



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



کارگروه ارزیابی اپیدمیولوژی کووید-۱۹ گزارش هشتم شهریور ۱۳۹۹

با همکاری:
۱- حوزه ریاست دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۲- معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۳- معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

گردآوردندگان:

- دکتر مجتبی صحت (اپیدمیولوژیست)
- دکتر فاطمه عطوف (آمار زیستی)
- مریم احمدی شاد (کارشناسی ارشد پرستاری)
- محمد زارع (کارشناس ارشد پرستاری سالمندی)
- فاطمه محمدی (کارشناسی بهداشت محیط)
- دکتر محمدسجاد لطفی (سالمند شناسی)
- الهام موتمن (کارشناس بهداشت عمومی)
- الهه قناعت (کارشناس روانشناسی)

آنچه در این شماره خواهید خواند:

- آیا در حال تجربه موج جدیدی از بیماری کووید-۱۹ هستیم؟
- روند مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ چگونه است؟
- آیا در دوره جدید بیماری کووید-۱۹ کودکان بیشتر مبتلا می شوند؟
- آیا مردان در برابر این بیماری آسیب پذیر ترند؟
- آیا بیماری کووید-۱۹ با علائم جدیدی ظاهر می شود؟
- آیا افرادی که قبلاً مبتلا شده اند در برابر بیماری مصون هستند؟

فهرست مطالب

- ۱ آیا در حال تجربه موج جدیدی از بیماری کووید-۱۹ هستیم؟
- ۲ روند مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ چگونه است؟
- ۳ آیا در دوره جدید بیماری کووید-۱۹ کودکان بیشتر مبتلا می شوند؟
- ۴ آیا مردان در برابر این بیماری آسیب پذیر ترند؟
- ۵ آیا بیماری کووید-۱۹ با علائم جدیدی ظاهر می شود؟
- ۶ آیا ساکنین مناطق روستایی شانس کمتری برای ابتلا به بیماری دارند؟
- ۷ آیا افراد با سابقه بیماری زمینه ای شانس بیشتری برای ابتلا به بیماری دارند؟
- ۸ کدام بیماری های زمینه ای شانس بیشتری برای ابتلا به بیماری دارند؟
- ۹ آیا افزایش انجام تست علت افزایش بستری شدن بیماران بوده است؟
- ۱۰ آیا پیامدها (مرگ و میر - طول مدت بستری) در موارد ابتلا قطعی به کووید-۱۹ و موارد حاد تنفسی متفاوت است؟
- ۱۱ آیا افرادی که قبلا مبتلا شده اند در برابر بیماری مصون هستند؟
- ۱۲ تا کنون چه تعداد از کادر درمان تیم درمان در کاشان مبتلا شده اند؟

آنچه مدیران باید بدانند:

۱. شواهد موجود نشان‌دهنده بالارفتن چرخش ویروس در محیط خانواده در هفته‌های اخیر می‌باشد. این مسئله زنگ خطری برای بازگشایی مدارس و حضور دانش‌آموزانی که می‌توانند به عنوان ناقل بی‌علامت، بیماری را از افراد خانواده به افراد مدرسه انتقال دهند. لذا ضروری است در این زمینه اقداماتی زودهنگام در جهت شناسایی دانش‌آموزان ناقل که در محیط خانواده فرد مبتلا به بیماری کووید-۱۹ داشته‌اند و شکستن چرخه انتقال در مدارس تدارک دیده شود. لذا در راستای نظارت بر بهداشت مدارس در اپیدمی کووید-۱۹، از تاریخ ۱۵ شهریورماه همزمان با بازگشایی مدارس، پایش و ارزیابی وضعیت رعایت پروتکل‌های بهداشتی در مدارس تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی کاشان برقرار شده است. این پایش‌ها بر اساس چک لیست‌های استاندارد ارسالی وزارت بهداشت و توسط تیم‌های پایش مراکز بهداشت شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل (مراقبین سلامت، کارشناسان بهداشت محیط و حرفه‌ای) صورت گرفته است. تعداد بازدیدهای انجام شده بالغ بر ۷۰۰ بازدید در طی ۱۰ روز کاری بوده است که تاکنون ۵۰ مدرسه تحت پوشش حداقل یک بار در دو هفته اخیر بازدید شده‌اند. میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی در مدارس تحت پوشش دانشگاه ۷۸٫۵ درصد بوده است. این پروتکل‌ها شامل اطلاع‌رسانی و آموزش (۵۹٫۰۶ درصد)، بهداشت و حفاظت فردی (۷۶٫۸۲ درصد)، غربالگری، مراقبت و بازتوانی (۷۷٫۸۱ درصد)، بهداشت ابزار و تجهیزات (۷۹٫۳۴ درصد)، بهداشت ساختمان (۸۱٫۷۶) و فاصله‌گذاری اجتماعی (۸۴٫۸ درصد) بوده است.

۲. افزایش درصد تست‌های مثبت به تعداد تست‌های گرفته شده نشان‌دهنده بالا رفتن چرخش ویروس در سطح منطقه است. لذا ضروری است غربالگری در سطح جامعه با پوشش هرچه بیشتر انجام گیرد.

۳. شواهد نشان می‌دهد با وجود افزایش موارد بستری، میزان مرگ و میر در یک بازه زمانی طولانی در کاشان ثابت مانده است. این مسئله می‌تواند بیانگر نیاز به بازنگری دستورالعمل‌های بستری در بیمارستان باشد تا بدین صورت افرادی که مشخصاً نیاز به خدمات بستری دارند در بیمارستان پذیرش شوند و اینگونه در هزینه‌های بستری و درمان صرفه‌جویی‌هایی لحاظ گردد.

۴. نظر به افزایش چشمگیر موارد ابتلا و بستری از شهریورماه تاکنون، ضروری است دستورالعمل‌هایی از سوی مقامات ذی‌ربط جهت به حداقل رساندن تجمعات مردمی صادر گردد.

۵. بررسی‌های کارگروه ارزیابی اپیدمی دانشگاه علوم پزشکی کاشان نشان می‌دهد بعد از گذشت بیش از ۷ ماه از آغاز اپیدمی در بیمارستان‌های درمانگر کرونا همچنان مشکلاتی نظیر ذیل وجود دارد: عدم رعایت پروتکل‌های درمانی کشوری، انجام CT و سایر تست‌های تشخیصی با هزینه و عوارض بالا خارج از پروتکل‌های کشوری، که به علت ارزش تشخیصی پایین این ابزارها حتی در بهترین مراکز درمانی فوق تخصصی کرونا در کشور استفاده نمی‌شوند. این روش‌های تشخیصی در شرایط حاضر و کمبودهای مالی شدید دانشگاه بار مالی بی‌مورد را به سیستم دانشگاه وارد می‌نماید و امکان دارد دانشگاه را در تهیه نیازهای ضروری خود با مشکل مواجه نماید.

۶. نظر به فرارسیدن فصل سرما و احتمال همزمانی بیماری‌های کووید-۱۹ و آنفولانزا، تدابیری در جهت پوشش حداکثری واکسیناسیون آنفولانزا سنجیده شده است که دستورالعمل آن به پیوست این گزارش می‌باشد. با این وجود برای گروه‌های کمتر آسیب‌پذیر و جوانان نیاز مبرمی به واکسیناسیون وجود ندارد. چرا که مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از ماسک و رعایت بهداشت دست در اپیدمی کووید-۱۹ به‌طور قابل توجهی باعث کاهش بروز سایر بیماری‌های ویروسی همچون آنفولانزا، گاستروآنتریت و ... نسبت به سال‌های گذشته شده است.

آنچه مدیران باید بدانند:

۷. با توجه به افزایش موارد بستری مجدد ضروری است تا پروتکل های هرچه دقیق تر طبق استانداردهای بین المللی جهت ترخیص بیماران مبتلا به کووید-۱۹ و سایر موارد حاد تنفسی در نظر گرفته شود تا بدین صورت از بار مالی ناشی از مدیریت و درمان این بیماران کاسته شود.

