

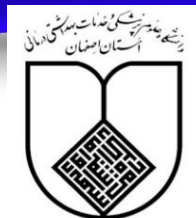


گزارش وضعیت اپیدمی کورونا ویروس

در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ: ۱۳۹۹/۴/۳۱

کمیته اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



معاونت تحقیقات و فناوری

فهرست مطالب

- فعالیت ۱: الگوی گسترش بیماری ۲
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از الگوی گسترش بیماری ۲
- زیر فعالیت ۲: تحلیل روندهای زمانی بروز بیماری ۴
- زیر فعالیت ۳: تحلیل توزیع سنی، جنسی و محل سکونت ۸
- فعالیت ۲: وضعیت زیرساخت های موجود ۹
- زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از وضعیت زیرساخت های موجود ۹
- زیر فعالیت ۲: روند اشغال تخت موارد بستری COVID-19 ۹
- فعالیت ۳: وضعیت پیامد درمان زیر فعالیت ۱: تحلیل روندهای زمانی مرگ و میر ۱۱
- فعالیت ۴: ارزیابی از چگونگی روند گسترش بیماری در روزها و هفته های آینده ۱۲
- زیر فعالیت ۱: مناطق و گروههای آسیب پذیر در برابر گسترش بیماری ۱۲
- زیر فعالیت ۲: ارائه پیشنهادات و محدودیت های اجرایی اقدامات پیشگیری و کنترل بیماری در حوزه استحضایی دانشگاه علوم پزشکی ۱۲



معاونت تحقیقات و فناوری

فعالیت ۱: الگوی گسترش بیماری

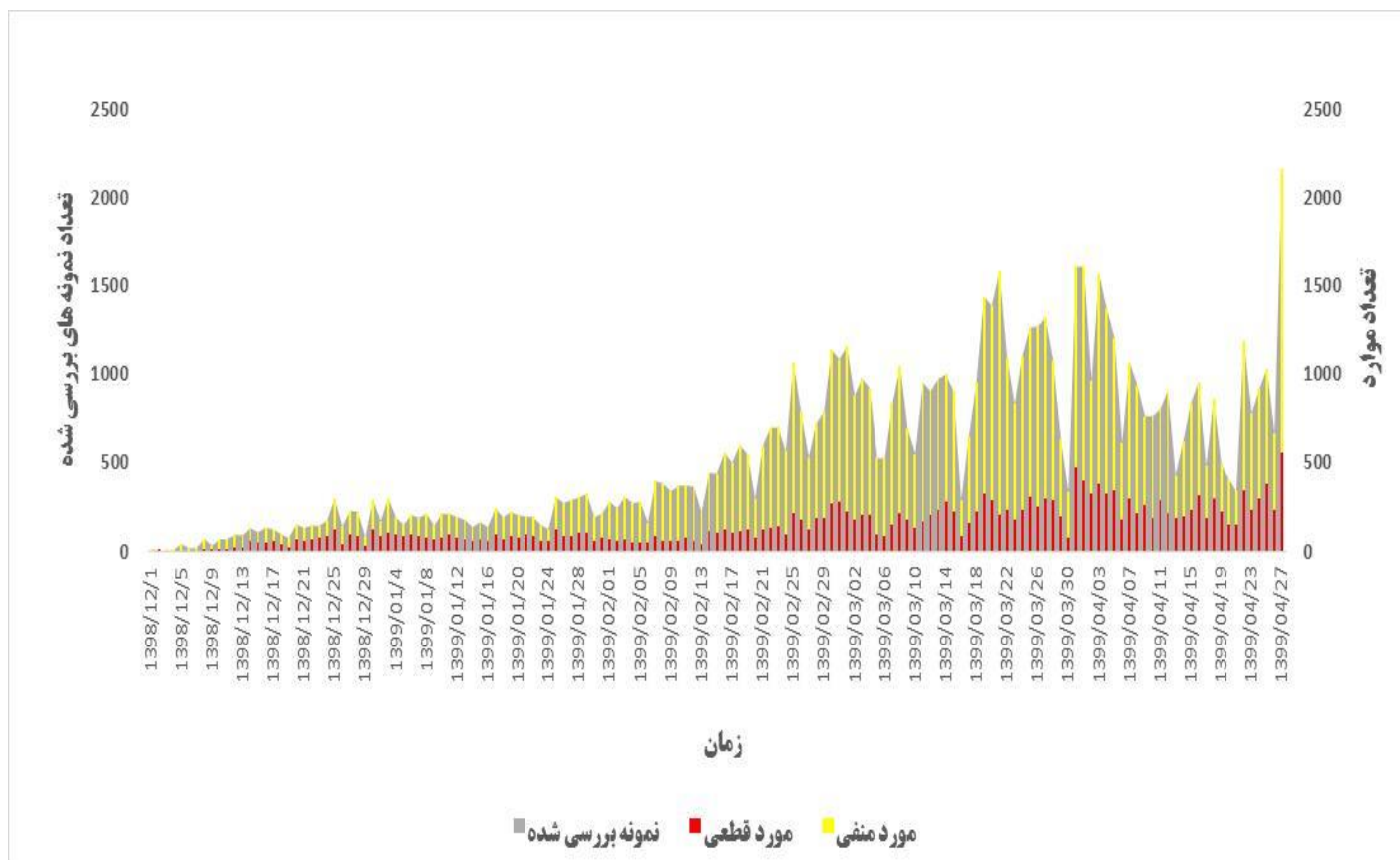
زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از الگوی گسترش بیماری

