

پیش بینی های مورخ ۱۵ خرداد ۱۴۰۰ – مطالعات بین المللی به روز شونده – همه گیری کووید-۱۹ در ایران

گزارش شماره ۵ پیشبینی روند آینده همه گیری توسط مدل ها – فرشاد پورملک

بر اساس: تارنمای برآوردهای مطالعات بین المللی برای همه گیری کووید-۱۹ در ایران

[\(link\)](#)

پرسش فوری: متاخرترین پیش بینی روند همه گیری کووید-۱۹ در ایران برای ماه های آینده چیست؟

پاسخ فوری:

خلاصه: مطالعه های ایمپرئال (سناریوی اصلی)، آی اچ ام ای (سناریوی اصلی)، دلفی، اسرئو استاوا، و یو سی ال ای، کاهش موارد بیماری و مرگ را پیشبینی کرده اند. مطالعه های ایمپرئال (سناریوی بدتر)، آی اچ ام ای (سناریوی بدتر)، و لس آلاموس (سناریوی منفرد)، افزایش موارد بیماری و مرگ را پیشبینی کرده اند. توجه: آیا این تصویر درست است؟ خیر. چرا؟ چونکه مدل های بین المللی کنونی نسبت به سیر همه گیری در استان ها، ناآگاه و نابینا هستند.

مقایسه با قبل: نسبت به بروز-رسانی قبلی، این بروز-رسانی وضعیت بهتری را تصویر می کند. چون بروز رسانی مطالعه آی اچ ام ای و مطالعه ایمپرئال در سناریوی اصلی خود روند کاهشی را را پیشبینی کرده اند. توجه: آیا این تصویر درست است؟ خیر. چرا؟ چونکه مدل های بین المللی کنونی نسبت به سیر همه گیری در استان ها، ناآگاه و نابینا هستند.

موضوع بسیار مهم: چرا با اینکه موارد بیماری در بعضی استان های جنوب شرقی و شرق کشور در حال افزایش است، پیشبینی مدل های بین المللی چنین چیزی را نشان نمی دهد؟ چون مدل های بین المللی از داده های استانی بی خبر و نا آگاه هستند و برآوردهای آن ها فقط برای سطح ملی ولی بدون تجمیع برآوردهای سطوح استانی است. یعنی برآوردهای کنونی مدل های بین المللی برای یک استان بسیار بزرگ با جمعیت همگون و بدون جابجایی است بدون اینکه خبر داشته باشند در درون این جمعیت بسیار بزرگ در کجا ها بیماری در حال افزایش و در کجاها در حال کاهش است. وقتی که موج پنجم به اکثر نقاط کشور گسترش پیدا کند، گزارش های سطح ملی و نیز برآوردهای سطح ملی افزایش در سطح کشور را نشان خواهند داد. مساله بسیار ساده است. راه حل موجود، داشتن مدل های استانی است. اگر مدل های استانی بروز شونده وجود داشته باشند، احتمال زیادی هست که بتوانند افزایش های آینده را در سطح استان هایی که زودتر درگیر خواهند شد و قبل از این که بیماری به سایر استان ها گسترش پیدا کند پیشبینی کنند و زمان بیشتری در اختیار تصمیم گیران قرار دهند که اقداماتی انجام دهند که بیماری در همان استان های اولیه نیز کمتر گسترش یابد و به استان های دیگر و یا کل کشور کشیده نشود.

نقاط قوت و ضعف مدل های به روز شونده همه گیری کووید-۱۹ در ایران

مطالعه آی اچ ام ای: اگرچه در بروز رسانی قبلی خود، افزایش موارد بیماری و مرگ را در سناریوی اصلی پیشبینی کرده بود، در این متاخرترین بروز رسانی خود، کاهش موارد بیماری و مرگ را در برآورد میانگین سناریوی اصلی پیشبینی کرده است. در حد بالای عدم قطعیت سناریوی اصلی، افزایش مرگ از اوایل خرداد، که در اواخر خرداد از ۵۰۰ مرگ در روز بالاتر می رود، و تا اوایل شهریور در حد بیش از ۵۰۰ مرگ در روز ادامه دارد. در برآورد میانگین سناریوی بدتر، روند کاهشی پیشبینی شده ولی در حد بالای عدم قطعیت سناریوی بدتر، افزایش مداوم مرگ تا شهریور تا حد ۷۰۰ مرگ در روز پیشبینی شده است. مشابه این برآوردها برای موارد جدید روزانه بیماری تا ۱۵۰ هزار مورد در روز است. همه این برآوردها کمتر از در بروز رسانی قبلی آی اچ ام ای است.

