



گزارش

برنامه مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا

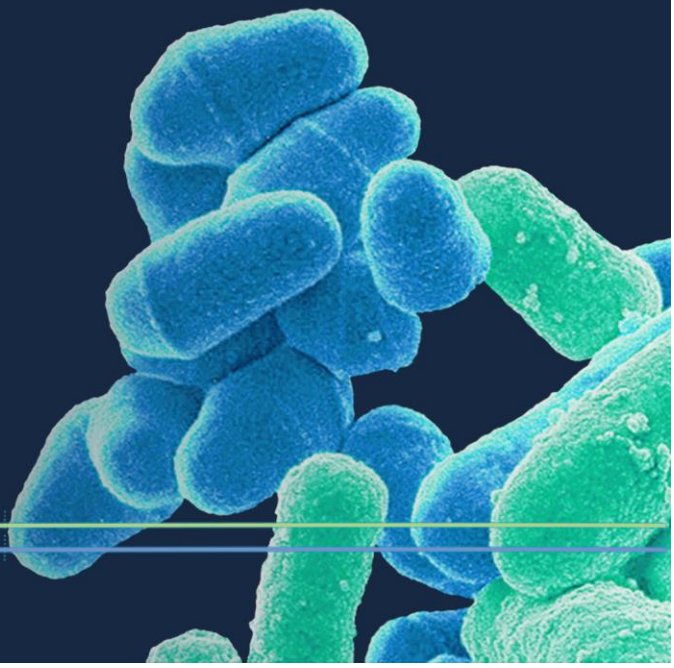
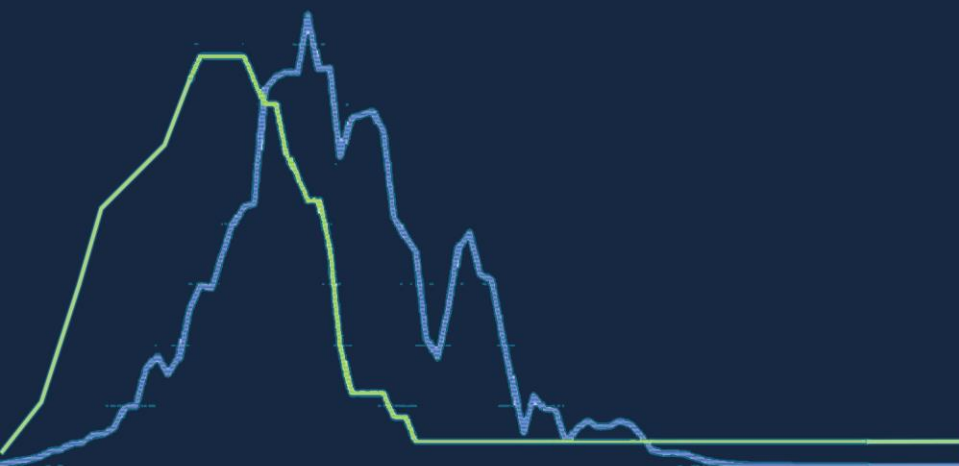
سال ۱۴۰۳

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی – معاونت بهداشت

مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر

گروه مدیریت بیماری‌های منتقله از آب و غذا

اردیبهشت ۱۴۰۴



گزارش برنامه مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا سال ۱۴۰۳

تهیه و تدوین:

دکتر سنا عیب پوش

رئیس گروه بیماری‌های منتقله از آب و غذا، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دکتر مریم مسعودی‌فر

کارشناس مسئول گروه بیماری‌های منتقله از آب و غذا، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دکتر محمدرضا منتظر خراسان

کارشناس گروه بیماری‌های منتقله از آب و غذا، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

آقای هیوا عبدالله پور

کارشناس گروه بیماری‌های منتقله از آب و غذا، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دکتر شادی آقامحمد

عضو کمیته کشوری بیماری‌های منتقله از آب و غذا، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تحت نظارت:

دکتر علیرضا رئیسی

معاون بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دکتر قباد مرادی

رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

اردیبهشت ماه ۱۴۰۴

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله مراتب قدردانی و سپاس صمیمانه خود را از تلاش‌های ارزشمند و دلسوزانه تمامی کارشناسان فعال در حوزه مراقبت بیماری‌های واگیر، سلامت محیط و کار، آزمایشگاه و آموزش و ارتقای سلامت در سطح ستاد و شهرستان‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، و نیز از زحمات بی‌دریغ همکاران خدوم شاغل در بیمارستان‌ها ابراز می‌داریم. تلاش‌های پیگیرانه و مسئولانه شما نقشی اساسی در پیشبرد اهداف برنامه مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا و سلامت جامعه ایفا نموده است.

کلیه حقوق مادی و معنوی این گزارش متعلق به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جمهوری اسلامی ایران است. استفاده از مطالب با ذکر منبع بلامانع است.

فهرست مطالب

خلاصه اجرایی.....	۴
بخش اول: مقدمه‌ای بر اهمیت بیماری‌های منتقله از آب و غذا.....	۸
بخش دوم: روش شناسی.....	۱۱
بخش سوم: گزارش وضعیت طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور.....	۱۳
بخش چهارم: گزارش وضعیت بیماری وبا در کشور.....	۱۰
بخش پنجم: گزارش وضعیت بوتولیسم در کشور.....	۲۰
بخش ششم: گزارش وضعیت دیسانتری در کشور.....	۳۲
بخش هفتم: گزارش وضعیت تیفوئید در کشور.....	۴۷
بخش هشتم: گزارش وضعیت بیماری فاسیولیازیس در کشور.....	۶۱
بخش نهم: گزارش وضعیت بیماری هیپاتیت A و E در کشور.....	۷۱
بخش دهم: نتیجه گیری.....	۸۱

خلاصه اجرایی

مقدمه

به منظور پایش نظام مند و ارتقاء کیفیت مراقب بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور، گزارش به‌روز شده این برنامه در سال ۱۴۰۳ تدوین گردیده است. این گزارش با بهره‌گیری از آخرین داده‌های ارسالی دانشگاه‌ها/دانشکده‌های علوم پزشکی کشور در سال ۱۴۰۳ تهیه شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس داده‌های ثبت شده در پورتال تهیه و تلاش دارد ضمن ترسیم وضعیت موجود، روندها، چالش‌ها و نقاط قوت برنامه را شناسایی و مسیر بهبود نظام مراقبت و کنترل بیماری‌های منتقله از آب و غذا را بر اساس توصیه‌های مراجع معتبر بین‌المللی تبیین نماید.

اجرای برنامه کشوری مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا، نقشی مؤثر در کاهش بار این بیماری‌ها در کشور و بهبود سلامت عمومی خواهد داشت. بدیهی است تقویت نظام‌های مراقبت، تقویت و توسعه زیرساخت‌های آزمایشگاهی، آموزش نیروهای تخصصی همچنین ارتقاء آگاهی و مشارکت جامعه، بستری پایدار برای پیشگیری و کنترل بیماری‌های منتقله از آب و غذا فراهم نمود و این موضوع تنها در سایه مسئولیت‌پذیری جمعی قابل تحقق است.

روشناسی

این گزارش به‌صورت توصیفی-مقطعی و بر پایه داده‌های ثبت‌شده در سامانه پورتال معاونت بهداشتی طی فروردین تا اسفند ۱۴۰۳ تدوین شده است. در این بازه، ۴۷۲ شهرستان در ۶۴ دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی به سامانه دسترسی داشته‌اند که از میان آن‌ها ۴۶۱ شهرستان (۹۸٪) حداقل یک گزارش مربوط به بیماری‌های منتقله از آب و غذا ثبت کرده‌اند.

گزارش حاضر، وضعیت بیماری‌های وبا، تیفوئید، بوتولیسم، هپاتیت A/E، دیسانتری، فاسیولیازیس و طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا را پوشش می‌دهد. با توجه به حذف انتقال بیماری شیستوزومیازیس در کشور، این بیماری در تحلیل‌ها لحاظ نشده است. تحلیل داده‌ها بر اساس شاخص‌هایی از قبیل فراوانی و بروز بیماری‌های مذکور و نیز به تفکیک گروه‌های سنی، جنسی، ملیت، موقعیت جغرافیایی انجام شده است. نرخ بستری و مرگ و یافته‌های آزمایشگاهی، از دیگر شاخص‌های گزارش شده برای بیماری‌های هدف می‌باشد.

نظام مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور یک نظام مبتنی بر مراکز ارائه خدمات سلامت (Health Facility-Based Surveillance) است. داده‌ها از سطوح محیطی شامل خانه‌های بهداشت، پایگاه‌ها و مراکز خدمات جامع سلامت گردآوری و توسط کارشناسان شهرستان در پورتال ثبت می‌شوند؛ سپس در سطح دانشگاهی مورد بازبینی و نظارت قرار می‌گیرند. کلیه تعاریف مورد استفاده برای تشخیص موارد بیماری مطابق با راهنمای کشوری مراقبت بیماری‌های واگیر و مصوبات کمیته کشوری بیماری‌های منتقله از آب و غذا می‌باشد.

نمای کلی اپیدمیولوژیک بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور

طغیان بیماری‌های گوارشی: نظام مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا در ایران با گزارش روزافزون طغیان‌ها، نشان‌دهنده بهبود چشمگیر در نظام مراقبت و افزایش آگاهی کارکنان بهداشت در شناسایی و گزارش دهی است. تعداد طغیان‌ها از ۱۱۱ مورد در سال ۱۳۸۶ به ۴۵۱۲ مورد در سال ۱۴۰۳ افزایش یافته است که این رشد ده برابری هم ناشی از بهبود گزارش‌دهی و هم ممکن است به دلیل افزایش واقعی بروز طغیان‌ها باشد. بیشتر طغیان‌ها در نیمه اول سال و به صورت خانگی رخ داده‌اند که اهمیت آموزش بهداشت فردی و خانوادگی را برجسته می‌کند. مواد غذایی با سهم ۵۶ درصدی فراوان‌ترین منبع احتمالی رخداد طغیان‌ها بوده‌اند و آب آلوده نیز در ۵ درصد موارد منبع احتمالی طغیان بوده است. همچنین، در ۲۴٪ طغیان‌ها، منبع آلودگی نامعلوم مانده است. عوامل میکروبی شایع شامل سالمونلا، شیگلا، کمپیلوباکتر و نوروویروس بوده‌اند که ضرورت ارتقای ظرفیت‌های تشخیص آزمایشگاهی و مدیریت سریع طغیان‌ها را تقویت می‌کند. در ۸۰٪ طغیان‌ها عامل بیماری‌زا ناشناخته باقی مانده است که لزوم تقویت زیرساخت‌های تشخیصی و تقویت ظرفیت‌های شناسایی و گزارش دهی بهنگام و نمونه برداری صحیح را نشان می‌دهد.

وبا: کاهش ۸۲ درصدی موارد شناسایی شده در سال ۱۴۰۳ نسبت به سال قبل بیانگر موفقیت نسبی برنامه مدیریت بیماری است؛ هرچند، مقاومت سویه‌های شناسایی شده نسبت به آنتی‌بیوتیک‌هایی نظیر سیپروفلوکساسین، کوتریماکسازول، و آمپی سیلین، هشداردهنده استمرار پایش دارویی است. پوشش مناسب نمونه‌گیری از بیماران سرپایی و حضور قابل توجه بیماران مهاجر، اهمیت مراقبت و کنترل مرزی را نشان می‌دهد.

بوتولیسم: با بروز محدود و پراکنده، و مرگ و میر پایین نشان می‌دهد که تشخیص سریع و درمان مناسب موفق بوده است. با این حال، تأخیر در بستری و کمبود داده‌های ثبت شده، نیاز به تقویت فرایندهای مراقبتی را مطرح می‌کند.

دیسانتري: با کاهش ۲۲ درصدی موارد، همچنان در برخی استان‌ها مانند کردستان و آذربایجان غربی شایع است و کودکان زیر ۱۰ سال بیشترین گروه آسیب‌پذیر را تشکیل می‌دهند. نرخ پایین مرگ و میر نشانگر موفقیت نسبی است، اما تنوع روند گزارش‌دهی و مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها چالش‌های باقی مانده در این حوزه هستند.

تیفوئید: با کاهش ۵۲ درصدی موارد گزارش شده در سال ۱۴۰۳ همراه است که عمدتاً به دلیل کم‌گزارش‌دهی است. تمرکز بیماری در استان‌های کردستان، کرمان و نیشابور است و کودکان زیر ۱۰ سال گروه پرخطر اصلی‌اند. نرخ بالای بهبود و کمبود مرگ و میر، مؤید کارایی نسبی نظام درمانی است اما نیاز به تقویت هماهنگی و استانداردسازی گزارش‌ها وجود دارد. طبق بخشنامه‌های ابلاغی مورد قطعی تیفوئید فقط به مواردی اطلاق خواهد شد که تشخیص به تایید آزمایشگاه مرجع کشوری رسیده باشد. با توجه به اینکه در اکثر موارد ایزوله‌های *salmonella spp* برای اخذ تاییدیه از سطح دانشگاه به آزمایشگاه مرجع ارسال نشده است، آمار مواردی که در پورتال به عنوان مورد قطعی تیفوئید گزارش شده است قابل استناد نمی‌باشد.

فاسیولیاژی: عمدتاً در استان گیلان متمرکز است و بیشتر موارد شهری گزارش شده‌اند. گروه سنی ۳۰ تا ۶۰ سال و زنان بیشترین سهم را دارند و مصرف سبزیجات خام و آب سطحی عوامل خطر عمده محسوب می‌شوند. تقویت آموزش‌های هدفمند و بهبود منابع آبی در کنترل این بیماری کلیدی است.

هپاتیت A و E: هپاتیت A در سطح پایدار با تمرکز در کودکان زیر ۱۰ سال باقی مانده و علائم شایع مانند زردی و تهوع برجسته است. بیش از نیمی از موارد بستری بوده و نرخ مرگ پایین است. مصرف آب و غذای غیرایمن مهم‌ترین عوامل خطر منتسب به انتقال

ویروس در کشور محسوب می شوند که نیازمند ارتقای بهداشت محیط و آموزش عمومی است. در سال ۱۴۰۳ موردی از هپاتیت E گزارش نشده است.

نتیجه گیری:

نظام مراقبت بیماری های منتقله از آب و غذا پیشرفت های قابل توجهی داشته، اما چالش های کلیدی زیر همچنان بر اثربخشی آن تأثیر می گذارند:

محدودیت های تشخیصی: تأخیر و کیفیت پایین در نمونه گیری و انتقال به آزمایشگاه، و محدودیت ظرفیت های تشخیصی در سطوح محیطی و کمبود کیت و امکانات تشخیص سریع، منجر به تشخیص دیر هنگام و ناکافی عوامل بیماری زا می شود. در اکثر موارد، ایزوله های *salmonella spp* برای اخذ تاییدیه از سطح دانشگاه به آزمایشگاه مرجع ارسال نمی گردد و در بین نمونه های ارجاعی، مواردی از عدم همخوانی نتایج سطح دانشگاه با تشخیص آزمایشگاه مرجع کشوری مشاهده شده است.

نواقص در ثبت داده ها: مشکلات در جمع آوری و گزارش دهی دقیق داده ها، تحلیل های اپیدمیولوژیک را دچار اختلال می کند.

مدیریت ناکافی طغیان ها: ظرفیت محدود تیم های واکنش سریع آموزش دیده و تجهیزات کافی در برخی مناطق، پاسخگویی به موقع را با مشکل مواجه می سازد.

ضرورت طراحی نظام نوین پایش و ارزشیابی: به دلیل نبود نظام پایش و ارزشیابی نوین، خلا اطلاعاتی در خصوص کیفیت عملکرد و چالش های واقعی در سطوح محیطی وجود دارد.

نبود اطلاعات در خصوص وضعیت برخی بیماری ها: شواهدی از چرخش تیفوئیدهای غیر تایفی، و بعضاً مقاوم به درمان وجود دارد اما به دلیل عدم ادغام برنامه مراقبت تیفوئید غیر تایفی در نظام مراقبت، اطلاعی از وضعیت دقیق این چالش وجود ندارد.

راهنماها

برخی راهنماهای پیش رو در راستای رفع چالش های مذکور به شرح زیر است:

اقدام برای حذف شیستوزومیازیس: اقدام برای حذف شیستوزومیازیس به عنوان اولین کشور موفق به اخذ گواهی.

امکان سنجی حذف وبا: بررسی علل روند کاهشی وبا در کشور، ارزیابی تهدیدهای درون مرزی، برون مرزی و منطقه ای و امکان سنجی برای برنامه ریزی در راستای حذف وبا در کشور

تدوین برنامه عملیاتی وبا با رویکرد چند بخشی: تداوم فعالیت ها و تدوین برنامه مشترک با سایر ذینفعان مطابق با توصیه ها و الگوی سازمان جهانی بهداشت

بازنگری نظام مراقبت سالمونلا: اصلاح نظام مراقبت سالمونلا تیفی، امکان سنجی اضافه کردن سالمونلاهای غیر تایفی، تقویت صحت و دقت تشخیص های آزمایشگاهی و تدوین و به روزرسانی دستورالعمل های مربوطه که مستلزم اهتمام ویژه و تخصیص منابع است. توجه به پویایی بیماری در مرزهای شرقی، بویژه در کشور پاکستان و مقاومت میکروبی بیماری از دیگر راهنماهای حائز اهمیت در این رابطه است.

تقویت زیرساخت های آزمایشگاهی: اجرای طرح "ارتقای شبکه تشخیص آزمایشگاهی" در پنج دانشگاه قطب کشور به منظور شناسایی بهنگام و افزایش دامنه پاتوژن های قابل تشخیص در سطح دانشگاه

استانداردسازی و بهبود گزارش‌دهی: طراحی یک نظام پایش و ارزشیابی نوین برای شناسایی نقاط ضعف و قوت در دانشگاه‌ها و مراکز درمانی.

آموزش مستمر کارکنان: آموزش‌های هدفمند به کادر بهداشتی، درمانی و آزمایشگاهی در زمینه نمونه‌برداری، ثبت اطلاعات و مدیریت موارد.