تا تاریخ تهیه این گزارش ۲۷ تیرماه ۱۳۹۹ تعداد ۷۹۶۸۳ نمونه آزمایشگاهی تهیه گردیده است. از نمونه های ارسالی به آزمایشگاه های دولتی و خصوصی تعداد ۲۰۹۱۳ مورد قطعی آزمایشگاهی و ۵۸۷۷۰ مورد منفی در محدوده دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شناسایی، ثبت و تحت مراقبت قرار گرفته اند. لازم به توضیح است که اطلاعات و داده هایی که برای تحلیل در اختیار کمیته اپیدمیولوژی کووید-۱۹ دانشگاه قرار می گیرند، تا زمان تهیه این گزارش، بر اساس CT scan و طبقه بندی موارد به محتمل و مشکوک ثبت و طبقه بندی نشده اند. اطلاعات تعداد خوشه های انتقال و تعداد موارد ابتلای اعضای خانواده در اختیار این کمیته قرار داده نشده است.

جدول ۱- توزیع مبتلایان قطعی و مشکوک به تفکیک شهرستان

کل موارد	PCR -ve	PCR +ve	نام شهرستان
1,323	1,116	207	اردستان
1,439	1,025	414	برخوار
133	90	43	بویین و میان دشت
694	540	154	چادگان
449	368	81	دهاقان
3,562	2,528	1,034	فلورجان
697	535	162	فریدن
852	640	212	فریدونشهر
2,079	1,614	465	گلپایگان
37,058	26,855	10203	اصفهان
1,314	1,068	246	خوانسار
4,342	3,096	1,246	خمینی شهر
79	63	16	خور و بیابانک
6,041	4,449	1,592	لنجان
2,260	1,753	507	مبارکه
637	497	140	نائین
5,250	3,786	1,464	نجف آباد
938	745	193	نطنز
963	764	199	سمیرم
3,531	2,528	1,003	شاهین شهر و میمه
3,157	2,347	810	شهرضا
1,028	807	221	تیران و کرون
1857	1556	301	شهرستان های غیر استانی
77,826	57,214	20,612	کل

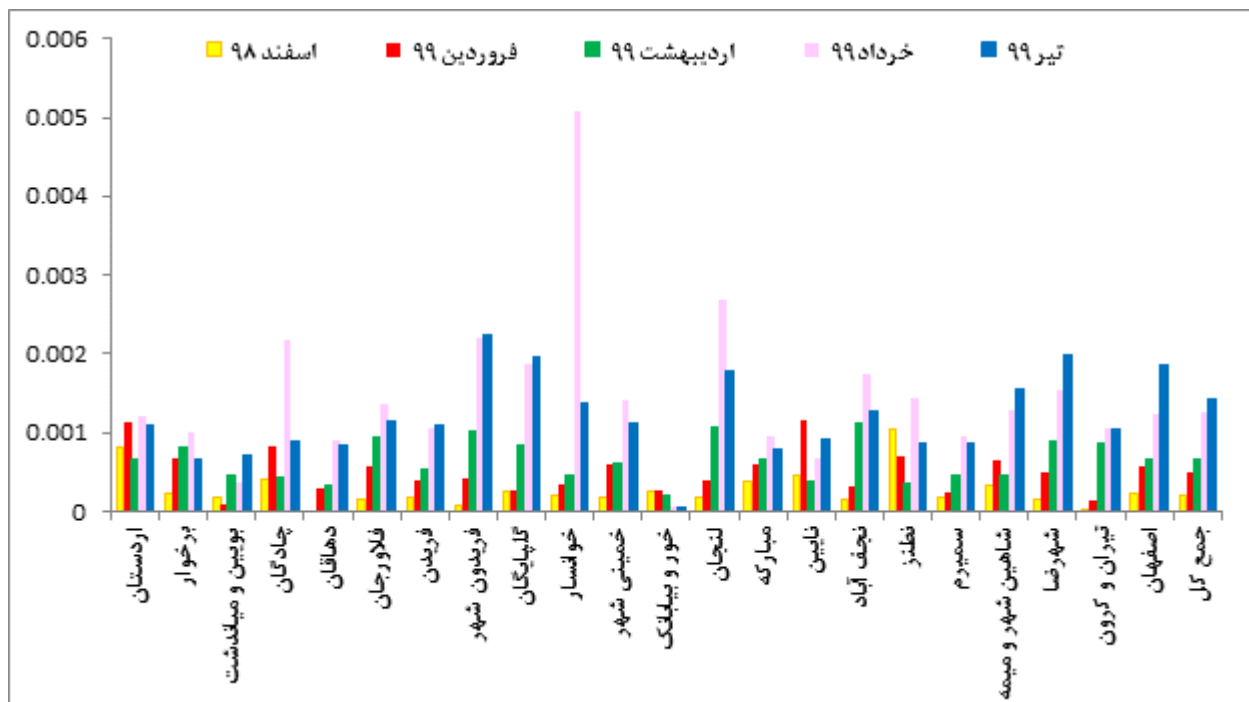
زیر فعالیت ۲: تحلیل روندهای زمانی بروز بیماری