مطالعه ایمپریال: مطالعه ایمپریال در سناریوی اصلی، کاهش موارد بیماری و مرگ، و در سناریوی بدتر، افزایش موارد بیماری و مرگ را پیشبینی کرده است. مطالعه ایمپریال بروز رسانی (20210527) خود را با تاخیر و در (20210603) (۱۴۰۰۰۳۱۳) منتشر کرده است و در سناریوی اصلی (ادامه روند کنونی)، کاهش موارد و مرگ، و در سناریوی بدتر، بروز موج پنجم را به شرح زیر پیشبینی کرده است. افزایش مرگ روزانه از ۲۰۰ مرگ در روز در اوایل تیر به کمی بیش از ۴۰۰ مرگ در اواسط مرداد (میانگین برآورد) و یا بیش از ۱۰۰۰ در اوایل مرداد (حد بالای عدم قطعیت سناریوی بدتر). مشابه این برآورد ها برای موارد جدید روزانه بیماری، تا کمتر از ۲۰۰ هزار در روز در اوایل مرداد (میانگین برآورد) و یا کمتر از ۴۰۰ هزار مورد در روز در اواخر تیر است.

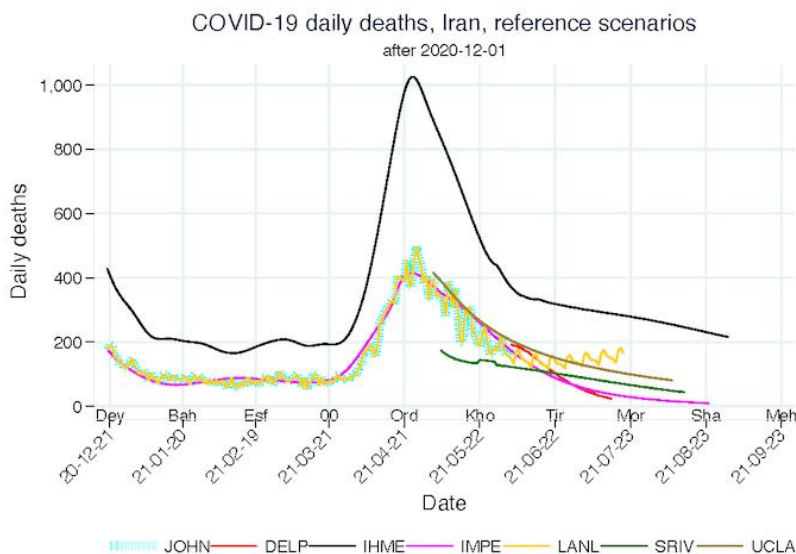
مطالعه لس آلاموس: از ابتدا تا انتهای تیرماه، افزایش مرگ روزانه از حدود ۱۵۰ در روز به کمتر از ۲۰۰ در روز (۵۰ تا ۴۲۰)، و افزایش موارد جدید روزانه بیماری از کمتر از ۱۰ هزار در روز به حدود ۱۳ هزار در روز (۵۰۰۰ تا ۳۲۰۰۰ در روز).

ممکن است در بروز-رسانی های بعدی مدل ها، این وضعیت تغییر ب نماید یا ن نماید.

.

همه نمودارهای برداشت ۱۴۰۰۰۳۱۵ اینجا

Daily deaths, 2020-12 on



(JOHN) دانشگاه جانز هاپکینز، انعکاس گزارش های رسمی کشور ها به سازمان جهانی بهداشت (منحنی آبی رنگ)

(DELP) مطالعه دلفی، انستیتوی فناوری ماساچوست کمبریج (منحنی قرمز رنگ)

(IHME) مطالعه موسسه آی اچ ام ای، دانشگاه واشنگتن سیاتل (منحنی سیاه رنگ)

