



دانشگاه علوم پزشکی شیراز

هفتمین گزارش اپیدمیولوژی وضعیت کرونا در استان فارس

از ابتدای اپیدمی بیماری تا ۱۰ تیر ۱۳۹۹

تهیه و تنظیم:

کمیته اپیدمیولوژی کرونا

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

پیشگفتار

اولین گزارش مورد قطعی کووید-۱۹ در شهر ووهان کشور چین در تاریخ ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ گزارش شد. این بیماری با گسترش سریع به سایر کشورها، بحران آفرین شد بگونه ای که سرانجام توسط سازمان جهانی بهداشت به عنوان پاندمی اعلام گردید و اکنون تقریباً همه کشور های جهان کم و بیش درگیر این بیماری می باشند. قدرت انتشار بالا، میزان کشندگی نسبتاً زیاد، گسترش جهانی، عدم وجود ایمنی قبلی در انسان و عدم وجود واکسن و درمان قطعی از دلایل اهمیت این بیماری می باشد. در کشور ما اولین مورد قطعی بیماری در شهر قم در تاریخ اول اسفند ۱۳۹۸ گزارش گردید و علیرغم کلیه اقدامات انجام شده، بیماری به سرعت در سایر مناطق کشور گسترش یافت.

به دنبال گزارشات **پیشین** اپیدمیولوژی کرونا در استان فارس، گزارش حاضر، به عنوان هفتمین و کاملترین گزارشی است که توسط "کمیته دانشگاهی اپیدمیولوژی کرونا" و با همکاری همه معاونتها، مدیریت های دانشگاه و گروه اپیدمیولوژی تا تاریخ ۱۳۹۹/۴/۱۰ به منظور ارائه به کمیته تحلیل اپیدمیولوژیک کشوری تهیه شده است. مطالب گزارش با استفاده از نمودار ها و نقشه های مختلف در ادامه آورده شده است. امید است این مجموعه بتواند راهگشایی هر چند ناچیز در زمینه کنترل این بیماری باشد. همچنین این گزارشات روند تکمیلی کمی و کیفی بهتری را پیدا نمایند و برای تصمیم گیری های مبتنی بر شواهد، مستندسازی تجربه ها و درس آموخته های اپیدمی مورد استفاده قرار گیرند.

در پایان از کلیه اعضای هیئت علمی گروه اپیدمیولوژی، کارشناس معاونت بهداشتی، خانم مریم مجد، کارشناس لابراتوار اپیدمیولوژی، خانم زهرا غیبی و دانشجوی گروه اپیدمیولوژی خانم جهان افروز مزیدی مرادی که در تهیه این گزارش ما را یاری رساندند، تشکر و قدردانی می شود.

خرسند خواهیم شد اگر ما را با نظرات ارزشمند خود از طریق ایمیل آدرس گروه اپیدمیولوژی شیراز آگاه سازید.

Email Address Department of Epidemiology of Shiraz: epid.shiraz@gmail.com

هرگونه استفاده از این گزارش برای استفاده آموزشی و پژوهشی با ذکر منبع بلامانع است.

فهرست مطالب :

| عنوان | شماره صفحه |
|--|------------|
| جدول ۱: گزارش یک خوشه در استان فارس | ۱ |
| نمودار ۱: میزان بروز روزانه بیماری کرونا در ایران و استان فارس، در صد هزار نفر | ۲ |
| نمودار ۲: میزان بروز تجمعی موارد جدید بیماری کرونا در ایران و استان فارس، در صد هزار نفر | ۲ |
| نمودار ۳: میزان بروز مرگ و میر روزانه بیماران کرونا در ایران و استان فارس، در میلیون نفر | ۳ |
| نمودار ۴: میزان بروز تجمعی مرگ بیماران کرونا در ایران و استان فارس، در میلیون نفر | ۳ |
| نمودار ۵: میزان میرایی از بیماری کرونا در ایران و استان فارس | ۳ |
| نمودار ۶: تعداد و درصد تستهای انجام شده و موارد مثبت در استان فارس | ۳ |
| نمودار ۷: نقشه GIS میزان بروز تجمعی بیماران کرونا در استان فارس، در صد هزار نفر | ۴ |
| نمودار ۸: نقشه GIS میزان بروز تجمعی مرگ بیماران کرونا در استان فارس، در میلیون نفر | ۴ |
| پیشنهادات به منظور کاهش گسترش بیماری در استان فارس | ۴ |