نمودار ۱- روند بروز موارد کوید-۱۹ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از ۱ اسفند ۱۳۹۸ تا ۲۷ تیرماه ۱۳۹۹

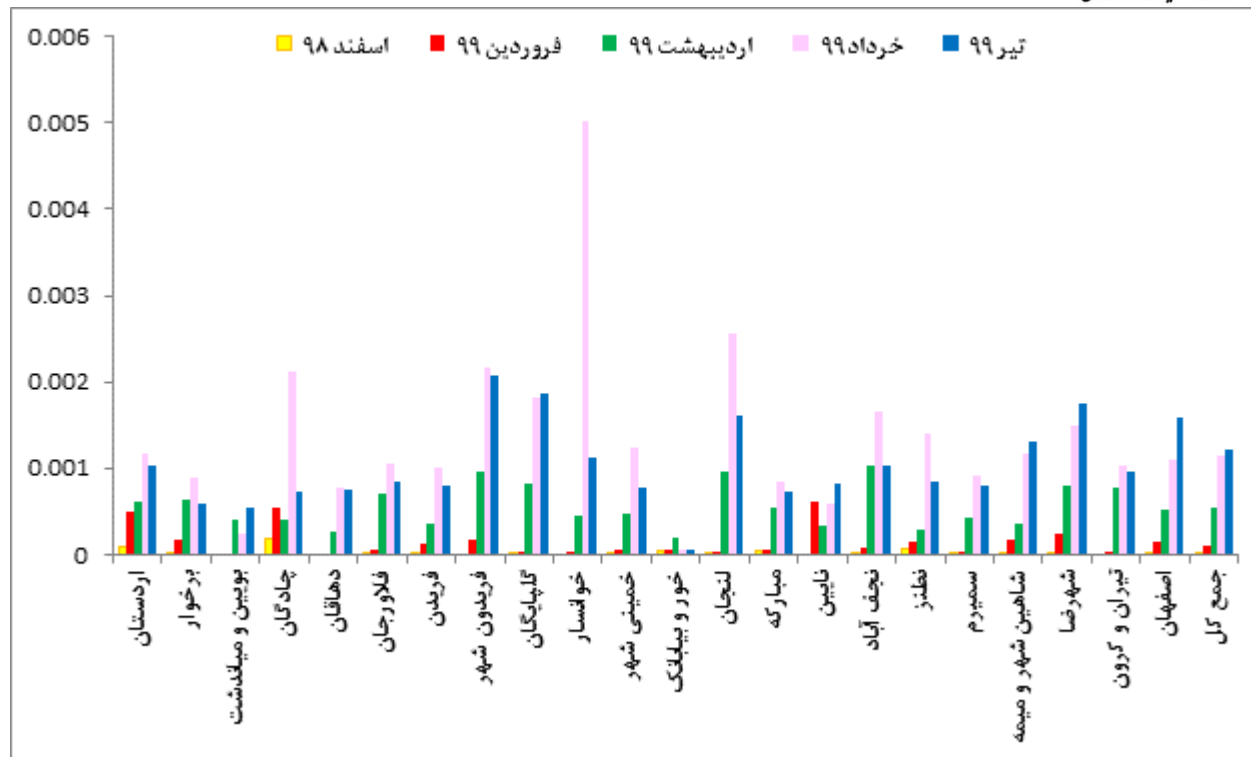
همانگونه که در نمودار شماره دو مشاهده می شود در استان روند صعودی میزان بروز بیماری به ویژه در دوماه خرداد و تیر به خوبی مشهود است. یعنی درست زمانی که محدودیت ها از طرف مجریان کاهش یافت. این روند افزایش را در شهرستان های اصفهان، تیران و کرون، شهرضا، شاهین شهر و میمه، گلپایگان، فریدون شهر، بویین و میان دشت به وضوح می بینیم. برخی شهرستان ها در ماههای خرداد و تیر پس از جهش چشمگیر میزان بروز یا تفاوتی را بین خرداد و تیر ماه نشان نداده اند یا با اندکی کاهش در تیرماه همراه بوده اند. مانند سمیرم، نطنز، نجف آباد، مبارکه، لنجان،

خمینی شهر، فلاورجان، دهقان، اردستان و برخوار. چادگان و خوانسار کاهش بسیار قابل توجهی را در ماه تیر نسبت به خرداد نشان می دهند.