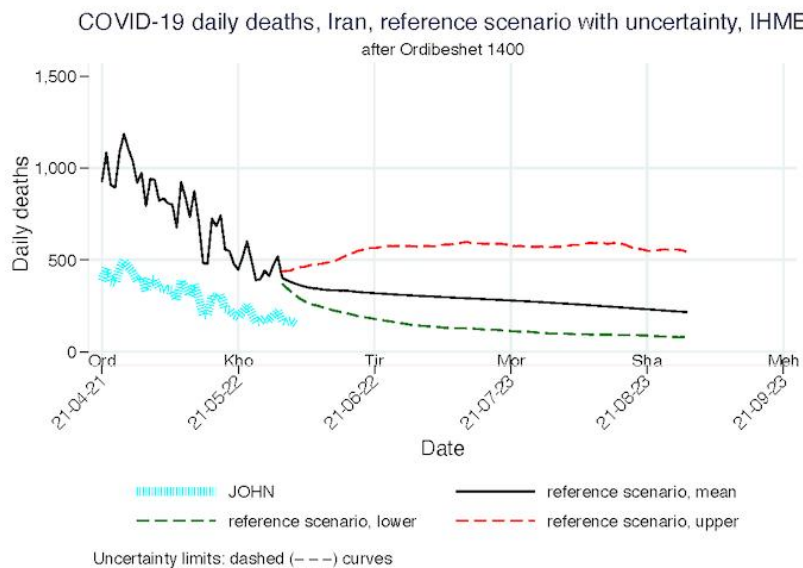
(IMPE) مطالعه ایمپریتال کالج لندن (منحنی صورتی رنگ)

(LANL) مطالعه آزمایشگاه لس آلاموس نیو مکزیکو (منحنی طلایی رنگ)

(SRIV) مطالعه اسرپواستوا در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی (منحنی سبز رنگ)

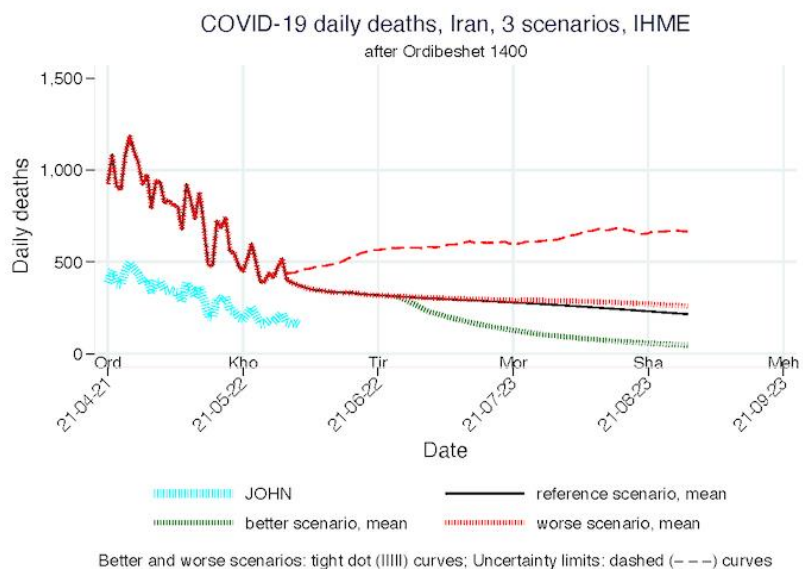
(UCLA) مطالعه یو سی ال ای در دانشگاه کالیفرنیا، لس آنجلس (منحنی قهوه ای رنگ)

