور می‌توان گفت که در کل کشور، ۳,۲۶۸,۱۱۵ زوج ایرانی در طول عمر خود هر نوعی از ناباروری اولیه و یا ثانویه را تجربه می‌کنند.



نقشه ۱. دسته‌بندی استان‌های کشور براساس شیوع ناباروری

براساس نتایج حاصل از محاسبه شش شاخص فوق در استان‌های کشور، استان‌های کشور به چهار دسته استان‌های با شیوع پائین (۷ استان)، استان‌های با شیوع متوسط (۸ استان)، استان‌های با شیوع متوسط بالا (۸ استان) و استان‌های با شیوع بالا (۸ استان) تقسیم شدند. دسته‌بندی استان‌ها از نظر میزان شیوع ناباروری در نقشه شماره ۱ ارائه شده است. مقادیر مرتبط با شیوع شش شاخص فوق به تفکیک خوشه‌های استانی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های ناباروری براساس تعریف و خوشه‌های استانی

شاخص‌های ناباروری	استان‌های با شیوع پائین <sup>۱</sup> (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	استان‌های با شیوع متوسط <sup>۲</sup> (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	استان‌های با شیوع متوسط بالا <sup>۳</sup> (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	استان‌های با شیوع بالا <sup>۴</sup> (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)
شیوع عمری ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	۹/۵ (۸/۹، ۱۰/۱)	۱۱/۹ (۱۱/۱، ۱۲/۸)	۱۱/۹ (۱۰/۷، ۱۳/۲)	۱۶/۰ (۱۳/۱، ۱۹/۵)
شیوع عمری ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	۱۱/۸ (۱۰/۷، ۱۲/۹)	۱۲/۹ (۱۱/۰، ۱۵/۱)	۱۸/۲ (۱۶/۱، ۲۰/۵)	۲۰/۹ (۱۳/۷، ۳۰/۷)
شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	۹/۶ (۹/۰، ۱۰/۲)	۱۱/۷ (۱۰/۸، ۱۲/۶)	۱۱/۷ (۱۰/۷، ۱۲/۹)	۱۵/۸ (۱۳/۰، ۱۹/۱)
شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	۱۲/۲ (۱۱/۱، ۱۳/۳)	۱۳/۳ (۱۱/۵، ۱۵/۳)	۱۸/۴ (۱۶/۵، ۲۰/۶)	۲۱/۲ (۱۳/۸، ۳۱/۲)
شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف اپیدمیولوژیک	۵/۷ (۵/۰، ۶/۶)	۶/۸ (۶/۳، ۷/۵)	۶/۵ (۵/۷، ۷/۳)	۹/۳ (۸/۲، ۱۰/۵)
شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک	۶/۵ (۵/۷، ۷/۳)	۷/۰ (۶/۲، ۷/۸)	۱۰/۷ (۹/۰، ۱۲/۷)	۱۳/۸ (۸/۵، ۲۱/۵)

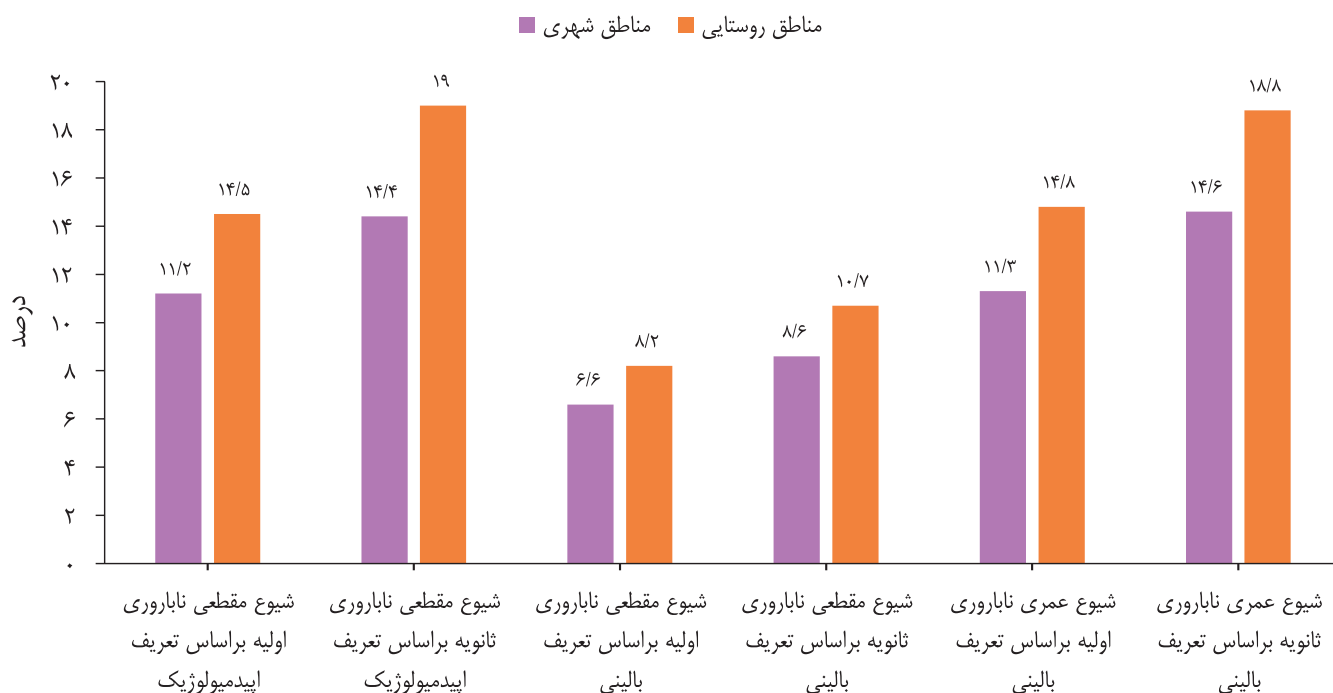
۱ لیست استان‌های با شیوع پائین: گیلان، مرکزی، البرز، زنجان، قزوین، اصفهان، تهران

۲ لیست استان‌های با شیوع متوسط: آذربایجان شرقی، مازندران، فارس، کرمان، همدان، کردستان، یزد، خراسان جنوبی

۳ لیست استان‌های با شیوع متوسط بالا: سمنان، قم، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری

۴ لیست استان‌های با شیوع بالا: خوزستان، گلستان، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، هرمزگان، کرمانشاه، اردبیل، سیستان و بلوچستان

همچنین نمودار ۱، شیوع هر یک از شاخص‌ها را در مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود همواره میزان شیوع ناباروری در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری بوده است.



نمودار ۱. میزان شیوع ناباروری براساس نوع شاخص در مناطق شهری و روستایی

نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که سهم قابل توجهی از زنان در طول عمر خود برای بارداری اول، ناباروری اولیه را تجربه می‌کنند و در حدود ۱۵ درصد نیز ناباروری را در هر یک از بارداری‌های بعد از آن، این تجربه را دارند. این موضوع توجه بیشتر به شناسایی علل و برنامه‌ریزی و طراحی مداخلات مؤثر در جهت کاهش آن را طلب می‌کند.

## ۱-۴. پیش‌زمینه

ناباروری یکی از مشکلات سلامت جوامع انسانی است که نظام‌های سلامت بسیاری از کشورها را به چالش کشیده است. طبق برآورد انجام شده توسط سازمان جهانی بهداشت، در دنیا حدود پنجاه میلیون زوج از ناباروری رنج می‌برند. مطالعات مختلفی برای برآورد شیوع ناباروری در ایران طراحی شده‌اند (۱). در ایران شیوع عمری ناباروری اولیه در مطالعات مختلف کشوری بین ۲۰ تا حدود ۲۲ درصد گزارش شده است (۲،۳).

سه تعریف برای ناباروری شامل تعریف کلینیکال، اپیدمیولوژیک و دموگرافیک ارائه شده است. طبق تعریف کلینیکال، عدم رخداد بارداری پس از ۱۲ ماه یا بیشتر تماس جنسی محافظت نشده منظم، ناباروری محسوب می‌شود، طبق توصیه انجمن باروری امریکا، با توجه به تأثیرات قابل ملاحظه سن بر فرایندهای مرتبط با تخمک‌گذاری در مورد زنان با سن ۳۵ سال و بالاتر، این دوره زمانی، ۶ ماه در نظر گرفته می‌شود (۴-۶). در تعریف اپیدمیولوژیک ناباروری، مدت زمان تلاش برای بارداری حداقل دو سال در نظر گرفته شده است. در این دو تعریف صرف نظر از این که پیامد بارداری چه باشد (تولد زنده، سقط، مرده‌زایی) مثبت شدن تست بارداری نشان‌دهنده بارداری و باروری فرد می‌باشد (۷). تعریف دموگرافیک ناباروری براساس دوره زمانی ۵ ساله در نظر گرفته می‌شود با این تفاوت که برخلاف دو تعریف پیشین، در این تعریف، بدون فرزند بودن مدنظر است هر چند که ممکن است بارداری اتفاق افتاده باشد اما به تولد فرزند زنده منجر نشده باشد (۸). در این مطالعه، تعریف کلینیکال ناباروری مدنظر بوده است، براین اساس، زوجی نابارور در نظر گرفته شده است که علی‌رغم تمایل به بارداری و اقدام برای آن تا یک‌سال، باردار نشده‌اند. در صورتی که سن خانم ۳۵ سال و بیشتر بود، عدم بارداری به مدت ۶ ماه به عنوان ناباروری محسوب گردید.

### ناباروری می‌تواند به دو شکل باشد:

**اولیه:** یعنی زن تجربه بارداری نداشته و به عبارت دیگر تا به حال تست مثبت بارداری نداشته باشد؛

**ثانویه:** یعنی زن تجربه تست مثبت بارداری را داشته باشد.

پیرو ابلاغ سیاست‌های کلی جمعیت از سوی مقام معظم رهبری با هدف افزایش نیروی جوان، بالنده و پویا، و همچنین لزوم فراهم آوردن تسهیلات مناسب برای زوجین نابارور، امکان دسترسی به آمار دقیق ناباروری امری ضروری است تا با کمک آن، خط مشی آینده وزارت بهداشت و اولویت‌های آموزشی، بهداشتی و درمانی برای پیشگیری و کاهش این مشکل سلامت ترسیم گردد. همچنین برآورد میزان ناباروری برای تخصیص منابع مورد نیاز در پیشگیری از ناباروری، غربالگری زودرس زوجین نابارور و ارجاع آنها به مراکز ناباروری لازم است.

شایان ذکر است در برنامه‌های سازمان جهانی بهداشت، «پیشگیری» به عنوان یک استراتژی کلیدی برای جلوگیری از بار ناشی از ناباروری در جهان مورد توجه قرار گرفته است، همچنین برنامه‌ها و تحقیقات برای تشخیص و درمان با حداکثر دسترسی و اثربخشی و دستیابی در زمینه ناباروری ادامه یافته و این برنامه‌ها بخشی از مراقبت‌های اولیه در نظر گرفته می‌شوند. تغییرات دموگرافیک رخ داده در روند جمعیت و گذار جامعه ایران از مراحل سنتی به سمت جامعه مدرن، تبعات مختلفی را در ساختارهای جامعه و در نتیجه بر روند باروری افراد به همراه داشته است از جمله ارتقاء سطح سواد به خصوص در زنان و افزایش اشتغال آنها و افزایش سن ازدواج، افزایش فاصله فرزندآوری از زمان ازدواج و تمایل به کاهش تعداد فرزندان و تک‌فرزندی، شیوه زندگی ناسالم که منجر به چاقی شده، استفاده از دخانیات، افزایش آلاینده‌های ناشناخته مؤثر بر سیستم تولیدمثل، همگی از عواملی هستند که احتمال بروز ناباروری‌های اولیه و ثانویه در کشور را افزایش خواهد داد و این مهم، نیازمند تدوین برنامه‌های متناسب مبتنی بر شواهد و به موقع، قبل از آن که فرصت‌های مطلوب باروری از دست بروند، می‌باشد.

هر چند که مداخلات در زمینه درمان ناباروری به عنوان تنها استراتژی مؤثر در ارتقای نرخ باروری کلی تلقی نمی‌شود ولی با توجه به نقش عوامل متعدد قابل پیشگیری در ایجاد ناباروری، استفاده از رویکرد پیشگیری و تشخیص زودرس آن موجب از دست رفتن فرصت‌های فرزندآوری و بهبود کیفیت زندگی زوجین می‌شود.

از این روی، لازم است شاخص شیوع عمری ناباروری به صورت دوره‌ای و حداکثر هر ده سال یک‌بار برآورد شود تا ضمن به‌کارگیری آن در سیاست‌های کلان کشوری، معیاری برای ارزیابی موفقیت مداخلات و برنامه‌ها در این خصوص باشد. از آنجا که هیچ برآورد دقیق و به‌روزی در خصوص شیوع ناباروری در سال‌های اخیر وجود نداشته است و همچنین ابزار معتبر در برآورد این شاخص در کشور موجود نبوده است، لذا یکی از اهداف طراحی این پروژه، تعیین تعاریف و ابزارهای پژوهش برای اجرای تحقیقات مشابه در آینده، در نظر گرفته شد تا بتوان از آن برای تحقیقات دوره‌ای استفاده نمود.



## ۱-۵. اهداف

### هدف اصلی

تعیین شیوع ناباروری در ایران در سال ۱۳۹۸

### اهداف فرعی

۱. تعیین شیوع عمری ناباروری اولیه در زنان ۱۵-۴۹ ساله کشور در سال ۱۳۹۸؛
۲. تعیین شیوع عمری ناباروری ثانویه زنان ۱۵-۴۹ ساله کشور در سال ۱۳۹۸؛
۳. تعیین شیوع مقطعی ناباروری اولیه در زنان ۱۵-۴۹ ساله کشور در سال ۱۳۹۸؛
۴. تعیین شیوع مقطعی ناباروری ثانویه زنان ۱۵-۴۹ ساله کشور در سال ۱۳۹۸؛
۵. تعیین شیوع ناباروری به تفکیک استان در سال ۱۳۹۸؛
۶. تعیین شیوع ناباروری برحسب مواجهه با گروه‌های شغلی زیان‌بار؛
۷. تعیین شیوع ناباروری بر حسب محل سکونت (شهر، روستا)؛
۸. تعیین توزیع فراوانی علل عمده ناباروری در زنان؛
۹. تعیین توزیع فراوانی علل عمده ناباروری در مردان؛
۱۰. تعیین توزیع فراوانی استفاده از روش‌های درمانی؛
۱۱. تعیین توزیع فراوانی مشکلات درمان ناباروری.

## ۲. روش کار و نتایج

### ۲-۱. روش کار

این مطالعه، یک مطالعه مقطعی است که در سال ۱۳۹۸ با پرسشگری از زنان ایرانی انجام شد. در این مطالعه، زنان سن باروری (۴۹-۱۵ سال) با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای، انتخاب و وارد مطالعه شدند. این زنان می‌بایست حداقل یک‌بار سابقه ازدواج داشته و نیز بیش از یک‌سال از زندگی مشترکشان گذشته باشد، در مورد زنان ۳۵ ساله و بیشتر می‌بایست این مدت، حداقل شش ماه باشد. لازم به ذکر است که سابقه ازدواج براساس اظهار فرد مبنی بر داشتن سابقه ازدواج بود. مطالعه در سه فاز طراحی شد، مطالعه اصلی بعد از اجرای دو مطالعه پایلوت انجام شد. قبل از اجرای مطالعه‌های پایلوت، ضمن تشکیل کمیته علمی مطالعه، کار طراحی پرسشنامه آغاز شد. روند زمانی انجام مطالعه در نمودار ۲ به صورت شماتیک نشان داده شده است.

پس از مشخص شدن اهداف اصلی مطالعه، محتوای ابزار جمع‌آوری داده‌ها مشخص و با نظرخواهی از متخصصین ناباروری، روایی محتوایی آن تأیید شد. در گام بعدی، پرسشنامه‌ها توسط کارشناسان مراکز بهداشت در معاونت‌های بهداشتی دانشگاه‌های مختلف ارزیابی شد و از این طریق، روایی صوری پرسشنامه نیز تأیید شد. پس از تصویب نهایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها توسط کمیته علمی، کلیات روش پژوهش طراحی شد. فاز میدانی این مطالعه در سه مرحله طراحی و اجرا شد:

- مرحله اول شامل اجرای آزمایشی مطالعه (پایلوت) در دو استان همدان (شهرستان‌های همدان و بهار) و کرمان (در شهرستان‌های کرمان و زرنند) در آبان ماه ۱۳۹۷ بود. هدف اصلی از اجرای مطالعه پایلوت، ارزیابی قابلیت اجرای طرح و شناسایی مشکلات احتمالی در فرایند اجرای مطالعه بود. پس از اتمام مطالعه پایلوت، کمیته علمی مجدداً با دریافت گزارش کار مطالعه پایلوت، تغییرات مورد نیاز در روش پژوهش را اعمال نمود. بعد از این مرحله، با توجه به این‌که در فرایند آموزش کارشناسان اجرایی تغییراتی صورت گرفته بود؛

- مرحله دوم مطالعه که شامل یک مطالعه پایلوت در استان البرز (در شهرستان‌های کرج و نظرآباد) بود، برنامه‌ریزی و اجرا شد. در این مرحله، آموزش کلیه اعضای تیم اجرایی به صورت ویدئو کنفرانس انجام گرفت. بعد از انجام این مرحله و مقایسه نتایج آن از نظر شاخص‌های تعریف شده، مقرر شد آموزش کارشناسان اجرایی در مطالعه اصلی به صورت آموزش حضوری باشد؛

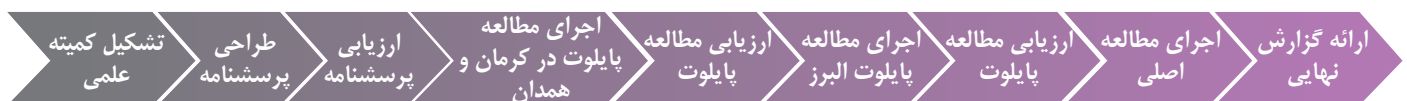
- مرحله سوم شامل اجرای مطالعه اصلی بود.

مطالعه اصلی در کلیه استان‌های کشور انجام شد و در هر استان، چهار شهرستان برای انجام مطالعه انتخاب شدند که یکی از این شهرستان‌ها، شهرستان مرکز استان و سایر شهرستان‌ها به صورت تصادفی براساس حروف الفبا انتخاب شدند. مطالعه با تشکیل تیم اجرایی استان‌ها با نظارت دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت، متشکل از کارشناسان ستادی و میدانی آغاز شد. کارشناسان پس از طی دوره‌های آموزشی در سطوح مختلف، عملیات اجرایی را آغاز نمودند. پرسشگری توسط کارشناسان مامایی از زنان واجد شرایط ورود به مطالعه انجام شد. استان‌ها با توجه به تفاوت تراکم جمعیت به سه طبقه تقسیم شدند: ۱- استان‌های با جمعیت کمتر از ۱,۵۰۰,۰۰۰ نفر؛ ۲- استان‌های با جمعیت بین ۱,۵۰۰,۰۰۰-۳,۰۰۰,۰۰۰ نفر؛ و ۳- استان‌های با جمعیت بیش از ۳,۰۰۰,۰۰۰ نفر. حجم نمونه براساس تراکم جمعیت مذکور به ترتیب ۱,۰۰۰ و ۱۵۰۰ نمونه در هر استان تعیین شد. تقسیم‌بندی استان‌ها و تعداد نمونه‌ها در استان‌ها در جدول ۳ ارائه شده است.

## جدول ۳. تقسیم‌بندی استان‌ها از نظر حجم نمونه در مطالعه بررسی شیوع ناباروری در ایران

فهرست استان‌ها	حجم نمونه	زیرگروه
اردبیل، ایلام، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، زنجان، سمنان، قزوین، قم، کهگیلویه و بویراحمد، مرکزی، یزد، بوشهر	۷۰۰	استان‌های با جمعیت کمتر از ۱,۵۰۰,۰۰۰ نفر
سیستان و بلوچستان، کردستان، کرمانشاه، گلستان، گیلان، لرستان، هرمزگان، همدان، البرز	۱۰۰۰	استان‌های با جمعیت بین ۱,۵۰۰,۰۰۰ تا ۳,۰۰۰,۰۰۰ نفر
آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اصفهان، تهران، خراسان رضوی، فارس، کرمان، مازندران، خوزستان	۱۵۰۰	استان‌های با جمعیت بیش از ۳,۰۰۰,۰۰۰ نفر
-	۳۱۵۰۰	کل کشور

در هر استان علاوه بر شهرستان مرکز استان، در سه شهرستان دیگر در مناطق شهری و روستایی نمونه‌گیری انجام شد. حجم نمونه هر شهرستان به تناسب جمعیت آن انتخاب شد. در شهرها، بلوک‌های شهری و در مناطق روستایی، هر روستا به عنوان یک خوشه در نظر گرفته شد. در صورتی که حجم نمونه زنان واجد شرایط پرسشگری در خوشه به حد مورد نیاز نمی‌رسید، نمونه‌گیری از نزدیک‌ترین بلوک یا روستا انجام می‌شد. در درون خوشه‌ها، خانوارها از نظر حضور خانم واجد شرایط پرسشگری، بررسی می‌شدند. از هر خانوار تنها از یک خانم پرسشگری انجام می‌شد. پرسشگری و جمع‌آوری داده‌ها از آبان ۱۳۹۸ شروع و تا اواخر دی ماه به طول انجامید. محل انجام پرسشگری، درب منازل بود. ساعت پرسشگری نیز هر روز صبح از ساعت ۹ تا ۱۳ و بعد از ظهر از ساعت ۱۵ تا ۱۸ بود.



## نمودار ۲. ترتیب زمانی انجام مطالعه «بررسی شیوع ناباروری در ایران در سال ۱۳۹۸»

## جمعیت واجد شرایط

در این مطالعه، زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله ایرانی با سابقه تاهل حداقل یک‌سال، زنان کمتر از ۳۵ سال و بیشتر از شش ماه و خانم‌های با سن ۳۵ سال و بیشتر، واجد شرایط شرکت در مطالعه بودند. ممکن بود خانم، بیش از یک‌بار ازدواج کرده باشد به همین دلیل، برای استاندارد کردن معیارهای ورود به مطالعه، ازدواج شاخص، تعریف شد.

## ازدواج شاخص

ازدواج شاخص، ازدواجی است که فرد به دلیل آن ازدواج وارد مطالعه شده است. به عبارتی، ازدواجی که چنانچه سن ازدواج خانم کمتر از ۳۵ سال بوده، حداقل یک‌سال و چنانچه ۳۵ سال و بیشتر بوده، حداقل ۶ ماه زندگی مشترک داشته است و خانم می‌تواند به دلیل آن ازدواج وارد مطالعه شود. اگر خانمی چندبار ازدواج کرده و در هر ازدواج بیش از یک‌سال سابقه زندگی مشترک داشته است، نزدیک‌ترین ازدواج ایشان به زمان پرسشگری به عنوان ازدواج شاخص در نظر گرفته شده است.

زنان ۴۹-۱۵ ساله با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و وارد مطالعه شدند. این زنان می‌بایست حداقل یک‌بار سابقه ازدواج داشته و نیز بیش از یک‌سال از زندگی مشترکشان گذشته باشد، در مورد زنان ۳۵ ساله و بیشتر می‌بایست حداقل شش ماه از زندگی مشترکشان گذشته باشد.

## تعریف پیامد

**ناباروری:** به زوجی نابارور گفته می‌شود که علی‌رغم تمایل به بچه‌دار شدن و عدم استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری و داشتن تماس جنسی منظم برای باردار شدن (دو تا سه بار در هفته حول زمان تخمک‌گذاری)، پس از یکسال باردار نگردند. در صورتی که سن خانم ۳۵ سال و بیشتر باشد، عدم بارداری بیش از ۶ ماه به عنوان ناباروری محسوب می‌گردد. در تمام مراحل پرسشگری منظور از بارداری، هرگونه تست مثبت بارداری یا هر نوع روشی که بارداری فرد را مُسَجَل و قطعی کرده باشد صرف نظر از این که نهایتاً نوزادی به دنیا آمده باشد یا خیر.

## انواع ناباروری

**ناباروری اولیه:** یعنی زن تجربه بارداری چه در ازدواج فعلی و چه در ازدواج‌های قبلی، نداشته باشد.

براساس تعریف بالینی، ناباروری اولیه یعنی در زنانی که در ازدواج فعلی تجربه بارداری نداشته‌اند، چنانچه پس از یکسال (در زنان کمتر از ۳۵ سال) و یا پس از شش ماه (در زنان ۳۵ سال و بیشتر) تلاش برای باردار شدن، باردار نشوند.

براساس تعریف اپیدمیولوژیک، ناباروری اولیه یعنی در زنانی که در ازدواج فعلی تجربه بارداری نداشته‌اند، چنانچه پس از دو سال تلاش برای باردار شدن، باردار نشوند.

**ناباروری ثانویه:** یعنی در زنی که تجربه بارداری داشته است، چنانچه بارداری براساس تعاریف ذیل رخ ندهد.

براساس تعریف بالینی، ناباروری ثانویه یعنی در زنانی که در ازدواج فعلی تجربه حداقل یکبار بارداری داشته‌اند، چنانچه در هر یک از بارداری‌های دوم و بعد از آن پس از یکسال (در زنان کمتر از ۳۵ سال) و یا پس از شش ماه (در زنان ۳۵ سال و بیشتر) تلاش برای باردار شدن، باردار نشوند و یا بارداری بعد از این مدت رخ دهد.

براساس تعریف اپیدمیولوژیک، ناباروری ثانویه یعنی در زنانی که در ازدواج فعلی تجربه حداقل یکبار بارداری داشته‌اند، چنانچه در هر یک از بارداری‌های دوم و بعد از آن پس از دو سال تلاش برای باردار شدن، باردار نشوند یا بارداری بعد از این مدت رخ دهد.

## شاخص‌های تعریف شده

شاخص‌های مرتبط با ناباروری که در این مطالعه محاسبه شده‌اند در جدول ۴، همراه با تعاریف مرتبط لیست شده‌اند. تمرکز اصلی این مطالعه بر شاخص‌های شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال بوده است.

جدول ۴. شاخص‌های تعریف شده در مطالعه "بررسی شیوع ناباروری در ایران"

عنوان شاخص	جمعیت واجد شرایط	صورت	مخرج
شیوع عمری ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	زنان ۱۵ تا ۴۹ سال با سابقه حداقل یک‌بار ازدواج، در مورد زنان زیر ۳۵ سال با سابقه حداقل یک‌سال زندگی مشترک و در زنان ۳۵ سال و بالاتر با سابقه حداقل ۶ ماه زندگی مشترک	زنان زیر ۳۵ سال با سابقه بارداری در هر ازدواج که در مورد بارداری اولشان بعد از یک‌سال از زمان تصمیم به بارداری، باردار شده‌اند/ زنان ۳۵ سال و بیشتر با سابقه بارداری در هر ازدواج که در مورد بارداری اولشان بعد از شش ماه از زمان تصمیم به بارداری، باردار شده‌اند+ زنان زیر ۳۵ سال بدون سابقه بارداری در هر ازدواج که بعد از ۱۲ ماه (براساس سؤال ۹ یا سؤال A۵) هنوز باردار نشده‌اند/ زنان ۳۵ سال و بیشتر بدون سابقه بارداری در هر ازدواج که بعد از ۶ ماه (براساس سؤال ۹ یا سؤال A۵) هنوز باردار نشده‌اند.	زنان زیر ۳۵ سال با سابقه یک‌سال زندگی مشترک و در مورد زنان ۳۵ سال و بالاتر با سابقه ۶ ماه زندگی مشترک که در طول عمر خود در هر ازدواج حداقل یک‌بار باردار شده‌اند و یا بارداری نداشته‌اند اما قصد بارداری داشته‌اند.
شیوع عمری ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	زنان ۱۵ تا ۴۹ سال با سابقه حداقل یک‌بار ازدواج و یک‌بار بارداری در هر ازدواج، در مورد زنان زیر ۳۵ سال با سابقه یک‌سال زندگی مشترک و در زنان ۳۵ سال و بالاتر با سابقه ۶ ماه زندگی مشترک	زنان زیر ۳۵ سال با سابقه حداقل یک‌بار بارداری قبلی در هر ازدواج که برای بارداری‌های دوم و بعد از آن بعد از یک‌سال از زمان تصمیم به بارداری، باردار شده‌اند/ زنان ۳۵ سال و بیشتر با سابقه حداقل یک‌بار بارداری در هر ازدواج که برای بارداری‌های دوم و بعد از آن بعد از ۱۲ ماه (براساس سؤال ۹ یا سؤال A۵) هنوز باردار نشده‌اند/ زنان ۳۵ سال و بیشتر با سابقه حداقل یک‌بار بارداری در هر ازدواج که برای بارداری‌های دوم و بعد از آن بعد از ۶ ماه (براساس سؤال ۹ یا سؤال A۵) هنوز باردار نشده‌اند.	زنان زیر ۳۵ سال با سابقه یک‌سال زندگی مشترک و در زنان ۳۵ سال و بالاتر با سابقه ۶ ماه زندگی مشترک که در طول عمر خود در هر ازدواج حداقل یک‌بار باردار شده‌اند و بعد از آن مجدداً بارداری و یا قصد بارداری داشته‌اند.

## ۱-۱-۲. روش‌های مورد استفاده جهت تحلیل داده‌ها

با توجه به فرایند نمونه‌گیری در این مطالعه سعی بر آن شد که از روش تحلیل مطالعات پیمایشی<sup>۱</sup> استفاده و وزن‌دهی‌های لازم انجام شود. پس از ارائه آمار توصیفی و توصیف جامعه پژوهش به بررسی روابط آماری مورد نظر پرداخته شد. میزان شیوع در کل جامعه و در زیرگروه‌های مورد بررسی با فاصله اطمینان ۹۵ درصد ارائه شد.

هدف اولیه در این طرح، ارائه شیوع ناباروری به صورت کشوری بود. البته میزان شیوع به تفکیک استان‌های کشور نیز با دامنه اطمینان ۹۵ درصد ارائه شد.

در این مطالعه با توجه به این که حجم نمونه مؤثر<sup>۲</sup> در برخی استان‌ها کم است برای ارائه نتایج در سطح استانی تنها مقادیر نقطه‌ای شیوع ناباروری در استان‌ها ذکر می‌گردد. برای محاسبه دامنه اطمینان، ضمن انجام خوشه‌بندی براساس مقادیر شیوع ناباروری، فواصل اطمینان براساس خوشه ذکر شد. سطح معنی‌داری، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. برای برآورد شیوع کشوری و برای تصحیح اثر طرح و حجم نمونه از روش‌های Survey analysis استفاده شد. کلیه تحلیل‌ها در نرم‌افزار Stata V. ۱۱ انجام شد.

برای این منظور در نرم‌افزار استاتا از طریق منوی Svysset دو سطح نمونه‌گیری تعیین شد. مشخصات این سطوح به شرح ذیل بود:

- سطح اول، واحد نمونه‌گیری اولیه<sup>۳</sup>، شهرستان‌ها و استان به عنوان استراتا تعیین شد؛
  - سطح دوم، واحد نمونه‌گیری اولیه، خوشه‌ها و مناطق شهری و روستایی به عنوان استراتا تعیین شد. در همین مرحله، وزن‌دهی براساس تقسیم جمعیت زنان ۱۵-۴۹ سال همسردار براساس سرشماری ۱۳۹۵ در هر استان بر حجم نمونه نهایی آن استان لحاظ شد.
- لازم به ذکر است که پیامد مورد نظر، شیوع عمری ناباروری است. پیشتر در رابطه با تعریف ناباروری جزئیات لازم ارائه شده است. با توجه به این که پیامد، دو حالتی است یعنی یا فرد تجربه ناباروری دارد یا خیر، به برآورد شیوع می‌پردازیم. در این مطالعه به منظور بررسی تأثیر عوامل دیگر از جمله سن، مواجهه با مشاغل زیانبار و سایر عوامل مورد نظر از مدل‌های رگرسیونی لجستیک استفاده می‌گردد.

### برآورد زوج‌های نابارور در کشور

قبل از برآورد وزن داده شده زوج‌های نابارور در کشور به تعریف ناباروری کلی پرداخته شد. ناباروری کلی تجربه هر نوع ناباروری چه اولیه و چه ثانویه در نظر گرفته شده است. براین اساس، چنانچه خانمی در هر یک از ازدواج‌های خود هر نوع ناباروری اولیه یا ثانویه را تجربه کرده باشد به عنوان نابارور در نظر گرفته می‌شود. بر همین اساس با در نظر گرفتن شیوع ناباروری کلی در کشور و لحاظ نمودن جمعیت زنان ۱۵ تا ۴۹ سال به عنوان جمعیت هدف، تعداد زوج‌های دارای سابقه هر نوع ناباروری محاسبه شد.

### دسته‌بندی استان‌ها براساس شیوع ناباروری

به منظور دسته‌بندی استان‌ها براساس شیوع ناباروری با توجه به این که بین شاخص‌های محاسبه شده در هر استان همبستگی قابل توجهی وجود داشت، از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. براین اساس به هر استان امتیازی تعلق گرفت و استان‌ها در نهایت به چهار خوشه تقسیم شدند. خوشه اول شامل ۷ استان با شیوع پائین ناباروری بود. خوشه دوم شامل ۸ استان با شیوع متوسط ناباروری، خوشه سوم شامل ۸ استان با شیوع متوسط بالا و خوشه چهارم نیز شامل ۸ استان با شیوع بالای ناباروری بودند.

## ۱-۲-۲. روش‌های بررسی پرسشنامه

پس از طراحی اولیه پرسشنامه براساس اهداف طرح، روایی محتوی پرسشنامه توسط کارشناسان محترم دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت و متخصصان ناباروری تأیید شد. در مرحله بعدی به منظور ارزیابی روایی صوری، پرسشنامه از طریق ایمیل برای مدیران سلامت و خانواده و نیز کارشناسان مسئول برنامه باروری سالم معاونت‌های بهداشتی ده استان شامل تهران، اردبیل،

1. Survey analysis
2. Effective sample size
3. Primary Sampling Unit

گیلان، کردستان، زاهدان، هرمزگان، شیراز، کرمان، خراسان شمالی و کاشان ارسال گردید. از ایشان خواسته شد اولاً این پرسشنامه را مطالعه نموده و موارد گنگ و نامفهوم را مشخص کنند و دوم در هر استان برای ده نفر از افراد درب خانوار پرسشنامه را تکمیل نمایند. کارشناسان معاونت‌های بهداشتی برای قسمت دوم از کمک کارشناسان مراکز بهداشت شهرستان کمک می‌گرفتند. بعد از این مرحله، نظرات کلیه مراکز جمع‌بندی شد و با مشورت اعضای کمیته علمی، تغییرات لازم در پرسشنامه اعمال گردید.

محتویات این مستند در رابطه با اجرای مطالعه اصلی است، جزئیات مرتبط با مراحل پیشین شامل اجرای مطالعه پایلوت در صورت درخواست از سوی کارشناسان از دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت در دسترس قرار می‌گیرد. مطالعه اصلی پیرو انجام مطالعه پایلوت و با در نظر گرفتن اصلاحات مورد نیاز براساس گزارش‌های حاصل از اجرای مطالعه پایلوت، آغاز شد.

### ۳-۱-۲. روش‌های کنترل کیفیت<sup>۱</sup>

پس از ارائه نتایج، با توجه به شیوع بالای ناباروری اولیه و ثانویه در استان اردبیل، مقرر شد ده درصد از نمونه‌های استان اردبیل به تناسب شهرستان‌های مورد بررسی مجدداً به صورت تلفنی پرسشگری شوند.

در فاز اول، نتایج استان اردبیل مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به این که حجم نمونه کلی استان اردبیل حدود ۷۰۰ نمونه بود، ده درصد از نمونه‌ها به تناسب جمعیت هر یک از شهرستان‌ها به صورت تصادفی انتخاب شدند. مصاحبه مجدد با شرکت‌کنندگان در اسفند ماه سال ۱۳۹۹ انجام شد. مصاحبه به صورت تلفنی و توسط یکی از پرسشگران آموزش دیده با سابقه پرسشگری در مطالعه اصلی انجام شده است. پرسشگری مجدد در مورد سؤالات اصلی و کلیدی شامل مشخصات دموگرافیک، سؤالات جدول A و سؤالات جدول B بودند. پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار، کار مقایسه نتایج دو مرحله انجام شد.

### ۴-۱-۲. نرم‌افزار

نرم‌افزارهای مورد استفاده جهت بررسی و تحلیل داده‌ها Stata V14.2 بوده است. همچنین در موارد مورد نیاز از محیط Excell نیز استفاده شده است.

## ۲-۲. نتایج

### ۲-۲-۱. توصیف وضعیت جمعیت شناختی

#### اهم مطالب بخش

در این قسمت، عمدتاً نتایج مرتبط با متغیرهای دموگرافیک نمونه‌های تحت مطالعه شامل، گروه‌های سنی، محل سکونت، وضعیت تأهل، تعداد ازدواج، سطح تحصیلات و پوشش بیمه‌ای ارائه شده است.

- در این مطالعه، ۲۱/۶ درصد از نمونه، ساکن مناطق روستایی بودند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت‌کنندگان (۷/۳) ۳۵/۹ سال بود. حدود ۴۷ درصد از نمونه‌ها در مناطق شهری بین ۳۰ تا ۴۰ سال سن داشتند و در مناطق روستایی این نسبت ۴۳ درصد بود؛
- حدود ۹۷ درصد از خانم‌های شرکت‌کننده مطالعه، در زمان پرسشگری متأهل و دارای همسر بودند؛
- از نظر سطح تحصیلات، بیشترین فراوانی چه در خانم‌ها و چه در همسرانشان مربوط به تحصیلات متوسطه و دیپلم و پس از آن، دانشگاهی تا لیسانس بود؛
- بیش از ۹۰ درصد از خانم‌ها و همسران آنها در ازدواج شاخص، تحت پوشش بیمه بودند که حدود نیمی از آنان بیمه تأمین اجتماعی داشتند.

## جمعیت واجد شرایط

در این مطالعه، زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله ایرانی با سابقه تأهل و حداقل یک سال و در مورد خانم‌های با سن ۳۵ سال و بیشتر از شش ماه زندگی مشترک واجد شرایط شرکت در مطالعه بودند. ممکن بود خانم بیش از یک بار ازدواج کرده باشد به همین دلیل برای استاندارد کردن تعاریف، ازدواج شاخص تعریف شد.

## ازدواج شاخص

ازدواج شاخص، ازدواجی است که فرد به دلیل آن ازدواج وارد مطالعه شده است. به عبارتی ازدواجی که با توجه به سن خانم در زمان ازدواج کمتر از ۳۵ سال و یا ۳۵ سال و بیشتر به ترتیب طول زندگی مشترک در آن ازدواج یک سال یا شش ماه بوده و خانم می‌تواند به دلیل آن ازدواج وارد مطالعه شود. اگر خانمی چند بار ازدواج کرده و در هر ازدواج بیش از یک سال سابقه زندگی مشترک داشته است، نزدیکترین ازدواج ایشان به زمان پرسشگری عنوان ازدواج شاخص در نظر گرفته شده است.

## تعداد نمونه‌ها

حجم نمونه تعیین شده در این مطالعه، ۳۰۶۳۰ خانم ۱۵ تا ۴۹ ساله ایرانی با سابقه تأهل و حداقل یک سال و در مورد خانم‌های با سن ۳۵ سال و بالاتر، شش ماه زندگی مشترک بود. پس از اتمام مطالعه به علت این که در برخی از استان‌ها تعداد خوشه‌های تعیین شده از سوی مرکز آمار بیشتر از تعداد خوشه‌های مورد نیاز بود، نهایتاً تعداد نمونه‌های وارد شده به مطالعه به ۳۱۵۰۰ نمونه رسید. بعد از اتمام مرحله پاکسازی داده‌ها، تعداد ۹۵ نمونه به دلیل این که فاقد معیارهای ورود به مطالعه بودند از مطالعه خارج شدند. شرح کامل دلایل خروج از مطالعه به شرح ذیل می‌باشد:

● براساس معیار سن خانم، نمونه‌های با شرایط زیر حذف شدند:

- خانم‌هایی که داده‌های مرتبط با متغیر سن برای آن‌ها وارد نشده بود؛
- خانم‌هایی که سن وارد شده برای آن‌ها بیش از ۴۹ سال بود؛
- خانم‌هایی که سن وارد شده برای آن‌ها کمتر از ۱۵ سال بود؛
- خانم‌هایی که داده‌های سن برای آن‌ها معتبر نبود.

● براساس معیار مدت زمان زندگی مشترک، نمونه‌های با شرایط زیر حذف شدند:

- خانم‌های کمتر از ۳۵ سالی که تنها یک ازدواج داشته‌اند و طول زندگی مشترکشان کمتر از یک سال بوده است؛
- خانم‌های ۳۵ ساله و بیشتری که فقط یک ازدواج داشته‌اند و طول زندگی مشترکشان کمتر از شش ماه بوده است.<sup>۱</sup>

## واحد مطالعه

در زمان تحلیل با توجه به اهمیت محاسبه ناباروری زوجین برای محاسبه، میزان شیوع ناباروری زوج در نظر گرفته شد. بنابراین هر ازدواج یک خانم به عنوان یک واحد مستقل در نظر گرفته شده است.

## توزیع سنی

توزیع فراوانی نمونه‌ها برحسب گروه‌های سنی به تفکیک محل سکونت، به شرح جدول ۵ می‌باشد. در این مطالعه، ۲۱/۶ درصد از نمونه از مناطق روستایی بودند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت‌کنندگان (۷/۳) ۳۵/۹ سال بود. حدود ۴۷ درصد از نمونه‌ها در مناطق شهری بین ۳۰ تا ۴۰ سال سن داشتند و در مناطق روستایی این نسبت ۴۳ درصد بود. توزیع سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه به تفکیک منطقه محل سکونت (شهر/روستا) در ضمیمه ارائه شده است.

۱. تعداد نمونه‌های مورد نیاز و نیز تعداد نمونه‌هایی که در مطالعه وارد شدند در ضمیمه به تفکیک استان و مناطق شهری و روستایی ارائه شده است.

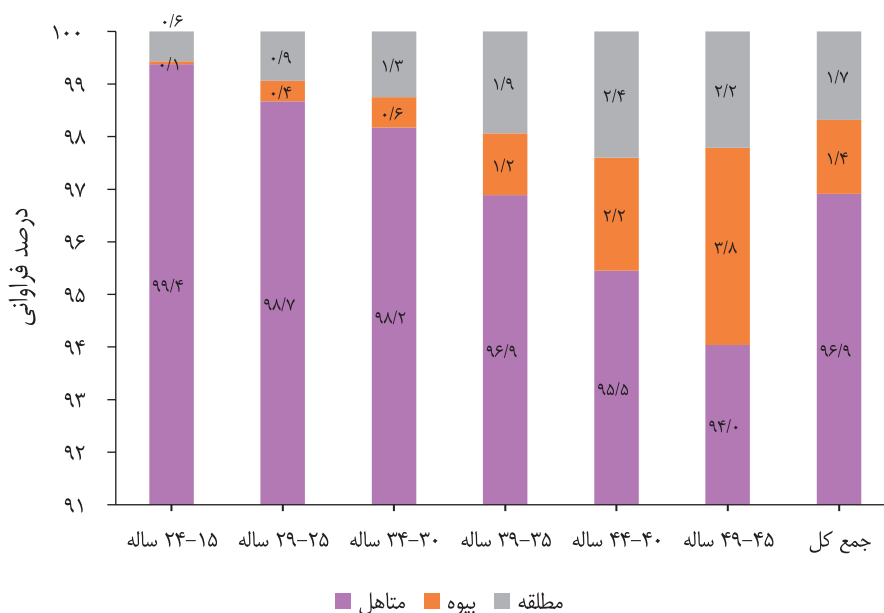


## جدول ۵. توزیع فراوانی نمونه‌ها بر حسب گروه‌های سنی به تفکیک محل سکونت

مناطق روستایی فراوانی (درصد)	مناطق شهری فراوانی (درصد)	کل نمونه‌ها فراوانی (درصد)	گروه سنی
۶۸۳ (۱۰/۱)	۱۴۲۴ (۵/۸)	۲۱۰۷ (۶/۷)	۱۵-۲۴ ساله
۱۱۰۵ (۱۶/۳)	۳۲۶۹ (۱۳/۳)	۴۳۷۴ (۱۳/۹)	۲۵-۲۹ ساله
۱۵۲۷ (۲۲/۵)	۵۴۴۰ (۲۲/۱)	۶۹۶۷ (۲۲/۲)	۳۰-۳۴ ساله
۱۴۱۳ (۲۰/۸)	۶۰۴۷ (۲۴/۶)	۷۴۶۰ (۲۳/۸)	۳۵-۳۹ ساله
۱۲۰۲ (۱۷/۷)	۴۸۵۳ (۱۹/۷)	۶۰۵۵ (۱۹/۳)	۴۰-۴۴ ساله
۸۵۴ (۱۲/۶)	۳۵۸۸ (۱۴/۶)	۴۴۴۲ (۱۴/۱)	۴۵-۴۹ ساله
۶۷۸۴	۲۴۶۲۱	۳۱۴۰۵	جمع کل

## وضعیت تأهل

نمودار ۳، توزیع فراوانی نمونه‌ها را بر حسب وضعیت تأهل نمایش می‌دهد. در این مطالعه، حدود ۹۷ درصد از نمونه‌های وارد شده به مطالعه، در زمان پرسشگری، متأهل و دارای همسر بودند. بیشترین فراوانی نمونه‌های بدون همسر به دلیل فوت یا طلاق مربوط به گروه سنی ۴۵ تا ۴۹ سال بود.



## نمودار ۳. توزیع فراوانی نمونه‌های تحت مطالعه بر حسب وضعیت تأهل به تفکیک گروه‌های سنی

## تعداد ازدواج

توزیع فراوانی نمونه‌ها براساس تعداد ازدواج در جدول ۶ ارائه شده است. با توجه به این که واحد مطالعه برای محاسبه میزان شیوع نابرابری، زوج در نظر گرفته شده است، بنابراین هر ازدواج یک خانم به عنوان یک واحد مستقل در نظر گرفته شد، به نحوی که حجم نمونه کلی با احتساب تعداد ازدواج‌ها به ۳۲،۲۶۳ رسید. این تعداد، در واقع تعداد ازدواج‌های تحت بررسی در این مطالعه است. البته لازم است، اشاره شود که در ارائه آمار توصیفی، واحد مطالعه، فرد بوده و تنها در قسمت برآورد میزان شیوع نابرابری اولیه و ثانویه، واحد مطالعه، ازدواج‌های فرد بوده است.

جدول ۶. توزیع فراوانی نمونه‌های بررسی شده برحسب تعداد ازدواج

تعداد ازدواج	فراوانی	درصد
یک ازدواج	۳۰۵۶۳	۹۷/۳۲
دو ازدواج	۸۲۶	۲/۶۳
سه ازدواج	۱۶	۰/۰۵
جمع کل افراد	۳۱۴۰۵	۱۰۰
جمع کل براساس زوج	۳۲۲۶۳	-

### سطح تحصیلات

توزیع فراوانی نمونه‌ها براساس سطح تحصیلات خانم و همسر در ازدواج شاخص در نمودار ۴ نمایش داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، بیشترین فراوانی چه در خانم‌ها و چه در همسرانشان مربوط به تحصیلات متوسطه و دیپلم و پس از آن، دانشگاهی تا لیسانس می‌باشد.



نمودار ۴. توزیع فراوانی نمونه‌ها برحسب تحصیلات خانم و همسر در ازدواج شاخص

### پوشش بیمه

بیش از ۹۰ درصد از خانم‌ها و همسران آن‌ها در ازدواج شاخص، تحت پوشش بیمه پایه بودند که حدود نیمی از آنان بیمه تأمین اجتماعی داشتند. تنها ۲۳/۳۶ درصد از خانم‌ها و ۲۳/۰۶ درصد از همسران آن‌ها در ازدواج شاخص تحت پوشش بیمه تکمیلی قرار داشتند. توزیع فراوانی جمعیت برحسب نوع بیمه پایه خانم و همسر در ازدواج شاخص در جدول‌های ۳۴، ۳۵ و ۳۶ (به بخش ضمیمه مراجعه شود) ارائه شده است.<sup>۱</sup>

۱. اطلاعات تفصیلی در مورد پوشش بیمه پایه و تکمیلی به تفکیک استان‌های کشور در ضمیمه ارائه شده است.

## جدول ۷. توزیع فراوانی نمونه‌های تحت مطالعه برحسب نوع بیمه پایه

نوع بیمه	خانم	همسر در ازدواج شاخص
تأمین اجتماعی	۱۶۶۵۶ (۵۳/۲)	۱۶۵۴۳ (۵۲/۹)
بیمه روستایی	۴۸۹۵ (۱۵/۶)	۴۹۳۵ (۱۵/۸)
سلامت ایرانیان	۳۹۰۳ (۱۲/۵)	۳۷۶۷ (۱۲/۱)
فاقد بیمه	۲۹۸۸ (۹/۶)	۳۲۱۹ (۱۰/۳)
سایر	۱۵۳۶ (۴/۹)	۱۴۱۱ (۴/۵)
نیروهای مسلح	۱۲۳۴ (۳/۹)	۱۲۶۴ (۴/۰)
کمیته امداد	۸۱ (۰/۳)	۳۰ (۰/۱)

## ۲-۲-۲. تاریخچه سلامت باروری

## مهمترین یافته‌ها

در این قسمت اطلاعات مرتبط با تاریخچه بارداری ارائه شده است. اهم این یافته‌ها مرتبط با سن قاعدگی، تعداد بارداری‌ها، سن بارداری، برنامه‌ریزی برای بارداری، پیامد بارداری، نوع زایمان، استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری و تصمیم به بارداری هستند.