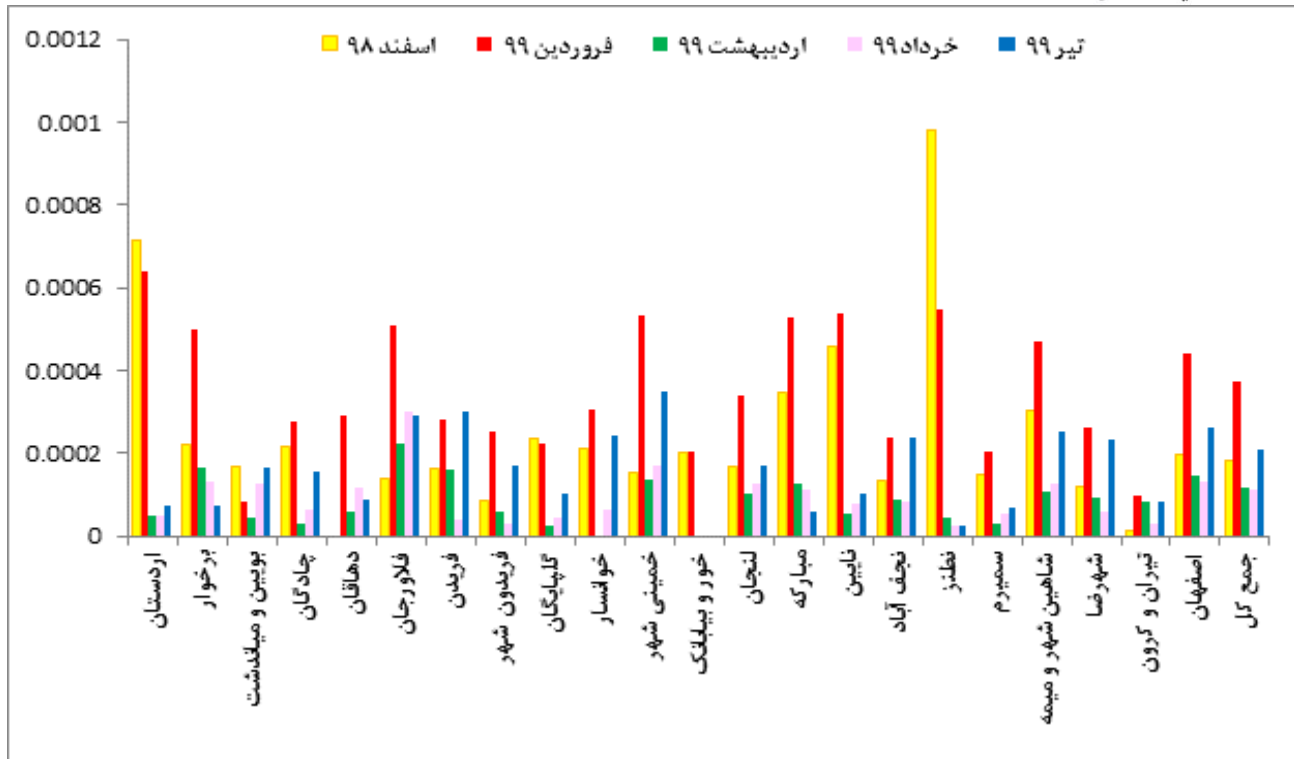
نمودار ۲- مقایسه میزان بروز کووید-۱۹ در پنج ماهه منتهی به تیر ۱۳۹۹ به تفکیک شهرستان

این الگو تقریباً در موارد سرپایی بیماری نیز دیده می شود و به علت بالا بودن موارد سرپایی قاعدتاً الگوی تغییرات آن در موارد کل بیماری هم خود را نشان می دهد(نمودار ۳).



نمودار ۳- مقایسه میزان بروز موارد سرپایی کووید-۱۹ در پنج ماهه منتهی به تیر ۱۳۹۹ به تفکیک شهرستان

اما بررسی موارد بستری حاکی از آن است که بیشترین بروز این موارد را در فروردین امسال داشته ایم. در اردیبهشت و خرداد در کل استان موارد ثابت بوده و بعد از آن دوباره افزایش یافته است. سیاست های درمانی و مدیریت برخورد با شدت های مختلف بیماری می تواند بر این جنبه موثر باشد. خور و بیابانک در خرداد و تیر ماه گزارشی نداشته است (نمودار ۴).