جدول ۱: گزارش یک خوشه در استان فارس

| خوشه ۱* | | | خوشه ۱/۱** | | | خوشه ۱/۲*** | | |
|---------|----|------------|------------|----|------------|-------------|----|------------|
| جنس | سن | شروع علائم | جنس | سن | شروع علائم | جنس | سن | شروع علائم |
| مرد | ۵۲ | ۱۳۹۸/۱۲/۲۸ | زن | ۳۲ | ۱۳۹۹/۱/۸ | مرد | ۴۹ | بدون علامت |
| زن | ۳۲ | ۱۳۹۹/۱/۸ | مرد | ۴۹ | بدون علامت | مرد | ۳۸ | بدون علامت |
| | | | زن | ۳۱ | ۱۳۹۹/۱/۱۳ | مرد | ۳۴ | بدون علامت |
| | | | زن | ۲۵ | ۱۳۹۹/۱/۱۳ | | | |

* خوشه ۱: برای یک بیمار مبتلا به آسم که به دلیل تنگی نفس برای گرفتن اکسیژن به یکی از بیمارستان های استان فارس مراجعه متعدد داشته، توسط پزشک آزمایش تشخیصی کووید ۱۹ درخواست می شود که نتیجه تست مثبت اعلام شد. پرستاران و پزشکان دارای مواجهه با این بیمار برای انجام آزمایش، فراخوان شدند. تست یکی از پرستاران که ارتباط مستقیم و نزدیک با بیمار داشت، مثبت شد.

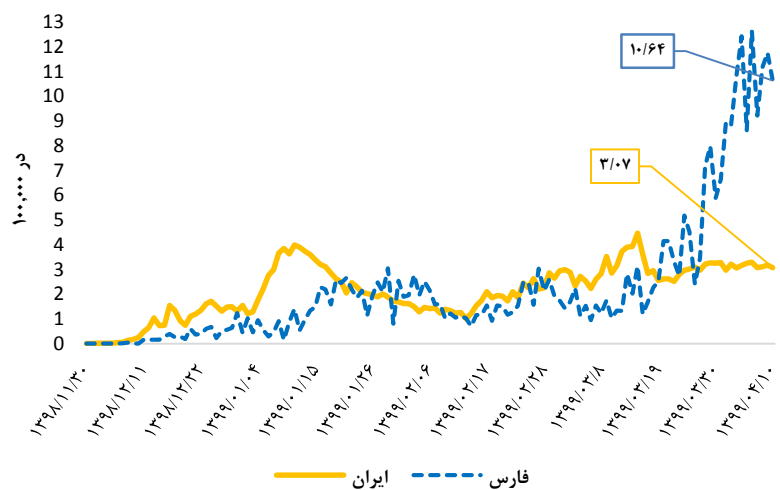
** خوشه ۱/۱: از پرستاران هم شیفت و خانواده پرستار مبتلا نمونه گیری شد. پدر و دو پرستار دیگر مثبت شدند.

*** خوشه ۱/۲: در بررسی اطرافیان پدر پرستار مبتلای اول، دو نفر دیگر که با ایشان به صورت جهادی در گروه گندزدایی شهر مشارکت داشتند نیز بیمار شناخته شدند.