تقویت دیده‌وری در مناطق مرزی و تجمعات: برای پایش دقیق‌تر و بهنگام بیماری‌ها در جمعیت‌های پرخطر

همکاری موثر در ظرفیت‌سازی ملی در راستای شناسایی و پاسخ سریع به رویدادهای بهداشتی: با تمرکز بر طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا و با تکیه بر تجربیات کسب شده در شناسایی و مدیریت این طغیان‌ها

سوالاتی برای پژوهش‌های بیشتر

- سطح خطر وقوع بیماری‌های قابل انتقال از آب و غذا در هریک استان‌های کشور چه مقدار است؟
- حد انتظار بروز طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور چه مقدار است؟
- بار بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور به چه مقدار است؟
- وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد جامعه در خصوص پیشگیری از بیماری‌های منتقله از آب و غذا چگونه است؟
- مهم‌ترین ریسک فاکتورهای ابتلا به بیماری‌های واگیر منتقله از آب و غذا در هر استان چه مواردی هستند؟
- بررسی میزان آلودگی منابع آبی و دامی در استان گیلان و سایر استان‌ها به انگل فاسیولازیس چقدر است؟
- در کدام استان‌های کشور، میزبان واسط انگل فاسیولا وجود دارد؟
- شیوع فاسیولازیس در استان‌های دیگر به جز گیلان چقدر است؟ گستردگی موارد ناشناخته/عدم تشخیص به چه صورت است؟
- شیوع تیفوئیدهای مقاوم به درمان و منشاء ورود آن‌ها به کشور چیست؟
- اپیدمیولوژی سالمونلاهای غیرتایفی در کشور و منطقه چگونه است و منشا ورود آنها به کشور چیست؟

بخش اول: مقدمه‌ای بر اهمیت بیماری‌های منتقله از آب و غذا

مقدمه

بیماری های منتقله از آب و غذا که طیف وسیعی از بیماری ها از اسهال تا سرطان را در بر می گیرند یک مشکل سلامت عمومی رو به رشد در دنیا می باشند که با تاثیر بر سیستم مراقبت های بهداشتی، کاهش بهره وری، به خطر انداختن توریسم و تجارت اثرات اجتماعی-اقتصادی قابل توجهی به همراه دارد. دلایل مختلفی از جمله افزایش تجارت مواد غذایی، گسترش گردشگری، تغییر در عادات غذایی و عدم دسترسی کافی به غذا سلامت غذای مصرفی انسان ها را تهدید کرده و منجر به گسترش طغیان بیماری های منتقله از آب و غذا در دنیا شده است. وقوع پدیده تغییرات آب و هوایی با ایجاد تغییرات در محیط زیست، کشاورزی و شیوه زندگی انسان ها نیز خطر افزایش بیماری های منتقله از آب و غذا را به همراه خواهد داشت. براساس اعلام سازمان جهانی بهداشت در سرانجام جهان حدود ۷۸۰ میلیون نفر به آب آشامیدنی سالم و ۲.۵ میلیارد نفر به سیستم دفع بهداشتی فاضلاب دسترسی ندارند. سالانه حدود ۶۰۰ میلیون نفر (یا تقریباً ۱ نفر به ازاء هر ۱۰ نفر) در اثر خوردن غذای آلوده بیمار شده و ۴۲۰۰۰۰ مورد مرگ اتفاق می افتد. در دنیا بار این بیماری ها توزیعی نامتناسب داشته و بیشتر در کشورهای با درآمد کم و متوسط به ویژه در کودکان زیر ۵ سال است به گونه ای که ۴۰٪ بار بیماری های منتقله از غذا در کودکان زیر ۵ سال می باشد.

در میان عوامل مؤثر در افزایش بیماری های منتقله از غذا، نقل و انتقالات جمعیتی اهمیتی بیشتر از بقیه دارد. نکته مهم این است که بیماری های اسهالی ناشی از آلودگی های غذایی اکثر اظرف ۲۴ تا ۴۸ ساعت بدون هیچگونه مداخله درمانی بهبود می یابند و معمولاً تشخیص قطعی داده نشده و گزارش نمی شوند این مسئله به ویژه در غیاب نظام مراقبت فعال بیماری کار تشخیص به موقع و پاسخ دهی مناسب و کنترل آنها را بسیار مشکل می سازد و بروز طغیان های بیماری منجر به خسارات انسانی و مادی فراوان می شود. از سوی دیگر حملات بیوتروریستی با عوامل منتقل شونده از طریق آب و غذا در جوامع مختلف موضوعی بسیار حساس و پیچیده است که نیازمند مداخله جدی بوده و از ضرورت های دیگر استقرار نظام مراقبت این گروه از بیماری ها می باشد. با داشتن نظام مراقبت از بیماری های منتقله از آب و غذا اطلاعات حاصل از تجزیه و تحلیل وضعیت بیماری هائی که از این طریق منتقل می شوند می تواند در اختیار بخش های مختلف از جمله مسئولین تامین امنیت غذایی (Food Security) و حفظ سلامت غذا (Food Safety) از مزرعه تا سفره قرار گرفته تا با بکارگیری اقدامات مداخله ای لازم از بروز مجدد بیماری در زنجیره غذایی مردم پیشگیری شود.

برقراری نظام مراقبت بیماری های منتقله از آب و غذا و استخراج اطلاعات مربوط به این بیماری ها از جمله بروز و شیوع انواع آنها نشان می دهد که در کدام قسمت زنجیره غذایی جامعه نقص وجود دارد چرا که در تمام مراحل کاشت، داشت و برداشت، ذخیره سازی، فرآوری و توزیع محصولات غذایی امکان آلودگی به عوامل بیماری زا وجود دارد. بنابراین نظام مراقبت بیماری های منتقله از

آب و غذا به عنوان عامل بسیار مهمی برای پایش نظام سلامت غذا عمل کرده و نقاط قوت و ضعف آن را نمایان خواهد کرد. از اطلاعات حاصل از این نظام مراقبت می توان در تغییر و اصلاح سیاست های غذایی کشور استفاده نمود و بهترین روش ها را برای حفظ سلامت جامعه در برابر چنین بیماری ها و همه گیری هائی بکار گرفت .

بخش دوم: روش شناسی

طراحی مطالعه: این گزارش در قالب یک گزارش توصیفی-مقطعی است که داده های آن در بازه زمانی فروردین تا اسفندماه سال ۱۴۰۳ از سامانه پورتال معاونت بهداشتی گردآوری شده است.

مراکز تحت پوشش: در سال ۱۴۰۳، تعداد ۴۷۲ شهرستان در ۶۴ دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی در سراسر کشور به سامانه پورتال دسترسی داشته اند. از این میان، ۴۶۱ شهرستان (۹۸ درصد) اقدام به ثبت حداقل یک مورد از اطلاعات مرتبط با مراقبت بیماری های منتقله از آب و غذا در پورتال نموده اند. تجزیه و تحلیل های آماری مندرج در این گزارش بر اساس این داده ها انجام شده است.

شاخص های بررسی شده: مطابق دستورالعمل کشوری مراقبت بیماری های واگیر، در حال حاضر بیماری های وبا، تیفوئید، بوتولیسم، هپاتیت A/E، دیسانتري، فاسیولیاژیس، شیسستوزومیازیس و طغیان بیماری های منتقله از آب و غذا تحت پوشش نظام مراقبت قرار دارند. این گزارش نیز شامل اطلاعات گردآوری شده در خصوص این بیماری ها می باشد. ذکر این نکته ضروری است که در مورد شیسستوزومیازیس با توجه به اینکه کشور در مرحله دریافت گواهی حذف بیماری/قطع زنجیره انتقال عفونت قرار دارد و طی سالیان اخیر هیچ موردی از ابتلای قطعی به این بیماری تایید نشده است، این گزارش به آمار و روند شیسستوزومیازیس در کشور نپرداخته است.

بر اساس داده های ثبت شده در پورتال، شاخص های مرتبط با بیماری های منتقله از آب و غذا عموماً شامل فراوانی (کشوری، دانشگاهی)، بروز (کشوری، دانشگاهی)، توزیع بر اساس سن، جنس، جغرافیای محل سکونت و ملیت انجام شده است. پیامد بیماری، نرخ بستری و نرخ مرگ، همچنین آنالیز داده ها و یافته های آزمایشگاهی (نتایج بررسی های میکروبی) از دیگر شاخص های محاسبه شده در این گزارش می باشند.

شیوه جمع آوری داده ها: نظام مراقبت بیماری های منتقله از آب و غذا در کشور یک نظام مبتنی بر مراکز ارائه خدمات سلامت است (Health Facility-Based Surveillance). فرایند گردآوری داده های مرتبط با بیماری های تحت پوشش نظام مراقبت از محیطی ترین سطوح ارائه خدمت شامل خانه های بهداشت، پایگاه های سلامت و مراکز خدمات جامع سلامت آغاز می شود. کلیه داده ها به سطح شهرستان ارسال و توسط کارشناسان گروه مدیریت بیماری های واگیر سطح شهرستان ها در پورتال ثبت می شود. جمع آوری داده های مربوط به موارد بستری در بیمارستان ها و ثبت آن ها در پورتال نیز توسط کارشناس مبارزه با بیماری های سطح شهرستان انجام می شود. کلیه داده های ثبت شده در سطح شهرستان توسط کارشناسان گروه مدیریت بیماری های واگیر حوزه معاونت بهداشتی هر دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی بررسی و نظارت می شوند.

تعاریف عملیاتی: تعاریف به کارگرفته شده برای هر یک از بیماری های منتقله از آب و غذا تحت پوشش نظام مراقبت (شامل تعریف مورد مشکوک، محتمل، قطعی و یا سندرم های مرتبط) مطابق با راهنمای کشوری مربوطه می باشد که به تایید کمیته کشوری نیز رسیده است.

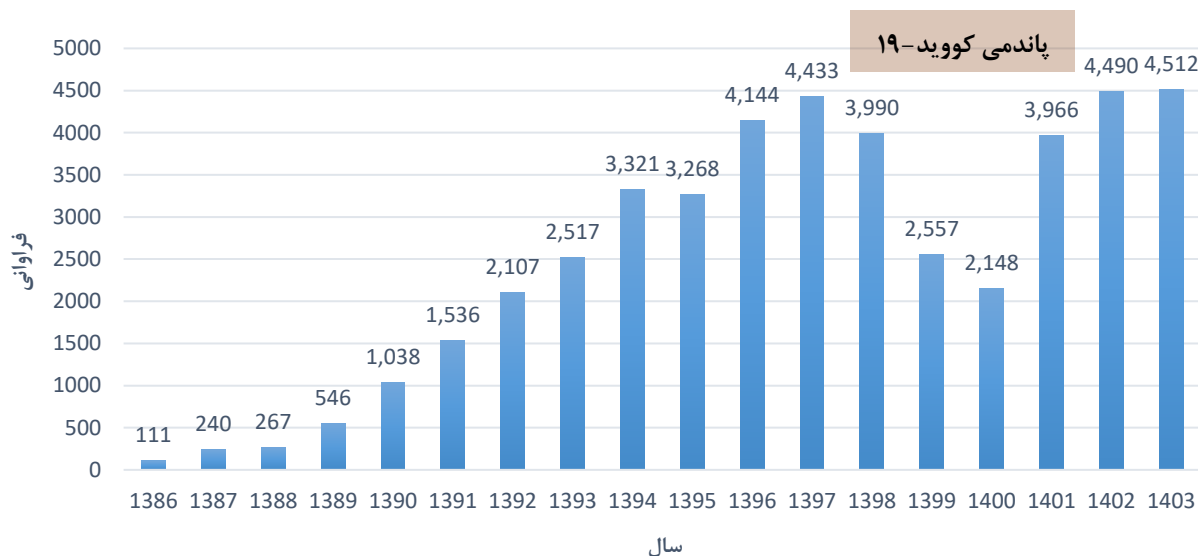
بخش سوم: گزارش وضعیت طغیان بیماری های منتقله از آب و غذا در کشور سال ۱۴۰۳

روش کار

در کشور ما نظام مراقبت طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در سال ۱۳۸۵ طراحی و جهت اجرا به دانشگاه‌های سراسر کشور ابلاغ شده است. از آن زمان خوشبختانه سال به سال روند اجرای برنامه و کشف و گزارش دهی این طغیان‌ها رو به بهبود بوده است. بر اساس نظام مراقبت بیماری‌های واگیر در کشور، طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در گروه بیماری‌های مشمول گزارش دهی تلفنی و فوری است و چنانچه دو نفر یا بیشتر که از یک غذا یا آشامیدنی مشترک استفاده کرده اند بیمار شده و علائم بالینی مشترکی داشته باشند به عنوان وقوع طغیان بیماری منتقله از آب و غذا محسوب شده و باید به سیستم سلامت، گزارش تلفنی فوری ارائه گردد. همچنین چنانچه افزایش موارد بیماری‌های با علائم گوارشی از قبیل اسهال، استفراغ، تهوع، دل درد و سایر علائم همراه مشاهده شود نیز مراتب باید به صورت فوری گزارش شود. در پاسخ به هر طغیان تیم‌های واکنش سریع طبق دستورالعمل‌های کشوری مربوطه به محل اعزام و ارزیابی‌های لازم در قالب ارزیابی‌های اپیدمیولوژیک، ارزیابی‌های محیطی انجام می‌شود. ارزیابی‌های آزمایشگاهی نمونه‌های بالینی و محیطی در آزمایشگاه‌های سطح دانشگاه یا آزمایشگاه مرجع کشوری طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا انجام و تصمیم‌گیری در این خصوص نیز با در نظر گرفتن ویژگی‌های طغیان و ظرفیت‌های شبکه تشخیص آزمایشگاهی صورت می‌گیرد. مجموعه داده‌های گردآوری شده در بررسی هر طغیان و چکیده اقدامات مراقبتی انجام شده توسط کارشناسان گروه‌های مدیریت بیماری‌های واگیر و بهداشت محیط حوزه معاونت بهداشتی هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور در سطوح شهرستانی / دانشگاهی، در فرم‌های مربوطه (که در پورتال مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، لینک مربوط به گروه بیماری‌های منتقله از آب و غذا بارگذاری شده است) ثبت/تایید می‌شود. اطلاعات ارائه شده در این مجموعه نیز بر اساس آنالیز همین داده‌ها می‌باشد.

نتایج آنالیز داده‌های ثبت شده در پورتال در سال ۱۴۰۳

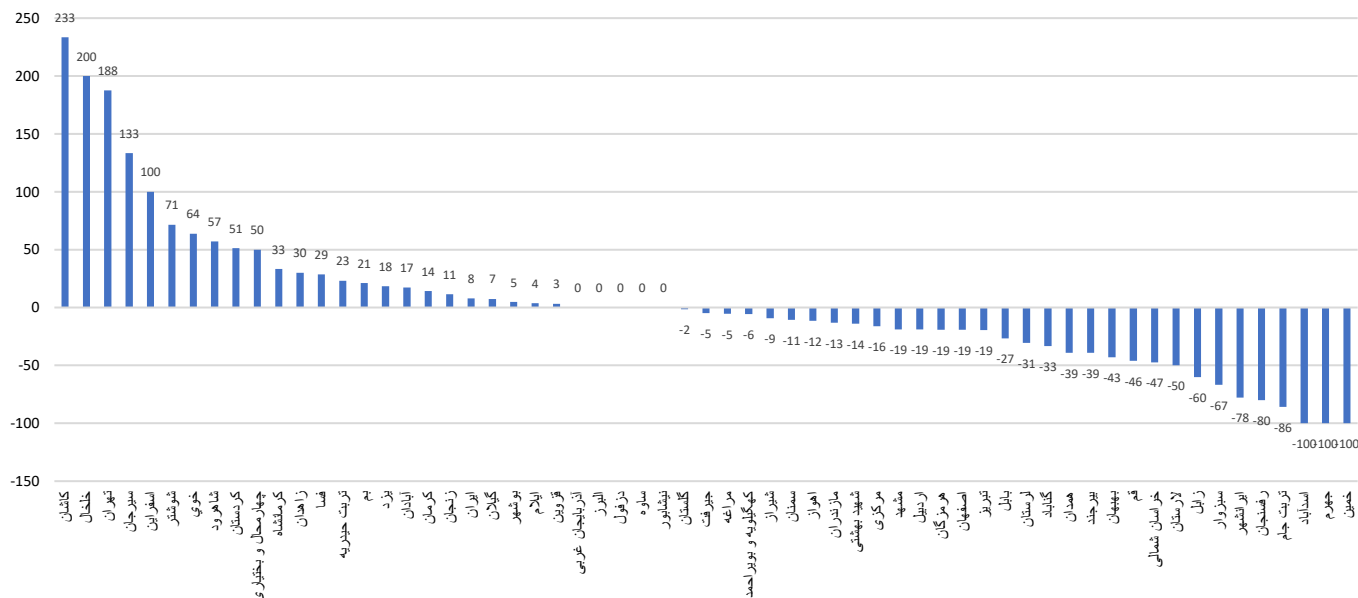
تعداد طغیان شناسایی و مراقبت شده از ۱۱۱ طغیان در سال ۱۳۸۶ به ۴۵۱۲ طغیان در سال ۱۴۰۳ افزایش داشته است که این افزایش حاصل تلاش‌های سالیان گذشته در جهت افزایش حساسیت سیستم و گزارش دهی موارد است. طی ۱۰ سال اخیر (۱۳۹۴-۱۴۰۳) به طور متوسط سالانه حدود ۳۷۰۰ طغیان بیماری منتقله از آب و غذا در کشور گزارش شده است (نمودار ۱-۱).



نمودار ۱-۱. روند طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۴۰۳

در سال ۱۴۰۳ در مجموع ۴۵۱۲ طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور گزارش شده است که این رقم تقریباً مشابه سال ۱۴۰۲ (۴۴۹۰ طغیان) و با افزایش حدود ۰٫۵٪ بوده است.

در سال ۱۴۰۳ طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا از ۶۱ دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی گزارش شده است. مقایسه تعداد طغیان‌های گزارش شده در هر دانشگاه/دانشکده در سال ۱۴۰۳ نسبت به ۱۴۰۲ حاکی از آن است که درصد تغییر در ۲۴ دانشگاه مثبت (افزایشی)، در ۵ دانشگاه بدون تغییر و در ۳۲ دانشگاه منفی (کاهش) بوده است (نمودار ۱-۲). ذکر این نکته ضروری است که این نمودار به تنهایی قابل تفسیر و نتیجه‌گیری نمی‌باشد زیرا تغییرات روند ممکن است ناشی از مداخلات انجام شده در راستای افزایش حساسیت نظام مراقبت و شناسایی بهتر طغیان‌ها و یا به دنبال اثر بخشی اقدامات مرتبط با پیشگیری و کنترل بیماری‌های منتقله از آب و غذا و کاهش طغیان‌ها ایجاد شده باشد.



نمودار ۱-۲. درصد تغییرات روند گزارش طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در سال ۱۴۰۳ نسبت به ۱۴۰۲

به دنبال وقوع طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور (۴۵۱۲ طغیان) تعداد موارد ابتلا، بستری و مرگ به ترتیب ۲۳۳۷۵ نفر، ۱۵۲۹ نفر و ۲۷ مورد گزارش شده همچنین نرخ بستری و نرخ کشندگی به ترتیب ۶,۸۳٪ و ۰,۱۲٪ بوده است (نمودار ۳-۱).



نمودار ۳-۱. تعداد موارد ابتلا، بستری و مرگ به دنبال وقوع طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور - سال ۱۴۰۳

از موارد مرگ گزارش شده، ۸/۴۰٪ به دنبال وقوع طغیان در آسایشگاه‌ها بوده است (۱۱ مورد مرگ). تعداد مبتلایان در هر طغیان از حداقل ۲ نفر تا حداکثر ۶۸۴ نفر متغیر بوده است. تعداد بیماران در ۹۶٪ طغیان‌ها کمتر یا مساوی ۱۰ نفر (۴۳۳۱ طغیان) بوده‌اند که این امر نمایانگر پایین بودن تعداد طغیان‌های گسترده در کشور و شاخصی از حساسیت بالای سیستم در شناسایی موارد طغیان است. در کمتر از ۱٪ موارد، تعداد مبتلایان بیش از ۱۰۰ نفر بوده است (۱۱ طغیان) (نمودار ۴-۱).