- میانگین سن قاعدگی براساس اظهارات شرکت‌کنندگان در نمونه‌ها، ۱۳/۲ سال بود که می‌توان گفت در کلیه هم‌گروه‌های سنی تحت مطالعه کمابیش یکسان بوده است؛
- حدود ۶/۳ درصد از خانم‌ها در ازدواج فعلی، بدون سابقه بارداری بودند که این درصد در مناطق شهری و روستایی به ترتیب ۶/۵ و ۵/۳ درصد بود. از طرفی، حدود یک‌سوم از خانم‌ها حداقل دو بارداری را تجربه کرده‌اند؛
- متوسط سن مادر در زمان تولد فرزند اول در مورد هم‌گروه‌های سنی قبل از دهه ۷۰، در حدود ۲۲ تا ۲۳ سالگی و در مورد تولد دوم و سوم نیز در حدود ۲۶ و ۲۸ سالگی بوده است؛
- تقریباً در کلیه بارداری‌ها تا بارداری پنجم بیش از ۷۰ درصد از بارداری‌ها براساس تمایل و برنامه‌ریزی بوده است. البته این عدد در مورد بارداری اول بیش از ۹۰ درصد بوده است؛
- در بارداری‌های اول تا چهارم، بیشترین فراوانی مربوط به تولد نوزاد زنده بوده است؛
- همواره سهم موارد زایمان طبیعی در کلیه رتبه‌ها بیشتر از سزارین بوده است؛
- در کل کشور حدود ۸۷ درصد از خانم‌های شرکت‌کننده در مطالعه از یک روش پیشگیری از بارداری استفاده می‌کردند. در کل کشور پوشش روش‌های پیشگیری از بارداری در استان قزوین از سایر استان‌ها بالاتر و در استان سیستان و بلوچستان از سایر استان‌ها کمتر بود؛
- در این مطالعه، ۴۱ درصد خانم‌های بدون سابقه بارداری در ازدواج فعلی تصمیم به بارداری داشته‌اند. درحالی‌که فقط ۵/۷ درصد از خانم‌هایی با حداقل یک‌بار سابقه بارداری تمایل به بارداری بعدی داشته‌اند.

## سن قاعدگی

میانگین سن قاعدگی براساس اظهارات شرکت‌کنندگان در نمونه‌ها، ۱۳/۲ سال بود که می‌توان گفت در کلیه هم‌گروه‌های سنی تحت مطالعه کمابیش یکسان بوده است. میانگین و انحراف معیار سن قاعدگی به تفکیک هم‌گروه‌های سنی در جدول ۸ ارائه شده است.

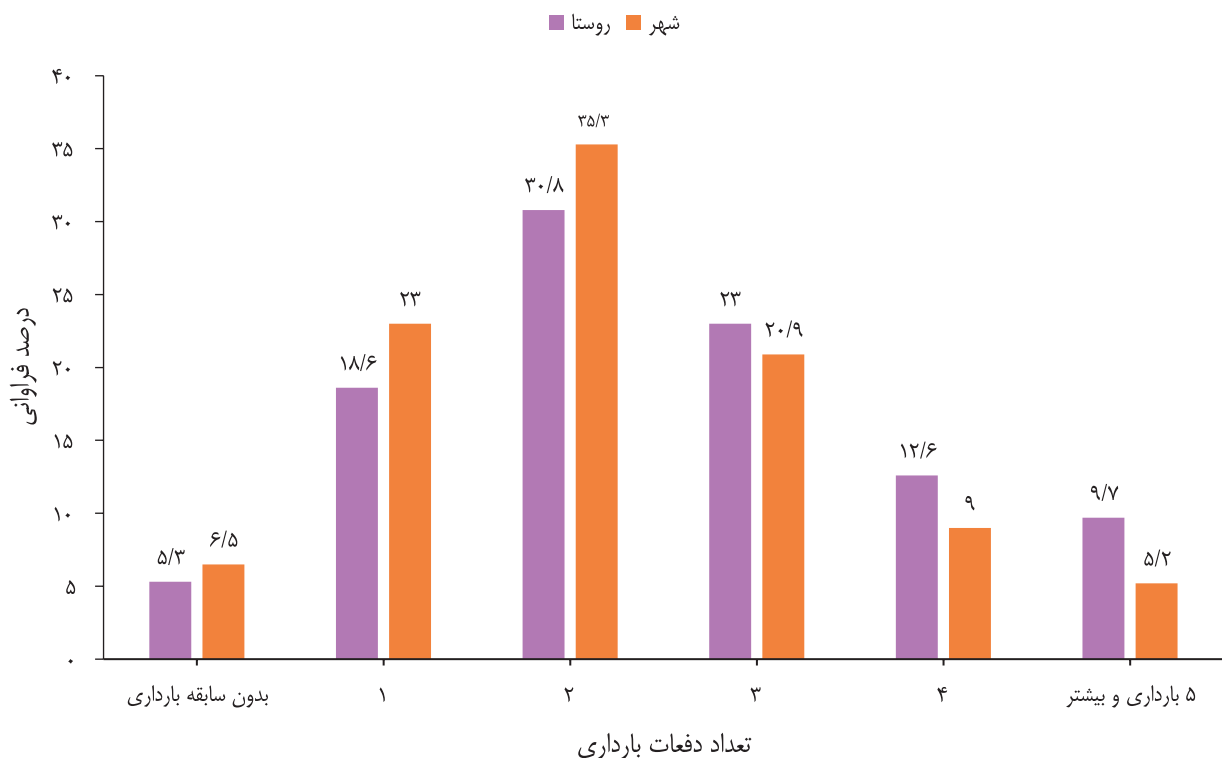
جدول ۸. میانگین سن قاعدگی به تفکیک هم‌گروه‌های سنی

میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	هم‌گروه سنی
۱۳/۳ (۱/۶)	۴۴۱	متولدین دهه ۴۰ شمسی
۱۳/۲ (۱/۵)	۱۰۸۵۷	متولدین دهه ۵۰ شمسی
۱۳/۲ (۱/۵)	۱۳۶۶۴	متولدین دهه ۶۰ شمسی
۱۳/۱ (۱/۴)	۵۰۶۳	متولدین دهه ۷۰ شمسی
	۳۰۰۲۵	جمع
۱۳/۲ (۱/۵)	۳۰۲۰۴	کل جمعیت*

\*- کل جمعیت با در نظر گرفتن متولدین دهه ۸۰ می باشد.

### تعداد بارداری‌ها

توزیع فراوانی نمونه‌ها براساس تعداد دفعات بارداری در آخرین ازدواج به تفکیک مناطق شهری و روستایی در نمودار ۵ نمایش داده شده است. حدود ۶/۳ درصد از خانم‌ها در ازدواج فعلی، بدون سابقه بارداری بودند<sup>۱</sup> که این درصد در مناطق شهری و روستایی به ترتیب ۶/۵ و ۵/۳ درصد بود. از طرفی حدود یک‌سوم از نمونه‌ها، دو بارداری را تجربه کرده‌اند.



نمودار ۵. توزیع فراوانی تعداد بارداری‌ها در ازدواج فعلی (آخرین ازدواج)

۱. باید توجه نمود که عدم بارداری در این نمودار به معنی ناباروری نمی‌باشد.

## تعداد بارداری براساس گروه‌های سنی

در جدول ۹، تعداد دفعات بارداری در گروه‌های سنی مختلف به تفکیک در مناطق شهری و روستایی ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در گروه سنی زیر ۲۵ سال، حدود نیمی از شرکت‌کنندگان دارای یک بارداری بوده‌اند. همچنین در هر یک از زیرگروه‌های سنی نیز، توزیع فراوانی براساس تعداد بارداری‌ها بین مناطق شهری و روستایی متفاوت بوده است که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بوده است.

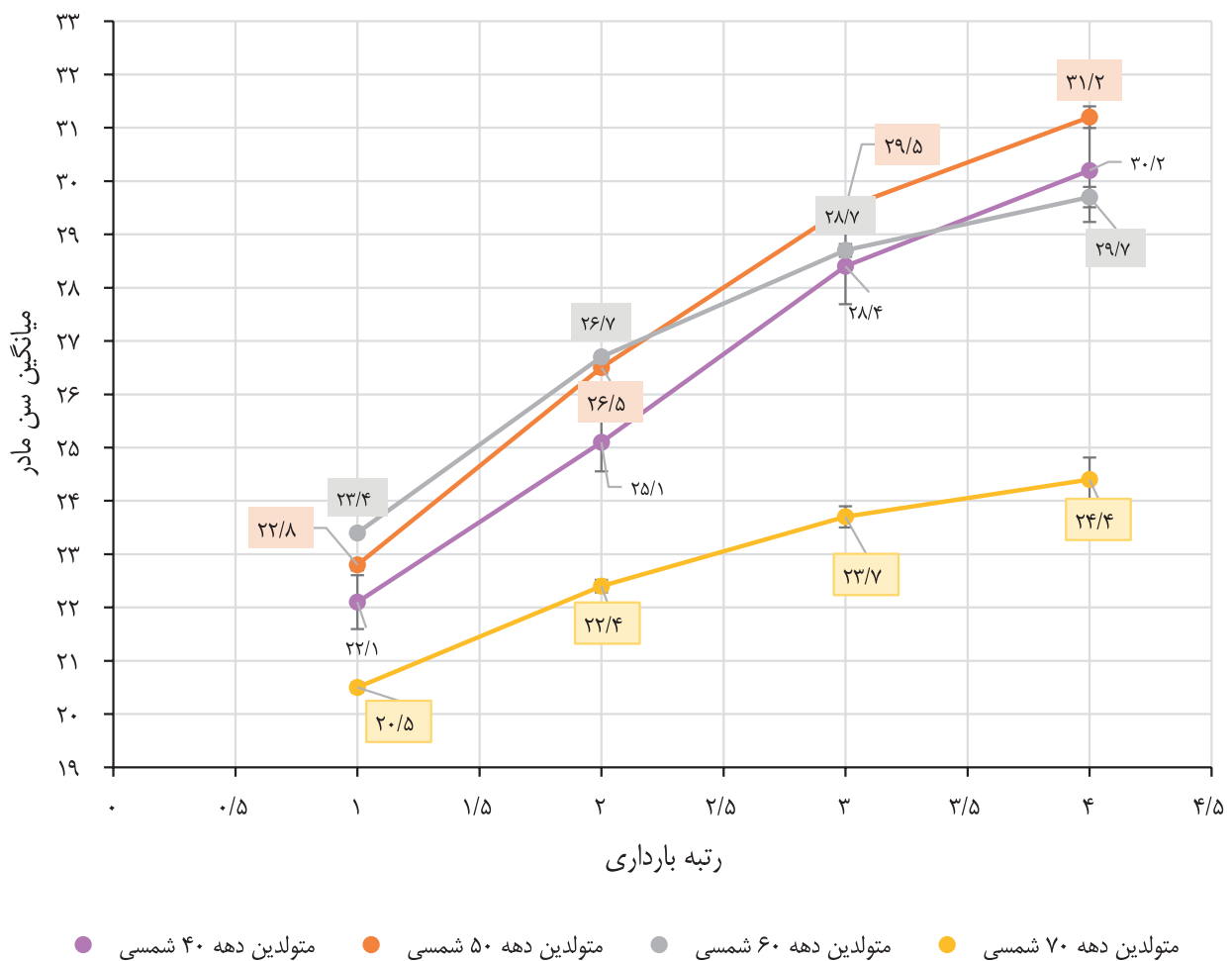
جدول ۹. تعداد دفعات بارداری براساس گروه‌های سنی به تفکیک مناطق شهری و روستایی

*p-value	۵ بارداری و بیشتر	۴	۳	۲	۱	بدون سابقه بارداری	منطقه	گروه‌های سنی
<۰/۰۰۰۱	۶ (۰/۴)	۱۵ (۱/۱)	۷۸ (۵/۵)	۳۰۸ (۲۱/۶)	۶۸۳ (۴۸)	۳۳۴ (۲۳/۵)	شهر	۱۵-۲۴ ساله
	۱ (۰/۲)	۱۰ (۱/۵)	۴۴ (۶/۴)	۱۷۸ (۲۶/۱)	۳۵۲ (۵۱/۵)	۹۸ (۱۴/۴)	روستا	
<۰/۰۰۰۱	۳۲ (۱)	۱۰۰ (۳/۱)	۳۵۸ (۱۱)	۱۰۵۶ (۳۲/۳)	۱۲۷۳ (۳۸/۹)	۴۵۰ (۱۳/۸)	شهر	۲۵-۲۹ ساله
	۲۴ (۲/۲)	۵۳ (۴/۸)	۱۹۱ (۱۷/۳)	۴۲۲ (۳۸/۲)	۳۳۳ (۳۰/۱)	۸۲ (۷/۴)	روستا	
<۰/۰۰۰۱	۱۴۵ (۲/۷)	۳۰۴ (۵/۶)	۹۲۹ (۱۷/۱)	۲۰۵۱ (۳۷/۷)	۱۶۶۲ (۳۰/۶)	۳۴۹ (۶/۴)	شهر	۳۰-۳۴ ساله
	۸۱ (۵/۳)	۱۶۱ (۱۰/۵)	۳۶۴ (۲۳/۸)	۵۸۶ (۳۸/۴)	۲۷۸ (۱۸/۲)	۵۷ (۳/۷)	روستا	
<۰/۰۰۰۱	۲۷۳ (۴/۵)	۵۶۸ (۹/۴)	۱۳۹۳ (۲۳)	۲۴۱۹ (۴۰)	۱۱۶۹ (۱۹/۳)	۲۲۵ (۳/۷)	شهر	۳۵-۳۹ ساله
	۱۵۷ (۱۱/۱)	۲۰۷ (۱۴/۷)	۴۰۲ (۲۸/۵)	۴۳۶ (۳۰/۹)	۱۷۱ (۱۲/۱)	۴۰ (۲/۸)	روستا	
<۰/۰۰۰۱	۳۹۳ (۸/۱)	۶۱۹ (۱۲/۸)	۱۳۰۴ (۲۶/۹)	۱۷۷۲ (۳۶/۵)	۶۱۳ (۱۲/۶)	۱۵۲ (۳/۱)	شهر	۴۰-۴۴ ساله
	۱۸۷ (۱۵/۶)	۲۳۵ (۱۹/۶)	۳۳۴ (۲۷/۸)	۳۲۱ (۲۶/۷)	۸۳ (۶/۹)	۴۲ (۳/۵)	روستا	
<۰/۰۰۰۱	۴۳۴ (۱۲/۱)	۶۱۲ (۱۷/۱)	۱۰۷۶ (۳۰)	۱۰۹۳ (۳۰/۵)	۲۷۳ (۷/۶)	۱۰۰ (۲/۸)	شهر	۴۵-۴۹ ساله
	۲۰۸ (۲۴/۴)	۱۹۱ (۲۲/۴)	۲۲۴ (۲۶/۲)	۱۴۷ (۱۷/۲)	۴۲ (۴/۹)	۴۲ (۴/۹)	روستا	

\*Results from chi square test

## سن بارداری

میانگین سن مادر در زمان بارداری براساس رتبه بارداری در ازدواج فعلی به تفکیک هم‌گروه سنی در نمودار ۶ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، متوسط سن مادر در زمان تولد فرزند اول در مورد هم‌گروه‌های سنی قبل از دهه ۷۰، در حدود ۲۲ تا ۲۳ سالگی و در مورد تولد دوم و سوم نیز در حدود ۲۶ و ۲۸ سالگی بوده است. در مورد هم‌گروه متولدین دهه ۷۰ و بالاتر با توجه به این که سهم قابل توجهی از دوران باروری‌شان باقی مانده است، نتیجه‌گیری چندان قابل اعتماد نیست. کمترین و بیشترین میانگین سن مادر در زمان بارداری اول به ترتیب مربوط به استان‌های سیستان و بلوچستان و تهران بود. میانگین (انحراف معیار) سن مادر در بارداری اول در استان سیستان و بلوچستان (۲۰/۹ (۴/۵) و در استان تهران (۲۴/۴ (۵/۲) بود.<sup>۱</sup>

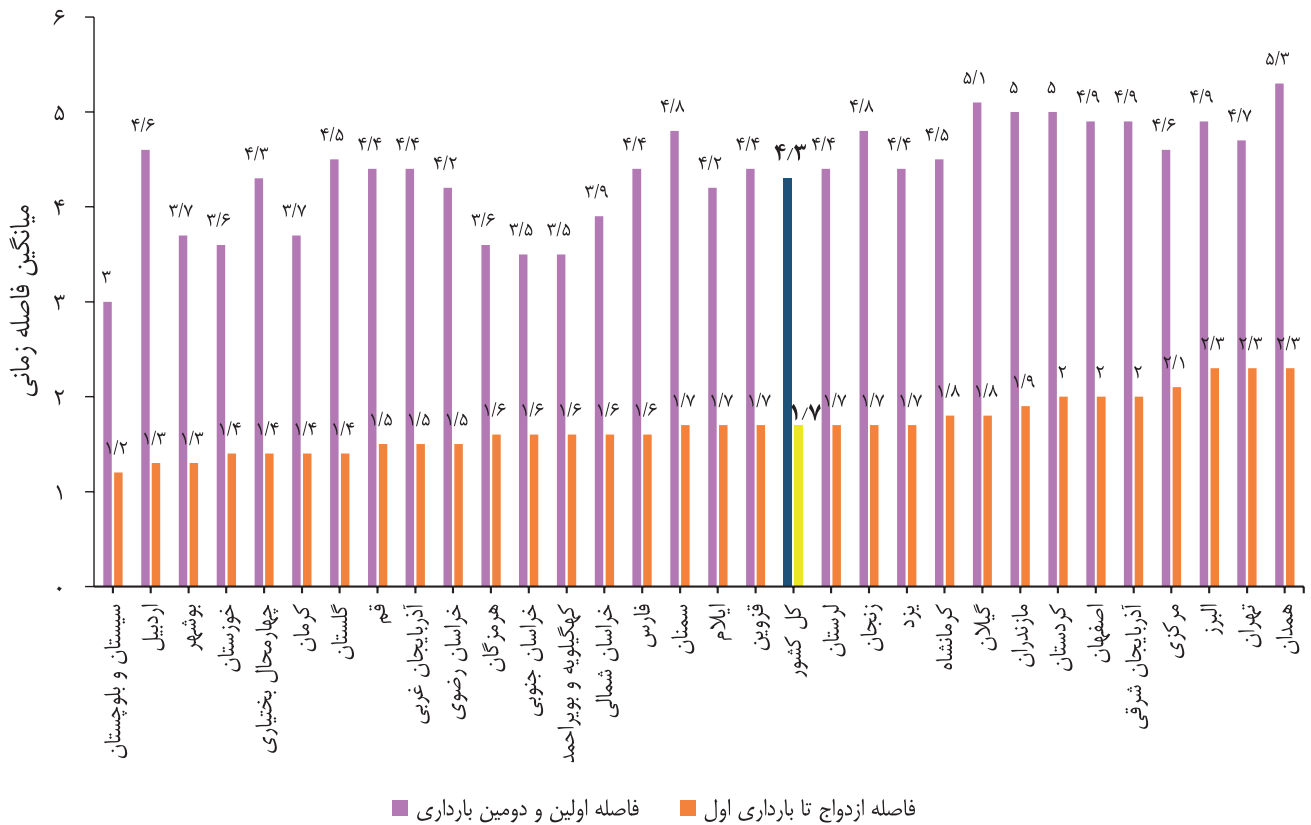


### نمودار ۶. میانگین سن مادر در زمان بارداری براساس رتبه بارداری در ازدواج فعلی به تفکیک هم‌گروه سنی در کل کشور

در این مطالعه، از تفاضل سن مادر در زمان ازدواج و سن مادر در زمان بارداری اول، فاصله زمانی بین ازدواج تا رخداد اولین بارداری برآورد شد. براین اساس، میانگین (انحراف معیار) فاصله بین ازدواج تا رخداد اولین بارداری (۲/۱) (۱/۷۱) سال برآورد شد. مقدار این شاخص در اکثر استان‌ها بیش از ۱ سال بود، بیشترین مقدار آن در استان‌های تهران، البرز و همدان مشاهده شد. همچنین براساس سن مادر در زمان بارداری اول و دوم، فاصله بین بارداری اول و دوم محاسبه شد. میانگین (انحراف معیار) فاصله بین بارداری اول و دوم در کل کشور (۲/۹۹) (۴/۳۴) سال بود. دامنه این شاخص بین ۲/۹۵ سال در استان سیستان و بلوچستان تا ۵/۲۶ در استان همدان متفاوت بود<sup>۲</sup> (نمودار ۷).

۱. میانگین سن مادر در زمان بارداری اول تا چهارم در جدول‌های ضمیمه ارائه شده است.

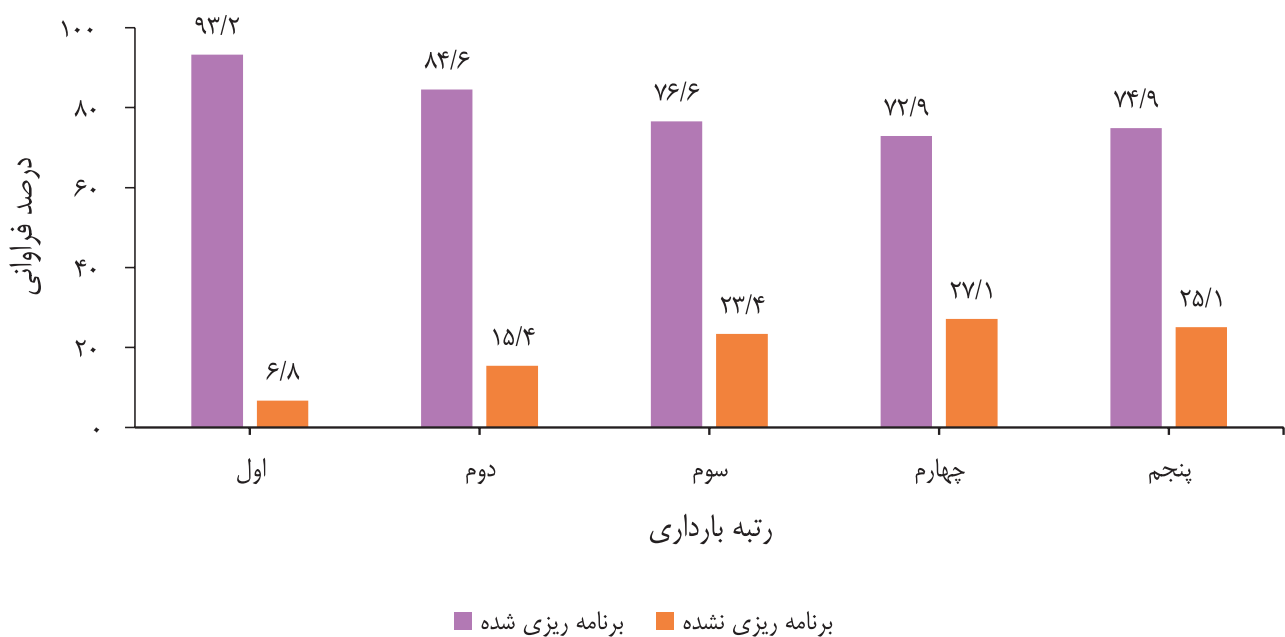
۲. جزئیات مرتبط با فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند به تفکیک استان در جدول‌های ضمیمه ارائه شده است.



### نمودار ۷. فاصله زمانی بین ازدواج و تولد فرزند اول و فاصله بین اولین و دومین بارداری به تفکیک استان

#### برنامه‌ریزی برای بارداری

نمودار ۸، توزیع فراوانی نمونه‌ها برحسب برنامه‌ریزی برای بارداری در ازدواج آخر یا ازدواج فعلی را نمایش می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود تقریباً در کلیه بارداری‌ها تا بارداری پنجم، بیش از ۷۰ درصد از بارداری‌ها براساس تمایل و برنامه‌ریزی بوده است. البته این عدد در مورد بارداری اول بیش از ۹۰ درصد بوده است.

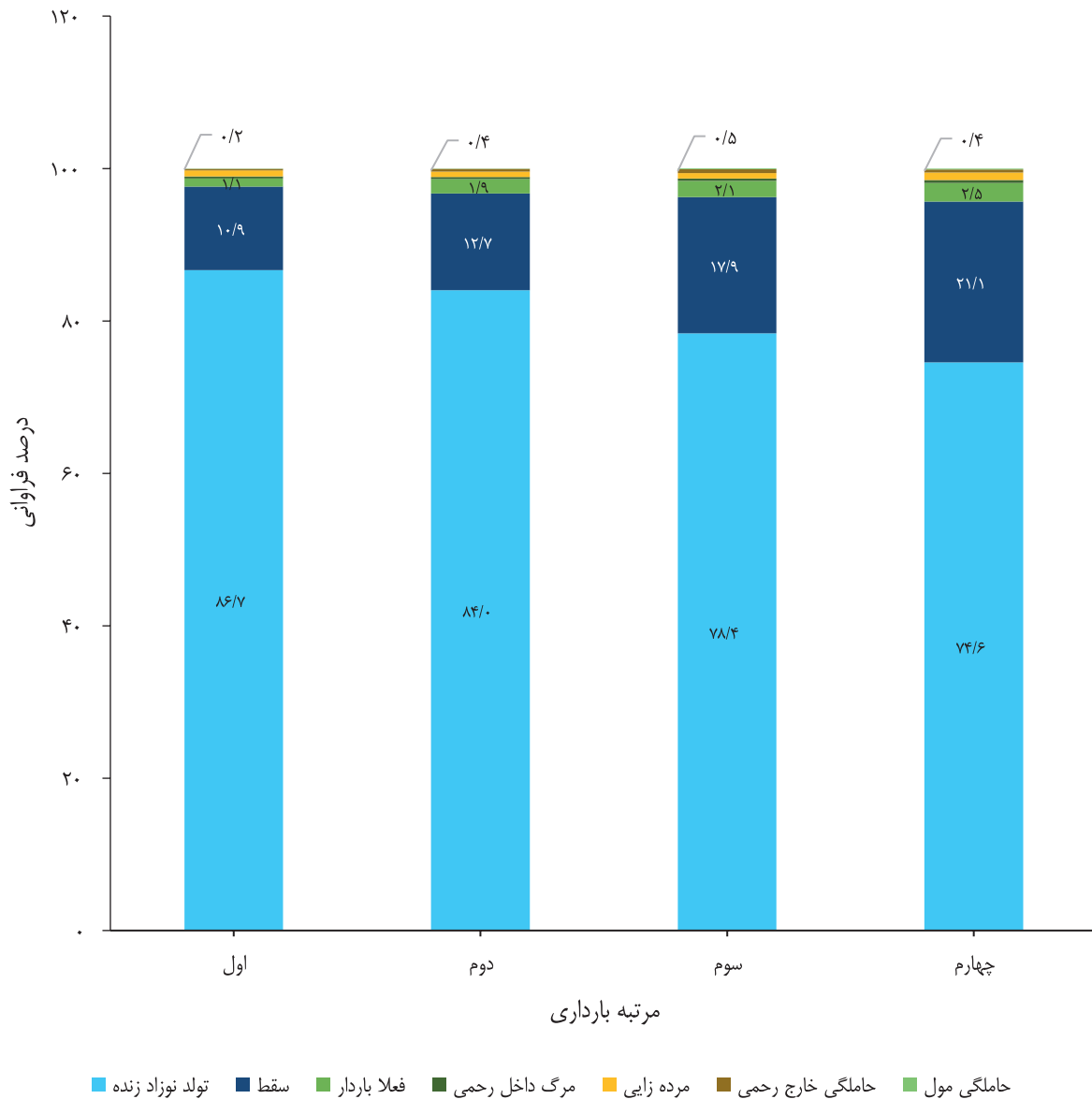


### نمودار ۸. توزیع فراوانی نمونه‌ها برحسب برنامه‌ریزی برای بارداری در ازدواج آخر (ازدواج فعلی)

## پیامد بارداری

توزیع فراوانی نمونه‌ها براساس نتیجه بارداری به تفکیک رتبه بارداری در ازدواج آخر در نمودار ۹ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در بارداری‌های اول تا چهارم بیشترین فراوانی مربوط به تولد نوزاد زنده است.

در این مطالعه، سهم بارداری‌های منجر به تولد نوزاد زنده در ازدواج آخر (ازدواج فعلی) در بارداری اول از ۸۶/۷ درصد به ۷۴/۶ درصد در بارداری چهارم رسیده است. سهم بارداری منجر به سقط در بارداری‌های اول، حدود ۱۱ درصد بوده است که در بارداری‌های چهارم به حدود ۲۱ درصد رسیده است.

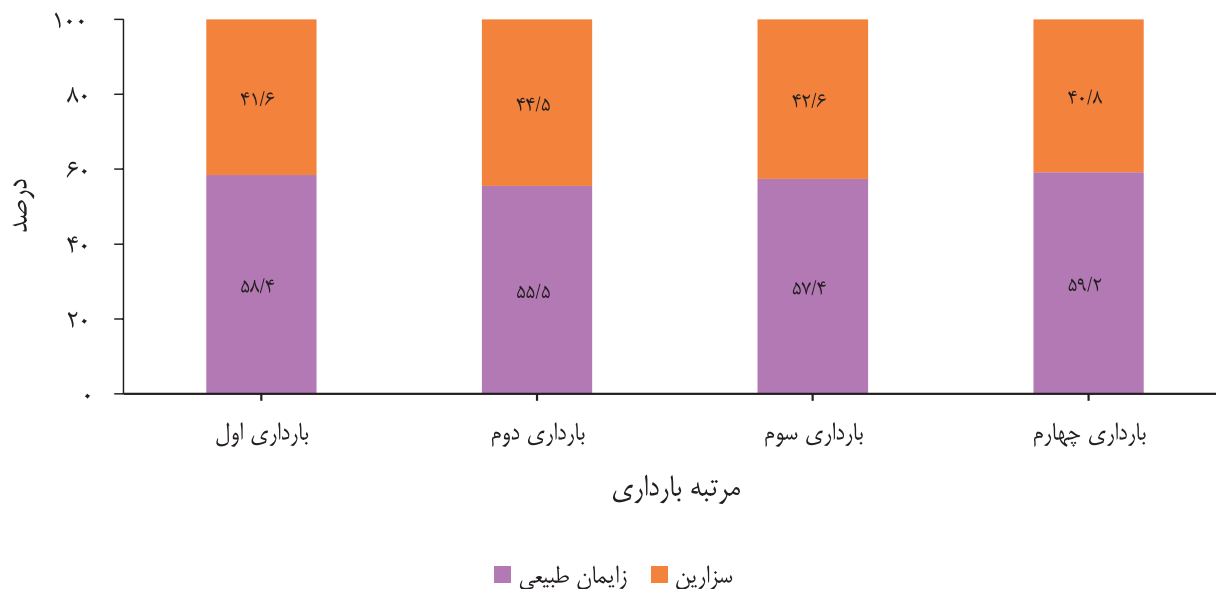


نمودار ۹. توزیع فراوانی جمعیت بر حسب نتیجه بارداری در هر رتبه بارداری در ازدواج آخر (ازدواج فعلی)



## نوع زایمان

توزیع فراوانی نمونه‌ها براساس روش ختم بارداری در رتبه‌های اول تا چهارم بارداری در ازدواج آخر در نمودار ۱۰ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همواره سهم موارد زایمان طبیعی در کلیه رتبه‌ها بیشتر از سزارین بوده است.



نمودار ۱۰. توزیع فراوانی جمعیت بر حسب نوع زایمان در هر رتبه بارداری در ازدواج آخر (ازدواج فعلی)

## استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری

در این مطالعه از نمونه‌ها در مورد سابقه استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در دو سال قبل از پرسشگری سؤال شد. در کل کشور، حدود ۸۷ درصد از آنها از یک روش پیشگیری از بارداری استفاده می‌کردند (جدول ۱۰). در کل کشور پوشش روش‌های پیشگیری از بارداری در استان قزوین از سایر استان‌ها بالاتر و در استان سیستان و بلوچستان از سایر استان‌ها کمتر بود (ضمیمه). همچنین در بین روش‌های پیشگیری از بارداری بیشترین فراوانی مربوط به روش‌های سنتی پیشگیری از بارداری شامل روش منقطع و تقویمی بود. پس از آن، حدود یک‌سوم از زنان، سابقه استفاده از روش‌های مدرن شامل قرص شیردهی، آمپول یک ماهه، آمپول سه ماهه، کاندوم، آلودی و قرص‌های ترکیبی پیشگیری از بارداری را گزارش کرده‌اند. حدود ۱۰ درصد از افراد نیز از سایر روش‌ها شامل ترکیبی از حداقل دو روش نیز استفاده کرده‌اند. اطلاعات بیشتر به تفکیک استان در ضمیمه ارائه شده است.

جدول ۱۰. توزیع فراوانی جمعیت بر حسب استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری و نوع روش در دو سال اخیر

درصد	فراوانی	استفاده از روش‌های پیشگیری
۸۶/۸	۲۶۷۱۴	بله
۱۳/۲	۴۰۶۲	خیر
۱۰۰	۳۰۷۷۶	جمع کل
نوع روش		
۱۰/۸	۲۸۹۷	واژکتومی و توبکتومی
۳۴/۶	۹۲۴۵	روش‌های مدرن
۴۴/۵	۱۱۹۰۲	سنتی
۹/۸	۲۶۲۸	سایر روش‌ها
۰/۱	۴۲	نامشخص

## تصمیم به بارداری

توزیع فراوانی جمعیت براساس تصمیم به بارداری بعد از تولد آخرین فرزند در خانم‌های دارای بارداری قبلی و از ابتدای ازدواج در خانم‌های بدون بارداری قبلی (به تفکیک سابقه بارداری) در جدول ۱۱ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ۴۱ درصد خانم‌های بدون سابقه بارداری در ازدواج فعلی تصمیم به بارداری داشته‌اند. در حالی که فقط ۵/۷ درصد از خانم‌هایی با حداقل یک بار سابقه بارداری تمایل به بارداری بعدی داشته‌اند.

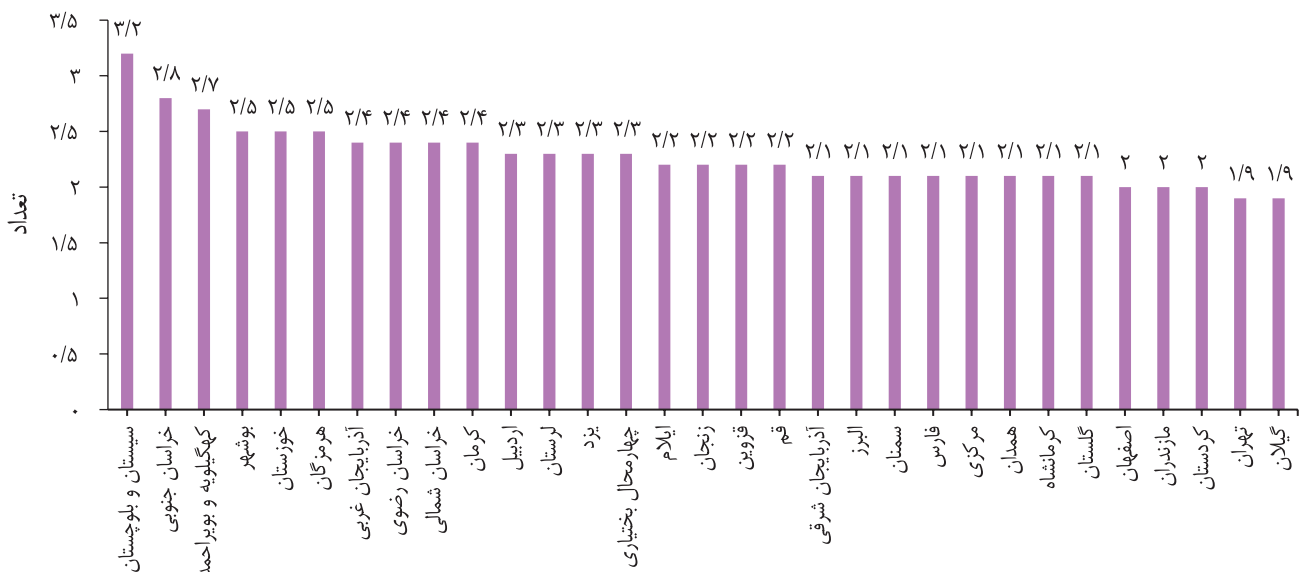
جدول ۱۱. توزیع فراوانی جمعیت براساس تمایل به بارداری در آخرین ازدواج (ازدواج فعلی)

تصمیم به بارداری	بدون سابقه بارداری فراوانی (درصد)	سابقه یک بارداری فراوانی (درصد)	دارای دو بارداری و بیشتر فراوانی (درصد)	کل فراوانی (درصد)
بلی	۷۸۱ (۴۱/۱) *	۷۶۴ (۱۱/۱)	۸۸۸ (۴/۰)	۲۴۳۳ (۷/۸)
خیر	۹۸۸ (۵۲/۰)	۵۷۱۲ (۸۳/۰)	۲۰۲۴۸ (۹۰/۸)	۲۶۹۴۸ (۸۶/۷)
باردارم	۰	۳۰۳ (۴/۴)	۸۳۶ (۳/۸)	۱۱۳۹ (۳/۷)
نمی توانم باردار شوم	۱۲۷ (۶/۷)	۱۰۲ (۱/۵)	۳۳۲ (۱/۵)	۵۶۱ (۱/۸)
جمع کل	۱۸۹۶	۶۸۸۱	۲۲۳۰۴	۳۱۰۸۱

\*درصدها ستونی محاسبه شده‌اند.

## متوسط تعداد فرزندان در هر ازدواج

در نمودار ۱۱، متوسط تعداد فرزندان در هر ازدواج به تفکیک استان‌های کشور ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود بیشترین تعداد فرزندان در استان سیستان و بلوچستان و کمترین آن در گیلان و تهران بوده است.



نمودار ۱۱. متوسط تعداد فرزندان در هر ازدواج به تفکیک استان‌های کشور

## ۳-۲-۲. نتایج برآورد شیوع ناباروری اولیه و ثانویه

### تعریف ناباروری و متدولوژی محاسبه شیوع عمری ناباروری

به زوجی نابارور گفته می‌شود که علی‌رغم تمایل به بچه‌دار شدن و عدم استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری و داشتن تماس جنسی منظم (دو تا سه بار در هفته) تا یک‌سال باردار نگردند. در خانم‌های با سن ۳۵ سال و بیشتر، عدم بارداری به مدت ۶ ماه به عنوان ناباروری محسوب می‌گردد. منظور از باردار شدن، تست مثبت بارداری است، اگر چه منجر به تولد نوزاد زنده نشده باشد.

### انواع ناباروری

● **ناباروری اولیه:** زمانی ناباروری اولیه محسوب می‌شود که زوجین تجربه بارداری نداشته باشند؛

● **ناباروری ثانویه:** زمانی که زوجین تجربه قبلی بارداری را دارند.

در این مطالعه شیوع ناباروری اولیه و ثانویه به صورت عمری و برای هر زوج در نظر گرفته شده است.

○ در مورد ناباروری اولیه موارد زیر مد نظر قرار گرفته‌اند:

● سن بارداری اول؛

● مدت زمان بین تصمیم به بارداری برای اولین بار در این ازدواج و رخ داد آن؛

● در مورد زنانی که سابقه بارداری نداشتند در صورتی که قصد بارداری داشته‌اند سن ایشان در زمان قصد بارداری و مدت زمانی که قصد بارداری داشته‌اند لحاظ شده است.

○ در مورد ناباروری ثانویه موارد زیر مد نظر قرار گرفته است:

● سن بارداری‌های دوم و بعد از آن؛

● مدت زمان بین تصمیم به بارداری و رخ داد بارداری در مورد بارداری‌های دوم و بعد از آن؛

● قصد بارداری بعد از آخرین بارداری.

خلاصه یافته‌ها در جدول ۱۲ ارائه شده است.

### جدول ۱۲. مقادیر برآورد شده شاخص‌های ناباروری در سطح کشور

عنوان شاخص	برآورد حاصل در این مطالعه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)
شیوع عمری ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	۱۱/۹ (۱۰/۹، ۱۳/۰)
شیوع عمری ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	۱۵/۳ (۱۳/۲، ۱۷/۷)
شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال	۱۱/۸ (۱۰/۹، ۱۲/۸)
شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال	۱۵/۷ (۱۳/۶، ۱۸/۰)
شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف اپیدمیولوژیک	۶/۹ (۶/۵، ۷/۳)
شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک	۹/۰ (۷/۵، ۱۰/۸)

### شیوع عمری ناباروری اولیه در کشور براساس تعریف کلینیکال

شیوع عمری ناباروری اولیه در زنان ایرانی در هر ازدواج در کل کشور ۱۱/۹ بود که مقدار آن در مناطق روستایی کمی بیشتر از مناطق شهری بود. جزئیات مرتبط با برآورد شیوع ناباروری اولیه در استان‌های کشور در ضمیمه ارائه شده است. شیوع ناباروری اولیه در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.0001$ ) (جدول ۱۳).

جدول ۱۳. شیوع عمری ناباروری اولیه در کل کشور براساس تعریف کلینیکال به تفکیک مناطق شهری و روستایی

منطقه	شیوع ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	P-value
شهری	۱۱/۳ (۱۰/۴، ۱۲/۲)	<۰/۰۰۰۱
روستایی	۱۴/۸ (۱۳/۲، ۱۶/۴)	
کل کشور	۱۱/۹ (۱۰/۹، ۱۳/۰)	-

### شیوع عمری ناباروری ثانویه در کشور

شیوع عمری ناباروری ثانویه در زنان ایرانی در هر ازدواج در کل کشور ۱۶ درصد بود. شیوع ناباروری ثانویه در مناطق روستایی بالاتر از مناطق شهری بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.0001$ ) (جدول ۱۴).

جدول ۱۴. شیوع عمری ناباروری ثانویه در کل کشور براساس تعریف کلینیکال به تفکیک مناطق شهری و روستایی

منطقه	شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	P-value
شهری	۱۴/۵ (۱۲/۴، ۱۷/۰)	<۰/۰۰۰۱
روستایی	۱۸/۸ (۱۵/۷، ۲۲/۳)	
کل کشور	۱۵/۳ (۱۳/۲، ۱۷/۷)	-

### برآورد تعداد زوج‌های نابارور در کشور

چنانچه ناباروری کلی را تجربه هر نوع ناباروری از نوع اولیه و ثانویه لحاظ نمائیم، شیوع عمری ناباروری در زوج‌های ایرانی (۲۲/۵، ۱۸/۳): دامنه اطمینان ۹۵ درصد) ۲۰/۳ بوده است. با در نظر گرفتن جمعیت ۱۶,۰۸۲,۹۵۶ نفر خانم همسر دار ۱۵ تا ۴۹ ساله کشور می‌توان گفت که در کل کشور ۳,۲۶۸,۱۱۵ زوج ایرانی در طول عمر خود هر نوعی از ناباروری اولیه و یا ثانویه را تجربه می‌کنند.

### شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال به تفکیک خوشه

در جدول ۱۵، میزان شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال به تفکیک خوشه‌های استانی ارائه شده است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود شیوع عمری ناباروری اولیه در خوشه با شیوع پائین ۹/۵ بوده است که کمتر از برآورد کشوری

می‌باشد. در خوشه استان‌های با شیوع متوسط و متوسط بالا این شاخص در حدود برآورد کشوری می‌باشد و در استان‌های با شیوع بالا نیز این شاخص حدود ۱۶ بوده است.

همچنین شیوع عمری ناباروری ثانویه در خوشه با شیوع پائین، ۱۱/۸ بوده است که کمتر از برآورد کشوری می‌باشد. در خوشه استان‌های با شیوع متوسط، مقدار این شاخص حدود ۱۳ و در استان‌های با شیوع متوسط بالا این شاخص در حدود ۱۸ می‌باشد و در استان‌های با شیوع بالا نیز این شاخص حدود ۲۱ بوده است.

### جدول ۱۵. شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال به تفکیک خوشه‌های استانی

خوشه	لیست استان‌ها	شیوع عمری ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	شیوع عمری ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)
شیوع پائین	گیلان، مرکزی، البرز، زنجان، قزوین، اصفهان، تهران	۹/۵ (۸/۹، ۱۰/۱)	۱۱/۸ (۱۰/۷، ۱۲/۹)
شیوع متوسط	آذربایجان شرقی، مازندران، فارس، کرمان، همدان، کردستان، یزد، خراسان جنوبی	۱۱/۹ (۱۱/۱، ۱۲/۸)	۱۲/۹ (۱۱/۰، ۱۵/۱)
شیوع متوسط بالا	سمنان، قم، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری	۱۱/۹ (۱۰/۷، ۱۳/۲)	۱۸/۲ (۱۶/۱، ۲۰/۵)
شیوع بالا	خوزستان، گلستان، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، هرمزگان، کرمانشاه، اردبیل، سیستان و بلوچستان	۱۶/۰ (۱۳/۱، ۱۹/۵)	۲۰/۹ (۱۳/۷، ۳۰/۷)

### شیوع مقطعی ناباروری براساس تعریف کلینیکال

شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف کلینیکال ناباروری در زوج‌های ایرانی (۱۲/۸، ۱۰/۹؛ دامنه اطمینان ۹۵ درصد) ۱۱/۸ همچنین میزان شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف کلینیکال در زوج‌های ایرانی در کل کشور (۱۸/۰، ۱۳/۶؛ دامنه اطمینان ۹۵ درصد) ۱۵/۷ بوده است.

### شیوع مقطعی ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال به تفکیک خوشه

در جدول ۱۶، شیوع مقطعی ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال به تفکیک خوشه‌های استانی ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود شیوع مقطعی ناباروری اولیه در خوشه با شیوع پائین ۹/۶ بوده است که کمتر از برآورد کشوری می‌باشد. در خوشه استان‌های با شیوع متوسط و متوسط بالا این شاخص در حدود برآورد کشوری می‌باشد و در استان‌های با شیوع بالا نیز این شاخص حدود ۱۶ بوده است. همچنین شیوع مقطعی ناباروری ثانویه در خوشه با شیوع پائین ۱۲/۲ بوده است که کمتر از برآورد کشوری می‌باشد. در خوشه استان‌های با شیوع متوسط، مقدار این شاخص حدود ۱۳ و در استان‌های با شیوع متوسط بالا این شاخص در حدود ۱۸ بوده است. در استان‌های با شیوع بالا نیز این شاخص حدود ۲۱ بوده است.

### جدول ۱۶. شیوع مقطعی هموار شده ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف کلینیکال به تفکیک خوشه‌های استانی

خوشه	لیست استان‌ها	شیوع عمری ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	شیوع عمری ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)
شیوع پائین	گیلان، مرکزی، البرز، زنجان، قزوین، اصفهان، تهران	۹/۶ (۹۰/۰، ۱۰/۲)	۱۲/۲ (۱۱/۱، ۱۳/۳)
شیوع متوسط	آذربایجان شرقی، مازندران، فارس، کرمان، همدان، کردستان، یزد، خراسان جنوبی	۱۱/۷ (۱۰/۸، ۱۲/۶)	۱۳/۳ (۱۱/۵، ۱۵/۳)
شیوع متوسط بالا	سمنان، قم، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری	۱۱/۷ (۱۰/۷، ۱۲/۹)	۱۸/۴ (۱۶/۵، ۲۰/۶)
شیوع بالا	خوزستان، گلستان، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، هرمزگان، کرمانشاه، اردبیل، سیستان و بلوچستان	۱۵/۸ (۱۳/۰، ۱۹/۱)	۲۱/۲ (۱۳/۸، ۳۱/۲)

#### شیوع مقطعی ناباروری براساس تعریف اپیدمیولوژیک

میزان شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف اپیدمیولوژیک در زوج‌های ایرانی در کل کشور (۷/۳، ۶/۵؛ دامنه اطمینان ۹۵ درصد) ۶/۹ بوده است. همچنین میزان شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک در زوج‌های ایرانی در کل کشور (۱۰/۸، ۷/۵؛ دامنه اطمینان ۹۵ درصد) ۹/۰ بوده است.

#### شیوع مقطعی هموار شده ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک خوشه

در جدول ۱۷، میزان شیوع مقطعی هموار شده ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک خوشه‌های استانی ارائه شده است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود شیوع مقطعی ناباروری اولیه در خوشه با شیوع پائین ۵/۷ بوده است که کمتر از برآورد کشوری می‌باشد. در خوشه استان‌های با شیوع متوسط و متوسط بالا این شاخص در حدود برآورد کشوری می‌باشد و در استان‌های با شیوع بالا نیز این شاخص حدود ۹ بوده است. همچنین شیوع مقطعی ناباروری ثانویه در خوشه با شیوع پائین ۶/۵ بوده است که کمتر از برآورد کشوری می‌باشد. در خوشه استان‌های با شیوع متوسط مقدار این شاخص حدود ۷ و در استان‌های با شیوع متوسط بالا این شاخص در حدود ۱۱ بوده است. در استان‌های با شیوع بالا نیز این شاخص حدود ۱۴ بوده است.

## جدول ۱۷. شیوع مقطعی هموار شده ناباروری اولیه و ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک خوشه‌های استانی

خوشه	لیست استان‌ها	شیوع عمری ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	شیوع عمری ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)
شیوع پائین	گیلان، مرکزی، البرز، زنجان، قزوین، اصفهان، تهران	۵/۷ (۵/۰، ۶/۶)	۶/۵ (۵/۷، ۷/۳)
شیوع متوسط	آذربایجان شرقی، مازندران، فارس، کرمان، همدان، کردستان، یزد، خراسان جنوبی	۶/۸ (۶/۳، ۷/۵)	۷/۰ (۶/۲، ۷/۸)
شیوع متوسط بالا	سمنان، قم، آذربایجان غربی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری	۶/۵ (۵/۷، ۷/۳)	۱۰/۷ (۹/۰، ۱۲/۷)
شیوع بالا	خوزستان، گلستان، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، هرمزگان، کرمانشاه، اردبیل، سیستان و بلوچستان	۹/۳ (۸/۲، ۱۰/۵)	۱۳/۸ (۸/۵، ۲۱/۵)

## نتایج تحلیل حساسیت

براساس بررسی مجدد داده‌های استان اردبیل، از ۷۰ نمونه منتخب تنها ۴۶ مورد پاسخگو بوده‌اند. پس از جمع‌آوری داده‌ها و ورود داده‌ها به نرم‌افزار اکسل، تحلیل داده‌ها انجام شد. جدول‌های فراوانی مربوط به دو بار بررسی، چک شدند. با توجه به محدودیت‌های یادآوری در افراد بین پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در مرحله اول و دوم، تفاوت‌هایی مشاهده شد. بیشترین تفاوت مربوط به سؤال B311 بود. یعنی سؤالی که در آن مدت زمان بین قصد بارداری تا رخداد بارداری را برای بارداری اول از ازدواج اول خانم مطرح می‌شود. این موضوع احتمال رخداد خطای یادآوری را در مورد بارداری‌هایی که سال‌ها پیش رخ داده‌اند را مطرح می‌کند. بنابراین به عنوان تحلیل حساسیت، فاصله بین سن خانم در زمان پاسخ‌دهی و بارداری اول، به بازه‌های ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ سال تقسیم شد و هر بار سعی شد، تحلیل داده‌ها بر روی هر یک از این زیرگروه‌ها انجام شود. یعنی در سناریو اول، تحلیل داده‌ها محدود به خانم‌هایی بود که فقط ۵ سال از بارداری اولشان گذشته است. در سناریو دوم، ۱۰ سال، در سناریو سوم، ۱۵ سال و در سناریو چهارم، ۲۰ سال بین بارداری اول و سن فعلی خانم فاصله زمانی بوده است. نتایج این بررسی در سطح کشور در جدول ۱۸ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود همپوشانی قابل توجهی در مورد فواصل اطمینان برآوردها می‌تواند حاکی از تأثیر قابل اغماض خطای یادآوری در بارداری اول به عنوان سؤال کلیدی در محاسبه ناباروری اولیه باشد.