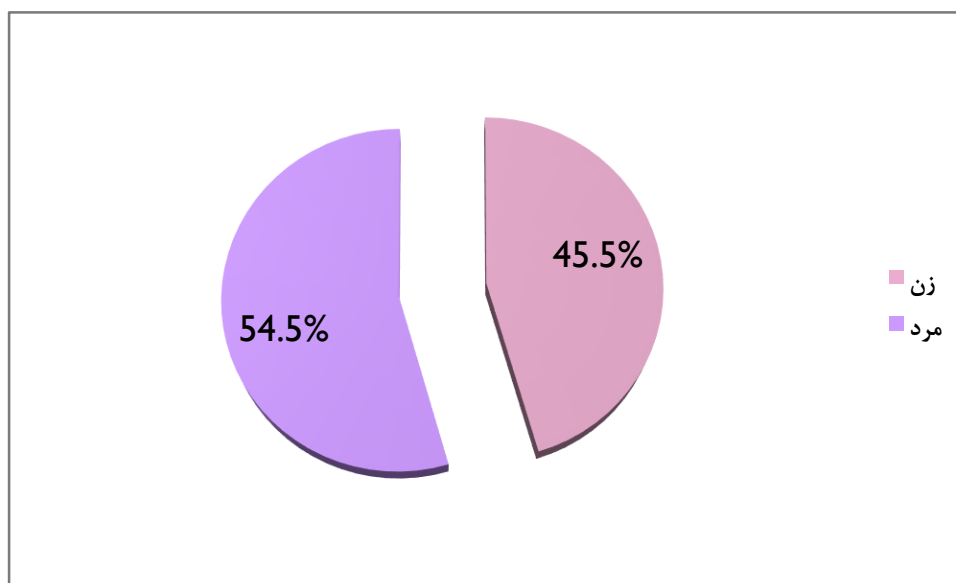


نمودار ۴- مقایسه میزان بروز موارد بستری کووید-۱۹ در پنج ماهه منتهی به تیر ۱۳۹۹ در به تفکیک شهرستان

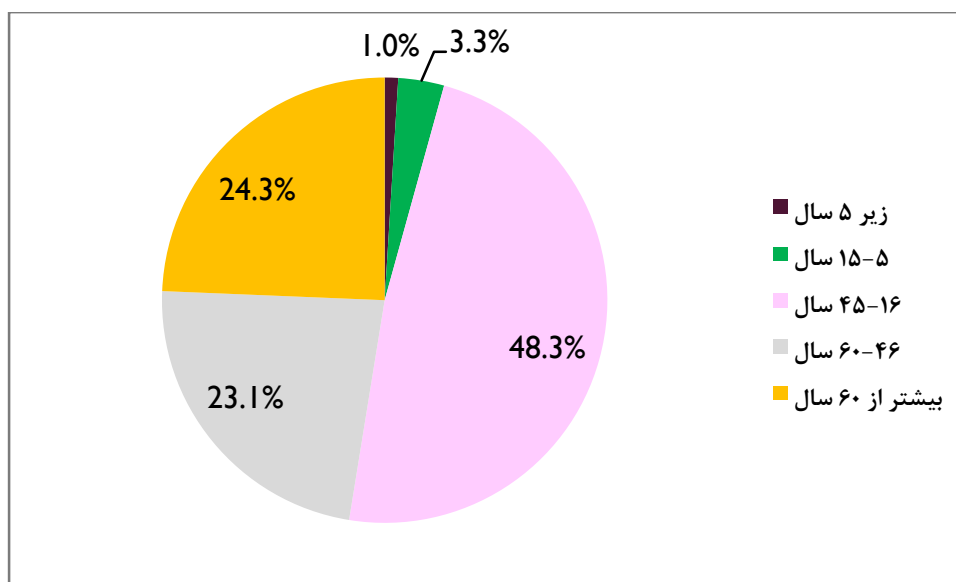


معاونت تحقیقات و فناوری

زیر فعالیت ۳: تحلیل توزیع سنی، جنسی و محل سکونت



نمودار ۵- توزیع جنسی موارد قطعی در شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



نمودار ۶- توزیع سنی موارد قطعی در شهرستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