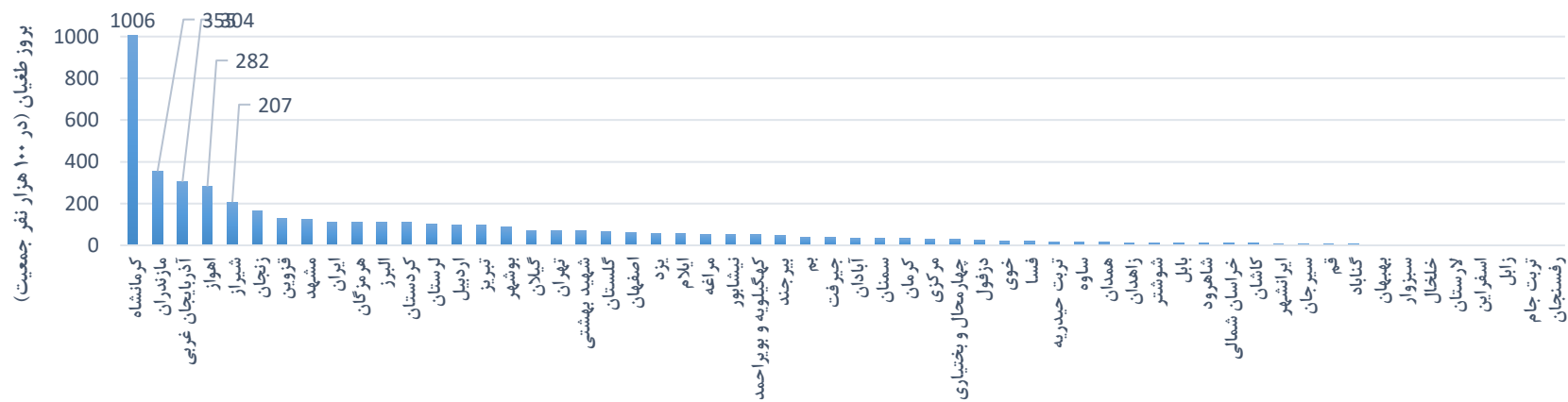


نمودار ۴-۱. توزیع طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا بر اساس تعداد موارد ابتلا در هر طغیان، سال ۱۴۰۳

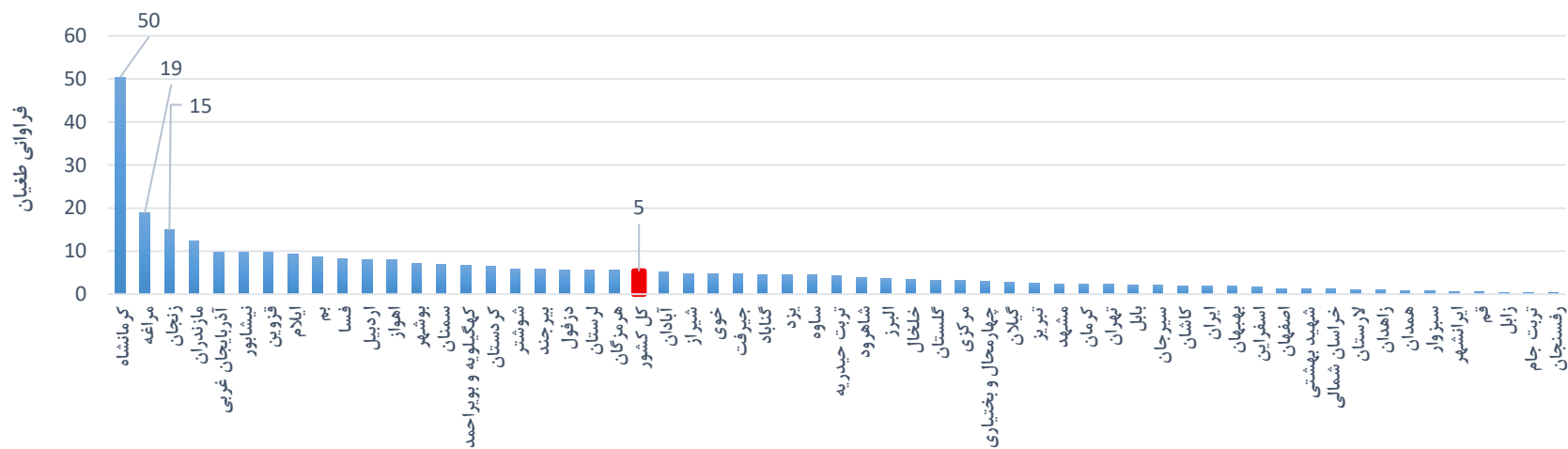
فراوانی تعداد طغیان‌های گزارش شده در دانشگاه‌های علوم پزشکی کرمانشاه، مازندران، آذربایجان غربی، اهواز و شیراز از بیشترین مقدار برخوردار بوده است. همانطور که پیش‌تر ذکر شد، در بیش از ۹۶٪ طغیان‌های گزارش شده از این دانشگاه‌ها، تعداد مبتلایان کمتر از ۱۰ نفر بوده است و لذا تعداد بالای طغیان شناسایی شده و گزارش شده از این دانشگاه‌ها، عمدتاً به حساسیت مطلوب آن‌ها در شناسایی و گزارش‌دهی مطلوب قابل انتساب است. تعداد طغیان گزارش شده در دانشگاه‌های علوم پزشکی رفسنجان، تربت جام، زابل از کمترین مقدار برخوردار بوده است (نمودار ۵-۱). از ۴ دانشکده علوم پزشکی سراب، خمین، اسدآباد و گراش هیچ طغیانی گزارش نشده است که این موارد نیازمند تحلیل دقیق‌تر وضعیت و تقویت ظرفیت‌ها و رفع چالش‌های احتمالی است.

از منظر نرخ بروز طغیان به ازای صدهزار نفر جمعیت، تحلیل‌ها نشان داد که میانگین بروز طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور ۵ مورد به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت بوده است. مقدار این شاخص در دانشگاه‌های علوم پزشکی مختلف از ۵۰ طغیان به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰ نفر (در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه) تا ۰٫۲۷، به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰ نفر (در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان) متغیر بوده و در مجموع در ۲۷ دانشگاه بروز طغیان بیشتر یا مساوی ۵ مورد به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت بوده است. بیشترین بروز در دانشگاه‌های علوم پزشکی کرمانشاه (۵۰)، مراغه (۱۹)، زنجان (۱۵)، مازندران (۱۲)، آذربایجان غربی (۱۰)، نیشابور (۱۰)،

(قزوین ۱۰) و کمترین بروز مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی رفسنجان (۲۷، ۰)، تربت جام (۳۵، ۰)، زابل (۴۳، ۰)، قم (۴۹، ۰) و ایرانشهر (۵۸، ۰) بوده است (نمودار ۶-۱).

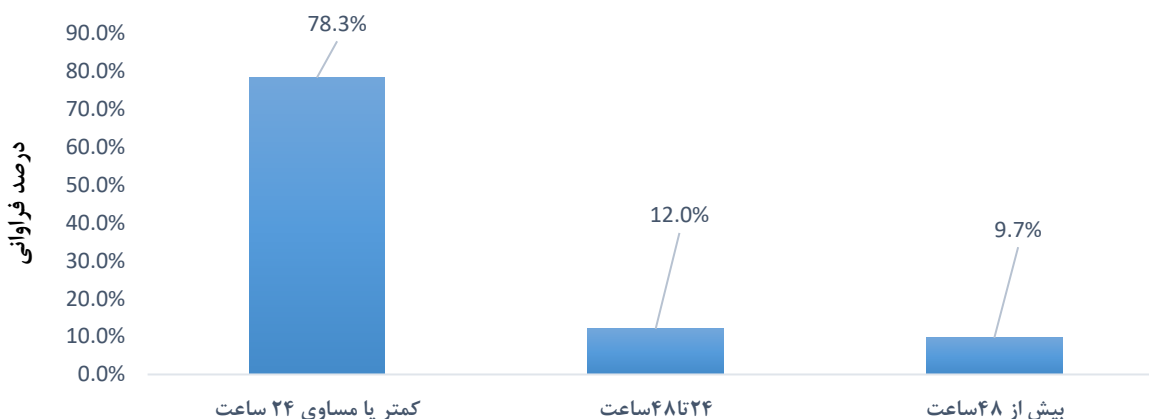


نمودار ۵-۱. فراوانی بیماری‌های منتقله از آب و غذا در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور - سال ۱۴۰۳



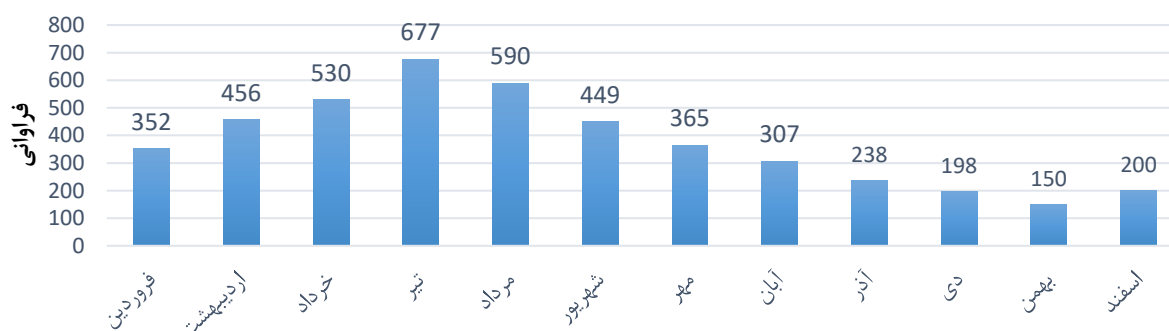
نمودار ۶-۱. بروز (به ازاء ۱۰۰۰۰۰ نفر) طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور - سال ۱۴۰۳

در نظام مراقبت بیماری‌های واگیر در کشور، طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا مشمول گزارش‌دهی فوری است و لذا یکی از شاخص‌های مهم در این نظام، فاصله زمانی طی شده بین زمان وقوع طغیان تا زمان شناسایی و گزارش‌دهی هر طغیان می‌باشد. بررسی اطلاعات سال ۱۴۰۳ حاکی از آن است که ۷۸٫۳٪ طغیان‌ها در فاصله زمانی کمتر از ۲۴ ساعت پس از وقوع شناسایی و گزارش شده است که در مقایسه با سال گذشته (۷۶٪) افزایش داشته است. در ۱۲٪ موارد، این فاصله زمانی بین ۲۴-۴۸ ساعت و ۹٫۷٪ طغیان‌ها با فاصله زمانی بیش از ۴۸ ساعت از زمان وقوع شناسایی و گزارش شده‌اند (نمودار ۷-۱).

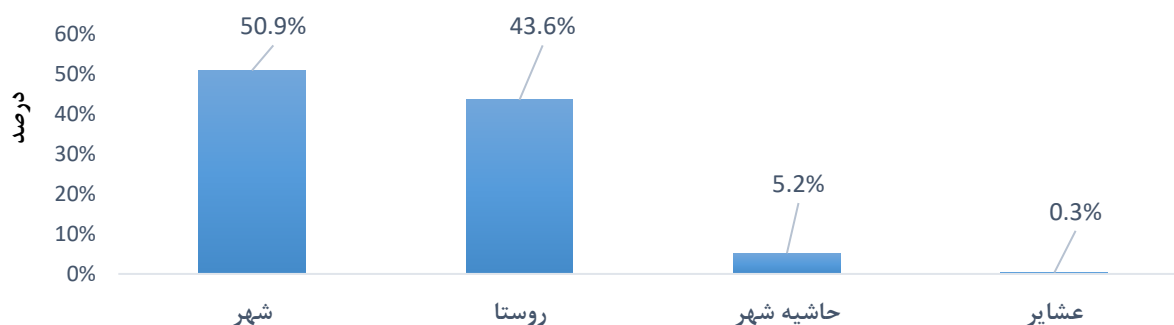


نمودار ۷-۱. فاصله زمانی بین تاریخ وقوع تا زمان گزارش دهی طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در سال ۱۴۰۳

بررسی فراوانی طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در ماه‌های مختلف نشان می‌دهد که حدود ۶۸٪ از طغیان‌ها در ۶ ماهه اول و ۳۲٪ طی ۶ ماهه دوم سال به وقوع پیوسته است (نمودار ۸-۱). ۵۶٪ طغیان‌ها در مناطق شهری یا حاشیه شهر و سایر موارد در مناطق روستایی یا عشایری به وقوع پیوسته است (نمودار ۹-۱).

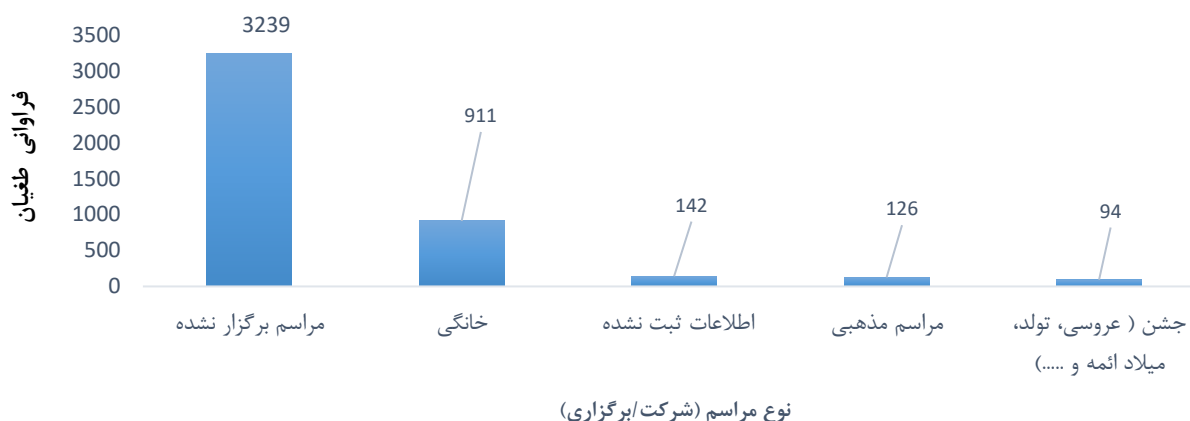


نمودار ۸-۱. روند ماهانه طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور طی سال ۱۴۰۳



نمودار ۹-۱. طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور به تفکیک منطقه وقوع در سال ۱۴۰۳

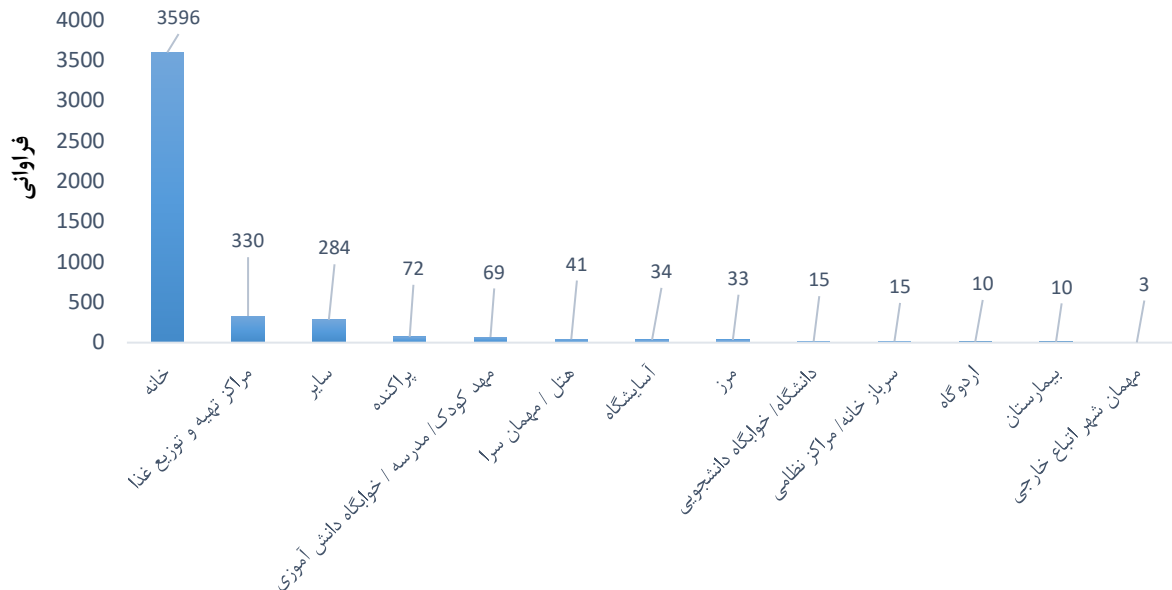
اغلب طغیان‌ها از نوع طغیان‌های خانگی بوده (۷۹,۷٪) و ۲۲۰ مورد از مجموع طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذای گزارش شده در کشور به دنبال برگزاری مراسم جمعی از قبیل جشن تولد، عروسی و یا مراسم مذهبی بوده است (نمودار ۱۰-۱).



نمودار ۱۰-۱. توزیع طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا بر اساس سابقه شرکت/برگزاری مراسم جمعی - سال

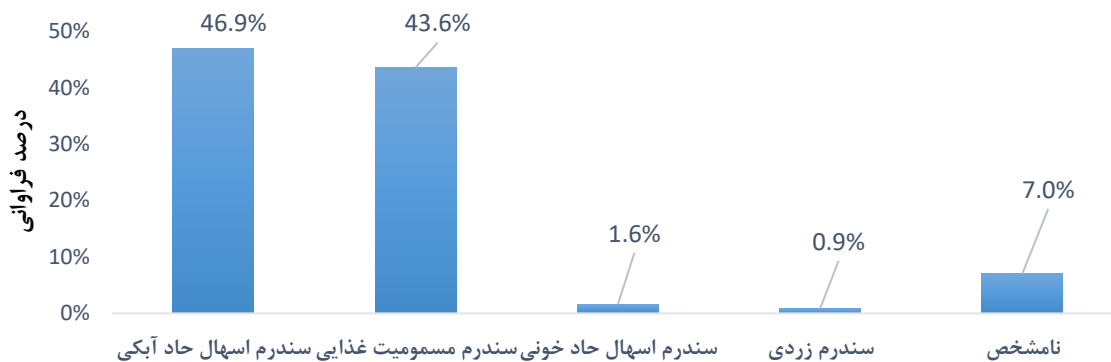
۱۴۰۳. در روند ارزیابی طغیان، سابقه شرکت یا برگزاری مراسم جمعی طی ۲ هفته قبل از وقوع طغیان ارزیابی می‌شود. نمودار فوق، فراوانی طغیان‌ها به تفکیک این متغیر را نشان می‌دهد.

در سال ۱۴۰۳، ۱۴۶ طغیان در مراکز تجمعی شامل اردوگاه، آسایشگاه، خوابگاه دانشجویی، سربازخانه/مراکز نظامی، مهد کودک/مدرسه / خوابگاه دانش آموزی و یا مهمان شهر اتباع خارجی به وقوع پیوسته است. همچنین، در مجموع ۳ طغیان (۰,۰۷٪) در مهمان شهر اتباع خارجی بوده است (نمودار ۱۱-۱).

