

## مدیریت بیماری کرونا ویروس (COVID 19) در استان خراسان جنوبی

محمد دهقانی فیروزآبادی<sup>۱</sup>، غلامرضا شریف زاده<sup>۲</sup>، سید محمد ریاحی<sup>۳</sup>، علی قاسمی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> گروه بیماری‌های مغز و اعصاب، مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

<sup>۲</sup> گروه اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

<sup>۳</sup> گروه آمار اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

<sup>\*</sup> نویسنده مسئول: گروه اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بیرجند، بیرجند، ایران.

ایمیل: rezamood@yahoo.com

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۵

دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۶

### مقدمه:

ناشی از کووید ۱۹ از ملزومات اطلاع رسانی مناسب به مخاطبان از جمله سیاست گذاران، مدیران سطوح مختلف نظام سلامت، کارکنان ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی و آحاد جامعه می‌باشد و بررسی اپیدمی می‌تواند نکات حائز اهمیتی جهت سیاست گذاران و عموم افراد جامعه فراهم نماید، در مقاله حاضر مروری بر اپیدمیولوژی بیماری ناشی از کروناوی جدید (کووید ۱۹) در استان خراسان جنوبی و اقدامات مدیریتی صورت گرفته در حوزه کنترل و پیشگیری از این بیماری پرداخته شده است.

### روش تحقیق:

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع بررسی اپیدمی می‌باشد که بر روی موارد مثبت تست کووید ۱۹ بر اساس نتایج تست قطعی PCR و همچنین اقدامات مدیریتی در راستای کنترل بیماری بر اساس مستندات موجود در ستاد دانشگاهی پیشگیری و کنترل کروناویروس در استان خراسان

در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹، چین طغیان یک بیماری با تظاهرات پنومونی حاد را از شهر ووهان به سازمان جهانی بهداشت گزارش کرد و در فاصله کوتاهی اپیدمی ناشی از این بیماری به سایر کشورهای جهان گسترش یافت و مردم جهان را با مشکلات مختلف در ابعاد سلامت اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مواجه ساخت (۱). از ابتدای شروع اپیدمی در چین کارشناسان حوزه نظام سلامت گسترش این اپیدمی را در کل جهان پیش بینی کردند و در ایران نیز شروع شناخت اپیدمی از شهر قم و در ۳۰ بهمن ماه ۱۳۹۸ بود. از آنجا که از زمان ورود ویروس (که کرونا یا کووید ۱۹ نامگذاری شد) به یک کشور تا زمان شناخت اپیدمی چند هفته فاصله دارد، این نکته در مورد ایران نیز صدق می‌کند و به نظر می‌رسد احتمالاً این ویروس علاوه بر قم، در چند شهر دیگر کشور نیز به صورت محدود در گردش بوده است که عمده موارد مثبت کم علامت یا بدون علامت بوده اند (۲). از آنجایی که بررسی اپیدمی



**Citation:** Dehghani Firoozabadi M, Sharifzadeh GH, Riahi SM, Ghasemi A. [Management of coronavirus (COVID 19) in South Khorasan province]. J Birjand Univ Med Sci. 2020; 27(3): 216-219. [Persian].

**DOI** <http://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.3.100>

**Received:** February 19, 2020

**Accepted:** September 15, 2020

جنوبی پرداخته است. داده های جمع آوری شده مربوط به موارد مثبت قطعی تست کووید ۱۹ از تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۴ تا تاریخ ۱۳۹۹/۵/۱۱ بر اساس داده های جمع آوری شده در پورتال بیماری های مرکز بهداشت استان و موارد سرپایی ثبت شده در سامانه سیب می باشد. داده های جمع آوری شده شامل موارد کل نمونه گیری موارد تست مثبت PCR، موارد مرگ و شهرستان محل سکونت بیماران می باشد که با استفاده از روش های آمار توصیفی تجزیه و تحلیل گردید.