Daily deaths, after Ordibehesht 1400, reference scenario with uncertainty, IHME

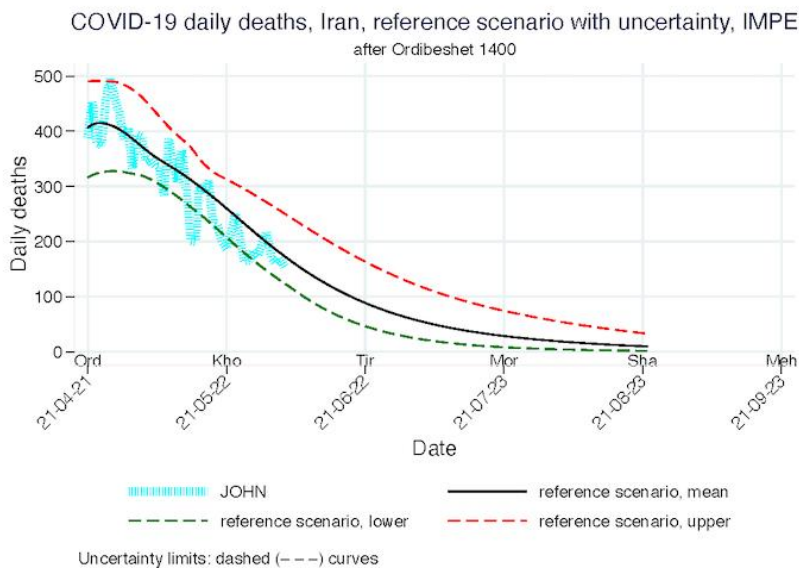


•

Daily deaths, after Ordibehesht 1400, 3 scenarios, IHME

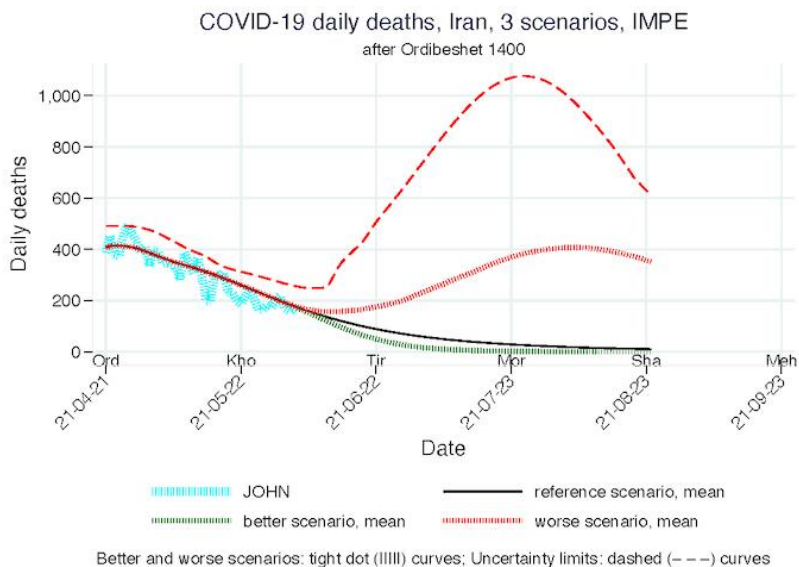


Daily deaths, after Ordibehesht 1400, reference scenario with uncertainty, IMPE

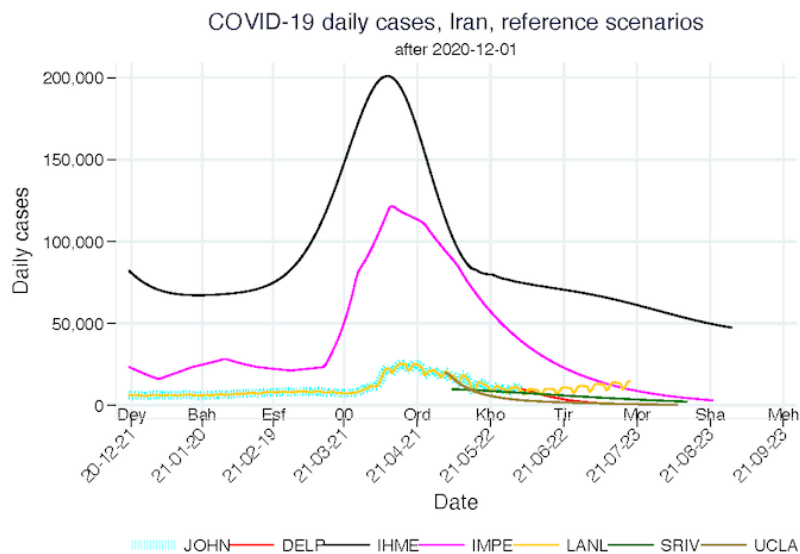


•

Daily deaths, after Ordibehesht 1400, 3 scenarios, IMPE