### جدول ۱۸. نتایج تحلیل حساسیت محاسبه شیوع ناباروری اولیه در کل کشور

سناریو	حجم نمونه	شیوع ناباروری اولیه	دامنه اطمینان ۹۵ درصد
کمتر از ۵ سال فاصله	۴۳۹۲	۱۱/۲	(۱۰/۱، ۱۳/۶)
کمتر از ۱۰ سال فاصله	۱۰۷۹۴	۱۱/۴	(۱۰/۳، ۱۲/۷)
کمتر از ۱۵ سال فاصله	۱۷۱۴۴	۱۱/۰	(۱۰/۱، ۱۱/۹)
کمتر از ۲۰ سال فاصله	۲۲۳۴۰	۱۰/۶	(۹/۸، ۱۱/۵)
نتایج اصلی	۳۰۷۶۵	۱۱/۹	(۱۰/۹، ۱۳/۰)

## ۴-۲-۲. اقدامات تشخیصی و درمان ناباروری

### مهمترین یافته‌ها

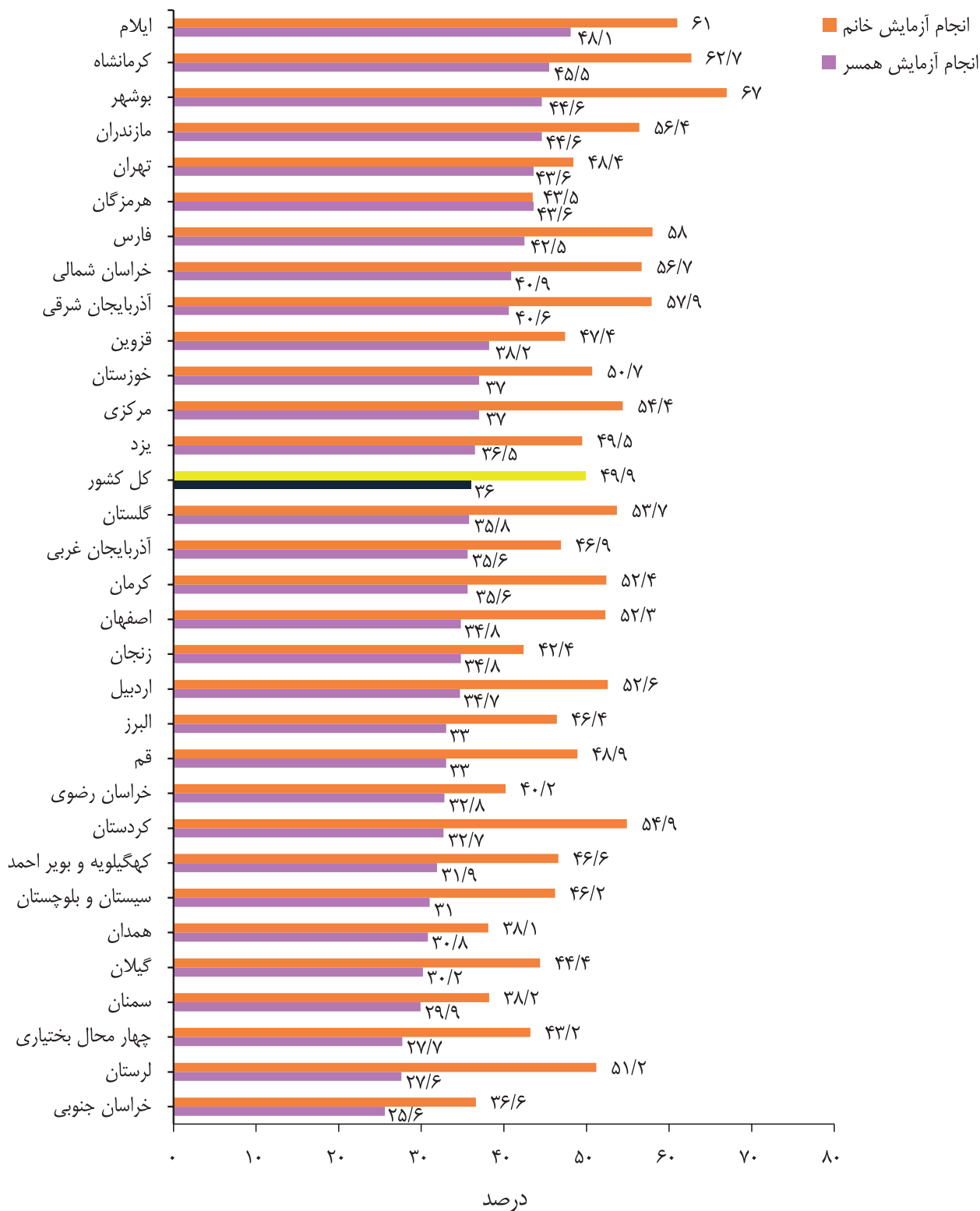
در این قسمت اطلاعات متغیرهایی همچون سابقه بررسی و آزمایش، روش‌های درمانی، علل ناباروری در مردان و زنان، مشکلات پیگیری تشخیص و درمان ناباروری در زمینه اقدامات تشخیصی و درمان ناباروری ارائه شده است:

- بیشترین درصد انجام آزمایش در خانم‌ها در استان بوشهر و در مورد آقایان در استان ایلام مشاهده شده است؛
- بیش از نیمی از افرادی که استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری را گزارش کرده‌اند، به تعداد سه بار و بیشتر، از این روش درمانی استفاده کرده‌اند؛
- در خانم‌ها در حدود یک‌سوم از موارد، علت خاصی یافت نشده همچنین از بین علل مفرد گزارش شده مشکل در تخمک‌گذاری به دلیل بالا بودن سن یا پیرشدن زودرس تخمدان شایعترین‌ها بوده‌اند؛
- در مردان براساس اظهار نظر خانم، تقریباً در نیمی از موارد، علت خاصی یافت نشده و در بین علل مفرد، مشکل تعداد، حرکت، شکل اسپرم یا فقدان اسپرم شایعترین علت، گزارش شده بود و پس از آن ترکیبی از حداقل دو علت به عنوان شایعترین علل مطرح شده است؛
- حدود ۳۰ درصد گزارش کرده‌اند که برای پیگیری امور تشخیص و درمان ناباروری، بدون مشکل هستند، از طرفی حدود ۳۰ درصد نیز مشکلات مالی را مانع پیگیری اعلام کرده‌اند.

### سابقه بررسی و آزمایش

توزیع فراوانی نمونه‌های تحت مطالعه براساس سابقه انجام آزمایش در خانم و آقا در ازدواج شاخص به تفکیک استان‌های کشور در نمودار ۱۲ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود بیشترین درصد انجام آزمایش در خانم‌ها در استان بوشهر و در مورد آقایان در استان ایلام مشاهده شده است.





نمودار ۱۲. سابقه انجام آزمایش برای مشکلات باروری خانم و همسر در ازدواج فعلی به تفکیک استان

## روش‌های درمانی

توزیع فراوانی نمونه‌ها براساس روش‌های درمانی انجام شده و دفعات انجام آن‌ها در جدول‌های ۱۹ و ۲۰ ارائه شده است. به‌طور کلی ۱۲۷۸ (۴/۱) درصد از کل زنان شرکت‌کننده) پاسخ داده‌اند که از روش‌های درمانی برای درمان ناباروری استفاده کرده‌اند که از این تعداد (۳/۹) درصد از کل زنان شرکت‌کننده) یعنی ۱۲۳۳ نفر، اطلاعات مرتبط با نوع درمان را در اختیار پرسشگر قرار داده‌اند. البته این سؤال، استفاده از روش‌های درمان ناباروری را در هر یک از بارداری‌ها شامل نمی‌شده است. بیشترین روش‌های درمانی مورد استفاده براساس خود گزارش‌دهی خانم‌ها، استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری به تنهایی بوده است و پس از آن استفاده همزمان از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری و روش‌های لقاح آزمایشگاهی شامل IVF، IUI و میکرواینجکشن بوده است. جدول ۱۹ توزیع فراوانی روش‌های درمانی مورد استفاده را نشان می‌دهد.

جدول ۱۹. توزیع فراوانی جمعیت برحسب استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری

درصد از کل زنان شرکت‌کننده در مطالعه	فراوانی (درصد)	روش درمانی
۲/۶	۷۹۷ (۶۴/۶)	استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری
۰/۳	۸۰ (۶/۵)	عمل جراحی واریکوسل همسر
۰/۳	۷۴ (۶)	استفاده از روش‌های لقاح آزمایشگاهی (IUI، IVF و میکرواینجکشن)
۰/۲	۴۶ (۳/۷)	استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری و عمل جراحی واریکوسل همسر
۰/۶	۱۶۴ (۱۳/۳)	استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری و استفاده از روش‌های لقاح آزمایشگاهی (IUI، IVF و میکرواینجکشن)
۰/۱	۱۷ (۱/۴)	عمل جراحی واریکوسل همسر و استفاده از روش‌های لقاح آزمایشگاهی (IUI، IVF و میکرواینجکشن)
۰/۲	۵۵ (۴/۵)	هر سه روش درمانی
۳۱۴۰۵	۱۲۳۳	جمع کل

بیش از نیمی از افرادی که استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری را گزارش کرده‌اند، به تعداد سه بار و بیشتر، از این روش درمانی استفاده کرده‌اند. در بین افرادی که استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری را گزارش کرده‌اند، بیش از نیمی از آنان حداقل سه دوره از این داروها استفاده نموده‌اند. همچنین در بین افرادی که از روش‌های لقاح آزمایشگاهی شامل IUI، IVF و میکرواینجکشن استفاده کرده‌اند حدود نیمی از افراد تنها یک‌بار از این روش استفاده کرده‌اند (جدول ۲۰).

جدول ۲۰. توزیع فراوانی جمعیت برحسب تعداد دفعات استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری

تعداد دفعات استفاده از روش‌های درمانی				روش‌های درمانی
جمع کل	سه بار و بیشتر فراوانی (درصد)	دوبار فراوانی (درصد)	یک‌بار فراوانی (درصد)	
۱۰۱۳	۵۲۰ (۵۱/۳)	۲۰۹ (۲۰/۶)	۲۸۴ (۲۸)	استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری
۱۸۵	۶ (۳/۲)	۱۹ (۱۰/۳)	۱۶۰ (۸۶/۵)	عمل جراحی واریکوسل همسر
۲۹۸	۷۹ (۲۶/۵)	۸۳ (۲۷/۹)	۱۳۶ (۴۵/۶)	استفاده از روش‌های لقاح آزمایشگاهی (IUI، IVF و میکرواینجکشن)

**علل ناباروری در زنان**

در جدول ۲۱، توزیع فراوانی علل ناباروری براساس خوداظهاری در زنان ارائه شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود شایعترین علت گزارش شده، مشکلات مرتبط با علل تخمدانی است که در حدود ۴۷ درصد از موارد ذکر شده است. همچنین در حدود یک‌سوم از موارد، علت خاصی یافت نشده است.

**جدول ۲۱. توزیع فراوانی علل ناباروری در بررسی خانم**

علت	فراوانی	درصد
علل تخمدانی	۹۸۶	۴۶/۷
مشکل ژنتیک	۵۵	۲/۶
اندوکراین	۲۰۳	۹/۶
علل لوله‌ای	۱۲۵	۵/۹
علل رحمی	۲۳۲	۱۱
علتی یافت نشد	۷۲۴	۳۴/۳
به یاد نمی‌آورم	۵۶	۲/۷
سایر علل	۲۳۳	۱۱
جمع کل	۲۶۱۴	*۱۲۳/۸

علل تخمدانی: شامل مشکل در تخمک‌گذاری به دلیل بالا بودن سن یا پیرشدن زودرس تخمدان، کیست تخمدان، برداشتن تخمدان

علل رحمی: اندومتریوز، مشکلات رحمی، برداشتن رحم

علل لوله‌ای: چسبندگی لوله‌های رحمی، بستن لوله‌های رحمی

اندوکراین: هیپوتیروئیدی، ترشح شیر از سینه

\* با توجه به این که در برخی از موارد، افراد بیش از یک علت را به عنوان علت ناباروری ذکر می‌کردند جمع کل بیش از ۱۰۰ شده است.

**علل ناباروری در مردان**

در جدول ۲۲، توزیع فراوانی علل ناباروری در مردان براساس گزارش همسران آنان ارائه شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود تقریباً در نیمی از موارد، علت خاصی یافت نشده و در رتبه‌های دیگر، مشکل تعداد، حرکت، شکل اسپرم یا فقدان اسپرم شایعترین علت گزارش شده بود. بعد از این علت، علل آناتومیک به عنوان شایع‌ترین علل مطرح شده‌اند.

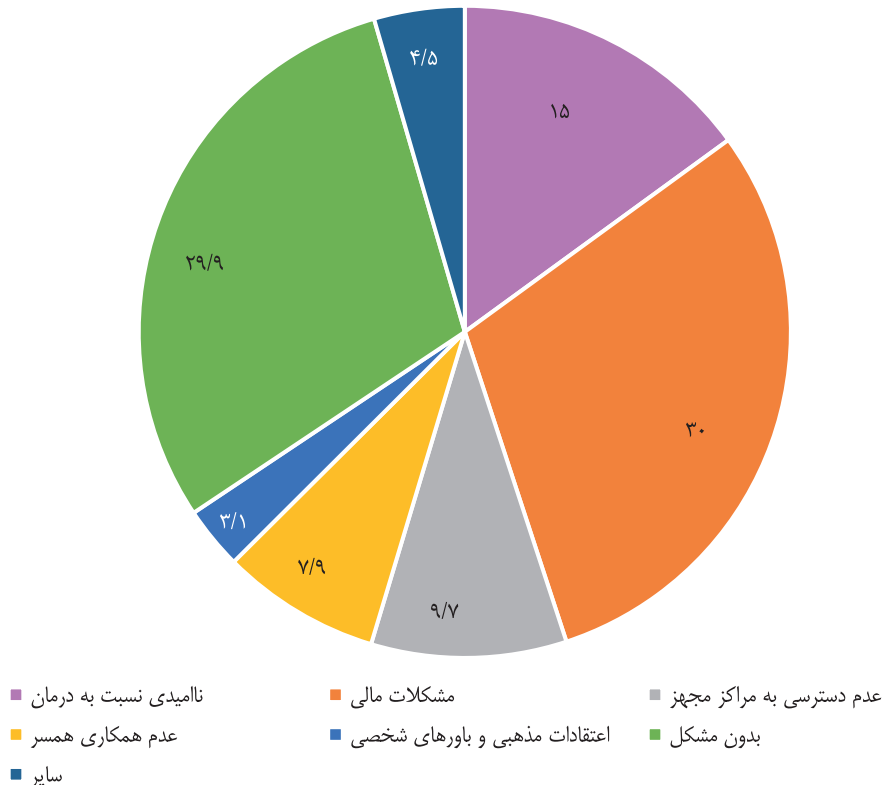
جدول ۲۲. توزیع فراوانی علل ناباروری در بررسی همسر ازدواج شاخص

علت	فراوانی	درصد
اختلال در پارامترهای اسپرم	۵۹۴	۴۳/۵
علل آناتومیکی	۲۲۳	۱۶/۳
مشکلات رابطه زناشویی و جنسی	۱۴	۱
عفونت	۱۲	۰/۹
مشکل ژنتیک	۱۲	۰/۹
به یاد نمی‌آورم	۹	۰/۷
علتی یافت نشد	۶۲۰	۴۵/۵
سایر علل	۴۳	۳/۲
<b>جمع کل</b>	<b>۱۵۲۷</b>	<b>۱۱۲*</b>

اختلال در پارامترهای اسپرم: تعداد حرکت یا شکل اسپرم، فقدان اسپرم  
علل آناتومیکی: واریکوسل، بیضه نزول نیافته، وازکتومی  
عفونت: منتقله از راه تماس جنسی، اوربیون  
\* با توجه به این که در برخی از موارد، افراد بیش از یک علت را به عنوان علت ناباروری ذکر می‌کردند جمع کل بیش از ۱۰۰ شده است.

### مشکلات پیگیری تشخیص و درمان ناباروری

در بین افرادی که سابقه انجام آزمایش و روش‌های درمانی برای مشکلات ناباروری را گزارش نموده‌اند، حدود ۳۰ درصد، گزارش کرده‌اند که برای پیگیری امور تشخیص و درمان ناباروری بدون مشکل هستند، از طرفی حدود ۳۰ درصد نیز مشکلات مالی را مانع پیگیری اعلام کرده‌اند (نمودار ۱۳). لازم به ذکر است که در این نمودار هر فرد امکان ذکر چند دلیل به صورت همزمان را داشته است بنابراین هر فرد به تعداد دلایلی که مطرح نموده است، شمارش شده است.



نمودار ۱۳. توزیع فراوانی مشکلات در پیگیری تشخیص و درمان ناباروری

## ۵-۲-۲. عوامل مرتبط بر ناباروری

### مهمترین یافته‌ها

در این قسمت تأثیر عواملی همچون مواجهه‌های شغلی، سن، تحصیلات، سابقه سقط بر شیوع ناباروری عمری، بررسی و ارائه شده است:

- بین سن و ناباروری اولیه ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد اما بین سن و ناباروری ثانویه ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد؛
- بین سطح تحصیلات و ناباروری اولیه و ثانویه ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد؛
- میزان شیوع ناباروری ثانویه در افراد با سابقه سقط بیشتر از افراد بدون سابقه سقط بوده است که این اختلاف از نظر آماری، معنی‌دار بوده است. همچنین میزان شیوع ناباروری ثانویه در افراد با سابقه سقط مکرر، حدود دو برابر بیشتر از افراد بدون سابقه سقط مکرر بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بوده است؛
- چه در مردان و چه در زنان، ارتباط مشخصی بین مواجهه‌های شغلی و شیوع ناباروری دیده نشد.

### رابطه بین میزان ناباروری و سن

میزان شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه در زنان ایران در هر ازدواج به تفکیک گروه‌های سنی در جدول ۲۳ ارائه شده است. نوسان میزان شیوع ناباروری اولیه در بین گروه‌های سنی کمتر از میزان ناباروری ثانویه بود. کمترین میزان شیوع ناباروری ثانویه در گروه سنی ۲۵ تا ۲۹ سال مشاهده شد و بیشترین آن در گروه سنی ۴۰ تا ۴۴ سال مشاهده شد. در این مطالعه بین سن و میزان شیوع ناباروری اولیه ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $P=0.380$ ). همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با افزایش سن، میزان شیوع ناباروری ثانویه رو به افزایش است که از نظر آماری، معنی‌دار بوده است ( $P<0/0001$ ).

جدول ۲۳. شیوع ناباروری اولیه و ثانویه بر حسب گروه‌های سنی

گروه‌های سنی	میزان شیوع ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	*P-value	میزان شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	**P-value
۱۵-۲۴ ساله	۱۲/۹ (۱۰/۱، ۱۶/۲)	۰/۳۸۰	۱۳/۶ (۹/۲، ۱۹/۸)	<۰/۰۰۰۱
۲۵-۲۹ ساله	۱۱/۶ (۱۰/۴، ۱۲/۹)		۱۰/۵ (۷/۸، ۱۳/۹)	
۳۰-۳۴ ساله	۱۰/۹ (۹/۷، ۱۲/۲)		۱۲/۹ (۱۰/۶، ۱۵/۶)	
۳۵-۳۹ ساله	۱۲/۷ (۱۲/۰، ۱۳/۵)		۱۶/۹ (۱۴/۶، ۱۹/۴)	
۴۰-۴۴ ساله	۱۱/۹ (۱۰/۶، ۱۳/۵)		۱۷/۹ (۱۵/۵، ۲۰/۵)	
۴۵-۴۹ ساله	۱۱/۹ (۱۰/۵، ۱۳/۵)		۱۵/۳ (۱۲/۸، ۱۸/۲)	

\*Chi for trend=0.771

\*\*Chi for trend=0.557

### رابطه ناباروری و تحصیلات

شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه در زنان ایرانی در هر ازدواج به تفکیک سطح تحصیلات خانم در جدول ۲۴ ارائه شده است. در هر دو مورد، بیشترین شیوع ناباروری اولیه و ثانویه در گروه بیسواد مشاهده شد. کمترین شیوع نیز در گروه با تحصیلات دانشگاهی لیسانس و بالاتر مشاهده شد.

جدول ۲۴. شیوع ناباروری اولیه و ثانویه بر حسب سطح تحصیلات خانم

سطح تحصیلات	شیوع ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	*P-value	شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	**P-value
بیسواد	۱۷/۵ (۱۴/۵، ۲۱/۲)	<۰/۰۰۰۱	۲۴/۸ (۱۷/۲، ۳۴/۴)	<۰/۰۰۰۱
ابتدایی / نهضت	۱۳/۹ (۱۲/۲، ۱۵/۷)		۱۸/۷ (۱۵/۷، ۲۱/۹)	
راهنمایی	۱۳/۶ (۱۲/۴، ۱۴/۸)		۱۵/۲ (۱۳/۱، ۱۷/۶)	
متوسطه و دیپلم	۱۱/۲ (۱۰/۴، ۱۲/۱)		۱۳/۹ (۱۲/۳، ۱۵/۶)	
دانشگاهی (تا لیسانس)	۱۰/۱ (۹/۲، ۱۱/۱)		۱۳/۷ (۱۱/۹، ۱۵/۶)	
دانشگاهی (لیسانس و بالاتر)	۹/۵ (۷/۵، ۱۱/۹)		۱۲/۲ (۱۰/۱، ۱۴/۶)	

\*Chi for trend=88.79

\*\*Chi for trend= 95.73

در این مطالعه بین سطح تحصیلات خانم و ناباروری اولیه، ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد. همچنین بین سن، سطح تحصیلات خانم و سابقه سقط و ناباروری ثانویه ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد.

**رابطه بین ناباروری ثانویه و سقط جنین**

شیوع ناباروری ثانویه بر حسب سابقه سقط در طول عمر در جدول ۲۵ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، شیوع ناباروری ثانویه در افراد با سابقه سقط بیشتر از افراد بدون سابقه سقط بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بوده است ( $P < 0.0001$ ).

**جدول ۲۵. شیوع ناباروری ثانویه بر حسب سابقه سقط**

*P-value	شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	سابقه سقط در طول عمر
<0/0001	۱۳/۵ (۱۱/۲، ۱۶/۲)	خیر
	۱۹/۱ (۱۷/۱، ۲۱/۳)	بله

\*Results from simple Logistic Regression model

**رابطه بین ناباروری ثانویه و سابقه سقط مکرر**

شیوع ناباروری ثانویه بر حسب سابقه سقط مکرر در طول عمر در جدول ۲۶ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، شیوع ناباروری ثانویه در افراد با سابقه سقط مکرر حدود دو برابر بیشتر از افراد بدون سابقه سقط مکرر بوده است که این اختلاف از نظر آماری، معنی‌دار بوده است ( $P < 0.0001$ ).

**جدول ۲۶. شیوع ناباروری ثانویه بر حسب سابقه سقط مکرر**

*P-value	شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	سابقه سقط در طول عمر
<0/0001	۱۴/۵ (۱۲/۵، ۱۶/۹)	خیر
	۲۷/۶ (۲۳/۴، ۳۲/۲)	بله

\*Results from simple Logistic Regression model

**بررسی رابطه ناباروری و مواجهه‌های شغلی**

در ادامه، ضمن ارائه شیوع عمری ناباروری اولیه و ثانویه در زنان براساس مواجهه‌های شغلی در خانم و همسر در ازدواج شاخص به بررسی روابط آماری آنها نیز پرداخته می‌شود.

در پرسشنامه به منظور بررسی مواجهه‌های شغلی، لیست شغل‌هایی که خانم و همسر در ازدواج شاخص طی بیست سال قبل از پرسشگری برای مدت حداقل ۶ ماه به آنها مشغول بوده است از شرکت‌کننده پرسیده شده است. مشاغل لیست شده، توسط دو نفر کارشناس بهداشت حرفه‌ای از نظر مواجهه‌ای زیان‌آور دسته‌بندی شدند.

در مرحله بعد، به منظور ارزیابی نقش مواجهه‌ها برای هر گروه از مواجهه، سه سطح مواجهه تعریف شد. سطح اول، بدون سابقه مواجهه با آن عامل است که در این سطح فرد می‌تواند با هریک از عوامل دیگر مواجهه داشته باشد. به عنوان مثال در مورد مواجهه با اشعه یونیزان و غیر یونیزان، سطح اول، سطح بدون مواجهه با اشعه یونیزان و غیر یونیزان است که البته می‌تواند سابقه سایر مواجهه‌ها را داشته باشد. دسته دوم، مواجهه خفیف با مواجهه مورد نظر است و دسته سوم، مواجهه متوسط و شدید است.

**رابطه ناباروری اولیه و ثانویه و مواجهه‌های شغلی در مردان**

در جدول ۲۷ به برآورد میزان شیوع و ارزیابی ارتباط آماری شیوع ناباروری اولیه و ثانویه و مواجهه‌های شغلی پرداخته شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود با وجود نوسانات قابل توجه در میزان شیوع ناباروری اولیه و ثانویه در زیرگروه‌های مختلف براساس نوع و سطح مواجهه شغلی، جز در مورد مواجهه با اشعه یونیزان، در

هیچ یک از مواجهه‌های شغلی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد. هر چند که در مورد ناباروری اولیه در مورد مواجهه با اشعه یونیزان و غیر یونیزان، حرارت طولانی و حلال و آفت کش‌ها، P-value معنی‌دار بوده است به نحوی که شیوع بالاتر در بین افرادی گزارش شده است که مواجهه‌ای نداشته‌اند. لازم به ذکر است که بر این موضوع تأکید می‌شود که در جدول ۲۸، گروه بدون مواجهه تنها مواجهه مورد نظر را ندارند و می‌توانند سابقه هر یک از مواجهه‌های دیگر را داشته باشند.

### جدول ۲۷. بررسی رابطه بین شیوع ناباروری اولیه و ثانویه و مواجهات شغلی همسر در ازدواج شاخص

شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	شیوع ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	مواجهه شغلی همسر در ازدواج شاخص
اشعه یونیزان و غیر یونیزان		
۱۵/۶ (۱۳/۳، ۱۸/۲)	۱۲/۲ (۱۰/۹، ۱۳/۵)	خیر
۱۵/۴ (۱۳/۳، ۱۷/۷)	۱۲/۰ (۱۱/۱، ۱۳/۰)	مواجهه خفیف
۱۵/۰ (۱۲/۶، ۱۷/۸)	۱۱/۲ (۱۰/۳، ۱۲/۱)	مواجهه متوسط و شدید
-/۵۵۸	-/۰۳۹	*p-value
حرارت طولانی		
۱۵/۵ (۱۳/۲، ۱۸/۲)	۱۱/۹ (۱۰/۵، ۱۳/۳)	خیر
۱۵/۷ (۱۳/۵، ۱۸/۱)	۱۲/۴ (۱۱/۳، ۱۳/۶)	مواجهه خفیف
۱۴/۸ (۱۲/۷، ۱۷/۳)	۱۱/۲ (۱۰/۴، ۱۲/۲)	مواجهه متوسط و شدید
-/۴۸۶	-/۲۴۶	p-value
ذرات فلزات و گرد و غبار		
۱۵/۵ (۱۳/۴، ۱۷/۹)	۱۲/۰ (۱۱/۰، ۱۳/۰)	خیر
۱۵/۰ (۱۳/۰، ۱۷/۲)	۱۲/۵ (۱۱/۰، ۱۴/۲)	مواجهه خفیف
۱۵/۳ (۱۲/۸، ۱۸/۱)	۱۱/۵ (۱۰/۵، ۱۲/۶)	مواجهه متوسط و شدید
-/۵۲۶	-/۲۰۷	p-value
حلال و آفت کش‌ها و گازها		
۱۵/۳ (۱۳/۲، ۱۷/۷)	۱۲/۱ (۱۱/۲، ۱۳/۰)	خیر
۱۶/۶ (۱۲/۰، ۲۲/۵)	۱۱/۸ (۸/۴، ۱۶/۵)	مواجهه خفیف
۱۵/۶ (۱۳/۵، ۱۸/۱)	۱۰/۹ (۹/۴، ۱۲/۶)	مواجهه متوسط و شدید
-/۶۴۴	-/۱۰۸	p-value
اسید و بازها		
۱۵/۳ (۱۳/۲، ۱۷/۷)	۱۱/۸ (۱۰/۹، ۱۲/۸)	خیر
۱۸/۸ (۱۴/۰، ۲۴/۷)	۱۵/۶ (۱۲/۱، ۱۹/۹)	مواجهه خفیف
۱۶/۹ (۱۲/۶، ۲۲/۴)	۱۵/۱ (۱۰/۹، ۲۰/۵)	مواجهه متوسط و شدید
-/۲۰۹	-/۰۸۴	p-value

\*Results from simple Logistic Regression model



## رابطه ناباروری اولیه و ثانویه و مواجهه‌های شغلی در زنان

دسته‌بندی مواجهه‌های شغلی در زنان نیز دقیقاً مانند دسته‌بندی‌های انجام شده در مورد مردان بوده است.<sup>۱</sup> در جدول ۲۸، میزان شیوع ناباروری اولیه و ثانویه در زیرگروه‌های مواجهه شغلی ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با وجود نوسانات قابل ملاحظه در میزان شیوع ناباروری اولیه و ثانویه در زیرگروه‌های مختلف براساس نوع و سطح مواجهه شغلی، تقریباً در هیچ یک از مواجهه‌های شغلی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

جدول ۲۸. بررسی رابطه بین شیوع ناباروری اولیه و ثانویه و مواجهات شغلی خانم

شیوع ناباروری ثانویه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	شیوع ناباروری اولیه (دامنه اطمینان ۹۵ درصد)	مواجهه شغلی خانم
<b>اشعه یونیزان و غیر یونیزان</b>		
۱۵/۴ (۱۳/۳، ۱۷/۷)	۱۲/۰ (۱۱/۱، ۱۲/۹)	خیر
۱۵/۴ (۱۱/۱، ۲۱/۰)	۹/۲ (۶/۶، ۱۲/۷)	مواجهه خفیف
۱۷/۷ (۱۳/۵، ۲۲/۸)	۱۲/۹ (۸/۷، ۱۸/۷)	مواجهه متوسط و شدید
۰/۴۵۳	۰/۶۱۱	*p-value
<b>حرارت طولانی</b>		
۱۵/۳ (۱۳/۱، ۱۷/۸)	۱۲/۰ (۱۱/۱، ۱۳/۰)	خیر
۱۶/۲ (۱۳/۸، ۱۸/۹)	۱۱/۶ (۱۰/۵، ۱۲/۸)	مواجهه خفیف
۱۷/۵ (۱۳/۱، ۲۳/۰)	۱۰/۳ (۷/۰، ۱۴/۸)	مواجهه متوسط و شدید
۰/۳۱۸	۰/۳۳۰	p-value
<b>ذرات فلزات و گرد و غبار</b>		
۱۵/۳ (۱۳/۲، ۱۷/۷)	۱۱/۹ (۱۱/۰، ۱۲/۹)	خیر
۱۸/۳ (۱۴/۲، ۲۳/۳)	۱۳/۳ (۱۱/۱، ۱۵/۹)	مواجهه خفیف
۱۷/۸ (۱۳/۸، ۲۲/۶)	۱۲/۲ (۸/۲، ۱۷/۹)	مواجهه متوسط و شدید
۰/۱۳۶	۰/۳۷۷	p-value
<b>حلال و آفت کش‌ها و گازها</b>		
۱۵/۴ (۱۳/۳، ۱۷/۸)	۱۱/۹ (۱۱/۰، ۱۲/۹)	خیر
۱۹/۴ (۱۰/۸، ۳۲/۱)	۱۵/۳ (۱۰/۹، ۲۱/۱)	مواجهه خفیف
۱۳/۳ (۱۰/۵، ۱۶/۸)	۱۲/۹ (۱۰/۲، ۱۶/۱)	مواجهه متوسط و شدید
۰/۲۹۸	۰/۲۵۱	p-value
<b>اسید و بازها</b>		
۱۵/۴ (۱۳/۳، ۱۷/۷)	۱۱/۹ (۱۱/۰، ۱۲/۹)	خیر
۱۷/۴ (۸/۷، ۳۱/۸)	۸/۳ (۳/۷، ۱۷/۴)	مواجهه خفیف، متوسط و شدید
۰/۸۰۷	۰/۲۶۸	p-value

\*Results from simple Logistic Regression model

## ۳. تفسیر و بحث

باروری و داشتن فرزند همواره یکی از دغدغه‌های زوج‌ها بوده است. امروزه مشکل ناباروری یکی از چالش‌های مهم در حوزه سلامت محسوب می‌شود. این مطالعه با هدف ارزیابی شیوع عمری ناباروری در زنان سن باروری در ایران طراحی شد. براساس یافته‌های مطالعه حاضر، حدود ۱۲ درصد از زنان ایران، ناباروری اولیه را در هر ازدواج تجربه کرده‌اند. همچنین در حدود ۱۵ درصد نیز ناباروری ثانویه را در هر یک از ازدواج‌های خود تجربه کرده‌اند. بیشترین میزان شیوع ناباروری در استان‌های اردبیل، سیستان و بلوچستان و کرمانشاه، خوزستان، گلستان، بوشهر، کهگیلویه و بویراحمد و هرمزگان مشاهده شد. همچنین، کمترین میزان شیوع ناباروری در استان‌های تهران، اصفهان، قزوین، گیلان، البرز، مرکزی و زنجان مشاهده شد. براساس خودگزارش‌دهی زنان شرکت‌کننده، رایجترین علت ناباروری در زنان، علل تخمدانی و در مردان، اختلال در پارامترهای اسپرم بود. همچنین، روش‌های درمان خوراکی و یا تزریقی تحریک باروری، رایجترین شیوه‌های تجویز شده براساس خودگزارش‌دهی زنان شرکت‌کننده بود.

### ۳-۱. تفسیر و بحث بر روی یافته‌ها

نتیجه به‌دست آمده را با نتایج پژوهش‌های پیشین مقایسه کنید و ذکر کنید که آیا این یافته با پژوهش‌های دیگر همسو بوده است یا خیر؟ در صورت وجود تفاوت با یافته‌های مطالعات قبلی، علت‌های احتمالی آن مورد بحث قرار گیرد. برای این کار می‌توان از مدل‌ها یا نظریات استاندارد استفاده کرد. کاربرد علمی و بالینی یافته‌ها در این قسمت به بحث گذاشته شود.

### ۳-۲. نقاط قوت و ضعف

براساس بررسی متون موجود، این مطالعه از معدود مطالعاتی در ایران است که در آن ناباروری براساس مدت زمان بین قصد باروری تا رخداد بارداری تعریف شده است. در این مطالعه سعی شد با استفاده از یک رویکرد آماری مناسب و حجم نمونه قابل قبول در سراسر کشور به برآورد شیوع ناباروری براساس مدت زمان بین قصد باروری تا رخداد بارداری پرداخته شود. استفاده از ظرفیت پرسشگران آموزش دیده و نظارت دقیق بر حسن اجرای آن از دیگر نقاط قوت این مطالعه بود.

### ۳-۳. محدودیت‌ها

همواره در مطالعاتی که بر روی جمعیت‌های انسانی انجام می‌شود محدودیت‌هایی نیز مشاهده می‌شود. موضوع محدودیت یادآوری تاریخچه بارداری‌ها یکی از مهمترین چالش‌های این مطالعه بود. با توجه به اهمیت مدت زمان بین تصمیم به بارداری تا رخداد بارداری در تعریف ناباروری و با توجه به این که ممکن است شرکت‌کنندگان این موضوع را در مورد بارداری‌های خود به خاطر نیاورند، سعی شد این موضوع در تحلیل حساسیت نتایج بررسی شود. این موضوع به خصوص در مورد بارداری‌هایی که مدت زمان زیادی از آن گذشته است، می‌تواند اهمیت بیشتری داشته باشد. بنابراین به عنوان تحلیل حساسیت، فاصله زمانی بین سن خانم در زمان پاسخ‌دهی و بارداری اول به بازه‌های ۵، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ سال تقسیم شد و هر بار سعی شد، بر روی هر یک از این زیرگروه‌ها میزان شیوع ناباروری اولیه مجدداً محاسبه شود. یعنی در سناریو اول، محاسبه شیوع ناباروری تنها بر روی خانم‌هایی انجام شد که فقط ۵ سال از بارداری اولشان گذشته است. همچنین در سناریو دوم، ۱۰ سال، در سناریو سوم، ۱۵ سال و در سناریو چهارم ۲۰ سال بین بارداری اول و سن فعلی خانم فاصله زمانی بوده است. نتایج این بررسی نشان داد که در سطح کشور، تفاوت قابل توجهی در میزان ناباروری اولیه مشاهده نشد که می‌تواند حاکی از تأثیر قابل اغماض خطای یادآوری در بارداری اول به عنوان سؤال کلیدی در محاسبه ناباروری اولیه باشد.

### ۳-۴. پیشنهادات

از آنجا که درصدی از زنان، ناباروری را در طول عمر خود تجربه کرده‌اند، لازم است شناسایی عوامل خطر ناباروری و طراحی مداخلات پیشگیرانه در جهت ارتقا هرچه بیشتر سلامت باروری زنان و مردان، اولویت بالاتری قرار گیرد. از طرفی، غربالگری زوج‌های جوان از نظر عوامل خطر ناباروری نیز می‌تواند به شناسایی هر چه بیشتر و زودهنگام موارد نابارور کمک نموده و با توجه به تأثیر سن بر افزایش ناباروری و از طرفی، احتمال موفقیت درمان، این موضوع می‌تواند نقش بسیار مهمی در ارتقا سطح سلامت باروری در جامعه فراهم کند.

## ۴. اخلاق و بودجه

### ۴-۱. تأییدیه اخلاق پژوهش

پروتکل مطالعه توسط مؤسسه ملی بررسی شده و تأییدیه اخلاق پژوهش توسط این مؤسسه ارائه شده است. در این مطالعه قبل از شروع پرسشگری به کلیه شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که شرکت در مطالعه کاملاً اختیاری است و اطلاعات آن‌ها به صورت محرمانه نزد تیم تحقیق باقی خواهد ماند.

### ۴-۲. امنیت داده‌ها و بایگانی

پرسشنامه‌ها پس از جمع‌آوری از مراکز استان به تهران، دفتر مجری مطالعه، دکتر ربابه طاهریناه ارسال شدند و در حال حاضر با حفظ کلیه موازین امنیتی نگهداری می‌شوند. همچنین پس از اسکن و ورود داده‌ها به نرم‌افزار، کلیه مستندات در یک هارد ذخیره شده و نزد تیم تحقیق نگهداری می‌شود. فایل اکسل داده‌های ارسال شده به مؤسسه ملی نیز بدون اطلاعات هویتی افراد می‌باشد.

### ۴-۳. بودجه

#### جدول ۲۹. اعتبار و هزینه‌کرد بررسی شیوع نابرابری در جمهوری اسلامی ایران

ردیف	نوع فعالیت	قیمت واحد ۹۵	واحد	مبلغ کل ۹۵	قیمت واحد ۹۸	واحد	مبلغ کل ۹۸ (ریال)
۱	پرسشگری	۵۰,۰۰۰	هر پرسشنامه	۱,۵۷۱,۵۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	هر پرسشنامه	۴,۷۱۴,۵۰۰,۰۰۰
۲	مدیریت نظارت، بازبینی شهرستان، دانشگاه	۱۰,۰۰۰	هر پرسشنامه	۳۱۴,۳۰۰,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	هر پرسشنامه	۷۸۵,۷۵۰,۰۰۰
۳	حمل و نقل پرسشگری	۲۰۰,۰۰۰	روز ماشین	۸۶۸,۰۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	متوسط هر خوشه	۱,۵۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۴	ورود داده و اطلاعات	۲۰,۰۰۰	هر پرسشنامه	۶۲۲,۰۰۰,۰۰۰		اعلام کوآرک	۳۸۱,۰۰۰,۰۰۰
۵	چاپ و تکثیر	۲۰۰	هزینه تکثیر هر برگ	۶۴,۷۰۰,۰۰۰			
۶	تهیه پروپوزال، راهنمای اجرایی و گاید لاین، و بازنگری آنها، تهیه فایل صوتی، مدیریت و نظارت انجام مراحل اجرایی پروژه، تحلیل داده‌ها تهیه گزارش مطالعه اصلی و پایلوت		ساعت حق الزحمه	۶۶۲,۴۰۰,۰۰۰			۱,۰۰۳,۸۹۰,۰۰۰
۷	طراحی و پرینت و پست پرسشنامه		فعالیت ۵ دیده شده			اعلام کوآرک	۹۰۹,۷۲۸,۵۰۰
۸	هزینه دو مرحله پایلوت در استان‌های البرز، همدان و کرمان		دیده نشده			آموزش تکثیر پرسشنامه پرسشگری، نقشه ورود داده	۱۳۹,۸۱۰,۰۰۰
۹	برگزاری آموزش‌ها آشنایی (کشوری و دانشگاهی) فاز اصلی مطالعه		تعداد جلسات، هزینه پذیرایی، اسکان، تهیه مواد آموزشی سالن و...	۳۵۳,۲۰۰,۰۰۰		تعداد جلسات، هزینه پذیرایی، اسکان تهیه مواد آموزشی سالن و...	۵۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰	نقشه مرکز آمار		دیده نشده بود				۹۵,۰۰۰,۰۰۰
۱۱	هزینه سفر اساتید و سفرهای درون شهری	۹۰ سفر	بلیط هواپیما سفر استانی	۱۳۵,۶۰۰,۰۰۰	۱۰ سفر	بلیط هواپیما و اسنپ	۸۵,۰۰۰,۰۰۰
۱۲	هزینه مواد مصرفی و غیرمصرفی (پوشه و کیف و بیج و شاسی و استیکر)			۴۴۱,۱۰۰,۰۰۰			۳۷۴,۰۹۲,۵۰۰
۱۳	هزینه تدارکات و پشتیبانی			دیده نشده			۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰
جمع				۵,۰۳۲,۸۰۰,۰۰۰			۱۰,۷۴۸,۷۷۱,۰۰۰

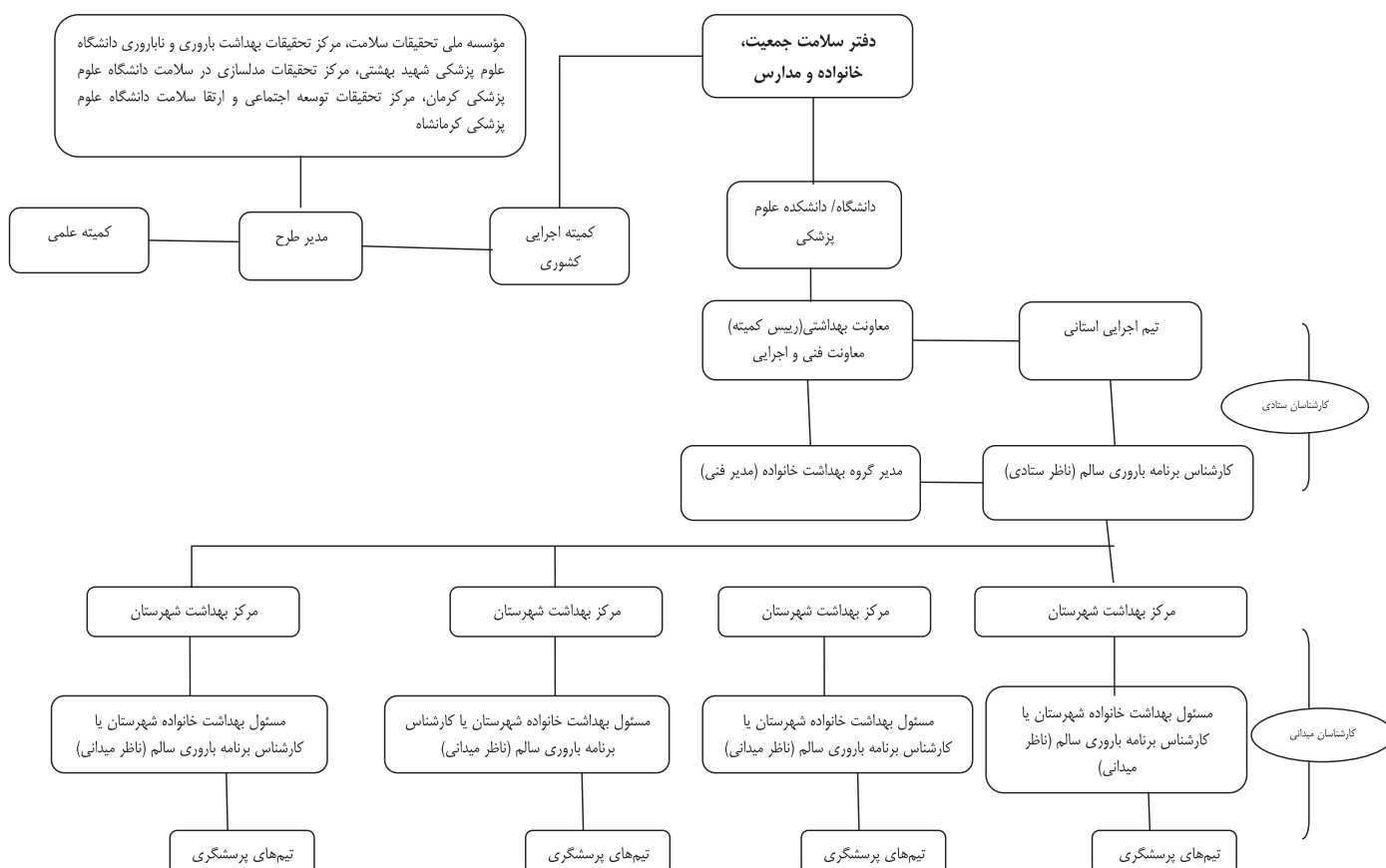
## ۵. منابع

1. Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T, Vanderpoel S, Stevens GA. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: a systematic analysis of 277 health surveys. *PLoS medicine*. 2012;9(12):e1001356.
2. Akhondi MM, Kamali K, Ranjbar F, Shirzad M, Shafeghati S, Behjati Ardakani Z, et al. Prevalence of Primary Infertility in Iran in 2010. *Iran J Public Health*. 2013;42(12):1398-404.
3. Kazem M, Ali A. An overview of the epidemiology of primary infertility in iran. *J Reprod Infertil*. 2009;10(3):213-6.
4. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion. *Fertility and Sterility*. 2013;99(1):63.
5. Jacobson MH, Chin HB, Mertens AC, Spencer JB, Fothergill A, Howards PP. "Research on Infertility: Definition Makes a Difference" Revisited. *American journal of epidemiology*. 2018;187(2):337-46.
6. Gurunath S, Pandian Z, Anderson RA, Bhattacharya S. Defining infertility--a systematic review of prevalence studies. *Human reproduction update*. 2011;17(5):575-88.
7. Larsen U. Research on infertility: which definition should we use? *Fertil Steril*. 2005;83(4):846-52.
8. Mascarenhas MN, Cheung H, Mathers CD, Stevens GA. Measuring infertility in populations: constructing a standard definition for use with demographic and reproductive health surveys. *Population health metrics*. 2012;10(1):17.

## ۶. ضمایم

## ضمیمه ۱. جزئیات روش کار

## ساختار مطالعه "بررسی شیوع ناباروری در ایران"



## تشکیل و آمادگی تیم اجرایی مطالعه

مطالعه با تشکیل تیم‌های اجرایی استان‌ها آغاز شد. قبل از آن، کمیته اجرایی در وزارت بهداشت و همچنین کمیته علمی برای طراحی و مدیریت علمی مطالعه تشکیل شدند. ساختار مطالعه در نمودار ۲ نشان داده شده است. اعضای هر یک از کمیته‌ها به شرح ذیل می‌باشند.

**اعضای کمیته علمی:** کارشناسان ارشد دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت، متخصصین ناباروری، آمارزیستی و اپیدمیولوژی

**اعضای کمیته اجرایی:** کارشناسان ارشد دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت

## اعضای تیم اجرایی استان‌ها:

- کارشناسان ستادی شامل: معاون محترم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و معاونت‌های فنی و اجرایی، مدیر گروه سلامت خانواده معاونت بهداشتی، کارشناس / کارشناسان برنامه باروری سالم؛
- کارشناسان میدانی شامل: رئیس مرکز بهداشت شهرستان، کارشناس بهداشت خانواده مرکز بهداشت شهرستان منتخب و پرستگران.

## اعضای تیم اجرایی استان‌ها و شرح وظایف آن‌ها

اعضای اصلی کمیته شامل: معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی، معاون فنی، معاون اجرایی، مدیر گروه سلامت خانواده، کارشناس/کارشناسان باروری سالم. مهمترین انتظارات از اعضای کمیته به شرح زیر است:

### ۱. معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی

- هدایت، مدیریت و پشتیبانی انجام پژوهش؛
- هماهنگی درون و برون‌بخشی به منظور انجام بهینه تحقیق؛
- شرکت در جلسات اطلاع‌رسانی و توجیهی کارگروه سلامت امنیت غذایی استان و طرح اهمیت موضوع؛
- جلب همکاری سازمان‌های دخیل در امر اطلاع‌رسانی و امنیت پرسشگران؛
- ریاست جلسات توجیهی با رؤسای مراکز بهداشت شهرستان‌ها؛
- هماهنگی برای نظارت بر حسن اجرای پژوهش؛
- همکاری و پشتیبانی به منظور اجرای مناسب بررسی و تأمین نیازهای اجرایی؛
- نظارت بر هزینه‌کرد مناسب اعتبارات، هزینه‌ها.

