

## ترویجی

# تأثیر اپیدمی کووید-۱۹ بر وضعیت باروری در ایران<sup>۱</sup>

محمد ساسانی پور<sup>۲</sup> و حجه بی بی رازقی نصرآباد<sup>۳</sup>

### چکیده:

بیماری همه گیر کووید-۱۹ نه تنها زندگی فردی، بلکه ساختارهای اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی و روندهای جمعیت‌شناختی را تحت تأثیر قرار داده است. هدف از این مقاله بررسی تأثیر ویروس کرونا بر وضعیت باروری در ایران می‌باشد. روش مطالعه تحلیل داده‌های ثانویه است و از داده‌های ثبتی سازمان ثبت احوال و مرکز آمار ایران استفاده شده است. مقایسه تعداد مولید ثبت شده طی پنج سال اخیر نشان داد که تعداد مولید در دو سال اخیر کاهش چشمگیری داشته است؛ البته در ۶ ماه نخست سال ۱۳۹۹ فرزندان متولد شدند که قبل از شیوع کرونا شکل گرفته‌اند و تنها متولدین پنج ماه آخر سال ۱۳۹۹ بعد از شیوع کرونا و آشکار شدن آن در کشور شکل گرفته‌اند. به‌رحال شمار مولید شش ماهه دوم سال ۱۳۹۹ و مولید شش ماهه اول سال ۱۴۰۰ نشان دهنده تداوم روندهای کاهش باروری است. در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰ افزایش اندکی در تعداد مولید رخ داده که ممکن است ناشی از افزایش تعداد ازدواج در دو سال اخیر باشد. شاخص میزان باروری کل به تفکیک استان در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ نیز حاکی از این است که روند کاهش باروری در همه استان‌ها به استثناء استان سیستان و بلوچستان، ادامه یافته است. استان سیستان و بلوچستان در موج چهارم یعنی در خرداد سال ۱۴۰۰ عمدتاً درگیر کووید-۱۹ شد، لذا ممکن است اثر کووید-۱۹ بر باروری این استان در سال آتی نمایان شود. اتخاذ سیاست‌های حمایتی مالی از زوجین جوانی که قصد باروری دارند و همچنین ارائه خدمات مراقبت از بارداری و اطلاع‌رسانی در مورد آن‌ها به منظور کاهش نگرانی‌های افراد از عدم دسترسی به مراکز بهداشتی و بیمارستانی مناسب در دوران اپیدمی کرونا، می‌تواند از اثرات کاهش باروری بکاهد.

**واژگان کلیدی:** ویروس کرونا- کووید-۱۹، پیامدهای جمعیتی، باروری.

۱- این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی مصوب موسسه تحقیقات جمعیت کشور با عنوان ابعاد و پیامدهای جمعیتی کرونا در ایران است.

۲- استادیار جمعیت‌شناسی موسسه تحقیقات جمعیت کشور mohammadsasanipour@nipr.ac.ir

۳- دانشیار جمعیت‌شناسی موسسه تحقیقات جمعیت کشور (نویسنده مسئول) hajiieh.razeghi@nipr.ac.ir

## مقدمه:

براساس داده‌های سازمان جهانی بهداشت<sup>۱</sup> تا اواسط جولای ۲۰۲۲، در سطح جهانی بیش از ۵۶۰ میلیون نفر به کووید-۱۹<sup>۲</sup> مبتلا شده‌اند. از این تعداد ۳۷ درصد در قاره اروپا، ۱۹ درصد در آمریکای شمالی، ۲۹ درصد در آسیا، ۱۱ درصد در آمریکای لاتین و کارائیب، ۲ درصد در آفریقا و تنها ۱ درصد در اقیانوسیه اتفاق افتاده است. میزان ابتلا به این بیماری به ۱۰۰۰ نفر جمعیت، نشان می‌دهد که بیشترین میزان مبتلایان کووید-۱۹ مربوط به اروپا با میزان ۲۸۰ در هزار نفر بود. این میزان‌ها برای قاره‌های آمریکای شمالی و آمریکای جنوبی به ترتیب ۲۱۳ در هزار و ۱۳۸ در هزار نفر بود. به علاوه، میزان ابتلا به ویروس کرونا<sup>۳</sup> در سطح جهان تا اواسط جولای سال ۲۰۲۲، رقم ۷۷ در هزار نفر جمعیت بود (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۲). در ایران نیز پاندمی<sup>۴</sup> کووید-۱۹ اولین بار رسماً در تاریخ ۳۰ بهمن ۱۳۹۸ در شهر قم تایید شد. تقریباً پس از دو هفته از این تاریخ، وزارت بهداشت اعلام کرد که این ویروس تمام استان‌های کشور را فراگرفته است. براساس معیارهای تشخیص قطعی و گزارش روزانه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، از زمان شیوع تا اوایل تیر ماه سال ۱۴۰۱، حدود ۷ میلیون و ۲۵۰ هزار نفر به کووید-۱۹ مبتلا شده‌اند. شواهد حاکی از این است که ایران یکی از بالاترین کشورهای با موارد ابتلا به کووید-۱۹ و فوت ناشی از آن را داشته است (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۱۳۹۹).

بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ نه تنها زندگی فردی، ساختارهای اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی و ساختارهای سیاسی جهان را تحت تأثیر قرار داده است، همچنین باعث ایجاد چالش‌های جدی بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی شده است که بسیاری از آن‌ها با عوامل جمعیتی ارتباط مستقیم دارند. عوامل جمعیتی نقشی اساسی در شکل‌گیری الگوی موارد مثبت و مرگ ناشی از کووید-۱۹ در سراسر جهان دارد و از

---

1- World Health Organization

2- COVID- 19

3- Coronavirus

4- Pandemic

سوی دیگر این همه‌گیری می‌تواند بر روندهای جمعیت‌شناختی تأثیرگذار باشد. با توجه به اینکه شیوع گسترده و تفاوت‌های موجود بین کشورها و مناطق مختلف در همه‌گیری کووید-۱۹، ارتباط بین پویایی جمعیت و اپیدمی را آشکار کرده است، تأثیر کووید-۱۹ بر سطح امید زندگی و سال‌های عمر از دست رفته در ایران در مطالعه دیگری توسط نویسندگان این مقاله بررسی و منتشر شده است (رازقی نصرآباد و ساسانی پور ۲۰۲۲). در این مطالعه با ملاحظه شواهد نظری و تجربی و همچنین تغییرات میزان‌های باروری طی سال‌های اخیر، تأثیرات اپیدمی کووید-۱۹ بر وضعیت باروری مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

انجام این مطالعه از چندین جهت حائز اهمیت است. بیماری‌های همه‌گیر، ممکن است به صورت غیرمستقیم با تأثیر بر میزان‌های ازدواج و باروری بر رشد جمعیت کشورها تأثیرگذار باشد. چگونگی تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر باروری، دارای پیامدهایی است که بر میزان رشد جمعیت، سالخوردگی جمعیت، شکل دادن به چالش‌های بهداشتی در آینده و پتانسیل رشد اقتصادی در سراسر جهان تأثیرگذار است. لذا بررسی تأثیر بیماری کووید-۱۹ از دغدغه مهم جمعیت‌شناسان است. در حال حاضر نرخ باروری کل در کشور زیر سطح جانشینی است و بر طبق آخرین برآوردها میزان باروری کل به ۱/۷۱ کاهش یافته است (مرکز آمار ایران ۱۴۰۰)، هرگونه تغییر در تصمیمات مربوط به ازدواج و باروری و یا تأخیر در ازدواج و باروری در شرایط کرونا، می‌تواند تأثیر کاهشی بر میزان‌های باروری مقطعی ایجاد نماید. امید است نتایج این مطالعه ضمن شناسایی ابعاد و پیامدهای جمعیتی کرونا، در تدوین سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های سلامت به طور کلی و برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی رهگشا باشد.