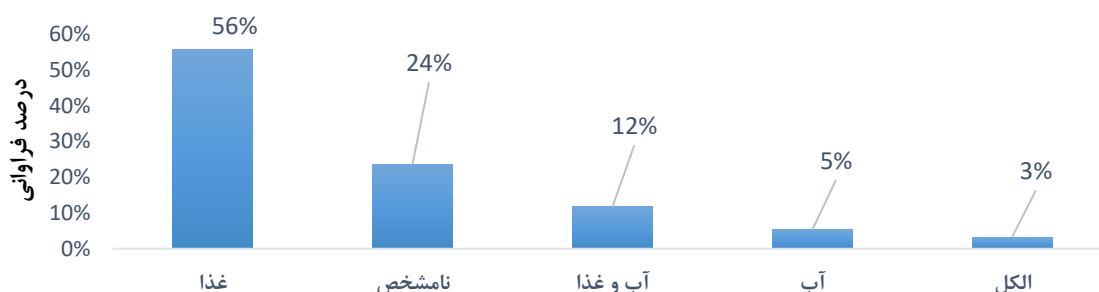


نمودار ۱۱-۱. طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور به تفکیک محل وقوع در سال ۱۴۰۳. منظور از اردوگاه عمدتاً اردوگاه‌های دانش آموزی است که ممکن است برای اردوهای دانش آموزان یا برگزاری مسابقات ورزشی و فرهنگی استفاده شود.

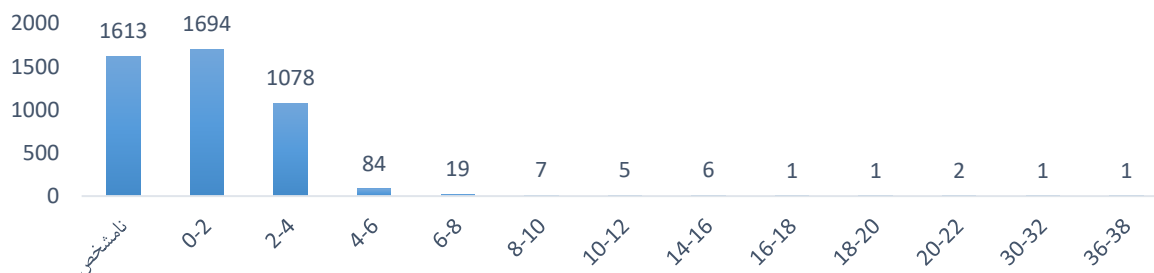
تابلو بالینی در اغلب طغیان‌ها سندرم اسهال حاد آبکی (۴۶,۸۸٪) و سندرم مسمومیت غذایی (۴۳,۵۹٪) بوده است. در ۱,۶۲٪ موارد، سندرم اسهال خونی، در ۰,۸۶٪ سندرم زردی تابلو بالینی اصلی بوده و در ۷,۰۵٪ طغیان‌ها تابلو بالینی ثبت نشده می‌باشد (نمودار ۱۲-۱). منبع احتمالی طغیان در اغلب موارد غذا (۵۶٪)، در ۱۲٪ موارد آب و غذا و در ۵٪ موارد آب گزارش شده است، تقریباً در ۲۴٪ موارد منبع طغیان مشخص نمی‌باشد و در ۳٪ موارد نیز مصرف الکل به عنوان منبع احتمالی طغیان ذکر شده است. (نمودار ۱۳-۱). در اغلب طغیان‌های به وقوع پیوسته طول دوره کمون و طول دوره بیماری به ترتیب کمتر از ۲ روز (۳۷,۵۴٪) و کمتر از ۴ روز بوده است (۵۴,۳٪) (نمودار ۱۴-۱ و نمودار ۱۵-۱).



نمودار ۱۲-۱. تابلو بالینی مبتلایان در طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا گزارش شده در کشور طی سال ۱۴۰۳

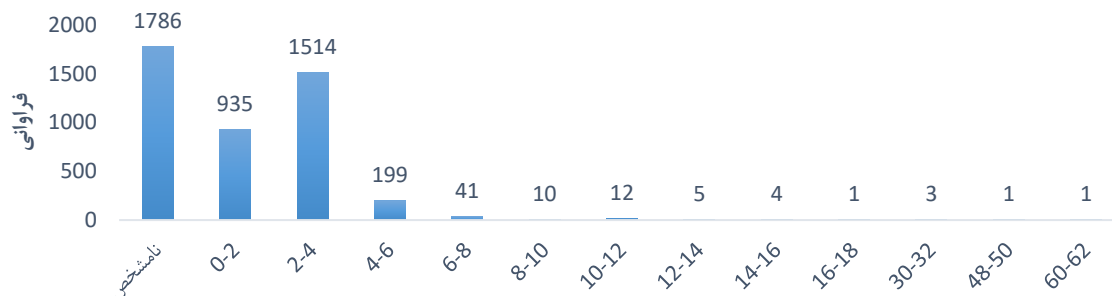


نمودار ۱۳-۱. منبع احتمالی طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا گزارش شده در کشور طی سال ۱۴۰۳

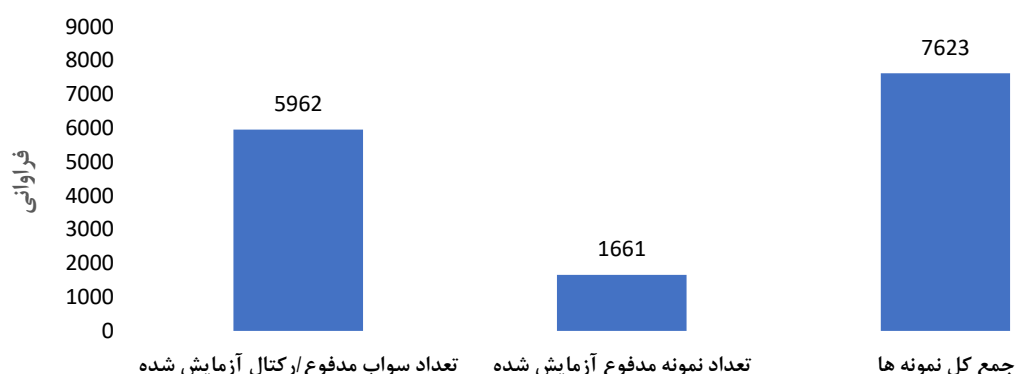


نمودار ۱۴-۱. توزیع طغیان‌های بیماری‌های منتقله از آب و غذا بر اساس میانه طول دوره کمون* ، سال ۱۴۰۳* کوتاه

ترین، طولانی‌ترین و میانه دوره کمون توسط تیم ارزیابی طغیان و بر اساس نتایج و داده‌های جمع‌آوری شده در پورتال محاسبه می‌کنند. طول دوره کمون‌های طولانی معمولاً به طغیان‌های با تابلو بالینی زردی و با احتمال هپاتیت مربوط می‌شود.



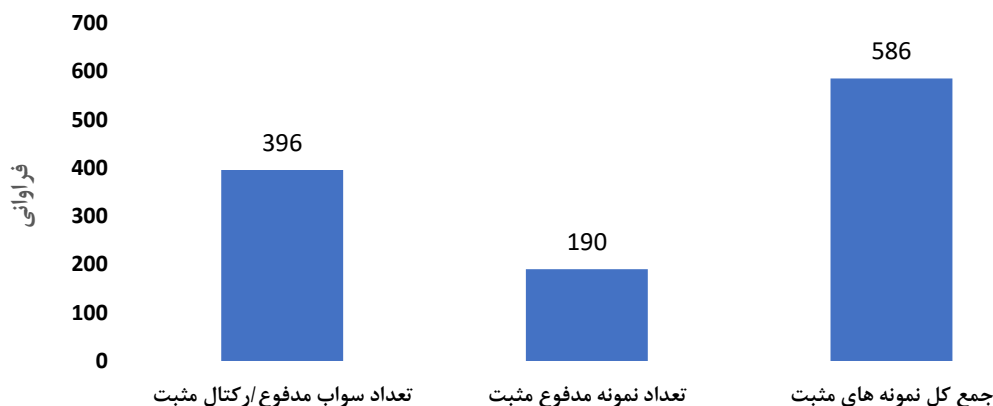
نمودار ۱۵-۱. توزیع طغیان های بیماری های منتقله از آب و غذا بر اساس میانه طول دوره بیماری، سال ۱۴۰۳



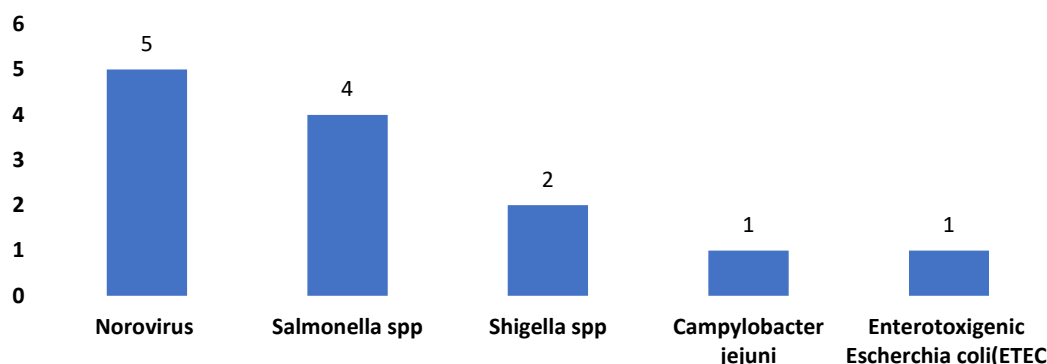
نمودار ۱۶-۱. نمونه های مدفوع یا سواب مدفوعی آزمایش شده در روند بررسی طغیان بیماری های منتقله از آب و

غذا در کشور در سال ۱۴۰۳

در روند بررسی ۴۵۱۲ طغیان بیماری های منتقله از آب و غذا، در مجموع ۷۶۲۳ نمونه مدفوع یا رکتال سواب مورد ارزیابی آزمایشگاهی قرار گرفته است (۱۶۶۱ نمونه مدفوع و ۵۹۶۲ رکتال سواب). (نمودار ۱۶-۱). بر اساس نتایج آزمایشات انجام شده در سطوح دانشگاهی، ۱۹۰ نمونه مدفوع (۱۱,۴٪ از مجموع نمونه های مدفوع آزمایش شده) و ۳۹۶ رکتال سواب (۶,۶٪ از مجموع رکتال سواب های آزمایش شده) حداقل از نظر یکی از پاتوژن های تحت پوشش نظام مراقبت بیماری های منتقله از آب و غذا مثبت گزارش شده است (نمودار ۱۷-۱).



نمودار ۱۷-۱. نمونه‌های مدفوع یا سواب مدفوعی مثبت از نظر حداقل یکی از پاتوژن‌های تحت پوشش نظام مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا در طغیان‌های سال ۱۴۰۳



نمودار ۱۸-۱. فراوانی پاتوژن‌های منتقله از آب و غذای گزارش شده در نمونه‌های بالینی آزمایش شده در آزمایشگاه مرجع طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در سال ۱۴۰۳

در روند بررسی ۱۶ عدد از طغیان‌ها، در مجموع ۱۱۹ نمونه مدفوع از نظر باکتری‌ها و ۵۱ نمونه از نظر ویروس‌های منتخب منتقله از آب و غذا در آزمایشگاه مرجع کشوری طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا آزمایش شدند. عامل میکروبی در ۴ طغیان Salmonella، ۲ طغیان Shigella، ۱ طغیان Campylobacter jejuni، ۱ طغیان Enterotoxigenic Escherichia coli (ETEC) و در ۵ طغیان Norovirus گزارش شد. در ۳ طغیان نیز نتیجه کلیه نمونه‌های بررسی شده منفی بود (نمودار ۱۸-۱).

بحث

آمارهای سال‌های اخیر بیانگر افزایش شناسایی و گزارش طغیان‌های منتقله از آب و غذا هستند؛ به طوریکه تعداد طغیان‌های ثبت شده از تنها ۱۱۱ مورد در سال ۱۳۸۶ به ۴۵۱۲ مورد در سال ۱۴۰۳ رسیده و میانگین سالانه حدود ۳۷۰۰ طغیان ثبت شده است. این رشد نشان‌دهنده بهبود سیستم گزارش‌دهی، افزایش آگاهی کارشناسان بهداشت و ارتقاء ظرفیت‌های نظام مراقبت است. بررسی گزارش‌ها نشان می‌دهد که دانشگاه‌های علوم پزشکی مناطق آذربایجان غربی، ایران، ایلام، تهران، چهارمحال و بختیاری، کردستان، کرمانشاه و زنجان بیشترین رشد را در گزارش طغیان‌ها داشته‌اند. این می‌تواند هم ناشی از افزایش واقعی بروز بیماری‌ها و هم بهبود سامانه‌های پایش و آگاهی کارشناسان باشد. در مقابل، دانشگاه‌های قم، ابرانشهر و بابل کاهش گزارش‌دهی را تجربه کرده‌اند که نیازمند بررسی علل از جمله تغییرات اپیدمیولوژیک یا نقص در پایش است. در سال ۱۴۰۳، ۴۵۱۲ طغیان ثبت شده است که نسبت به سال ۱۴۰۲ (۴۹۹۰ طغیان) افزایشی ۵٪، درصدی نشان می‌دهد. ۴۰/۸٪ موارد فوت (یعنی ۱۱ مورد) در آسایشگاه‌ها روی داده که اهمیت ویژه کنترل بهداشتی و درمانی در مراکز تجمع را نشان می‌دهد. تعداد بیماران در هر طغیان از حداقل ۲ نفر تا حداکثر ۶۸۴ نفر متغیر بوده است. در بیش از ۹۶ درصد طغیان‌ها تعداد بیماران کمتر یا مساوی ۱۰ نفر بوده که عمدتاً طغیان‌های کوچک و خانگی محسوب می‌شود؛ اما در درصدهای کوچکتر، طغیان‌های بزرگ‌تر با بیش از ۲۰۰ نفر بیمار نیز گزارش شده‌اند که نیازمند کنترل و مدیریت دقیق‌تر است. دانشگاه‌های علوم پزشکی کرمانشاه، مازندران، آذربایجان غربی، اهواز و شیراز بیشترین تعداد طغیان‌ها را گزارش کرده‌اند، در حالی که دانشگاه‌های علوم پزشکی رفسنجان، تربت جام و زابل کمترین گزارش‌ها را داشته‌اند. چهار دانشکده علوم پزشکی سراب، خمین، اسدآباد و گراش هیچ طغیانی در این مدت گزارش نکرده‌اند.

بروز طغیان‌ها در کشور به طور متوسط ۵ مورد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت بوده است، اما این شاخص در برخی مناطق به ۵۰ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر نیز رسیده که این تفاوت بالا نیازمند برنامه‌ریزی منطقه‌ای و توجه ویژه به شرایط محلی و زیرساخت‌ها است. از سوی دیگر، یکی از شاخص‌های حیاتی در مدیریت طغیان، زمان بین وقوع تا شناسایی و گزارش است. در سال ۱۴۰۳ حدود ۷۸٫۳ درصد طغیان‌ها کمتر از ۲۴ ساعت پس از وقوع شناسایی شده‌اند که بهبود قابل توجهی نسبت به سال گذشته (۷۶ درصد) دارد. در ۱۲ درصد موارد، زمان شناسایی بین ۲۴ تا ۴۸ ساعت بوده و در حدود ۹٫۷ درصد طغیان‌ها بیش از ۴۸ ساعت طول کشیده تا شناسایی شوند. توجه به این مساله بسیار حائز اهمیت است چراکه تأخیر در شناسایی می‌تواند به گسترش بیشتر بیماری منجر شود و اهمیت تقویت سامانه‌های پایش و آموزش را دوچندان می‌کند. تقریباً ۶۸ درصد طغیان‌ها در نیمه اول سال روی داده‌اند که این موضوع با تغییرات آب و هوایی، رفتارهای فصلی انسانی و شرایط محیطی هم‌راستا است. ۵۶ درصد طغیان‌ها در مناطق شهری یا

حاشیه شهر رخ داده‌اند و غالب طغیان‌ها (۷۹,۷ درصد) از نوع خانگی گزارش شده‌اند که نشانگر اهمیت آموزش بهداشت فردی و خانوادگی در پیشگیری است. در بین علل احتمالی طغیان‌ها، مواد غذایی بیشترین سهم را دارد (۵۶ درصد)، پس از آن آب و غذا به طور همزمان (۱۲ درصد) و آب تنها (۵ درصد) قرار دارند. در حدود ۲۴ درصد موارد منبع طغیان ناشناخته گزارش شده است و ۳ درصد موارد به مصرف الکل اشاره شده است. در بررسی علل احتمالی بروز طغیان بیماری‌های منتقله از آب و غذا در کشور، مواد غذایی با بیشترین سهم تقریبی ۵۶ درصد به عنوان منبع اصلی شناخته شده‌اند. این سهم قابل توجه نشان می‌دهد که آلودگی در زنجیره تأمین، تهیه، نگهداری و مصرف مواد غذایی همچنان مهم‌ترین عامل بیماری‌های گوارشی در جامعه ما است. علل عمده آلودگی مواد غذایی شامل مواردی مانند نگهداری نامناسب، تهیه در شرایط بهداشتی ضعیف، آلودگی متقابل بین غذای خام و پخته، مصرف مواد غذایی فاسد یا آلوده و عدم رعایت اصول بهداشتی در مراکز عرضه و فروش مواد غذایی است. پس از مواد غذایی، ترکیب همزمان آب و غذا در حدود ۱۲ درصد موارد طغیان به عنوان منبع آلودگی معرفی شده است. این موضوع بر اهمیت توجه همزمان به کیفیت آب آشامیدنی و ایمنی مواد غذایی تأکید می‌کند. آب آلوده می‌تواند از راه‌های مختلفی نظیر آلودگی منابع سطحی، نقص در سامانه‌های تصفیه و گندزدایی، ورود فاضلاب یا حیوانات آلوده به منابع آب و شرایط محیطی نامساعد وارد شبکه آب شرب شود. آب آلوده همچنین می‌تواند باعث آلودگی متقابل مواد غذایی در طول فرآیند تهیه و مصرف شود. تنها آب به عنوان منبع آلاینده حدود ۵ درصد طغیان‌های گزارش شده را تشکیل می‌دهد. این رقم گرچه نسبت به مواد غذایی پایین‌تر است، اما به دلیل پتانسیل فراوان آب به عنوان وسیله انتقال عوامل بیماری‌زا و مصرف عمومی آن، دارای اهمیت بهداشتی بالایی است. توجه دقیق و پایش مستمر کیفیت آب، تضمین بهداشت متولیان آب‌رسانی و ارتقاء زیرساخت‌های تصفیه و توزیع آب از اقدامات کلیدی برای کنترل این نوع طغیان‌هاست. نکته قابل توجه این است که حدود ۲۴ درصد طغیان‌ها منبع آلودگی آنها نامشخص گزارش شده است. این موضوع بیانگر وجود چالش‌های تشخیص منبع آلودگی در برخی موارد می‌باشد که می‌تواند ناشی از محدودیت‌های آزمایشگاهی، ناقص بودن بررسی‌های اپیدمیولوژیک یا چندعاملی بودن عوامل ایجاد طغیان باشد. این یافته، ضرورت بهبود روش‌های تحقیق اپیدمیولوژیک، ارتقاء کیفیت نمونه‌برداری و افزایش همکاری بین بخشی میان بخش‌های مختلف بهداشتی و محیط زیست را یادآور می‌شود. همچنین، در حدود ۳ درصد موارد، مصرف الکل به عنوان منبع احتمالی طغیان ذکر شده است. این موضوع اگرچه درصد کمی را به خود اختصاص داده، اما می‌تواند به دلایل مختلف از جمله مصرف الکل‌های تقلبی یا ناپاک مرتبط با آلودگی میکروبی یا شیمیایی در طغیان‌ها نقش داشته باشد که نیاز به بررسی و آگاهی‌بخشی خاص دارد. در آزمایشگاه مرجع، بررسی‌های میکروبی در ۱۶ طغیان صورت گرفته که عوامل میکروبی شناسایی شده شامل سالمونلا (۴ طغیان)، شیگلا (۲ طغیان)، کمپیلوباکتر ژژونی (۱)، اشرشیا کلی توکسین‌دار (۱) (ETEC) و نوروویروس (۵ طغیان) بوده‌اند. در ۳ طغیان هم نتایج آزمایش کلیه نمونه‌ها منفی گزارش شده است که