فعالیت ۲: وضعیت زیرساخت های موجود

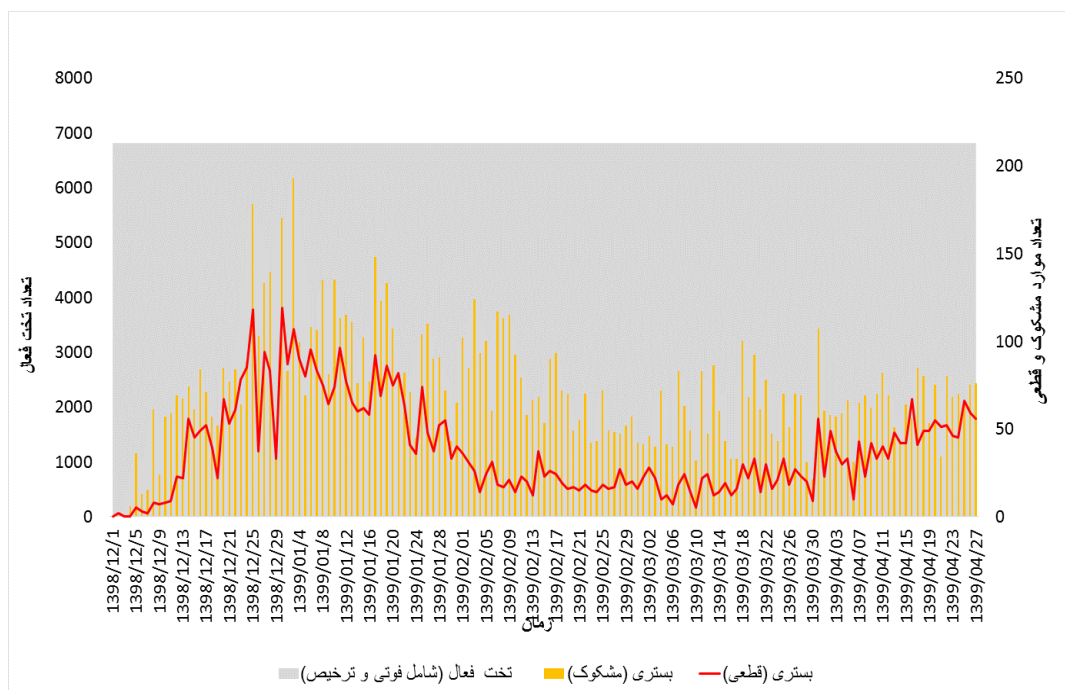
زیر فعالیت ۱: شرح مختصری از وضعیت زیرساخت های موجود

جدول ۳- آمار تخت خالی در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از تاریخ ۲۱ خرداد ۱۳۹۹ لغایت ۲۹ تیرماه

تاریخ	۲۱	۲۲	۲۴	۲۵	۲۶	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲	۵	۶	۷	۱۱	۱۲	۱۳
تعداد تخت خالی ICU	۱۰	۱۱	۱۱	۱۳	۵	۹	۹	۹	۱۰	۵	۸	۱۲	۵	۲	۸	۹	۶
تعداد تخت خالی معمولی	۱۹۵	۸۵	۱۳۰	۱۸۰	۱۲۵	۸۹	۱۳۵	۱۶۸	۹۳	۷۳	۶۸	۶۶	۸۲	۱۰۱	۷۰	۸۸	۷۱
تاریخ	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	
تعداد تخت خالی ICU	۱۲	۱۰	۵	۳	۲	۴	۷	۶	۵	۴	۷	۷	۷	۳	۴	۳	
تعداد تخت خالی معمولی	۶۸	۹۱	۸۲	۱۰۷	۳۰	۷۶	۶۲	۶۳	۱۱۷	۴۴	۸۳	۴۸	۴۰	۵۷	۸۳		