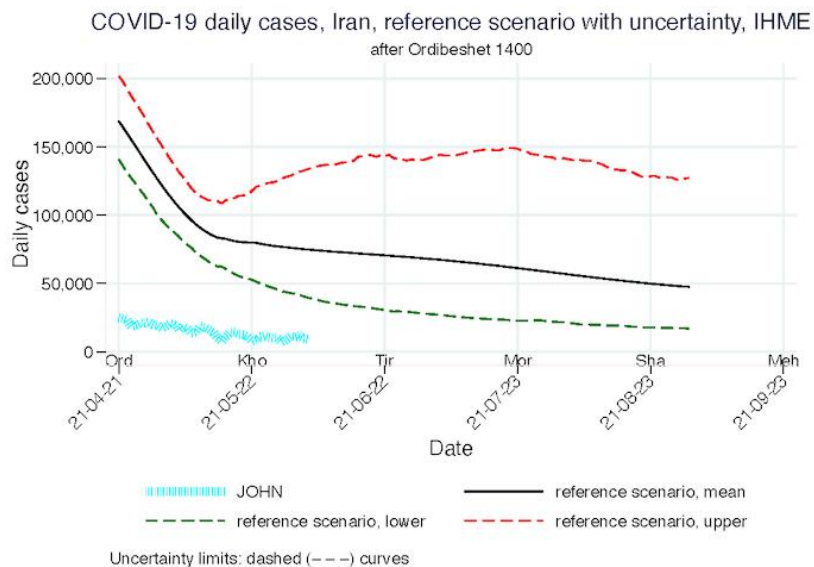


Daily cases, 2020-12 on

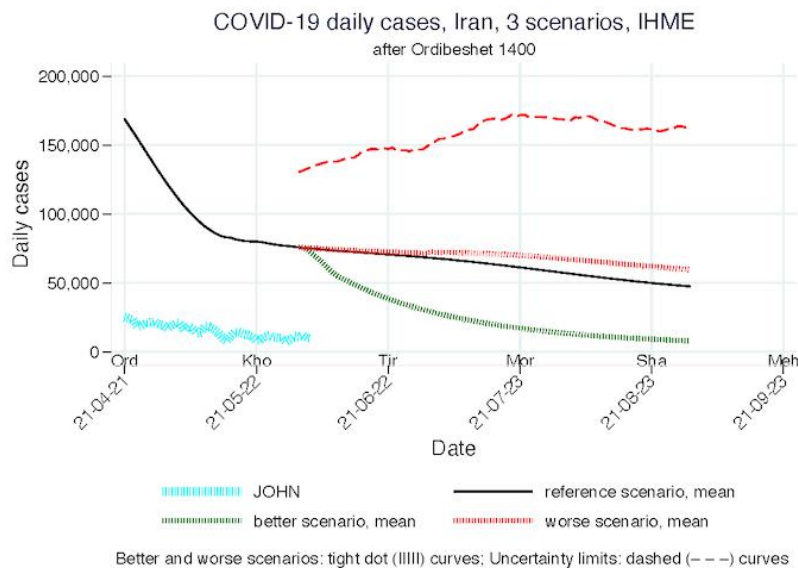


•

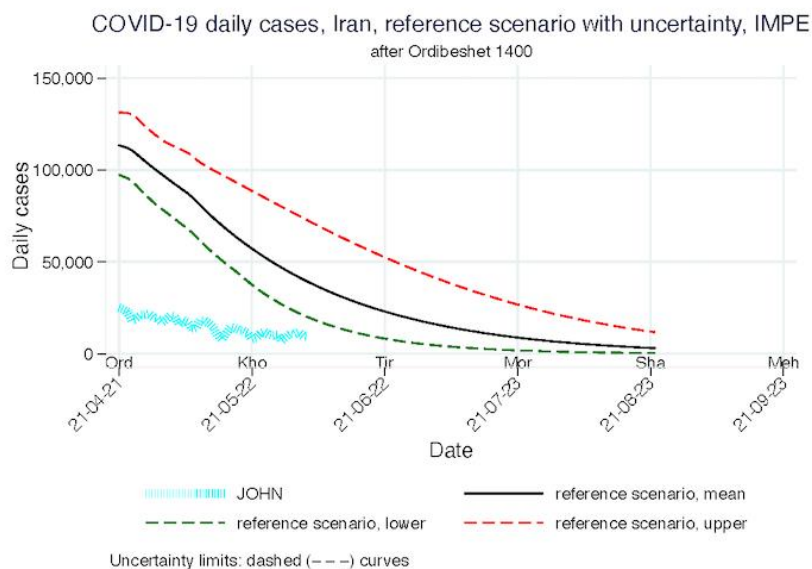
Daily cases, after Ordibehesht 1400, reference scenario with uncertainty, IHME



Daily cases, after Ordibehesht 1400, 3 scenarios, IHME



Daily cases, after Ordibehesht 1400, reference scenario with uncertainty, IMPE



Daily cases, after Ordibehesht 1400, 3 scenarios, IMPE