می‌تواند مرتبط با عوامل مسمومیت غیرعفونی یا مشکلات نمونه‌گیری باشد. سالمونلا و شیگلا به عنوان دو عامل شناخته شده و پرشیوع عفونت‌های باکتریایی دستگاه گوارش، از طریق مواد غذایی و آب آلوده به ویژه در محیط‌هایی با بهداشت ضعیف، منتقل می‌شوند و می‌توانند اپیدمی‌های پراکنده یا گسترده ایجاد کنند. کمپیلوباکتر ژژونی که عمدتاً از طریق مصرف گوشت مرغ خام یا نیم‌پز و آب آلوده منتقل می‌شود، نیز یکی از علل شایع اسهال‌های عفونی محسوب می‌گردد. اشرشیا کلی توکسین‌دار (EHEC) عامل مهم اسهال مسافران و کودکان در کشورهای در حال توسعه بوده و از طریق مصرف مواد غذایی یا آب آلوده سرایت می‌کند. نوروویروس که عمدتاً به صورت طغیان‌های ویروسی معده و روده ایجاد می‌شود، از ویروس‌های بسیار مسری است که معمولاً از طریق تماس با غذا یا آب آلوده و یا دست‌های آلوده منتقل شده و باعث بروز اسهال و استفراغ شدید می‌گردد. وجود این عوامل در طغیان‌های گزارش شده، به ویژه در کشوری مانند ایران با جمعیت گسترده و پراکندگی جغرافیایی متنوع، بیانگر ضرورت استمرار پایش‌های دقیق میکروبیولوژیک و تقویت نظام‌های گزارش‌دهی و واکنش سریع در قبال طغیان‌ها است. نکته‌ای که قابل توجه است، منفی بودن نتایج آزمایشگاهی در سه طغیان از ده‌ها نمونه مورد بررسی بود که می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد؛ از جمله نقص در نمونه‌برداری، حمل و نقل نمونه‌ها، بازه زمانی نمونه‌گیری و یا علل غیرمیکروبی مانند مسمومیت‌های شیمیایی یا سموم با منشأ غیرزیستی. این مسئله اهمیت آموزش کارکنان آزمایشگاهی و استانداردسازی فرایند نمونه‌برداری را برای کاهش خطاهای تشخیصی و بهبود دقت نتایج برجسته می‌کند.

بخش چهارم: گزارش وضعیت بیماری وبا در کشور در سال ۱۴۰۳

اهمیت موضوع و نظام مراقبت وبا در کشور

وبا (Cholera) یک عفونت اسهالی حاد است که به دنبال خوردن آب یا غذای آلوده به باکتری ویبریوکلرا/سروگروپ O1 و O139 ایجاد می‌شود. بیماری از سرایت پذیری بالایی برخوردار است. اگرچه اغلب افراد آلوده علائم بالینی نداشته یا علائم خفیف دارند و می‌توانند با موفقیت درمان شوند لیکن در مواردی نیز به دنبال بروز علائم اسهال حاد آبکی شدید می‌تواند با مرگ و میر و ناتوانی بالایی توأم و در عرض چند ساعت منجر به مرگ بیمار شود. همچنین با توجه به شرایط جمعیت و منطقه درگیر این امکان وجود دارد که بیماری به سرعت گسترش یابد. وبا در دنیا هنوز به عنوان یک تهدید برای سلامت عمومی محسوب می‌شود. طبق اعلام سازمان جهانی بهداشت طی سال‌های اخیر میزان بروز اسهال حاد آبکی و بیماری وبا در دنیا و به ویژه در مناطق مدیترانه شرقی و آفریقا از روند افزایشی برخوردار بوده است. سازمان جهانی بهداشت وضعیت کنونی بیماری وبا در دنیا را نشان دهنده احتمال تجدید حیات هفتمین پاندمی این بیماری اعلام نموده است.

در نظام مراقبت بیماری‌های واگیر در کشور، بیماری وبا در گروه بیماری‌های مشمول گزارش تلفنی فوری است، مراقبت آن مبتنی بر مراکز ارائه خدمات سلامت (Health Facility-Based Surveillance) بوده و با هر دو روش سندرمیک و اتیولوژیک اجرا می‌شود. بر این اساس نظام مراقبت بیماری وبا در کشور بر مبنای شناسایی، گزارش‌دهی و ارزیابی بیماران با تابلو بالینی اسهال حاد آبکی (دفع ۳ بار یا بیشتر مدفوع شل یا آبکی (غیر خونی) طی ۲۴ ساعت) انجام می‌شود و در موارد زیر باید نمونه‌گیری از نظر التور انجام شود:

- ✓ هر فرد ۲ سال و بالاتر مبتلا به اسهال حاد آبکی با کم‌آبی شدید یا متوسط
- ✓ هر مورد مرگ از اسهال حاد آبکی در هر گروه سنی
- ✓ در صورت وقوع طغیان بیماری اسهال حاد آبکی در یک منطقه صرف نظر از سن و یا شدت بیماری
- ✓ مشکوک شدن به بیماری وبا توسط پزشک معالج

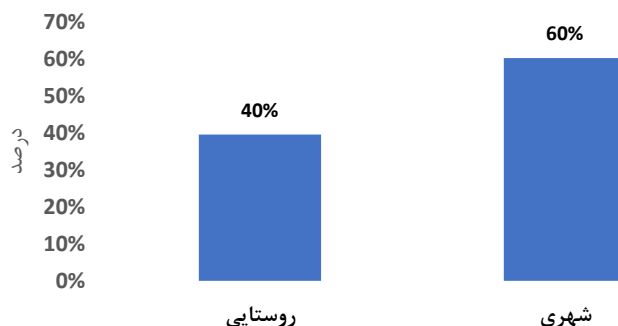
نمونه مدفوع تهیه شده از موارد مشکوک به وبا در آزمایشگاه‌های تعیین و تجهیز شده به عنوان آزمایشگاه التور شهرستان و دانشگاه به روش کشت مورد بررسی از نظر ویبریو کلرا قرار می‌گیرند. در صورت مثبت شدن نتیجه کشت مدفوع در آزمایشگاه التور شهرستان یا دانشگاه، کلیه ایزوله‌های ویبریو کلرا جدا شده از نمونه بیماران جهت تایید تشخیص، انجام بررسی‌های تکمیلی و

تست‌های حساسیت ضد میکروبی به آزمایشگاه رفرنس کشوری ارسال می‌شوند. ارزیابی بیمار، ارزیابی‌های محیطی و ارزیابی‌های اپیدمیولوژیک از دیگر اقدامات مراقبتی است که توسط تیم سلامت انجام می‌شوند.

نتایج آنالیز داده‌های ثبت شده در پورتال

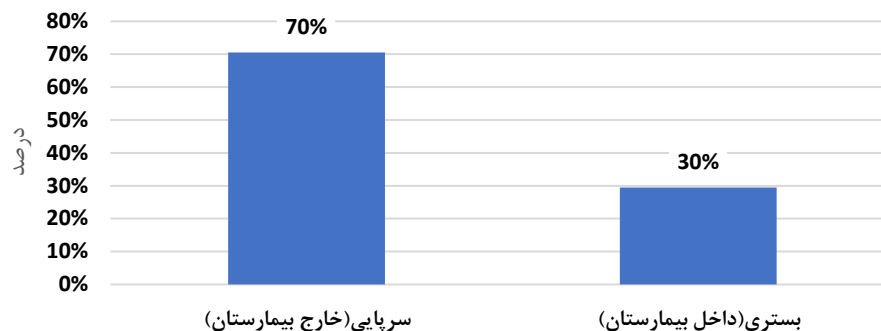
در سال ۱۴۰۳ در آزمایشگاه‌های بهداشتی کشور در مجموع ۱۹۸۶۴۸ کشت مدفوع جهت بررسی از نظر ویبریوکلرا انجام شده است. بر این اساس برای حدود ۵۹٪ موارد اسهال حاد آبکی گزارش شده به سیستم بهداشتی کشور (۳۳۷۳۸۰ مورد اسهال حاد آبکی) بررسی آزمایشگاهی از نظر ویبریو کلرا انجام شده است.

حدود ۶۰٪ نمونه‌های آزمایش شده جهت بررسی از نظر ویبریوکلرا مربوط به ساکنین مناطق شهری و حدود ۴۰٪ نمونه‌ها از جمعیت روستایی تهیه شده است. انتظار می‌رود این نسبت در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی به طور جداگانه بررسی و ضمن در نظر گرفتن توزیع جغرافیایی جمعیت تحت پوشش و همچنین عوامل خطر شناسایی شده در مناطق شهری و روستایی تابعه، میزان کارآمد بودن نظام مراقبت وبا در هر یک از دانشگاه‌ها بررسی شود (نمودار ۱-۲).



نمودار ۱-۲. نمونه تهیه شده از موارد مشکوک به وبا به تفکیک محل سکونت بیماران در کشور بیماران در سال ۱۴۰۳

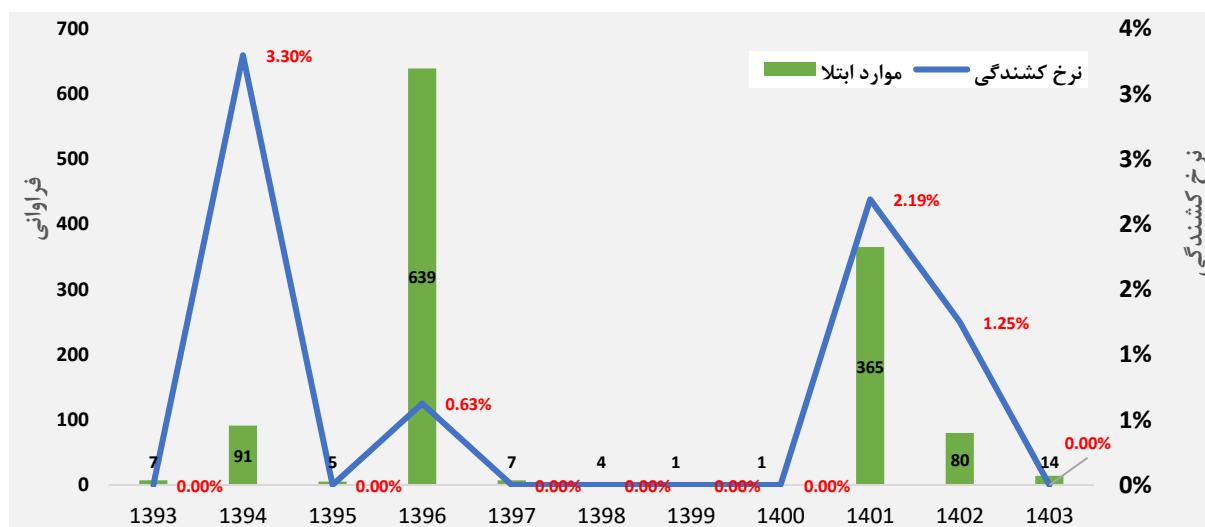
نظام مراقبت باید قادر به شناسایی، گزارش دهی و نمونه‌گیری به هنگام از موارد مشکوک به وبا در هر دو بخش سرپایی و بستری باشد. بررسی شاخص نمونه‌گیری از بیماران به تفکیک نوع مرکز مراجعه‌کننده (بیمارستان یا مراکز ارائه خدمات سلامت سرپایی) حاکی از آن است که در سال ۱۴۰۳ حدود ۷۰٪ نمونه‌ها مربوط به بیماران سرپایی مراجعه‌کننده به واحدهای بهداشتی و حدود ۳۰٪ مربوط به بیماران بستری در بیمارستان بوده است (نمودار ۲-۲).



نمودار ۲-۲. مقایسه نسبت نمونه‌های تهیه شده از موارد مشکوک به وبا به تفکیک محل مراجعه بیماران (بستری یا سرپایی) در کشور در سال ۱۴۰۳

گزارش وضعیت بیماری وبا در کشور در سال ۱۴۰۳

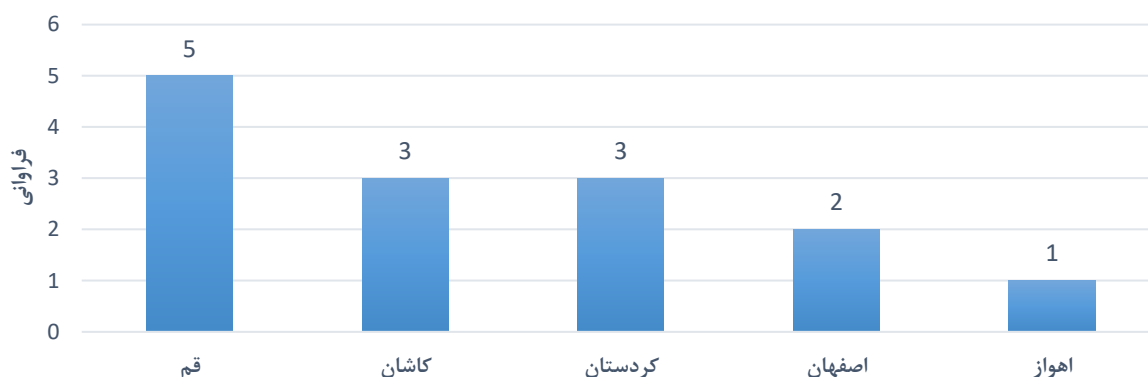
تعداد موارد ابتلا به بیماری وبا در کشور طی سال ۱۴۰۳ در مجموع ۱۴ مورد بوده است که نسبت به سال گذشته ۸۲٪ کاهش داشته است. این کاهش در واقع به این دلیل بوده است که کاهش آمار واقعی است در سال ۱۴۰۲ با طغیان بیماری وبا در یک منطقه روستایی در یک استان کشور مواجه بودیم که بخش عمده بیماران مربوط به همان طغیان بود ولی در سال ۱۴۰۳ موارد تک گیر بود (نمودار ۲-۳).



نمودار ۲-۳. روند ابتلا و میزان کشندگی بیماری وبا در کشور، سال ۱۳۹۳-۱۴۰۳

موارد شناسایی شده وبا در ۵ دانشگاه علوم پزشکی قم (۵ مورد)، کاشان (۳ مورد)، کردستان (۳ مورد)، اصفهان (۲ مورد) و اهواز (۱ مورد) بوده است (نمودار ۲-۴). روش تشخیص در کلیه موارد کشت مدفوع و ایزوله شناسایی شده در ۱۰۰ درصد بیماران

ویبریوکلا/ سروگروپ O1، بیوتایپ التور سروتایپ اوگاوا بوده است. کلیه موارد شناسایی شده تحت مراقبت و درمان قرار گرفته و ۱۰۰٪ بیماران بهبود یافتند.



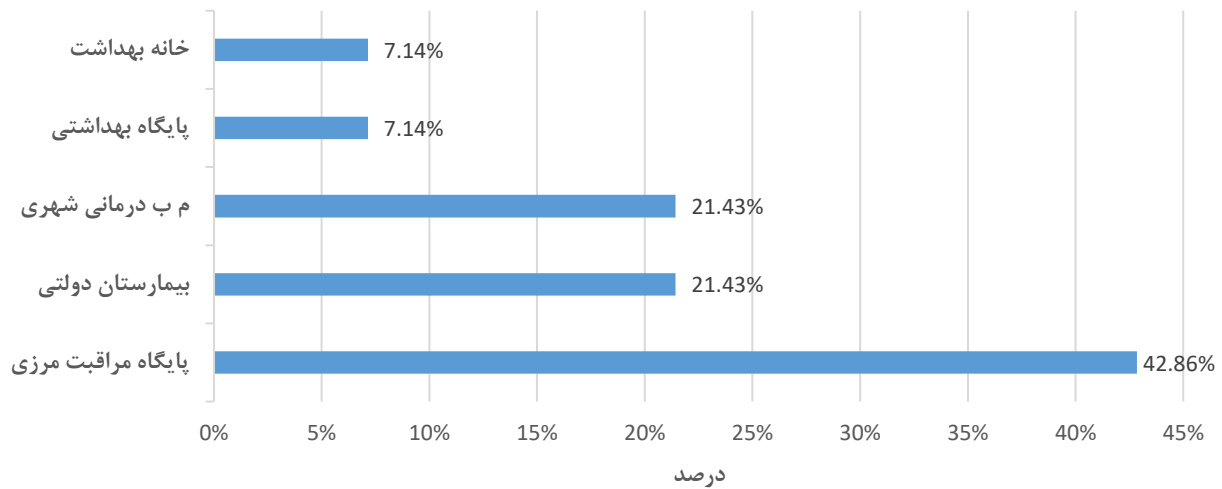
نمودار ۴-۲. توزیع موارد وبا شناسایی شده توسط دانشگاه های علوم پزشکی - سال ۱۴۰۳

آزمایشات تعیین حساسیت ضد میکروبی برای ۱۰ ایزوله انجام شد. ۱۰۰٪ ایزوله ها (۱۰ عدد) نسبت به داکسی سیکلین و تتراسایکلین حساس و ۸۰٪ (۸ عدد) ایزوله ها نسبت به کوتریموکسازول و سیپروفلوکساسین مقاوم گزارش شدند. همچنین در بررسی حساسیت ضد میکروبی نسبت به آمپی سیلین، ۴۰٪ ایزوله ها (۴ عدد) حساس، ۲۰٪ مقاوم (۲ عدد) و ۴۰٪ (۴ عدد) از حساسیت بینابینی برخوردار بوده اند. آنتی بیوگرام برای به روز رسانی جدول درمان بوده است. بر اساس تصمیم آزمایشگاه و مقدار منابع در دسترس برای ۱۰ نمونه آنتی بیوگرام انجام شده است (جدول ۱-۲). محل تهیه نمونه در بیماران با تشخیص قطعی وبا، در ۴۳٪ موارد پایگاه های مراقبت مرزی، ۲۱٫۵٪ بیمارستان های دولتی، ۲۱٫۵٪ مرکز خدمات جامع سلامت شهری، ۷٪ پایگاه بهداشتی و ۷٪ خانه بهداشت بوده است. (نمودار ۵-۲).