### ۲. مدیر گروه سلامت خانواده (مدیر فنی)

- نظارت دقیق بر اجرای کلیه فرآیندهای لازم برای انجام مطالعه؛
- شرکت در جلسات اطلاع‌رسانی و توجیهی با شورای استان و مراکز بهداشت شهرستان‌ها؛
- همکاری در برگزاری جلسات آموزشی برای تیم‌های پرسشگری؛
- هماهنگی با معاون فنی و اجرایی برای سازماندهی نظارت‌ها و اجرای برنامه؛
- هماهنگی برای رفع مشکلات و موانع احتمالی ایجاد شده؛
- نظارت بر هزینه‌کرد مناسب اعتبارات، هزینه‌ها.

### ۳. کارشناس / کارشناسان برنامه باروری سالم (ناظر ستادی)

- پیگیری و انجام تمامی مکاتبات؛
- تهیه فهرست کارشناسان مسئول سلامت خانواده/ باروری سالم در شهرستان‌های منتخب و در خواست معرفی پرسشگران؛
- دریافت فهرست سرخوشه‌ها از ستاد وزارت بهداشت و ارسال به مراکز بهداشت شهرستان؛
- راهنمایی در مورد نحوه تعیین سرخوشه‌ها و نمونه‌گیری و پرسشگری؛
- برگزاری جلسه آموزشی طبق ضوابط برگزاری آن بعد از شرکت در جلسه آموزشی در تهران؛
- مشارکت و هماهنگی به منظور حل مشکلات احتمالی ایجاد شده و انعکاس سؤالات مطرح شده به سطح بالاتر؛
- نظارت بر نحوه انجام پرسشگری توسط تیم‌ها؛
- بررسی پرسشنامه‌های تکمیل شده و تکمیل فرم‌های مربوطه به میزان ۱۰ درصد از کل پرسشنامه‌ها، برای این کار، فرم د-۳ طراحی شده است؛

۱. پرسشنامه‌ها به صورت دسته‌بندی شده در داخل پوشه از هر شهرستان به دست ناظر ستادی می‌رسد، ناظر ستادی می‌بایست از هر یک از این خوشه‌ها یک پرسشنامه را به صورت تصادفی انتخاب نموده و بررسی نماید و سپس در جای خود با رعایت ترتیب پرسشنامه‌ها در داخل پوشه قرار دهد. نتیجه بررسی می‌بایست در فرم «د-۳» ثبت شود.

- کنترل و جمع‌بندی مستندات و پرسشنامه‌ها از شهرستان‌های تحت پوشش و هماهنگی برای ارسال مستندات مربوطه؛
- ناظر ستادی می‌بایست از هر شهرستان، حداقل یک‌بار بازدید به عمل آورده و از نزدیک فرایند اجرای کار را بررسی نماید و گزارش آن را طبق چک‌لیست به کمیته علمی ارسال نماید؛
- ارسال فایل اکسل گزارش روزانه پس از جمع‌آوری اطلاعات روزانه همه شهرستان‌ها به کمیته علمی.

### اعضای تیم اجرایی شهرستان‌ها و شرح وظایف آنها

اعضای تیم: رئیس مرکز بهداشت شهرستان (رئیس کمیته اجرایی)، مسئول بهداشت خانواده شهرستان / کارشناس باروری سالم (ناظر میدانی). مهمترین انتظارات از اعضای تیم اجرا به شرح زیر است:

#### ۱. رییس مرکز بهداشت شهرستان

- مدیریت اجرایی و فنی انجام پژوهش در سطح شهرستان؛
- هماهنگی با اعضای شورای اداری شهرستان و جلب همکاری و مشارکت آنها؛
- ایجاد تسهیلات لازم و هماهنگی بین‌بخشی به منظور ایجاد شرایط مناسب در امر پرسشگری به خصوص امنیت پرسشگران، حمل‌ونقل پرسشگران و...؛
- ایجاد تسهیلات لازم به منظور مرتفع شدن مشکل حمل‌ونقل پرسشگران.

#### ۲. مسئول بهداشت خانواده شهرستان / کارشناس برنامه باروری / (ناظرین میدانی)

- معرفی پرسشگر واجد شرایط که این مسئله به دلیل حساسیت پرسشگری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛
- دریافت فهرست سرخوشه‌ها از ستاد معاونت بهداشتی و نظارت بر نحوه انتخاب نمونه‌گیری از خوشه‌ها؛
- مراجعه به تعدادی از خانوارها (بسیست درصد) به منظور تضمین کنترل کیفی داده‌ها به منظور حصول اطمینان از مراجعه و انجام پرسشگری. چنانچه خانوارها تلفن خود را در اختیار پرسشگر بگذارند، ناظر میدانی می‌تواند با تماس تلفنی نیز پیگیری لازم جهت حصول اطمینان از مراجعه‌ی پرسشگر را انجام دهد. فرم "د-۳" برای این امر طراحی شده است؛
- بررسی پرسشنامه‌های تکمیل شده و پیگیری موارد ناقص و ناخوانا و بررسی پرسشنامه از طریق سؤالات کلیدی<sup>۱</sup>. نتیجه بررسی پرسشنامه‌ها در فرم "د-۱" ثبت می‌شود؛
- بررسی پرسشنامه‌ها از نظر موارد مخدوش، با توجه به این‌که ورود داده‌ها توسط سیستم‌های کامپیوتری انجام می‌شود باید نهایت دقت در تکمیل فرم‌ها براساس ضوابط مندرج در بالای فرم‌های طراحی شده انجام شود. ناظران میدانی باید هر روز پرسشنامه‌ها را چک نموده و موارد مخدوش را به پرسشگر عودت داده که اصلاح نموده و بازگردانند. بدین منظور چند سؤال کلیدی که در ارتباط با سؤال اصلی پژوهش باشند مشخص و از ناظر خواسته می‌شود آنها را حتماً کنترل کنند؛
- تکمیل اطلاعات و فرم‌های در نظر گرفته شده برای پژوهش؛
- ارسال پرسشنامه‌های صحیح و کنترل و بازبینی شده به معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده در داخل پوشه‌ها؛
- همکاری در ایجاد شرایط مناسب برای نقل و انتقال تیم پرسشگری؛
- پایش دوره‌ای انجام پرسشگری در شهرستان؛
- کمک به رفع مشکلات احتمالی و انتقال سؤالات و مشکلات احتمالی به سطح بالاتر؛

۱. لیست سؤالات کلیدی در پیوست ارائه شده است.

- تکمیل و ارسال فایل اکسل گزارش روزانه به ناظر استانی؛
- ناظر میدانی باید در مورد هر پرسشگر، حداقل یکبار به صورت سرزده به محل پرسشگری رفته و از نزدیک فرایند اجرای کار پرسشگر را بررسی نماید و گزارش آن را طبق چکلیست به ناظر ستادی ارسال نماید.

### معیارهای انتخاب پرسشگر

۱. پرسشگر باید حداقل مدرک کارشناسی مامایی داشته باشد؛
  ۲. ترجیحاً سابقه پرسشگری در پیمایش‌ها را داشته باشد؛
  ۳. ترجیحاً سابقه خدمت در سیستم بهداشتی کشور را داشته باشد. به منظور شناسایی پرسشگران واجد شرایط می‌توان از کارشناسانی که قبلاً در آن مراکز، دوره طرح نیروی انسانی را گذرانیده‌اند و الان مشغول به کار نیستند، استفاده کنند؛
  ۴. علاقمند به پرسشگری بوده و از مهارت ارتباطی مناسب برخوردار باشد؛
  ۵. به منظور کاهش خطا و افزایش کیفیت پرسشگری از افراد ثابت، استفاده شود.
- در استان‌هایی که تعداد پرسشگران تعریف شده، زیاد هستند، همه آنها به‌طور هم‌زمان کار پرسشگری را آغاز می‌کنند.

### شرح وظیفه پرسشگر

۱. تهیه فهرست خانوارهای مورد بررسی در هر روز تحت نظارت ناظر میدانی براساس سرخوشه‌ها؛
۲. انجام کار پرسشگری تقریباً ۲ خوشه<sup>۱</sup> در هر روز (۱۰ پرسشنامه در هر خوشه، مجموعاً ۲۰ پرسشنامه) مطابق با راهنمای پرسشگری؛
۳. انعکاس سؤالات مطرح شده در جریان پرسشگری؛
۴. تحویل گرفتن ۲۰ پرسشنامه از ناظر میدانی به شکل روزانه؛
۵. تحویل دادن پرسشنامه‌های کامل شده به ناظر میدانی در آغاز روز بعد و اخذ رسید از ناظر؛
۶. انجام لکه‌گیری: پرسشگران به محض این‌که تعداد مواردی که در روز مصاحبه غایب بودند و نتوانستند با آنها مصاحبه کنند به ده رسید یک شیفت کاری را برای لکه‌گیری اختصاص می‌دهند. لازم به ذکر است که برنامه لکه‌گیری بهتر است برای خوشه‌هایی که بار اول در نوبت صبح به آنها مراجعه شده است در نوبت عصر برنامه‌ریزی شود و برای خوشه‌هایی که بار اول در نوبت عصر مراجعه شده است در نوبت صبح برنامه‌ریزی شود. منظور از غایب، خانوارهایی هستند که هنگام مراجعه، علی‌رغم چندبار درب زدن و صبر کردن، درب را باز نمی‌کنند و هیچکس در منزل نیست یا خانوارهایی که زن ۱۵ تا ۴۹ ساله واجد شرایط پرسشگری دارند ولی در زمان مراجعه به منزل، طبق گفته سایر ساکنین در منزل حضور ندارد؛
۷. اگر در زمان لکه‌گیری کماکان نمونه غایب بود و دسترسی به نمونه نبود نیاز به لکه‌گیری مجدد نیست و به واحدهای بعدی مراجعه می‌شود تا تعداد نمونه‌های یک خوشه کامل شود؛
۸. زمان پرسشگری هر روز در دو نوبت صبح و بعد از ظهر است<sup>۲</sup>؛
۹. در صورتی که در یک خانوار بیش از یک خانم واجد شرایط در پرسشگری حضور داشته باشد فقط یک نفر از آنها به روش زیر وارد مطالعه می‌شود: اسامی کوچک افراد به ترتیب حروف الفبا مرتب می‌شوند و خانمی که حرف اول نام کوچکش از نظر ترتیب الفبایی مقدم‌تر باشد انتخاب می‌شود. به عنوان مثال از بین الهام، زهرا، مریم و مهری، الهام انتخاب می‌شود. در صورت عدم تمایل فرد انتخاب شده، فرد دیگری جایگزین نمی‌شود و به خانوار بعدی مراجعه می‌شود.

۱. خوشه در مناطق شهری، بلوک شهری است و در مناطق روستایی، همان آبادی است که توسط مرکز آمار در مناطق مختلف شهر تعیین شده و قرار است نمونه‌گیری در آنجا انجام شود. انتظار می‌رود از هر یک از این بلوک‌ها و یا روستاها از ۱۰ خانم واجد شرایط، پرسشگری انجام شود، اگر چنانچه تعداد خانم‌های واجد شرایط در آن بلوک/روستا به کمتر از ۱۰ باشد از روستاها و یا بلوک‌های نزدیک برای تکمیل تعداد نمونه‌ها استفاده می‌شود.

۲. ممکن است به دلیل مشکلات غیرمترقبه یا شرایط جغرافیایی هر استان، انجام کار پرسشگری دو خوشه در یک روز میسر نباشد، لذا در این شرایط، تصمیم‌گیری در رابطه با تعداد خوشه‌های مورد بررسی در یک روز با هماهنگی ناظر ستادی انجام خواهد شد. ناظر باید براساس شرایط و با در نظر گرفتن تعداد پرسشگران که در جدول ۱ ارائه شده است، در این رابطه تصمیم مناسب اتخاذ نماید.



در شهرهای بزرگ با تعداد نمونه‌های بالا به منظور تسهیل در امر نمونه‌گیری، می‌توان تیم‌های پرسشگری را دونفره انتخاب کرد و پرسشگران بعد از ورود به خوشه مورد نظر با هماهنگی یکدیگر به ترتیب خانه‌ها را مطابق با دستورالعمل مورد بررسی قرار دهند. برنامه‌ریزی در این خصوص با ناظر میدانی و با هماهنگی ناظر استانی می‌باشد.

## آموزش

### آموزش کارشناسان ستادی

به منظور توجیه کارشناسان در رابطه با اهمیت اجرای این مطالعه و نیز استاندارد نمودن فرایند اجرای مطالعه در کلیه استان‌ها جلسات آموزشی در دو سطح طراحی شده‌اند. سطح اول، شامل آموزش کارشناسان ستادی است که به صورت آموزش حضوری و در تهران مستقیماً توسط کمیته علمی و براساس برنامه‌ای از پیش تعیین شده انجام شد. سطح دوم، شامل آموزش کارشناسان میدانی و پرسشگران است که توسط کارشناسان ستادی، برنامه‌ریزی و اجرا شد. همچنین فایل‌های مولتی مدیا در رابطه با راهنمای اجرای مطالعه، نحوه پرسشگری و تکمیل فرمها توسط کمیته علمی تهیه شده و در اختیار ناظران فنی قرار گرفتند که از طریق ایشان در اختیار پرسشگران و ناظران میدانی قرار گیرد.

براین اساس، نامه جلب مشارکت و همکاری از سوی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت به کلیه دانشگاه‌های علوم پزشکی ارسال شد که در این نامه، زمان برگزاری جلسه توجیهی طرح اعلام شد. در این جلسه که با هماهنگی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس برگزار شد در رابطه با اهداف طرح، پرسشنامه و نحوه پرسشگری و وظایف کمیته اجرایی، توضیحات لازم ارائه گردید. در این جلسه کلیه مراحل انجام مطالعه برای شرکت‌کنندگان شرح داده شدند. این جلسه توجیهی در تهران براساس برنامه از پیش تنظیم شده به صورت حضوری برگزار شد. در این جلسه حضور مدیر گروه سلامت خانواده، کارشناس ستادی (کارشناس مسئول برنامه باروری سالم) الزامی بود.

بعد از برگزاری جلسه توجیهی، پروتکل اجرای مطالعه، راهنمای پرسشگری و فایل‌های مولتی مدیا تهیه شده در اختیار کلیه مدیران سلامت جمعیت، خانواده و مدارس معاونت‌های بهداشتی قرار گرفت. هسته آموزشی که در تهران آموزش دیده‌اند، موظف بودند ضمن آموزش کارشناسان شهرستان‌های محل نمونه‌گیری و پرسشگران به صورت حضوری فایل‌های آموزشی را در اختیار کارشناسان مسئول بهداشت خانواده شهرستان‌های محل نمونه‌گیری و پرسشگران قرار دهند. کارشناسان ستادی باید پس از برگزاری جلسه آموزشی پرسش و پاسخ از پرسشگران از فهم دقیق پروتکل و نحوه پرسشگری توسط پرسشگران اطمینان حاصل کنند. همچنین در این قسمت از پرسشگران خواسته می‌شد که با استفاده از روش ایفای نقش، فرایند تکمیل پرسشنامه با یکدیگر را اجرا کنند که از این طریق، کارشناس میدانی و ناظر ستادی اطمینان حاصل نماید که آموزش صحیح انجام شده است. مستندات برگزاری جلسات آموزشی در ستاد استان و شهرستان‌ها در جلسات بازدید ناظران در زمان اجرای مطالعه بررسی شدند.

### آموزش کارشناسان میدانی

کارشناسان ستادی بعد از شرکت در جلسه توجیهی در تهران و دریافت مستندات طرح شامل پروتکل، راهنمای پرسشگری و فایل‌های مولتی مدیا، جلسه آموزشی تیم اجرایی را برنامه‌ریزی نموده و طبق ضوابط آن را برگزار نمودند. در این جلسه، ناظران میدانی و پرسشگران شرکت کردند. مسئولیت اصلی آموزش بر عهده مدیر گروه سلامت خانواده و کارشناسان باروری سالم بود. در این جلسه، جزئیات مرتبط با پرسشنامه و نیز راهنمای پرسشگری آموزش داده شد. همچنین در این جلسات نحوه تکمیل کلیه فرم‌های مورد نیاز نیز آموزش داده شد.

### ضوابط برگزاری جلسه آموزشی در استان‌ها

- در این جلسه باید کارشناسان بهداشت خانواده شهرستان‌های محل نمونه‌گیری و کلیه پرسشگران حضور داشته باشند؛
- ارائه مطالب طبق برنامه آموزشی کارشناسان ستادی در تهران است و مسئولیت ارائه مطالب با مدیر گروه بهداشت خانواده و کارشناس برنامه باروری سالم است؛
- ضمن استفاده از روش سخنرانی برای ارائه مطالب باید از روش ایفای نقش نیز برای آموزش استفاده نمود به نحوی که پس از پایان برنامه از پرسشگران خواسته شود که زیر نظر ناظران میدانی از یکدیگر پرسشگری کنند؛
- کلیه مستندات آموزشی از قبیل فایل‌های مولتی مدیا، راهنمای پرسشگری و راهنمای اجرای مطالعه در اختیار ناظران میدانی و پرسشگران قرار گیرد؛

● در پایان گزارش، برگزاری جلسه همراه با اسامی افراد شرکت‌کننده و نیز مستنداتی از جلسه برگزار شده در قالب فایل Word یا PDF به کمیته اجرایی ارسال گردد.

کارشناسان ستادی و میدانی باید از آمادگی و تسلط کامل پرسشگران قبل از شروع مطالعه اطمینان یابند.

### تبلیغ و اطلاع‌رسانی همگانی

با توجه به اهمیت اطلاع‌رسانی و مشارکت بین بخشی در اجرای این مطالعه نامه‌ای از سوی معاون محترم وزیر بهداشت به رؤسای محترم دانشگاه‌ها ارسال شد. لذا تیم اجرایی مطالعه در استان‌ها مکاتباتی را به سازمان‌های دیگر از جمله استانداری و نیروی انتظامی و دیگر سازمان‌ها انجام دادند که عمدتاً این مکاتبات از سوی رئیس محترم دانشگاه انجام شد. همچنین مطالعه در جلسات متعدد از جمله کارگروه سلامت و امنیت غذایی استان و شهرستان نیز مطرح گردید. همچنین جلسات توجیهی با رؤسای مراکز بهداشت شهرستان‌های مسئول اجرای مطالعه برگزار شد که معاون محترم بهداشتی دانشگاه/ دانشکده همراه با مدیریت سلامت خانواده و کارشناس برنامه باروری سالم مسئولیت برگزاری این جلسات را برعهده داشته‌اند.

### تأمین امنیت اجرای مطالعه

به منظور تأمین امنیت اجرای طرح، قبل از شروع مطالعه با ارسال نامه از سوی معاون محترم بهداشت وزارت بهداشت از رؤسای محترم دانشگاه/ دانشکده‌ها درخواست شد تا هماهنگی لازم را با نیروی انتظامی و کارگروه سلامت و امنیت غذایی استان و سازمان‌های دخیل در این امر را داشته باشند. در جلسات استانی و شهرستانی برگزار شده، اهداف طرح و شرح انتظارات در زمینه تأمین امنیت ذکر شد. همچنین حراست ستاد وزارتخانه نیز همگام با معاونت بهداشت و واحدهای موازی در دانشگاه / دانشکده‌های علوم پزشکی در جریان این امر قرار گرفته و هماهنگی و پشتیبانی لازم را در این زمینه داشته‌اند.

### اجرای مطالعه

پس از تشکیل کمیته‌ها و تیم‌های مرتبط که شرح آنها در قسمت‌های فوق ارائه شد، مطالعه اصلی آغاز شد. داده‌ها از طریق پرسشگری به صورت مستقیم از زنان واجد شرایط انجام شد. در این مطالعه به دنبال برآورد شیوع اولیه و ثانویه ناباروری بودیم.

### واحد نمونه‌گیری

خوشه‌های ۱۰ خانواری، خوشه‌ها در مناطق شهری، بلوک شهری هستند و در مناطق روستایی، آبادی یا روستاها هستند.

### روش نمونه‌گیری

#### انتخاب شهرستان‌ها

روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود. لیست شهرستان‌های منتخب و برآورد نیروی انسانی مورد نیاز در جدول ۱ ارائه شده است. در هر استان علاوه بر شهرستان مرکز استان، سه شهرستان دیگر انتخاب شدند. لیست استان‌ها و شهرستان‌های آنها به ترتیب حروف الفبا و نیز جمعیت هر استان، براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ از مرکز آمار تهیه شده و فرایند انتخاب شهرستان‌ها نیز انجام شده و در جدول شماره ۱ ارائه شده است. انتخاب شهرستان‌ها براساس حرف اول شهرستان بوده، به نحوی که هفت حرف از حروف الفبای فارسی به صورت تصادفی منظم با فاصله ۴ انتخاب شده‌اند. این حروف عبارت از "ت"، "خ"، "ز"، "ص"، "ع"، "ک" و "ن" بودند. اگر در لیست شهرستان‌های یک استان، شهرستانی واجد این شرایط وجود نداشت از حروف جایگزین شامل "ب"، "ج"، "د"، "س"، "ط"، "ف" و "ل" که این حروف نیز با استفاده از انتخاب تصادفی منظم با فاصله ۴ مشخص شده‌اند، استفاده شده است. هر شهرستانی که نام آن با یکی از این حروف شروع شده انتخاب شده است. در مواردی که تعداد موارد واجد شرایط بیشتر از ۳ بودند، موارد به ترتیب حروف الفبا انتخاب شدند.

**نکته مهم:** در مواردی که شهرستان‌های نمونه‌گیری یک استان تحت پوشش دانشگاه یا دانشکده‌های متعدد باشند پشتیبانی و نظارت برای انجام نمونه‌گیری برعهده دانشگاه/ دانشکده‌ای است که آن شهرستان در حوزه تحت پوشش آن قرار دارند.

### انتخاب نمونه‌های واجد شرایط

نمونه‌گیری در مناطق شهری با استفاده از سرخوشه‌های سرشماری سال ۱۳۹۵ انجام شد. این سرخوشه‌ها با همکاری مرکز آمار تهیه شدند. ناظران

ستادی موظف بودند لیست سر خوشه‌ها را که توسط دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس وزارت بهداشت از مرکز آمار تهیه شده است را دریافت نموده و به ناظران میدانی تحویل دهند.

در مناطق روستایی نیز لیست آبادی‌ها یا روستاهای منتخب از سوی مرکز آمار ایران انتخاب شده و از طریق آمار وزارت بهداشت در اختیار ناظران ستادی قرار داده شدند که متعاقباً در اختیار ناظران میدانی قرار گیرد. در این مرحله از همکاری بهورز منطقه نیز استفاده شد. فرایند نمونه‌گیری در نمودار ۳ به صورت شماتیک نشان داده شده است.

### تعیین حجم نمونه

در هر استان، شهرستان مرکز استان و سه شهرستان برحسب تصادف انتخاب شدند. تعداد نمونه‌ها در هر شهرستان بسته به تعداد جمعیت هر شهرستان نسبت به جمع جمعیت چهار شهرستان انتخابی تعیین شده است<sup>۱</sup>. لازم به ذکر است با توجه به سهم جمعیتی شهرستان تهران، شهرستان فیروزکوه از لیست شهرستان‌های منتخب این استان حذف گردید. حجم نمونه کل مطالعه براساس فرایند محاسباتی ذیل تعیین شده است.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2})^2 * p(1-p)}{d^2}$$

با استفاده از فرمول نمونه‌گیری و با مفروضات ذیل

$$P=0.2$$

$$\alpha=0.05$$

$$d=0.036$$

حجم نمونه تقریباً برابر با ۴۷۴ شد که با در نظر گرفتن Design Effect=2 و ۱۰ درصد جبران عدم پاسخ‌دهی حجم نمونه نهایی از هر استان، ۱۰۰۰ و برای کل کشور، ۳۱،۰۰۰ شد.

بر این اساس انتظار می‌رفت که با دقت حدود ۴ درصد، میزان شیوع عمری ناباروری در زنان ایرانی برآورد شود. البته دقت در برآوردهای استانی متفاوت بود. همچنین با این حجم نمونه می‌توان در مدل‌های چند متغیره با دقت قابل قبولی به بررسی نقش متغیرهایی همچون سن و مواجهه با مشاغل زیانبار و محل سکونت پرداخت.

با توجه به اختلاف بین استان‌های مختلف از نظر تراکم جمعیت استان‌ها به سه طبقه تقسیم شدند:

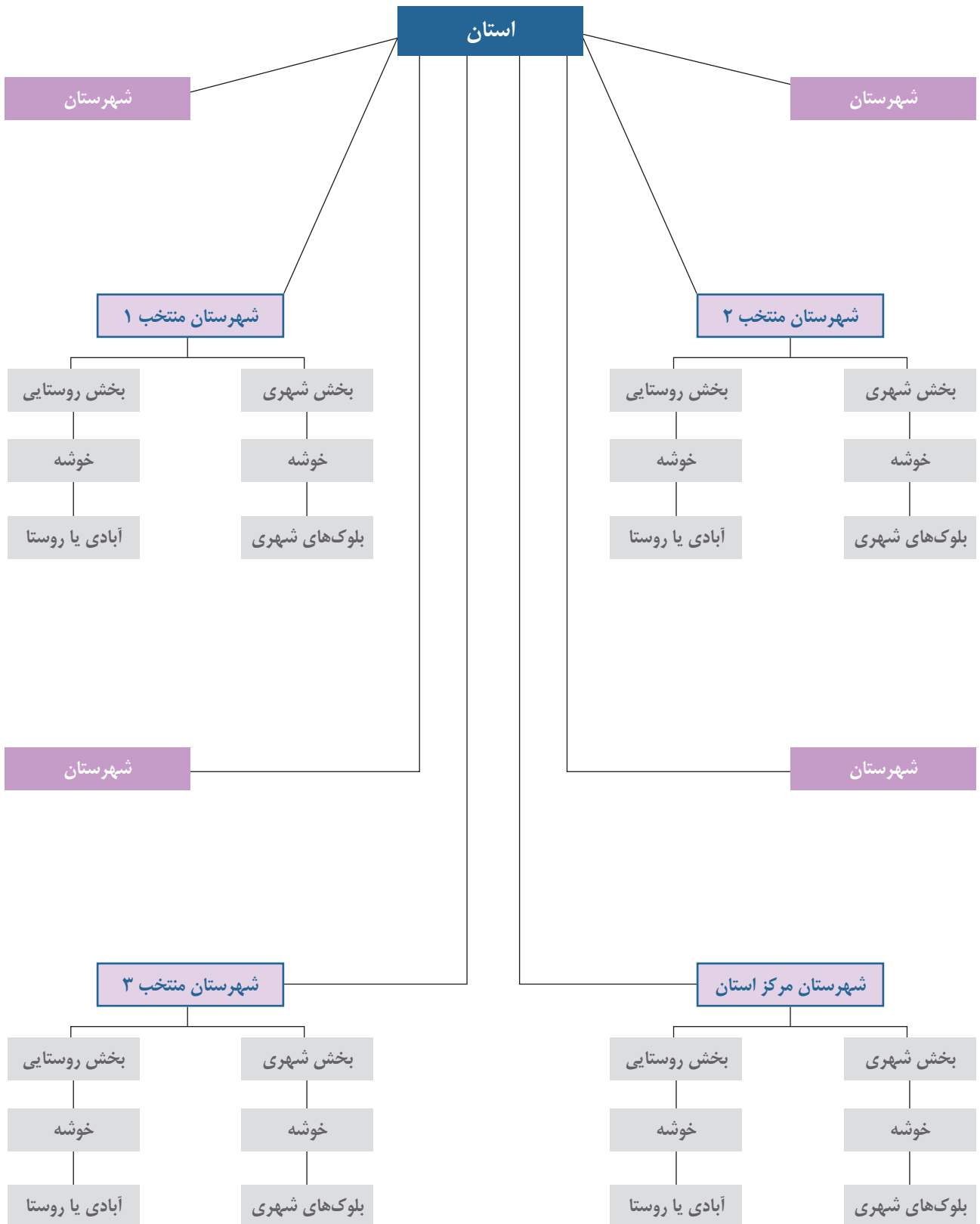
استان‌های با جمعیت کمتر از ۱۵۰۰،۰۰۰ نفر، حجم نمونه: ۷۰۰

استان‌های با جمعیت بین ۱۵۰۰،۰۰۰-۳۰۰۰،۰۰۰ نفر، حجم نمونه: ۱۰۰۰

استان‌های با جمعیت بیش از ۳۰۰۰،۰۰۰ نفر، حجم نمونه: ۱۵۰۰

حجم نمونه هر استان نیز بر این اساس تعیین شد که به ترتیب از هر یک از این طبقات ۷۰۰، ۱۰۰۰ و ۱۵۰۰ نمونه انتخاب شد. تقسیم‌بندی استان‌ها و تعداد نمونه‌ها در استان‌ها همان گونه که پیش‌تر در جدول ۳ آمده بود، ارائه شده است.

لیست کلیه استان‌ها همراه با شهرستان‌های منتخب و همچنین حجم نمونه مورد نیاز در هر شهرستان و برآورد نیروی انسانی مورد نیاز در جدول ۳۰ ارائه شده است.



## جدول ۳۰. لیست شهرستان‌های منتخب همراه با حجم نمونه و برآورد نیروی انسانی مورد نیاز متناسب با حجم نمونه

ردیف	کد	استان	دانشگاه علوم پزشکی	جمعیت استان	شهرستان منتخب	جمع	نقاط شهری	نقاط روستایی	سهم شهر	سهم روستا	نمونه های شهر	نمونه های روستا	سهم هر شهرستان	کل نمونه ها	خوشه شهر	خوشه روستا	کل خوشه ها	تعداد مصاحبه کننده شهر	تعداد مصاحبه کننده روستا	تعداد کل مصاحبه کننده	ناظر میدانی	ناظر ستادی	تعداد کل انصاف تیم اجرایی <sup>۱</sup>
۱	۰۲	آذربایجان شرقی	تبریز	۳۹۰۹۶۵۲	بستان آباد	۹۴۷۶۹	۲۴۷۰۸	۷۰۰۶۰	۰۰۲۶	۰۰۷۴	۲۰	۵۰	۰۰۰۵	۷۰	۲	۵	۷	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۲	۰۱	آذربایجان شرقی	تبریز	۳۹۰۹۶۵۲	تبریز	۱۷۷۳۰۳۳	۱۶۳۳۰۹۶	۱۴۹۳۰۹۶	۰۰۹۲	۰۰۰۸	۱۳۳۰	۱۱۰	۰۰۰۹	۱۳۳۰	۱۱۳	۱۱۳	۱۳۳۰	۹	۱	۱۰	۱	۱	۲۱
۳	۰۳	آذربایجان شرقی	تبریز	۳۹۰۹۶۵۲	خداآفرین	۳۲۹۹۵	۱۹۰۲	۳۱۰۹۳	۰۰۰۶	۰۰۹۴	۰	۲۰	۰۰۰۲	۲۰	۲	۲	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۳
۴	۰۴	آذربایجان شرقی	تبریز	۳۹۰۹۶۵۲	عجب شیر	۷۰۸۵۲	۳۳۳۰۶	۳۶۵۴۶	۰۰۴۸	۰۰۵۲	۳۰	۳۰	۰۰۰۴	۶۰	۳	۳	۶	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۵	۱	آذربایجان شرقی		۳۹۰۹۶۵۲	کل	۱۹۷۱۶۴۹	۱۶۸۴۰۱۲	۲۸۷۶۳۵						۱۴۹۰	۱۳۸	۲۱	۱۴۹	۱۱	۴	۱۵	۱	۱	۳۵
۶	۰۱	آذربایجان غربی	ارومیه	۳۳۶۵۲۱۹	ارومیه	۱۰۴۰۵۶۵	۷۵۰۸۰۵	۲۸۹۷۵۵	۰۰۷۲	۰۰۲۸	۷۰۰	۲۷۰	۰۰۶۵	۹۷۰	۷۰	۲۷	۹۷	۵	۲	۷	۱	۱	۱۵
۷	۰۲	آذربایجان غربی	ارومیه	۳۳۶۵۲۱۹	تکاب	۸۰۵۵۶	۴۹۶۷۷	۳۰۸۷۹	۰۰۶۲	۰۰۳۸	۵۰	۳۰	۰۰۰۵	۸۰	۵	۳	۸	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۸	۰۳	آذربایجان غربی	خوی	۳۳۶۵۲۱۹	خوی	۳۴۸۶۴۴	۲۲۵۹۳۱	۱۲۲۷۳۱	۰۰۶۵	۰۰۳۵	۲۱۰	۱۱۰	۰۰۲۲	۳۲۰	۲۱	۱۱	۳۲	۲	۱	۳	۱	۱	۷
۹	۰۴	آذربایجان غربی	ارومیه	۳۳۶۵۲۱۹	نقده	۱۲۷۶۷۱	۹۰۹۱۱	۳۶۷۶۰	۰۰۷۱	۰۰۲۹	۸۰	۳۰	۰۰۰۸	۱۱۰	۸	۳	۱۱	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰	۲	آذربایجان غربی		۳۳۶۵۲۱۹	کل	۱۵۹۷۴۵۶	۱۱۱۷۳۳۴	۴۸۰۱۲۵						۱۴۸۰	۱۰۴	۴۴	۱۴۸	۹	۵	۱۴	۲	۲	۳۴
۱۱	۰۱	اردبیل	اردبیل	۱۲۷۰۴۲۰	اردبیل	۶۰۵۹۹۲	۵۳۱۴۵۴	۷۴۵۳۶	۰۰۸۸	۰۰۱۲	۴۸۰	۷۰	۰۰۷۸	۵۵۰	۴۸	۷	۵۵	۴	۱	۵	۱	۱	۱۱
۱۲	۰۲	اردبیل	خلخال	۱۲۷۰۴۲۰	خلخال	۸۶۷۳۱	۴۷۳۷۶	۳۹۲۵۵	۰۰۵۵	۰۰۴۵	۴۰	۴۰	۰۰۱۱	۸۰	۴	۴	۸۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۳	۰۳	اردبیل	اردبیل	۱۲۷۰۴۲۰	کوثر	۲۲۱۱۷	۷۱۰۱	۱۵۰۲۶	۰۰۳۲	۰۰۶۸	۱۰	۱۰	۰۰۰۳	۲۰	۱	۱	۲۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۴	۰۴	اردبیل	اردبیل	۱۲۷۰۴۲۰	نمین	۶۰۶۵۹	۲۵۹۳۲	۳۴۷۳۷	۰۰۴۳	۰۰۵۷	۲۰	۳۰	۰۰۰۸	۵۰	۲	۳	۵۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۵	۳	اردبیل		۱۲۷۰۴۲۰	کل	۷۷۵۰۹	۶۱۱۸۶۳	۱۶۳۶۴۴						۷۰۰	۵۵	۷۰	۱۵۰	۴	۱۱	۱۴	۲	۲	۲۸
۱۶	۰۱	اصفهان	اصفهان	۵۱۲۰۸۵۰	اصفهان	۲۲۴۳۳۴۹	۲۱۱۲۷۶۷	۱۳۰۴۶۱	۰۰۹۴	۰۰۰۶	۱۱۹۰	۷۰	۰۰۰۴	۱۲۶۰	۱۱۹	۷	۱۲۶	۱	۱	۹	۱	۱	۱۹
۱۷	۰۲	اصفهان	اصفهان	۵۱۲۰۸۵۰	تیران وکرون	۷۱۵۷۵	۳۰۱۶۷	۴۱۴۰۶	۰۰۴۲	۰۰۵۸	۲۰	۲۰	۰۰۰۳	۴۰	۲	۲	۴۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۸	۰۳	اصفهان	اصفهان	۵۱۲۰۸۵۰	خمینی شهر	۳۱۹۷۳۷	۳۱۵۰۵۲	۴۶۷۵	۰۰۹۹	۰۰۰۱	۱۸۰	۰	۰۰۱۲	۱۸۰	۱۸	۰	۱۸	۲	۰	۲	۱	۱	۵
۱۹	۰۴	اصفهان	اصفهان	۵۱۲۰۸۵۰	خوانسار	۳۳۰۴۹	۲۱۸۸۳	۱۱۱۶۶	۰۰۶۶	۰۰۳۴	۱۰	۱۰	۰۰۰۱	۲۰	۱	۱	۲۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۲۰	۴	اصفهان		۵۱۲۰۸۵۰	کل	۲۶۶۷۶۰۰	۲۴۷۹۸۶۹	۱۸۱۷۰۸						۱۵۰۰	۱۴۰	۱۰	۱۵۰	۱۲	۳	۱۵	۱	۱	۳۵
۲۱	۰۲	البرز	البرز	۲۷۱۲۴۰۰	اشتهارد	۳۸۸۷۶	۲۹۹۹۳	۷۸۸۲	۰۰۷۹	۰۰۲۱	۱۰	۱۰	۰۰۰۲	۱۰	۱	۱	۱۰	۱	۱	۰	۱	۱	۳
۲۲	۰۳	البرز	البرز	۲۷۱۲۴۰۰	ملاقاتان	۱۶۸۱۵	۳۵۴۵	۱۳۲۷۰	۰۰۲۱	۰۰۷۹	۰	۱۰	۰۰۰۱	۱۰	۱	۱	۱۰	۱	۱	۰	۱	۱	۳
۲۳	۰۱	البرز	البرز	۲۷۱۲۴۰۰	کرج	۱۹۷۳۳۷۰	۱۹۴۰۵۵۴	۳۲۸۶۳	۰۰۹۸	۰۰۰۲	۸۹۰	۱۰	۰۰۹۱	۹۰۰	۱	۱	۸۹	۱	۶	۷	۱	۱	۱۵
۲۴	۰۴	البرز	البرز	۲۷۱۲۴۰۰	نظرآباد	۱۵۳۴۳۷	۱۲۴۱۶۶	۲۸۲۶۹	۰۰۸۱	۰۰۱۹	۶۰	۱۰	۰۰۰۷	۷۰	۶	۱	۷۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۲۵	۵	البرز		۲۷۱۲۴۰۰	کل	۲۱۸۰۵۹۸								۹۹۰	۹۶	۳	۹۹	۳	۸	۱۱	۴	۱	۲۷
۲۶	۰۱	ایلام	ایلام	۵۸۰۱۵۸	ایلام	۲۳۵۱۴۴	۱۹۹۸۶۱	۳۵۳۰	۰۰۸۵	۰۰۱۵	۴۰۰	۷۰	۰۰۶۷	۴۷۰	۷	۴۷	۴۷۰	۱	۳	۴	۱	۱	۹
۲۷	۰۲	ایلام	ایلام	۵۸۰۱۵۸	بدره	۱۵۶۱۴	۴۲۷۸	۱۱۳۳۶	۰۰۲۷	۰۰۷۳	۱۰	۲۰	۰۰۰۴	۳۰	۱	۲	۳۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵

۱. منظور از تیم اجرایی، جمع تعداد پرسشگران در شهر و روستا و ناظر میدانی است که در ردیف مربوط به کل استان، ناظر ستادی نیز به آن اضافه شده است. ممکن است در برخی از شهرستان‌ها که دانشگاه علوم پزشکی تنها یک شهرستان را تحت پوشش دارد، پست کارشناس برنامه باروری سالم و کارشناس بهداشت خانواده همزمان به یک نفر داده شده باشد به همین دلیل با این جدول همخوانی نداشته باشد. آنچه مهم است تعداد پرسشگران است که باید براساس این جدول مشخص شده باشند.

ردیف	کد	استان	دانشگاه علوم پزشکی	جمعیت استان	شهرستان منتخب	جمع	نقاط شهری	نقاط روستایی	سهم شهر	سهم روستا	نمونه های شهری	نمونه های روستا	سهم هر شهرستان	کل نمونه ها	خوشه شهر	خوشه روستا	کل خوشه ها	تعداد مصاحبه کننده شهر	تعداد مصاحبه کننده روستا	تعداد کل مصاحبه کننده	ناظر میدانی	ناظر ستادی	تعداد کل اعضای تیم اجرایی <sup>۱</sup>
۲۸	۰۳	ایلام	ایلام	۵۸۰۱۵۸	چرداول	۵۷۳۸۱	۲۵۱۵۳	۳۳۲۲۱	۰.۴۴	۰.۵۶	۵۰	۶۰	۰.۱۶	۱۱۰	۵	۶	۱۱	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۲۹	۰۴	ایلام	ایلام	۵۸۰۱۵۸	دره شهر	۴۳۷۰۸	۲۳۴۱۲	۲۰۲۹۶	۰.۵۴	۰.۴۶	۵۰	۴۰	۰.۱۲	۹۰	۵	۴	۹	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۳۰	۰۶	ایلام		۵۸۰۱۵۸	کل	۳۵۱۸۴۷								۲۵	۱	۴	۱۰	۴	۶	۱۰	۴	۱	۲۵
۳۱	۰۱	بوشهر	بوشهر	۱۱۶۳۴۰۰	بوشهر	۲۹۸۵۹۴	۲۷۲۵۷۷	۲۴۹۷۵	۰.۹۲	۰.۰۸	۳۴۰	۳۰	۰.۵۴	۳۷۰	۳	۳	۳۷	۱	۳	۴	۱	۱	۹
۳۲	۰۲	بوشهر	بوشهر	۱۱۶۳۴۰۰	تنگستان	۷۶۷۰۶	۲۳۴۲۷	۵۳۳۱۱	۰.۳۱	۰.۶۹	۳۰	۷۰	۰.۱۴	۱۰۰	۱	۳	۷	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۳۳	۰۳	بوشهر	بوشهر	۱۱۶۳۴۰۰	عسلویه	۷۳۹۵۸	۳۳۳۹۴	۴۱۵۶۴	۰.۴۴	۰.۵۶	۴۰	۵۰	۰.۱۳	۹۰	۱	۴	۵	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۳۴	۰۴	بوشهر	بوشهر	۱۱۶۳۴۰۰	کنگان	۱۰۷۸۰۱	۸۱۳۰۵	۲۶۴۹۶	۰.۷۵	۰.۲۵	۱۰۰	۳۰	۰.۱۹	۱۳۰	۱	۳	۱۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۳۵	۰۷	بوشهر		۱۱۶۳۴۰۰	کل	۵۵۷۰۵۹								۲۵	۱	۴	۱۰	۴	۶	۱۰	۴	۱	۲۵
۳۶	۰۲	تهران <sup>۱</sup>	شهید بهشتی	۱۳۲۶۷۶۳۷	پردیس	۱۶۹۰۶۰	۱۵۲۲۹۷	۱۶۶۵۱	۰.۹	۰.۱	۲۰	۰	۰.۰۲	۲۰	۱	۲	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۳
۳۷	۰۱	تهران	شهید بهشتی	۱۳۲۶۷۶۳۷	تهران	۸۷۳۷۵۱۰	۸۶۹۳۷۰۶	۴۳۲۲۱	۰.۹۹	۰	۱۴۴۰	۱۰	۰.۹۶	۱۴۵۰	۳	۱	۱۴۵	۱	۱۰	۱۱	۱	۱	۲۳
۳۸	۰۳	تهران	شهید بهشتی	۱۳۲۶۷۶۳۷	دماوند	۱۲۵۴۸۰	۹۳۲۰۱	۳۳۲۷۸	۰.۷۴	۰.۲۶	۱۰	۰	۰.۰۱	۱۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۳
۳۹	۰۴	تهران	شهید بهشتی	۱۳۲۶۷۶۳۷	فیروزکوه	۳۳۵۵۸	۱۸۵۷۷	۱۴۹۸۱	۰.۵۵	۰.۴۵	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
۴۰	۰۸	تهران		۱۳۲۶۷۶۳۷	کل	۹۰۶۵۶۰۸								۳۱	۳	۴	۱۳	۱	۱۲	۱۴۸	۱	۱۳۲	۳۱
۴۱	۰۲	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	۹۴۷۷۶۳	بروجن	۱۲۲۴۸۲	۱۰۴۰۵۳	۱۸۴۳۰	۰.۸۵	۰.۱۵	۱۴۰	۲۰	۰.۲۳	۱۶۰	۱	۲	۱۴	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۴۲	۰۱	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	۹۴۷۷۶۳	شهرکرد	۳۱۵۹۸۰	۲۸۱۱۹۹	۳۷۷۷۸	۰.۹۱	۰.۰۹	۳۸۰	۴۰	۰.۰۶	۴۲۰	۱	۴	۳۸	۱	۳	۴۲	۱	۱	۹
۴۳	۰۳	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	۹۴۷۷۶۳	کوهرنگ	۴۱۵۳۵	۵۷۱۱	۳۵۱۸۳	۰.۱۴	۰.۸۵	۱۰	۵۰	۰.۰۸	۶۰	۱	۵	۶	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۴۴	۰۴	چهارمحال و بختیاری	شهرکرد	۹۴۷۷۶۳	کیار	۵۰۹۷۶	۲۴۴۳۰	۲۶۵۴۲	۰.۴۸	۰.۵۲	۳۰	۳۰	۰.۰۱	۶۰	۱	۳	۳	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۴۵	۰۹	چهارمحال و بختیاری		۹۴۷۷۶۳	کل	۵۳۰۹۷۴								۲۵	۱	۴	۱۰	۴	۶	۱۰	۴	۱	۲۵
۴۶	۰۱	خراسان جنوبی	بیرجند	۷۶۸۸۹۸	بیرجند	۲۶۱۳۳۴	۲۰۳۲۳۶	۵۷۶۸۸	۰.۷۸	۰.۲۲	۳۷۰	۱۱۰	۰.۶۹	۴۸۰	۱	۳	۳۷	۱	۳	۴۸	۱	۱	۹
۴۷	۰۲	خراسان جنوبی	بیرجند	۷۶۸۸۹۸	خوسف	۳۷۶۰۰	۹۳۰۶	۱۸۹۲۳	۰.۳۴	۰.۶۶	۲۰	۳۰	۰.۰۷	۵۰	۱	۳	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۴۸	۰۳	خراسان جنوبی	بیرجند	۷۶۸۸۹۸	زیرکوه	۴۰۱۵۵	۷۲۸۶	۳۲۸۶۹	۰.۱۸	۰.۸۲	۱۰	۶۰	۰.۱۱	۷۰	۱	۶	۷	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۴۹	۰۴	خراسان جنوبی	بیرجند	۷۶۸۸۹۸	نهبندان	۵۱۴۴۹	۲۱۴۸۵	۲۹۹۶۴	۰.۴۲	۰.۵۸	۴۰	۵۰	۰.۱۴	۹۰	۱	۴	۵	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۵۰	۱۰	خراسان جنوبی		۷۶۸۸۹۸	کل	۳۸۰۵۲۸								۲۵	۱	۴	۱۰	۴	۶	۱۰	۴	۱	۲۵
۵۱	۰۲	خراسان رضوی	مشهد	۶۴۳۴۵۰۱	تایباد	۱۱۷۵۶۴	۷۷۷۶۹	۳۹۹۲۳	۰.۶۶	۰.۳۴	۳۰	۱۰	۰.۰۳	۴۰	۱	۳	۱	۱	۲	۱	۱	۱	۵
۵۲	۰۳	خراسان رضوی	تربت جام	۶۴۳۴۵۰۱	تربت جام	۲۶۷۶۷۱	۱۳۵۴۴۰	۱۳۵۴۴۰	۰.۴۹	۰.۵۱	۵۰	۵۰	۰.۰۷	۱۰۰	۱	۵	۵	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۵۳	۰۴	خراسان رضوی	تربت حیدریه	۶۴۳۴۵۰۱	تربت حیدریه	۲۲۴۶۲۶	۱۴۸۸۳۴	۷۵۷۴۰	۰.۶۶	۰.۳۴	۶۰	۳۰	۰.۰۶	۹۰	۱	۳	۶	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۵۴	۰۱	خراسان رضوی	مشهد	۶۴۳۴۵۰۱	مشهد	۳۳۷۱۶۶۰	۳۰۱۲۰۹۰	۳۶۴۹۸	۰.۸۹	۰.۱۱	۱۱۳۰	۱۴۰	۰.۸۵	۱۳۷۰	۱	۱۴	۱۱۳	۱	۸	۱۲۷	۱	۱	۱۹
۵۵	۱۱	خراسان رضوی		۶۴۳۴۵۰۱	کل	۳۹۸۱۲۵۲۱								۳۷	۳	۴	۱۵	۴	۱۱	۱۵۰	۴	۱	۳۷
۵۶	۰۱	خراسان شمالی	خراسان شمالی	۸۶۳۰۹۲	بجنورد	۳۲۴۰۸۳	۲۳۳۸۱۰	۹۰۲۷۳	۰.۷۲	۰.۲۸	۲۸۰	۱۱۰	۰.۵۶	۳۹۰	۱	۱۱	۲۸	۱	۲	۳۹	۱	۱	۷

۱. منظور از تیم اجرایی، جمع تعداد پرسشگران در شهر و روستا و ناظر میدانی است که در ردیف مربوط به کل استان، ناظر ستادی نیز به آن اضافه شده است. ممکن است در برخی از شهرستان‌ها که دانشگاه علوم پزشکی تنها یک شهرستان را تحت پوشش دارد، پست کارشناس برنامه باروری سالم و کارشناس بهداشت خانواده همزمان به یک نفر داده شده باشد به همین دلیل با این جدول همخوانی نداشته باشد. آنچه مهم است تعداد پرسشگران است که باید براساس این جدول مشخص شده باشند.

۲. با توجه به اینکه شهر تهران تحت پوشش سه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی است، کد استان برای این سه دانشگاه به ترتیب ۰۲، ۳۳ و ۳۳ خواهد بود.

