

**درباره مقابله با شیوع ویروس کرونا (۱۲)**  
**تأثیر اقتصادی - اجتماعی آنفلوآنزای ۱۹۱۸ بر آینده جنین مادران باردار**  
**مبتلا شده و درس‌هایی برای مواجهه با کرونا**

این گزارش مبتنی بر ترجمه و تلخیصی از مقاله‌ای با عنوان ذیل است.

**«Is the 1918 Influenza Pandemic Over? Long Term Effects of In Utero Influenza Exposure in the Post-1940 U.S. Population»**

**مقدمه**

در مدل‌های رشد درون‌زا، نیروی انسانی عامل بسیار مهمی است و در برخی نظریات رشد، تفاوت رشد بین کشورها را همین نیروی انسانی یا سرمایه انسانی رقم می‌زند و سرمایه انسانی مطلوب‌تر در مدل‌های رشد، نیروی انسانی دارای تحصیلات، دانش و مهارت بیشتر می‌باشد که نمود آن معمولاً در ایجاد ارزش‌افزوده بیشتر برای خود و جامعه بروز پیدا می‌کند. سرمایه‌گذاری بر روی نیروی انسانی ابعاد مختلفی دارد که اقتصاددانان بسیاری از جمله تئودر شولتز<sup>۱</sup> نوبلیست آمریکایی، تسهیلات و خدمات بهداشتی را نیز یکی از آنها می‌داند. از سوی دیگر در علم پزشکی اثرات دوره جنینی بر دوره بزرگسالی موضوعی اثبات شده است و در حوزه‌هایی مانند مصرف سیگار توسط مادر، یا سوءتغذیه مادر و اثر آن بر آینده جنین پژوهش‌های فراوانی تاکنون انجام شده است. فرضیه دیگر، تأثیر بیماری‌های فراگیری مانند آنفلوآنزا بر جنین و سپس تأثیر بر آینده آن انسان، موضوع جذابی بود که داگلاس آلموند<sup>۲</sup> استاد اقتصاد دانشگاه کلمبیا سعی کرد با استفاده از داده‌های آنفلوآنزای ۱۹۱۸ آن را بررسی کند. بررسی پژوهش آلموند و استنتاج دستورهای سیاستی از آن برای مواجهه با کرونا موضوعی است که در این گزارش به آن پرداخته خواهد شد. با توجه به اینکه در مورد ویروس کرونا و اثرات آن اطلاعات چندانی در دست نیست، به‌واسطه واگرداری، فراگیری و کشنده بودن می‌توان از پژوهش‌ها در مورد بیماری‌های واگیردار مشابه مانند آنفلوآنزای ۱۹۱۸ استفاده کرد تا از اقشار آسیب‌پذیری مانند زنان باردار بتوان حمایت لازم را به‌عمل آورد. چراکه این مادران حامل انسان‌هایی هستند که می‌توانند محور پیشرفت و آینده کشور باشند.

معاونت پژوهش‌های  
اجتماعی - فرهنگی  
دفتر: مطالعات  
آموزش و فرهنگ

**بررسی نتایج پژوهش داگلاس آلموند**

در سال ۱۹۱۸ آنفلوآنزایی واگیردار و همه‌گیر<sup>۳</sup> در جهان و از جمله آمریکا شیوع پیدا کرد. این آنفلوآنزا به‌دلیل تقارن با جنگ جهانی اول معمولاً از طریق سربازان نظامی به نقاط مختلف منتقل می‌شد و در مورد آمریکا که جامعه مورد مطالعه پژوهش آلموند هست هم این سربازان نظامی بودند که موجب ورود ویروس به آمریکا

مشخصات گزارش

شماره مسلسل:

۲۷۰۱۶۹۵۷

تاریخ انتشار:

۱۳۹۸/۱۲/۲۸

1. Theodore Schultz
2. Douglas Almond

۳. این آنفلوآنزا به آنفلوآنزای اسپانیایی معروف است، این در حالی است که برخی منابع این موضوع را که اسپانیا منشأ این آنفلوآنزا بوده است را رد می‌کنند. اما نام مورد توافق این آنفلوآنزا در سراسر جهان «آنفلوآنزای دنیاگیر» است.