نمودار ۱: میزان بروز روزانه بیماری کرونا در ایران و استان فارس، در صد هزار نفر

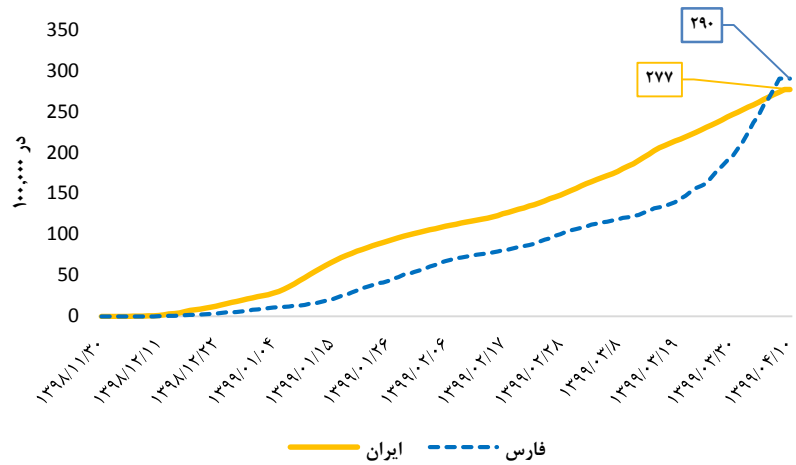
نمودار روبرو میزان بروز روزانه بیماری کرونا در یک جمعیت صد هزار نفری در استان فارس و ایران را به تصویر می کشد؛ همین گونه که در نمودار قابل مشاهده می باشد بروز از ابتدای اپیدمی بیماری، در استان فارس کمتر از متوسط کشوری بوده، حال آنکه در اواخر فروردین این میزان در استان فارس افزایش یافته و به متوسط کشوری نزدیک شده است. نهایتاً با اقدامات پیشگیرانه مناسب، این میزان تا تاریخ قبل از ۲۰ خرداد ۱۳۹۹ به مقداری پایین تر از متوسط کشوری تنزل یافته است.

این در حالیست که مجدداً از تاریخ ۲۰ خرداد ۱۳۹۹ شاهد افزایش میزان بروز روزانه در فارس نسبت به آمار رسمی کشوری هستیم که اقدامات مؤثرتری از جمله کاهش تماسها و بازگشت برخی محدودیتها را می طلبد. شایان ذکر است تا تاریخ تهیه این گزارش، استان فارس جزو استانهای قرمز کشور نبوده است ولی بروز بالاتر از آمار رسمی کشوری را داشته است، لذا تفسیر نتایج می بایست با تأمل بیشتری صورت پذیرد.



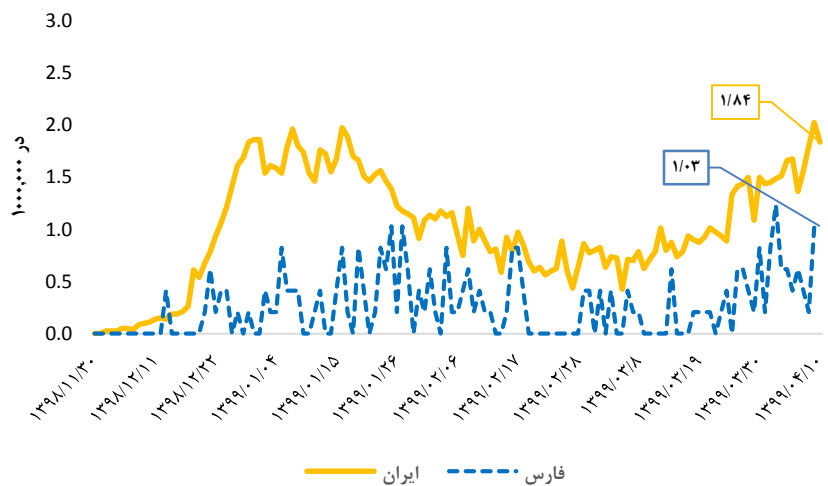
نمودار ۲: میزان بروز تجمعی موارد جدید بیماری کرونا در ایران و استان فارس، در صد هزار نفر

روند کلی بروز موارد بیماری در استان فارس با شیب بیشتری نسبت به آمار رسمی کشوری در حال افزایش است؛ ۲۹۰ در مقابل ۲۷۷ در صد هزار نفر. لازم به ذکر است همانطور که در گزارشهای پیشین آمده است، تا قبل از ۲۰ خرداد ۱۳۹۹ بروز موارد بیماری در استان فارس تقریباً ۶۶٪ متوسط آمار رسمی کشوری بوده است اما متأسفانه روند افزایشی در میزان بروز را بعد از تاریخ مذکور در فارس شاهد هستیم و شیب افزایشی از اواخر خرداد ماه نسبتاً شتابنده می باشد.