### رویکردهای نظری مربوط به تأثیرات کووید-۱۹ بر باروری

در حال حاضر، یکی از سوالاتی که برای محققان در مناطق مختلف جهان مطرح شده، این است که تأثیر کووید-۱۹ بر میزان باروری چه خواهد بود؟ در همین ارتباط برخی از محققان جمعیت‌شناسی این موضوع را مورد توجه قرار داده‌اند

(آاسه<sup>۱</sup> و همکاران ۲۰۲۰؛ اولاً<sup>۲</sup> و همکاران ۲۰۲۰؛ استوارت<sup>۳</sup> ۲۰۲۱). در طول تاریخ، جهش مرگ و میر ناشی از حوادثی مانند جنگ، قحطی و بیماری‌های همه‌گیر باعث تغییر در میزان‌های باروری شده است، در نتیجه، در کوتاه مدت، تعداد تولدها کمتر و در سال‌های بعدی افزایش می‌یابد (نوبلز<sup>۴</sup> و همکاران ۲۰۱۵). از نظر بیولوژیکی اگر بیماری همه‌گیر، فعالیت جنسی یا احتمال بارداری را کاهش دهد، ممکن است بر باروری تأثیر بگذارد. ابتلا به این ویروس ممکن است به خاتمه زودرس بارداری منجر شود و مرگ همسر به طور طبیعی چشم‌اندازهای باروری را کاهش می‌دهد. بنابراین اثرات بیولوژیکی باعث کاهش باروری - عمدتاً ناشی از بیماری و مرگ و میر بزرگسالان- می‌شود.

از نظر تاریخی، هرگز دوره‌های بحران‌های اقتصادی و بهداشتی به عنوان دوره مناسبی برای تصمیم‌گیری زوجین برای بچه‌دار شدن ترجیح داده نشده است (مارتلتو<sup>۵</sup> و همکاران. ۲۰۲۰؛ سوبوتکا<sup>۶</sup> و همکاران ۲۰۱۱). در مورد بحران‌های بهداشتی، شواهد نشان می‌دهد که در طی و بعد از همه‌گیری‌های بزرگ، باروری به شدت کاهش می‌یابد (استون<sup>۷</sup> ۲۰۲۰). با این حال در یک افق زمانی، انتظار می‌رود که اثر منفی فوری از بین برود. تنها اثر بیولوژیکی که ممکن است در طولانی مدت باقی بماند، مرگ همسر است، زیرا تطبیق و ازدواج مجدد، ممکن است زمان زیادی طول بکشد.

مرور تأثیرات بیماری همه‌گیر آنفلوانزای H1N1 در سال ۱۹۱۸ که معمولاً به عنوان آنفلوانزای اسپانیایی<sup>۸</sup> شناخته می‌شود، فرصتی منحصر به فرد برای مطالعه پویایی باروری بدنبال یک بیماری همه‌گیر کوتاه‌مدت فراهم می‌کند. همه‌گیری آنفلوانزا با کاهش قابل توجه نرخ باروری در کوتاه‌مدت و بلندمدت همراه بوده است. از

---

1- Aassve  
2- Ullah  
3- Stewart  
4- Nobles  
5- Marteleto  
6- Sobotka  
7- Stone  
8- Spanish Flu

سال ۱۹۱۸ تا ۱۹۱۹ نرخ زاد و ولد در ایالات متحده ۱۳ درصد کاهش یافت (ویلد<sup>۱</sup> و همکاران ۲۰۲۰). ژاک برتیلون<sup>۲</sup> در مطالعات خود درباره تأثیر شیوع آنفلوانزا در سال ۱۸۸۹ بر جمعیت فرانسه، رابطه‌ای بین مرگ ناشی از آنفلوانزا و کاهش کوتاه مدت در موالید مشاهده کرد (آسه و همکاران ۲۰۲۰).

برخی مطالعات تأکید دارند که در سناریوهای بحران‌های بهداشت عمومی و حوادث فاجعه بار، ممکن است به طور موقت تعداد موالید کاهش یابد. آن‌ها با تمرکز بر پیامدهای کوتاه مدت بلایای طبیعی مانند زمین لرزه‌ها و طوفان‌ها، نشان می‌دهند پیک‌های مرگ و میر معمولاً ظرف یک‌سال با کاهش تولد همراه است. در حالی‌که مطالعات با تمرکز بر یک بازه زمانی طولانی‌تر از ۱ تا ۵ سال پس از این وقایع، از الگوی افزایش باروری حمایت کرده‌اند (ایوانز<sup>۳</sup> و همکاران ۲۰۱۰). محرک این بازگشت‌های میان مدت، تمایل والدین به جایگزینی فرزندان از دست رفته و همچنین تغییرات ساختاری در مورد احتمال زنده ماندن فرزندان است. در پی شوک‌های غیرمنتظره مرگ و میر، ممکن است باروری معنایی نمادین نیز به خود گیرد، زیرا تولدهای جدید به یک مکانیسم بازسازی مثبت تبدیل می‌شوند که نشان دهنده بازگشت به حالت طبیعی است. همچنین در پاسخ به بهبود در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشت عمومی، می‌توان افزایش باروری را مشاهده کرد (استون ۲۰۲۰). شواهدی از افزایش باروری پس از وقایع کوتاه مدت، مانند زمین لرزه در هند (ناندی<sup>۴</sup> و همکاران ۲۰۱۸)، یا طوفان‌های نسبتاً ضعیف در ایالات متحده وجود دارد (ایوانز و همکاران ۲۰۱۰). با تعمیم وقایع قرن گذشته، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که باروری در مواردی که مرگ و میر بیش از حد انتظار اتفاق می‌افتد، ۷ تا ۱۰ ماه پس از وقایع ناگوار کاهش می‌یابد و سپس بهبود سریع باروری در مدت زمان کوتاه به سطح قبلی خود می‌رسد (استون ۲۰۲۰).

سایر عواملی که به دلیل زمینه کووید-۱۹ می‌توانند نرخ باروری را افزایش دهند، را می‌توان به دو گروه عمده تقسیم کرد: موارد مربوط به مشکلات و عدم دسترسی

1- Wilde

2- Jacques Bertillon

3- Evans

4- Nandi

به خدمات بهداشت جنسی و باروری و عوامل مرتبط با مسائل مربوط به فاصله اجتماعی، ازدواج زودرس دختران، مشکلات بهداشت روانی و کاهش هزینه‌های فرصت فرزندآوری به دلیل بیکاری یا دورکاری.

به لحاظ نظری، اثرات کاهش کوهی کووید-۱۹ بر باروری نیز از چند منظر قابل توجه است. اکثر کشورهای که تاکنون تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار گرفته‌اند، بستر اجتماعی باروری کمتر از سطح جانشینی دارند که به دلیل دسترسی آسان به روش‌های پیشگیری از بارداری بسیار موثر وجود آمده است. این زمینه اجتماعی ممکن است، پیامدهای متفاوتی نسبت به موارد مشاهده شده در گذشته که مرگ و میر بالا و افزایش احتمالی تعداد تولدها را داشتند، نشان دهد. نگرش‌ها و هنجارهای اجتماعی امروز درباره بعد ایده‌آل خانواده، بسیار متفاوت از اوایل قرن ۲۰ است. در بستر بیماری‌های همه‌گیر گذشته نظیر آنفلوآنزای اسپانیایی، انگیزه‌ای برای بهبود و حتی افزایش باروری در برابر شوک‌های بیرونی وجود دارد، زیرا فرزندان به عنوان تأمین‌کنندگان بالقوه کار و امنیت اقتصادی والدین در سنین پیری درک می‌شوند. با این حال، با توجه به اینکه بحران ناشی از ویروس کرونا، شرایط اقتصادی را تحت تأثیر قرار داده، ممکن است باروری در کوتاه مدت کاهش یابد، بدون اینکه چشم‌اندازی برای افزایش میان‌مدت و بلندمدت متصور شویم (آاسه و همکاران، ۲۰۲۰).