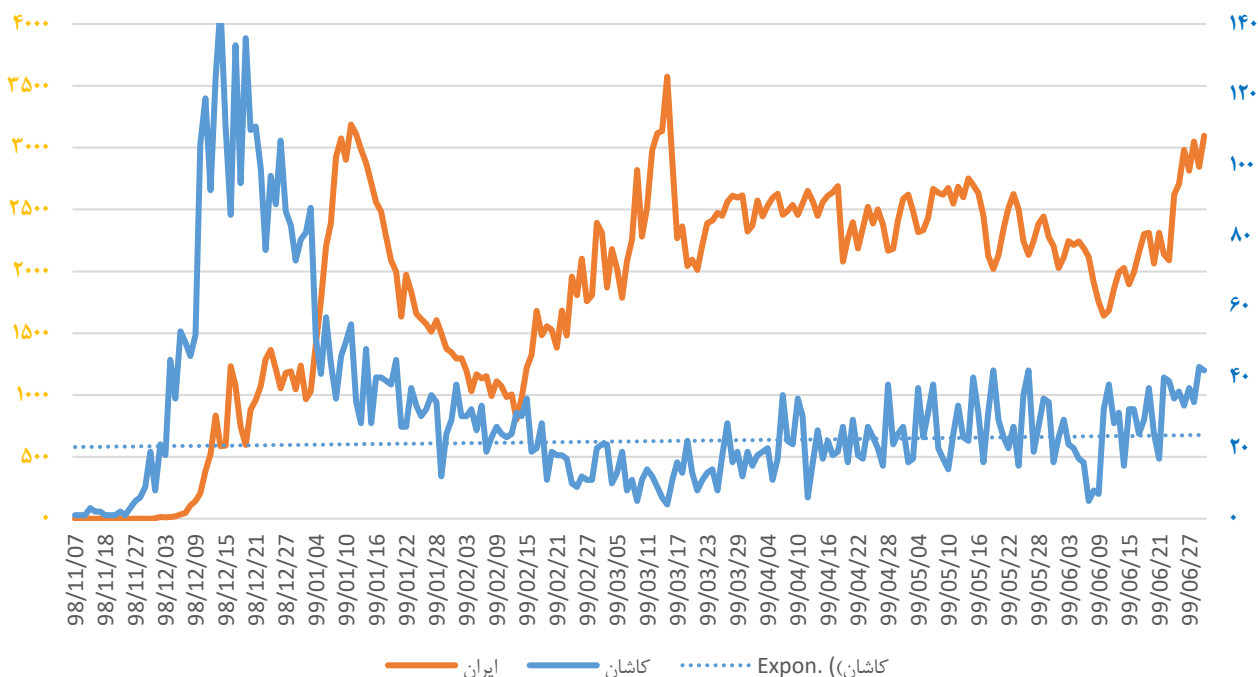
۸. طبقه بندی شهرستانهای کشور به رنگهای مختلف بر اساس « شاخص مخاطره»، موضوعی است که از چندین ماه گذشته مبنای تصمیم سازیهای مدیران اجرایی برای اعمال محدودیتهای خاص در مناطق مختلف کشور برای کنترل اپیدمی کووید-۱۹ بوده است. با وجود اجرایی نمودن این سطح بندی با هدف کنترل اپیدمی در استانهای مختلف شاهد سیر تغییر رنگ هر منطقه به صورت متوالی از وضعیت پر رنگ به وضعیت های کم رنگ ترو بالعکس هستیم. این شاخص بر اساس میزان بروز موارد بستری با تشخیص قطعی و مشکوک در هر هفته و روند تغییرات آن طی یک تا دو هفته قبل محاسبه می گردد. این شاخص بدون در نظر گرفتن موارد سرپایی و تنها با کمک موارد بستری بیماری تنفسی حاد ساخته می شود. این در حالی است که میزان بستری در هر استان خود تابع نحوه ارجاع بیماران و مجموعه عوامل مرتبط با دسترسی یا اقبال مردم برای بستری می باشد. از آنجا که بسیاری از محدودیتهای بازگشایی اماکن و میزان محدودیتهای شغلی و کاری و اجتماعی به این رنگ بندی وابسته شده است و به نوعی مسئولین اجرایی هر منطقه تصمیمات خود را بر اساس رنگ منطقه خود اعمال می کنند باید دید که کارایی این سطح بندی چگونه بوده است.

۹. با توجه به فرارسیدن فصل شیوع آنفولانزا، و همزمانی آن با بیماری کووید-۱۹ ضرورت رعایت پروتکل های بهداشتی بیش از پیش مورد تأکید می باشد. مطالعات نشان دادند که استفاده از ماسک و رعایت بهداشت دست در اپیدمی کووید-۱۹ به طور قابل توجهی باعث کاهش بروز سایر بیماری های ویروسی همچون آنفولانزا، گاستروآنتریت و ... نسبت به سال های گذشته شده است.

آیا در حال تجربه موج جدیدی از بیماری کووید-۱۹ هستیم؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۱. مقایسه روند بروز بیماری در کاشان و ایران



آنچه باید بدانیم:

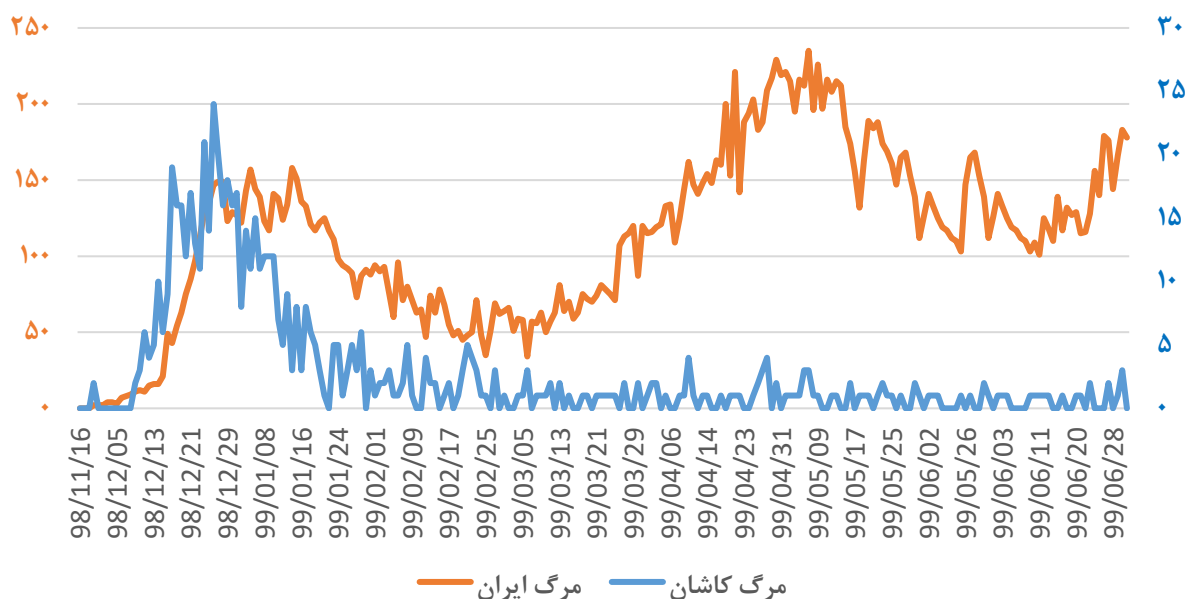
۱- نمودار فوق نشان می دهد که بعد از کاهش موارد بیماری در اردیبهشت ماه شاهد افزایش تدریجی بیماری از اواسط خردادماه تا کنون بوده ایم. کاشان در مقایسه با وضعیت کشور با تاخیر چند هفته ای در افزایش موارد بیماری روبرو بوده است که می تواند به علت هتروژنیتهی جمعیت‌های مختلف در استانهای متفاوت باشد؛ با این حال تغییرات این موج و افزایش موارد ابتلا در کاشان دارای سرعت بیشتری نسبت به تغییرات موج کشوری بوده است. به طوریکه در کشور موج دوم با شیب پلاتو تا اوایل شهریورماه ادامه داشته است. از اوایل شهریورماه به طور همزمان شاهد شیب صعودی در هر دو نمودار روزانه ابتلا (نمودار کاشان و ایران) هستیم.