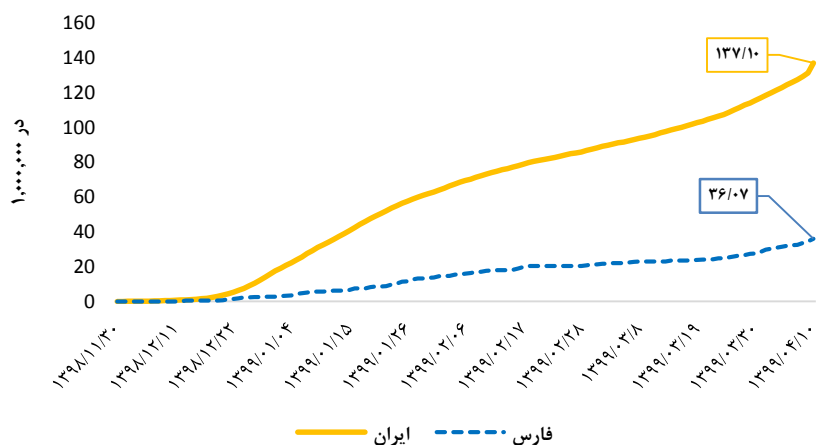
نمودار ۳: میزان بروز مرگ و میر روزانه بیماری کرونا در ایران و استان فارس، در میلیون نفر

نکته شایان توجه در نمودار روبرو این است که تا تاریخ ۱۰ تیر ۱۳۹۹ به ازای یک جمعیت ثابت یک میلیون نفری، تعداد مرگ در استان فارس همواره کمتر از متوسط کشوری بوده که این امر حاکی از اقدامات درمانی کارآمد و بهینه در این استان می باشد. این در حالیست که موارد مرگ از آخر خرداد ماه سال جاری در استان فارس نسبت به قبل از آن روند افزایشی را نشان می دهد.



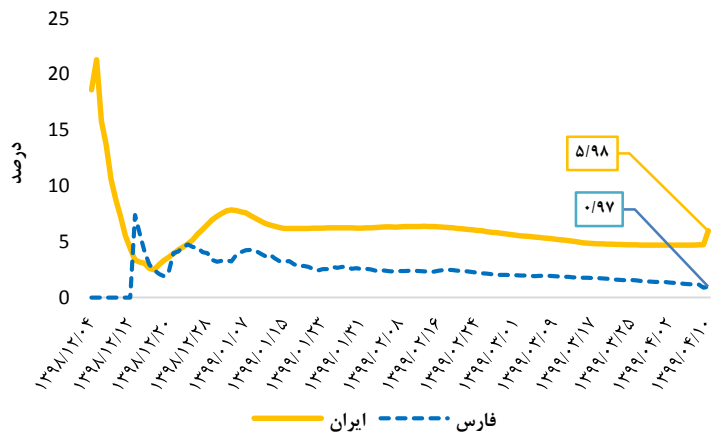
نمودار ۴: میزان بروز تجمعی مرگ بیماران کرونا در ایران و استان فارس، در میلیون نفر

روند کلی بروز موارد مرگ در استان فارس با شیب بسیار ملایم تر از متوسط کشور در حال افزایش است، ۳۶ مقابل ۱۳۷ در میلیون نفر (۲۶٪ متوسط کشوری). این شاخص مهم، درستی و علمی بودن تمام خدمات سلامت از تشخیص موارد تا خدمات بهداشتی و درمانی استان را نشان می دهد. میزان مرگ ناشی از بیماری کرونا در کشور حدود ۳/۸ برابر استان فارس است. درستی تشخیص موارد بیماری بوسیله انجام تست فراوان آنهم در مراحل اولیه بیماری و رسیدگی بیشتر به بیماران اعم از بی علامت و بدون علامت و بیماران بستری و همچنین ICU نشان از خدمات استاندارد نظام سلامت و همچنین همکاری مطلوب مردم دارد.