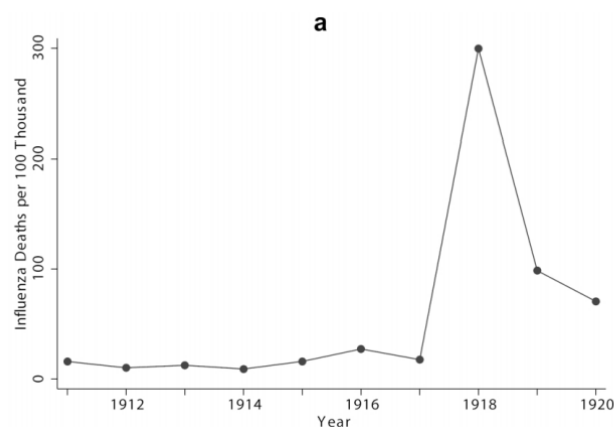
شدند. بزرگی این آنفلوانزا به حدی بود که برخی تخمین‌ها از کشته شدن ۵۰ میلیون نفر در سراسر جهان حکایت دارد که سهم آمریکا حدود ۶۸۰ هزار نفر بوده است.

داگلاس آلموند در سال ۲۰۰۶ در پژوهشی با عنوان «آیا اثرات آنفلوانزای ۱۹۱۸ به پایان رسیده است؟»<sup>۱</sup> به بررسی اثرات بلندمدت، این آنفلوانزا بر وضعیت جامعه آمریکا پرداخت. سؤال مهم پژوهش این است که آیا بیماری‌های واگیردار مانند آنفلوانزا در سلامت جنین مؤثر است و اگر پاسخ مثبت است آیا می‌توان به اثر معناداری بین وضعیت تحصیلی، اجتماعی و اقتصادی فرد در آینده و بیماری (آنفلوانزا) مادر در دوره بارداری اشاره کرد؟

آلموند در پژوهش خود به داده‌های افرادی که در زمان آنفلوانزا زندگی جنینی داشتند دسترسی پیدا می‌کند و زندگی این افراد را در دهه ۱۹۶۰، ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ به نسبت با افرادی که در زمانی غیر از شیوع آنفلوانزا زندگی جنینی داشتند، مورد مطالعه تطبیقی قرار می‌دهد.

زمان اوج شیوع آنفلوانزا در آمریکا از اکتبر ۱۹۱۸ شروع شد و تا ژانویه ۱۹۱۹ (حدود چهار ماه) ادامه یافت، حدود ۸۵ درصد مرگ‌ومیرهای ناشی از آنفلوانزا در این چهار ماه رخ داد. نکته اول که در پژوهش داگلاس اثبات می‌شود این است که مادران باردار در بیماری‌های فراگیر و واگیردار آسیب‌پذیر هستند. همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود تعداد مرگ‌ومیر مادران باردار در چهارماهه شیوع آنفلوانزا بالغ بر ۱۰ برابر زمان‌های دیگر است. شاهد دیگر بر آسیب‌پذیری بودن زنان باردار در برابر بیماری‌های واگیردار این است که بنابر داده‌های ایالت مریلند حدود ۳۳ درصد زنان باردار به بیماری آنفلوانزا مبتلا شده بودند در حالی که جمعیت عمومی ۲۸ درصد ابتلا را ثبت کرده بود. بنابراین باید مراقبت‌ها از زنان باردار در زمان شیوع بیماری‌های واگیردار بیشتر از پیش و دیگران باشد.

### نمودار ۱. مقایسه مرگ‌ومیر مادران باردار در زمان شیوع آنفلوانزای ۱۹۱۸



نتایج دیگر پژوهش داگلاس معطوف به تأثیر بر زندگی بزرگسالی افرادی است که در زمان شیوع آنفلوانزا زندگی جنینی داشتند. در ادامه این تأثیرات در چهار حوزه تحصیلات، توانایی جسمی، درآمد و فارغ‌التحصیلی از دبیرستان مورد مقایسه قرار می‌گیرد.

۱. پژوهش آلموند داگلاس توضیحات مفصلي در مورد اثبات تأثیر دوره جنینی بر بزرگسالی، روش جمع‌آوری داده‌ها و چگونگی تجزیه جنین‌های دوره آنفلوانزا با سایر جنین‌ها و... دارد، ولی در اینجا فقط به نتایج پژوهش داگلاس پرداخته می‌شود.

**تحصیلات:** در دهه ۱۹۷۰ مسئله فراغت از تحصیل دبیرستان متولدین سال ۱۹۱۹ که اندکی بیش از ۵۰ سال سن داشتند، با متولدین سایر سال‌ها مقایسه شد. از متولدین سال ۱۹۱۹ حدود ۵۱/۶ درصد موفق به فارغ‌التحصیلی از دبیرستان شدند، ولی متولدین سال‌های اطراف یعنی ۱۹۲۰ و ۱۹۱۸ حدود ۵۳/۷ درصد در این موضوع موفق بودند. ضمن اینکه روند رو به رشد سری زمانی این شاخص فقط توسط متولدین ۱۹۱۹ قطع شد. (نمودار ۲ مشاهده شود)

### نمودار ۲. مقایسه فارغ‌التحصیلی از دبیرستان برای متولدین ۱۹۱۹ با متولدین سایر سال‌ها



همچنین همان‌طور که در نمودار ۳ مشاهده می‌شود در دهه ۱۹۶۰، سال‌های تحصیل متولدین ۱۹۱۹ بررسی شده که الگوی سال‌های تحصیل متولدین این سال براساس الگوی رشد افزایشی سال‌های تحصیل در آمریکا پیش نرفته است و متولدین این سال نسبت به متولدین سال قبل و بعد نرخ فارغ‌التحصیلی کمتری دارند.