۲- علت آنکه این موج در منطقه کاشان مانند کشوری افزایش شدید نداشته است می تواند به علل متفاوتی باشد از جمله رعایت پروتکل‌های خصوصا با اطلاع رسانی گسترده رسانه های جمعی در مورد مرگ و میر روزانه کووید در کشور باشد. بالا بودن سطح ایمنی در منطقه به علت ابتلای گسترده قبلی (اسفند و فروردین ماه) می تواند به عنوان علت دیگر مطرح باشد. اقدامات به موقع پرسنل بهداشتی و درمانی برای پیشگیری از ابتلا در جامعه و همینطور پوشش به موقع موارد مشکوک و جلوگیری از بدحال شدن بیماران و کاهش موارد بستری می تواند علت آن باشد. کاهش شدت علایم بیماری و عدم مراجعه بیماران نیز از سایر علل می تواند باشد. مناطق، به سرعت رنگها تغییر نمی کند. با این وجود در هفته های اخیر به علل احتمالی مانند افزایش مسافرت ها، بازگشایی مدارس و تجمعات مذهبی شاهد افزایش توام موارد ابتلا در کاشان و کشور بوده ایم.

روند مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ چگونه است؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۲. مقایسه روند مرگ و میر در اثر بیماری در کاشان و ایران



آنچه باید بدانیم:

پس از کاهش چشمگیر موارد مرگ و میر در اردیبهشت ماه در کاشان، این روند ثابت شده است و با وجود نوسانات و حتی افزایش موارد ابتلا در هفته های اخیر، شیب نمودار مرگ و میر ثابت مانده است. در این خصوص علل زیر می تواند مطرح باشد:

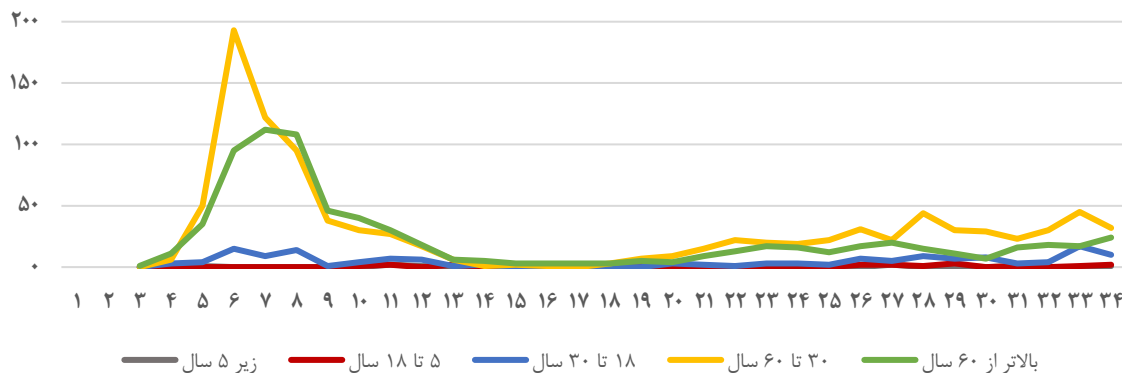
- ۱) پذیرش بیماران در مقیاس بالا در بیمارستان که این مسئله منجر به این می شود که بیمارانی با حداقل علائم که خطر مرگ و میر برای آنان به ندرت مطرح است نیز در بیمارستان بستری شوند.
 - ۲) تغییر الگوی علائم بیماری و ابتلای خفیف.
 - ۳) بالا رفتن تجربه کادر درمان در مدیریت و درمان بیماران که منجر به کاهش موارد مرگ و میر شده است.
- نمودار مرگ و میر ایران در اثر بیماری یک نمودار سه قله ای است:

۱. پیک یا قله اول ناشی از شیوع یکباره و درگیری شدید سیستم بهداشتی درمانی است. شیوع یکباره بیماری در اسفندماه سال گذشته در کنار فراهم نبود دانش درمانی مراقبتی در سطح جهانی و عدم آمادگی کافی سیستم های بهداشتی درمانی کشور برای مقابله با این حجم از موارد بیماری باعث ایجاد پیک اول بیماری شد. اتخاذ تدابیری در اواخر اسفند ماه نظیر فاصله گذاری اجتماعی، منع تردد بین استانی، محدودیت سفر درون شهری، تعطیلی ادارات و... باعث شد موج اول ابتلا و مرگ و میر در اثر این بیماری به خوبی کنترل و روند کاهشی پیش بگیرد.
۲. به دنبال بازگشایی های مشاغل پرخطر، مدارس و دانشگاه ها و حذف طرح ترافیک و ... است که در اواسط اردیبهشت ماه اتفاق افتاد شاهد پیک دوم موارد مرگ و میر بودیم.
۳. پس از قله دوم مرگ و میر با وجود کاهش نسبی موارد مرگ و میر، نوسانات چشمگیری در این نمودار طی مردادماه مشاهده می شود که از اوایل شهریورماه به دنبال افزایش موارد ابتلا شاهد پیدایش قله سوم در نمودار مرگ و میر هستیم.

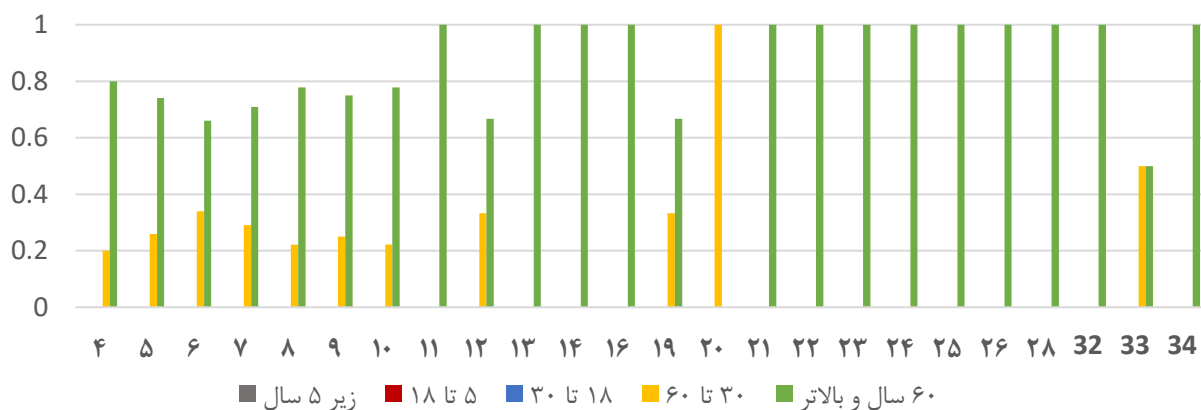
بیماری کووید-۱۹ کودکان بیشتر مبتلا می شوند؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۳. تعداد ابتلا در گروه های سنی در هفته های مختلف اپیدمی در کاشان



نمودار شماره ۴. درصد مرگ در گروه های سنی در هفته های مختلف اپیدمی در کاشان



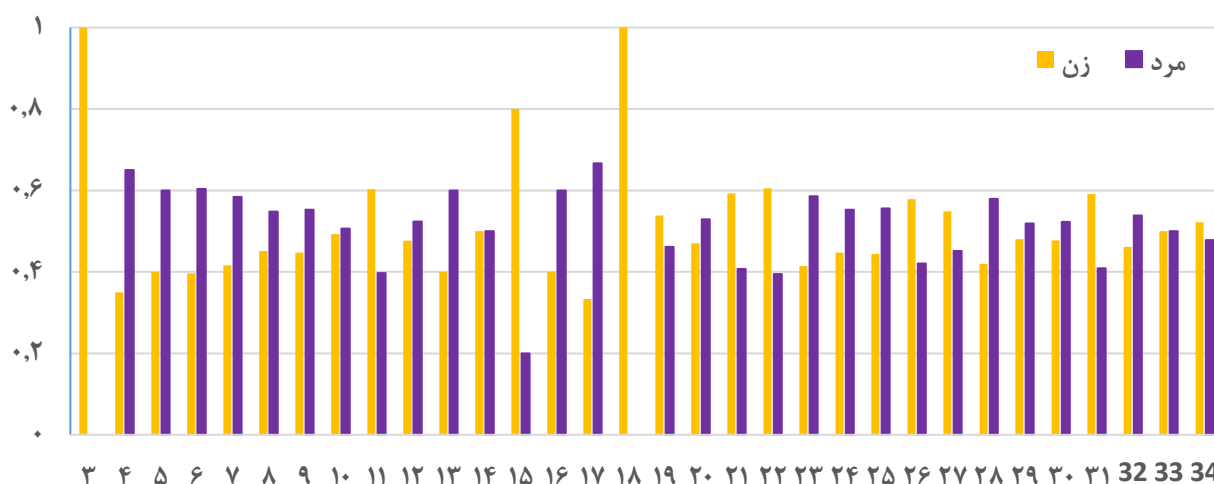
آنچه باید بدانیم:

- ۱- میانگین سن بیماران بستری در هفته های مختلف اپیدمی در کاشان $54/07 \pm 22/09$ است. این در حالی است که میانگین سن بیماران فوت شده در اثر این بیماری $70/83 \pm 16/73$ می باشد.
- ۲- مطابق نمودارهای فوق اگرچه در اوایل اپیدمی گروه سنی سالمندان بیشترین گروه سنی مبتلا به این بیماری بوده اند، اما از اوایل خرداد تا کنون الگوی سنی بیماری تغییر یافته و گروه سنی ۳۰ تا ۶۰ سال بخش عمده بیماران را تشکیل می دهند. به طور کلی در زمان های اوج اپیدمی، میزان ابتلا در این گروه سنی به علت اینکه قشر فعال جامعه می باشند بیشتر است و از طرف دیگر سالمندان سهم کمتری از ابتلا خواهند داشت. طی ۳ ماه اخیر شیوع این بیماری در گروه های سنی زیر ۳۰ سال نیز افزایش است؛ این افزایش می تواند به علت حضور این گروه های سنی در محیط های دوستانه و کلاس های تابستانه وعدم رعایت پروتکل های بهداشتی توسط افراد و موسسات باشد. با توجه به افزایش نسبی بروز کووید-۱۹ در گروه سنی کودک و نوجوان، با بازگشایی مراکز آموزشی می توانیم انتظار گسترش بیشتر اپیدمی در این گروه سنی را داشته باشیم.
- ۳- نمودار شماره ۴ نشان می دهد درحالی که در اوایل اپیدمی به عللی مانند کمبود امکانات و عدم آشنایی کادر درمان در مدیریت بیماران مبتلا درصدهای بالایی از مرگ و میر در افراد جوان هم مشاهده می شد اما در دو ماه اخیر گروه سنی بالای ۶۰ سال بیشترین درصد مرگ و میر را به خود اختصاص داده است که این مسئله می تواند ناشی از ابتلای توأم این افراد به بیماری های زمینه ای باشد.

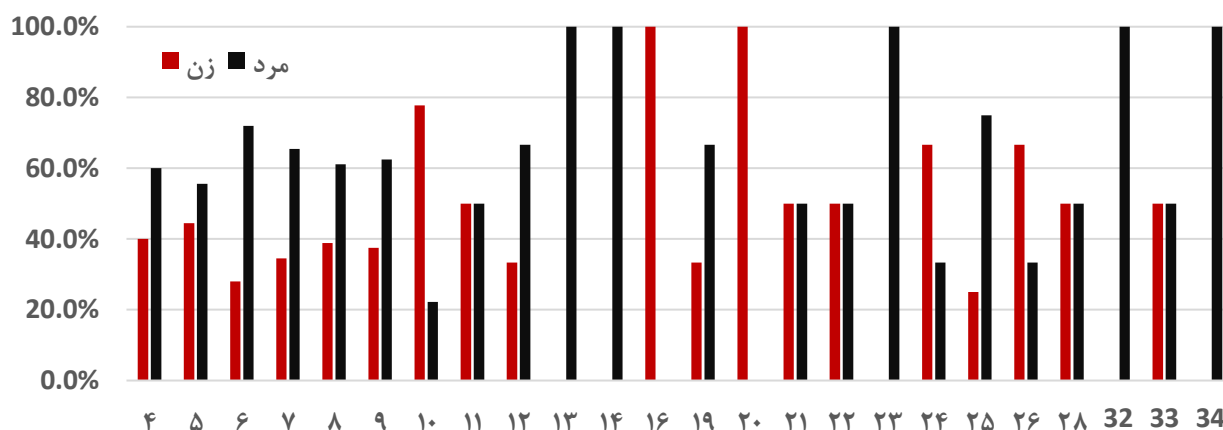
آیا مردان در برابر این بیماری آسیب پذیر ترند؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۶. درصد ابتلا در گروه های جنسی در هفته های مختلف اپیدمی



نمودار شماره ۷. درصد مرگ و میر در گروه های جنسی در هفته های مختلف اپیدمی



آنچه باید بدانیم:

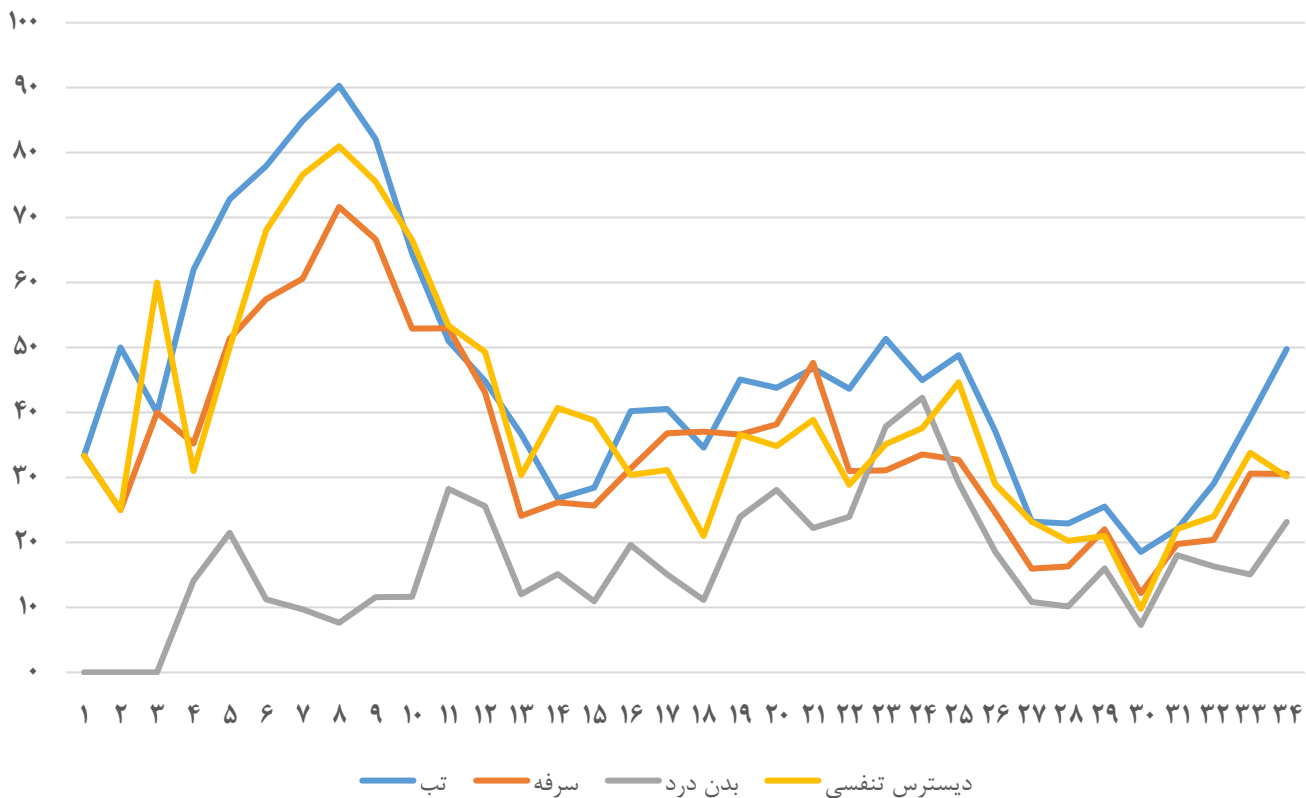
براساس نتایج در طول هفته های گذشته از هر ۱۰۰ بیمار مبتلا به کووید-۱۹ تقریباً ۴۶ نفر زن و ۵۴ نفر مرد بوده اند. این در حالی است که از هر ۱۰۰ بیمار فوت شده در اثر کووید-۱۹ تقریباً ۳۷ نفر زن و ۶۳ مرد بوده اند. بالاتر بودن موارد ابتلا در مردان نسبت به زنان در اوایل اپیدمی میتواند مطرح کننده گردش ویروس در سطح جامعه باشد. این در حالی است که در ماههای اخیر زنان نیز به نسبت مردان و حتی بیشتر درگیر این بیماری بوده اند که و نشاندهنده گردش ویروس در سطح خانواده می باشد.