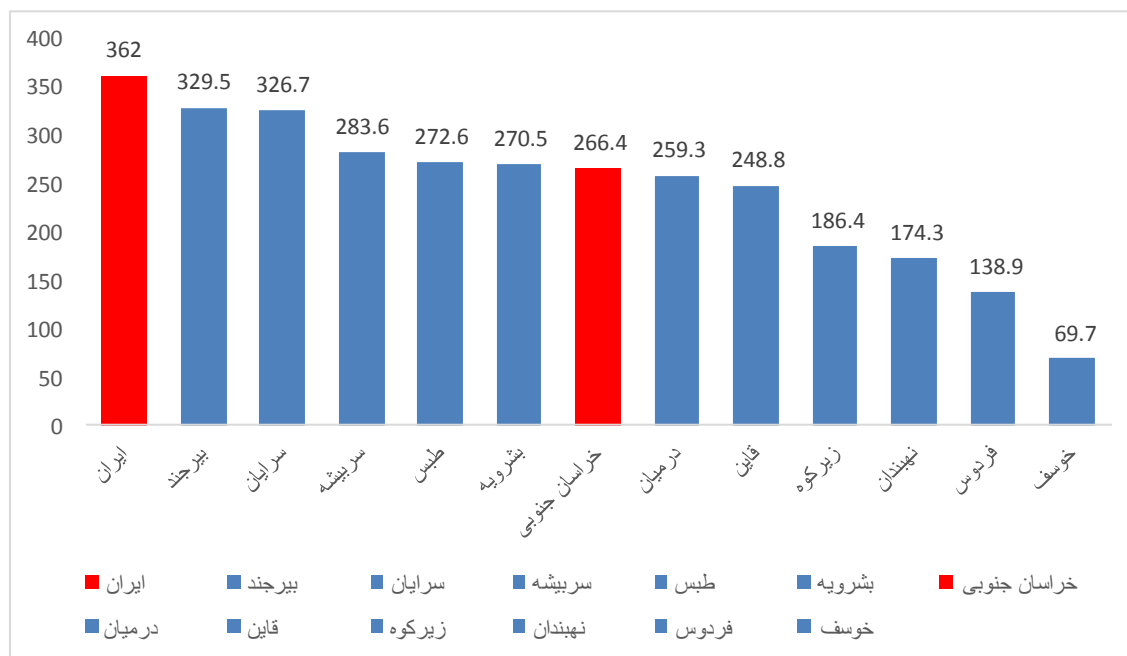
### یافته ها:

الف) نتایج اپیدمیولوژی بیماری:

اولین مورد بیماری در سطح استان مربوط به آقای ۵۵ ساله، بازنشسته و ساکن تهران با سابقه بیماری قلبی می باشد که در تاریخ ۲۲ بهمن ماه ۱۳۹۸ با علائم تب، لرز، تنگی

نفس و درد قفسه سینه صدی شروع می شود در تاریخ ۲۳ بهمن با اتوبوس از تهران به مشهد و در ۲۵ بهمن با خودروی سواری به بیرجند مسافرت می کند. در تاریخ ۲ اسفند با علائم شدید سرفه، عطسه، آبریزش بینی و سرگیجه با آمبولانس به بیمارستان ولیعصر (عج) اعزام و بستری و در تاریخ ۱۴ اسفند تست کووید ۱۹ وی تأیید می شود. تا تاریخ ۱۳۹۹/۵/۱۱ میزان بروز تجمعی کووید ۱۹ در استان خراسان جنوبی ۲۶۶/۴ درصد هزار نفر جمعیت برآورد گردید که کمتر از میزان بروز تجمعی در کشور (۳۶۲ درصد هزار نفر جمعیت تا این تاریخ) می باشد.

مقایسه میزان بروز تجمعی در شهرستان های استان در نمودار شماره یک ارائه شده است. همچنین نسبت مرگ و میر در استان ۴/۷٪ و در کل کشور ۵/۵٪ برآورد گردید.



نمودار شماره ۱- میزان بروز تجمعی کرونا ویروس در شهرستان های استان خراسان جنوبی

میزان پوشش نمونه گیری در هزار نفر جمعیت در استان ۱۴/۲ و در کل کشور ۲۹/۵ در هزار نفر جمعیت برآورد گردید. نسبت موارد مثبت قطعی از کل نمونه های آزمایش شده در استان ۱۸/۷ و در کل کشور ۱۲/۴٪ تعیین گردید.