بخش قابل توجهی از تأخیر و یا کاهش باروری در دوران همه‌گیری کرونا و یا بعد از آن، می‌تواند با تئوری‌های مربوط به اجتناب از خطر و بی‌اطمینانی نسبت به آینده توضیح داده شوند. براساس این تئوری، وجود مخاطرات در جامعه و نگرانی‌هایی که افراد از شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه و همچنین بی‌اطمینانی از وضعیت آینده دارند، می‌تواند تصمیمات و رفتارهای باروری کنشگران را تحت تأثیر قرار دهد. رکود اقتصادی عمومی و از دست دادن شغل‌ها، فضای عدم اطمینان زیادی ایجاد می‌کند که برنامه‌ها و تصمیمات خانوادگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (عباسی شوازی و همکاران ۱۳۹۹؛ ادسرا ۲۰۱۱؛ سوبوتکا و همکاران ۲۰۱۷). همه‌گیری کرونا

به دلیل پیامدهایی که در حوزه‌های مختلف داشته، عدم قطعیت و بی‌اطمینانی را به وجود می‌آورد. احساس عدم اطمینان بیشتر باعث می‌شود که زوجین هرگونه سرمایه‌گذاری طولانی مدت را به تعویق بیندازند و بنابراین، باعث کاهش باروری بیشتر می‌شوند (کالدول<sup>۱</sup> ۱۹۷۶). فضای استرسی خانواده ناشی از قرنطینه شدن، ترس از عفونت ویروس کرونا در دوران بارداری و عواقب آن برای سلامتی مادران، جنین و نوزادان از دیگر ابعاد ناامنی و بی‌اطمینانی افراد است که می‌تواند در تصمیمات و رفتارهای باروری تأثیر داشته باشد.

یکی دیگر از مکانیزم‌های کاهش باروری مرتبط با چالش‌های مراقبت از فرزندان، تعطیلی مهد کودک‌ها و کاهش حمایت بین نسلی است. در کشورهای با درآمد بالا، گسترش تحصیلات زنان، یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش پایدار باروری در دهه‌های اخیر بوده است. در این کشورها، سطح باروری از طریق برون سپاری گسترده مراقبت از کودکان، حفظ می‌شود. در طی همه‌گیر کنونی، تعطیلات طولانی مدت مدارس و فاصله گذاری فیزیکی اجباری باعث بازگشت مراقبت از کودکان در خانه شده است. تا آنجا که این بار سنگین‌تری را بر دوش پدر و مادر می‌گذارد، تعطیلی‌ها منجر به کاهش باروری مطلوب و به تعویق انداختن فرزندآوری در کوتاه مدت خواهد شد. علاوه براین، فاصله فیزیکی مورد نیاز استراتژی‌های مهار کووید-۱۹ محدودیت‌هایی را در حمایت بین نسلی ایجاد کرده است و این می‌تواند برنامه‌های باروری در کشورهایمانند ایتالیا و اسپانیا (بوردون<sup>۲</sup> و همکاران ۲۰۱۷؛ منکارینی<sup>۳</sup> ۲۰۱۵) و ایران (عباسی شوازی و همکاران ۱۳۹۹) که مراقبت از بچه‌ها توسط پدربزرگ و مادربزرگ رایج است، را تحت تأثیر قرار دهد. به دلیل دسترسی کمتر به مهد کودک، به دلیل تعطیلی این مراکز ممکن است در برنامه‌های باروری و قصد زوجین برای داشتن فرزند در آینده نزدیک - به دلیل بحران کووید-۱۹ تغییراتی ایجاد شود.

---

1 -Caldwell

2- Bordone

3- Mencarini

علاوه بر آن، کاهش باروری ناشی از کرونا در چارچوب نظریه برابری جنسیتی<sup>۱</sup> نیز قابل تبیین است. نظریه برابری جنسیتی توسط مکدونالد<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) برای تبیین کاهش باروری مطرح گردید. این نظریه برابری جنسیتی را در نهادهای خانواده محور و نهادهای فرد محور مطرح می‌کند. از نظر مکدونالد، گذار باروری از سطوح بالا به سطوح پایین، اساساً در ارتباط با بهبود کند برابری جنسیتی در نهادهای اجتماعی خانواده محور و منحصراً در داخل خانواده بوده است. طبق نظر مکدونالد، زنان در نهادهای فرد محور، نظیر آموزش و بازار کار حقوق و آزادی بدست آوردند، اما تغییرات در نهادهای خانواده محور، نظیر خانواده و ازدواج کندتر بوده است، از این رو بسیاری از زنان مخصوصاً آنان که تحصیلات و چشم‌اندازهای شغلی بالاتر دارند، تحت تأثیر عقاید برابری خواهانه جدیدی که در نهادهای فردمحور کسب کرده‌اند، ممکن است نقش خود به عنوان مادر و همسر را با نقش‌های دیگر در تضاد ببینند. از این رو سعی می‌کنند باروری‌شان را محدود کنند، زیرا باروری وقت و نیروی زیادی از آن‌ها می‌گیرد. بنابراین عدم تغییر در نقش‌های جنسیتی در زندگی خانوادگی، در حالی که زنان می‌خواهند از فرصت‌های اقتصادی و آموزشی بیشتر بهره ببرند، باعث کاهش فرزندان واقعی می‌شود.

بر اساس این نظریه در جوامعی که برابری جنسیتی درون خانواده پایین است، عوامل استرس‌زا در چارچوب نابرابری جنسیتی زیاد رخ می‌دهد. در جوامعی که به‌طور سنتی زنان بیشتر از مردان مسئولیت‌های امور داخل خانه را به عهده دارند، زنان بیشترین کار غیرمزدی مورد نیاز را در «شرایط جدید» به عهده می‌گیرند، زیرا هنجارهای اجتماعی و فرهنگی، زنان را مسئول کار خانگی و مراقبت از کودکان معرفی می‌کند. یک فرضیه این است که افزایش نابرابری جنسیتی درون خانواده همراه با استرس عمومی ناشی از شرایط کرونا، دلیل قابل قبولی برای انتظار تغییر در نیات باروری فراهم می‌کند (لوئیس<sup>۳</sup> ۲۰۲۰). برابری جنسیتی بیشتر در تقسیم کار خانگی، بار انجام این کارها را از دوش زنان می‌کاهد که می‌تواند تأثیرات مثبتی بر باروری

1- Gender Equity

2- Mc Donald

3- Lewis

داشته باشد (اسپینگ-اندرسن و بیلاری<sup>۱</sup> ۲۰۱۵). با این حال، شرایط جدید خانوادگی متأثر از قرنطینه، سازگاری کار در خانه با امور مربوط به مراقبت از کودک یا نظارت بر مدرسه و کار در خانه به عنوان یک کارمند مزدی را برای افراد سخت می‌کند.

### پیشینه تحقیق

لوپی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) به منظور شناسایی تأثیر کووید-۱۹ بر نیت باروری افراد در آینده نزدیک در اروپا، پیمایشی را در پنج کشور (ایتالیا، فرانسه، آلمان، اسپانیا و انگلستان) را که با دولت‌های رفاه و سطح باروری مختلف قبل از همه‌گیری و تأثیر کووید-۱۹ مشخص می‌شوند، انجام دادند. این اولین بررسی بین‌المللی در مورد تأثیر کووید-۱۹ در برنامه‌های باروری است و از ۲۷ تا ۳۱ مارس ۲۰۲۰ در ایتالیا و از ۲ تا ۷ آوریل ۲۰۲۰ در سایر کشورها انجام شد. مصاحبه‌ها با استفاده از یک پرسشنامه (مصاحبه تحت وب با کمک رایانه) روی نمونه‌ای از بزرگسالان جوان بین ۱۸ تا ۳۴ سال (در کل ۶۰۰۰ پاسخگو) انجام شده است. افراد با روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شدند و براساس متغیرهای جنسیت، سن، منطقه جغرافیایی، سطح تحصیلات و وضعیت نکاحی نمونه معرفی انتخاب شد. در این مطالعه ابتدا از طریق یک پرسش گذشته نگر از نیت باروری افراد قبل از سال ۲۰۲۰، قبل از شروع شیوع کووید-۱۹ پرسیده شد. سپس سوال دیگری در مورد برنامه‌های باروری افراد در زمان مصاحبه پرسیده شد. این سوال فقط از کسانی پرسیده شد که پاسخ دادند که در سال ۲۰۲۰ قصد داشتند بچه‌دار شوند. به طور خاص، آخرین سوال این بود: «آیا اپیدمی کرونا و ویروس در این امر تأثیر داشته است؟ پاسخ‌ها شامل سه دسته بود (۱) «نه، برنامه سال ۲۰۲۰ را هنوز دارم»؛ (۲) «این برنامه را هنوز داریم، اما من مجبور شدم آن را به تعویق بیندازم» (تأخیر اندازه‌ها) و (۳) «اکنون من این برنامه را کنار گذاشتم (ترک کرده‌ها). نیت باروری براساس جنسیت، سن (۱۸-۲۴، ۲۵-۲۹، ۳۰-۳۴) و تحصیلات (عالی در مقایسه با پایین تر) بررسی شد و برای در نظر گرفتن تأثیر اقتصادی احتمالی بحران، عدم