ردیف	کد	استان	دانشگاه علوم پزشکی	جمعیت استان	شهرستان منتخب	جمع	نقاط شهری	نقاط روستایی	سهم شهر	سهم روستا	نمونه های شهر	نمونه های روستا	سهم هر شهرستان	کل نمونه ها	خوشه شهر	خوشه روستا	کل خوشه ها	تعداد مصاحبه کننده شهر	تعداد مصاحبه کننده روستا	تعداد کل مصاحبه کننده	ناظر میدانی	ناظر ستادی	تعداد کل اعضا تیم اجرایی	
۵۷	۰۲	خراسان شمالی	خراسان شمالی	۸۶۳۰۹۳	راز و چرگلان	۵۹۲۱۰	۵۰۲۹	۵۴۱۸۱	۰۰۸	۰۰۹۲	۱۰	۷۰	۰۰۱	۸۰	۱	۷	۸	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۵۸	۰۳	خراسان شمالی	خراسان شمالی	۸۶۳۰۹۴	شیروان	۱۴۶۱۴۰	۸۹۳۴۵	۵۶۷۹۰	۰۰۶۱	۰۰۳۹	۱۱۰	۷۰	۰۰۲۵	۱۸۰	۷	۱۱	۱۸	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۵۹	۰۴	خراسان شمالی	خراسان شمالی	۸۶۳۰۹۵	فارج	۴۹۲۷۱	۱۵۸۹۶	۳۳۳۴۷	۰۰۳۲	۰۰۶۸	۲۰	۴۰	۰۰۰۹	۶۰	۲	۴	۶	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۶۰	۱۲	خراسان شمالی		۸۶۳۰۹۵	کل	۵۷۸۷۰۴								۷۱۰	۴۲	۲۹	۷۱	۴	۴	۹	۴	۱	۲۳	
۶۱	۰۱	خوزستان	جندی شاپور	۴۷۱۰۵۰۹	اهواز	۱۳۰۲۵۹۱	۱۱۹۲۴۳۹	۱۱۰۱۴۶	۰۰۹۲	۰۰۰۸	۱۰۶۰	۱۰۰	۰۰۷۷	۱۱۶۰	۱۰۶	۱۰	۱۱۶	۱	۱	۹	۱	۱	۱۹	
۶۲	۰۲	خوزستان	جندی شاپور	۴۷۱۰۵۰۹	باغ ملک	۱۰۵۲۸۴	۴۸۲۰۴	۵۷۱۷۱	۰۰۴۶	۰۰۵۴	۴۰	۵۰	۰۰۰۶	۹۰	۴	۵	۹	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۶۳	۰۳	خوزستان	آبادان	۴۷۱۰۵۰۹	خرمشهر	۱۷۰۹۷۶	۱۲۵۲۳۸	۲۵۶۴۶	۰۰۷۹	۰۰۲۱	۱۲۰	۳۰	۰۰۰۱	۱۵۰	۱۲	۳	۱۵	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۶۴	۰۴	خوزستان	جندی شاپور	۴۷۱۰۵۰۹	کارون	۱۰۵۸۷۲	۵۶۲۵۲	۴۹۶۲۰	۰۰۵۳	۰۰۴۷	۵۰	۴۰	۰۰۰۶	۹۰	۵	۴	۹	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۶۵	۱۳	خوزستان		۴۷۱۰۵۰۹	کل	۱۶۸۴۸۱۳								۱۴۹۰	۱۲۷	۲۲	۱۴۹	۴	۴	۱۵	۴	۲	۳۶	
۶۶	۰۲	زنجان	زنجان	۱۰۵۷۴۶۱	خدابنده	۱۶۴۴۹۲	۶۵۱۶۳	۹۹۲۳۰	۰۰۰۴	۰۰۰۶	۶۰	۹۰	۰۰۲۱	۱۵۰	۶	۹	۱۵	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۶۷	۰۳	زنجان	زنجان	۱۰۵۷۴۶۱	خرمدره	۶۷۹۵۱	۵۵۳۶۸	۱۲۵۸۲	۰۰۸۱	۰۰۱۹	۵۰	۱۰	۰۰۰۹	۶۰	۵	۱	۶	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۶۸	۰۱	زنجان	زنجان	۱۰۵۷۴۶۱	زنجان	۵۲۱۳۰۲	۴۳۳۳۷۵	۸۷۸۲۶	۰۰۸۳	۰۰۱۷	۳۹۰	۸۰	۰۰۶۷	۴۷۰	۳۹	۸	۴۷	۳	۱	۴	۱	۴	۱	۹
۶۹	۰۴	زنجان	زنجان	۱۰۵۷۴۶۱	سلطانیه	۲۹۴۸۰	۷۶۳۸	۲۱۸۴۲	۰۰۲۶	۰۰۷۴	۱۰	۲۰	۰۰۰۴	۳۰	۱	۲	۳	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۷۰	۱۴	زنجان		۱۰۵۷۴۶۱	کل	۷۸۳۲۲۶								۷۱۰	۵۱	۲۰	۷۱	۴	۴	۱۵	۴	۲	۲۵	
۷۱	۰۱	سمنان	سمنان	۷۰۲۳۶۰	سمنان	۱۹۶۵۲۱	۱۸۵۱۲۹	۱۱۳۹۲	۰۰۹۴	۰۰۰۶	۲۴۰	۱۰	۰۰۳۷	۲۵۰	۲۴	۱	۲۵	۱	۱	۳	۱	۳	۱	۷
۷۲	۰۲	سمنان	شاهرود	۷۰۲۳۶۰	شاهرود	۲۱۸۶۲۸	۱۷۶۶۱۹	۴۲۰۰۹	۰۰۸۱	۰۰۱۹	۳۳۰	۵۰	۰۰۴۱	۲۸۰	۲۳	۵	۲۸	۱	۱	۳	۱	۳	۱	۷
۷۳	۰۳	سمنان	سمنان	۷۰۲۳۶۰	گرمسار	۷۷۴۲۱	۶۲۱۹۰	۱۵۲۳۱	۰۰۰۸	۰۰۰۲	۸۰	۲۰	۰۰۱۵	۱۰۰	۸	۲	۱۰	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۷
۷۴	۰۴	سمنان	سمنان	۷۰۲۳۶۰	میامی	۳۸۷۱۸	۴۵۶۶	۳۴۱۵۲	۰۰۱۲	۰۰۸۸	۱۰	۴۰	۰۰۰۷	۵۰	۱	۴	۵	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۷
۷۵	۱۵	سمنان		۷۰۲۳۶۰	کل	۵۳۱۲۸۸								۶۸۰	۵۶	۱۲	۶۸	۴	۴	۱۵	۴	۲	۲۵	
۷۶	۰۲	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۲۷۷۵۰۱۴	خاش	۱۷۳۸۲۱	۶۱۸۴۵	۱۱۰۷۳۹	۰۰۳۶	۰۰۶۴	۶۰	۱۰۰	۰۰۱۶	۱۶۰	۶	۱۰	۱۶	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۷۷	۰۳	سیستان و بلوچستان	زابل	۲۷۷۵۰۱۴	زابل	۱۶۵۶۶۶	۱۳۸۷۱۰	۲۶۹۲۴	۰۰۸۴	۰۰۱۶	۱۳۰	۲۰	۰۰۱۵	۱۵۰	۲	۱۳	۱۵	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۷۸	۰۱	سیستان و بلوچستان	زاهدان	۲۷۷۵۰۱۴	زاهدان	۶۷۲۵۸۹	۵۹۲۹۶۸	۷۹۶۱۱	۰۰۸۸	۰۰۱۲	۵۵۰	۷۰	۰۰۶۲	۶۲۰	۷	۵۵	۶۲	۴	۱	۵	۱	۵	۱۱	
۷۹	۰۴	سیستان و بلوچستان	زابل	۲۷۷۵۰۱۴	زهک	۷۴۹۹۶	۱۳۳۵۷	۶۱۵۳۹	۰۰۱۸	۰۰۸۲	۱۰	۶۰	۰۰۰۷	۷۰	۶	۱	۷	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۸۰	۱۶	سیستان و بلوچستان		۲۷۷۵۰۱۴	کل	۱۰۸۶۹۷۲								۱۰۰۰	۷۵	۲۵	۱۰۰	۴	۴	۱۱	۴	۲	۲۸	
۸۱	۰۲	فارس	شیراز	۴۸۵۱۲۷۴	خرامه	۵۴۸۶۴	۲۰۴۰۵	۳۴۴۵۹	۰۰۳۷	۰۰۶۳	۱۰	۲۰	۰۰۰۳	۳۰	۱	۲	۳	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۸۲	۰۳	فارس	شیراز	۴۸۵۱۲۷۴	خرم بید	۵۰۵۲۲	۴۱۹۰۶	۸۶۱۶	۰۰۸۳	۰۰۱۷	۳۰	۱۰	۰۰۰۲	۴۰	۳	۱	۴	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۸۳	۰۴	فارس	شیراز	۴۸۵۱۲۷۴	زرین دشت	۷۳۱۹۹	۴۴۴۱۱	۲۸۵۴۰	۰۰۶۱	۰۰۳۹	۳۰	۲۰	۰۰۰۴	۵۰	۳	۲	۵	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵
۸۴	۰۱	فارس	شیراز	۴۸۵۱۲۷۴	شیراز	۱۸۶۹۰۰۱	۱۷۱۲۷۴۵	۱۵۵۲۳۱	۰۰۹۲	۰۰۰۸	۱۲۵۰	۱۱۰	۰۰۹۱	۱۳۶۰	۱۲	۱۱	۱۲۵	۱۱	۱	۹	۱	۱۱	۲۱	
۸۵	۱۷	فارس		۴۸۵۱۲۷۴	کل	۲۰۴۷۵۸۶								۱۴۸۰	۱۲۳	۱۶	۱۴۸	۴	۴	۱۲	۴	۱	۳۷	
۸۶	۰۲	قزوین	قزوین	۱۲۷۲۷۶۱	آبیک	۹۴۵۳۶	۶۳۲۵۵	۳۱۲۸۱	۰۰۶۷	۰۰۳۳	۵۰	۲۰	۰۰۰۱	۷۰	۲	۵	۷	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۵

ردیف	کد	استان	دانشگاه علوم پزشکی	جمعیت استان	شهرستان منتخب	نقاط شهری	نقاط روستایی	سهم شهر	سهم روستا	نمونه های شهر	نمونه های روستا	سهم هر شهرستان	کل نمونه ها	خوشه شهر	خوشه روستا	کل خوشه ها	تعداد مصاحبه کننده شهر	تعداد مصاحبه کننده روستا	تعداد کل مصاحبه کننده	ناظر میدانی	ناظر ستادی	تعداد کل اعضاء تیم اجرایی
۸۷	۰۳	قزوین	قزوین	۱۲۷۳۷۶۱	آوج	۱۱۴۷۸	۲۳۳۱۹	۰.۲۶	۰.۷۴	۱۰	۲۰	۰.۰۵	۳۰	۱	۲	۳	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۸۸	۰۴	قزوین	قزوین	۱۲۷۳۷۶۱	تاکستان	۱۷۲۶۳۶	۱۱۳۰۹۰	۰.۶۶	۰.۳۴	۹۰	۵۰	۰.۱۹	۱۴۰	۹	۵	۱۴	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۸۹	۰۱	قزوین	قزوین	۱۲۷۳۷۶۱	قزوین	۴۵۶۴۸	۱۱۱۴۴۳	۰.۸۱	۰.۱۹	۳۷۰	۹۰	۰.۶۶	۴۶۰	۳۷	۹	۴۶	۳	۱	۴	۱	۱	۹
۹۰	۱۸	قزوین		۱۲۷۳۷۶۱	کل								۷۰۰	۵۲	۱۸	۷۰	۶	۴	۱۰	۴	۱	۲۵
۹۱	۰۱	قم	قم	۱۲۹۲۲۸۳	قم	۱۲۹۲۲۸۳	۶۳۳۱۷	۰.۹۵	۰.۰۵	۶۷۰	۳۰		۷۰۰	۳	۶۷	۷۰	۱	۵	۶	۱	۱۴	
۹۲	۰۲	کردستان	کردستان	۱۶۰۳۰۱۱	بانه	۱۵۸۶۹۰	۱۱۵۲۲۵	۰.۷۳	۰.۲۷	۱۳۰	۵۰	۰.۱۹	۱۸۰	۱۳	۵	۱۸	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۹۳	۰۳	کردستان	کردستان	۱۶۰۳۰۱۱	بیجار	۸۹۱۶۲	۵۶۸۵۷	۰.۶۴	۰.۳۶	۷۰	۴۰	۰.۱	۱۱۰	۷	۴	۱۱	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۹۴	۰۱	کردستان	کردستان	۱۶۰۳۰۱۱	سنندج	۵۰۱۴۰۲	۸۷۳۳۱	۰.۸۳	۰.۱۷	۴۹۰	۱۰۰	۰.۵۹	۵۹۰	۴۹	۱۰	۵۹	۱	۴	۵	۱	۱	۱۱
۹۵	۰۴	کردستان	کردستان	۱۶۰۳۰۱۱	کامیاران	۱۰۲۸۵۶	۴۴۰۹	۰.۵۹	۰.۴۱	۷۰	۵۰	۰.۱۲	۱۲۰	۵	۷	۱۲	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۹۶	۲۰	کردستان		۱۶۰۳۰۱۱	کل								۱۰۰۰	۷۶	۲۴	۱۰۰	۷	۴	۱۱	۴	۱	۲۷
۹۷	۰۲	کرمان	کرمان	۳۱۶۴۷۱۸	زرنند	۷۳۱۸۵	۱۳۸۱۳۳	۰.۵۳	۰.۴۷	۱۰۰	۹۰	۰.۱۳	۱۹۰	۹	۱۰	۱۹	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۹۸	۰۳	کرمان	جیرفت	۳۱۶۴۷۱۸	عنبرآباد	۲۵۱۸۵	۸۲۴۳۸	۰.۳۱	۰.۶۹	۴۰	۸۰	۰.۰۸	۱۲۰	۴	۸	۱۲	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۹۹	۰۱	کرمان	کرمان	۳۱۶۴۷۱۸	کرمان	۶۲۲۱۶۲	۱۰۶۵۲۵	۰.۸۶	۰.۱۴	۹۰۰	۱۵۰	۰.۰۷	۱۰۵۰	۹۰	۱۵	۱۰۵	۱	۶	۷	۱	۱	۱۵
۱۰۰	۰۴	کرمان	جیرفت	۳۱۶۴۷۱۸	کهنوج	۵۲۶۲۴	۴۳۲۲۴	۰.۵۵	۰.۴۵	۷۰	۶۰	۰.۰۹	۱۳۰	۷	۶	۱۳	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰۱	۲۱	کرمان		۳۱۶۴۷۱۸	کل								۱۴۹۰	۱۱۱	۳۸	۱۴۹	۹	۴	۱۳	۴	۲	۳۲
۱۰۲	۰۲	کرمانشاه	کرمانشاه	۱۹۵۲۴۴۴	دالاهو	۱۵۷۵۵	۲۵۹۸۷	۰.۴۴	۰.۵۶	۱۰	۲۰	۰.۰۳	۳۰	۲	۱	۳	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰۳	۰۳	کرمانشاه	کرمانشاه	۱۹۵۲۴۴۴	صحنه	۳۶۲۰۳	۲۶۲۲۵	۰.۵۱	۰.۴۹	۳۰	۳۰	۰.۰۶	۶۰	۳	۳	۶	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰۴	۰۱	کرمانشاه	کرمانشاه	۱۹۵۲۴۴۴	کرمانشاه	۹۵۲۲۸۵	۱۲۹۷۱۹	۰.۸۸	۰.۱۲	۷۵۰	۱۰۰	۰.۰۸۶	۸۵۰	۷۵	۱۰	۸۵	۱	۵	۶	۱	۱	۱۳
۱۰۵	۰۴	کرمانشاه	کرمانشاه	۱۹۵۲۴۴۴	کنگاور	۵۳۹۸۱	۲۱۴۶۲	۰.۷۱	۰.۲۸	۴۰	۲۰	۰.۰۶	۶۰	۴	۲	۶	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰۶	۲۲	کرمانشاه		۱۹۵۲۴۴۴	کل								۱۰۰۰	۸۳	۱۷	۱۰۰	۸	۴	۱۲	۴	۱	۲۹
۱۰۷	۰۲	کهگیلویه و بویراحمد	یاسوج	۷۱۳۰۵۲	بانت	۱۰۷۶۴	۲۱۶۹۰	۰.۵	۰.۵	۱۰	۱۰	۰.۰۴	۲۰	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰۸	۰۳	کهگیلویه و بویراحمد	یاسوج	۷۱۳۰۵۲	بهمئی	۱۷۸۶۹	۱۹۸۵۷	۰.۵۲	۰.۴۷	۳۰	۲۰	۰.۰۸	۵۰	۳	۲	۵	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۰۹	۰۱	کهگیلویه و بویراحمد	یاسوج	۷۱۳۰۵۲	بویراحمد	۱۵۷۴۵۴	۲۹۹۸۸۵	۰.۵۳	۰.۴۷	۲۲۰	۲۰۰	۰.۰۶۱	۴۲۰	۲۲	۲۰	۴۲	۲	۲	۴	۱	۱	۹
۱۱۰	۰۴	کهگیلویه و بویراحمد	یاسوج	۷۱۳۰۵۲	کهگیلویه	۷۲۵۳۴	۵۸۵۸۸	۰.۵۵	۰.۴۵	۱۰۰	۸۰	۰.۰۲۷	۱۸۰	۸	۱۰	۱۸	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۱۱	۲۳	کهگیلویه و بویراحمد		۷۱۳۰۵۲	کل								۶۷۰	۳۶	۳۱	۶۷	۵	۵	۱۰	۴	۱	۲۵
۱۱۲	۰۲	گلستان	گرگان	۱۸۶۸۸۱۹	ترکمن	۵۳۹۷۰	۷۹۹۷۸	۰.۶۷	۰.۳۳	۷۰	۳۰	۰.۰۱	۱۰۰	۷	۳	۱۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۱۳	۰۳	گلستان	گرگان	۱۸۶۸۸۱۹	علی آباد	۶۰۱۹۷	۸۰۵۱۱	۰.۵۷	۰.۴۳	۱۰۰	۸۰	۰.۰۱۸	۱۸۰	۸	۱۰	۱۸	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۱۴	۰۴	گلستان	گرگان	۱۸۶۸۸۱۹	کردکوی	۳۱۲۸۹	۳۹۸۸۱	۰.۵۶	۰.۴۴	۵۰	۴۰	۰.۰۹	۹۰	۵	۴	۹	۱	۱	۲	۱	۱	۵
۱۱۵	۰۱	گلستان	گرگان	۱۸۶۸۸۱۹	گرگان	۳۶۵۶۸۲	۱۱۴۸۱۷	۰.۷۶	۰.۲۴	۴۷۰	۱۵۰	۰.۰۶۲	۶۲۰	۴۷	۱۵	۶۲	۱	۴	۵	۱	۱	۱۱
۱۱۶	۲۴	گلستان		۱۸۶۸۸۱۹	کل								۹۹۰	۶۹	۳۰	۹۹	۷	۴	۱۱	۴	۱	۲۷
۱۱۷	۰۲	گیلان	گیلان	۲۵۳۰۶۹۶	بندر انزلی	۱۱۸۵۶۴	۲۰۴۵۱	۰.۸۵	۰.۱۵	۹۰	۲۰	۰.۱۱	۱۱۰	۲	۹	۱۱	۱	۱	۲	۱	۱	۵



ردیف	کد	استان	دانشگاه علوم پزشکی	جمعیت استان	شهرستان منتخب	جمع	نقاط شهری	نقاط روستایی	سهام شهر	سهام روستا	نمونه های شهر	نمونه های روستا	سهام هر شهرستان	کل نمونه ها	خوشه شهر	خوشه روستا	کل خوشه ها	تعداد مصاحبه کننده شهر	تعداد مصاحبه کننده روستا	تعداد کل مصاحبه کننده	ناظر میدانی	ناظر ستادی	تعداد کل اعضای تیم اجرایی	
۱۱۸	۰۱	گیلان	گیلان	۲۵۳۰۶۹۶	رشت	۹۵۶۹۷۱	۷۴۸۷۱۱	۲۰۸۲۵۶	۰.۷۸	۰.۲۲	۵۹۰	۱۶۰	۰.۷۵	۷۵۰	۵۹	۱۶	۷۵	۴	۲	۶	۱	۱	۱۳	
۱۱۹	۰۳	گیلان	گیلان	۲۵۳۰۶۹۶	سیاهکل	۴۶۹۷۵	۲۱۶۵۳	۲۵۳۲۱	۰.۴۶	۰.۵۴	۲۰	۲۰	۰.۰۴	۴۰	۲	۲	۴	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۲۰	۰۴	گیلان	گیلان	۲۵۳۰۶۹۶	صومعه سرا	۱۲۵۰۷۴	۵۸۶۵۸	۶۶۴۱۶	۰.۴۷	۰.۵۳	۵۰	۵۰	۰.۰۱	۱۰۰	۵	۵	۱۰۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۲۱	۲۵	گیلان		۲۵۳۰۶۹۶	کل	۱۱۶۸۰۲۶								۱۰۰۰	۷۵	۲۵	۱۰۰	۵	۷	۱۲	۴	۱	۲۹	
۱۲۲	۰۲	لرستان	لرستان	۱۷۶۰۶۴۹	بروجرد	۳۲۶۴۵۲	۲۴۰۵۱۷	۸۵۹۳۵	۰.۷۴	۰.۲۶	۲۱۰	۷۰	۰.۲۹	۲۸۰	۲۱	۷	۲۸	۲	۲	۱	۳	۱	۷	
۱۲۳	۰۱	لرستان	لرستان	۱۷۶۰۶۴۹	خرم آباد	۵۰۶۴۷۱	۲۸۰۸۲۹	۱۲۴۴۱۷	۰.۷۵	۰.۲۵	۳۳۰	۱۱۰	۰.۴۴	۴۴۰	۳۳	۱۱	۴۴	۱	۳	۴	۱	۱	۹	
۱۲۴	۰۳	لرستان	لرستان	۱۷۶۰۶۴۹	دلفان	۱۴۳۹۷۳	۶۶۴۱۷	۷۷۵۵۶	۰.۴۶	۰.۵۴	۶۰	۷۰	۰.۱۳	۱۳۰	۶	۷	۱۳۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۲۵	۰۴	لرستان	لرستان	۱۷۶۰۶۴۹	کوهدشت	۱۶۶۶۵۸	۱۰۲۲۸۵	۶۴۲۲۳	۰.۶۱	۰.۳۹	۹۰	۶۰	۰.۱۵	۱۵۰	۹	۶	۱۵۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۲۶	۲۶	لرستان		۱۷۶۰۶۴۹	کل	۱۱۴۴۵۵۴								۱۰۰۰	۶۹	۳۱	۱۰۰	۴	۷	۱۱	۴	۱	۲۷	
۱۲۷	۰۲	مازندران	مازندران	۳۲۸۲۵۸۲	تنکابن	۱۶۶۱۳۲	۸۷۴۴۷	۸۱۲۸۴	۰.۵۱	۰.۴۹	۱۷۰	۱۶۰	۰.۲۲	۳۳۰	۱۷	۱۶	۳۳۰	۲	۲	۲	۴	۱	۹	
۱۲۸	۰۱	مازندران	مازندران	۳۲۸۲۵۸۲	ساری	۵۰۴۲۹۸	۳۱۴۵۲۹	۱۸۹۷۶۶	۰.۶۲	۰.۳۸	۶۳۰	۲۸۰	۰.۶۸	۱۰۱۰	۶۳	۳۸	۱۰۱۰	۱	۱	۳	۵	۱	۱۷	
۱۲۹	۰۳	مازندران	مازندران	۳۲۸۲۵۸۲	عباس آباد	۵۲۸۳۲	۲۹۴۰۵	۲۳۴۲۷	۰.۵۶	۰.۴۴	۶۰	۵۰	۰.۰۷	۱۱۰	۶	۵	۱۱۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۳۰	۰۴	مازندران	مازندران	۳۲۸۲۵۸۲	کلاردشت	۲۳۶۴۸	۱۳۴۰۱	۱۰۲۴۷	۰.۵۷	۰.۴۳	۳۰	۲۰	۰.۰۳	۵۰	۳	۲	۵۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۳۱	۲۷	مازندران		۳۲۸۲۵۸۲	کل	۷۴۶۹۱۰								۱۵۰۰	۸۹	۶۱	۱۵۰	۷	۹	۱۶	۴	۱	۳۷	
۱۳۲	۰۱	مرکزی	اراک	۱۴۲۹۴۷۵	اراک	۵۹۱۷۵۶	۵۳۱۵۳۳	۶۰۲۱۴	۰.۹	۰.۱	۵۲۰	۶۰	۰.۸۳	۵۸۰	۵۲	۶	۵۸۰	۱	۴	۵	۱	۱	۱۱	
۱۳۳	۰۲	مرکزی	اراک	۱۴۲۹۴۷۵	تفرش	۲۴۹۱۳	۱۶۴۹۳	۸۳۰	۰.۶۶	۰.۳۴	۲۰	۱۰	۰.۰۳	۳۰	۲	۱	۳۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۳۴	۰۳	مرکزی	سلاوه	۱۴۲۹۴۷۵	زرنجیه	۶۳۹۰۷	۴۰۷۹۹	۲۳۱۰۸	۰.۶۴	۰.۳۶	۴۰	۲۰	۰.۰۹	۶۰	۴	۲	۶۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۳۵	۰۴	مرکزی	اراک	۱۴۲۹۴۷۵	کمیجان	۳۶۴۴۱	۱۸۰۶۴	۱۸۳۷۷	۰.۵	۰.۵	۲۰	۲۰	۰.۰۵	۴۰	۲	۲	۴۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۳۶	۲۸	مرکزی		۱۴۲۹۴۷۵	کل	۷۱۷۰۱۷								۷۱۰	۱۱	۷۱	۷۱۰	۴	۷	۱۱	۴	۱	۲۸	
۱۳۷	۰۲	هرمزگان	هرمزگان	۱۷۷۶۴۱۵	بستک	۸۰۴۹۲	۱۶۸۶۹	۶۳۶۰۷	۰.۲۱	۰.۷۹	۲۰	۷۰	۰.۰۹	۹۰	۲	۷	۹۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۳۸	۰۳	هرمزگان	هرمزگان	۱۷۷۶۴۱۵	بشارگرد	۳۵۰۸۵	۲۸۹۵	۳۲۱۹۰	۰.۰۸	۰.۹۲	۰	۴۰	۰.۰۴	۴۰	۰	۴	۴۰	۱	۱	۱	۰	۴	۳	
۱۳۹	۰۱	هرمزگان	هرمزگان	۱۷۷۶۴۱۵	بندرعباس	۶۸۰۳۶۶	۵۴۲۲۱۸	۱۳۶۸۰۰	۰.۸	۰.۲	۶۳۰	۱۶۰	۰.۷۹	۷۹۰	۱۶	۶۳	۷۹۰	۱	۲	۵	۱	۱	۱۵	
۱۴۰	۰۴	هرمزگان	هرمزگان	۱۷۷۶۴۱۵	حاجی اباد	۶۹۶۲۵	۳۱۹۰۷	۳۶۳۰۴	۰.۴۶	۰.۵۴	۴۰	۴۰	۰.۰۸	۸۰	۴	۴	۸۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۴۱	۲۹	هرمزگان		۱۷۷۶۴۱۵	کل	۸۶۵۵۶۸								۱۰۰۰	۶۹	۳۱	۱۰۰	۷	۷	۱۲	۴	۱	۲۹	
۱۴۲	۰۲	همدان	همدان	۱۷۳۸۲۳۴	بهار	۱۱۹۰۸۲	۵۸۸۳۱	۶۰۲۵۱	۰.۴۹	۰.۵۱	۶۰	۶۰	۰.۱۲	۱۲۰	۶	۶	۱۲۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۴۳	۰۳	همدان	همدان	۱۷۳۸۲۳۴	تویسرکان	۱۰۱۶۶۶	۵۶۰۶۲	۴۵۴۵۳	۰.۵۵	۰.۴۵	۵۰	۴۰	۰.۰۱	۹۰	۴	۵	۹۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۴۴	۰۴	همدان	همدان	۱۷۳۸۲۳۴	کیودرآهنگ	۱۲۶۰۶۲	۲۵۰۳۳	۱۰۱۰۲۹	۰.۲	۰.۸	۲۰	۲۰	۰.۱۲	۱۲۰	۲	۱۰	۱۲۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۴۵	۰۱	همدان	همدان	۱۷۳۸۲۳۴	همدان	۶۷۶۱۰۵	۵۷۷۴۵۸	۹۸۶۴۳	۰.۸۵	۰.۱۵	۵۶۰	۱۰۰	۰.۶۶	۶۶۰	۵۶	۱۰	۶۶۰	۱	۴	۵	۱	۱	۱۱	
۱۴۶	۳۰	همدان		۱۷۳۸۲۳۴	کل	۱۰۲۲۹۱۵								۹۹۰	۶۹	۳۰	۹۹۰	۷	۷	۱۱	۴	۱	۲۷	
۱۴۷	۰۲	یزد	یزد	۱۱۳۸۵۳۳	بافق	۵۰۸۴۵	۴۵۴۵۳	۵۳۹۲	۰.۸۹	۰.۱۱	۴۰	۰	۰.۰۶	۴۰	۰	۴	۴۰	۱	۱	۰	۱	۱	۳	
۱۴۸	۰۳	یزد	یزد	۱۱۳۸۵۳۳	تفت	۴۳۸۹۳	۲۰۲۰۴	۲۳۶۸۹	۰.۴۶	۰.۵۴	۲۰	۲۰	۰.۰۶	۴۰	۲	۲	۴۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۴۹	۰۴	یزد	یزد	۱۱۳۸۵۳۳	خاتم	۳۵۶۶۲	۲۳۴۱۱	۱۴۱۴۷	۰.۶۱	۰.۳۹	۲۰	۲۰	۰.۰۵	۳۰	۲	۱	۳۰	۱	۱	۲	۱	۱	۵	
۱۵۰	۰۱	یزد	یزد	۱۱۳۸۵۳۳	یزد	۶۵۶۴۷۴	۶۱۱۴۶۶	۴۵۰۰۷	۰.۹۳	۰.۰۷	۵۴۰	۴۰	۰.۸۳	۵۸۰	۴	۵۴	۵۸۰	۱	۴	۵	۱	۱	۱۱	
۱۵۱	۳۱	یزد		۱۱۳۸۵۳۳	کل	۷۸۱۷۷۴								۶۹۰	۶۲	۷	۶۹۰	۳	۷	۱۰	۴	۱	۲۵	
			کشور											۳۱۴۳۰	۶۷۴	۳۱۴۳	۳۱۴۳۰							۸۷۴

## نمونه‌گیری و تعیین نمونه‌ها

در این مطالعه نمونه‌گیری در سه مرحله شامل مرحله اول، شناسایی خوشه‌ها، مرحله دوم، شناسایی خانوارها و مرحله سوم، شناسایی خانم‌های واجد شرایط انجام شد. در این مطالعه، خوشه‌ها در مناطق شهری، بلوک و در مناطق روستایی، آبادی بودند. بلوک: مجموعه ساختمان‌هایی تعریف شد که به یکدیگر متصل می‌باشند و از اطراف به وسیله کوچه‌ها، خیابان‌ها و غیره از یکدیگر تفکیک می‌شدند. در واقع بلوک مجموعه‌ای از ساختمان‌های به هم چسبیده بود که توسط کوچه یا خیابان یا زمین خالی احاطه شده و هرگاه از یک سمت آن، کسی با چسباندن شانه‌هایش به دیوار حرکت می‌کرد بعد از طی مسیری به همان نقطه اولیه می‌رسید. آبادی: آبادی در واقع همان تعریف بلوک شهری را داشت. پرسشگری در مناطق روستایی نیز براساس نقشه خانه‌های مسکونی و براساس تعداد آنها نمونه‌گیری مانند شهر انجام می‌شد.

## شناسایی خانوار

بعد از شناسایی خوشه، خانوارها مشخص شدند. طبق تعریف، نقطه شروع پرسشگری، اولین خانه‌ای بود که پرسشگر، در شناسایی بلوک به آن می‌رسید. در روستاها نیز ورودی آبادی یا روستا به عنوان سرخوشه یا نقطه شروع پرسشگری لحاظ می‌شد. خانه‌ها به صورت متوالی بعد از نقطه شروع انتخاب می‌شدند. در واقع از سمت راست، خانه اول شروع و تا تکمیل تعداد لازم ادامه می‌یافت. البته لازم است تأکید شود پرسشگری از هر نقطه‌ای که شروع به پرسشگری می‌کرد، قابل قبول بود به شرط آن که آن نقطه بر روی نقشه پرینت شده مشخص شده باشد.

## در شناسایی خانوارها ممکن بود شرایط ذیل پیش آید:

الف) در صورتی که خانه انتخاب شده یک آپارتمان باشد، به تمامی واحدهای آن آپارتمان باید مراجعه می‌شد و مشخص می‌شد که فرد واجد شرایط پرسشگری وجود دارد یا خیر و پرسشگری از آنها انجام می‌شد؛

ب) در صورتی که بلوک انتخاب شده یک مجتمع بود نیز در یک آپارتمان از آن مجتمع از طبقات پائینی شروع نموده و تا تکمیل نمونه‌ها از آن خوشه به پرسشگری از خانه‌های طبقات بعدی ادامه می‌یافت. به بیان دیگر کار نمونه‌گیری به شکل متوالی ادامه می‌یافت.

لازم بود به این مسئله تأکید شود که در این مطالعه، هدف ما انجام بررسی در خانوارهای معمولی بود. بنابراین چنانچه خانه‌ای که به آن می‌رسیم، یک خانه دانشجویی بوده یعنی چند نفر دانشجو با هم در آن خانه زندگی می‌کردند، این خانوار، طبق تعریف به عنوان خانوار معمولی در نظر گرفته نمی‌شد و پرسشگری از این خانه انجام نمی‌شد. هرچند که ممکن بود در آن خانه، خانم واجد شرایط پرسشگری نیز زندگی کند. البته خوابگاه‌های متأهلی شرایط دیگری داشتند، به نحوی که زوج دانشجو در آن خانه با هم زندگی می‌کردند. این خوابگاه‌ها مشمول تعریف خانوار معمولی بودند و در صورتی که خانم‌ها واجد شرایط پرسشگری بودند، از آنها نمونه‌گیری انجام می‌شد. بعد از انتخاب خانوارها معیارهای ورود به مطالعه به شرح ذیل چک شدند.

## معیارهای ورود به مطالعه (تعریف زن واجد شرایط پرسشگری):

- هم زن و هم همسر ایشان باید طبق اظهار خودشان ایرانی باشند. در این زمینه نیاز به اخذ سند همچون کارت ملی یا شناسنامه نبود و اظهار فرد بر این موضوع کفایت می‌کرد؛
- خانم دارای معیارهای واجد شرایط پرسشگری باشد. این معیارها در راهنمای پرسشگری به تفصیل توضیح داده شده‌اند؛
- منظور از ازدواج، ازدواج رسمی طبق اظهار نظر فرد است.

## پس از انتخاب خانه و مراجعه به آن ممکن بود چند حالت پیش آید:

الف) در خانوار زنی واجد شرایط فوق زندگی نکند: در این صورت به خانه بعدی مراجعه می‌شد. طبق روال خانه‌ها بررسی می‌شدند تا به تعداد مورد نیاز دست یابیم؛

**ب) در خانوار چند زن واجد شرایط زندگی می‌کنند:** در این شرایط، اگر همگی در سن ۱۵ تا ۴۹ سال بودند و از نظر سابقه ازدواج واجد شرایط ورود به مطالعه بودند، نمونه‌گیری به صورت تصادفی از یکی از این زنان انجام می‌شد. برای این کار اسامی کوچک افراد براساس ترتیب حروف الفبا مرتب می‌شدند و خانمی که حرف اول نام کوچکش از نظر ترتیب الفبایی مقدم‌تر باشد انتخاب می‌شد. به عنوان مثال از بین الهام، زهرا، مریم و مهری، الهام انتخاب می‌شد. در صورت عدم تمایل فرد انتخاب شده، فرد دیگری جایگزین نمی‌شد و به خانوار بعدی مراجعه می‌شد؛

**پ) ممکن است پس از چند دقیقه کسی پاسخگو نباشد یا فردی در منزل پاسخگو باشد و اظهار کند زن واجد شرایط در این خانوار وجود دارد ولی در زمان مراجعه در خانه حضور ندارد:** در این صورت دو بار دیگر به آن خانه مراجعه می‌شد یک‌بار در همان روز در انتهای پرسشگری از خانوارهای دیگر، و بار دیگر در روز لکه‌گیری. چنانچه در بار دوم نیز حضور نداشت در روز لکه‌گیری مجدداً برای بار سوم مراجعه می‌شد. اگر حتی در روز لکه‌گیری نیز کسی پاسخگو نبود به خانه دیگری از آن بلوک مراجعه می‌شد. در روز لکه‌گیری نمونه‌گیری تا جایی پیش می‌رفت که تعداد نمونه‌ها در آن خوشه تکمیل شود. خانوارهایی که صبح در منزل نبودند لکه‌گیری‌شان بعد از ظهر انجام می‌شد و خانوارهایی که بعد از ظهر در منزل نبودند، لکه‌گیری در صبح انجام می‌شد. برنامه‌ریزی برای انجام لکه‌گیری زیر نظر مدیر اجرایی شهرستان با هدف استفاده حداکثری از زمان انجام می‌شد؛

**ج) ممکن است فرد واجد شرایط این مطالعه باشد اما تمایلی به شرکت در مطالعه نداشته باشد:** در این صورت از خانه‌های بعدی برای تکمیل حجم نمونه استفاده می‌شد. همچنین تعداد این موارد در گزارش روزانه درج و گزارش می‌شد.

**د) در نهایت از هر خوشه باید ۱۰ زن واجد شرایط انتخاب شود.** در صورتی که خوشه انتخابی کوچک باشد و یا به هر دلیلی برای تکمیل حجم نمونه کافی نبود از بلوک‌های مجاور برای تکمیل حجم نمونه استفاده می‌شد. در انتهای روز انجام پرسشگری آدرس دقیق بلوک‌هایی که به دلیل کمبود نمونه واجد شرایط در خوشه منتخب مورد بررسی قرار گرفته‌اند به ناظر میدانی اطلاع داده می‌شد.

### برنامه زمانی پرسشگری

انتظار می‌رفت که هر پرسشگر در هر روز، کار پرسشگری تقریباً دو خوشه (حداکثر ۲۰ پرسشنامه) را تکمیل نماید. زمان تقریبی برای هر پرسشنامه ۱۰ دقیقه بود. پرسشگری هر روز در دو نوبت صبح و بعدازظهر انجام می‌شد. پرسشگر به صورت روزانه پرسشنامه‌های تکمیل شده را تحویل ناظر میدانی داده و پرسشنامه‌های خالی را برای تکمیل نمودن تحویل می‌گرفت.

### تضمین کیفیت مطالعه

به منظور تضمین کیفیت مطالعه، فرایند کنترل کیفی در سه مرحله انجام شد. با توجه به اهمیت ارزیابی و کنترل کیفیت انجام مطالعه در این بررسی لازم بود فرایند کنترل کیفیت به صورت منظم و همزمان با اجرای طرح صورت گیرد.

**(۱) بررسی پرسشنامه‌های دریافتی:** در این مرحله، ناظر میدانی روزانه کلیه پرسشنامه‌های تکمیل شده را مورد ارزیابی قرار داده و موارد ناقص و یا ناخوانا و همچنین مواردی که باید پرش صورت می‌گرفته اما داده وارد شده است را جهت اصلاح به پرسشگر عودت می‌نمود. برای این منظور، فرم د-۱ طراحی شد و ناظر، هر پرسشنامه‌ای را که ارزیابی می‌کرد وضعیت ارزیابی آن را در این فرم گزارش می‌داد؛

**(۲) تماس با نمونه‌های بررسی شده:** ناظر میدانی به ۲۰ درصد از نمونه‌ها در هر شهرستان مراجعه نموده (حضوری یا تلفنی) تا مطمئن شود پرسشگر حتماً به آنجا مراجعه کرده و مصاحبه‌ها را انجام داده است. بر این اساس به ازای هر بلوک یا روستا، حداقل ۲ پرسشنامه به صورت تصادفی انتخاب و از این طریق بررسی می‌شدند. گزارش این بررسی توسط ناظر میدانی در فرم "د-۲" ثبت می‌شد؛

**(۳) بررسی سؤالات کلیدی:** ناظر میدانی موظف بود روزانه در زمان دریافت پرسشنامه‌ها با کنترل سؤالات کلیدی<sup>۲</sup> از کیفیت کار پرسشگری اطمینان حاصل کند؛

۱. کلیه فرم‌ها در پیوست ارائه شده‌اند.

۲. لیست سؤالات کلیدی در پیوست ارائه شده است.

**۴) بازبینی پرسشنامه توسط ناظر ستادی:** ناظر ستادی پس از دریافت پرسشنامه‌ها، حداقل ۱۰ درصد از پرسشنامه‌های هر شهرستان را به صورت کامل بررسی نموده و نتیجه آن را در فرم "د-۳" ثبت نموده است. ناظران ستادی بلافاصله پس از دریافت پرسشنامه‌های تکمیل شده هر شهرستان کار بررسی آنها را شروع می‌کردند. ارسال پرسشنامه‌ها از هر شهرستان به صورت هفتگی و پس از تکمیل کار نمونه‌گیری از بلوک یا روستا بود؛

**۵) بازدید از عرصه ناظر میدانی:** ناظر میدانی در طول اجرای این مطالعه به ازای هر پرسشگر حداقل یک‌بار بازدید از عرصه نمونه‌گیری انجام می‌داد. در این بازدید برای هر پرسشگر چک‌لیست ناظر میدانی تکمیل می‌شد. این بازدید باید به صورت سر زده، بدون هماهنگی قبلی با پرسشگر و در محل نمونه‌گیری انجام می‌شد. در صورتی که ناظر میدانی متوجه می‌شد که پرسشگر از توانایی لازم برای انجام پرسشگری برخوردار نیست مداخلات مناسب از جمله برگزاری مجدد جلسات آموزشی و یا جایگزین نمودن پرسشگر جدید انجام می‌شد. تنها پرسشگرانی مجاز به پرسشگری بودند که در جلسات آموزشی ناظر ستادی (کارشناس مسئول برنامه باروری سالم) و ناظر فنی (مدیر گروه سلامت خانواده) شرکت نموده باشند؛

**۶) بازدید از عرصه ناظر ستادی:** ناظر ستادی در طول اجرای این مطالعه از هر یک از شهرستان‌های محل نمونه‌گیری بازدید به عمل آورده و گزارش آن را به کمیته اجرایی وزارت بهداشت ارسال می‌نمود.

## ورود داده‌ها

ورود داده‌ها توسط شرکت کوارک انجام شد. این شرکت پرسشنامه‌های مطالعه را به فرم پرسشنامه‌های قابل خواندن توسط دستگاه‌های الکترونیک تبدیل نموده و پس از جمع‌آوری داده‌ها آنها را وارد نرم‌افزار می‌نمود. بدین منظور پرسشنامه باید بدون خط خوردگی و ترجیحاً با استفاده از خودکار آبی به صورت دقیق و خوانا تکمیل شده باشند. در مورد خانه‌های مربعی نیز باید با علامت ضربدر خانه‌ها مشخص شوند. پس از دریافت فایل اکسل داده‌های وارد شده توسط شرکت کوارک کار پاکسازی داده‌ها براساس پروتکل پاکسازی<sup>۲</sup> انجام شد و در نهایت داده‌ها در اختیار تیم تحلیل داده‌ها قرار داده شد.

---

۱. در مورد پرسشگرانی که ممکن است بعد از شروع کار پرسشگری به منظور جایگزینی پرسشگران به طرح اضافه شوند، ناظر میدانی با هماهنگی کمیته اجرایی استان، مسئولیت آموزش ایشان را بر عهده دارد. مستندات و صورت جلسه برگزاری این جلسه آموزشی باید به کمیته اجرایی استان ارسال شود. همچنین صورت جلسه آموزش مجدد پرسشگران نیز باید به کمیته اجرایی استان ارسال گردد.

۲. پروتکل پاکسازی داده‌ها در پیوست ارائه شده است.

## ضمیمه ۲. شناسایی خوشه‌ها

نمونه‌گیری براساس اطلاعات سرشماری سال ۱۳۹۵ انجام شد. لیست سرخوشه‌ها توسط مرکز آمار ایران به صورت تصادفی انتخاب گردید. لیست این خوشه‌ها به تفکیک استان و شهرستان و در بخش‌های شهری و روستایی در قالب CD برای ناظران ستادی ارسال گردید. لازم به ذکر است که تعداد خوشه‌های ارسالی باید برابر با تعداد خوشه‌های مورد نیاز در استان براساس پروتکل اصلی باشد و در صورتی که هر گونه مغایرتی در این زمینه وجود داشت باید مراتب سریعاً به کارشناسان وزارت بهداشت منعکس می‌شد.

پس از آن جلسه‌ای با حضور اعضای تیم اجرایی استان و شهرستان تشکیل و به بررسی نقشه‌ها و محل‌های نمونه‌گیری پرداخته شد. قبل از تشکیل جلسه آموزشی کشوری این بررسی لازم بود ناظران ستادی و میدانی اشراف کامل به محل جغرافیایی خوشه‌های منتخب داشته باشند.

**توضیح ۱:** نمونه‌گیری در هر خوشه از **اولین خانوار قابل شناسایی** در آن بلوک یا آبادی انجام می‌شد و تا تکمیل حجم نمونه مورد نیاز ادامه می‌یافت.

**توضیح ۲:** ناظر میدانی (کارشناس شهرستان) موظف بود **فایل پرینت شده نقشه‌ها** را در اختیار پرسشگران قرار دهد. در نقشه‌های چاپ شده لازم بود **نقطه شروع پرسشگری با علامت ضربدر مشخص شود**. به عبارتی، پرسشگر باید مشخص کند که از کدام قسمت خوشه شروع به نمونه‌گیری نموده و جهت حرکت او به چه شکل بوده است. همچنین نقطه شروع، اولین خانه‌ای که برای پرسشگری به آن مراجعه شده بود نیز باید با علامت ضربدر بر روی نقشه مشخص می‌شد (در صورت استفاده از پرینت<sup>۱</sup> نقشه). لازم بود نقشه‌های علامت‌گذاری شده در انتهای روز به فرم الف ضمیمه شوند. هدف از این کار این بود که در نهایت مشخص شود چه تعداد بلوک یا روستای اضافی (علاوه بر بلوک یا روستایی که سرخوشه در آن قرار داشت) وارد مطالعه شدند و مکان جغرافیای آنها کدام است که برای پیگیری‌های بعدی دسترسی به آنان ساده می‌بود. ناظر میدانی بر روی فایل پرینت شده روستا یا بلوک شهری که در آن نمونه‌گیری ادامه می‌یافت را تعیین می‌نمود.

**توضیح ۳:** **نقطه شروع نمونه‌گیری** در هر یک از خوشه‌های شهری (بلوک‌ها) و در هر یک از خوشه‌های روستایی (روستاها یا آبادی‌ها) **از اولین خانه ای بود که پرسشگر در شناسایی خوشه به آن می‌رسید**. البته در فایل اکسل مرکز آمار، نقطه‌ای را برای شروع مشخص نموده، ولی به منظور تسهیل در فرایند نمونه‌گیری در این مطالعه، نقطه شروع اولین خانه‌ای بود که پرسشگر در هنگام شناسایی بلوک به آن می‌رسید. به عبارتی، پرسشگر از هر جا که به خوشه مورد نظر می‌رسید پرسشگری را از اولین خانه شروع می‌نمود و نیازی به پیدا کردن خانه که نقطه آن مشخص گردیده، وجود نداشت.

**توضیح ۴:** در صورتی که حجم نمونه در یک بلوک یا روستا به اندازه کافی نبود و نمونه‌گیری تکمیل نشد، در مناطق شهری به نزدیک‌ترین بلوک نسبت به بلوک اولیه مراجعه می‌شد. منظور از نزدیک‌ترین بلوک، بلوکی بود که از نظر جغرافیایی و بُعد مسافت به آن بلوک نزدیک و مراجعه به آن ساده بود. در مناطق روستایی پس از آن که پرسشگر متوجه می‌شد که تعداد خانوارهای واجد شرایط در روستای مشخص شده کمتر از ۱۰ می‌باشد و نمونه‌گیری تکمیل نگردیده به نزدیک‌ترین آبادی یا روستا یعنی روستایی که از نظر جغرافیایی به روستای اولیه نزدیک باشد و نیز از نظر دسترسی، دسترسی به آن آسان باشد، مراجعه نموده و نمونه‌گیری از خانوارهای واجد شرایط ادامه پیدا می‌کرد. در این شرایط، پرسشگر باید بر روی نقشه، محل این بلوک یا روستا را مشخص کرده و یا با ارسال لوکیشن از طریق اپلیکشن‌های مکان‌یاب به کارشناس ناظر میدانی از ایشان می‌خواست که محل را در نقشه تعیین نماید.

**توضیح ۵:** همراه نقشه‌ها برای هر استان فایل اکسلی شامل اطلاعات مرتبط با آن خوشه ارسال می‌گردید. این فایل شامل دو شیت بود، یک شیت به مناطق شهری اختصاص داشت و شیت دیگر مربوط به مناطق روستایی بود.

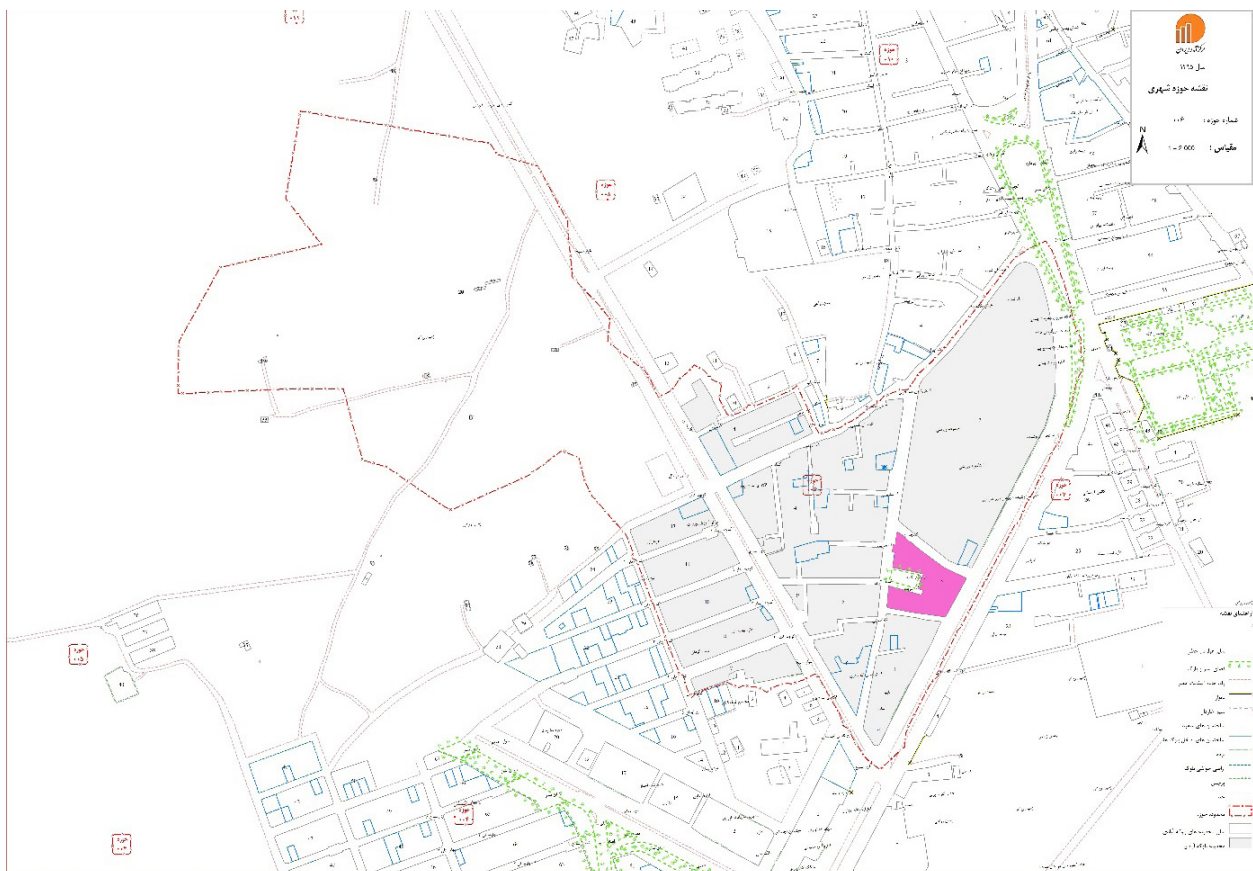
● مناطق شهری: در این فایل اکسل برای مناطق شهری، نام استان، نام شهرستان و نام شهر به همراه شماره حوزه درج شده بود. برای جستجوی نقشه مرتبط با هر منطقه باید به شماره حوزه مشخص شده در شیت اکسل و شماره حوزه درج شده در بالا و سمت راست نقشه توجه نمود. این نقشه‌ها در یک پوشه جداگانه تحت عنوان SHAHRI ارسال می‌شدند؛

۱. الزامی به پرینت رنگی از نقشه‌ها نیست.