برای روزهایی که در جدول درج نشده است، اطلاعات در دسترس نبود

زیر فعالیت ۲: روند اشغال تخت موارد بستری COVID-19



نمودار ۷- روند اشغال تخت موارد قطعی و مشکوک با احتساب موارد ترخیص و فوت شده



معاونت تحقیقات و فناوری

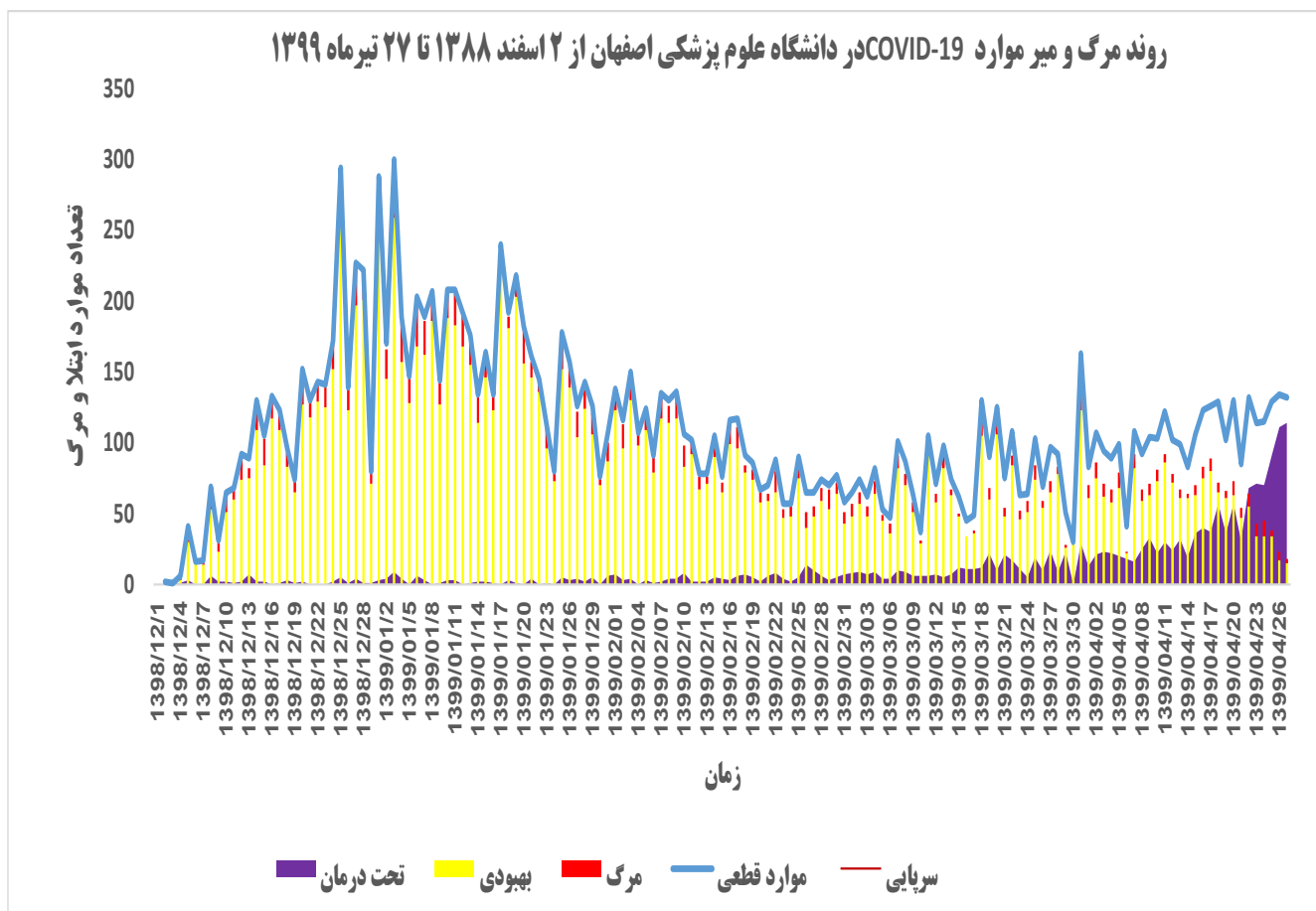
جدول ۳- آمار بستری، فوتی، ترخیص و اعزام موارد پنومونی مشکوک بیماران در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از تاریخ ۲۱ خرداد ۱۳۹۹ لغایت ۲۹ تیرماه

تاریخ	۲۱	۲۲	۲۴	۲۵	۲۶	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲	۵	۶	۷	۱۱	۱۲	۱۳
تعداد بستری موجود	۴۴۵	۴۵۳	۴۳۶	۴۳۷	۴۴۷	۴۴۴	۴۴۵	۴۴۷	۴۷۴	۵۰۹	۵۰۷	۵۲۷	۵۶۷	۵۴۵	۵۶۸	۶۸۷	۶۴۷
تعداد پذیرش ۲۴ ساعته	۸۷	۷۸	۸۱	۶۰	۷۰	۷۱	۶۸	۶۴	۷۳	۷۷	۶۶	۸۲	۷۴	۹۳	۸۵	۱۱۱	۷۶
تعداد ترخیص	۵۲	۵۶	۴۶	۱۹	۷۸	۳۳	۶۷	۱۲	۶۴	۴۵	۷۷	۶۰	۳۶	۵۷	۸۶	۹۰	۴۹
تعداد فوتی مشکوک	۶	۱۱	۸	۹	۵	۷	۵	۷	۷	۴	۲	۸	۷	۳	۴	۷	۸
تعداد اعزام	۲	۱	۸	۱	۶	۴	۱۰	۳	۲	۴	۴	۴	۴	۱	۱	۳	۴
تاریخ	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	
تعداد بستری موجود	۷۰۹	۶۳۶	۶۸۸	۶۷۵	۶۷۸	۷۲۰	۷۴۱	۷۵۴	۷۳۷	۷۱۷	۷۹۸	۷۴۶	۷۷۲	۷۹۰	۸۱۷	۸۲۱	
تعداد پذیرش ۲۴ ساعته	۱۰۶	۱۳۴	۱۱۵	۱۰۴	۱۱۴	۱۲۱	۸۹	۸۵	۸۳	۱۰۸	۱۳۷	۱۱۱	۱۳۲	۱۰۵	۹۷	۱۳۵	
تعداد ترخیص	۹۶	۷۳	۸۴	۹۴	۷۲	۷۲	۶۵	۷۸	۹۴	۵۱	۷۲	۱۳۹	۱۰۱	۵۵	۹۶	۸۹	
تعداد فوتی مشکوک	۱۲	۲	۷	۱۴	۱۳	۱۲	۷	۷	۲۲	۱۲	۱۸	۱۷	۱۳	۱۱	۱۰	۱۳	
تعداد اعزام	۶	۱۱	۹	۶	۵	۴	۵	۷	۸	۶	۴	۵	۴	۰	۱	۹	