1- Esping-Andersen & Billari

2- Luppi

اطمینان ادراک شده در مورد درآمد آینده افراد را در نظر گرفتند. این سوال احتمالاً پیش بینی هم از امنیت شغلی و هم از تأثیر غیرمستقیم بحران بر سیستم اقتصادی و بازار کار را نشان خواهد داد. سوالی که پرسیده شد، اینکه آیا «به آینده خود فکر کنید، آیا فکر می‌کنید وضعیت اپیدمی ویروس کرونا تأثیری مثبت یا منفی بر درآمد (شخصی) شما خواهد داشت؟» پاسخ‌ها در مقیاس ۱ (بسیار منفی) تا ۵ (بسیار مثبت) بود. نتایج نشان داد، نیت باروری در همه کشورها به صورت منفی تغییر کرده است. در آلمان و فرانسه نیت باروری نسبتاً تغییر کرده است، بسیاری از افراد تصمیم خود را برای داشتن یک فرزند به تأخیر انداخته‌اند. در ایتالیا، نسبت کسانی که قصد باروری خود را ترک کردند، بسیار بیشتر از سایر کشورها است و نسبت افرادی که تصمیم به تأخیر باروری دارند کمتر است. علاوه بر این، به نظر می‌رسد در تمام کشورها مشخصات دموگرافیک افراد از طرق مختلف با نیت باروری پیوند دارد. در ایتالیا افرادی که قصد باروری را منتفی کردند، معمولاً افرادی هستند که زیر ۳۰ سال هستند و تحصیلات عالی ندارند. در آلمان افرادی که نیت باروری خود را رها می‌کنند، بیشتر در مناطقی هستند که بیشتر تحت تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ قرار دارند. در انگلستان، نیز این افراد کسانی هستند که انتظار دارند این بحران تأثیر منفی چشمگیری بر درآمد آینده آنها بگذارد. سرانجام، در فرانسه و اسپانیا الگوی روشنی از تجدید نظر در نیت باروری مشاهده نشد.

ویلد و همکاران (۲۰۲۰) کاهش ۱۵ درصدی در ولادت‌ها ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹ طی یک دوره چهار ماهه در ایالات متحده را پیش بینی کردند. به‌منظور بررسی قابلیت اعتماد چنین پیش‌بینی، کاهش ۱۵ درصدی ولادت‌ها ناشی از کووید-۱۹ با مقادیر مربوط به تغییرات باروری در سه بحران عمده در ایالات متحده مورد مقایسه قرار گرفته است: همه‌گیری آنفلوآنزای اسپانیایی در ۱۹۱۸-۱۹۱۹، بحران بزرگ اقتصادی ۱۹۳۳-۱۹۲۹ و بحران مالی ۲۰۰۸-۲۰۰۹. باید توجه داشت که زمینه همه‌گیری کووید-۱۹ با هر یک از این بحران‌ها تفاوت اساسی دارد و بنابراین این مقایسه‌ها باید با احتیاط انجام شود. براساس این مطالعه، نرخ زاد و ولد از

سال ۱۹۱۸ تا ۱۹۱۹ در ایالات متحده ۱۳ درصد کاهش یافت. البته باروری در ایالات متحده در سال ۱۹۲۰ و ۱۹۲۱ افزایش اندکی داشت (چاندرا<sup>۱</sup> و همکاران ۲۰۱۸). در مورد اثرات مثبت بعدی باروری، تحقیقات در مورد اینکه آیا افزایش موالید که در سال ۱۹۲۰ اتفاق افتاد را باید به تأثیرات مستقیم همه‌گیری یا پایان جنگ جهانی اول یا ترکیبی از هر دو نسبت داد، اختلاف نظر دارند. وقوع ازدواج‌های به تعویق افتاده و فرزندآوری بعد از پیوستن زوجین و همچنین ازدواج مجدد بيوه‌های جنگ، از عوامل موثر بر افزایش باروری در این دوران عنوان شده است. اثرات بحران اقتصادی بر باروری نیز از نظر اندازه بسیار شبیه آنفولانزای اسپانیایی و پیش‌بینی‌ها برای بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ است. بین سال‌های ۱۹۲۹ و ۱۹۳۳ میزان زاد و ولد ۱۵/۲ درصد کاهش یافته است. سرانجام، بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۸ باعث کاهش باروری در سطح کمتر از بحران اقتصادی ۱۹۲۹ و ۱۹۳۳ شد. از ماه مه ۲۰۰۸ تا اکتبر ۲۰۱۰، زاد و ولد ۹/۳ درصد کاهش یافت و پس از آن دوباره افزایش پیدا نکرد و در همان سطح باقی ماند. سیر تحول متولدین این سه بحران نشان می‌دهد که کاهش ۱۵ درصدی نرخ باروری در پاسخ به بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ غیرمنطقی نیست (ویلد و همکاران ۲۰۲۰).

### روش تحقیق

این مطالعه از نوع تحلیل داده‌های ثانویه است و یافته‌های آن بخشی از نتایج تحقیقی با عنوان «ابعاد و پیامدهای جمعیتی کرونا در ایران» است (رازقی نصرآباد و ساسانی پور ۱۳۹۹). با توجه به هدف مطالعه تغییرات شمار موالید و میزان باروری کل طی سال‌های اخیر بررسی شده است. همچنین با توجه به ارتباط مقوله ازدواج با باروری به تغییرات رویداد ازدواج نیز طی سه سال اخیر اشاره شده است. در این مقاله به منظور بررسی تغییرات تعداد موالید، از داده‌های ثبتی منتشر شده توسط سازمان ثبت احوال طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۵ استفاده شده است. با توجه به اینکه طی این سال‌ها تعداد موالید ثبت شده در این دوره به صورت ماهانه و هفتگی بوده است، در این مطالعه اطلاعات بر حسب شش ماهه

اول و دوم ارائه شده است. اطلاعات مربوط به میزان باروری کل در سطح کشور و استان‌ها از مرکز آمار ایران اخذ شده است. تعداد ازدواج و طلاق ثبت شده کشور نیز در طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۹۸ از سازمان ثبت احوال کشور اخذ شده است، این اطلاعات برحسب فصل بوده است، به همین دلیل در این مطالعه برحسب شش ماهه اول و دوم ارائه شده است.