نمودار شماره ۷ نشان می دهد که با وجود اینکه درصد ابتلا در دو جنس تفاوت قابل ملاحظه ای نداشته است، اما درصد مرگ و میر در اثر این بیماری در مردان به مراتب بالاتر از زنان بوده است. این مسئله هم راستا با آمارهای بین المللی بوده و طی مطالعه ای که به بررسی علل بالاتر بودن مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ در بین مردان پرداخته است به عللی مانند تفاوت در پاسخ سیستم ایمنی بدن به عفونت ها، هورمون ها، تفاوت در الگوهای انعقادی و ... اشاره شده است.

آیا بیماری کووید-۱۹ با علائم جدیدی ظاهر می شود؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۷. تغییرات علائم بیماری در طول دروه هفته های مختلف اپیدمی در کاشان



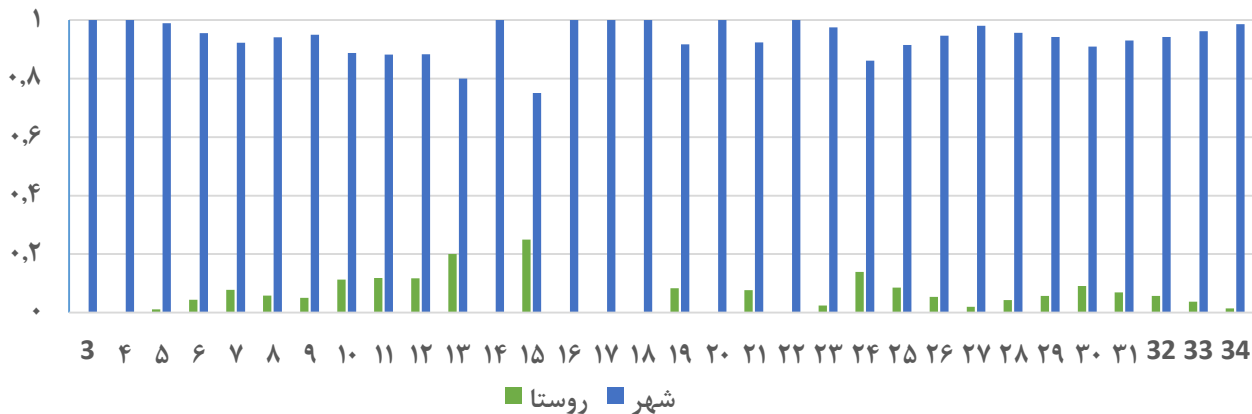
آنچه باید بدانیم:

۱- براساس نمودار فوق در هفته های اول اپیدمی علائم معمول بیماری نظیر تب، دسترس تنفسی و سرفه رایجترین علائم بیماری بوده است. با گذشت زمان علائم تب و سرفه همچنان به عنوان تظاهرات اصلی کووید-۱۹ در بیماران مشاهده شد، اما دسترس تنفسی در بیماران کاهش یافت که می تواند ناشی از افزایش آگاهی و مراجعه زودهنگام بیماران قبل از بروز آسیب های شدید ریوی باشد.

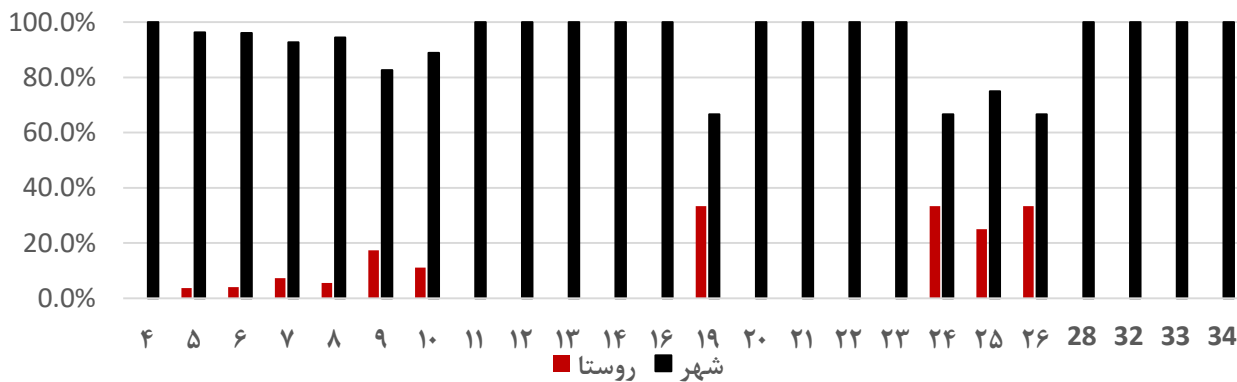
۲- علاوه بر این طی ماه های اخیر شاهد افزایش شکایت بیماران از "درد عضلانی" بوده ایم. به نظر می رسد در هفته های اولیه اپیدمی با توجه به اطلاعات و یافته های کشور چین که این بیماری را یک بیماری تنفسی گزارش کرده بود توجه زیادی به علائم تنفسی و ثبت آنها شده بود. با گذشت زمان و توجه بیشتر به علائم بروز داده شده در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان ها و مراکز درمانی علائم دیگری نیز به جز علائم تنفسی مورد توجه تیم درمان قرار گرفت. بنابراین دلیل احتمالی تنوع در علائم این بیماری نه تنها تغییر عملکرد ویروس بلکه توجه بیشتر به علائم دیگر و ثبت آنها نیز باشد.

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۸. میزان ابتلا بر حسب منطقه سکونت در طول هفته های مختلف اپیدمی در کاشان



نمودار شماره ۹. میزان مرگ بر حسب منطقه سکونت در طول هفته های مختلف اپیدمی در کاشان



آنچه باید بدانیم:

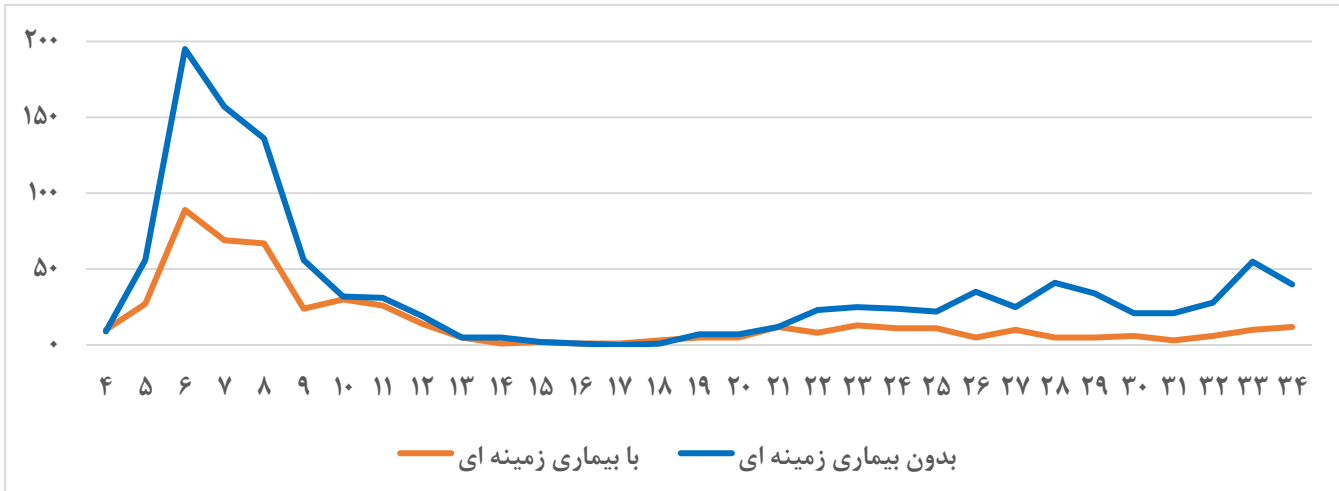
براساس نمودارهای فوق تقریباً ۵/۸٪ از موارد ابتلای قطعی بیماری کووید-۱۹ را جمعیت روستایی تشکیل داده است. آمارها نشان می دهد که ۱۷٪ از بیماران روستایی مبتلا فوت نموده اند این در حالی است که این میزان در بیماران شهری مبتلا ۱۳/۸٪ بوده است. به طور کلی مرگ و میر روستاییان در اثر کووید-۱۹، ۱/۳ برابر بیش از موارد شهری است. این مسئله می تواند ناشی از مراجعه دیرتر روستاییان به بیمارستان و وخامت شرایط بالینی آنان باشد.