آنتی بیوتیک	مقاوم			بینابینی		حساس	
	تعداد			تعداد		تعداد	
سیپروفلوکساسین (دیسک)	۸	۰	۱	۱	۰	۱	۰
کوتریموکسازول (دیسک)	۸	۰	۲	۰	۰	۲	۰
آمپی سیلین (دیسک)	۲	۰	۴	۴	۰	۴	۰
سیپروفلوکساسین (E Test)	۰	۳	۷	۳	۰	۷	۰
تتراسایکلین (دیسک)	۰	۰	۱۰	۰	۰	۱۰	۰
داکسی سیکلین (دیسک)	۰	۰	۱۰	۰	۰	۱۰	۰

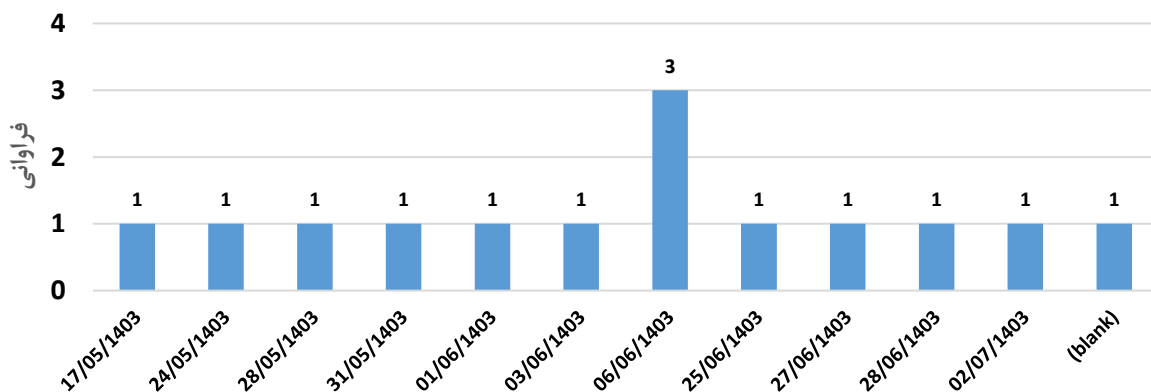
جدول ۱-۲. نتایج تست بررسی حساسیت ضد میکروبی در ۱۰ ایزوله ویبریوکلا/ سروتایپ اوگاوا شناسایی شده در کشور،

سال ۱۴۰۳

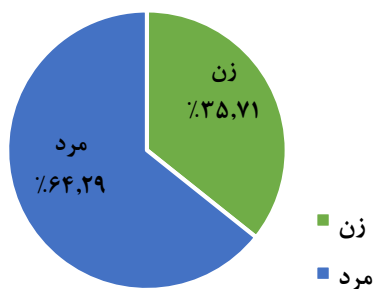


نمودار ۵-۲. محل تهیه نمونه در بیماران با تشخیص قطعی وبا سال ۱۴۰۳

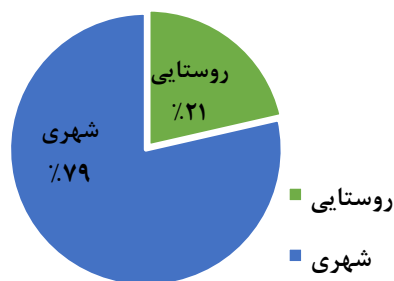
کلیه موارد ابتلا در بازه زمانی نیمه مرداد تا اوایل مهرماه رخ داده است (نمودار ۶-۲). حدود ۷۹٪ موارد ابتلا در مناطق شهری و ۲۱٪ در مناطق روستایی سکونت داشتند (نمودار ۷-۲). همچنین ۶۴٪ بیماران مذکر و ۳۶٪ مونث بوده‌اند (نمودار ۸-۲). سن بیماران از ۵ سال تا بیش از ۶۵ سال متغیر بوده، لیکن حدود ۴۳٪ موارد ابتلا در گروه سنی ۳۵-۴۵ سال بوده‌اند (نمودار ۹-۲). ۷۱٪ بیماران ملیت ایرانی، ۲۱٪ افغان و ۷٪ ملیت پاکستانی داشته‌اند (نمودار ۱۰-۲).



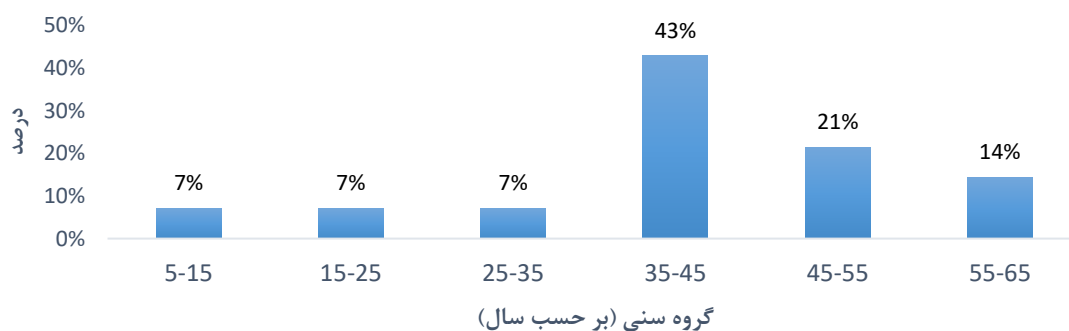
نمودار ۶-۲. توزیع زمانی وقوع موارد وبا در کشور- سال ۱۴۰۳



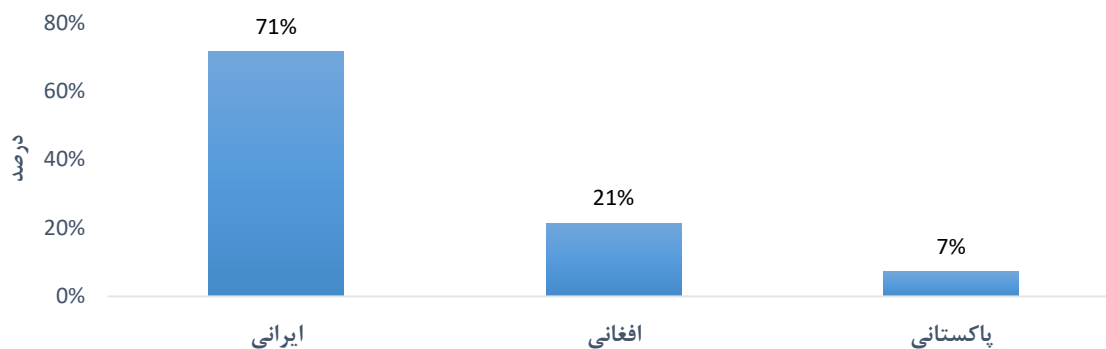
نمودار ۲-۸. توزیع جنسی موارد وبا در کشور-سال ۱۴۰۳



نمودار ۲-۷. نمودار توزیع موارد وبا بر اساس محل سکونت

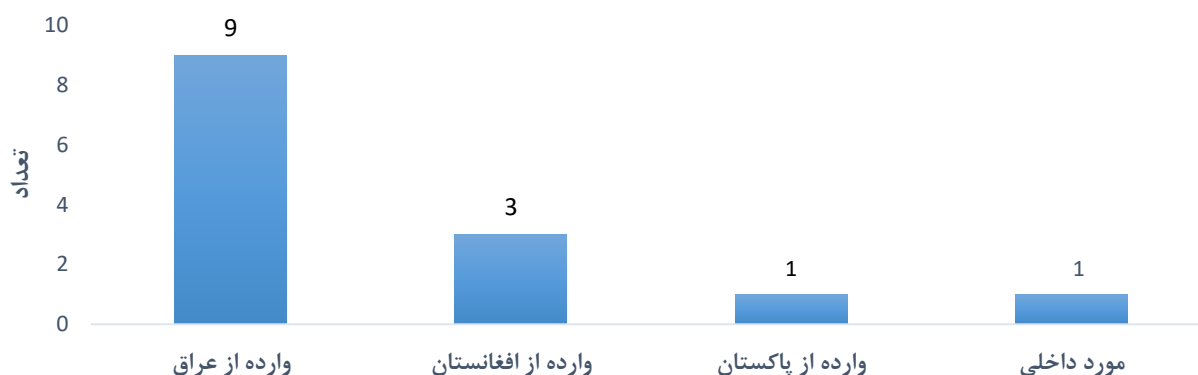


نمودار ۲-۹. توزیع سنی موارد وبا در کشور-سال ۱۴۰۳



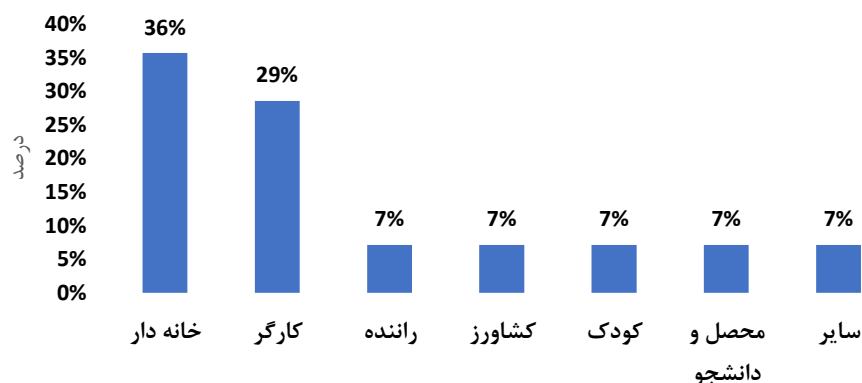
نمودار ۲-۱۰. ملیت موارد ابتلا به وبا در کشور- سال ۱۴۰۳

مطابق نتایج طبقه‌بندی بیماران بر اساس منشأ جغرافیایی عفونت، ۹۳٪ بیماران (۱۳ مورد) در افراد مراجعه کننده به کشور از عراق، افغانستان و پاکستان و در ۱ مورد ابتلا به وبا به دنبال انتقال محلی باکتری ویبریوکلرا در داخل کشور رخ داده است. (نمودار ۱-۲).



نمودار ۱-۲. طبقه‌بندی موارد وبا در کشور بر اساس منشأ جغرافیایی عفونت، سال ۱۴۰۳

بخش عمده بیماران مبتلا به وبا شناسایی شده در مشاغل خانه‌داری (۳۶٪) و کارگری (۲۹٪) مشغول به کار بوده‌اند (نمودار ۲-۱۲).



نمودار ۲-۱۲. موارد ابتلا به وبا به تفکیک شغل - سال ۱۴۰۳

بحث

وبا یکی از بیماری‌های اسهالی حاد و واگیردار است که بر اثر مصرف آب یا غذای آلوده به باکتری ویبریوکلا سروگروپ‌های ۱ و ۱۳۹ ایجاد می‌شود. این بیماری به دلیل سرایت‌پذیری بالا و امکان گسترش سریع در جمعیت‌های درگیر، به عنوان یک تهدید مهم سلامت عمومی در جهان و ایران شناخته شده است. اگرچه بیشتر افراد آلوده علائم خفیف یا بدون علائم دارند و به راحتی درمان می‌شوند، برخی بیماران دچار اسهال حاد آبکی و کم‌آبی شدید شده که در صورت عدم درمان به موقع، ممکن است ظرف چند ساعت منجر به مرگ شود.

در نظام مراقبت بیماری‌های واگیر ایران، وبا به عنوان بیماری مشمول گزارش‌دهی تلفنی فوری شناخته شده و مراقبت مبتنی بر سیستم مراکز خدمات سلامت با روش‌های سندرمیک و اتیولوژیک انجام می‌شود. این نظام امکان شناسایی سریع موارد مشکوک به وبا و نمونه‌گیری به موقع را فراهم کرده و داده‌های مربوطه در پورتال مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر ثبت و تحلیل می‌شود. بر اساس آنالیز داده‌های سال ۱۴۰۳، بیش از ۱۹۸ هزار نمونه مدفوع جهت بررسی ویبریوکلا کشت داده شده است که حدود ۵۹ درصد موارد اسهال حاد آبکی (۳۳۷۳۸۰ مورد) تحت آزمایش قرار گرفته‌اند. حدود ۶۰ درصد نمونه‌ها مربوط به ساکنان مناطق شهری و ۴۰ درصد به افراد روستایی بوده است که توصیه شده در هر دانشگاه علوم پزشکی به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گیرد. در سال مورد بررسی، تنها ۱۴ مورد وبا شناسایی شده که نسبت به سال پیش کاهش چشمگیری (۸۲٪) نشان می‌دهد و عمدتاً موارد تک‌گیر بوده‌اند. موارد ابتلا در استان‌هایی مانند قم، کاشان، کردستان، اصفهان و اهواز گزارش شده‌اند. تمامی موارد شناسایی شده تحت درمان قرار گرفته و ۱۰۰ درصد بهبودی کامل یافته‌اند. تمام بیماران کشت مثبت ویبریوکلا سروگروپ ۱ (سروتایپ اوگاوا) را داشته‌اند. از نظر حساسیت دارویی، آزمایش ۱۰ ایزوله نشان داده است که همه ایزوله‌ها نسبت به داکسی‌سیکلین و تتراسیکلین حساس هستند، اما ۸۰ درصد مقاومت به کوتریموکسازول و سیپروفلوکساسین دارند. همچنین حساسیت نسبت به آمپی‌سیلین متغیر بوده است. این یافته‌ها ضرورت پایش مستمر مقاومت‌های دارویی علیه ویبریوکلا را نشان می‌دهد. نظام مراقبت وبا در کشور توانسته بیش از ۷۰ درصد نمونه‌های مشکوک را از بیماران سرپایی جمع‌آوری کند که نشان‌دهنده موفقیت نسبی پوشش مراقبتی است. غالب موارد ابتلا از مردان و زنان ۳۵ تا ۴۵ سال بوده و اغلب بیماران ایرانی با درصد قابل توجهی از بیماران افغان و پاکستانی می‌باشند که تاکید می‌کند مراقبت ویژه و کنترل بیماری در مرزها از اهمیت به سزایی برخوردار است.

یافته‌های گزارش شده نشان‌دهنده پیشرفت قابل توجهی در کنترل وبا در ایران است، به‌ویژه کاهش چشمگیر موارد شناسایی شده نسبت به سال قبل که نشان‌دهنده اثربخشی سیستم مراقبت و پاسخ سریع به بیماری است. با این حال، مقاومت بالای ویبریوکلا به

آنتی بیوتیک های رایج مانند کوتریموکسازول و سیپروفلوکساسین، اهمیت پایش مداوم و به روزرسانی راهکارهای درمانی را برجسته می کند، زیرا مقاومت دارویی می تواند به سرعت درمان را چالش برانگیز کند و خطر گسترش اپیدمی را بالا ببرد. علاوه بر این، پوشش نسبتاً خوب جمع آوری نمونه ها از بیماران سرپایی نشان می دهد که نظام مراقبت توانسته بخش مهمی از موارد مشکوک را به موقع شناسایی کند. همچنین وجود قابل توجه بیماران مهاجر، بیانگر ضرورت سیاست گذاری های ویژه برای کنترل مرزی و تقویت همکاری های منطقه ای است. این موضوع نشان می دهد که موفقیت در مهار وبا نه فقط به اقدامات داخلی، بلکه به مدیریت مبتنی بر همکاری های بین المللی نیز نیاز دارد. در نهایت، توجه به گروه های سنی خاص و تحلیل الگوهای جمعیتی مبتلایان، امکان طراحی مداخلات هدفمندتر در پیشگیری و آموزش را فراهم می آورد. بنابراین، این گزارش نه تنها موفقیت های کنونی را نشان می دهد بلکه هشدارهای مهمی درباره چالش های پیش رو و لزوم استمرار نظارت، سیاست گذاری و بهینه سازی برنامه های کنترلی وبا در ایران به دست می دهد.

بخش پنجم: گزارش وضعیت بوتولیسم در کشور

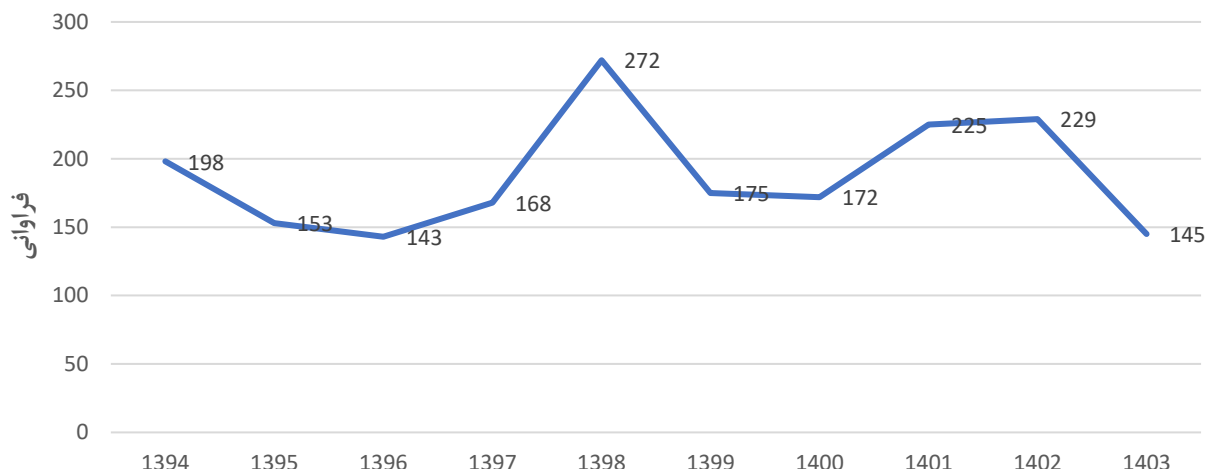
سال ۱۴۰۳

اهمیت موضوع و نظام مراقبت بوتولیسم در کشور

بوتولیسم یک بیماری کشنده می باشد که با توجه به اهمیت موضوع و مرگ و میر ناشی از آن، هر مورد از این بیماری به عنوان یک فوریت پزشکی در سطح ملی محسوب می شود. تشخیص زود هنگام بوتولیسم و تجویز سریع آنتی توکسین نقش بسیار مهمی در پیشگیری از پیشرفت فلج و نارسایی های تنفسی ناشی از این بیماری دارد. در نظام مراقبت کشوری، هر مورد بوتولیسم ناشی از غذا به عنوان یک فوریت بهداشت عمومی تلقی می شود زیرا مواد غذایی آلوده ممکن است توسط سایر افراد نیز مورد استفاده قرار گرفته و به تبع آن طغیان بوتولیسم ناشی از غذا رخ دهد. در نظام مراقبت بیماری ها در کشور بوتولیسم یک بیماری مشمول گزارش فوری است و کلیه موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم (مطابق تعاریف مندرج در دستورالعمل کشوری) باید گزارش تلفنی فوری شوند. در روند مراقبت نمونه های بالینی موارد مشکوک و محتمل همراه با نمونه مواد غذایی به آزمایشگاه مرجع کشوری بوتولیسم در انستیتو پاستور ایران ارسال و تشخیص قطعی بیماری با جدا کردن توکسین بوتولیسم در سرم، مدفوع، محتویات معده و ترشحات زخم بیمار و در نمونه ماده غذایی مشکوک یا منابع محیطی احتمالی با استفاده از روش های آزمایشگاهی کشت، بیو شیمی، PCR و کروماتوگرافی انجام می شود. در حال حاضر در این آزمایشگاه مرجع از روش بیوا سی (Bioassay) توکسین در موش استفاده می شود که روش استاندارد تشخیصی می باشد. مطابق دستورالعمل کشوری نمونه های بالینی باید قبل از تجویز آنتی توکسین تهیه شوند ولی شروع درمان با آنتی توکسین منوط به تایید تشخیص آزمایشگاهی و اعلام جواب آزمایشگاه مرجع سلامت (انستیتو پاستور) نمی باشد.