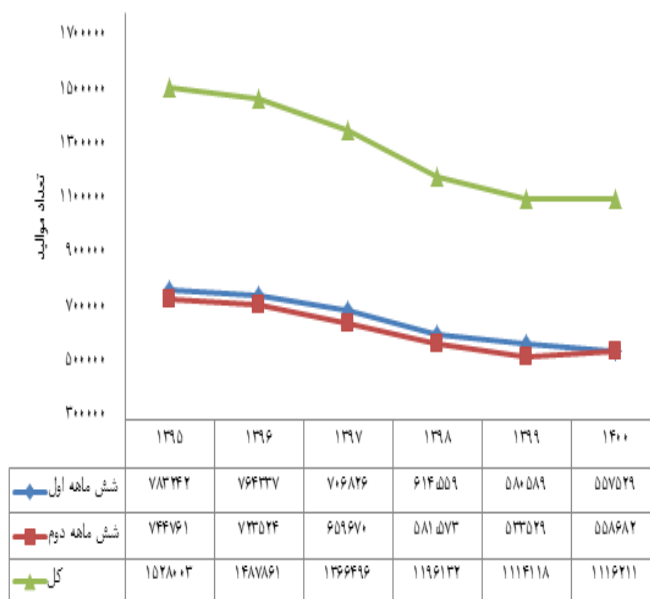
### یافته‌ها

نمودار شماره ۱، تعداد موالید ثبتی را در سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۵ نشان می‌دهد. نمودار گویای کاهش مداوم تعداد موالید با شیب ملایم تا سال ۱۳۹۷ و شیب نسبتاً تندتر در سال ۱۳۹۸ است. در واقع از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۸ بالغ بر ۳۳۰ هزار تولد کاهش یافته است. علاوه بر آن همانگونه که ملاحظه می‌شود، تعداد تولدهای ثبت‌شده در سازمان ثبت احوال کشور در شش ماهه اول سال ۱۳۹۸ تعداد ۶۱۴ هزار و ۵۵۹ تولد بوده است که از این مقدار ۳۱۷ هزار و ۱۷۵ نوزاد پسر و ۲۹۷ هزار و ۳۸۴ نوزاد، دختر بوده‌اند. در شش ماهه اول سال ۱۳۹۹، ۵۸۰ هزار و ۵۸۹ تولد بوده است که از این مقدار ۲۹۹ هزار و ۹۹۵ نوزاد پسر و ۲۸۰ هزار و ۵۹۴ نوزاد، دختر بوده‌اند. در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۹ نیز تعداد موالید رخ داده ۵۳۳ هزار و ۵۲۹ تولد بوده که ۲۷۵ هزار و ۱۶۷ نوزاد پسر و ۲۵۸ هزار و ۳۶۲ نوزاد دختر بوده است. در شش ماهه اول سال ۱۴۰۰، ۵۵۷ هزار و ۵۲۹ تولد بوده است که از این تعداد ۲۸۸ هزار و ۲۵ نوزاد پسر و ۲۶۹ هزار و ۵۰۴ نوزاد، دختر بوده‌اند. در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰ نیز تعداد موالید رخ داده ۵۵۸ هزار و ۶۸۲ تولد بوده که ۲۸۷ هزار و ۹۳۳ نوزاد پسر و ۲۷۰ هزار و ۷۴۹ نوزاد دختر بوده است.

مقایسه میزان موالید ثبت‌شده در سازمان ثبت احوال کشور در ۶ ماهه نخست سال ۱۳۹۸، ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ نشان می‌دهد که تعداد کل موالید کشور کاهش پیدا کرده است؛ باید توجه داشت که در ۶ ماه نخست سال ۱۳۹۹ فرزندی متولد شدند که قبل از شیوع کرونا شکل گرفته‌اند. بنابراین، در ۶ ماه نخست سال، کاهش رخ داده در ادامه روند کاهشی سال‌های اخیر بوده است. مقایسه میزان موالید ثبت‌شده در سازمان ثبت احوال کشور در سال ۱۳۹۹ و شش ماهه اول سال ۱۴۰۰ تداوم کاهش روند باروری را تایید می‌کند، باین حال در شش

ماهه دوم سال ۱۴۰۰ افزایش اندکی در تعداد موالید رخ داده که می‌تواند ناشی از افزایش تعداد ازدواج‌ها در سال قبل باشد (جدول ۱). بخاطر افزایش موالید در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۰، تعداد موالید در سال ۱۴۰۰ در مقایسه با سال ۱۳۹۹ حدود ۲ هزار و ۱۰۰ مورد افزایش یافته است.

نمودار ۱، تعداد موالید ثبت شده کشور در طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۹۵

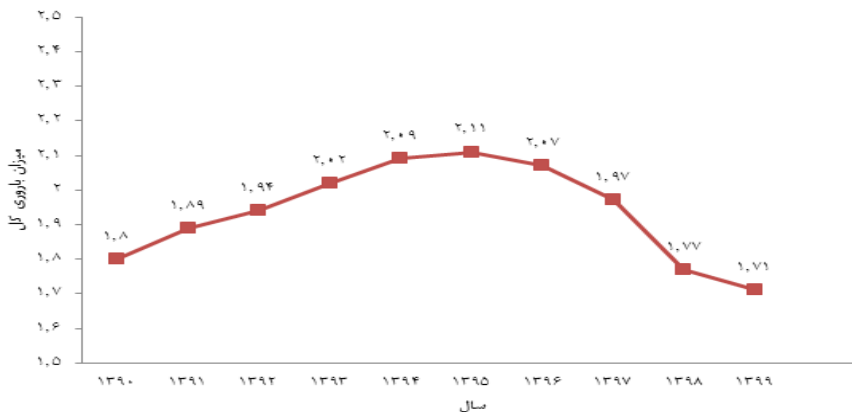


منبع: داده‌های ثبتی؛ سازمان ثبت احوال ایران.

نمودار شماره ۲، میزان باروری کل<sup>۱</sup> در ایران را طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۰ نشان می‌دهد. میزان باروری کل میانگین تعداد فرزندان است که یک زن در طول دوران باروری خود (معمولاً از ۱۵ تا ۴۹ سال سن) به دنیا می‌آورد. نرخ باروری در ایران از سال ۱۳۸۵ به پایین‌تر از حد جانشینی (۲/۱ فرزند) و در سال ۱۳۹۰ به حدود ۱/۸ رسیده است. هرچند براساس نتایج سرشماری سال ۱۳۹۵ میزان باروری کل به ۲/۰۱ فرزند افزایش یافت. در این سال در ۱۷

1- Total Fertility Rate

استان بالاتر از میانگین باروری کل کشور بوده و ۱۴ استان نیز باروری پایین‌تر از میانگین کشوری داشتند. پس از آن مجدداً باروری رو به کاهش رفت. براساس آمار منتشره توسط مرکز آمار ایران، در سال‌های ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، میزان باروری کل به روش مستقیم به ترتیب برابر ۲/۰۷، ۱/۹۷ و ۱/۷۷ محاسبه شد. برآوردهای اخیر در سال ۱۳۹۹ حاکی از ادامه روند کاهش باروری است و برابر با ۱/۷۱ را نشان می‌دهد.<sup>۱</sup> چنانچه همسو با روندهای باروری در سایر مناطق دنیا، در سال‌های اول اپیدمی کرونا، باروری کاهش یابد، لذا ممکن است، این روند کاهش تحت تأثیر کرونا و پیامدهای ناشی از آن شدت یابد و میزان باروری کل در سال ۱۴۰۰ و سال‌های بعدی کمتر شود. بخشی از این کاهش ممکن است، به دلیل اثر تمپو باشد بدیهی است افراد در شرایط بحرانی باروری خود را به تأخیر می‌اندازند. هرچند ممکن است در سال‌های بعد بخشی از باروری‌های تأخیری جبران شود. با این حال مطابق با شواهد پیشین (تراسل و منکن<sup>۲</sup> ۱۹۷۸؛ گلدستاین<sup>۳</sup> ۲۰۰۶)، همه موالید تأخیری جبران نمی‌شود و لذا کاهش باروری نسلی متأثر از شرایط مقطعی مورد انتظار خواهد بود.



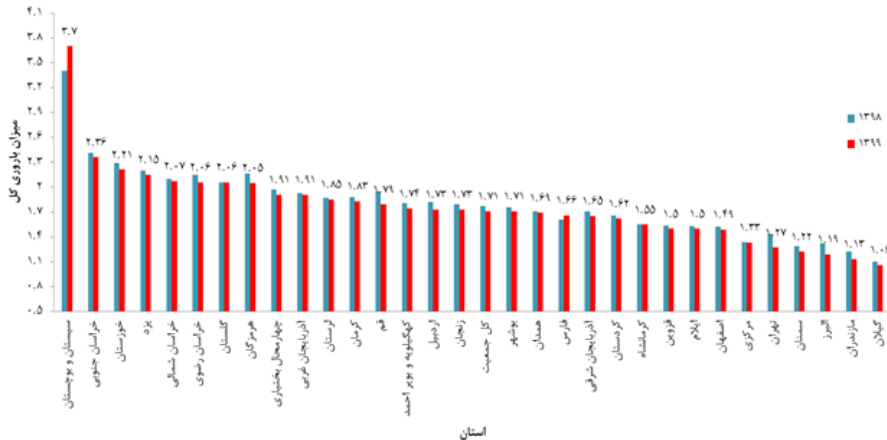
منبع: مرکز آمار ایران ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰

### نمودار ۲، روند تغییرات میزان باروری کل، در طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۹

۱- ارقام فوق میزان باروری کل ایران (برای جمعیت ایرانی و غیر ایرانی) با استفاده از داده‌های ثبت احوال (ثبت موالید تا وقوع یکسال) و وزارت بهداشت (ثبت موالید اتباع خارجی) و پیش‌بینی‌های جمعیتی مرکز آمار ایران را نشان می‌دهد.