برای روزهایی که در جدول درج نشده است، اطلاعات در دسترس نبود

فعالیت ۳: وضعیت پیامد درمان

زیر فعالیت ۱: تحلیل روندهای زمانی مرگ و میر



نمودار ۸- روند مرگ و میر موارد کوید ۱۹ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از ۲ اسفند ۱۳۸۸ تا ۲۷ تیرماه ۱۳۹۹

فعالیت ۴: ارزیابی از چگونگی روند گسترش بیماری در روزها و هفته های آینده

زیر فعالیت ۱: مناطق و گروههای آسیب پذیر در برابر گسترش بیماری

براساس یکی از جدیدترین مقالات منتشر شده در مجله نیچر، بیش از ۱۷ میلیون مورد ابتلا به کوید-۱۹ وجود دارد که از بین آنها حدود ۱۱ هزار نفر در اثر این بیماری فوت کرده اند. در این مقاله اظهار شده که عواملی مثل جنس مرد، سن بالا، دیابت، آسم شدید، چاقی و مصرف سیگار خطر مرگ را افزایش می دهند. همچنین بیماریهای زمینه ای تنفسی، قلبی، کبدی، سکتة مغزی، آرتریت رماتوئید، پیوند عضو، نقص ایمنی، سرطان و همچنین نژادهای سیاه پوست و آسیای جنوبی از دیگر عوامل خطر هستند. این مطالعه در حال به روزرسانی است (<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4>).
به نظر میرسد که همین عوامل خطر در مبتلایان ایران و اصفهان نیز حائز اهمیت است.

زیر فعالیت ۲: ارائه پیشنهادات و محدودیت های اجرایی اقدامات پیشگیری و کنترل بیماری در حوزه استحفاظی دانشگاه علوم پزشکی

- ۱- گسترش غربالگری و پیگیری کامل موارد تماس با بیماران مشکوک و قطعی به صورت فعال و مراقبت و تهیه نمونه از آنها و قطع زنجیره انتقال
- ۲- تشخیص زودرس موارد عفونت و بیماری در جامعه با اولویت و پوشش ۱۰۰ درصد در گروه های در معرض خطر و بیماران مزمن
- ۳- منع برگزاری هرگونه تجمعات توسط مسئولان مربوطه
- ۴- محدود سازی تماس ها و نظارت فعال و قوی بر استراتژی های کنترل بیماری در جامعه و به ویژه فاصله گذاری اجتماعی
- ۵- الزام استفاده از ماسک و جلوگیری از انتقال هوا برد بویژه در مکان های شلوغ و محیط های شغلی و دستگاه های اجرایی
- ۶- آمادگی کافی برای مواجهه با پیک ها و موج های بعدی اپیدمی کووید-۱۹ در استان به ویژه با نزدیک شدن به پاییز



معاونت تحقیقات و فناوری

- ۷- تقویت برنامه های پاسخگویی فردی و اجتماعی و مسئولیت پذیری در جامعه و ارتقای پویای های مردمی متناسب با شرایط
- ۸- تقدیر از کارکنان و حامیان نظام سلامت و مدافعین سلامت مردم در امر مبارزه با کووید- ۱۹
- ۹- ارایه آموزش های مبتنی بر مدل های اعتقاد بهداشتی و جامعه شناختی برای نهادینه سازی فرهنگ پیشگیری و تبعیت از دستورات بهداشتی و ارتقای عملکرد مردم برای کنترل اپیدمی کووید- ۱۹
- ۱۰- برگزاری آموزش ها و امتحانات و جلسات به صورت مجازی و توسعه زیرساخت های الکترونیک و اینترنت استان
- ۱۱- تقویت سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی و همیاری مردم، دولت و حاکمیت برای کنترل اپیدمی
- ۱۲- بستن و یا محدود کردن صنوف و مراکز خدمات غیرضروری اما پرخطر در زمینه انتشار بیماری
- ۱۳- نظارت قوی بر صنوف و مراکز خدمات برای رعایت اقدامات بهداشتی و پیشگیری از انتقال بیماری
- ۱۴- تقویت نظام مراقبت و به ویژه ثبت صحیح داده های بیماران و یکپارچه سازی منابع اطلاعات بیماران در سامانه های مختلف
- ۱۵- اجرای مجدد دورکاری در ادارات و مؤسساتی که امکان این مهم وجود دارد.
- ۱۶- تست و بررسی در دانشجویان و خوابگاه ها.