با توجه به اینکه جمعیت روستایی کاشان حدود ۱۰٪ جمعیت این شهرستان را تشکیل می دهد انتظار می رفت حداقل ۱۰٪ از موارد ابتلا و مرگ و میر در این شهرستان از جمعیت روستایی باشد اما بررسی ها نشان می دهد میزان ابتلا و مرگ در جمعیت مورد نظر بسیار پایین تر از مقدار مورد انتظار است. با توجه به اینکه بخش زیادی از جمعیت روستایی کاشان را سالمندان تشکیل می دهند که قشر آسیب پذیر در برابر این بیماری به شمار می آیند انتظار می رفت میزان موارد مرگ و میر بالاتر از آنچه مشاهده می شود باشد. یک بررسی میدانی در ارتباط با میزان مرگ و میر در روستاهای شهرستان کاشان طراحی و اجرا شد که نشان داد میزان مرگ و میر در این جمعیت نسبت به سال گذشته افزایش ۴۰٪ داشته است. بنابراین به نظر می رسد نه تنها میزان مرگ در اثر این بیماری در روستا کم نبوده بلکه به دلیل عدم مراجعه و نقش استیگمای اجتماعی این موارد کمتر از حد معمول ثبت و گزارش شده اند.

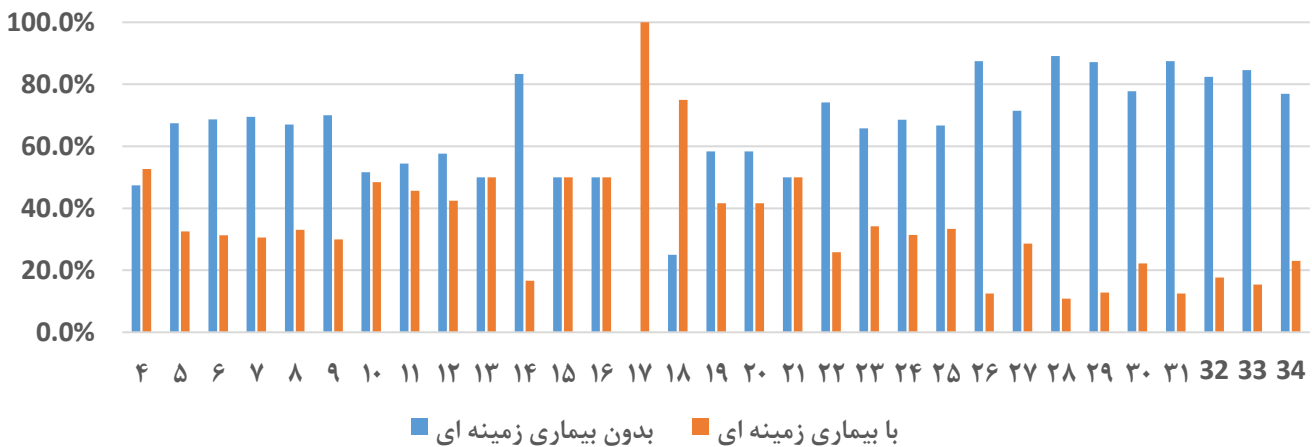
آیا افراد با سابقه بیماری زمینه ای شانس بیشتری برای ابتلا به بیماری دارند؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۱۰. تعداد موارد ابتلا بر حسب سابقه بیماری زمینه ای



نمودار شماره ۱۱. درصد مرگ بر حسب سابقه بیماری زمینه ای



آنچه باید بدانیم:

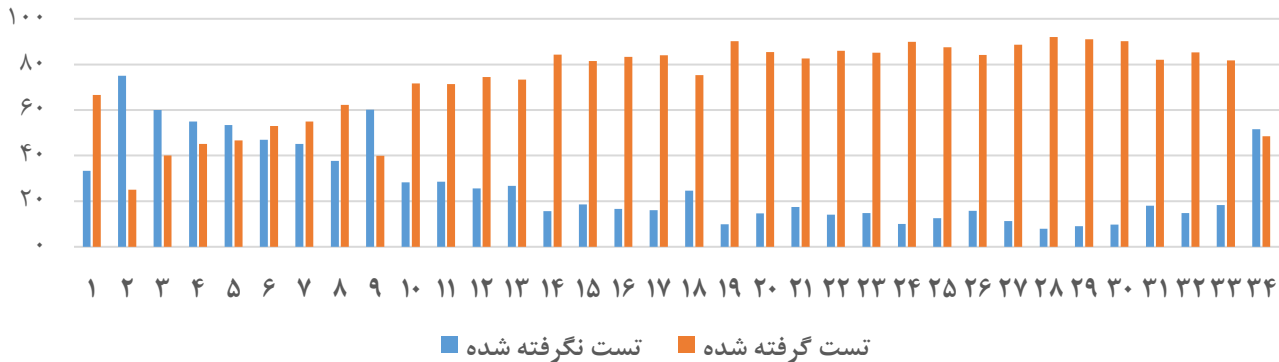
- ۱- براساس بررسی های صورت گرفته در طول دوره اپیدمی حاکی از آن است که حدود ۳۰/۶ درصد از موارد ابتلای قطعی و ۳۴/۳ درصد از موارد مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ در افراد دارای سابقه حداقل یک بیماری زمینه ای بوده اند.
- ۲- اگرچه ابتلا به بیماری های زمینه ای یکی از مهمترین فاکتورهای پیشگویی کننده برای ابتلا و مرگ در اثر کرونا ویروس است اما این به منزله عدم ابتلا افراد سالم و مصون بودن آنها در برابر این بیماری نیست. همانطور که نمودارهای فوق نشان می دهد در ماه های اخیر افزایش قابل توجه موارد ابتلا و مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ در افراد بدون بیماری های زمینه ای نسبت به افراد دارای بیماری های مزمن وجود داشته است. با توجه به این موضوع که افراد دارای بیماری های زمینه ای بخش کوچکی از جمعیت شهرستان کاشان را تشکیل می دهند می توان مدعی شد گردش ویروس در هفته های اخیر در بخش بزرگتری از جمعیت است و جمعیت بیشتری در معرض ابتلا به این بیماری قرار دارند. بنابراین با توجه به اینکه افراد بدون سابقه بیماری بخش بزرگی از جمعیت را تشکیل می دهند موج سوم این بیماری عمدتاً در جمعیت سالم اتفاق افتاده است.