- 2- Trussell and Menkm
- 3- Goldstein

در نمودار شماره ۳، میزان باروری کل به تفکیک استان در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میزان باروری کل در همه استان‌ها به استثناء استان سیستان و بلوچستان کاهش یافته است، استان‌های کرمانشاه و گلستان نیز میزان یکسانی را در سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ داشته‌اند. چنان‌چه علاوه بر تداوم روند کاهشی باروری در استان‌های مختلف، بخشی از کاهش باروری ناشی از کووید ۱۹ باشد، با توجه به اینکه استان سیستان و بلوچستان در موج چهارم درگیر کووید ۱۹ شد، لذا ممکن است اثر آن در باروری سال ۱۴۰۰ نمایان شود. در مجموع میزان‌های باروری اخیر، حاکی از این است که چهار استان شامل استان‌های سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی، خوزستان و یزد باروری در سطح و بالاتر از سطح جانشینی<sup>۱</sup> (۲/۱ فرزند) را دارند. ۱۸ استان باروری پایین<sup>۲</sup> دارند که ۱۴ تا از آن‌ها باروری کمی زیر سطح جانشینی یعنی (۲/۱ تا ۱/۷) و ۶ استان باروری بین ۱/۵-۱/۶۹ را دارند. همچنین دو استان باروری خیلی پایین یعنی کمتر از ۱/۵ و ۵ استان پایین‌ترین سطح باروری<sup>۳</sup> یعنی کمتر از ۱/۳ را دارند.



منبع: مرکز آمار ایران ۱۴۰۰

نمودار ۳، میزان باروری کل در استان‌های مختلف ایران در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹.

- 1- Replacement Level
- 2- Low Fertility
- 3- Lowest-Low, or Ultralow

با توجه به اهمیت نقش ازدواج در باروری در جدول شماره ۱، تعداد ازدواج‌ها و طلاق‌های ثبت شده در طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۸ نمایش داده شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود، آمار مربوط به سال ۱۳۹۸ حاکی از این است ۵۱۹۲۵۰ مورد ازدواج و ۱۷۱۲۴۶ مورد طلاق رخ داده بود. در سال ۱۳۹۹ تعداد ۵۵۳۸۹۵ ازدواج و تعداد ۱۷۹۸۲۳ طلاق در کشور رخ داده است. مقایسه آمار ازدواج در سال ۱۳۹۸ با آمار سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ روندی رو به رشد برای شمار ازدواج‌ها را نشان می‌دهد. بخشی از این افزایش، می‌تواند متأثر از ساخت سنی جمعیت و افزایش تعداد افراد در سن ازدواج باشد.

میزان ازدواج بازتعریف شده، که حاصل تقسیم تعداد ازدواج‌های بار اول زنان، به تعداد زنان هرگز ازدواج نکرده است، نیز بیانگر رشد ازدواج است. این میزان در سال ۱۳۹۸ برابر با ۴۶/۵ و در سال ۱۳۹۹ برابر با ۴۷/۱ ازدواج بار اول به ازای هزار زن هرگز ازدواج نکرده است که نشان می‌دهد، این میزان نسبت به سال قبل ۰/۶ واحد افزایش داشته است (سازمان ثبت احوال کشور ۱۳۹۹). در مجموع به نظر می‌رسد در سال ۱۳۹۹ علی‌رغم تجربه همه‌گیری کرونا، رویداد ازدواج به دلیل افزایش افراد در معرض ازدواج و تسهیل برگزاری مراسم‌های ازدواج دستخوش تغییراتی شده است و طی این دوره افزایش میزان ازدواج را شاهد هستیم. علاوه بر این اطلاعات موجود بیانگر افزایش تعداد طلاق‌ها در سال ۱۳۹۹ و سال ۱۴۰۰ در مقایسه با سال ۱۳۹۸ است.

جدول ۱: تعداد ازدواج و طلاق ثبت شده کشور در طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۹۸

طلاق				ازدواج			
کل	شش ماهه دوم	شش ماهه اول	سال	کل	شش ماهه دوم	شش ماهه اول	سال
۱۷۱۲۴۶	۸۹۹۳۳	۸۱۳۱۳	۱۳۹۸	۵۱۹۲۵۰	۲۳۱۱۵۹	۲۸۸۰۹۱	۱۳۹۸
۱۷۹۸۲۳	۹۷۰۴۵	۸۲۷۷۸	۱۳۹۹	۵۵۳۸۹۵	۲۶۵۰۳۶	۲۸۸۸۵۹	۱۳۹۹
۲۰۱۰۵۹	۱۰۶۷۷۹	۹۴۲۸۰	۱۴۰۰	۵۶۸۵۴۵	۲۷۲۱۴۴	۲۹۶۴۰۱	۱۴۰۰

ماخذ: پایگاه داده سازمان ثبت احوال کشور ۱۴۰۰

## بحث و نتیجه گیری

در حالیکه نگرانی‌های بشر از بیماری‌های همه‌گیر تقریباً مرتفع شده بود، پدیدار شدن و شیوع گسترده اپیدمی کووید-۱۹، چالش جدیدی را بر جوامع ایجاد نمود. بیماری همه‌گیر کووید-۱۹، سیستم‌های بهداشتی را به طرز غیرقابل پیش‌بینی تحت فشار قرار داده است، که به طور بالقوه منجر به افزایش میزان بیماری و مرگ و میر می‌شود (تریاس-للیموس و بلال<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). همچنین این بیماری سایر مولفه‌های جمعیت‌شناسی مانند باروری را تحت تأثیر قرار داده است. در همین راستا این مطالعه، با هدف بررسی ابعاد و پیامدهای کووید-۱۹ بر سطح باروری در ایران انجام شده است. بدین منظور با تحلیل داده‌های ثانویه و استفاده از داده‌های در دسترس سازمان ثبت احوال و مرکز آمار ایران تأثیرات همه‌گیری کووید-۱۹ بر باروری به بحث گذاشته شد.

بررسی تعداد موالید ثبتی در سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۵ نشان داد، کاهش مداومی در تعداد موالید با شیب ملایم تا سال ۱۳۹۷ و شیب نسبتاً تندتر در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ در کشور حاکم است. تعداد موالید ثبت‌شده در سازمان ثبت احوال کشور در سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۹ در مقایسه با سال‌های قبل نشان داد که روند کاهشی همچنان ادامه داشته و تعداد کل موالید کشور کاهش پیدا کرده است. با اینحال افزایش اندک تعداد موالید در سال ۱۴۰۰ در کشور را تا حدودی می‌توان به افزایش تعداد افراد در سن ازدواج و به تبع آن افزایش تعداد ازدواج‌ها نسبت داد. باید توجه داشت که در ۶ ماه نخست سال ۱۳۹۹ فرزندان متولد شدند که قبل از شیوع کرونا شکل گرفته‌اند و تنها متولدین پنج ماه آخر سال ۱۳۹۹ بعد از شیوع کرونا و آشکار شدن آن در کشور شکل گرفته‌اند. بنابراین در شش ماه نخست سال ۱۳۹۹ کاهش موالید را نمی‌توان ناشی از کرونا تلقی کرد. بخش قابل توجهی از تأخیر یا کاهش باروری در دوران همه‌گیری کرونا و یا بعد از آن می‌تواند با تئوری‌های مربوط به اجتناب از خطر و بی‌اطمینانی نسبت به آینده توضیح داده شوند. همسو با این تئوری (ادسرا و مندز ۲۰۰۹؛ سوبوتکا ۲۰۱۷) همه‌گیری کرونا به دلیل پیامدهایی

که در حوزه‌های مختلف داشته، عدم قطعیت و بی‌اطمینانی را به وجود می‌آورد. احساس عدم اطمینان بیشتر باعث می‌شود که زوجین هرگونه سرمایه‌گذاری طولانی مدت را به تعویق بیندازند و بنابراین، باعث کاهش باروری بیشتر می‌شوند (کالدول ۱۹۷۶). فضای استرسی خانواده ناشی از قرنطینه شدن، ترس از عفونت و ویروس کرونا در دوران بارداری و عواقب آن برای سلامتی مادران، جنین و نوزادان از دیگر ابعاد نامنی و بی‌اطمینانی افراد است که می‌تواند در تصمیمات و رفتارهای باروری تأثیر داشته باشد. چنانچه مطالعه لویی و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد، باروری در ایتالیا، فرانسه، آلمان، اسپانیا و انگلستان به صورت منفی تغییر کرده است. در آلمان و فرانسه نیت باروری نسبتاً تغییر کرده است و بسیاری از افراد تصمیم خود را برای داشتن یک فرزند به تأخیر انداخته‌اند. در ایتالیا، نسبت افرادی که تصمیم به تأخیر باروری دارند، کمتر است. در مقابل نسبت کسانی که از قصد باروری خود صرف نظر کرده‌اند، بسیار بیشتر از سایر کشورها است.