### نمودار ۳. مقایسه سال‌های تحصیل متولدین ۱۹۱۹ با متولدین سایر سال‌ها

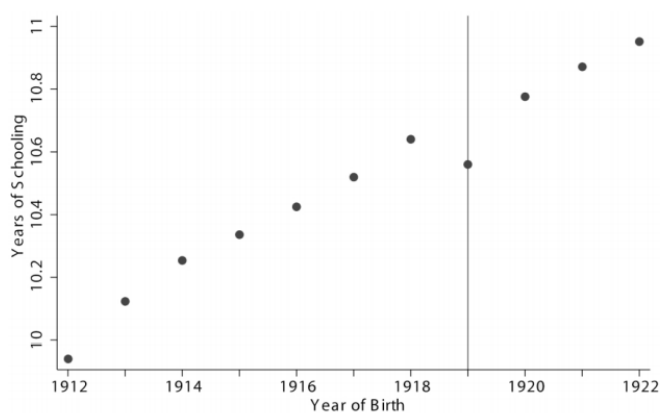


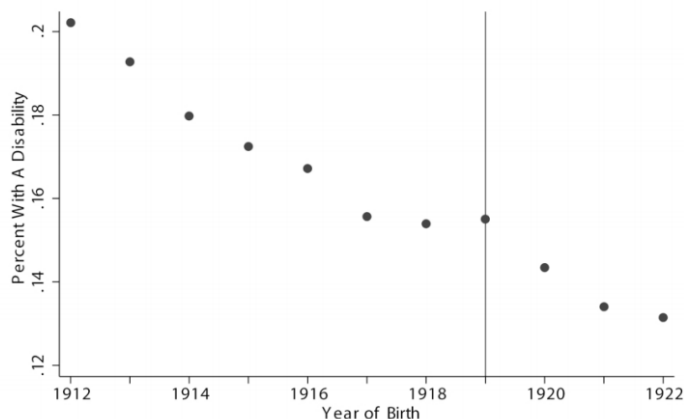
FIG. 3.—1960 average years of schooling: men and women born in the United States

۱. اینکه متولدین ۱۹۱۹ در تحقیق ملاک بررسی قرار گرفتند بدین دلیل است که آنفلوآنزا سه ماه آخر سال ۱۹۱۸ و ماه اول ۱۹۱۹ در اوج بود و مادرانی که در این دوره باردار بودند، فرزندان‌شان عمدتاً متولد سال ۱۹۱۹ می‌شدند.

**درآمد:** در دهه ۱۹۷۰ یعنی کمی بیش از سن ۵۰ سالگی، درآمد سالیانه افراد متولد ۱۹۱۹ حدود ۵۰/۲ هزار دلار بود و افراد متولد سال‌های اطراف ۵۱/۳ هزار دلار بود. یعنی متولدین سال ۱۹۱۹ سالیانه بالغ بر ۱۰۰۰ دلار درآمد کمتری نسبت به متولدین سال‌های همسایه دارند، که احتمالاً ناشی از کسب مهارت و تحصیل ضعیف‌تر متولدین ۱۹۱۹ بوده است.

**ناتوانی جسمی یا ازکارافتادگی:** سال ۱۹۷۰ متولدین ۱۹۱۲ تا ۱۹۲۲ یعنی افراد ۴۸ تا ۵۸ ساله، در مورد توانایی انجام یک کار مورد مطالعه قرار می‌گیرند. همان‌طور که در نمودار ۴ مشخص است نرخ ازکارافتادگی جامعه آمریکا از سال ۱۹۱۲ به سمت ۱۹۲۲ براساس قاعده‌ای مشخص به دلیل جوان‌تر شدن، کاهش می‌یابد، بجز متولدین سال ۱۹۱۹ که در نرخ ازکارافتادگی تقریباً مشابه سال ۱۹۱۷ عمل کرده است که سن بیشتری نسبت به آنها دارند. یعنی متولدین ۱۹۱۹ در ۵۱ سالگی، در شاخص ازکارافتادگی مشابه ۵۳ ساله بودند.