مناطق روستایی: در مورد مناطق روستایی نیز در شیت اکسل، نام استان، نام شهرستان، نام شهر، نام دهستان یا آبادی و شماره حوزه درج شده بود. برای مناطق روستایی، نقشه‌ها در دو پوشه جداگانه تحت عنوان ROOSTAEI و ABADI ارسال می‌شدند. باید دقت می‌شد که در این مطالعه تفاوتی بین این دو نقشه نبود و باید طبق اطلاعات مندرج در فایل اکسل به خوشه‌ها سر زده و نمونه‌های مورد نیاز وارد مطالعه می‌شدند. در این نقشه‌ها نیز کد شناسایی نقشه، شماره حوزه بود که در قسمت بالا سمت راست نقشه درج شده بود.

### نمونه نقشه منطقه شهری

در نقشه ۲، قسمت صورتی رنگ<sup>۲</sup> بلوک منتخب اولیه بود که مرکز آمار برحسب تصادف آن را انتخاب کرده بود. پس از ورود به بلوک از قسمتی که ضربدر زده شده پرسشگری شروع می‌شد. در ادامه به دلیل کمبود خانه‌های واجد شرایط، پرسشگران مجبور می‌شدند که به بلوک دیگری برای تکمیل نمونه‌گیری مراجعه کنند. این بلوک همان بلوک روبه‌رو بود که با رنگ سبز در نقشه ۳ مشخص شده و پرسشگر نقطه شروع را نیز علامت زده بود. در هر بلوک باید جهت حرکت را با استفاده از فلش مشخص می‌نمود (نقشه ۴).

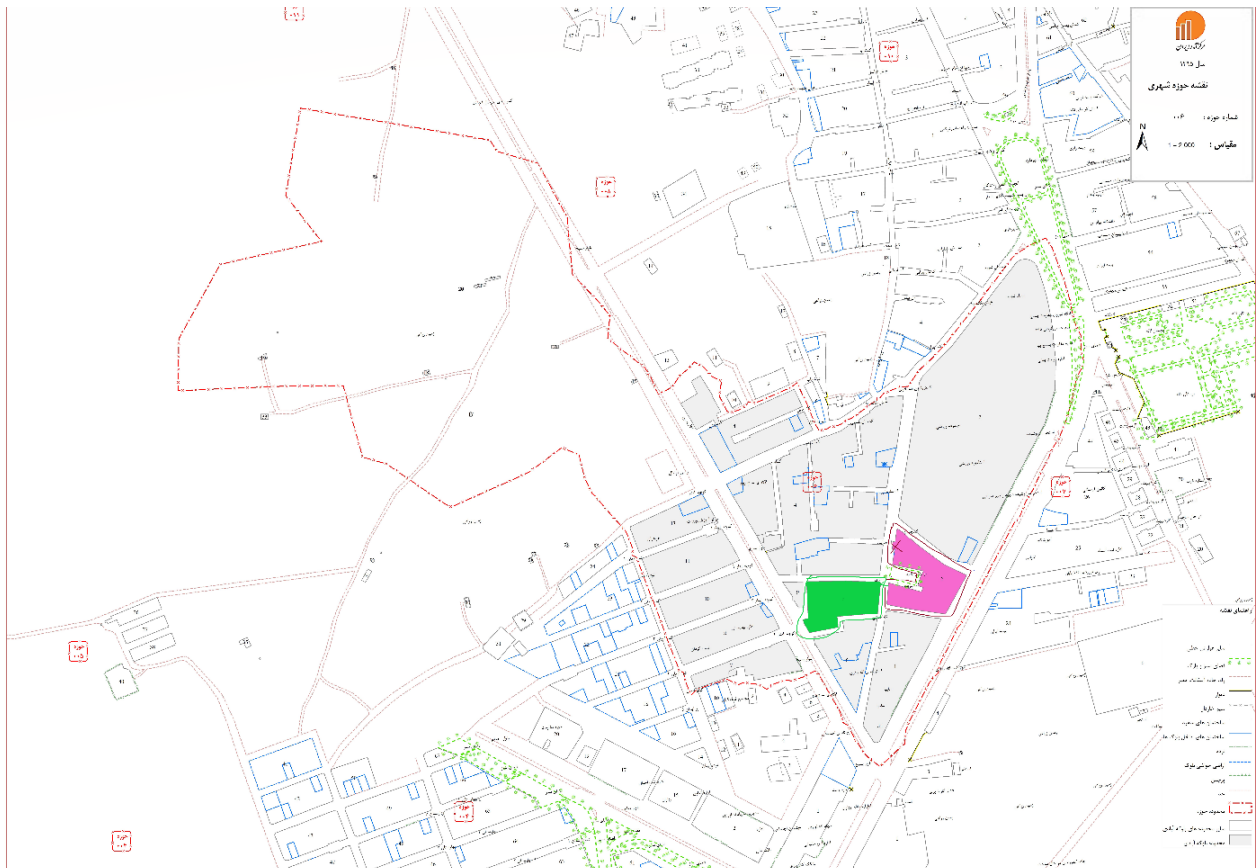


نقشه ۲. نقشه بلوک منتخب توسط مرکز آمار (ناحیه صورتی رنگ)

۱. امکان داشت در برخی استان‌ها نقشه‌های آبادی مربوط به مناطق حاشیه شهر بودند. در این طرح با توجه به این که ملاک تقسیمات جغرافیایی براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ بود، این مناطق در دسته مناطق روستایی در نظر گرفته شد. همچنین ممکن بود در برخی مناطق، تبدیل وضعیت از روستایی به شهری انجام شده باشد در این موارد نیز ملاک همان تقسیم‌بندی مرکز آمار می‌بود.

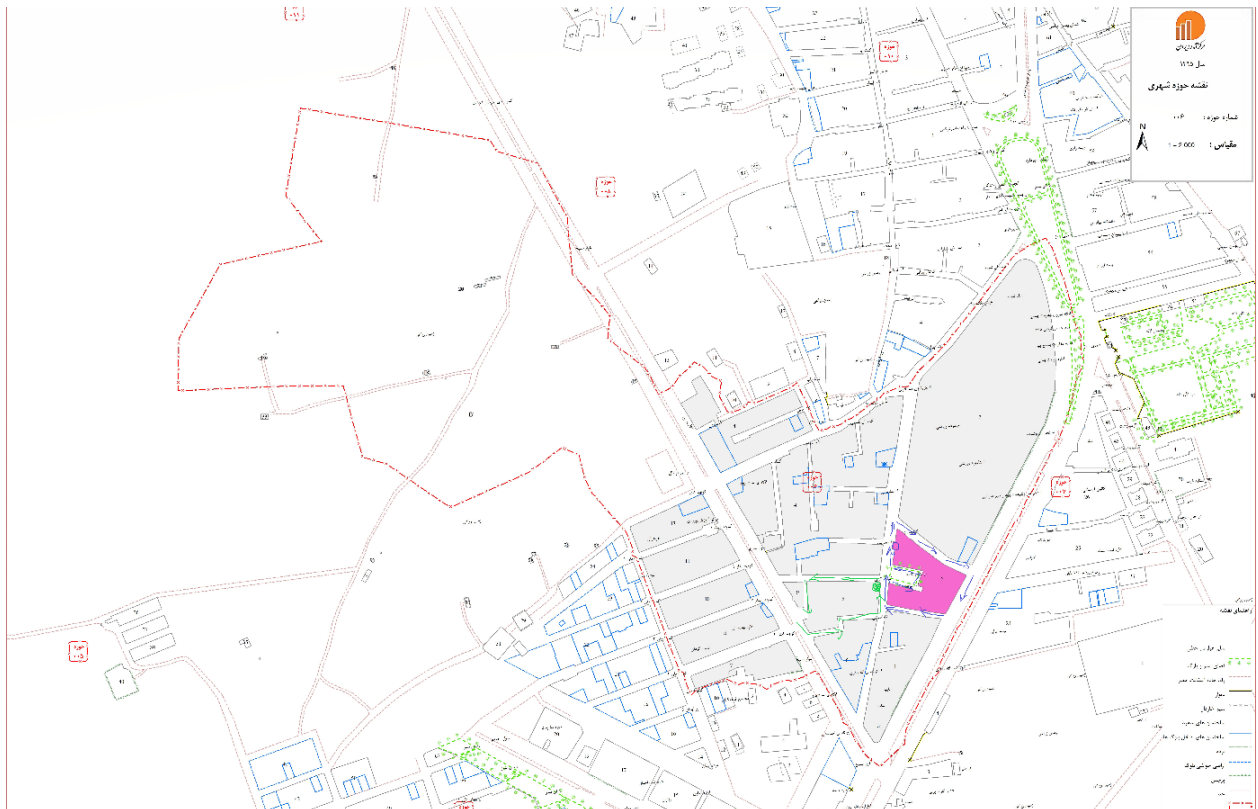
۲. امکان داشت در برخی موارد، نقطه مشخص شده کوچک باشد. این موضوع می‌تواند به دلیل کوچک بودن مساحت منطقه انتخاب شده بوده باشد و اشکالی در روند کار ایجاد نمی‌نمود. در مورد نقشه‌های مناطق شهری هیچ نقشه‌ای نباید بدون قسمت صورتی رنگ (بلوک مشخص شده) می‌بود. در نقشه‌های مربوط به مناطق روستایی ممکن بود هیچ قسمتی بر روی نقشه به رنگ صورتی مشخص نشده باشد. در این شرایط، حتماً باید براساس نام روستای منتخب که در فایل اکسل مشخص شده، محل نمونه‌گیری را مشخص نمود. بهتر بود این موضوعات در جلسه جانمایی مطرح و رفع و رجوع می‌شد و در مواردی که نیاز به پیگیری وجود داشت مکاتبات لازم با کمیته اجرایی در سطح وزارت بهداشت انجام شد.





نقشه ۳. نمونه نقشه بلوک منتخب اولیه و بلوکی که بعداً به دلیل کمبود نمونه‌ها به آن مراجعه می‌شد

در نقشه ۴، بلوکی که به رنگ صورتی رنگ آمیزی شده بلوک اولیه و بلوکی که به رنگ سبز رنگ آمیزی شده، بلوکی بود که به دلیل تعداد کم نمونه‌ها به مطالعه اضافه شد.



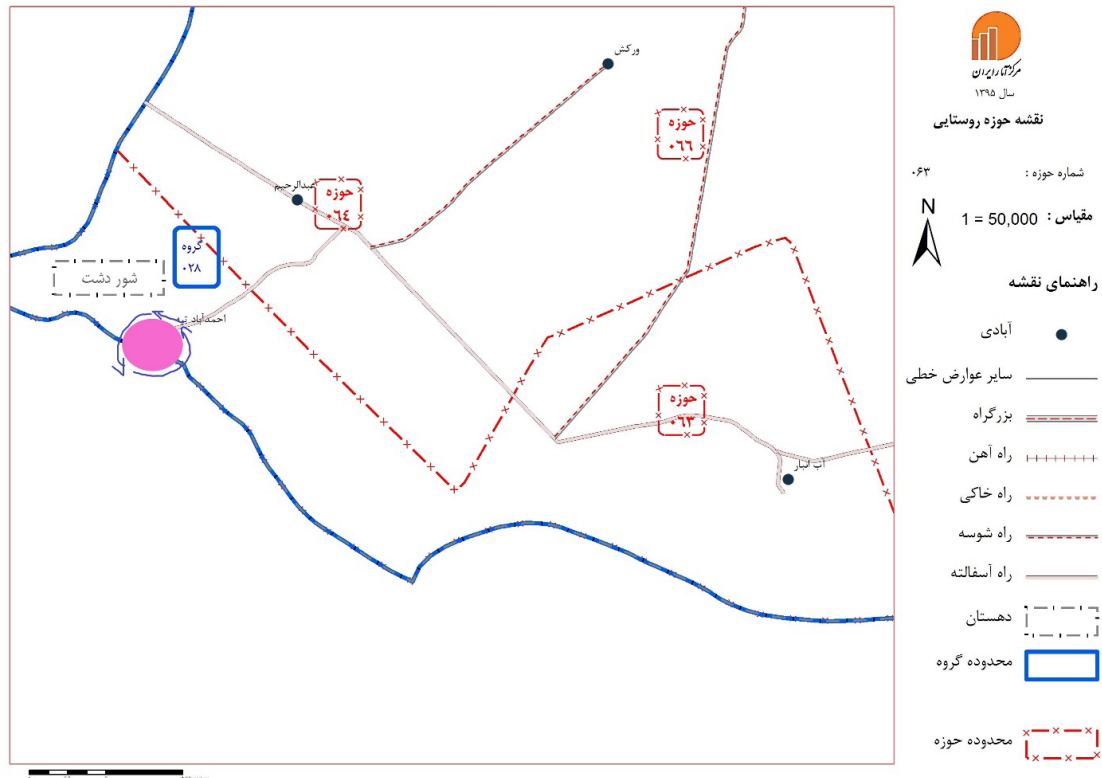
نقشه ۴. نمونه نقشه علامت گذاری شده

در نقشه ۵، نقطه شروع پرسشگری با علامت دایره و جهت حرکت با فلش به دور بلوک مشخص شده است. در مورد بلوکی که متعاقباً اضافه می‌شد نیز نقطه شروع و جهت حرکت باید مشخص می‌شد.

#### نمونه نقشه منطقه روستایی

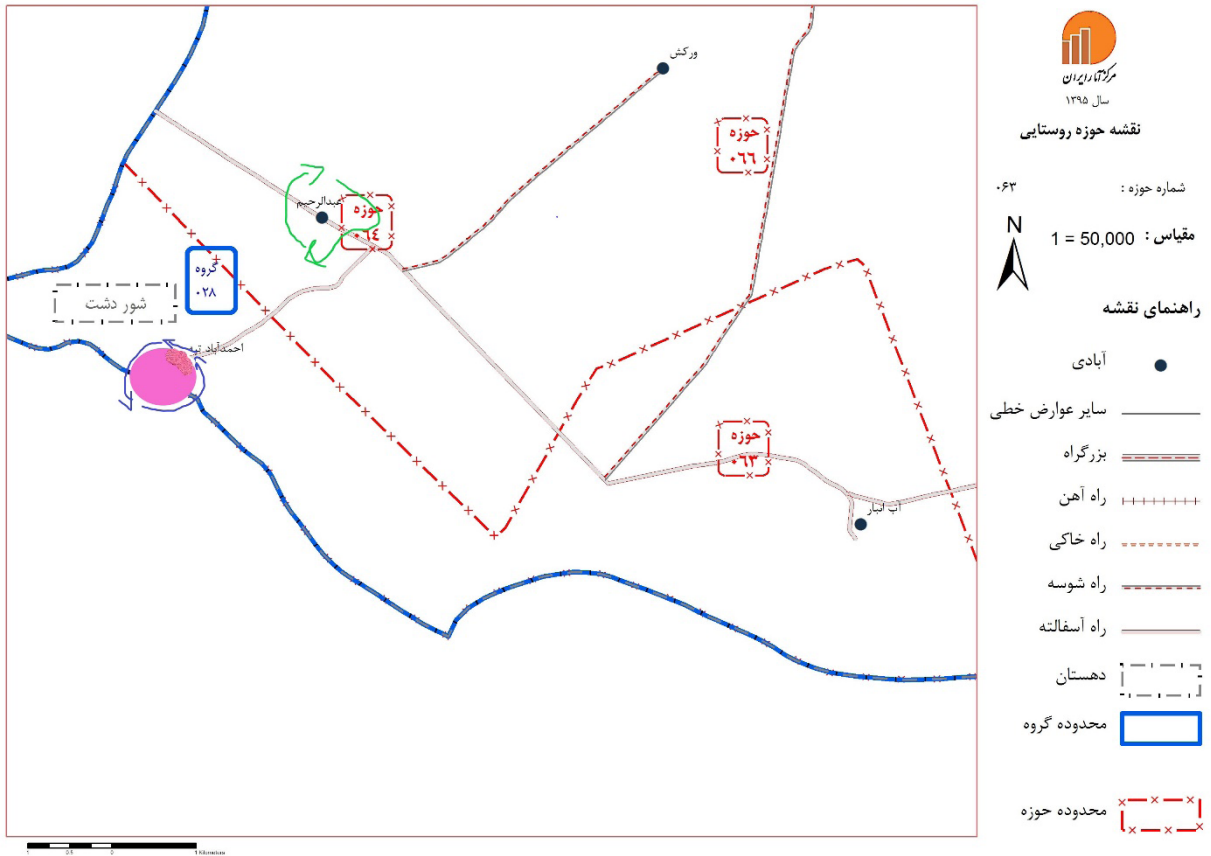
در مناطق روستایی نیز می‌بایست بر روی نقشه مشخص می‌شد که دقیقاً کدام روستا علاوه بر روستای انتخاب شده اولیه به دلیل کمبود تعداد نمونه‌ها بررسی شده است. نقشه ۵، نمونه یک نقشه از مناطق روستایی بود. روستای منتخب با رنگ صورتی مشخص شده بود.





نقشه ۵. نمونه نقشه مناطق روستایی

روستای منتخب در نقشه ۵، به رنگ صورتی مشخص شده است. فلش‌ها جهت حرکت را نشان می‌دهند. با فرض این‌که تعداد نمونه‌ها در روستای احمدآباد تپه به ۱۰ نرسیده، لازم بود برای تکمیل نمونه‌گیری به روستای دیگری مراجعه می‌شد که از نظر جغرافیایی و بُعد مسافت نزدیک‌ترین روستا به خوشه‌ی مورد نظر بود. همان‌طور که در نقشه ۶ مشاهده می‌شود، نزدیک‌ترین روستا به روستای احمدآباد تپه، روستای عبدالرحیم بود که در نقشه ۶ این روستا علامت‌گذاری شده است.



نقشه ۶. نمونه نقشه مناطق روستایی

در نقشه ۶، روستای انتخاب شده اولیه، روستای احمدآباد تپه است که با رنگ صورتی مشخص شده است و روستایی که بعداً اضافه شده است روستای عبدالرحیم است. این روستا با علامت سبز روی نقشه مشخص شده است.

## ضمیمه ۳. پرسشنامه

برنام پروردگار مهربان		بخش الف - کد پرسشنامه	
<p><b>پرستشگر گرامی:</b> اعداد و نوشته های شما توسط نرم افزارهای جوشمند و به طور اتوماتیک خوانده می شود. لطفاً به این نکات توجه کنید:</p> <p>تنها از علامت <b>هرسدر</b> (پو) برای جوابی به سوالات چند گزینه ای استفاده نمایید. لازم است در نوشتن اطلاعات <b>استانداردهای نوشتن</b> را رعایت کنید، یعنی: کلیه اعداد و نوشته های خود را <b>دقیق، خوانا، درست</b> و حتماً در داخل <b>کارهای مشخص شده</b> بدون خط خوردگی و لاک گرفتن یا خودکار آبی بنویسید.</p> <p>توجه به کردن: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> چندگزینه ای اندازه: ۶ - ۵</p>	 <b>جمهوری اسلامی ایران</b> <b>وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی</b> <b>بازرسانه سلامت پرستشگر خانواده ها</b>	 <b>انستیتو ملی پژوهش‌های جمعیتی و برنامه‌ریزی خانوار</b>	<p>کد استان: <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>کد شهرستان: <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>کد شهر/روستا: <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>کد خوشه: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>کد خانوار: <input type="text"/> <input type="text"/></p>
<p><b>پرسشنامه بررسی شیوع ناباروری در جمهوری اسلامی ایران</b></p>			
<p>پرستشگر محترم: پرسشنامه ای که در اختیار دارید به منظور بررسی مشکلات باروری در خانم های ۱۵-۳۹ ساله ایرانی در نظر گرفته شده است که دارای یکی از شرایط ذیل باشند:</p> <p>۱- اگر سن خانم کمتر از ۳۵ سال باشد فارغ از وضعیت فعلی تامل اگر حداقل یکسال سابقه زندگی مشترک را داشته باشد وارد مطالعه می گردد.</p> <p>۲- اگر سن خانم ۳۵ سال یا بیشتر باشد چنانچه حداقل ۶ ماه از ازدواج فعلی او گذشته باشد وارد مطالعه می شود و اگر مدت ازدواج فعلی وی کمتر از ۶ ماه باشد ولی سابقه ازدواج قبلی داشته باشد به مدت تامل وی در ازدواج های قبلی توجه نمایند به عنوان مثال خانمی که هم اکنون ۳۷ ساله است و سه ماه است ازدواج کرده ولی سابقه ازدواج به مدت ۱۲ ماه را در سن ۲۵ سالگی داشته است به دلیل ازدواج قبلی وارد مطالعه می شود ولی اگر مدت تامل وی در سن بیست و پنج سالگی ۷ ماه باشد وارد مطالعه نمی گردد.</p> <p>۳- فرد عقد کرده (بدون سابقه ازدواج قبلی) وارد مطالعه نمی گردد.</p>			
نام استان: .....		نام شهرستان: .....	
نام دانشکده / دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی: .....		نشانی خانوار: .....	
تاریخ پرستشگری: روز <input type="text"/> / ماه <input type="text"/> / سال <input type="text"/>		نام و نام خانوادگی پرستشگر: .....	
<b>بخش ب - اطلاعات دموگرافیک</b>			
<b>اطلاعات همسر (ازدواج شاخص)</b>		<b>اطلاعات خانم</b>	
<p>۲-۱ تاریخ تولد: روز <input type="text"/> / ماه <input type="text"/> / سال <input type="text"/></p>		<p>۱-۱ تاریخ تولد: روز <input type="text"/> / ماه <input type="text"/> / سال <input type="text"/></p> <p>۱-۲ وضعیت تامل: <input type="checkbox"/> دارای همسر <input type="checkbox"/> بی همسر به دلیل فوت همسر <input type="checkbox"/> بی همسر به دلیل طلاق</p>	
<p>۲-۲ میزان تحصیلات: <input type="checkbox"/> بیسواد <input type="checkbox"/> ابتدایی الهفت <input type="checkbox"/> راهنمایی <input type="checkbox"/> متوسطه و دبیرم <input type="checkbox"/> دانشگاهی (تا لیسانس) <input type="checkbox"/> دانشگاهی (لیسانس به بالا) <input type="checkbox"/> فوق لیسانس <input type="checkbox"/> نام نام</p>		<p>۲-۲ میزان تحصیلات: <input type="checkbox"/> بیسواد <input type="checkbox"/> ابتدایی الهفت <input type="checkbox"/> راهنمایی <input type="checkbox"/> متوسطه و دبیرم <input type="checkbox"/> دانشگاهی (تا لیسانس) <input type="checkbox"/> دانشگاهی (لیسانس به بالا) <input type="checkbox"/> فوق لیسانس <input type="checkbox"/> نام نام</p>	
<p>۲-۳ نوع بیمه پایه: <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/> به بخش «ب» مراجعه شود</p> <p>تأمین اجتماعی <input type="checkbox"/> سلامت ایران <input type="checkbox"/> نیروهای مسلح <input type="checkbox"/> کمیته امداد <input type="checkbox"/> بیمه روستایی <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/> نام نام <input type="checkbox"/></p>		<p>۲-۳ نوع بیمه پایه: <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/> به جدول اطلاعات همسر مراجعه شود</p> <p>تأمین اجتماعی <input type="checkbox"/> سلامت ایران <input type="checkbox"/> نیروهای مسلح <input type="checkbox"/> کمیته امداد <input type="checkbox"/> بیمه روستایی <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/></p>	
<p>۲-۴ بیمه تکمیلی: <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> نام نام <input type="checkbox"/></p>		<p>۱-۵ بیمه تکمیلی: <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> نام نام <input type="checkbox"/></p>	

**بخش بی - اطلاعات تاریخچه ازدواج و بارداری خانم**

**جدول A- تاریخچه ازدواج خانم**

تاریخچه ازدواج خانم

A1- تعداد ازدواج خانم: <input style="width: 100px;" type="text"/>											
۱- ازدواج فعلی (آخرین ازدواج)				۲- ازدواج ماقبل آخر				۳- دو ازدواج ماقبل آخر			
A2- مدت زمان زندگی مشترک در هر ازدواج چه مدت است؟ کمتر از ۶ ماه: کد ۱ ۶ تا ۱۲ ماه: کد ۲ بکسال و بیشتر: کد ۳				A3- در هر ازدواج چند بارداری داشته اید؟ - در صورت عدم بارداری: به سوال A5 مراجعه شود - در صورت بارداری: به سوال A4 مراجعه شود				A4- تعداد فرزندان زنده در حال حاضر در هر ازدواج؟ - به سوال A8 مراجعه شود			
A5- آیا در این ازدواج تصمیم به بارداری داشته اید؟ خیر: کد صفر - به سوال A8 مراجعه شود بله: کد ۱				A6- در زمان تصمیم به بارداری چند سال داشتید؟				A7- چه مدت تصمیم به بارداری داشتید؟ (به ماه)			
A8- در صورت اتمام زندگی مشترک آیا علت آن طلاق بوده است؟				A9- آیا دلیل اصلی طلاق بچه دار نشدن بوده است؟							
بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>			
بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>				بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>			

**جدول B- تاریخچه بارداری خانم**

در صورت نداشتن تاریخچه بارداری، به بخش «ت» مراجعه شود. در صورتی که خانم در حال حاضر باردار است اطلاعات بارداری فعلی نیز ثبت می شود.

رتبه بارداری	۱- ازدواج فعلی (آخرین ازدواج)				۲- ازدواج ماقبل آخر				۳- دو ازدواج ماقبل آخر				
	اول	دو	سه	چهار	پنجم	ششم	هفتم	هشتم	اول	دو	سه	چهار	پنجم
B1- در هر بارداری (اول، دوم، سوم و ...) چند سال داشتید؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B2- آیا بارداری (اول، دوم، سوم و...) با برنامه ریزی و تمایل خودتان بود؟ تمایل نداشتید: کد ۱ تمایل نداشتید: کد صفر - به سوال B6 مراجعه شود	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B3- از زمان تصمیم به بارداری، چه مدت طول کشید تا باردار شدید؟ کمتر و مساوی شش ماه: کد صفر شش ماه تا یکسال: کد ۱ یکسال تا دو سال: کد ۲ دو سال تا پنج سال: کد ۳ بیش از پنج سال: کد ۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B4- آیا برای باردار شدن از دارو یا روش کمکی استفاده کردید؟ بله: کد ۱ خیر: کد صفر - به سوال B6 مراجعه شود	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B5- با کدامیک از دارو یا روش ها باردار شدید؟ داروهای محرک تخمک گذاری (کلومیفن، لتروزل) با آمپول HMG و HCG تزریق اسپرم داخل رحمی (IUI) لقاح آزمایشگاهی (IVF/ICSI) جراحی ولریکوسل نمی دانم	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B6- نتیجه این بارداری چه بوده است؟ فلا باردارم: کد صفر تولد نوزاد زنده: کد ۱ مرد زایید: کد ۲ مرگ داخل رحمی: کد ۳ سقط: تخم بارداری قبل از هفته ۲۲: کد ۴ حاملگی خارج رحمی، لوله ای یا محل دیگر: کد ۵ حاملگی مول: کد ۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B7- نوع تخم بارداری چه بوده است؟ فلا باردارم: کد صفر زایمان طبیعی: کد ۱ زایمان سزارین: کد ۲ کور تاژ یا سقط: کد ۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۲

2 Quark 914-P02 www.quarksystem.com

شماره سریال پرسشنامه:

## بخش ت - اطلاعات ازدواج همسر (شماره ازدواج ششمین)

۳- تعداد ازدواج شوهر:  تا  اگر یک باشد، به بخش «ت» مراجعه شود.۴- آیا همسر/ همسران قبلی شوهر شما در طول زندگی زناشویی با همسران بارداری داشته اند؟  بله  خیر  نمی‌دانم۵- آیا شوهر شما از همسر/ همسران قبلی خود صاحب فرزند شده است؟  بله  خیر  نمی‌دانم

## بخش ث - اطلاعات باروری

۶- برای اولین بار در چه سنی عادت ماهیانه شدید؟ (استفاده از تاریخچه تحصیلی)  سالگی  ۷- آیا طی دو سال اخیر از روش پیشگیری از بارداری استفاده کرده اید؟  بله  خیر  جدول زیر تکمیل گردد

## جدول C - سابقه استفاده از روش های خاصه گذاری

مدت زمان استفاده (به ماه)	نوع روش پیشگیری (ادامه)	مدت زمان استفاده (به ماه)	نوع روش پیشگیری (ادامه)	مدت زمان استفاده (به ماه)	نوع روش پیشگیری
<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۹- لوله بستن مردان	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۵- آمبول سه ماهه	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۱- قرص ترکیبی پیشگیری از بارداری
<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۱۰- لوله بستن زنان	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۶- روش منقطع	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۲- آیودی
<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۱۱- سایر ← مشخص نمایید:	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۷- روش ریتمی (تقویمی)	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۳- کاندوم
		<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۸- قرص شیردهی	<input type="text"/> <input type="text"/> ماه	۴- آمبول یک ماهه

۸- چند ماه است که از روش پیشگیری از بارداری استفاده نمی‌کنید؟  ماه     استفاده از روش ادامه دارد

۹- آیا بعد از تولد آخرین فرزند تا به حال، تصمیم به بارداری داشته اید؟ (در مورد خانم های بدون سابقه بارداری ملاک از زمان ازدواج است).

۱) بله  به سوال ۱۰۸ مراجعه شود. ۲) خیر  به سوال ۱۸ مراجعه شود. ۳) در حال حاضر باردارم  به سوال ۱۰۸ مراجعه شود.۲) نمی‌توانم باردار شوم  ذکر دلیل: .....

(منظور از دلیل عوامل یا بیماری هایی است که بارداری میتواند به سلامت مادر و جنین آسیب برساند (مثل بیماری های قلبی) یا بنا به دلایلی مشکلات باروری وجود دارد مانند هیستریکتومی، یائسگی زودرس و...)

۱۰۸- مدت زمان تصمیم برای باردار شدن(ماه):  ماه   ماه   ماه ۱۰۸- سن در زمان تصمیم به بارداری:  سال   سال۱۱- آیا شما بررسی و آزمایشی را برای مشکلات باروری انجام داده اید؟  بله  خیر

۱۲- نتیجه آزمایش و بررسی چه مشکلی را در شما مطرح نموده است؟ ( امکان انتخاب چند گزینه را دارید.)

<input type="checkbox"/>	کم کاری تیروئید	<input type="checkbox"/>	اندومتریوز
<input type="checkbox"/>	انجام شیمی درمانی با رادیو تراسی	<input type="checkbox"/>	مشکل در تخمک گذاری به دلیل بالا بودن سن یا پیر شدن زودرس تخمدان
<input type="checkbox"/>	مشکل ژنتیک	<input type="checkbox"/>	کیست های تخمدانی
<input type="checkbox"/>	سل	<input type="checkbox"/>	جسیندگی لوله های رحمی، بستن لوله های رحمی
<input type="checkbox"/>	علنی یا لخت نشد	<input type="checkbox"/>	مشکلات رحمی
<input type="checkbox"/>	به یاد نمی‌آورد	<input type="checkbox"/>	برداشتن رحم
<input type="checkbox"/>	سایر علل (نام علت)	<input type="checkbox"/>	برداشتن تخمدان
		<input type="checkbox"/>	ترشح شیر از سینه

۱۳- آیا همسر/تان از نظر مشکلات باروری مورد بررسی و آزمایش قرار گرفته است؟  بله  خیر

۱۴- نتیجه بررسی و آزمایش چه مشکلی را در همسر شما مطرح نموده است؟ (امکان انتخاب چند گزینه را دارید.)

<input type="checkbox"/>	کمبود تعداد، تحرک یا شکل اسپرم	<input type="checkbox"/>	انجام شیمی درمانی و رادیو تراپی
<input type="checkbox"/>	فقدان اسپرم	<input type="checkbox"/>	واژکتومی
<input type="checkbox"/>	مشکلات رابطه زناشویی و جنسی	<input type="checkbox"/>	پایین نیامدن بیضه
<input type="checkbox"/>	عفونت منتقله از راه تماس جنسی	<input type="checkbox"/>	به یاد نمی آورم
<input type="checkbox"/>	واریکوسل	<input type="checkbox"/>	علتی یافت نشد
<input type="checkbox"/>	مشکل ژنتیک	<input type="checkbox"/>	سایر علل
<input type="checkbox"/>	سابقه اوریون	<input type="checkbox"/>	(تمام علت): .....

۱۵- آیا برای رفع مشکلات باروری خود تحت درمان قرار گرفته اید؟  بله  خیر  به سوال ۱۶ مراجعه شود  به سوال ۱۷ مراجعه شود

۱۶- کدامیک از روش های درمانی زیر برای شما انجام شده است؟ (در صورت پاسخ بلی تعداد دفعات ذکر شود)

<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	تعداد دفعات	استفاده از داروهای خوراکی یا تزریقی تحریک باروری
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	تعداد دفعات	عمل جراحی یا واریکوسل همسر
<input type="checkbox"/> بله <input type="checkbox"/> خیر	تعداد دفعات	استفاده از روش های لقاح آزمایشگاهی ( IVF, IUI و میکرواینجکشن)

۱۷- در پیگیری تشخیص و درمان ناباروری با چه مشکلی مواجه بوده اید؟ (ممکن است چند علت داشته باشد)

<input type="checkbox"/>	افت ناامیدی نسبت به درمان	<input type="checkbox"/>	ت اعتقادات مذهبی و باورهای شخصی
<input type="checkbox"/>	مشکلات مالی	<input type="checkbox"/>	ح) بدون مشکل
<input type="checkbox"/>	عدم دسترسی به مراکز مجهز	<input type="checkbox"/>	ح) سایر
<input type="checkbox"/>	عدم همکاری همسر	<input type="checkbox"/>	← مشخص نمایید: .....

۱۸- ۱- اشتغال خانم: سه شغلی که طی بیست سال گذشته به آن ها مشغول بوده اید. (نوع شغل با ذکر جزئیات محل آن) (از شغل فعلی شروع کنید)

عنوان شغل اول:	محل:
مدت (سال):	
عنوان شغل دوم:	محل:
مدت (سال):	
عنوان شغل سوم:	محل:
مدت (سال):	

۱۸- ۲- اشتغال همسر (شوهر/ ازدواج شاخص): سه شغلی که طی بیست سال گذشته به آن ها مشغول بوده اید. (نوع شغل با ذکر جزئیات محل آن) (از شغل فعلی شروع کنید)

عنوان شغل اول:	محل:
مدت (سال):	
عنوان شغل دوم:	محل:
مدت (سال):	
عنوان شغل سوم:	محل:
مدت (سال):	

به طور مثال: عنوان: کارگر / محل: کوره آجرپزی • عنوان: کارگر / محل: قسمت عملیات مترو  
عنوان: پلیس راهور / محل: جاده بین شهری • عنوان: کارگر / محل: زیانه سوز • عنوان: کارمند / محل: آزمایشگاه شیمی • عنوان: پرستار / محل: بخش انکولوژی

شماره سریال پرسشنامه:

4 Quark 914-P04 www.quarksystem.com

4

## ضمیمه ۴. سؤالات کلیدی

ناظر میدانی موظف بود کلیه پرسشنامه‌ها را از نظر اطلاعات تکمیل شده مورد بررسی قرار داده و به مقایسه و بررسی پاسخ‌ها بپردازد. در ذیل نکات مهم مورد توجه در بررسی سؤالات آمده است. مواردی که در پاسخ سؤالات نیاز به کنترل و مقایسه است به صورت هایلیت مشخص شده‌اند.

**اطلاعات جغرافیایی:** لازم بود این اطلاعات با کدهای مرتبط در کد پرسشنامه همخوانی داشته باشد.

**تاریخ تولد زن:** دقت شود که افراد بزرگتر از ۴۹ سال و کوچکتر از ۱۵ سال وارد مطالعه نشوند. همان‌طور که پیشتر نیز اشاره شد، می‌بایست متولدین آبان ۱۳۴۹ تا آبان ۱۳۸۳ وارد مطالعه شوند. متولدین آبان ۱۳۶۳ و قبل از آن به عنوان خانم‌های ۳۵ ساله و بزرگتر در نظر گرفته می‌شوند.

**A2، مدت زمان زندگی مشترک در هر ازدواج:** می‌بایست دقت شود که حداقل در یکی از ازدواج‌ها بسته به سن خانم در زمان ازدواج سابقه یک سال یا شش ماه زندگی مشترک وجود داشته باشد. برای خانم‌های ۳۵ ساله و بزرگتر، مدت زمان ۶ ماهه در نظر گرفته می‌شود.

**A3، تعداد بارداری‌ها در هر ازدواج:** اگر خانم تاکنون بارداری نداشت، لازم بود عدد صفر درج شده باشد. به هیچ وجه این قسمت‌ها با خط تیره تکمیل نشده و یا خالی رها نشده باشد. همچنین به ازای بارداری‌هایی که در این سؤال ثبت شده در جدول B اطلاعات هر بارداری تا انتها تکمیل می‌شود. به عبارتی در صورتی که فرد بارداری داشته، براساس این که در کدام ازدواج بوده باید ستون مربوطه در جدول B چک شده که اطلاعات مربوط به سن زن، تمایل به بارداری، مدتی که طول کشیده تا باردار شود و سایر موارد حتماً تکمیل شده باشند.

**A4، تعداد فرزندان زنده در حال حاضر در هر ازدواج:** لازم بود کنترل گردد تا تعداد فرزند زنده در آن ازدواج از تعداد بارداری‌ها در هر ازدواج بیشتر نباشد و براساس مجموع پیامد بارداری در سؤال B۶ همخوانی داشته باشد، مگر این که چند قلوئی رخ داده باشد که در این صورت می‌بایست با پرسشگر این مورد چک شود. همچنین در صورتی که خانم فرزندی نداشت، ضروری بود عدد صفر درج شود.

**سؤال ۹:** در مورد تصمیم به بارداری، می‌بایست دقت می‌شد که حتماً یکی از گزینه‌ها انتخاب و علامت زده شود. در صورتی که در این سؤال، پاسخ گزینه "در حال حاضر باردارم" انتخاب می‌شد، می‌بایست جدول مرتبط با تاریخچه بارداری (جدول B) را کنترل نگردیده تا مطمئن شود که اطلاعات مرتبط با بارداری اخیر ثبت شده باشد و در پاسخ سؤال B۶ کد صفر نوشته شده و در سؤال B۷ نیز کد صفر انتخاب شده باشد. در صورتی که در سؤال ۹ پاسخ گزینه "نمی‌توانم باردار شوم" بود دلیل آن به صورت خوانا و دقیق ثبت می‌شد.

**سؤال A10 و B10:** در مواردی که پاسخ فرد به سؤال ۹، گزینه "بلی" یا گزینه "فعالاً باردارم است"، لازم بود این سؤال حتماً سؤال شده باشد. لازم بود در این سؤالات سن خانم در زمان تصمیم به بارداری بزرگتر از سن خانم در آخرین بارداری‌اش باشد.

**سؤالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴:** افرادی که قبلاً در مورد هر کدام از بارداری‌ها از روش‌های درمان کمکی استفاده کردند نباید در این سؤالات در نظر گرفته شوند. این سؤالات مختص افرادی است که پاسخ سؤال ۹ برای آنها ۱، ۳ و ۴ می‌باشد.

**سؤال ۱۸:** در مورد همه زنان، سؤالات مرتبط با شغل می‌بایست تکمیل شده باشد. همچنین مدت زمان اشتغال واضحاً نوشته شده و شغلی که فرد کمتر از ۶ ماه به آن مشغول بوده در این لیست قرار نگرفته باشد. واحد زمانی (به ماه و یا به سال) برای مدت اشتغال به دقت و واضح ثبت شده باشد. موارد نمی‌دانم، واضحاً نوشته شده باشد. همچنین در مواردی که زیر یک سال ثبت شده است چک شود که این مدت حتماً بیش از ۶ ماه بوده است.

**خلاصه سؤالات کلیدی در جدول ذیل ارائه شده است.**



### جدول ۳۱. خلاصه سؤالات کلیدی

سؤال	ملاحظه
تاریخ تولد	متولدین آبان ۱۳۴۹ تا آبان ۱۳۸۳
سؤال A2	حداقل در یکی از ازدواج‌ها سابقه یک‌سال یا شش ماه زندگی مشترک داشته باشد.
A3	گزینه‌ها خالی نباشند. حتماً صفر نوشته شده باشد.
ستون‌های جدول B	به تعداد بارداری‌ها در هر ازدواج، ستون‌های مرتبط تکمیل شده باشند.
A4	در هر ازدواج بیشتر از A3 نباشد. مگر چندقلویی رخ داده باشد.
پاسخ سؤال ۹ کدام است؟	حتماً یک گزینه انتخاب شده باشد.
	بلی
	در حال حاضر باردارم
	نمی‌توانم باردار شوم
	هر یک از این سه گزینه باشد
خیر	سؤال ۱۸ تکمیل شده باشد.
	A10 و B10 تکمیل شده باشند.
	علت آن به دقت و خوانا ثبت شده باشد.
	سؤالات ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ چک شوند.

## ضمیمه ۵. پروتکل پاکسازی داده‌ها

قوانین پاکسازی داده‌های مطالعه "بررسی شیوع نابروری در ایران در سال ۱۳۹۸"

سؤال	قانون	دامنه کد عددی قابل قبول	سؤالاتی که به آنها ارجاع می‌شود
کد پرسشنامه	همخوانی با کد استان‌ها و شهرستان‌ها براساس جدول ۱ پروتکل	استان ۱-۳۳ شهرستان ۱-۴ شهر روستا ۱ و ۲ خانوار ۱-۱۰	
۱-۱: تاریخ تولد	سال تولد کمتر از ۴۹ و بیشتر از ۸۳ نباشد. در مواردی که متولد ۴۹ یا ۸۳ هستند باید ماه تولد را هم چک نمود که برای افراد متولد ۴۹ کمتر از ۸ نباشد و برای متولدین ۸۳ بیشتر از ۸ نباشد. سال تولد خالی نباشد.		
تاریخ آخرین ازدواج	در مواردی که یک ازدواج داشته‌اند با کسر از ۹۸ طول زندگی مشترک قابل محاسبه است. بنابراین از این طریق سؤال A2 (طول زندگی مشترک) را می‌توان چک نمود. برای افرادی که مقدار این متغیر (تفریق سال ازدواج از ۹۸) برای آنها بیش از ۱ می‌شود در سؤال A2 باید کد ۲ زده شده باشد. برای افرادی که صفر می‌شود باید به ماه ازدواج نگاه کرد. ماه ازدواج بعد از اردیبهشت قابل قبول نیست و باید حذف شود.	از ۴۹ تا ۹۸ اما قاعده‌تاً اگر کمترین سن ازدواج ۱۰ ساله باشد، می‌شود سال ۵۹ به بعد تا ۹۸	A2



سؤال	قانون	دامنه کد عددی قابل قبول	سؤالاتی که به آنها ارجاع می شود
۱-۲: وضعیت تأهل	برای افرادی که فقط یک ازدواج داشته‌اند، باید با سؤال A8-1 همخوانی داشته باشد. اگر این سؤال کد ۲ و ۳ بگیرد باید آن سوال جواب داشته باشد. نباید خانه‌ای خالی باشد.	۳-۱	A8-1 آیا علت اتمام زندگی مشترک طلاق بوده؟
A1: تعداد ازدواج خانم	خالی نباشد، صفر نباشد و قاعدتاً بیشتر از ۵ نباشد.	۱-۵	
A2-1 A2-2 A2-3: مدت زندگی مشترک	خالی نباشد، بیشتر از دامنه نباشد نباید صفر باشد مگر این که دو ستون A2-2 و A2-3 کد ۱ یا دو داشته باشند. یکی از این سه ستون باید کد ۱ یا دو داشته باشند.	۱-۲	A2-2 و A2-3
A3-1 A3-2 A3-3: تعداد بارداری‌ها	یا صفر است یا بزرگتر از آن خالی نباشد.	$\infty + 0$	
A4-1 A4-2 A4-3: تعداد فرزند زنده	یا صفر است یا بزرگتر از آن تعداد بارداری‌ها همواره از تعداد فرزندان زنده می‌تواند بیشتر باشد (به دلیل سقط یا مرده‌زایی) اگر یک متغیر جدید بسازیم که تعداد بارداری‌ها را از تعداد فرزندان زنده تفریق کند این عدد همواره باید صفر یا اعداد مثبت باشد اگر حاصل عدد منفی باشد یعنی داده‌های سؤالات قبل همخوانی ندارند.	$\infty + 0$	A3
A5-1 A5-2 A5-3: قصد بارداری	تنها در شرایطی که یکی از سه ستون سؤال A3 کد صفر داشته باشد می‌بایست در ستون متناظر آن برای این سؤال کد ۰ یا ۱ ثبت شده باشد. در صورتی که پاسخ به سؤال تعداد بارداری (A3) برای هر ازدواج صفر نباشد ستون متناظر آن در هر ازدواج برای این سؤال باید خالی باشد.	خالی ۰ و ۱	A3
A6-1 A6-2 A6-3: سن زمان تصمیم برای بارداری	اگر پاسخ به سؤال A5 در هر ازدواج ۱ باشد، این سؤال نباید خالی مانده باشد اگر یک ازدواج داشته می‌توان با تفریق سال ازدواج و سال تولد سن ازدواج را محاسبه نمود و قاعدتاً این رقم نباید کمتر از سن ازدواج باشد. این سن را که از سن ازدواج کم کنیم نباید عدد حاصل منفی شود.		محاسبه سن ازدواج براساس تفریق سال ازدواج از سال تولد
A7-1 A7-2 A7-3: تصمیم برای بارداری	اگر پاسخ سؤال A5 در هر ازدواج ۱ باشد، این سؤال نباید خالی مانده باشد.		A5

سؤال	قانون	دامنه کد عددی قابل قبول	سؤالاتی که به آنها ارجاع می‌شود
A8-1 A8-2 A8-3: علت اتمام زندگی مشترک	اگر وضعیت تأهل فعلی فرد کد ۲ یا ۳ دارد باید این قسمت تکمیل شده باشد		۱-۲
A9-1 A9-2 A9-3: دلیل طلاق	اگر پاسخ به سؤال قبل بله (کد ۱) است این سؤالات نباید خالی مانده باشد		A8
B1-1-1 ... B1-3-5	متناظر با وجود بارداری در هر ازدواج باید این خانه‌ها تکمیل شده باشند ازدواجی که تعداد بارداری‌هایش ۱ است باید یک خانه تکمیل شده باشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که تعداد ستون‌ها برابر با تعداد بارداری‌های مادر در سؤال A3 در هر ازدواج باشد.		A3
B2-1-1 ... B2-3-5	خالی نباشد. خارج از دامنه نباشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که متناظر با تعداد بارداری‌ها در این ستون خانه پر شده داشته باشیم. اگر پاسخ صفر بود، نباید B3-B5 عددی وارد شده باشد.	۰ و ۱	A3
B3-1-1 ... B3-3-5	خارج از دامنه نباشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که متناظر با تعداد بارداری‌ها در این ستون خانه پر شده داشته باشیم.	۰-۴	A3
B4-1-1 ... B4-3-5	خالی نباشد. خارج از دامنه نباشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که متناظر با تعداد بارداری‌ها در این ستون خانه پر شده داشته باشیم.	۰ و ۱	A3
B5-1-1 ... B5-3-5	خارج از دامنه نباشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که متناظر با تعداد بارداری‌ها در این ستون خانه پر شده داشته باشیم.	۱-۵	A3

سؤال	قانون	دامنه کد عددی قابل قبول	سؤالاتی که به آنها ارجاع می شود
B6-1-1 ... B6-3-5	خالی نباشد. خارج از دامنه نباشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که متناظر با تعداد بارداری‌ها در این ستون خانه پر شده داشته باشیم. با دستور COUNTIF مشخص می‌کنیم که برای یک فرد آیا ستونی کد ۰ یعنی فعلاً باردارم خورده یا خیر اگر چنین است در سؤال ۹ نیز باید گزینه فعلاً باردارم علامت زده شده باشد. برای این کار این ستون را از سؤال ۹ کسر می‌کنیم و انتظار داریم حاصل ۲ شود در غیر اینصورت همخوانی بین دو گزینه وجود ندارد و پرسشنامه را حذف می‌کنیم.	۰-۶	A3 سؤال ۹
B7-1-1 ... B7-3-5	خالی نباشد. خارج از دامنه نباشد. در هر ازدواج تعداد بارداری‌ها را داریم، می‌توان با دستور counta در اکسل خانه‌هایی که خالی نیستند را بشماریم و انتظار داریم که متناظر با تعداد بارداری‌ها در این ستون خانه پر شده داشته باشیم.	۰-۳	A3
۳: تعداد ازدواج شوهر	خالی نباشد.	$\infty + 0$	
۴: بارداری همسران قبلی	برای مواردی که در سؤال ۳ تعداد همسر بیش از ۱ باشد باید خالی نباشد.	۱-۳	سؤال ۳
۵: بارداری همسران قبلی	برای مواردی که در سؤال ۳ تعداد همسر بیش از ۱ باشد باید خالی نباشد.	۱-۳	سؤال ۳
۶: سن قاعدگی	اگر این خانه خالی باشد حتماً باید ستون بعدی آن کد ۱ (نمی‌دانم) خورده باشد.		
۷: استفاده از وسایل پیشگیری	خالی نباشد یعنی یا فرد استفاده کرده یا خیر اگر بلی باشد باید حتماً جدول زیرین (C) تکمیل شده باشد.	۲و۱	
جدول C	در جمع ستون‌ها باید بیشتر از ۲۴ نباشد. اگر سؤال ۷ کد ۱ خورده حاصل جمع این ستون‌ها باید بین ۱ تا ۲۴ باشد. در مواردی که صفر است حتماً سؤال ۷ کد ۲ خورده باشد.		سؤال ۷
ستون سایر	اگر ستون ۱۱ عدد دارد حتماً در ستون مقابله نوع روش ثبت شده باشد.		
سؤال ۸- قسمت دوم	باید با ستون سؤال ۷ همخوان باشد یعنی اگر یک خورده، سؤال ۷ هم یک باشد. اگر خالی است باید در ستون کنار سؤال ۸ مدت زمان به ماه ثبت شده باشد.		سؤال ۷
سؤال ۹	خالی نباشد. اگر پاسخ گزینه ۴ است، در ستون مقابل دلیل را نوشته باشد	۱-۴	
سؤال ۸- قسمت دوم	باید با ستون سؤال ۷ همخوان باشد یعنی اگر یک خورده، سؤال ۷ هم یک باشد. اگر خالی است باید در ستون کنار سؤال ۸ مدت زمان به ماه ثبت شده باشد.		سؤال ۷

سؤال	قانون	دامنه کد عددی قابل قبول	سؤالاتی که به آنها ارجاع می شود
سؤال ۹	خالی نباشد. اگر پاسخ گزینه ۴ است، در ستون مقابل دلیل را نوشته باشد	۱-۴	
10-A	برای آنهایی که پاسخ به سؤال ۹ بله (کد ۱) یا در حال حاضر باردارم (کد ۲) دارد این سؤال نباید خالی باشد. اگر پاسخ به این سؤال خالی باشد، فرد تنها یک ازدواج داشته و تاکنون بارداری نداشته باشد، قاعدتاً پاسخ این سؤال و سؤال A5 باید یکسان باشد بنابراین با داشتن اطلاعات سؤال A5 و A7 این سؤال را می توان تکمیل نمود اما اگر سؤال A5 و A7 هم خالی باشد این پرسشنامه کمکی به ما نمی کند بنابراین حذف می شود. در مورد خانمی که پاسخ به این سؤال را در حال حاضر باردارم زده نیز براساس سؤالات جدول B می توان تا حدودی به پاسخ این سؤال رسید در صورتی که اطلاعات در جدول B هم کامل نباشد این پرسشنامه حذف می شود. برای خانمهایی با شرایط غیر از این شرایط (یعنی دارای سابقه بارداری و یا تعداد ازدواج بیش از یکی) اگر پاسخ به این سؤال مشخص نباشد این پرسشنامه حذف می شود.		سؤال ۹ سؤال A5 A7
10-B	برای آنهایی که پاسخ به سؤال ۹ بله (کد ۱) یا در حال حاضر باردارم (کد ۲) دارد این سؤال نباید خالی باشد. اگر پاسخ به این سؤال خالی باشد، فرد تنها یک ازدواج داشته و تاکنون بارداری نداشته باشد، قاعدتاً پاسخ این سؤال و سؤال A5 باید یکسان باشد بنابراین با داشتن اطلاعات سؤال A5 و A6 این سؤال را می توان تکمیل نمود اما اگر سؤال A5 و A6 هم خالی باشد این پرسشنامه کمکی به ما نمی کند بنابراین حذف می شود. در مورد خانمی که پاسخ به این سؤال را در حال حاضر باردارم زده نیز براساس سؤالات جدول B می توان تا حدودی به پاسخ این سؤال رسید در صورتی که اطلاعات در جدول B هم کامل نباشد این پرسشنامه حذف می شود. برای خانمهایی با شرایط غیر از این شرایط (یعنی دارای سابقه بارداری و یا تعداد ازدواج بیش از یکی) اگر پاسخ به این سؤال مشخص نباشد این پرسشنامه حذف می شود.		سؤال ۹ A7
سؤال ۱۱ و ۱۳	برای آنهایی که پاسخ به سؤال ۹ بله (کد ۱) و در حال حاضر باردارم (کد ۲) و یا نمی توانم باردارم شوم (کد ۴) دارد، جمع عدد این دو سؤال نباید کمتر از ۲ شود. یعنی یا هر دو آزمایش داده اند که می شود ۲ یا هیچکدام آزمایش نداده اند که می شود ۴.		سؤال ۹
سؤال ۱۲	اگر پاسخ به سؤال ۱۱ بله بوده است باید یکی از گزینه های سؤال ۱۲ تکمیل شده باشد. اگر در این ستون کد ۱۵ دارد حتماً در ستون مقابل علت ثبت شده باشد.	۱-۱۴	سؤال ۱۱
سؤال ۱۴	اگر پاسخ به سؤال ۱۳ بله بوده است باید یکی از گزینه های سؤال ۱۴ تکمیل شده باشد. اگر در این ستون کد ۱۲ دارد حتماً در ستون مقابل علت ثبت شده باشد.	۱-۱۲	سؤال ۱۳

سؤال	قانون	دامنه کد عددی قابل قبول	سؤالاتی که به آنها ارجاع می شود
سؤال ۱۵	یک متغیر جدید می‌سازیم و دو سؤال ۱۱ و ۱۳ را با هم جمع می‌کنیم برای افرادی که جمع دو سؤال ۱۱ و ۱۳ آنها ۳ و ۲ شده این سؤال باید پاسخ داشته باشد.	۱-۲	۱۱ و ۱۳
۱۶-۱ ۱۶-۲ ۱۶-۳	برای افرادی که سؤال ۱۵ کد ۱ خورده باید هر سه بند تکمیل شده باشد. برای هر کدام اگر پاسخ ۱ باشد باید ستون مقابل (تعداد دفعات) تکمیل شده باشد.		سوال ۱۵
۱۷	برای همه افرادی که پاسخشان به سؤال ۹ گزینه ۴ بوده باید این سؤال تکمیل شده باشد.		۱۱ و ۱۳
۱۸-۱	خالی نباشد. جمع ستون‌های مدت بیشتر از سن فرد نباشد. جمع ستون‌ها بیشتر از ۲۰ نباشد.		
۱۸-۲	خالی نباشد. جمع ستون‌های مدت بیشتر از سن فرد نباشد. جمع ستون‌ها بیشتر از ۲۰ نباشد.		