علاوه بر آن همسو با نظریه برابری جنسیتی انتظار می‌رود، افزایش نابرابری جنسیتی درون خانواده همراه با استرس عمومی ناشی از شرایط کرونا، منجر به تغییر نیت باروری شود (لویس ۲۰۲۰). در جامعه ما که به‌طور سنتی زنان بیشتر از مردان مسئولیت‌های امور داخل خانه را به عهده دارند، به راحتی می‌توان فرض کرد که زنان بیشترین کار غیرمزدی مورد نیاز را به عهده دارند، زیرا هنجارهای اجتماعی و فرهنگی، زنان را مسئول کار خانگی و مراقبت از کودکان معرفی می‌کند و بازار کار برای نقش‌های کمتری با پرداخت و بی‌ثباتی بیشتر برای آن‌ها طراحی شده است، لذا امکان دورکاری زنان در بسیاری از مشاغل، برای زنان بیشتر فراهم است. شرایط جدید خانوادگی متأثر از قرنطینه، چالش‌سازگاری کار در خانه با امور مربوط به مراقبت از کودک یا نظارت بر مدرسه و کار در خانه به عنوان یک کارمند مزدی را برای افراد ایجاد می‌کند. از سوی دیگر دسترسی کمتر به مهد کودک به دلیل تعطیلی این مراکز، ممکن است در برنامه‌های باروری و قصد زوجین برای داشتن فرزند در آینده نزدیک - به دلیل بحران کووید-۱۹ تغییراتی ایجاد کند. علاوه بر این، فاصله فیزیکی مورد نیاز استراتژی‌های مهار کووید-۱۹ محدودیت‌هایی را

در حمایت بین نسلی ایجاد می‌کند. با توجه به اینکه بخشی از مراقبت از فرزندان زنان شاغل در ایران توسط پدر بزرگ و مادر بزرگ‌ها انجام می‌شود، لذا سیاست فاصله‌گذاری اجتماعی می‌تواند تصمیمات باروری را تحت تأثیر قرار دهد.

در مورد چگونگی تأثیرگذاری شیوع اپیدمی‌ها در طولانی مدت بر میزان طلاق و ازدواج اطلاعات زیادی وجود ندارد، اینکه اپیدمی‌ها چگونه بر میزان ازدواج تأثیر می‌گذارند، بستگی به ویژگی‌های خاص زمینه‌ای اپیدمی دارد. پیمایش خانواده در آمریکا نیز نشان می‌دهد که تعطیلی مشاغل، بدون در نظر گرفتن افزایش چشم‌گیر بیکاری و ناامنی اقتصادی در پی کووید-۱۹، باعث شده تا میزان ازدواج در حال کاهش باشد. به طوری که ازدواج در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۸ درصد در هاوایی، ۱۷ درصد در فلوریدا، ۹ درصد در آریزونا و ۸ درصد در اورگان (چهار ایالت دارای داده) در طول ماه‌های قرنطینه کاهش یافته است. در مسکو تعداد ازدواج‌ها و طلاق‌ها در مارس ۲۰۲۰ نسبت به مارس ۲۰۱۹، ۲۶ درصد کاهش یافته است (روستات ۲۰۲۰). با این حال آمارهای ثبت شده ازدواج در سال ۱۳۹۹ در ایران الگوی متفاوتی را نشان داد. از مقایسه این وقایع در سال ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ با سال ۱۳۹۸ می‌توان گفت، شمار ازدواج‌ها در سال ۱۳۹۹ و نیمه اول سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است. بخشی از این افزایش می‌تواند متأثر از ساخت سنی جمعیت و افزایش تعداد افراد در سن ازدواج باشد. لذا انتظار روند همیشه افزایشی از آن نمی‌رود. میزان ازدواج بازتعریف‌شده، نیز بیانگر رشد ازدواج است و براساس این شاخص میزان ازدواج در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال قبل ۰/۶ واحد افزایش داشته است. همچنین در تفسیر این یافته‌ها می‌توان فرض کرد که بخشی از تغییرات در رویداد ازدواج متأثر از شیوع کرونا باشد. برخی از افرادی که در سال ۱۳۹۹ اقدام به ازدواج کرده‌اند، ممکن است کسانی باشند که با آغاز شیوع کرونا در اواخر سال ۱۳۹۸ ازدواج خود را به تأخیر انداختند. احتمالاً این افراد در انتظار ازدواج بودند و طی سال ۱۳۹۹ در زمان‌هایی که کرونا فروکش کرده ازدواج خود را محقق ساختند. همچنین برخی از افراد که در سال‌های پیش از شیوع کرونا قصد ازدواج داشته، اما به دلیل هزینه‌ها، ازدواج خود را به تعویق انداخته‌اند، نیز ممکن است در این دوران

تصمیمات ازدواجی خود را محقق کرده باشند. در حقیقت کاهش هزینه‌های دوران همه‌گیری کووید-۱۹ به دلیل ممنوعیت برگزاری مراسم و تجمعات، زمینه ازدواج این افراد را تسهیل نموده است. البته تبیین دقیق‌تر تأثیرات کرونا بر رویداد ازدواج نیازمند انجام مطالعات پیمایشی است.

با این حال چنانچه افزایش وقوع ازدواج با فرزندآوری همراه شود، می‌تواند بر باروری تأثیر مثبت بگذارد. اگرچه براساس روندهای باروری در چند سال اخیر و بستر اقتصادی اجتماعی جامعه، نبود حمایت‌های کافی از زوجین جوان، افزایش هزینه‌های فرزندآوری، هزینه مسکن، و همچنین نگرانی افراد از عدم دسترسی به مراکز بهداشتی و بیمارستانی مناسب ممکن است، تحت تأثیر تأخیر فرزندآوری در شرایط کرونا با تداوم کاهش باروری مواجه باشیم.

در مجموع، نتایج این مطالعه نشان داد در حال حاضر به جز چهار استان، بقیه استان‌ها باروری زیر سطح جانشینی دارند که بخشی از این کاهش در ادامه روند کاهش باروری و بخشی ناشی از شرایط اپیدمی کووید-۱۹ است. براساس این نتایج پیشنهادات سیاستی و پژوهشی این مطالعه به شرح زیر است:

کاهش اثرات رکود اقتصادی و عدم اطمینان در طول دوران همه‌گیری کووید-۱۹ مهم است. بحث درباره سیاست‌هایی که هدف آن‌ها تغییر روند رکود اقتصادی است، خارج از موضوع این مطالعه است. به منظور افزایش باروری، در حال حاضر اجرای برنامه‌هایی با هدف حمایت از خانواده‌ها و زوجین جوان به منظور کاهش بی‌اطمینانی نسبت به آینده اولویت اساسی کشور است. برنامه‌های حمایت از خانواده، بایستی طوری نهادینه شوند که رفتار باروری زوجین با بهره‌مندی از این حمایت‌ها، کمتر تحت تأثیر شرایط مقطعی موجود جامعه قرار گیرد.

در کوتاه‌مدت، مرخصی استعلاجی با حقوق برای حفاظت از سلامت، درآمد و شغل و همچنین طرح‌هایی برای حفظ شغل برای محافظت از معاش مهم خواهد بود. علاوه بر این، سیستم‌های کمک‌های اجتماعی برای اطمینان از امنیت شغلی در هنگام بحران‌هایی مانند بیماری کووید-۱۹ نقش مهمی خواهد داشت. این کمک‌ها می‌تواند شامل افزایش در سطح مزایا، وجوه نقدی و غیرنقدی برای خانوارهای

فقیر و کارگران غیررسمی و همچنین افزایش یارانه‌های آب و برق برای خانوارهای فقیر باشد. سیاست‌هایی برای بهبود تعادل بین‌زندگی و شغل، به ویژه برای زنان، برای کاهش محدودیت در نیات باروری در دوران همه‌گیری مهم خواهد بود. یکی از این اقدامات می‌تواند ارائه خدمات عمومی مراقبت از کودکان با قیمت مقرون به صرفه و قابل دسترسی باشد.