آیا افزایش انجام تست

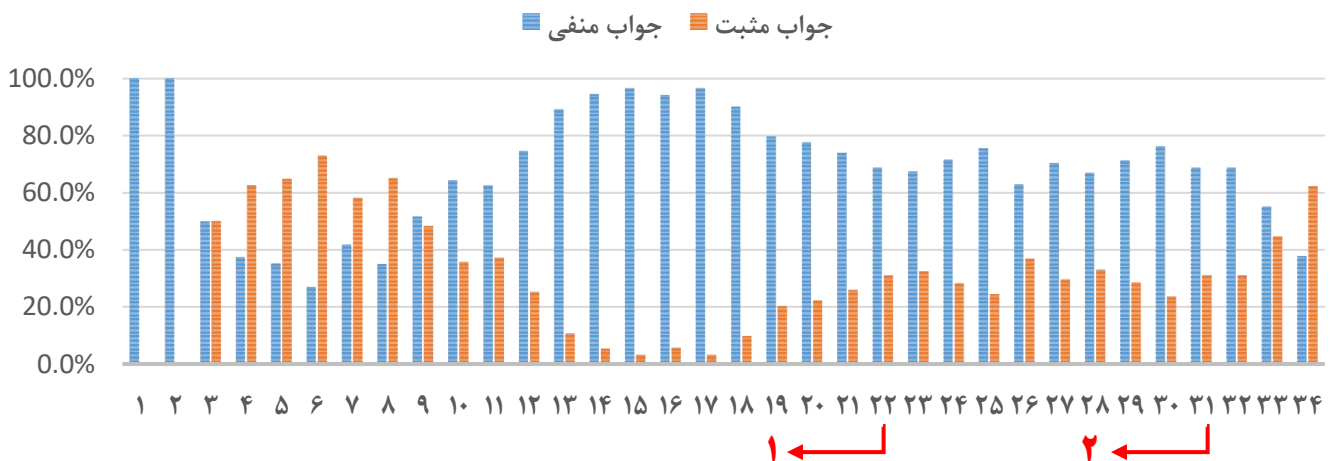
علت افزایش بستری شدن بیماران بوده است؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۱۲. درصد انجام تست از بیماران بستری شده به دلیل کووید-۱۹ در هفته های مختلف



نمودار شماره ۱۳. درصد جواب مثبت تست به جواب منفی



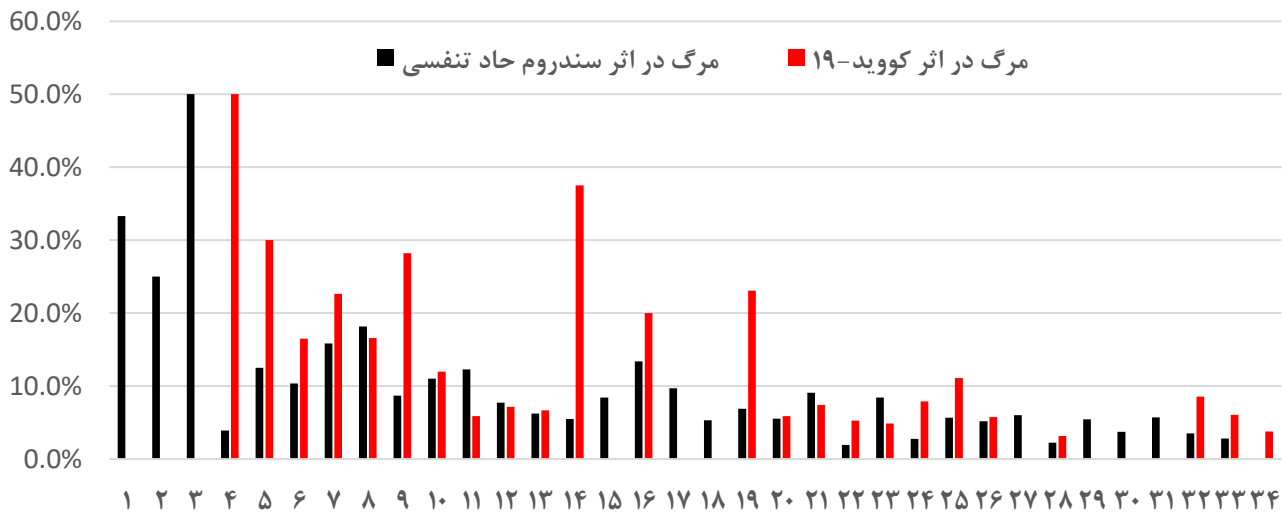
آنچه باید بدانیم:

- ۱- نمودار شماره ۱۲ نشان می دهد که در ماه های اخیر، انجام تست PCR چه در موارد بستری و چه در موارد سرپایی مراجعه کننده به مراکز غربالگری کووید-۱۹ با پوشش بسیار بالاتری در حال انجام است. با اینحال ظاهراً از هفته ۳۰ به بعد موارد بستری که مورد ارزیابی با تست PCR قرار نگرفته اند روبه افزایش بوده است که این مسئله باید در هفته های آتی مورد پیگیری قرار بگیرد.
- ۲- نمودار شماره ۱۳ نیز بیانگر این موضوع است که نسبت نتیجه مثبت از کل تست های انجام شده در هفته ای اخیر با شیب زیادی در حال افزایش است. این مسئله نشاندهنده افزایش گردش ویروس در سطح جامعه است. پس از کاهش چشمگیر موارد مثبت قطعی در اردیبهشت ماه، در هفته ۲۱ شاهد شیب صعودی در نمودار بوده ایم که این مسئله می تواند مرتبط با وقایع اواسط خردادماه (تعطیلات خردادماه و سفرهای بین شهری) باشد. علاوه بر این شروع دومین موج افزایشی در هفته ۳۱ بوده است که این مسئله نیز می تواند مرتبط با افزایش تجمعات مردمی در اوایل شهریورماه باشد.
- ۳- نکته حائز اهمیت این است که به طور معمول در سرتاسر دنیا ۱ درصد از نمونه های گرفته شده PCR، مثبت می باشند. درصدهای بالای نتیجه مثبت تست های گرفته شده در شهر کاشان نشاندهنده این است که افراد زیادی در سطح جامعه هستند که مورد غربالگری کرونا قرار نگرفته اند و نمونه گیری باید تا حدی گسترش یابد که آمار به درصدهای بین المللی نزدیک شود.

آیا پیامدها (مرگ و میر - طول مدت بستری) در بیماران حاد تنفسی و موارد قطعی کووید-۱۹ متفاوت است؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۱۳. مقایسه درصد مرگ و میر در بیماران قطعی مبتلا به کووید-۱۹ و مشکوک به کووید-۱۹



آنچه باید بدانیم:

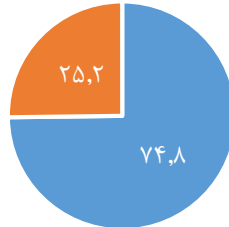
- ۱- میانگین مدت بستری در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ قطعی ۷/۳ روز و برای بیماران مبتلا به سندروم حاد تنفسی ۵/۷ روز بوده است.
- ۲- میزان مرگ در گروه بیماران مبتلا به کووید-۱۹ قطعی ۱۳/۹ درصد و در گروه بیماران مبتلا به سندروم حاد تنفسی ۸/۴ درصد بوده است.

نتایج به دست آمده از بررسی جمعیت مبتلا به کووید-۱۹ در کاشان نزدیک با یافته های بین المللی بوده که میزان مرگ و میر در اثر این بیماری را حدود ۱۶٪ گزارش می کند اما باید به این نکته توجه نمود که در زمان اوج اپیدمی در اسفند و فروردین ماه با توجه به محدودیت های موجود در زمینه انجام آزمایش از تمام بیماران مشکوک به کووید-۱۹ تست PCR به عمل نیامد که این مشکل با پیگیری های دانشگاه علوم پزشکی کاشان و ایجاد آزمایشگاه تا حد زیادی رفع شد. بالاتر بودن مرگ در بیماران با تشخیص قطعی کووید در مقایسه با سایر بیماران مشکوک بستری نیازمند بررسی های بیشتر از نظر مخدوش کننده های سن و بیماریهای زمینه ای است.