پوینت عفونی و مدیران ستادی دانشگاه در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۱ تشکیل شده و تصمیمات لازم برای مقابله با موارد احتمالی در استان اخذ گردید. تا تاریخ تهیه این گزارش ۳۰ جلسه ستاد دانشگاهی پیشگیری و کنترل کروناویروس و ۲۶ جلسه استانی مدیریت کرونا تشکیل گردیده است. در اولویت اول راه اندازی آزمایشگاه ویروس شناسی کووید ۱۹ در دستور کار قرار گرفت و در اسرع وقت در ۱۴ اسفند آزمایشگاه ویروس شناسی در بیمارستان ولیعصر (عج) (مرکز ریفارال کووید ۱۹) تجهیز و با مسئولیت فنی عضو هیئت علمی پژوهشی مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی دانشگاه راه اندازی گردید. بازطراحی بخش‌های بستری بیمارستان ولیعصر بیرجند (عج)، تأمین و خرید وسایل حفاظت فردی مورد نیاز بیمارستان‌های استان، تأمین دارو و نظارت بر عملکرد بیمارستان‌ها، فراهم نمودن ۳۲۹ تخت انحصاری جهت بستری بیماران کووید ۱۹، ۷۷ تخت ICU در بیمارستان‌های سطح استان (تعداد تخت ICU به ازای هر صد هزار نفر جمعیت در استان ۱۰/۵ و در کشور ۶/۴) و خرید سه دستگاه سی تی اسکن جهت شهرستان‌های نهبندان، فردوس و طبس، از جمله فعالیت‌های مدیریتی در حوزه کنترل کووید ۱۹ در استان می‌باشد.

### نتیجه گیری:

میزان بروز تجمعی موارد و بیماری و نسبت مرگ و میر ناشی از بیماری در استان خراسان جنوبی پایین‌تر از شاخص کشوری و شاخص نمونه‌گیری نیز کمتر از شاخص کشوری است. با توجه به دیرتر شروع شدن موج اپیدمی در استان و پایین بودن شاخص نمونه‌گیری توجه به افزایش شاخص نمونه‌گیری در استان مورد توجه می‌باشد و از آنجایی که تا کنترل کامل اپیدمی دستیابی به ایمنی گروهی در حد قابل قبولی ضروری می‌باشد، همچنان رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی مورد تأکید می‌باشد.

در طول مدت بیماری روند تدریجی افزایش موارد مثبت را تا انتهای اسفند ۱۳۹۸ شاهد بودیم که پس از رعایت

از کل مبتلایان قطعی کرونا ۴۷/۵٪ مؤنث و ۵۲/۵٪ مذکر و از موارد فوت شده نیز ۴۴/۴٪ مؤنث و بقیه مذکر بودند.

از نظر علائم بالینی در ۴۰/۵٪ تب و لرز و در ۱۰/۹٪ تب، لرز، سرفه و تنگی نفس همراه با هم گزارش گردیده است. (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی علائم بالینی در زمان پذیرش در