نمودار ۴. مقایسه ازکارافتادگی در متولدین ۱۹۱۹ با متولدین سایر سال‌ها



### درس‌هایی برای مواجهه با کرونا

براساس مقاله داگلاس آلموند نتیجه‌گیری شد که مراقبت‌های دوره جنینی می‌تواند بر آینده اجتماعی - اقتصادی فرد تأثیر بالایی داشته باشد به نحوی که انسان‌هایی که در دوره جنینی مادرانشان به آنفلوآنزا مبتلا شدند از نظر تحصیلات و کسب درآمد وضع ضعیف‌تری داشتند و از نظر ازکارافتادگی حداقل دو سال زودتر از دیگران به مرحله ازکارافتادگی رسیدند. بنابراین هرچه مراقبت از سلامت مادر در این دوره بیشتر باشد، سرمایه انسانی قوی‌تری از نظر جسمی و ذهنی تربیت خواهد شد. مزیت نیروی انسانی قوی‌تر برای اقتصاد این است که ضمن توانایی ایجاد ارزش‌افزوده بالاتر از تحمیل هزینه‌های سلامت و درمان بیشتر، بیمه بیکاری و بیکاری پیش از موعد و... بر اقتصاد هم جلوگیری به عمل می‌آید. یعنی اگر دولت‌ها برای تضمین سلامت مادران باردار هزینه بیشتری کنند، به نسبت در آینده با هزینه‌های کمتری مواجه خواهند شد.

حال که ایران و جهان دوباره با شیوع ویروسی واگیردار، فراگیر و خطرناک به اسم ویروس کرونا مواجه است، احتمال اینکه زنان باردار به‌عنوان یک قشر آسیب‌پذیر مورد هجوم این ویروس قرار بگیرند، زیاد است. بنابراین پیشنهاد می‌شود برنامه‌های حمایتی از این زنان در دستور ستاد ملی مبارزه با کرونا، وزارت بهداشت و سازمان برنامه و بودجه قرار بگیرد. تعدادی از برنامه‌هایی که برای حمایت از زنان باردار می‌توان انجام داد، به شرح ذیل پیشنهاد می‌شود.

۱. با توجه به اینکه از عوامل ابتلا به کرونا ضعف در سیستم ایمنی بدن است، ویتامین‌های تقویت‌کننده سیستم ایمنی بدن، بنابر

توصیه پزشک به صورت رایگان در اختیار زنان باردار قرار گیرد.

۲. با توجه به اینکه دستور حداقل ارتباط با محیط بیرونی از سوی مسئولین وزارت بهداشت صادر شده است برخی از زنان باردار به خصوص در دهک‌های کم‌درآمد جامعه که ممکن است همسرشان کارگر روزمزد باشد، احتمال مواجهه با سوءتغذیه را دارند، لذا رساندن تغذیه پاکیزه، مطمئن، مقوی (مثلاً مغزهای مقوی و عسل یا ویتامین‌های مؤثر) و البته رایگان به خصوص به زنان باردار ۳ دهک کم‌درآمد کشور در دستور کار قرار گیرد.

۳. با توجه به اینکه محیط‌های درمانگاهی و بیمارستانی خواسته و ناخواسته می‌تواند آلوده به ویروس کرونا باشد، توصیه می‌شود شرایط برای معاینه درب منزل مادران باردار در صورت نیاز فراهم گردد. از ظرفیت ماماها در این موضوع هم می‌توان استفاده مطلوبی کرد.

۴. با توجه به اینکه دسترسی به لوازم بهداشتی مانند الکل، محلول‌های ضدعفونی، ماسک، دستکش و... برای همه بسیار سخت است، توصیه می‌شود که به خصوص برای ۳ دهک کم‌درآمد پک این لوازم به صورت رایگان در اختیار مادران باردار قرار گیرد.

۵. اعطای مرخصی تشویقی به زنان باردار و همسرانشان در صورت اشتغال، چراکه در محیط‌های عمومی احتمال آلودگی بالاست و احتمال ابتلای همسر به معنای افزایش خطر برای مادران باردار هم هست.

۶. الزام صداوسیما به تهیه برنامه‌های آموزشی مشخص برای مادران باردار در شرایط پیش رو و آموزش عادات صحیح بهداشتی و مراقبت‌های لازم به آنها.

۷. ایجاد سامانه مشاوره آنلاین تلفنی با مشاوره متخصصین زنان و زایمان، برای مادران باردار.

در انتها در مورد شناسایی مادران باردار برای اعطای بسته‌های حمایتی نامبرده باید گفت که از ظرفیت پایگاه رفاه ایرانیان و خانه‌های بهداشت می‌توان استفاده کرد تا این مسئله مهم در اسرع وقت به مرحله اجرا برسد.