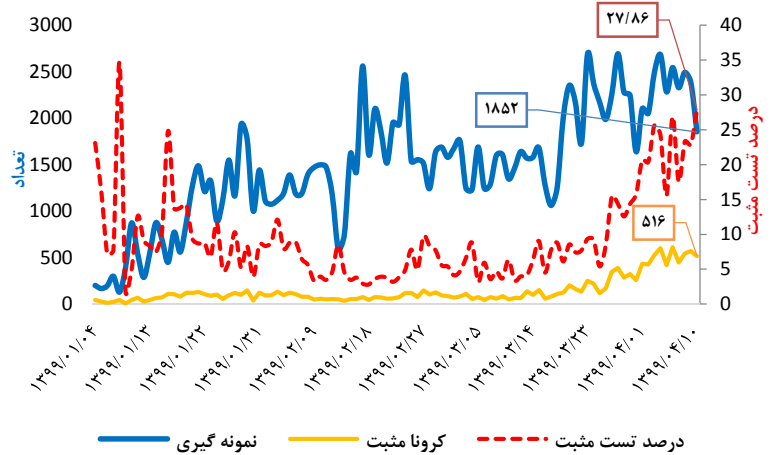
نمودار ۵: میزان میرایی (درصد) از بیماری کرونا در ایران و استان فارس

روند کلی میزان میرایی یا Case-Fatality Rate (CFR) از بیماری کرونا در استان فارس تقریباً در طی این چهار ماه گذشته پایین تر از متوسط کشور بوده است ۰/۹۷٪ در برابر ۵/۹۸٪ (۱۶/۲) درصد متوسط کشوری). علیرغم بالا رفتن میزان بروز مرگ در استان فارس نسبت به گزارشات پیشین، میزان میرایی از بیماری کرونا روند کاهشی را نشان می دهد. این شاخص بسیار مهم به کیفیت خدمات تشخیصی و اقدامات بهداشتی و درمانی تا مراقبتهای تخصصی در ICU یا مراقبتهای ویژه می پردازد. از طرفی انجام زیاد تست و پیدا کردن موارد بیمار بی علامت کرونا، مخرج کسر را نیز بزرگ کرده و کل کسر را کوچک می کند. به هر حال وضعیت ما در این شاخص بسیار بهتر از متوسط کشوری است.



نمودار ۶: تعداد و درصد تستهای انجام شده و موارد مثبت در استان فارس

تا تاریخ مذکور در ایران تقریباً یک میلیون و ششصد و شصت و شش هزار و پانصد و هشتاد و هفت تست انجام شده، حال آن که در استان فارس ۱۴۸۴۸۰ تعداد تست صورت گرفته است. بر این اساس در کشور به ازای یک میلیون نفر حدود ۲۰۵۸۲ نفر آزمایش انجام می شود ولی در استان فارس این عدد به عدد طلایی ۳۰۶۰۶ آزمایش در میلیون نفر رسیده که ۴۷٪ بیشتر از متوسط کشوری بوده و به کشورهای توسعه یافته نزدیک شده است. تعداد انجام آزمایش PCR در روز، از ۱۵۰ آزمایش در روز به بیش از ۱۸۵۲ رسیده است. این در حالیست که درصد تستهای مثبت از ۲۰ خرداد ۱۳۹۹ به بعد در فارس روند افزایشی را نشان می دهد (۲۷/۸۶٪)، که حاکی از آنست که استان فارس از لیست استانهای با آلودگی کمتر خارج شده و اقدامات پیشگیرانه فوری و جدی را می طلبد.



نمودار ۷: نقشه GIS میزان بروز تجمعی بیماران کرونا در استان فارس، در صد هزار نفر

بر اساس بروز تجمعی ابتلا به بیماری کرونا در استان فارس، (در نظر گرفتن تعداد موارد کرونا مثبت به نسبت جمعیت در معرض خطر)، تقریباً اکثر مناطق استان فارس، بروز بالای کرونا (رنگهای تیره تر) را گزارش کرده اند.