همه‌گیری ویروس کرونا، این درس را به ما داد که همه‌گیری‌ها همچون سایر وقایع و حوادث غیرمنتظره در آینده ممکن است بروز یابند و پیامدهای متعددی را ایجاد نمایند. از این منظر، تجربه کووید-۱۹ برای کشور ما و همچنین دولت‌های سراسر جهان باید به عنوان یک هشدار برای آماده شدن بستر اجتماعی و اقتصادی به منظور بهبود وضعیت اقتصادی پایدار باشد.

همه‌گیری ویروس کرونا رویدادی بود که جمعیت‌شناسی را در کانون توجهات قرار داد. مطالعات جمعیتی با تمرکزشان بر روی تغییرات روندهای مرگ و میر، باروری، ازدواج و مهاجرت در جوامع با ساختارهای مختلف سنی و در گروه‌های مختلف جمعیتی نظیر زنان، مهاجران، اقلیت‌ها و ... می‌توانند ابعاد همه‌گیری کرونا را شناسایی نمایند و در چگونگی مواجهه با آن و شناسایی چالش‌ها و نیازها در مناطق و گروه‌های مختلف جمعیتی نقش مهمی داشته باشند. برای اینکه جمعیت‌شناسی بتواند گام موثری برای درک و رفع بحران بهداشتی بردارد، لازم است روی جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها سرمایه‌گذاری نماییم.

این مطالعه با محدودیت اساسی داده مواجه بود. مهمترین محدودیت برای پیشبرد اهداف مطالعه در دسترس نبودن داده‌ها و اطلاعات آماری با کیفیت است که در زمان کنونی رفع آن چندان دشوار نیست. امید است سیاست‌مداران برای فراهم کردن و در دسترس قرار دادن داده‌ها تلاش بیشتری انجام دهند. پاسخ اجتماعی به نیازهای پیچیده بهداشتی در آینده باید بر اساس تحقیقات علمی با توجه به واقعیت اپیدمیولوژیک و جمعیت‌شناختی در حال تحول و نیز اثربخشی نسبی مداخلات طراحی شود. بنابراین، تحقیقات جمعیت‌شناختی باید به عنوان پایه آگاهی بخشی، برنامه‌ریزی و تحول شناخته شود.

**منابع:**

- رازقی نصرآباد، حجه بی بی، ساسانی پور محمد (۱۳۹۹). ابعاد و پیامدهای جمعیتی کرونا در ایران. گزارش پژوهشی، تهران: موسسه تحقیقات جمعیت کشور.
- عباسی شوازی محمدجلال، رازقی نصرآباد، حجه بی بی، و میمنت حسینی چاووشی (۱۳۹۹). امنیت اقتصادی اجتماعی و قصد باروری در شهر تهران، نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران. ۱۵(۲۹): ۲۳۸-۲۱۱.
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، آمار رسمی کرونا در ایران، ۱۸ مرداد ۱۴۰۰.
- مرکزآمار ایران (۱۴۰۰). محاسبه میزان باروری کل با روش مستقیم با منابع مختلف داده به تفکیک استان: ۱۳۹۹-۱۳۹۵ قابل دسترس در <https://www.amar.org.ir/barvari.pdf/1400/News/0/Portals>
- سازمان ثبت احوال کشور. شمار رویدادهای حیاتی. قابل دسترس در <https://www.sabteahval.ir>
- سازمان ثبت احوال کشور. سالنامه آمارهای جمعیتی سال ۱۳۹۹ بخش دوم ازدواج و طلاق ایرانیان. قابل دسترس در <https://www.sabteahval.ir>
- Aassve A, Cavalli N, Mencarini L, Plach S, and Bacci M.L. (2020). The COVID-19 pandemic and human fertility. *Science* 369(6502): 370–371.
- Adsera A. (2011). Where are the babies? Labor market conditions and fertility in Europe. *European Journal of Population/Revue européenne de démographie* 27(1): 1–32.
- Bordone V, Arpino B, and Aassve A. (2017). Patterns of grandparental childcare across Europe: The role of the policy context and working mothers' need. *Ageing and Society* 37(4): 845–873.
- Chandra S, Christensen J, Mamelund S.E, & Paneth N. (2018). Short-term birth sequelae of the 1918–1920 influenza pandemic in the United States: state-level analysis. *American journal of epidemiology*, 187(12), 2585- 2595.
- Mencarini L, Vignoli D, Gottard A. (2015). Fertility intentions and outcomes:

- Implementing the theory of planned behavior with graphical models. *Advances in life course research*, 23: 14 - 28.
- Adsera A, Menendez A. (2009). Fertility Changes in Latin America in the Context of Economic Uncertainty. *Population Studies*; 65(1): 37–56.
- Caldwell J.C. (1976). Fertility and the household economy in Nigeria. *Journal of Comparative family studies*, 7(2): 193 - 253.
- Esping- Andersen G, Billari F.C. (2015). Re-theorizing family demographics. *Population and development review*, 41(1): 1- 31.
- Evans R. W, Hu Y, Zhao Z. (2010). The fertility effect of catastrophe: US hurricane births. *Journal of Population Economics*, 23(1): 1- 36.
- <https://www.worldometers.info/coronavirus/> 2020.
- Goldstein J. R (2006). How Late Can First Births Be Postponed? Some Illustrative Population-level Calculations, *Vienna Yearbook of Population Research*: 153- 165.
- Luppi F, Arpino B, Rosina, A. (2020). The impact of COVID-19 on fertility plans in Italy, Germany, France, Spain and UK. *Demographic Research*, 43: 1399 - 1412.
- Marteleto L.J, Guedes G, Coutinho R.Z, Weitzman A. (2020). Live births and fertility amid the Zika epidemic in Brazil. *Demography* 57: 843–872.
- McDonald P. (2000). Gender equity in theories of fertility transition. *Population and development review*, 26(3): 427 - 439.
- Nandi A, Mazumdar S, Behrman J. R. (2018). The effect of natural disaster on fertility, birth spacing, and child sex ratio: evidence from a major earthquake in India. *Journal of Population Economics*, 31(1): 267 - 293.
- Nobles J, Frankenberg E, Thomas D (2015). The effects of mortality on fertility: population dynamics after a natural disaster. *Demography*, 52(1): 15 - 38.
- Lewis, H (2020) The coronavirus is a disaster for feminism. *The Atlantic*, 19 March. Available at: [www.theatlantic.com/international/archive/202003/feminism-womens-rights-coronavirus-covid19608302/](http://www.theatlantic.com/international/archive/202003/feminism-womens-rights-coronavirus-covid19608302/) (accessed 11 June 2020).
- Razeghi Nasrabad H, Sasanipour M. (2022). Effect of COVID-19 epidemic on life expectancy and years of life lost in Iran: a secondary data analysis. *Iranian Journal of*

Medical Sciences, 47(3): 210 - 218.

-Sobotka, T. (2017). Post-transitional fertility: the role of childbearing postponement in fuelling the shift to low and unstable fertility levels. *Journal of biosocial science*, 49(S1): 20 - 45.

-Sobotka T, Skirbekk V, Philipov D. (2011). Economic recession and fertility in the developed world. *Population and Development Review* 37(2): 267–306.

-Stewart, D.W. (2021). Uncertainty and risk are multidimensional: lessons from the COVID-19 pandemic, *Journal of Public Policy & Marketing*, 2021; 40: 33 - 55.

-Stone L. (2020). Will the coronavirus spike births? Institute for Family Studies. 11 March 2020.

-Trias-Llimós S, Bilal U (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on life expectancy in Madrid (Spain). *Journal of Public Health*, 42(3): 635 - 636.

-Trussell J, Menkrn J (1978). Early childbearing and subsequent fertility. *Family Planning Perspectives*, 10(4): 209–218.

-Ullah M. A, Moin A. T, Araf, Y, Bhuiyan A. R, Griffith M D, Gozal D (2020). Potential effects of the COVID-19 pandemic on future birth rate. *Frontiers in Public Health*, 8: 57 - 84.

-World Health Organization (2022). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Accessed on 07.14.22 from.

Wilde J, Chen W, Lohmann S (2020). COVID-19 and the future of US fertility: what can we learn from Google? (No. 13776). IZA Discussion Papers.