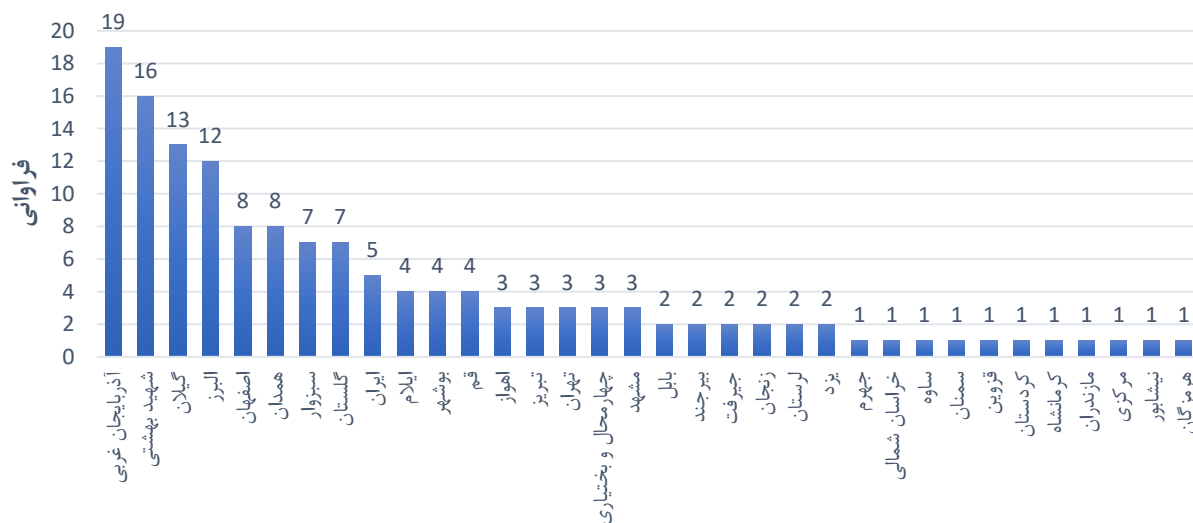
نتایج آنالیز داده های ثبت شده در پورتال

در سال ۱۴۰۳ در مجموع ۱۴۵ مورد تحت عنوان موارد مشکوک محتمل یا قطعی بوتولیسم در کشور گزارش شده است که تمام موارد تحت عنوان بوتولیسم منتقله از طریق غذا بوده است. بررسی آمار کشوری در سالهای ۱۴۰۳-۱۳۹۴ حاکی از آن است که میانگین تعداد موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم گزارش شده در کشور سالانه ۱۸۸ مورد (معادل بروز حدود ۲ مورد به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰۰ نفر جمعیت کشور) بوده است. (افزایش آمار در سال ۱۳۹۸ به دنبال وقوع طغیان بوتولیسم در استان خراسان رضوی بوده است (نمودار ۱-۳).

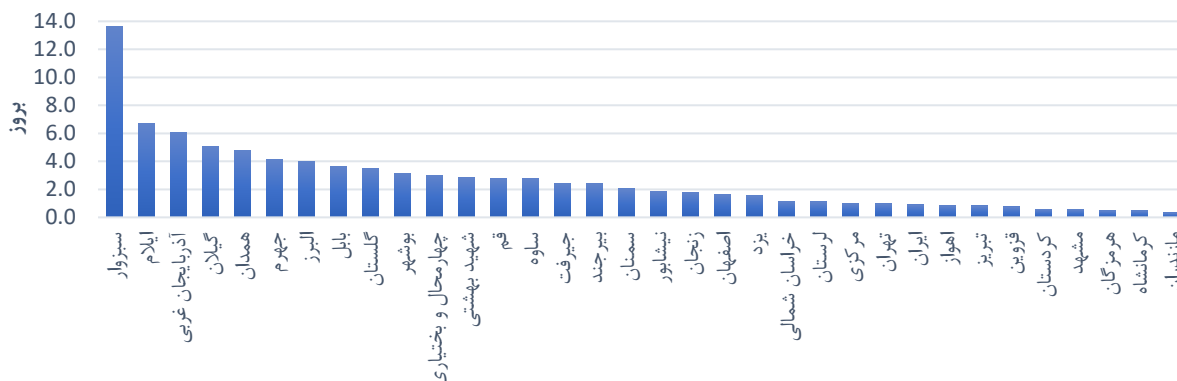


نمودار ۱-۳. تعداد موارد گزارش شده به عنوان مورد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در کشور طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۴۰۳

طی سال ۱۴۰۳ فراوانی موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی آذربایجان غربی، شهید بهشتی، گیلان و البرز از بیشترین مقدار برخوردار بوده است (نمودار ۲-۳) ولی بیشترین بروز مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی سبزوار، ایلام و آذربایجان غربی است (نمودار ۳-۳).

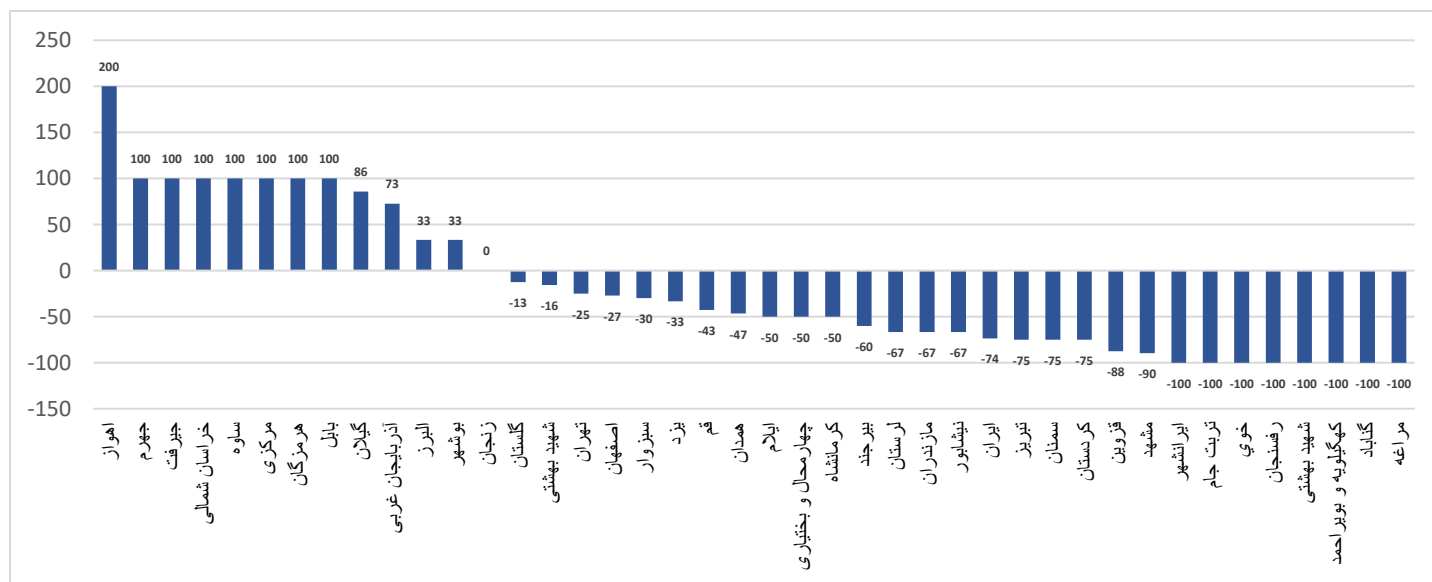


نمودار ۲-۳. تعداد موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳



نمودار ۳-۳. بروز (در ۱۰۰ هزار نفر) موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳

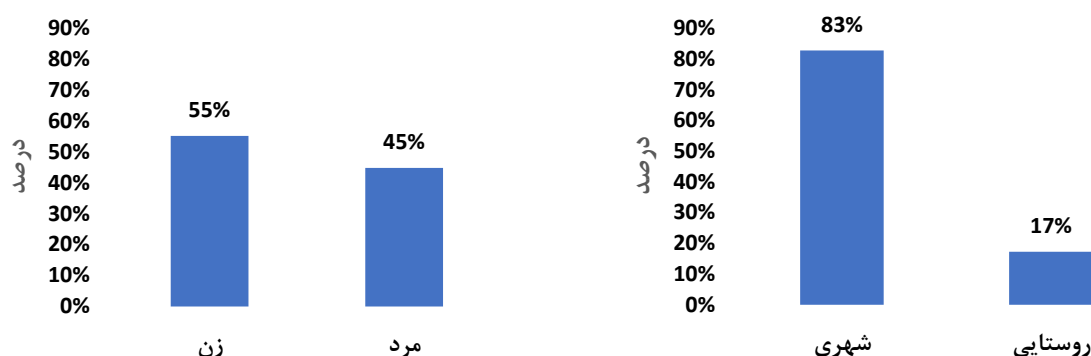
طی سال ۱۴۰۳ موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم از ۳۴ دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی گزارش شده است، که نسبت به سال ۱۴۰۲ (۳۶ دانشگاه) حدود ۵,۵٪ کاهش داشته است درصد تغییر در روند گزارش‌دهی در دانشگاه‌ها/دانشکده‌های علوم پزشکی مختلف متفاوت بوده است (نمودار ۳-۴). در سال ۱۴۰۳ حدود ۸۳٪ موارد در مناطق شهری و ۱۷٪ در مناطق روستایی سکونت داشته اند (نمودار ۳-۵). در بررسی از نظر جنسیت، حدود ۵۵٪ موارد مونث و ۴۵٪ مذکر بوده اند (نمودار ۳-۶).



نمودار ۳-۴. درصد تغییرات روند موارد مشکوک، محتمل و قطعی گزارش شده از دانشگاه‌های کشور در سال ۱۴۰۳ نسبت به ۱۴۰۲

نمودار ۳-۴. تعداد موارد گزارش شده به عنوان مورد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در هریک از دانشگاه‌های

علوم پزشکی کشور سال ۱۴۰۳-۱۳۹۹



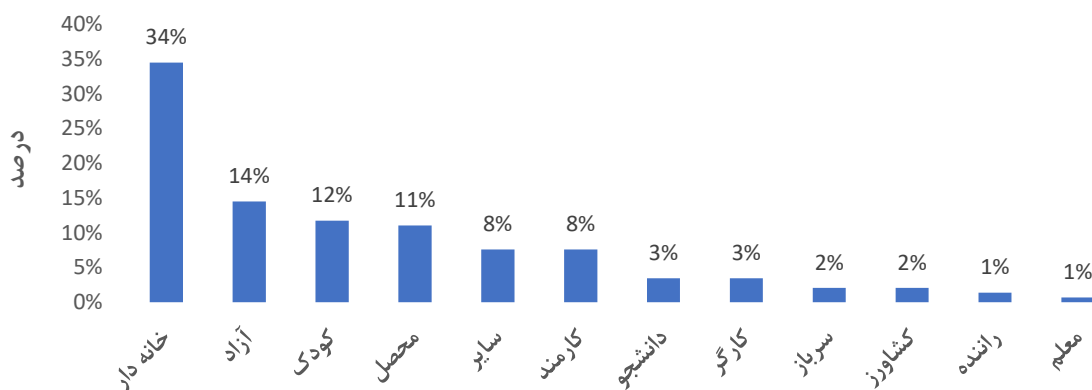
نمودار ۳-۵. موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم

در کشور به تفکیک محل سکونت، سال ۱۴۰۳

در کشور به تفکیک جنس، سال ۱۴۰۳

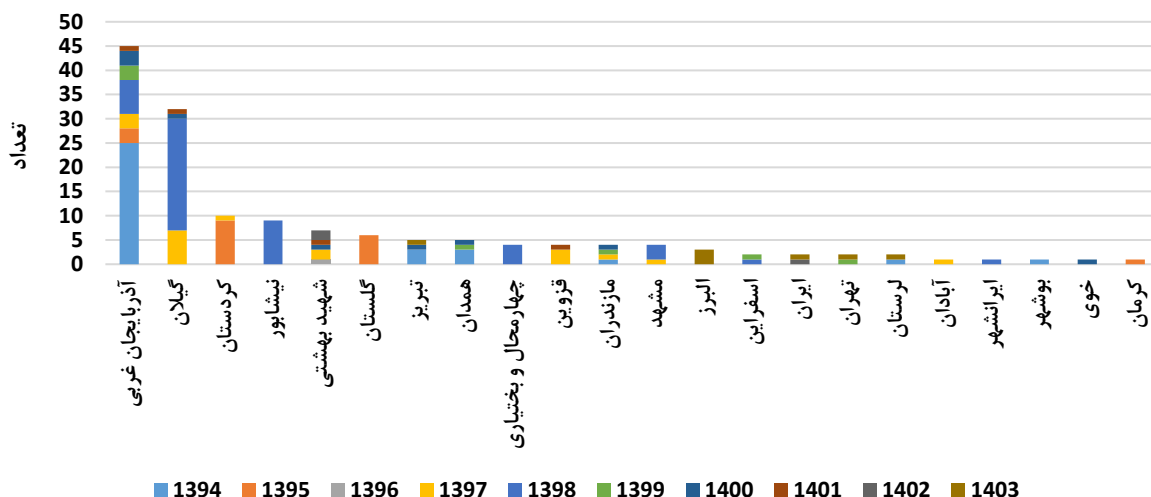
در کشور به تفکیک محل سکونت، سال ۱۴۰۳

زنان خانه دار، مشاغل آزاد و کودکان بیشترین فراوانی را در بررسی موارد گزارش شده از نظر شغل داشته‌اند لذا در اولویت قرار گرفتن زنان به ویژه در برنامه‌های آموزش راه‌های ابتلا و پی‌شگیری می‌تواند در پی‌شگیری از ابتلا افراد خانواده به بوتولیسم تاثیر بسیار خوبی داشته باشد. (نمودار ۳-۷)

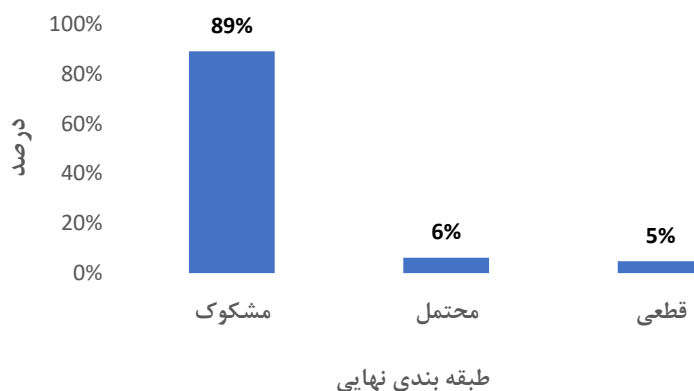


نمودار ۳-۷. موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در کشور به تفکیک شغل، سال ۱۴۰۳

از مجموع موارد گزارش شده در سال ۱۴۰۳، ۵٪ از موارد به عنوان مورد قطعی و سایر موارد به عنوان موارد مشکوک یا محتمل طبقه بندی شده اند (نمودار ۸). در ۱۰ سال اخیر (۱۳۹۴-۱۴۰۳) موارد گزارش شده به عنوان بوتولیسم قطعی در دانشگاه های علوم پزشکی آذربایجان غربی، گیلان و کردستان بیشترین فراوانی را داشته است. (نمودار ۹-۳).

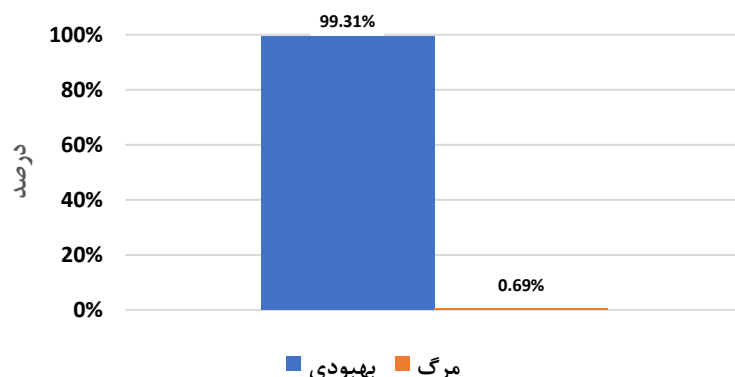


نمودار ۸-۳. طبقه بندی نهایی موارد گزارش شده به عنوان مورد مشکوک، محتمل، قطعی بوتولیسم در کشور، سال ۱۴۰۳



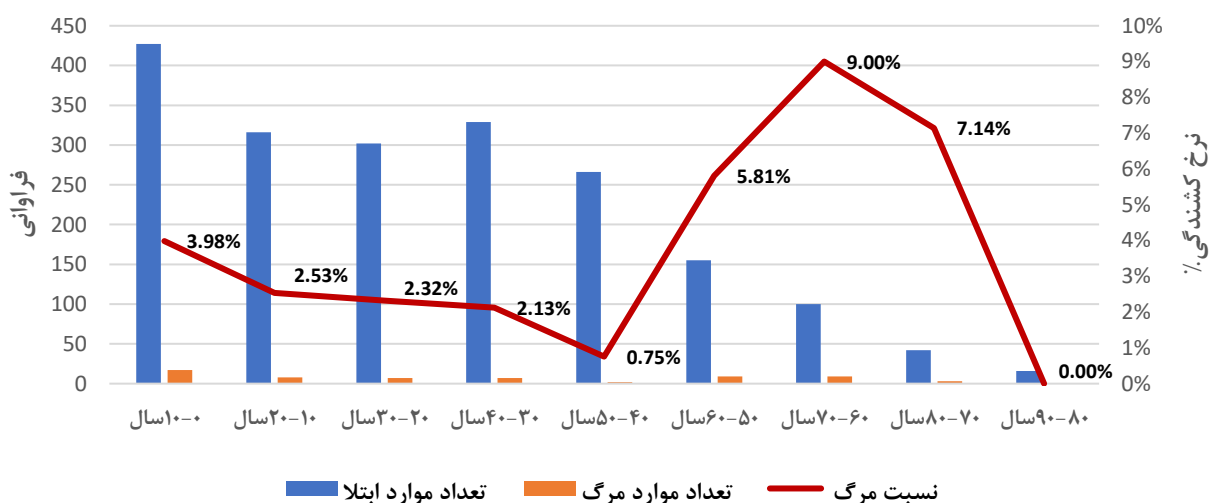
نمودار ۹-۳. موارد طبقه بندی شده به عنوان مورد قطعی بوتولیسم به تفکیک دانشگاه های علوم پزشکی، سال ۱۳۹۴-۱۴۰۳

بررسی نتیجه درمان حاکی از آن است که ۹۹,۳۱٪ (۱۴۴ مورد) از مجموع موارد مشکوک، محتمل و قطعی بهبود یافته‌اند، همچنین پیامد بیماری در ۱۰۰٪ موارد طبقه بندی شده به عنوان مورد قطعی بهبودی بوده است. فراوانی مرگ در مجموع مبتلایان ۱ مورد (۰,۶۹٪) بوده است که پیامد یک بیمار طبقه بندی شده به عنوان مشکوک به بوتولیسم بوده است (نمودار ۳-۱۰).