| بیماران کرونایی               |       |      |
|-------------------------------|-------|------|
| علائم بالینی                  | تعداد | درصد |
| تب و لرز + سرفه + تنگی نفس    | ۱۲۴   | ۱۰/۹ |
| سرفه                          | ۵۱۳   | ۴۵   |
| تب و لرز                      | ۴۶۲   | ۴۰/۵ |
| تنگی نفس                      | ۴۲۲   | ۳۷   |
| درد و کوفتگی                  | ۳۰۸   | ۲۷   |
| ضعف عمومی                     | ۲۹۹   | ۲۶/۲ |
| سر درد                        | ۲۱۲   | ۱۸/۶ |
| یافته‌های غیرطبیعی رادیوگرافی | ۱۵۱   | ۱۳/۲ |
| تهوع/استفراغ                  | ۱۳۱   | ۱۱/۵ |
| گلو درد                       | ۹۹    | ۸/۷  |
| درد مفاصل                     | ۹۰    | ۷/۹  |
| دیس پنه/تاکی پنه              | ۶۴    | ۵/۶  |
| درد قفسه صدری                 | ۶۱    | ۵/۴  |
| اسهال                         | ۵۹    | ۵/۲  |
| گیجی/ تحریک پذیری             | ۵۷    | ۵    |
| آبریزش بینی                   | ۴۷    | ۴    |
| دل درد                        | ۴۱    | ۳/۶  |
| سمع غیرطبیعی ریه- رال-ویز     | ۳۴    | ۳    |
| قرمزی ملتحمه چشم              | ۱۱    | ۱    |
| اگزودای فارنگس                | ۶     | ۰/۵  |
| کما                           | ۲     | ۰/۲  |
| تشنج                          | ۱     | ۰/۱  |

### فعالیت های مدیریتی پیشگیری و کنترل کروناویروس

به دنبال گزارش اولین مورد تأیید شده تست کووید ۱۹ در کشور اولین جلسه ستاد دانشگاهی پیشگیری و کنترل کروناویروس با عضویت معاونین، رؤسای بیمارستان‌ها، فوکل

بیماری‌های تنفسی و موارد مثبت تست کووید ۱۹ در استان به میزان قابل توجهی مؤثر بوده است و در حال حاضر در استان شاهد کاهش موج اپیدمی هستیم. اما مطمئناً عدم رعایت این موارد می‌تواند مجدداً منجر به افزایش موارد ابتلا در استان گردد.

با توجه به ضرورت مدیریت هدفمند و هوشمندانه فاصله‌گذاری فیزیکی و با در نظر گرفتن مصالح اقتصادی کشور تنها راه جلوگیری از اوج گرفتن مجدد اپیدمی، شناسایی افراد مبتلا در کوتاهترین زمان، بررسی افراد در تماس با فرد بیمار و غربالگری فعال آن‌ها می‌باشد.

پروتکل‌ها توسط مردم و نیز محدودیت‌های تردد و فاصله‌گذاری اجتماعی به تدریج روند کاهشی در موارد مثبت کرونا و نیز موارد بستری را تجربه نمودیم. سپس به دلیل کاهش حساسیت مردم و اطمینان خاطر کاذب ایجاد شده و نیز کاهش محدودیت‌ها و نیز بازگشایی اماکن عمومی، مجدداً خیز دوم بیماری شروع گردید و در تیرماه به اوج خود رسید که با اقدامات مؤثر در اجرای فاصله‌گذاری هوشمند و نیز استفاده از ماسک توسط مردم، شاهد توقف خیز دوم و روند کاهش بیماری در استان بودیم.

مداخلات صورت گرفته پس از اجباری شدن استفاده از ماسک در اماکن عمومی و نیز فاصله‌گذاری فیزیکی به منظور کاهش تماس‌های افراد بر روند کاهش تعداد موارد بستری

### منابع:

- 1- Tavakoli A, Vahdat K, Keshavarz M. Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): An Emerging Infectious Disease in the 21st Century. Iran South Med J. 2020; 22(6): 432-450. [Persian]. doi: 10.29252/ismj.22.6.432
- 2- Gralinski LE, Menachery VD. Return of The Coronavirus: 2019-nCov. Viruses 2020; 12(2): 135. doi: 10.3390/v12020135
- 3- Peykari N, Mostafavi E, Eybpoosh S, Sharifi H, Haghdooost AA. Trend of the COVID-19 Pandemic in IRAN. Iranian Journal of Culture and Health Promotion. 3. 2020; 4(1): 14-19.
- 4- Al Nsour M, Bashier H, Al Serouri A, Malik E, Khader Y, Saeed Kh, et al. The Role of the Global Health Development/ Eastern Mediterranean Public Health Network and the Eastern Mediterranean Field Epidemiology Training Programs in Preparedness for COVID-19. JMIR Public Health Surveill 2020; 6(1): p. e18503. doi: 10.2196/18503