## ضمیمه ۶. جدول‌های تکمیلی نتایج

جدول ۳۲. توزیع فراوانی نمونه‌های تحت مطالعه برحسب استان

استان	کل نمونه‌ها	شهری	روستایی	خوشه‌های شهری	خوشه‌های روستایی
آذربایجان شرقی	۱۴۸۶	۱۲۷۶	۲۱۰	۱۲۸	۲۱
آذربایجان غربی	۱۴۷۱	۱۰۲۲	۴۴۹	۱۰۲	۴۵
اردبیل	۶۹۹	۵۴۹	۱۵۰	۵۵	۱۵
اصفهان	۱۴۹۳	۱۳۹۳	۱۰۰	۱۳۹	۱۰
البرز	۹۸۸	۹۵۸	۳۰	۹۶	۳
ایلام	۶۹۸	۵۰۸	۱۹۰	۵۱	۱۹
بوشهر	۶۸۹	۵۰۹	۱۸۰	۵۱	۱۸
تهران	۱۴۷۳	۱۴۶۳	۱۰	۱۴۶	۱
خراسان جنوبی	۶۸۷	۴۳۷	۲۵۰	۴۴	۲۵
خراسان رضوی	۱۴۹۸	۱۲۶۸	۲۳۰	۱۲۷	۲۳
خراسان شمالی	۷۰۷	۴۱۸	۲۸۹	۴۲	۲۹
خوزستان	۱۵۲۲	۱۲۷۲	۲۵۰	۱۲۷	۲۵
زنجان	۷۰۹	۵۰۹	۲۰۰	۵۱	۲۰
سمنان	۶۸۰	۵۶۰	۱۲۰	۵۶	۱۲
سیستان و بلوچستان	۹۹۶	۷۴۷	۲۴۹	۷۵	۲۵
فارس	۱۴۷۸	۱۳۰۸	۱۷۰	۱۳۱	۱۷
قزوین	۷۰۰	۵۲۰	۱۸۰	۵۲	۱۸
قم	۶۹۷	۶۶۸	۲۹	۶۷	۳
لرستان	۹۹۳	۶۸۵	۳۰۸	۶۹	۳۱
مازندران	۱۴۹۷	۸۸۸	۶۰۹	۸۹	۶۱
مرکزی	۷۱۰	۶۰۰	۱۱۰	۶۰	۱۱
هرمزگان	۹۹۷	۶۸۹	۳۰۸	۶۹	۳۱
همدان	۹۹۶	۶۹۸	۲۹۸	۷۰	۳۰
یزد	۶۸۹	۶۱۹	۷۰	۶۲	۷
چهارمحال و بختیاری	۶۹۶	۵۵۷	۱۳۹	۵۶	۱۴
کردستان	۹۹۸	۷۵۸	۲۴۰	۷۶	۲۴
کرمان	۱۴۹۹	۱۱۰۹	۳۹۰	۱۱۱	۳۹
کرمانشاه	۹۹۹	۸۲۹	۱۷۰	۸۳	۱۷
کهگیلویه و بویراحمد	۶۷۷	۳۶۹	۳۰۸	۳۷	۳۱
گلستان	۹۸۷	۶۸۸	۲۹۹	۶۹	۳۰
گیلان	۹۹۶	۷۴۷	۲۴۹	۷۵	۲۵
کل کشور	۳۱۴۰۵	۲۴۶۲۱	۶۷۸۴	۲۴۶۲	۶۷۸

جدول ۳۳. توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه براساس گروه‌های سنی به تفکیک شهر و روستا

استان	مناطق شهری						مناطق روستایی					
	سن											
	۱۵-۲۴	۲۵-۲۹	۳۰-۳۴	۳۴-۳۹	۴۰-۴۴	۴۵-۴۹	۱۵-۲۴	۲۵-۲۹	۳۰-۳۴	۳۴-۳۹	۴۰-۴۴	۴۵-۴۹
آذربایجان شرقی	۷۰ (۵,۵)	۱۶۲ (۱۲,۷)	۲۴۶ (۱۹,۳)	۳۰۱ (۲۳,۶)	۲۶۵ (۲۰,۸)	۲۳۲ (۱۸,۲)	۲۷ (۱۲,۹)	۳۰ (۱۴,۳)	۵۱ (۲۴,۳)	۴۷ (۲۲,۴)	۴۲ (۲۰,)	۱۳ (۶,۲)
آذربایجان غربی	۷۰ (۶,۸)	۱۵۶ (۱۵,۳)	۲۱۸ (۲۱,۳)	۲۱۲ (۲۰,۷)	۲۲۲ (۲۱,۷)	۱۴۴ (۱۴,۱)	۴۷ (۱۰,۵)	۸۱ (۱۸)	۱۰۳ (۲۲,۹)	۸۹ (۱۹,۸)	۸۸ (۱۹,۶)	۴۱ (۹,۱)
اردبیل	۳۱ (۵,۶)	۷۵ (۱۳,۷)	۱۳۳ (۲۴,۲)	۱۱۷ (۲۱,۳)	۱۲۲ (۲۲,۲)	۷۱ (۱۲,۹)	۲۰ (۱۳,۳)	۲۴ (۱۶)	۳۸ (۲۵,۳)	۲۸ (۱۸,۷)	۲۷ (۱۸)	۱۳ (۸,۷)
اصفهان	۴۲ (۳)	۱۵۴ (۱۱,۱)	۲۹۶ (۲۱,۲)	۳۶۴ (۲۶,۱)	۲۸۱ (۲۰,۲)	۲۵۶ (۱۸,۴)	۸ (۸)	۱۰ (۱۰)	۲۱ (۲۱)	۲۰ (۲۰)	۱۸ (۱۸)	۲۳ (۲۳)
البرز	۲۳ (۲,۴)	۱۰۳ (۱۰,۸)	۲۰۳ (۲۱,۲)	۲۸۲ (۲۹,۴)	۲۰۴ (۲۱,۳)	۱۴۳ (۱۴,۹)	۲ (۶,۷)	۳ (۱۰)	۴ (۱۳,۳)	۹ (۳۰)	۸ (۲۶,۷)	۴ (۱۳,۳)
ایلام	۲۵ (۴,۹)	۶۳ (۱۲,۴)	۱۲۵ (۲۴,۶)	۱۱۱ (۲۱,۹)	۱۰۸ (۲۱,۳)	۷۶ (۱۵)	۲۴ (۱۲,۶)	۳۲ (۱۶,۸)	۳۷ (۱۹,۵)	۳۴ (۱۷,۹)	۳۴ (۱۷,۹)	۲۹ (۱۵,۳)
بوشهر	۲۱ (۴,۱)	۸۶ (۱۶,۹)	۱۰۹ (۲۱,۴)	۱۴۳ (۲۸,۱)	۹۵ (۱۸,۷)	۵۵ (۱۰,۸)	۱۴ (۷,۸)	۴۰ (۲۲,۲)	۵۲ (۲۸,۹)	۳۰ (۱۶,۷)	۲۰ (۱۱,۱)	۲۴ (۱۳,۳)
تهران	۵۶ (۳,۸)	۱۶۵ (۱۱,۳)	۳۲۲ (۲۲)	۳۹۴ (۲۶,۹)	۳۰۴ (۲۰,۸)	۲۲۲ (۱۵,۲)	۰ (۰)	۲ (۲۰)	۲ (۲۰)	۲ (۲۰)	۳ (۳۰)	۱ (۱۰)
خراسان جنوبی	۲۶ (۵,۹)	۷۱ (۱۶,۲)	۹۴ (۲۱,۵)	۹۲ (۲۱,۱)	۹۳ (۲۱,۳)	۶۱ (۱۴)	۱۴ (۵,۶)	۳۴ (۱۳,۶)	۵۶ (۲۲,۴)	۷۵ (۳۰)	۳۹ (۱۵,۶)	۳۲ (۱۲,۸)
خراسان رضوی	۹۱ (۷,۲)	۱۸۶ (۱۴,۷)	۲۸۲ (۲۲,۲)	۳۱۳ (۲۴,۷)	۲۴۱ (۱۹)	۱۵۵ (۱۲,۲)	۳۶ (۱۵,۷)	۴۶ (۲۰)	۴۴ (۱۹,۱)	۴۴ (۱۹,۱)	۳۳ (۱۴,۳)	۲۷ (۱۱,۷)
خراسان شمالی	۴۵ (۱۰,۸)	۵۷ (۱۳,۶)	۱۰۴ (۲۴,۹)	۱۰۲ (۲۴,۴)	۶۶ (۱۵,۸)	۴۴ (۱۰,۵)	۴۵ (۱۵,۶)	۵۹ (۲۰,۴)	۵۴ (۱۸,۷)	۵۳ (۱۸,۳)	۴۵ (۱۵,۶)	۳۳ (۱۱,۴)
خوزستان	۸۵ (۶,۷)	۲۰۱ (۱۵,۸)	۳۰۱ (۲۳,۷)	۲۹۵ (۲۳,۲)	۲۲۶ (۱۷,۸)	۱۶۴ (۱۲,۹)	۳۷ (۱۴,۸)	۵۴ (۲۱,۶)	۴۸ (۱۹,۲)	۴۵ (۱۸)	۴۳ (۱۷,۲)	۲۳ (۹,۲)
زنجان	۳۶ (۷,۱)	۷۵ (۱۴,۷)	۱۰۳ (۲۰,۲)	۱۰۴ (۲۰,۴)	۱۰۸ (۲۱,۲)	۸۳ (۱۶,۳)	۲۶ (۱۳)	۳۳ (۱۶,۵)	۴۷ (۲۳,۵)	۳۴ (۱۷)	۳۷ (۱۸,۵)	۲۳ (۱۱,۵)
سمنان	۳۲ (۵,۷)	۶۹ (۱۲,۳)	۱۳۵ (۲۴,۱)	۱۲۸ (۲۲,۹)	۱۰۴ (۱۸,۶)	۹۲ (۱۶,۴)	۷ (۵,۸)	۱۴ (۱۱,۷)	۳۲ (۲۶,۷)	۲۱ (۱۷,۵)	۲۹ (۲۴,۲)	۱۷ (۱۴,۲)
سیستان و بلوچستان	۱۰۴ (۱۳,۹)	۱۴۴ (۱۹,۳)	۱۶۱ (۲۱,۶)	۱۳۹ (۱۸,۶)	۱۱۳ (۱۵,۱)	۸۶ (۱۱,۵)	۴۴ (۱۷,۷)	۳۷ (۱۴,۹)	۵۹ (۲۳,۷)	۵۵ (۲۲,۱)	۳۱ (۱۲,۴)	۲۳ (۹,۲)
فارس	۵۰ (۳,۸)	۱۲۵ (۹,۶)	۳۳۳ (۲۵,۵)	۳۴۴ (۲۶,۳)	۲۸۶ (۲۱,۹)	۱۷۰ (۱۳)	۱۱ (۶,۵)	۲۷ (۱۵,۹)	۴۳ (۲۵,۳)	۴۰ (۲۳,۵)	۲۸ (۱۶,۵)	۲۱ (۱۲,۴)
قزوین	۳۰ (۵,۸)	۶۹ (۱۳,۳)	۱۲۶ (۲۴,۲)	۱۱۶ (۲۲,۳)	۱۰۳ (۱۹,۸)	۷۶ (۱۴,۶)	۲۴ (۱۳,۳)	۲۹ (۱۶,۱)	۳۲ (۱۷,۸)	۳۰ (۱۶,۷)	۳۸ (۲۱,۱)	۲۷ (۱۵)
قم	۵۷ (۸,۵)	۱۱۰ (۱۶,۵)	۱۵۶ (۲۳,۴)	۱۵۶ (۲۳,۴)	۱۰۸ (۱۶,۲)	۸۱ (۱۲,۱)	۲ (۶,۹)	۵ (۱۷,۲)	۳ (۱۰,۳)	۸ (۲۷,۶)	۶ (۲۰,۷)	۵ (۱۷,۲)
لرستان	۳۴ (۵)	۹۴ (۱۳,۷)	۱۶۳ (۲۳,۸)	۱۷۲ (۲۵,۱)	۱۳۳ (۱۹,۴)	۸۹ (۱۳)	۳۴ (۱۱)	۵۰ (۱۶,۲)	۷۳ (۲۳,۷)	۵۴ (۱۷,۵)	۶۳ (۲۰,۵)	۳۴ (۱۱)
مازندران	۲۱ (۲,۴)	۹۸ (۱۱)	۱۹۵ (۲۲)	۲۳۳ (۲۶,۲)	۱۹۰ (۲۱,۴)	۱۵۱ (۱۷)	۱۹ (۳,۱)	۸۱ (۱۳,۳)	۱۳۴ (۲۰,۴)	۱۶۰ (۲۶,۳)	۱۱۶ (۱۹)	۱۰۹ (۱۷,۹)

مناطق روستایی						مناطق شهری						استان
سن												
۴۵-۴۹	۴۰-۴۴	۳۴-۳۹	۳۰-۳۴	۲۵-۲۹	۱۵-۲۴	۴۵-۴۹	۴۰-۴۴	۳۴-۳۹	۳۰-۳۴	۲۵-۲۹	۱۵-۲۴	
(۱۷,۳) ۱۹	(۱۸,۲) ۲۰	(۲۴,۵) ۲۷	(۲۰) ۲۲	(۱۴,۵) ۱۶	(۵,۵) ۶	(۱۷,۳) ۱۰۴	(۲۱,۲) ۱۲۸	(۲۳,۷) ۱۴۲	(۱۹,۸) ۱۱۹	(۱۱,۸) ۷۱	(۶) ۳۶	مرکزی
(۱۰,۴) ۳۲	(۱۵,۹) ۴۹	(۱۷,۲) ۵۳	(۲۲,۴) ۶۹	(۲۰,۸) ۶۴	(۱۳,۳) ۴۱	(۱۱,۵) ۷۹	(۱۷,۴) ۱۲۰	(۲۹) ۲۰۰	(۲۱,۶) ۱۴۹	(۱۴,۷) ۱۰۱	(۵,۸) ۴۰	هرمزگان
(۱۲,۴) ۳۷	(۱۶,۴) ۴۹	(۲۰,۱) ۶۰	(۲۱,۱) ۶۳	(۱۶,۴) ۴۹	(۱۳,۴) ۴۰	(۱۶,۸) ۱۱۷	(۱۸,۳) ۱۲۸	(۲۶,۸) ۱۸۷	(۱۷,۹) ۱۲۵	(۱۳,۸) ۹۶	(۶,۴) ۴۵	همدان
(۱۱,۴) ۸	(۲۷,۱) ۱۹	(۲۲,۹) ۱۶	(۲۱,۴) ۱۵	(۱۱,۴) ۸	(۵,۷) ۴	(۱۳,۶) ۸۴	(۱۷,۱) ۱۰۶	(۲۷,۹) ۱۷۳	(۲۲,۹) ۱۴۲	(۱۱,۶) ۷۲	(۶,۸) ۴۲	یزد
(۱۴,۴) ۲۰	(۱۹,۴) ۲۷	(۱۴,۴) ۲۰	(۲۵,۲) ۳۵	(۱۸) ۲۵	(۸,۶) ۱۲	(۱۴,۴) ۸۰	(۲۲,۲) ۱۲۴	(۲۵) ۱۳۹	(۲۰,۱) ۱۱۲	(۱۲,۶) ۷۰	(۵,۷) ۳۲	چهارمحال و بختیاری
(۸,۸) ۲۱	(۱۵,۸) ۳۸	(۲۳,۲) ۵۶	(۲۵) ۶۰	(۱۷,۹) ۴۳	(۹,۲) ۲۲	(۱۳,۳) ۱۰۱	(۱۷,۴) ۱۳۲	(۲۳,۶) ۱۷۹	(۲۰,۸) ۱۵۸	(۱۵,۴) ۱۱۷	(۹,۴) ۷۱	کردستان
(۱۲,۸) ۵۰	(۱۶,۲) ۶۳	(۲۳,۱) ۹۰	(۲۳,۸) ۹۳	(۱۵,۴) ۶۰	(۸,۷) ۳۴	(۱۵,۸) ۱۷۵	(۱۹,۳) ۲۱۴	(۲۳,۴) ۲۵۹	(۲۱,۶) ۲۳۹	(۱۳,۸) ۱۵۳	(۶,۲) ۶۹	کرمان
(۱۰) ۱۷	(۲۲,۴) ۳۸	(۱۷,۱) ۲۹	(۲۵,۳) ۴۳	(۱۲,۴) ۲۱	(۱۲,۹) ۲۲	(۱۵,۱) ۱۲۵	(۱۸,۵) ۱۵۳	(۲۴) ۱۹۹	(۲۳,۲) ۱۹۲	(۱۳) ۱۰۸	(۶,۳) ۵۲	کرمانشاه
(۱۴,۹) ۴۶	(۱۵,۹) ۴۹	(۲۲,۱) ۶۸	(۲۵,۶) ۷۹	(۱۶,۹) ۵۲	(۴,۵) ۱۴	(۱۲,۷) ۴۷	(۱۷,۹) ۶۶	(۱۸,۷) ۶۹	(۲۷,۶) ۱۰۲	(۱۶,۳) ۶۰	(۶,۸) ۲۵	کهگیلویه و بویراحمد
(۹,۷) ۲۹	(۱۴,۴) ۴۳	(۲۱,۱) ۶۳	(۲۶,۸) ۸۰	(۱۶,۷) ۵۰	(۱۱,۴) ۳۴	(۱۳,۵) ۹۳	(۲۰,۹) ۱۴۴	(۲۵,۴) ۱۷۵	(۲۱,۸) ۱۵۰	(۱۲,۶) ۸۷	(۵,۷) ۳۹	گلستان
(۲۱,۳) ۵۳	(۲۳,۷) ۵۹	(۲۱,۳) ۵۳	(۱۸,۱) ۴۵	(۱۰,۴) ۲۶	(۵,۲) ۱۳	(۱۷,۷) ۱۳۲	(۲۲,۲) ۱۶۶	(۲۷,۷) ۲۰۷	(۱۹,۷) ۱۴۷	(۹,۵) ۷۱	(۳,۲) ۲۴	گیلان
۸۵۴ (۱۲,۶)	۱۲۰۲ (۱۷,۷)	۱۴۱۳ (۲۰,۸)	۱۵۲۷ (۲۲,۵)	۱۱۰۵ (۱۶,۳)	۶۸۳ (۴۹)	۳۵۸۸ (۱۴,۶)	۴۸۵۳ (۱۹,۷)	۶۰۴۷ (۲۴,۶)	۵۴۴۰ (۲۲,۱)	۳۲۶۹ (۱۳,۳)	۱۴۲۴ (۱۰,۲)	کل کشور



جدول ۳۴. توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب نوع بیمه پایه خانم به تفکیک استان

استان	بدون بیمه	تأمین اجتماعی	سلامت ایرانیان	نیروهای مسلح	کمیتة امداد	بیمه روستایی	سایر
آذربایجان شرقی	۱۶۹ (۱۱,۴۳)	۸۹۱ (۶۰,۲۴)	۱۷۳ (۱۱,۷)	۲۹ (۱,۹۶)	۲ (۰,۱۴)	۱۶۳ (۱۱,۰۲)	۵۲ (۳,۵۲)
آذربایجان غربی	۱۲۰ (۸,۱۹)	۶۰۵ (۴۱,۳)	۲۲۵ (۱۵,۳۶)	۶۹ (۴,۷۱)	۳ (۰,۲)	۳۷۹ (۲۵,۸۷)	۶۴ (۴,۳۷)
اردبیل	۶۴ (۹,۱۸)	۲۹۸ (۴۲,۷۵)	۱۱۷ (۱۶,۷۹)	۳۳ (۴,۷۳)	۴ (۰,۵۷)	۱۲۱ (۱۷,۳۶)	۶۰ (۸,۶۱)
اصفهان	۱۶۶ (۱۱,۱۳)	۱۰۳۲ (۶۹,۲۲)	۱۲۲ (۸,۱۸)	۳۷ (۲,۴۸)	۳ (۰,۲)	۴۰ (۲,۶۸)	۹۱ (۶,۱)
البرز	۱۳۶ (۱۳,۸۹)	۶۵۷ (۶۷,۱۱)	۱۰۲ (۱۰,۴۲)	۳۲ (۳,۲۷)	۱ (۰,۱)	۱۱ (۱,۱۲)	۴۰ (۴,۰۹)
ایلام	۵۲ (۷,۴۸)	۳۲۷ (۴۷,۰۵)	۴۷ (۶,۷۶)	۴۵ (۶,۴۷)	۰ (۰)	۱۶۵ (۲۳,۷۴)	۵۹ (۸,۴۹)
بوشهر	۳۹ (۵,۶۹)	۴۶۴ (۶۷,۶۴)	۳۸ (۵,۵۴)	۵۸ (۸,۴۵)	۱ (۰,۱۵)	۶۱ (۸,۸۹)	۲۵ (۳,۶۴)
تهران	۲۵۰ (۱۷,۰۹)	۹۴۷ (۶۴,۷۳)	۱۱۴ (۷,۷۹)	۸۱ (۵,۵۴)	۰ (۰)	۴ (۰,۲۷)	۶۷ (۴,۵۸)
خراسان جنوبی	۱۴ (۲,۰۴)	۳۰۳ (۴۴,۱)	۷۹ (۱۱,۵)	۴۱ (۵,۹۷)	۵ (۰,۷۳)	۲۰۵ (۲۹,۸۴)	۴۰ (۵,۸۲)
خراسان رضوی	۱۵۳ (۱۰,۳۳)	۷۰۴ (۴۷,۰۹)	۳۴۸ (۲۳,۲۸)	۵۱ (۳,۴۱)	۳ (۰,۲)	۱۸۱ (۱۲,۱۱)	۵۵ (۳,۶۸)
خراسان شمالی	۵۸ (۸,۲۷)	۲۳۵ (۳۳,۵۲)	۱۰۳ (۱۴,۶۹)	۱۹ (۲,۷۱)	۰ (۰)	۲۶۲ (۳۷,۳۸)	۲۴ (۳,۴۲)
خوزستان	۲۲۲ (۱۴,۶۲)	۸۷۶ (۵۷,۷۱)	۹۹ (۶,۵۲)	۲۷ (۱,۷۸)	۱ (۰,۰۷)	۱۷۸ (۱۱,۷۳)	۱۱۵ (۷,۵۸)
زنجان	۵۳ (۷,۵)	۳۳۹ (۴۶,۵۳)	۱۰۲ (۱۴,۴۳)	۲۸ (۳,۹۶)	۰ (۰)	۱۵۲ (۲۱,۵)	۴۳ (۶,۰۸)
سمنان	۳۱ (۴,۵۶)	۴۸۱ (۷۰,۷۴)	۴۷ (۶,۹۱)	۲۷ (۳,۹۷)	۰ (۰)	۶۳ (۹,۲۶)	۳۱ (۴,۵۶)
سیستان و بلوچستان	۶۰ (۶,۰۴)	۳۲۷ (۳۲,۹۳)	۲۴۸ (۲۴,۹۷)	۶۸ (۶,۸۵)	۱۰ (۱,۰۱)	۲۳۷ (۲۳,۸۷)	۴۳ (۴,۳۳)
فارس	۱۳۴ (۹,۰۷)	۸۴۸ (۵۷,۴۱)	۱۷۶ (۱۱,۹۲)	۸۵ (۵,۷۵)	۴ (۰,۲۷)	۱۲۹ (۸,۷۳)	۱۰۱ (۶,۸۴)
قزوین	۷۲ (۱۰,۳۹)	۴۲۴ (۶۰,۵۷)	۶۸ (۹,۷۱)	۷ (۱)	۳ (۰,۴۳)	۱۰۹ (۱۵,۵۷)	۱۷ (۲,۴۳)
قم	۸۳ (۱۲,۰۳)	۴۲۰ (۶۰,۸۷)	۱۱۴ (۱۶,۵۲)	۲۵ (۳,۶۲)	۲ (۰,۲۹)	۲۰ (۲,۹)	۲۶ (۳,۷۷)
لرستان	۱۱۸ (۱۱,۹۳)	۳۹۹ (۴۰,۳۴)	۱۶۸ (۱۶,۹۹)	۵۸ (۵,۸۶)	۴ (۰,۴)	۲۱۰ (۲۱,۳۳)	۳۲ (۳,۲۴)
مازندران	۹۱ (۶,۱)	۸۷۷ (۵۸,۷۴)	۱۳۳ (۸,۹۱)	۴۰ (۲,۶۸)	۰ (۰)	۲۹۷ (۱۹,۸۹)	۵۵ (۳,۶۸)
مرکزی	۸۰ (۱۱,۲۸)	۴۳۱ (۶۰,۷۹)	۴۴ (۶,۲۱)	۲۱ (۲,۹۶)	۰ (۰)	۹۷ (۱۳,۶۸)	۳۶ (۵,۰۸)
هرمزگان	۶۷ (۶,۷۷)	۵۰۱ (۵۰,۶۱)	۱۰۸ (۱۰,۹۱)	۵۳ (۵,۳۵)	۶ (۰,۶۱)	۲۱۵ (۲۱,۷۳)	۴۰ (۴,۰۴)
همدان	۷۰ (۷,۰۶)	۴۵۶ (۴۶,۰۱)	۱۳۰ (۱۳,۱۲)	۲۰ (۲,۰۲)	۴ (۰,۴)	۲۴۳ (۲۴,۵۲)	۶۸ (۶,۸۶)
یزد	۵۶ (۸,۱۳)	۵۲۲ (۷۵,۷۶)	۴۴ (۶,۳۹)	۹ (۱,۳۱)	۱ (۰,۱۵)	۳۲ (۴,۶۴)	۲۵ (۳,۶۳)
چهارمحال و بختیاری	۴۹ (۷,۰۴)	۳۸۶ (۵۵,۴۶)	۸۷ (۱۲,۵)	۲۳ (۳,۳)	۱ (۰,۱۴)	۱۳۳ (۱۹,۱۱)	۱۷ (۲,۴۴)

استان	بدون بیمه	تأمین اجتماعی	سلامت ایرانیان	نیروهای مسلح	کمیتہ امداد	بیمه روستایی	سایر
کردستان	۱۳۵ (۱۳,۶۴)	۳۹۱ (۳۹,۴۹)	۱۸۱ (۱۸,۲۸)	۳۳ (۳,۳۳)	۳ (-,۳)	۱۸۴ (۱۸,۵۹)	۶۳ (۶,۳۶)
کرمان	۱۰۹ (۷,۲۸)	۸۴۱ (۵۶,۱۴)	۱۳۵ (۹,۰۱)	۳۹ (۲,۶)	۲ (-,۱۳)	۲۷۹ (۱۸,۶۲)	۹۳ (۶,۲۱)
کرمانشاه	۹۷ (۹,۷۶)	۳۹۸ (۴۰,۰۴)	۲۲۰ (۲۲,۱۳)	۷۲ (۷,۲۴)	۱۰ (۱,۰۱)	۱۶۳ (۱۶,۴)	۳۴ (۳,۴۲)
کهگیلویه و بویراحمد	۴۳ (۶,۴۱)	۲۶۵ (۳۹,۴۹)	۵۴ (۸,۰۵)	۳۵ (۵,۲۲)	۲ (-,۳)	۲۰۶ (۳۰,۷)	۶۶ (۹,۸۴)
گلستان	۸۸ (۸,۹۲)	۴۹۲ (۴۹,۹)	۱۵۱ (۱۵,۳۱)	۳۲ (۳,۲۵)	۳ (-,۳)	۱۹۷ (۱۹,۹۸)	۲۳ (۲,۳۳)
گیلان	۱۰۹ (۱۰,۹۷)	۵۲۹ (۵۳,۲۲)	۱۲۶ (۱۲,۶۸)	۳۷ (۳,۷۲)	۳ (-,۳)	۱۵۹ (۱۶)	۳۱ (۳,۱۲)
جمع کل	۲۹۸۸ (۹,۵۵)	۱۶۶۵۶ (۵۳,۲۳)	۳۹۰۳ (۱۲,۴۷)	۱۲۳۴ (۳,۹۴)	۸۱ (-,۲۶)	۴۸۹۵ (۱۵,۶۴)	۱۵۳۶ (۴,۹۱)

جدول ۳۵. توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب بیمه پایه همسر در ازدواج شاخص به تفکیک استان

استان	بدون بیمه	تأمین اجتماعی	سلامت ایرانیان	نیروهای مسلح	کمیتہ امداد	بیمه روستایی	سایر	نمی‌دانم
آذربایجان شرقی	۱۹۱ (۱۲,۹)	۸۸۴ (۵۹,۶۹)	۱۵۸ (۱۰,۶۷)	۲۹ (۱,۹۶)	۰ (۰)	۱۶۱ (۱۰,۸۷)	۵۶ (۳,۷۸)	۲ (-,۱۴)
آذربایجان غربی	۱۳۴ (۹,۱۶)	۵۹۲ (۴۰,۴۶)	۲۳۳ (۱۵,۲۴)	۷۳ (۴,۹۹)	۱ (-,۰۷)	۳۸۱ (۲۶,۰۴)	۵۸ (۳,۹۶)	۱ (-,۰۷)
اردبیل	۷۷ (۱۱,۰۶)	۳۰۳ (۴۳,۵۳)	۱۰۷ (۱۵,۳۷)	۳۱ (۴,۴۵)	۰ (۰)	۱۲۳ (۱۷,۶۷)	۵۲ (۷,۴۷)	۳ (-,۴۳)
اصفهان	۱۷۷ (۱۱,۸۸)	۱۰۲۴ (۶۸,۷۳)	۱۱۵ (۷,۷۲)	۳۷ (۲,۴۸)	۰ (۰)	۴۳ (۲,۸۹)	۸۵ (۵,۷)	۹ (-,۶)
البرز	۱۴۹ (۱۵,۱۷)	۶۴۶ (۶۵,۷۸)	۱۰۲ (۱۰,۳۹)	۳۲ (۳,۲۶)	۰ (۰)	۱۳ (۱,۳۲)	۳۶ (۳,۶۷)	۴ (-,۴۱)
ایلام	۶۰ (۸,۶۳)	۳۲۱ (۴۶,۱۹)	۴۷ (۶,۷۶)	۴۶ (۶,۶۲)	۰ (۰)	۱۶۵ (۲۳,۷۴)	۵۳ (۷,۶۳)	۳ (-,۴۳)
بوشهر	۳۹ (۵,۶۹)	۴۶۶ (۶۷,۹۳)	۳۴ (۴,۹۶)	۶۰ (۸,۷۵)	۱ (-,۱۵)	۶۰ (۸,۷۵)	۲۲ (۳,۲۱)	۴ (-,۵۸)
تهران	۲۵۰ (۱۷,۰۶)	۹۴۹ (۶۴,۷۸)	۱۱۱ (۷,۵۸)	۸۲ (۵,۶)	۰ (۰)	۴ (۰,۲۷)	۶۱ (۴,۱۶)	۸ (-,۵۵)
خراسان جنوبی	۱۴ (۲,۰۴)	۳۰۸ (۴۴,۹)	۷۸ (۱۱,۳۷)	۴۲ (۶,۱۲)	۵ (-,۷۳)	۲۰۶ (۳۰,۰۳)	۳۰ (۴,۳۷)	۳ (-,۴۴)
خراسان رضوی	۱۶۹ (۱۱,۲۸)	۶۹۹ (۴۶,۶۶)	۳۴۳ (۲۲,۹)	۵۸ (۳,۸۷)	۱ (-,۰۷)	۱۷۹ (۱۱,۹۵)	۴۸ (۳,۲)	۱ (-,۰۷)
خراسان شمالی	۵۴ (۷,۷۴)	۲۳۵ (۳۳,۶۷)	۱۰۱ (۱۴,۴۷)	۱۸ (۲,۵۸)	۰ (۰)	۲۶۳ (۳۷,۶۸)	۲۴ (۳,۴۴)	۳ (-,۴۳)
خوزستان	۲۲۸ (۱۵,۰۸)	۸۷۲ (۵۷,۶۷)	۹۵ (۶,۲۸)	۲۷ (۱,۷۹)	۱ (-,۰۷)	۱۷۷ (۱۱,۷۱)	۱۰۷ (۷,۰۸)	۵ (-,۳۳)
زنجان	۵۹ (۸,۲۵)	۳۳۲ (۴۶,۹۶)	۹۴ (۱۳,۳)	۲۸ (۳,۹۶)	۰ (۰)	۱۵۴ (۲۱,۷۸)	۳۹ (۵,۵۲)	۱ (-,۱۴)
سمنان	۴۱ (۶,۰۶)	۴۷۴ (۷۰,۰۱)	۴۰ (۵,۹۱)	۲۸ (۴,۱۴)	۱ (-,۱۵)	۶۵ (۹,۶)	۲۶ (۳,۸۴)	۲ (-,۳)
سیستان و بلوچستان	۶۲ (۶,۲۴)	۳۳۰ (۳۳,۲۳)	۲۴۴ (۲۴,۵۷)	۷۱ (۷,۱۵)	۵ (-,۵)	۲۴۰ (۲۴,۱۷)	۳۸ (۳,۸۳)	۳ (-,۳)
فارس	۱۴۷ (۹,۹۶)	۸۴۲ (۵۷,۰۵)	۱۷۳ (۱۱,۷۲)	۸۶ (۵,۸۳)	۱ (-,۰۷)	۱۳۱ (۸,۸۸)	۹۰ (۶,۱)	۶ (-,۴۱)
قزوین	۸۲ (۱۱,۷۱)	۴۱۵ (۵۹,۳۹)	۶۶ (۹,۴۳)	۷ (۱)	۲ (-,۲۹)	۱۱۱ (۱۵,۸۶)	۱۷ (۲,۴۳)	۰ (۰)

استان	بدون بیمه	تأمین اجتماعی	سلامت ایرانیان	نیروهای مسلح	کمیتہ امداد	بیمه روستایی	سایر	نمی‌دانم
قم	۹۵ (۱۳,۶۷)	۴۲۰ (۶۰,۴۳)	۱۰۹ (۱۵,۶۸)	۲۵ (۳,۶)	۱ (۰,۱۴)	۲۰ (۲,۸۸)	۲۲ (۳,۱۷)	۳ (-۰,۴۳)
لرستان	۱۲۹ (۱۳,۰۶)	۳۹۸ (۴۰,۲۸)	۱۵۷ (۱۵,۸۹)	۵۹ (۵,۹۷)	۱ (۰,۱)	۲۱۴ (۲۱,۶۶)	۲۸ (۲,۸۳)	۲ (-۰,۲)
مازندران	۱۰۲ (۶,۸۳)	۸۵۹ (۵۷,۵)	۱۲۸ (۸,۵۷)	۴۰ (۲,۶۸)	۰ (۰)	۳۰۲ (۲۰,۲۱)	۵۴ (۳,۶۱)	۹ (-۰,۶)
مرکزی	۷۱ (۱۰,۰۴)	۴۳۷ (۶۱,۸۱)	۴۰ (۵,۶۶)	۲۲ (۳,۱۱)	۰ (۰)	۱۰۱ (۱۴,۲۹)	۳۳ (۴,۶۷)	۳ (-۰,۴۲)
هرمزگان	۷۰ (۷,۱۱)	۵۰۰ (۵۰,۸۱)	۱۰۱ (۱۰,۲۶)	۵۶ (۵,۶۹)	۱ (۰,۱)	۲۱۷ (۲۲,۰۵)	۳۴ (۳,۴۶)	۵ (-۰,۵۱)
همدان	۷۴ (۷,۴۸)	۴۵۵ (۴۶,۰۱)	۱۲۶ (۱۲,۷۴)	۱۸ (۱,۸۲)	۱ (۰,۱)	۲۴۲ (۲۴,۴۷)	۶۷ (۶,۷۷)	۶ (-۰,۶۱)
یزد	۶۳ (۹,۱۶)	۵۱۴ (۷۴,۷۱)	۴۴ (۶,۴)	۹ (۱,۳۱)	۰ (۰)	۳۷ (۵,۳۸)	۲۱ (۳,۰۵)	۰ (۰)
چهارمحال و بختیاری	۵۳ (۷,۶۱)	۳۹۳ (۵۶,۴۷)	۷۶ (۱۰,۹۲)	۲۳ (۳,۳)	۰ (۰)	۱۳۲ (۱۸,۹۷)	۱۸ (۲,۵۹)	۱ (-۰,۱۴)
کردستان	۱۴۵ (۱۴,۶۶)	۳۷۸ (۳۸,۲۲)	۱۸۵ (۱۸,۷۱)	۳۴ (۳,۴۴)	۲ (۰,۲)	۱۸۵ (۱۸,۷۱)	۵۶ (۵,۶۶)	۴ (-۰,۴)
کرمان	۱۲۲ (۸,۱۶)	۸۲۱ (۵۴,۸۸)	۱۳۵ (۹,۰۲)	۴۶ (۳,۰۷)	۱ (۰,۰۷)	۲۷۷ (۱۸,۵۲)	۸۹ (۵,۹۵)	۵ (-۰,۳۳)
کرمانشاه	۱۰۰ (۱۰,۰۶)	۴۰۵ (۴۰,۷۴)	۲۱۵ (۲۱,۶۳)	۷۶ (۷,۶۵)	۲ (۰,۲)	۱۶۳ (۱۶,۴)	۳۲ (۳,۲۲)	۱ (۰,۱)
کهگیلویه و بویراحمد	۴۱ (۶,۱۲)	۲۶۲ (۳۹,۱)	۵۲ (۷,۷۶)	۳۴ (۵,۰۷)	۱ (۰,۱۵)	۲۱۰ (۳۱,۳۴)	۷۰ (۱۰,۴۵)	۰ (۰)
گلستان	۹۶ (۹,۷۵)	۴۹۱ (۴۹,۸۵)	۱۴۷ (۱۴,۹۲)	۳۱ (۳,۱۵)	۲ (۰,۲)	۱۹۸ (۲۰,۱)	۱۸ (۱,۸۳)	۲ (-۰,۲)
گیلان	۱۲۵ (۱۲,۵۸)	۵۱۸ (۵۲,۱۱)	۱۲۱ (۱۲,۱۷)	۳۶ (۳,۶۲)	۰ (۰)	۱۶۱ (۱۶,۲)	۲۷ (۲,۷۲)	۶ (-۰,۶)
جمع کل	۳۲۱۹ (۱۰,۲۹)	۱۶۵۴۳ (۵۲,۹)	۳۷۶۷ (۱۲,۰۵)	۱۲۶۴ (۴,۰۴)	۳۰ (۰,۱)	۴۹۳۵ (۱۵,۷۸)	۱۴۱۱ (۴,۵۱)	۱۰۵ (-۰,۳۴)

جدول ۳۶. توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب وضعیت داشتن بیمه تکمیلی خانم و همسر در ازدواج  
شاخص به تفکیک استان

استان	خانم		همسر در ازدواج شاخص	
	بلی	خیر	بلی	خیر
آذربایجان شرقی	۳۴۳ (۲۵,۰۷)	۱۰۲۵ (۷۴,۹۳)	۳۴۱ (۲۵,۰۴)	۱۰۲۱ (۷۴,۹۶)
آذربایجان غربی	۲۲۹ (۱۶,۱۳)	۱۱۹۱ (۸۳,۸۷)	۲۳۴ (۱۶,۵)	۱۱۸۴ (۸۳,۵)
اردبیل	۱۵۲ (۲۳,۷۱)	۴۸۹ (۷۶,۲۹)	۱۴۲ (۲۲,۶۸)	۴۸۴ (۷۷,۳۲)
اصفهان	۳۲۰ (۲۳,۶۲)	۱۰۳۵ (۷۶,۳۸)	۳۱۲ (۲۳,۳۲)	۱۰۲۶ (۷۶,۶۸)
البرز	۳۱۴ (۳۲,۲۴)	۶۶۰ (۶۷,۷۶)	۳۱۲ (۳۲,۳۳)	۶۵۳ (۶۷,۶۷)
ایلام	۱۶۵ (۲۵,۰۸)	۴۹۳ (۷۴,۹۲)	۱۵۵ (۲۳,۸۱)	۴۹۶ (۷۶,۱۹)
بوشهر	۱۹۷ (۳۰,۲۶)	۴۵۴ (۶۹,۷۴)	۱۹۶ (۳۰,۱۱)	۴۵۵ (۶۹,۸۹)
تهران	۳۹۷ (۳۱,۱۹)	۸۷۶ (۶۸,۸۱)	۳۹۵ (۳۱,۲۳)	۸۷۰ (۶۸,۷۷)
خراسان جنوبی	۱۴۳ (۲۱)	۵۳۸ (۷۹)	۱۳۸ (۲۰,۴۱)	۵۳۸ (۷۹,۵۹)
خراسان رضوی	۲۶۹ (۱۹,۶۲)	۱۱۰۲ (۸۰,۳۸)	۲۵۶ (۱۸,۸۳)	۱۱۰۴ (۸۱,۱۸)
خراسان شمالی	۱۰۴ (۱۵,۰۵)	۵۸۷ (۸۴,۹۵)	۱۰۴ (۱۵,۰۱)	۵۸۹ (۸۴,۹۹)

استان	خانم		همسر در ازدواج شاخص	
	بلی	خیر	بلی	خیر
خوزستان	۳۴۰ (۲۳,۹۴)	۱۰۸۰ (۷۶,۰۶)	۳۳۱ (۲۳,۵۳)	۱۰۷۶ (۷۶,۴۷)
زنجان	۱۲۶ (۱۸,۹۸)	۵۲۸ (۸۱,۰۲)	۱۳۳ (۲۰,۱۲)	۵۲۸ (۷۹,۸۸)
سمنان	۲۰۵ (۳۱,۰۱)	۴۵۶ (۶۸,۹۹)	۲۰۲ (۳۱,۲۲)	۴۴۵ (۶۸,۷۸)
سیستان و بلوچستان	۱۴۶ (۱۵,۶۳)	۷۸۸ (۸۴,۳۷)	۱۵۱ (۱۶,۲۴)	۷۷۹ (۸۳,۷۶)
فارس	۳۶۱ (۲۶,۲۵)	۱۰۱۴ (۷۳,۷۵)	۳۶۰ (۲۶,۵۳)	۹۹۷ (۷۳,۴۷)
قزوین	۱۶۴ (۲۵,۷۵)	۴۷۳ (۷۴,۲۵)	۱۶۲ (۲۵,۸۴)	۴۶۵ (۷۴,۱۶)
قم	۱۹۷ (۳۲,۵۶)	۴۰۸ (۶۷,۴۴)	۱۹۵ (۳۲,۶۶)	۴۰۲ (۶۷,۳۴)
لرستان	۱۴۵ (۱۶)	۷۶۱ (۸۴)	۱۳۸ (۱۵,۳۵)	۷۶۱ (۸۴,۶۵)
مازندران	۳۷۱ (۲۶,۲)	۱۰۴۵ (۷۳,۸)	۳۵۰ (۲۵)	۱۰۵۰ (۷۵)
مرکزی	۲۱۱ (۳۳,۵۵)	۴۱۸ (۶۶,۴۵)	۲۱۳ (۳۳,۳۹)	۴۲۵ (۶۶,۶۱)
هرمزگان	۲۱۷ (۲۲,۵۱)	۷۴۷ (۷۷,۴۹)	۲۱۱ (۲۲,۱۴)	۷۴۲ (۷۷,۸۶)
همدان	۱۲۷ (۱۳,۰۸)	۸۴۴ (۸۶,۹۲)	۱۲۲ (۱۲,۵۹)	۸۴۷ (۸۷,۴۱)
یزد	۱۹۹ (۳۱,۳۹)	۴۳۵ (۶۸,۶۱)	۱۹۸ (۳۱,۵۳)	۴۳۰ (۶۸,۴۷)
چهارمحال و بختیاری	۱۱۴ (۱۷,۵۱)	۵۲۷ (۸۲,۴۹)	۱۰۸ (۱۶,۷۷)	۵۲۶ (۸۳,۲۳)
کردستان	۱۲۲ (۱۳,۸۵)	۷۵۹ (۸۶,۱۵)	۱۲۳ (۱۴,۰۴)	۷۵۳ (۸۵,۹۶)
کرمان	۳۴۶ (۲۴,۸۴)	۱۰۴۷ (۷۵,۱۶)	۳۳۲ (۲۴,۰۹)	۱۰۴۶ (۷۵,۹۱)
کرمانشاه	۲۱۳ (۲۳,۲)	۷۰۵ (۷۶,۸)	۲۰۷ (۲۲,۴۵)	۷۱۵ (۷۷,۵۵)
کهگیلویه و بویراحمد	۱۲۹ (۲۰,۱۶)	۵۱۱ (۷۹,۸۴)	۱۲۴ (۱۹,۳۴)	۵۱۷ (۸۰,۶۶)
گلستان	۱۹۶ (۲۰,۹۹)	۷۳۸ (۷۹,۰۱)	۱۸۹ (۲۰,۳)	۷۴۲ (۷۹,۷)
گیلان	۲۷۴ (۲۸,۸۴)	۶۷۶ (۷۱,۱۶)	۲۶۵ (۲۸,۳۴)	۶۷۰ (۷۱,۶۶)
جمع کل	۶۸۳۶ (۲۳,۳۶)	۲۲۴۳۰ (۷۶,۶۴)	۶۶۹۹ (۲۳,۰۶)	۲۲۳۴۶ (۷۶,۹۴)