آیا افرادی که قبلاً مبتلا شده اند در برابر بیماری مصون هستند؟

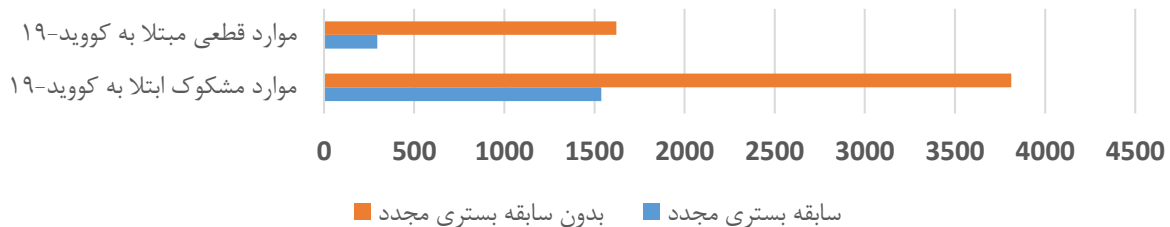
آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۱۵. بستری مجدد بیماران دارای سابقه قبلی بستری به دلیل ابتلا به کووید-۱۹



■ با سابقه بستری مجدد ■ بدون سابقه بستری مجدد

نمودار شماره ۱۶. درصد بستری مجدد بیماری در بیماران دارای سابقه بستری قبلی برحسب وضعیت تشخیص ابتلا به کووید-۱۹



■ با سابقه بستری مجدد ■ بدون سابقه بستری مجدد

آنچه باید بدانیم:

۱- براساس یافته های نمودار شماره ۱۵، حدود ۲۵,۲ درصد از موارد بیمارانی که به علت دیسترس تنفسی (قطعی یا مشکوک) در بیمارستان های کووید منطقه بستری شده اند مجدداً نیازمند بستری شده اند.

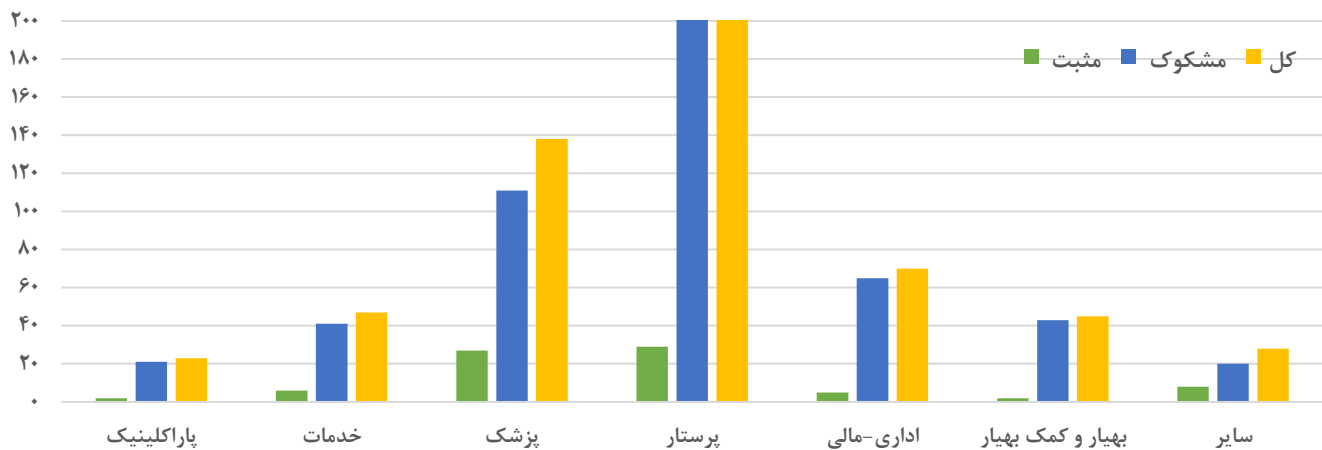
۲- براساس نتایج به دست آمده از نمودار های ۱۶ حدود ۱۵,۴ درصد از افرادی که ابتلا قطعی به کووید-۱۹ داشته اند مجدداً بستری شده اند در حالی که این میزان برای افراد مشکوک به ابتلا به کووید-۱۹ نزدیک ۲۸,۷ درصد بوده است. این مسئله گویای اهمیت مدیریت هرچه دقیقتر سایر موارد بستری به جز بیماران مبتلا به کرونا، مانند موارد حاد تنفسی می باشد تا از درصد بستری مجدد این بیماران کاسته شود.

علت بستری مجدد بیماران لزوماً عود بیماری نیست. بستری به علت عوارض بیماری یا سایر بیماریهای همراه نیز مطرح می باشد. مطالعات انجام شده در ارتباط با ابتلا مجدد بیماران دارای سابقه ابتلا به کووید-۱۹ گزارش کرده اند که این احتمال وجود دارد که افرادی که به صورت خفیف این بیماری را گرفته اند بعد از ۸ هفته در معرض ابتلا مجدد قرار بگیرند و این میزان برای افرادی که به نوع شدید این بیماری مبتلا شده اند بیشتر از ۸ هفته بوده است. وجه تشابه مطالعات مختلف انجام شده این است که هیچ کدام از آنها احتمال ابتلا مجدد به این بیماری در افراد دارای سابقه ابتلا را رد نکرده اند. ضمناً به این نکته نیز توجه داشت که در ایران معیارهای ترخیص با سایر کشورهای پیشرفته فرق داشته در ایران پایان دوره درمان در بیمارستان به عنوان بهبودی در نظر گرفته می شود در حالیکه در سایر کشورها منفی شدن تست معیار بهبودی است بنابراین این امکان وجود دارد بیماران قبل از بهبودی کامل ترخیص شده و مجدداً به دلیل کامل نشدن چرخه درمان یا عوارض کوتاه مدت و بلند مدت ناشی از بیماری به بیمارستان مراجعه کرده باشند نه عود مجدد بیماری.

تا کنون چه تعداد از کادر درمان تیم درمان در کاشان مبتلا شده اند؟

آنچه می بینیم:

نمودار شماره ۱۵. تعداد موارد ابتلا بر حسب حیطه شغلی در پرسنل اداری-درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان



آنچه باید بدانیم:

۱- تا کنون ۵۷۷ نفر از پرسنل درمانی و اداری دانشگاه علوم پزشکی کاشان به عنوان موارد مشکوک و قطعی ابتلا به بیماری کووید-۱۹ شناسایی شده اند که از این میان ۷۹ نفر دارای نتیجه تست مثبت RT-PCR بوده اند. از میان کلیه رده های پرسنلی، پرستاران و پزشکان به عنوان مدافعان خط مقدم مبارزه با این بیماری در بیمارستان های شهید بهشتی و سیدالشهداء بیشترین موارد ابتلا و درگیری را داشته اند.

۲- نزدیک به ۲٪ از پرسنل شاغل در حوزه دانشگاه علوم پزشکی کاشان تاکنون به بیماری کووید-۱۹ مبتلا شده اند و ۱۱٪ از آنان علائم حاد تنفسی را تجربه کرده اند. محاسبه ریسک ابتلا نشان می دهد یافته ها نشان میدهد پرسنل شاغل در حوزه این دانشگاه ۴,۵ برابر بیش از مردم عادی در معرض ریسک ابتلا به بیماری کووید-۱۹ قرار دارند.

براساس آمار اعلام شده جهانی ایران از لحاظ ابتلا و مرگ و میر کادر درمانی در اثر ابتلا به کووید جز ۱۰ کشور اول دنیا بوده است. میزان ابتلا در بین کادر درمان سایر کشورها تقریباً ۱٪ بوده که این میزان در کاشان برای سندروم حاد تنفسی و کووید-۱۹ به ترتیب ۱۰٪ و ۶٪ است. این میزان از ابتلا برای جمعیت محدود کادر درمانی مراقبتی بیمارستان های مرجع کووید-۱۹ در کاشان جای تامل دارد. علل زیادی در ارتباط با بالاتر بودن نرخ ابتلا در بین تیم بهداشتی درمانی در کاشان قابل طرح است که مهمترین آنها عبارتند از:

- ۱- بخش اعظمی از موارد ابتلا در بین پرسنل بهداشتی درمانی مربوط به دوره اول بیماری یا فاز نهفته اپیدمی است. در این دوره به دلیل شیوع بیماری و وجود افراد علامت دار در جمعیت و مراجعه مکرر آنها به تیم درمان به خصوص پزشکان عفونی بیماری و به دلیل بی اطلاعی پزشکان از این بیماری بخش اعظمی از تیم درمان به این بیماری مبتلا شد.
- ۲- در اسفندماه به دلیل اوج گیری یکباره بیماری و کمبود وسایل حفاظت فردی در بیمارستان های مرجع میزان ابتلا به این بیماری در کادر درمان افزایش یافت که با مدیریت مناسب دانشگاه و کمک های خیرین کمبودهای ناشی از وسایل حفاظت فردی به سرعت مرتفع گردید.