جدول ۳۷. میانگین و انحراف معیار سن مادر در بارداری‌های اول تا پنجم در ازدواج فعلی (آخرین ازدواج) به تفکیک استان

استان	بارداری اول		بارداری دوم		بارداری سوم		بارداری چهارم	
	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی
آذربایجان شرقی	۲۲,۷۷ (۴,۷۸)	۱۰۳۳	۲۶,۷۶ (۵,۰۹)	۱۰۳۳	۲۹,۲۸ (۵,۲۳)	۴۵۲	۳۱,۰۱ (۵,۲۲)	۱۹۴
آذربایجان غربی	۲۱,۹۳ (۴,۶۱)	۱۱۱۲	۲۵,۷ (۴,۹۲)	۱۱۱۲	۲۸,۴۵ (۵,۲۳)	۵۸۸	۳۰,۴۴ (۵,۲۴)	۲۵۵
اردبیل	۲۱,۸ (۴,۸)	۵۱۸	۲۵,۶۶ (۵,۰۱)	۵۱۸	۲۸,۸۱ (۵,۲۷)	۲۷۲	۳۱,۲۹ (۵,۲۹)	۱۱۸
اصفهان	۲۳,۱۹ (۴,۸۵)	۱۰۴۲	۲۶,۹۱ (۴,۹۴)	۱۰۴۲	۲۹,۶ (۵,۰۹)	۴۴۱	۳۰,۷۹ (۴,۹۹)	۱۴۳
البرز	۲۳,۲۸ (۵)	۷۰۴	۲۷,۱۴ (۵,۰۸)	۷۰۴	۲۹,۸۵ (۵,۵)	۳۱۰	۳۰,۶۷ (۵,۱۷)	۱۱۰

بارداری چهارم		بارداری سوم		بارداری دوم		بارداری اول		استان
میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	
(۵,۲۲) ۳۱,۵	۱۰۷	(۵,۵) ۲۹,۱۵	۲۶۷	(۵,۲۱) ۲۶,۴۹	۴۸۹	(۴,۹۹) ۲۳,۱۱	۶۵۸	ایلام
(۵,۲۵) ۲۸,۹۷	۱۳۱	(۵,۱۱) ۲۸,۴۶	۳۱۵	(۴,۸۳) ۲۵,۵۷	۵۲۷	(۴,۵۸) ۲۲,۴۵	۶۵۱	بوشهر
(۵,۲۵) ۳۱,۷۳	۱۳۵	(۵,۳۴) ۲۹,۶۹	۳۹۴	(۵,۱۵) ۲۷,۷	۹۳۲	(۵,۱۶) ۲۴,۳۷	۱۳۲۴	تهران
(۵,۰۳) ۳۰,۸۹	۱۹۹	(۴,۹۸) ۲۸,۹۹	۳۸۱	(۴,۳۵) ۲۵,۸۲	۵۶۴	(۴,۴۸) ۲۲,۹۲	۶۶۳	خراسان جنوبی
(۵,۴۷) ۳۰,۷۲	۳۷۴	(۵,۲۷) ۲۹,۰۲	۶۱۱	(۴,۸۲) ۲۵,۹۴	۱۱۲۹	(۴,۶۴) ۲۲,۵۲	۱۴۲۷	خراسان رضوی
(۴,۹۳) ۳۰,۰۵	۱۵۳	(۴,۹۳) ۲۸,۱۵	۳۱۱	(۴,۷۸) ۲۵,۲۶	۵۳۵	(۴,۶۸) ۲۱,۹۲	۶۶۸	خراسان شمالی
(۵,۴۴) ۲۹,۸۹	۳۲۸	(۵,۴۹) ۲۷,۹۵	۶۶۸	(۵,۳) ۲۵,۷۳	۱۱۵۳	(۵,۰۴) ۲۲,۸۳	۱۴۴۱	خوزستان
(۶,۰۸) ۳۲,۸۵	۹۷	(۵,۳۳) ۳۰,۳	۲۵۶	(۵,۰۹) ۲۶,۳۹	۵۰۴	(۵,۰۱) ۲۲,۴۸	۶۶۸	زنجان
(۵,۴۷) ۳۱,۱۵	۶۸	(۵,۴۵) ۲۹,۴۷	۲۲۸	(۴,۹۹) ۲۶,۶۴	۴۸۴	(۴,۶۸) ۲۲,۶۶	۶۳۹	سمنان
(۴,۹۴) ۲۸,۰۷	۳۸۲	(۵,۱۴) ۲۶,۰۴	۵۷۶	(۴,۸۱) ۲۳,۴۱	۷۹۶	(۴,۵۱) ۲۰,۹	۹۴۸	سیستان و بلوچستان
(۵,۵۵) ۳۱,۰۲	۱۸۱	(۵,۲۱) ۲۹,۰۹	۴۸۳	(۵,۱۴) ۲۶,۵	۱۰۰۸	(۴,۷۸) ۲۳,۰۱	۱۳۵۷	فارس
(۴,۹۳) ۲۹,۴۸	۹۰	(۵,۲۷) ۲۸,۵۶	۲۵۵	(۵,۲۴) ۲۵,۸۶	۴۸۸	(۴,۸۴) ۲۲,۲۵	۶۵۳	قزوین
(۵,۱۹) ۳۱,۶۶	۹۵	(۵,۰۵) ۲۹,۲۲	۲۶۰	(۴,۷۶) ۲۵,۹۹	۵۰۶	(۴,۳۴) ۲۲,۳۵	۶۶۳	قم
(۵,۲۱) ۳۰,۴۴	۱۷۸	(۵,۱۹) ۲۸,۴۷	۳۷۹	(۵,۱) ۲۵,۵۳	۷۱۹	(۴,۹۳) ۲۲,۱	۹۲۹	لرستان
(۵) ۳۱,۳۲	۱۴۲	(۵,۲۲) ۲۹,۵۹	۴۱۶	(۵,۱۳) ۲۶,۹۷	۹۷۶	(۴,۹۴) ۲۳,۲	۱۴۰۳	مازندران
(۵,۳۷) ۳۰,۵۲	۸۶	(۵,۱۷) ۲۹,۰۲	۲۴۳	(۵,۲۶) ۲۶,۳۴	۴۹۰	(۵,۰۴) ۲۲,۷۵	۶۶۰	مرکزی
(۴,۹) ۳۰,۱	۲۲۸	(۵,۰۱) ۲۸,۱۴	۴۳۹	(۵,۰۲) ۲۵,۶۵	۷۶۱	(۴,۹۲) ۲۲,۶۵	۹۴۲	هرمزگان
(۵,۰۵) ۳۰,۸۳	۱۱۸	(۴,۹۳) ۲۸,۶۲	۳۰۸	(۵,۱۵) ۲۶,۲۲	۶۹۰	(۴,۸۵) ۲۲	۹۲۱	همدان
(۵,۳۶) ۳۰,۵	۱۱۱	(۵,۴۵) ۲۹,۴	۲۸۱	(۴,۶۶) ۲۵,۹۸	۵۲۲	(۴,۴۲) ۲۲,۳۹	۶۶۱	یزد
(۴,۵۸) ۲۹,۹۵	۱۲۲	(۵,۱) ۲۹	۲۸۶	(۵,۰۵) ۲۶,۳۹	۵۱۶	(۴,۷) ۲۲,۹۴	۶۶۳	چهارمحال و بختیاری
(۵,۱۲) ۳۲,۳	۱۳۴	(۴,۹۴) ۳۰,۱۹	۳۵۰	(۴,۷۶) ۲۶,۵۸	۶۵۴	(۴,۷۸) ۲۲,۶۲	۸۹۴	کردستان
(۵,۳۳) ۳۰,۳۱	۲۸۸	(۵,۲) ۲۹,۰۶	۶۵۷	(۴,۹۶) ۲۶,۱۹	۱۱۵۰	(۴,۶۷) ۲۳,۰۳	۱۴۰۱	کرمان
(۵,۳) ۳۰,۶۱	۱۳۶	(۵,۴۳) ۲۹,۴۱	۳۴۲	(۵,۳۲) ۲۶,۴۵	۶۷۸	(۴,۹۸) ۲۲,۸۲	۹۱۵	کرمانشاه
(۵,۳۹) ۲۹,۷۷	۱۹۸	(۵,۰۷) ۲۷,۶۴	۳۵۱	(۴,۷۳) ۲۵,۰۵	۵۳۳	(۴,۶۱) ۲۲,۲۱	۶۳۹	کهگیلویه و بویراحمد
(۴,۷۵) ۳۰,۹	۱۳۱	(۵,۰۱) ۲۸,۸۶	۳۳۸	(۴,۸۱) ۲۵,۹۷	۶۹۴	(۴,۶۳) ۲۲,۴۸	۹۲۵	گلستان
(۴,۷) ۳۱,۱۲	۸۴	(۴,۸) ۲۹,۵۷	۲۵۴	(۵,۱۴) ۲۷,۳۸	۵۹۴	(۵,۰۲) ۲۳,۶۳	۹۱۶	گیلان
(۵,۲۷) ۳۰,۴۶	۵,۰۱۶	(۵,۲۷) ۲۸,۸۴	۱۱,۷۱۲	(۵,۰۶) ۲۶,۱۶	۲۲,۵۰۱	(۴,۸۴) ۲۲,۶۹	۲۹,۴۳۰	کل کشور

جدول ۳۸. میانگین و انحراف معیار فاصله بین ازدواج تا تصمیم برای اولین فرزند و فاصله بین اولین بارداری و دومین بارداری در ازدواج فعلی (آخرین ازدواج) به تفکیک استان

استان	فاصله بین ازدواج تا تصمیم برای اولین بارداری		فاصله بین اولین بارداری و دومین بارداری	
	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی
کل کشور	۲۸۱۱۹	۱,۷۱ (۲,۰۷)	۲۲۴۹۹	۴,۳۴ (۲,۹۹)
آذربایجان شرقی	۱۳۷۵	۲,۰۴ (۲,۰۴)	۱۰۳۳	۴,۸۷ (۳,۳۳)
آذربایجان غربی	۱۲۱۹	۱,۵۲ (۱,۹۸)	۱۱۱۲	۴,۴ (۳,۰۹)
اردبیل	۶۵۹	۱,۲۷ (۱,۹۳)	۵۱۸	۴,۶۳ (۳,۱۱)
اصفهان	۱۳۸۳	۲,۰۳ (۲,۱۱)	۱۰۴۲	۴,۸۹ (۳,۳۹)
البرز	۸۳۱	۲,۳۲ (۲,۵۵)	۷۰۴	۴,۹۱ (۳,۱۷)
ایلام	۵۸۸	۱,۶۶ (۲,۳۸)	۴۸۹	۴,۲۲ (۲,۷۲)
بوشهر	۶۴۸	۱,۳ (۲,۰۱)	۵۲۷	۳,۷۴ (۲,۷۸)
تهران	۱۲۹۵	۲,۳۳ (۲,۳۲)	۹۳۱	۴,۷۲ (۳,۲)
خراسان جنوبی	۶۱۵	۱,۵۶ (۱,۷۸)	۵۶۴	۳,۴۵ (۲,۰۵)
خراسان رضوی	۱۴۰۶	۱,۵۲ (۱,۷۵)	۱۱۲۹	۴,۱۵ (۲,۸۱)
خراسان شمالی	۶۴۸	۱,۶ (۱,۷)	۵۳۵	۳,۹ (۲,۵۵)
خوزستان	۱۴۱۹	۱,۳۷ (۱,۹)	۱۱۵۳	۳,۵۵ (۲,۶۲)
زنجان	۶۵۰	۱,۷۴ (۲,۱۷)	۵۰۴	۴,۸ (۳,۱)
سمنان	۵۸۸	۱,۶۵ (۱,۸۱)	۴۸۴	۴,۸۳ (۳,۰۷)
سیستان و بلوچستان	۹۱۰	۱,۲۴ (۱,۶۹)	۷۹۶	۲,۹۵ (۲,۰۲)
فارس	۱۳۲۳	۱,۶۳ (۲,۰۳)	۱۰۰۸	۴,۴۱ (۳,۰۴)
قزوین	۶۴۹	۱,۶۶ (۱,۶۶)	۴۸۸	۴,۳۶ (۳,۰۶)
قم	۶۴۸	۱,۵ (۱,۶۹)	۵۰۶	۴,۳۶ (۲,۷۸)
لرستان	۸۸۳	۱,۷۳ (۲,۳۸)	۷۱۹	۴,۳۸ (۲,۸۷)
مازندران	۱۲۷۴	۱,۸۸ (۲,۲۴)	۹۷۶	۵,۰۱ (۳,۳۷)
مرکزی	۶۴۲	۲,۰۷ (۲,۱۶)	۴۹۰	۴,۵۹ (۳,۰۵)
هرمزگان	۹۳۱	۱,۵۵ (۲,۰۵)	۷۶۱	۳,۶۲ (۲,۴۵)
همدان	۸۱۴	۲,۳۳ (۲,۳۹)	۶۹۰	۵,۲۶ (۳,۲۹)
یزد	۶۵۸	۱,۷۴ (۲,۱۳)	۵۲۲	۴,۳۵ (۲,۸۶)
چهارمحال و بختیاری	۶۴۰	۱,۴ (۱,۸۶)	۵۱۶	۴,۲۵ (۲,۸۹)
کردستان	۸۳۳	۱,۹۹ (۲,۱۴)	۶۵۴	۵,۰۱ (۳,۲۱)
کرمان	۱۳۶۶	۱,۴۱ (۱,۸۹)	۱۱۵۰	۳,۶۷ (۲,۴۷)
کرمانشاه	۹۰۴	۱,۷۵ (۲,۱۲)	۶۷۸	۴,۴۸ (۳,۱)
کهگیلویه و بویراحمد	۵۶۹	۱,۵۷ (۱,۹۴)	۵۳۳	۳,۴۷ (۲,۱۴)

استان	فاصله بین ازدواج تا تصمیم برای اولین بارداری		فاصله بین اولین بارداری و دومین بارداری	
	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی	میانگین (انحراف معیار)	فراوانی
گلستان	۸۷۳	۱,۴۳ (۲)	۶۹۴	۴,۴۵ (۲,۹۴)
گیلان	۸۷۸	۱,۷۷ (۲,۱۵)	۵۹۳	۵,۰۵ (۳,۵۶)

### جدول ۳۹. توزیع فراوانی جمعیت برحسب وضعیت استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در دو سال اخیر به تفکیک استان

استان	استفاده از روش پیشگیری از بارداری		جمع کل
	بله (درصد)	خیر (درصد)	
آذربایجان شرقی	۱۲۷۵ (۸۸,۱۱)	۱۷۲ (۱۱,۸۹)	۱,۴۴۷
آذربایجان غربی	۱۲۹۹ (۸۹,۳۴)	۱۵۵ (۱۰,۶۶)	۱,۴۵۴
اردبیل	۵۷۶ (۸۴,۷۱)	۱۰۴ (۱۵,۲۹)	۶۸۰
اصفهان	۱۳۳۱ (۹۰,۱۸)	۱۴۵ (۹,۸۲)	۱,۴۷۶
البرز	۸۶۸ (۸۹,۲۱)	۱۰۵ (۱۰,۷۹)	۹۷۳
ایلام	۵۸۱ (۸۸,۵۷)	۷۵ (۱۱,۴۳)	۶۵۶
بوشهر	۶۰۰ (۸۸,۲۴)	۸۰ (۱۱,۷۶)	۶۸۰
تهران	۱۲۸۰ (۸۸,۰۳)	۱۷۴ (۱۱,۹۷)	۱,۴۵۴
خراسان جنوبی	۵۶۸ (۸۴,۶۵)	۱۰۳ (۱۵,۳۵)	۶۷۱
خراسان رضوی	۱۳۰۳ (۸۸,۲۲)	۱۷۴ (۱۱,۷۸)	۱,۴۷۷
خراسان شمالی	۵۹۶ (۸۶)	۹۷ (۱۴)	۶۹۳
خوزستان	۱۲۹۸ (۸۷,۴۷)	۱۸۶ (۱۲,۵۳)	۱,۴۸۴
زنجان	۶۰۹ (۸۶,۳۸)	۹۶ (۱۳,۶۲)	۷۰۵
سمنان	۵۸۷ (۸۸,۲۷)	۷۸ (۱۱,۷۳)	۶۶۵
سیستان و بلوچستان	۷۰۴ (۷۲,۴۳)	۲۶۸ (۲۷,۵۷)	۹۷۲
فارس	۱۲۸۵ (۸۷,۹۵)	۱۷۶ (۱۲,۰۵)	۱,۴۶۱
قزوین	۶۳۴ (۹۱,۲۲)	۶۱ (۸,۷۸)	۶۹۵
قم	۵۷۰ (۸۶,۳۳)	۹۱ (۱۳,۷۷)	۶۶۱
لرستان	۷۹۷ (۸۱,۱۶)	۱۸۵ (۱۸,۸۴)	۹۸۲
مازندران	۱۳۱۳ (۸۹,۵)	۱۵۴ (۱۰,۵)	۱,۴۶۷
مرکزی	۶۲۶ (۸۹,۶۸)	۷۲ (۱۰,۳۲)	۶۹۸
هرمزگان	۸۰۴ (۸۳,۴)	۱۶۰ (۱۶,۶)	۹۶۴
همدان	۸۶۶ (۸۹,۸۳)	۹۸ (۱۰,۱۷)	۹۶۴

جمع کل	استفاده از روش پیشگیری از بارداری		استان
	خیر (درصد)	بله (درصد)	
۶۸۱	۹۳ (۱۳,۶۶)	۵۸۸ (۸۶,۳۴)	یزد
۶۸۹	۷۳ (۱۰,۶)	۶۱۶ (۸۹,۴)	چهارمحال و بختیاری
۹۸۷	۱۱۶ (۱۱,۷۵)	۸۷۱ (۸۸,۲۵)	کردستان
۱,۴۶۷	۲۳۰ (۱۵,۶۸)	۱۲۳۷ (۸۴,۳۲)	کرمان
۹۷۶	۱۶۹ (۱۷,۳۲)	۸۰۷ (۸۲,۶۸)	کرمانشاه
۶۶۵	۱۴۶ (۲۱,۹۵)	۵۱۹ (۷۸,۰۵)	کهگیلویه و بویراحمد
۹۷۹	۱۳۶ (۱۳,۸۹)	۸۴۳ (۸۶,۱۱)	گلستان
۹۵۳	۹۰ (۹,۴۴)	۸۶۳ (۹۰,۵۶)	گیلان
۳۰,۷۷۶	۴۰۶۲ (۱۳,۲)	۲۶۷۱۴ (۸۶,۸)	کل کشور



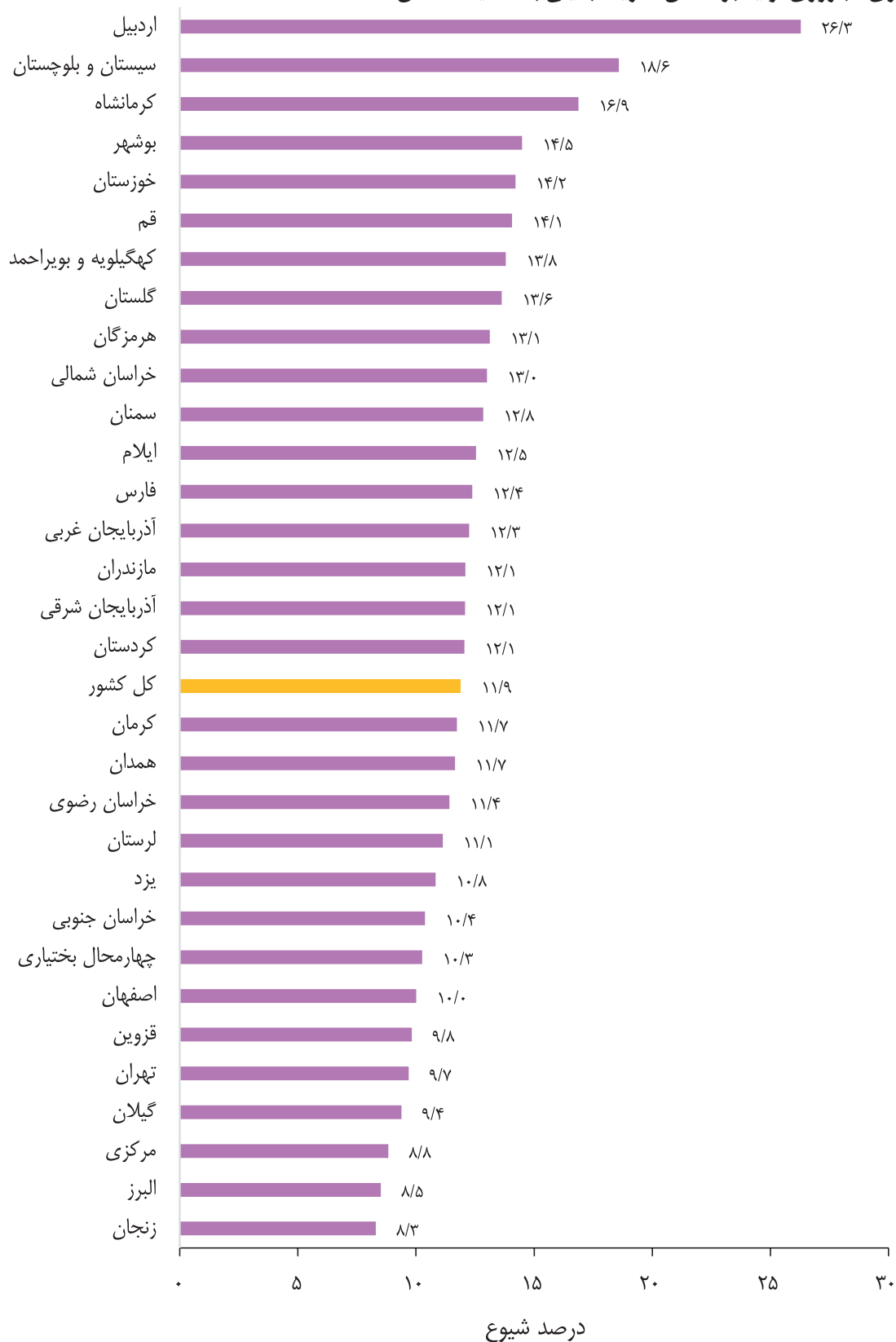
## جدول ۴۰. توزیع فراوانی جمعیت برحسب نوع روش‌های پیشگیری از بارداری در دو سال اخیر به تفکیک استان

استان	جراحی	مدرن	سنتی	سایر	کل
آذربایجان شرقی	۱۱۷ (۹,۱۸)	۴۷۵ (۳۷,۲۵)	۵۷۱ (۴۴,۷۸)	۱۱۲ (۸,۷۸)	۱۲۷۵
آذربایجان غربی	۱۱۰ (۸,۵)	۵۸۸ (۴۵,۴۴)	۵۱۷ (۳۹,۹۵)	۷۹ (۶,۱۱)	۱۲۹۴
اردبیل	۸۷ (۱۵,۱)	۲۱۵ (۳۷,۳۳)	۲۰۰ (۳۴,۷۲)	۷۴ (۱۲,۸۵)	۵۷۶
اصفهان	۲۱۴ (۱۶,۰۸)	۴۲۳ (۳۱,۷۸)	۶۰۳ (۴۵,۳)	۹۱ (۶,۸۴)	۱۳۳۱
البرز	۹۷ (۱۱,۲)	۲۷۶ (۳۱,۸۷)	۴۴۳ (۵۱,۱۵)	۵۰ (۵,۷۷)	۸۶۶
ایلام	۷۵ (۱۲,۹۵)	۲۳۱ (۳۹,۹)	۱۹۸ (۳۴,۲)	۷۵ (۱۲,۹۵)	۵۷۹
بوشهر	۵۶ (۹,۳۳)	۱۹۱ (۳۱,۸۳)	۳۰۰ (۵۰)	۵۳ (۸,۸۳)	۶۰۰
تهران	۱۱۸ (۹,۲۳)	۳۵۱ (۲۷,۴۶)	۷۳۱ (۵۷,۲)	۷۸ (۶,۱)	۱۲۷۸
خراسان جنوبی	۴۴ (۷,۷۵)	۲۲۳ (۳۹,۲۶)	۲۳۶ (۴۱,۵۵)	۶۵ (۱۱,۴۴)	۵۶۸
خراسان رضوی	۱۰۹ (۸,۳۷)	۴۳۴ (۳۳,۳۱)	۵۹۳ (۴۵,۵۱)	۱۶۷ (۱۲,۸۲)	۱۳۰۳
خراسان شمالی	۶۹ (۱۱,۵۸)	۱۹۸ (۳۳,۲۲)	۲۴۲ (۴۰,۶)	۸۷ (۱۴,۶)	۵۹۶
خوزستان	۱۲۳ (۹,۴۹)	۴۱۷ (۳۲,۱۸)	۵۷۳ (۴۴,۲۱)	۱۸۳ (۱۴,۱۲)	۱۲۹۶
زنجان	۶۷ (۱۱)	۲۳۷ (۳۸,۹۲)	۲۴۹ (۴۰,۸۹)	۵۶ (۹,۲)	۶۰۹
سمنان	۷۴ (۱۲,۶۳)	۱۸۳ (۳۱,۲۳)	۲۸۷ (۴۸,۹۸)	۴۲ (۷,۱۷)	۵۸۶
سیستان و بلوچستان	۴۲ (۵,۹۷)	۳۸۷ (۵۵,۰۵)	۲۱۳ (۳۰,۳)	۶۱ (۸,۶۸)	۷۰۳
فارس	۱۹۰ (۱۴,۸۲)	۴۱۳ (۳۲,۲۲)	۶۰۱ (۴۶,۸۸)	۷۸ (۶,۰۸)	۱۲۸۲
قزوین	۷۴ (۱۱,۶۷)	۲۲۱ (۳۴,۸۶)	۲۸۲ (۴۴,۴۸)	۵۷ (۸,۹۹)	۶۳۴
قم	۵۴ (۹,۶۸)	۱۸۲ (۳۲,۶۲)	۲۶۳ (۴۷,۱۳)	۵۹ (۱۰,۵۷)	۵۵۸
لرستان	۷۶ (۹,۵۴)	۳۰۶ (۴۸,۴۹)	۲۹۶ (۳۷,۱۴)	۱۱۹ (۱۴,۹۳)	۷۹۷
مازندران	۱۳۶ (۱۰,۴)	۳۱۱ (۲۳,۷۸)	۷۴۳ (۵۶,۸)	۱۱۸ (۹,۰۲)	۱۳۰۸
مرکزی	۸۸ (۱۴,۱)	۲۲۱ (۳۵,۴۲)	۲۴۵ (۳۹,۲۶)	۷۰ (۱۱,۲۲)	۶۲۴
هرمزگان	۷۱ (۸,۸۵)	۲۴۹ (۳۱,۰۵)	۴۰۸ (۵۰,۸۷)	۷۴ (۹,۲۳)	۸۰۲
همدان	۱۰۸ (۱۲,۴۹)	۳۰۹ (۳۵,۷۲)	۳۶۹ (۴۲,۶۶)	۷۹ (۹,۱۳)	۸۶۵
یزد	۵۹ (۱۰,۰۵)	۲۲۶ (۳۸,۵)	۲۷۰ (۴۶)	۳۲ (۵,۴۵)	۵۸۷
چهارمحال و بختیاری	۹۵ (۱۵,۴۲)	۲۰۶ (۳۳,۴۴)	۲۵۰ (۴۰,۵۸)	۶۵ (۱۰,۵۵)	۶۱۶
کردستان	۵۳ (۶,۰۹)	۳۵۱ (۴۰,۳۴)	۳۲۵ (۳۷,۳۶)	۱۴۱ (۱۶,۲۱)	۸۷۰
کرمان	۱۳۶ (۱۰,۹۹)	۴۵۷ (۳۶,۹۴)	۵۵۵ (۴۴,۸۷)	۸۹ (۷,۱۹)	۱۲۳۷
کرمانشاه	۷۱ (۸,۸)	۲۹۹ (۳۷,۰۵)	۲۹۳ (۳۶,۳۱)	۱۴۴ (۱۷,۸۴)	۸۰۷
کهگیلویه و بویراحمد	۶۲ (۱۱,۹۵)	۲۳۲ (۴۴,۷)	۱۴۶ (۲۸,۱۳)	۷۹ (۱۵,۲۲)	۵۱۹
گلستان	۱۱۹ (۱۴,۱۲)	۲۴۲ (۲۸,۷۱)	۴۰۵ (۴۸,۰۴)	۷۷ (۹,۱۳)	۸۴۳
گیلان	۱۰۳ (۱۱,۹۴)	۱۹۱ (۲۲,۱۳)	۴۹۵ (۵۷,۳۶)	۷۴ (۸,۵۷)	۸۶۳
کل کشور	۲۸۹۷ (۱۰,۸۶)	۹۲۴۵ (۳۴,۶۶)	۱۱۹۰۲ (۴۴,۶۲)	۲۶۲۸ (۹,۸۵)	۲۶۶۷۲

در این جدول منظور از روش جراحی: وازکتومی+توبکتومی است. منظور از روش‌های مدرن استفاده از قرص شیردهی یا آمپول یک ماهه یا آمپول سه ماهه یا کاندوم یا آلودی یا قرص‌های ترکیبی است. منظور از روش سنتی: روش منقطع یا تقویمی است و منظور از سایر، سایر روش‌ها یا ترکیبی از دو یا چند روش می‌باشد.

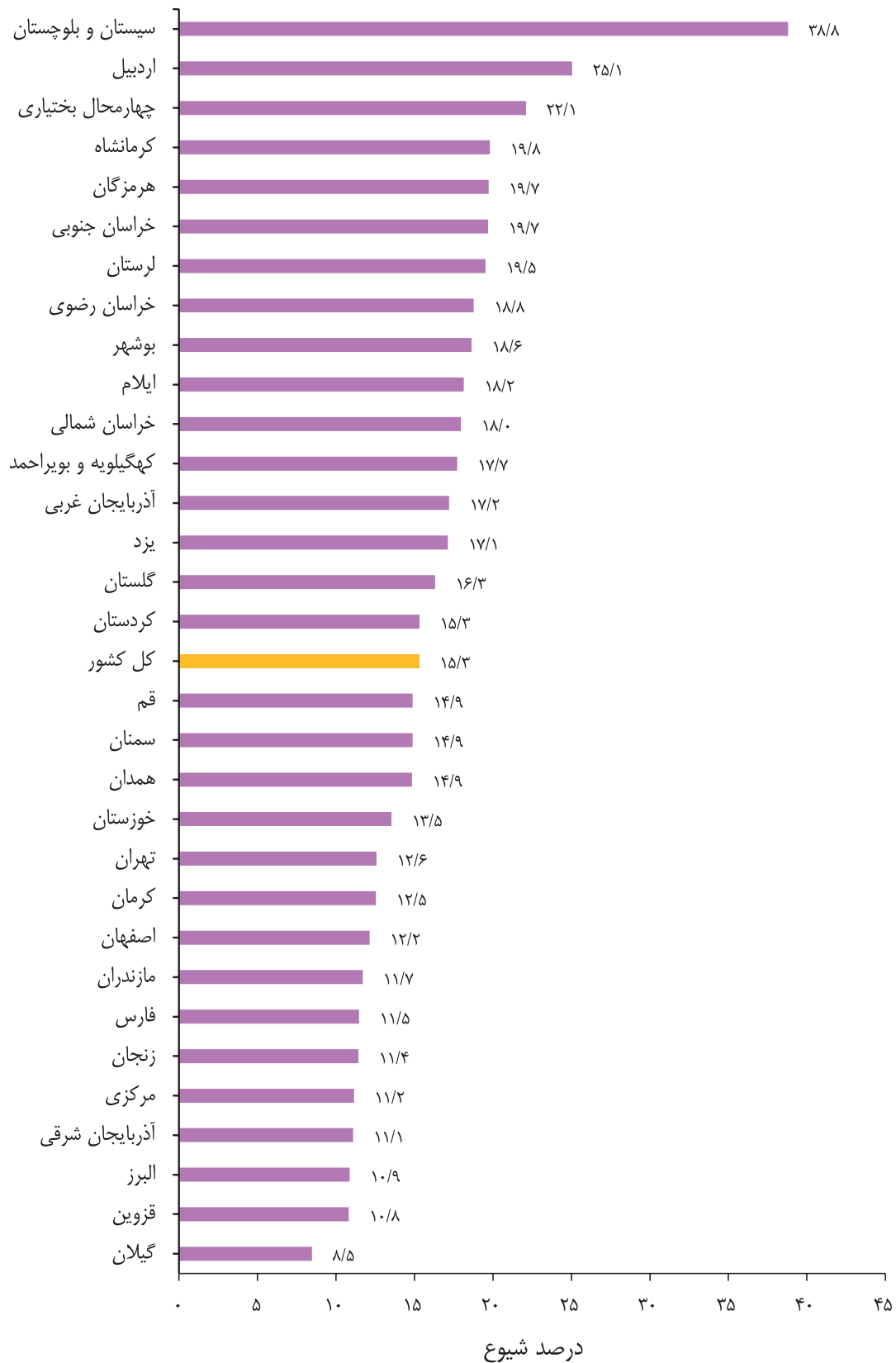
## ضمیمه ۷. شاخص‌های ناباروری به تفکیک استان‌ها

شیوع عمری ناباروری اولیه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان



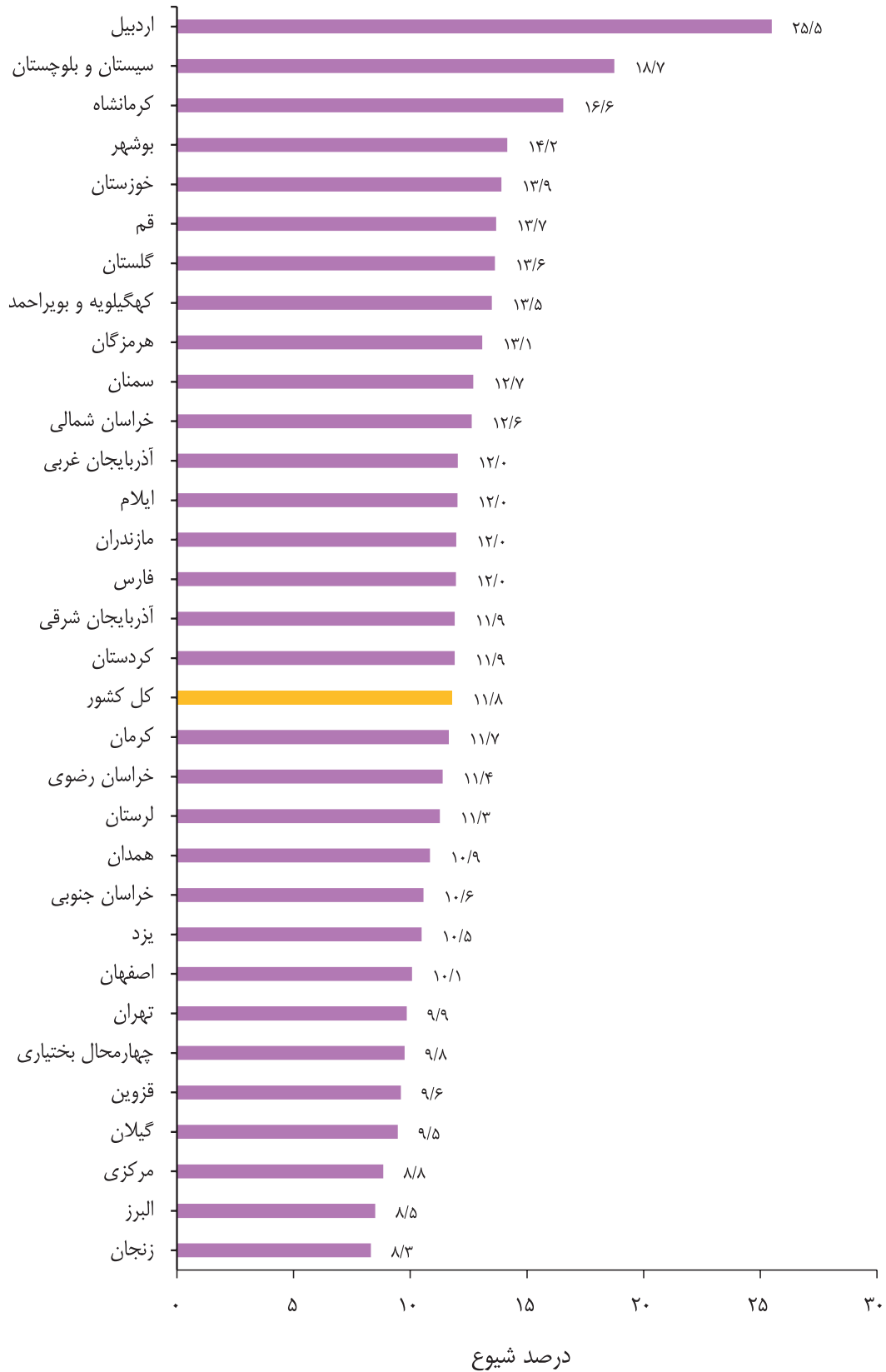
نمودار ۱۴. شیوع عمری ناباروری اولیه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان

## شیوع عمری ناباروری ثانویه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان



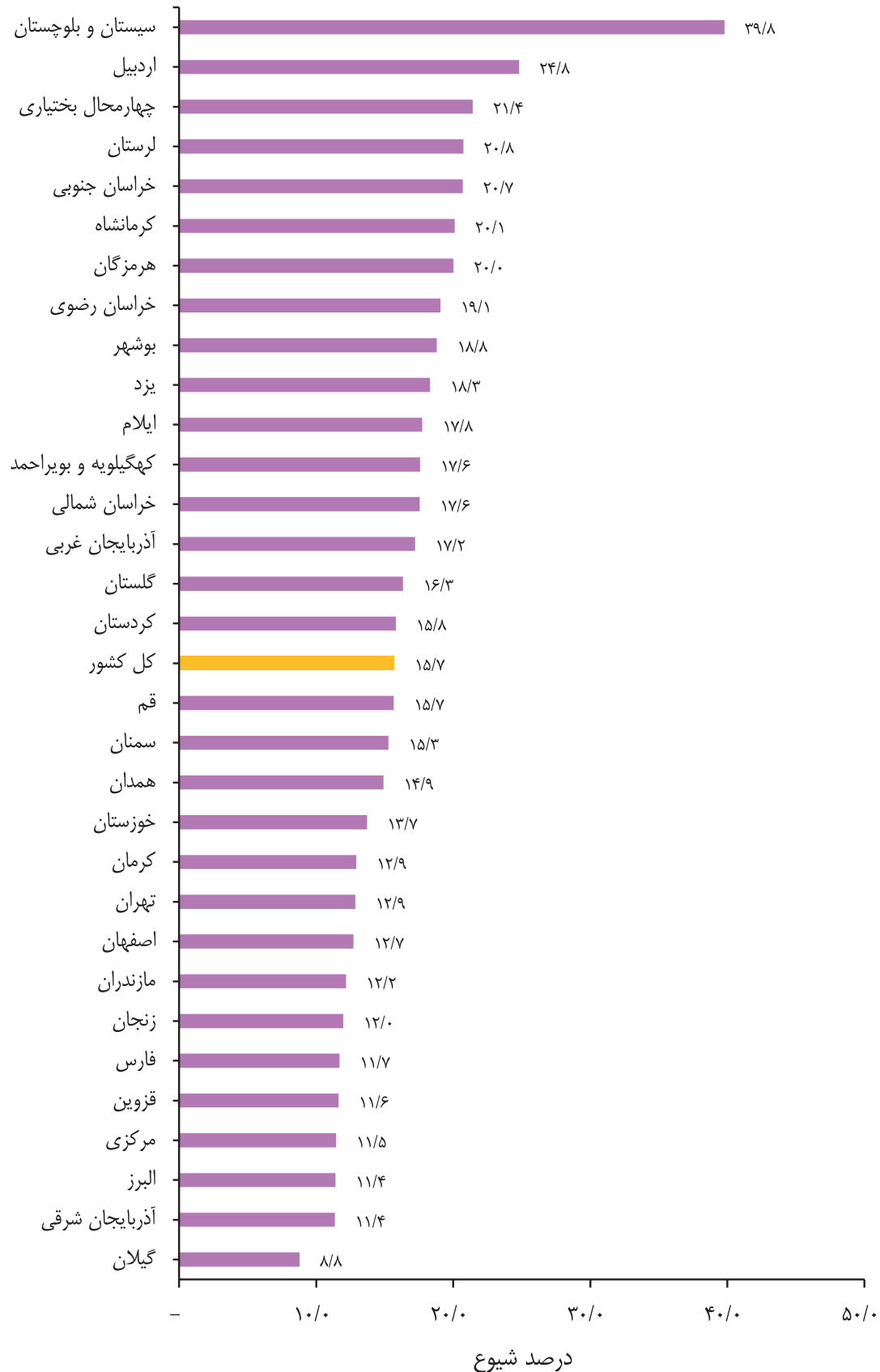
نمودار ۱۵. شیوع عمری ناباروری ثانویه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان

شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان



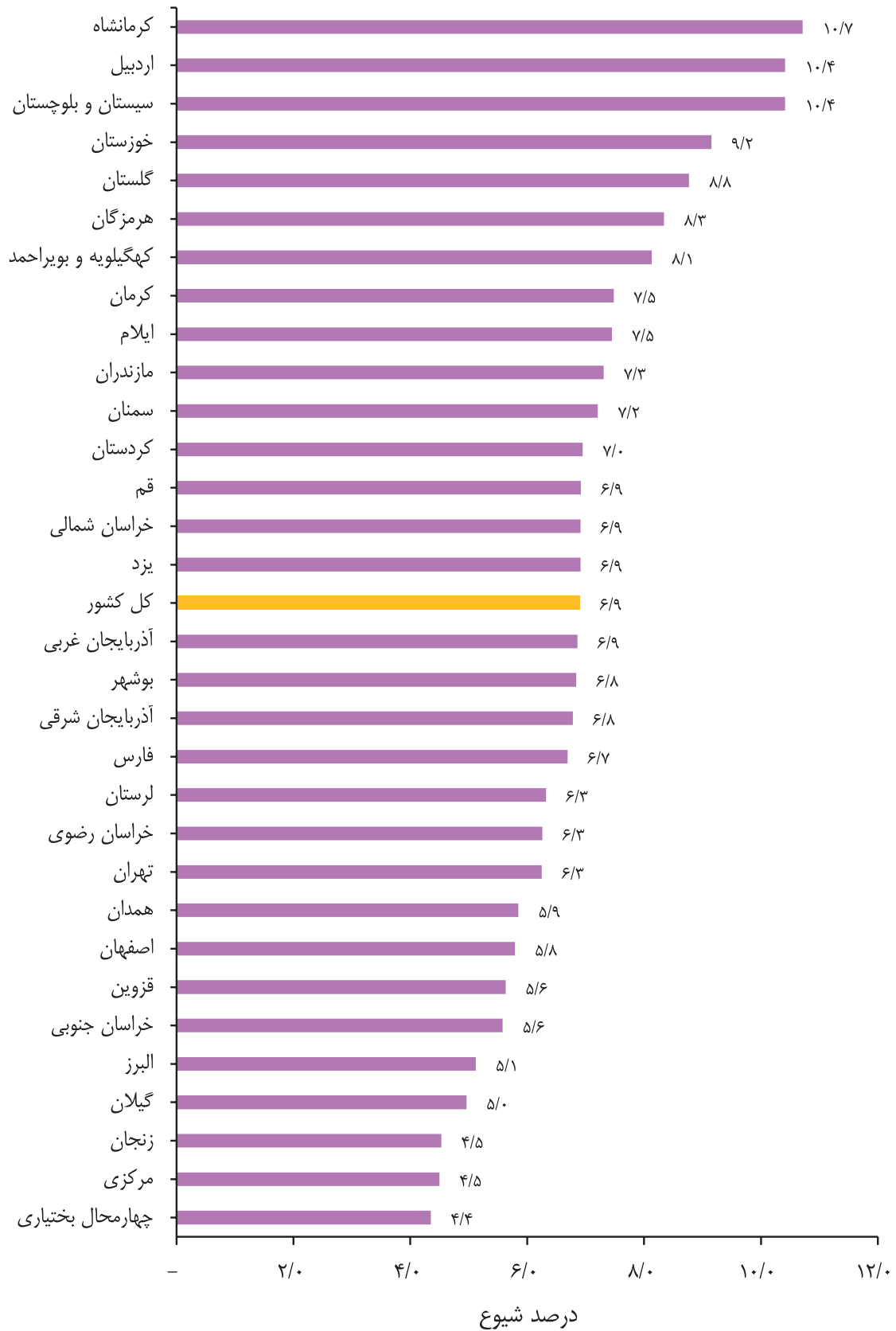
نمودار ۱۶. شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان

## شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان



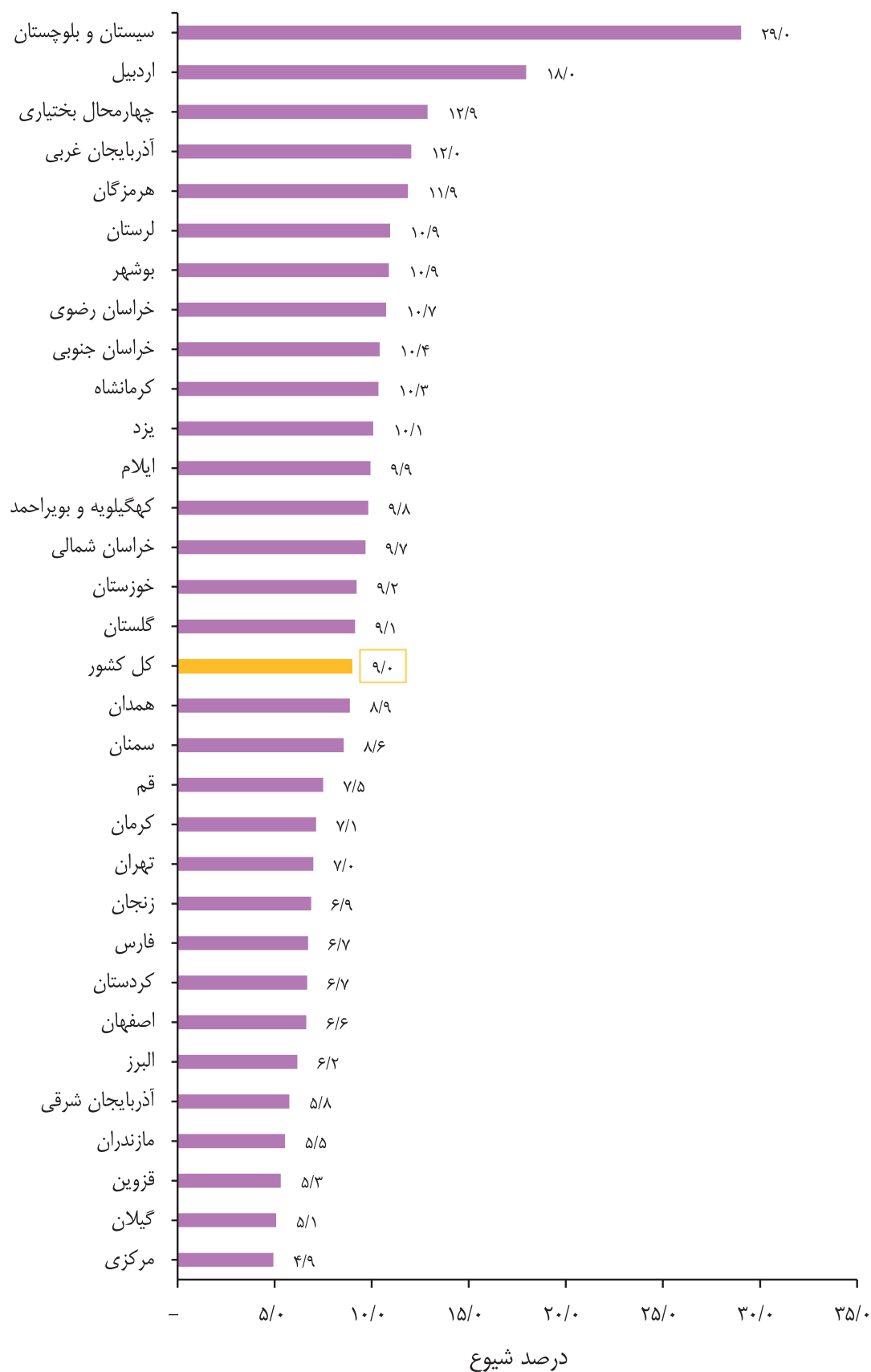
نمودار ۱۷. شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف بالینی به تفکیک استان

شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک استان



نمودار ۱۸. شیوع مقطعی ناباروری اولیه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک استان

## شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک استان



نمودار ۱۹. شیوع مقطعی ناباروری ثانویه براساس تعریف اپیدمیولوژیک به تفکیک استان