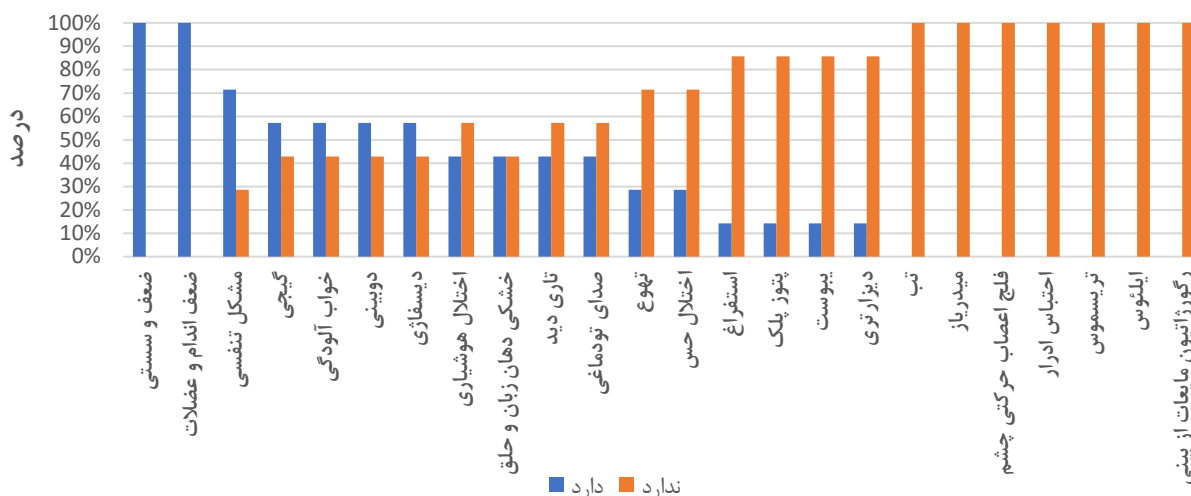
نمودار ۳-۱۰. پیامد بیماری در موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در کشور، سال ۱۴۰۳

بررسی فاکتور سن در مجموع موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم گزارش شده در کشور در بازه زمانی ۱۰ ساله ۱۴۰۳-۱۳۹۴ (۱۹۵۳ مورد ابتلا و ۶۲ مورد مرگ) و محاسبه نرخ کشندگی به تفکیک گروه سنی حاکی از آن می باشد که نرخ کشندگی از ۹٪-۰٪ متغیر و میزان کشندگی در سنین بالاتر بیشتر بوده است (نمودار ۳-۱۱).



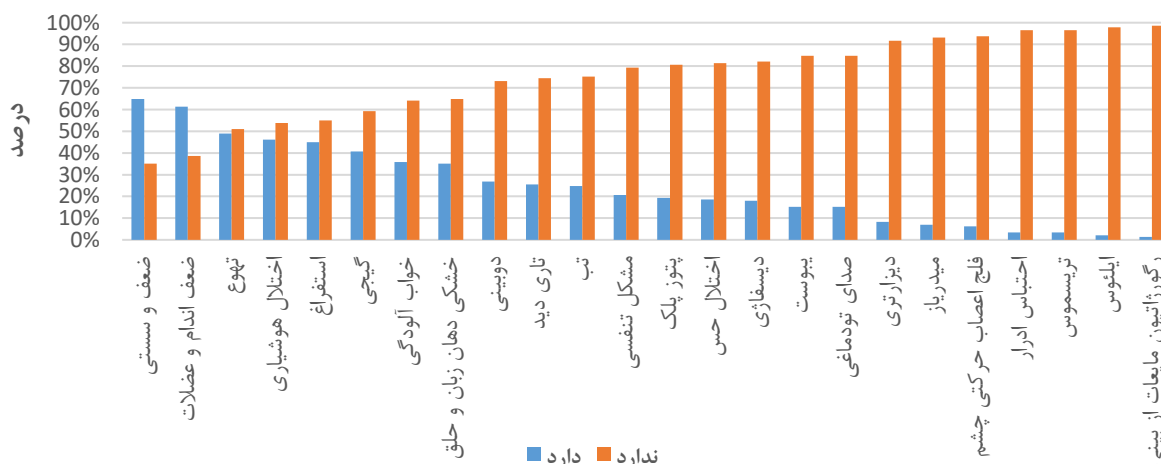
نمودار ۳-۱۱. مقایسه نرخ کشندگی در موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در گروه‌های سنی مختلف طی سال‌های

۱۴۰۳-۱۳۹۴



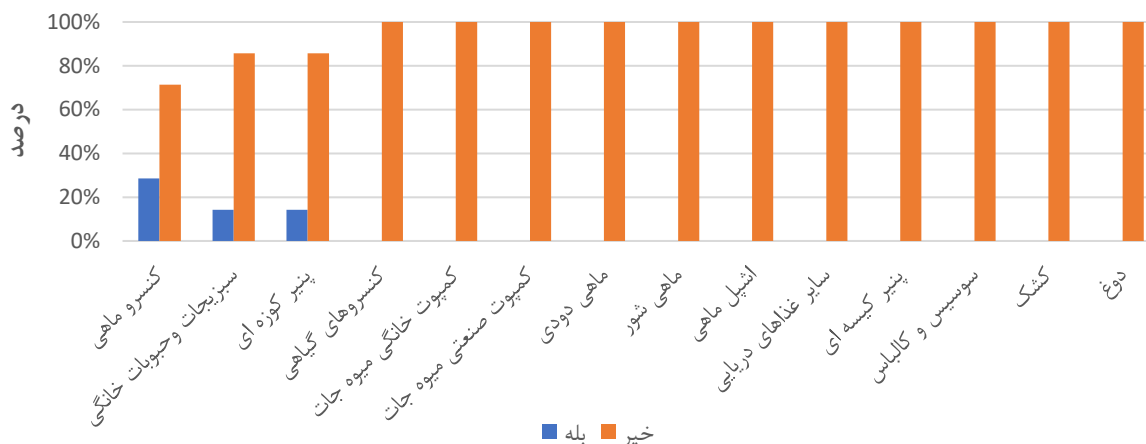
نمودار ۱۲-۳. علائم و یافته های بالینی در موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در کشور در سال ۱۴۰۳

ضعف و سستی، ضعف اندام و عضلات، تهوع، اختلال هوشیاری، استفراغ و گیجی علائم بالینی هستند که بیشترین فراوانی را در مجموع موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم داشته اند (نمودار ۱۲-۳). در موارد طبقه بندی شده به عنوان مورد قطعی بوتولیسم نیز شایع ترین علائم شامل ضعف و سستی (۱۰۰٪ موارد) ضعف عضلات و اندام (۱۰۰٪ موارد)، مشکل تنفسی (۷۱،۴۳٪)، گیجی (۵۷،۱۴٪)، خواب آلودگی (۵۷،۱۴٪)، دوبینی (۵۷،۱۴)، دیسفازی (۵۷،۱۴٪) و اختلال هوشیاری (۴۲،۸٪) بوده است (نمودار ۱۳-۳).

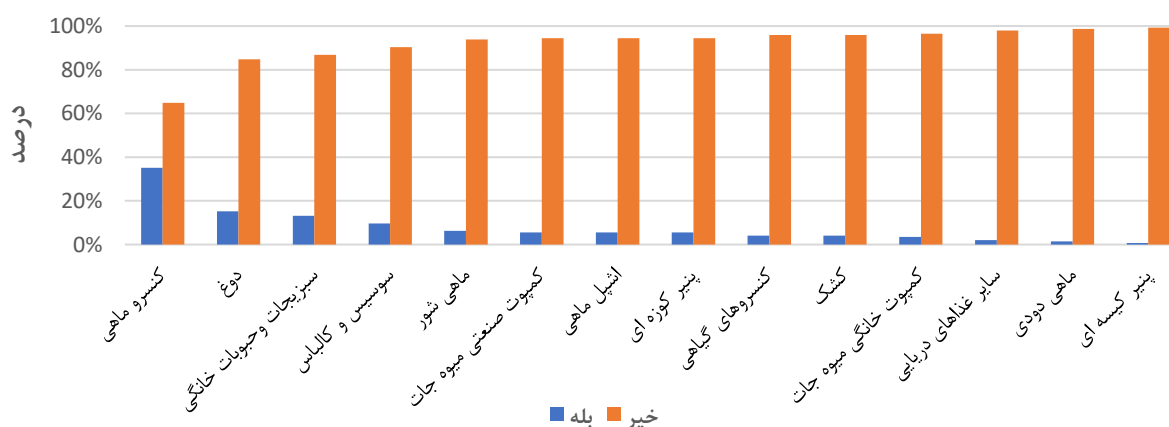


نمودار ۱۳-۳. علائم و یافته های بالینی در موارد قطعی بوتولیسم در کشور در سال ۱۴۰۳

در بررسی از نظر سابقه مواد غذایی مورد استفاده، مصرف اخیر کنسرو ماهی (۳۵,۱۷٪)، دوغ (۱۵,۱۷٪) سبزیجات و حبوبات خانگی (۱۳,۱۰٪) در نسبت بیشتری از موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم گزارش شده است (نمودار ۱۴-۳). همچنین در موارد طبقه بندی شده به عنوان مورد قطعی نیز سابقه مصرف اخیر کنسرو ماهی (۲۸,۵۷٪ بیماران)، سبزیجات و حبوبات خانگی (۱۴,۲۹٪) و پنیر کوزه‌ای (۱۴,۲۹٪) در نسبت بیشتری از بیماران گزارش شده است (نمودار ۱۵-۳). شایان ذکر است که حدود ۴۳٪ (۳ مورد) از موارد طبقه بندی شده به عنوان مورد قطعی نیز سابقه اخیر بوتاکس را ذکر کرده اند.



نمودار ۱۴-۳. سابقه مواد غذایی مورد استفاده در موارد مشکوک، محتمل یا قطعی بوتولیسم در کشور، سال ۱۴۰۳



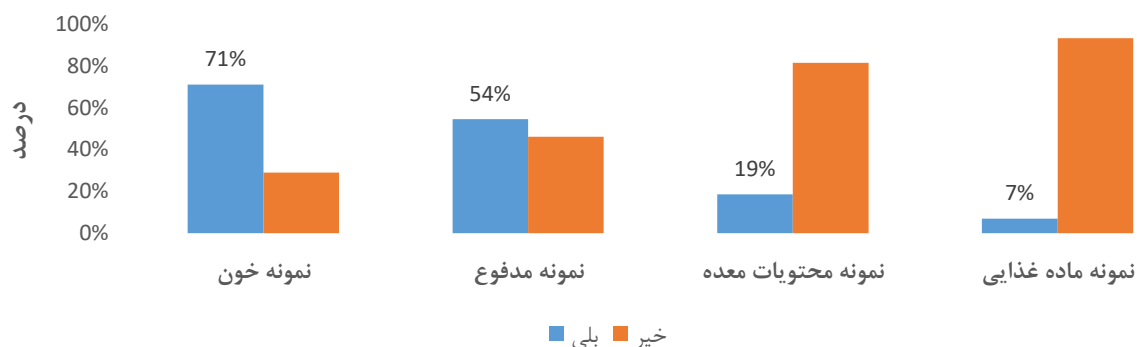
نمودار ۱۵-۳. سابقه مواد غذایی مورد استفاده در موارد قطعی بوتولیسم در کشور، سال ۱۴۰۳

از آن جا که بیماری بوتولیسم به عنوان یک فوریت در نظام مراقبت بیماری‌های واگیر محسوب می‌شود، به حداقل رساندن فاصله زمانی بین بروز علائم تا بستری و نیز فاصله زمانی بین بستری تا گزارش دهی و تهیه نمونه‌های بالینی مورد نیاز جهت بررسی آزمایشگاهی از نظر بوتولیسم از اهداف بسیار مهم در نظام مراقبت این بیماری بوده و می‌تواند در درمان سریع موارد و در نتیجه پیشگیری از مرگ مبتلایان بسیار کمک کننده باشد. بررسی شاخص‌های مذکور در بیماران گزارش شده طی سال ۱۴۰۳ نشان می‌دهد که حدود ۴۵,۵٪ مبتلایان طی ۲۴ ساعت و ۳۱٪ در فاصله زمانی بین ۲۴-۴۸ ساعت اول پس از بروز علائم بستری شده اند، در حالی که تقریباً در ۲۳,۵٪ موارد این فاصله زمانی بیشتر از ۲ روز بوده است (نمودار ۱۶-۳).



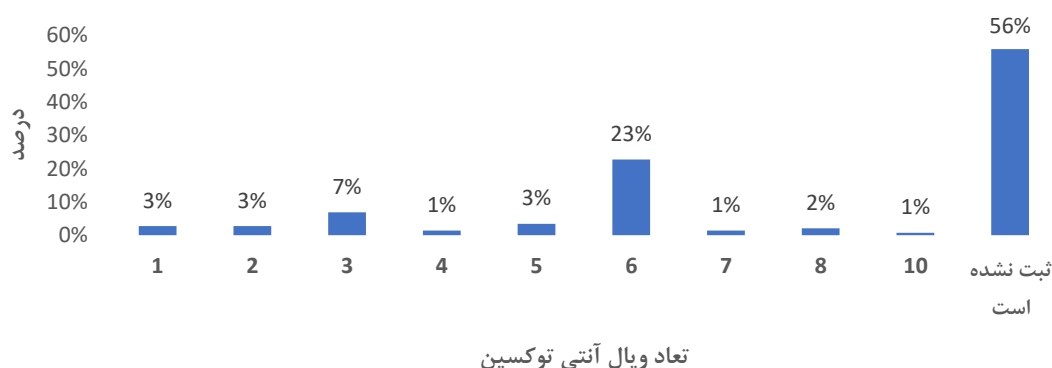
نمودار ۱۶-۳. فاصله زمانی بین شروع علائم تا بستری در موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در کشور در سال ۱۴۰۳

طبق تعریف مندرج در دستورالعمل کشوری برای هر مورد مشکوک به بوتولیسم باید حتماً نمونه‌های انسانی و مواد غذایی تهیه و در آزمایشگاه مرجع کشوری بوتولیسم مورد بررسی آزمایشگاهی قرار گیرند. در سال ۱۴۰۳ نمونه خون از ۷۱٪ بیماران، نمونه مدفوع از ۵۴٪ و محتویات معده از ۱۹٪ بیماران تهیه شده است و تنها در ۷٪ موارد امکان تهیه نمونه مواد غذایی مورد استفاده بیمار وجود داشته است (نمودار ۱۷-۳).



نمودار ۱۷-۳. تهیه نمونه‌های بالینی از موارد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم در کشور طی سال ۱۴۰۳

بررسی تعداد ویال آنتی توکسین استفاده شده برای درمان هر بیمار، موضوعی است که از یک سو در ارزیابی تطابق برنامه درمانی بیماران با دستورالعمل کشوری و از سوی دیگر در محاسبه نیاز سالانه کشور به آنتی توکسین کمک کننده خواهد بود. بر اساس داده‌های ثبت شده در پورتال طی سال ۱۴۰۳ تقریباً در ۵۶٪ بیماران تعداد ویال آنتی توکسین مصرف شده ثبت نشده و مشخص نمی‌باشد و در سایر موارد نیز تعداد ویال آنتی توکسین تزریق شده برای هر بیمار بین ۱ تا ۱۰ ویال متفاوت بوده است (نمودار ۱۸-۳).



نمودار ۱۸-۳. تعداد ویال آنتی توکسین مصرف شده برای درمان هر مورد مشکوک، محتمل و قطعی بوتولیسم، سال ۱۴۰۳

بحث

درباره بیماری بوتولیسم یافته‌های سال ۱۴۰۳، ضمن نشان دادن کنترل نسبی بیماری در کشور، چند نکته حیاتی را برای بهبود نظام مراقبت و پیشگیری از عوارض جدی آن مطرح می‌کند. نخست، با وجود بروز پایدار و نسبتاً کم بیماری (حدود ۲ مورد به ازای هر میلیون نفر)، پراکندگی جغرافیایی متفاوت و عدم یکنواختی در گزارش‌دهی دانشگاه‌های علوم پزشکی، گواه بر ضرورت تقویت هماهنگی و آموزش در سطح مراکز درمانی و مراقبتی است. این موضوع به‌ویژه در مناطقی مانند آذربایجان غربی، گیلان و کردستان که بیشترین موارد قطعی و مشکوک گزارش شده‌اند اهمیت بیشتری دارد. در تحلیل جمعیت‌شناختی، وجود درصد بالای زنان، به خصوص زنان خانه‌دار، و کودکان در بین موارد شناسایی شده، نشان‌دهنده ارتباط مستقیم بین شیوه‌های نگهداری و مصرف مواد غذایی خانگی و احتمال ابتلا به بیماری است. با توجه به اینکه کنسرو ماهی و مواد غذایی خانگی مثل سبزیجات و حبوبات بیشترین

سابقه مصرف را در بیماران داشتند، اقدامات آموزش همگانی برای رعایت بهداشت مواد غذایی و افزایش آگاهی درباره روش‌های صحیح نگهداری و مصرف غذا باید به صورت هدفمند به خصوص در گروه‌های آسیب‌پذیر صورت گیرد. از سوی دیگر، یکی از مشکلات مهم که در این گزارش مشاهده می‌شود، تأخیر قابل توجه در بستری و نمونه‌گیری است؛ اگرچه نزدیک به نیمی از بیماران ظرف ۲۴ ساعت پس از شروع علائم بستری شده‌اند، حدود ۲۳ درصد موارد با تأخیر بیش از ۴۸ ساعت به بیمارستان مراجعه کرده‌اند که این مسئله می‌تواند به افزایش ریسک پیشرفت بیماری و عوارض تهدیدکننده زندگی منجر شود. به همین دلیل، کاهش فاصله زمانی بین شروع علائم و اقدامات درمانی، به‌ویژه تزریق سریع آنتی‌توکسین، باید به عنوان اولویت نظام مراقبت‌های بهداشتی مورد توجه جدی قرار گیرد. همچنین، کمبود نمونه‌های غذایی در بررسی‌های آزمایشگاهی (فقط ۷ درصد نمونه غذایی از بیماران تهیه شده) و عدم وجود اطلاعات کافی مربوط به مصرف آنتی‌توکسین (ثبت نشده در ۵۶ درصد موارد) ضعف‌هایی در فرایندهای مدیریت بیمار و ثبت داده‌ها را نشان می‌دهد. این نواقص می‌تواند بر دقت تشخیص قطعی بیماری، برآورد نیاز آنتی‌توکسین و برنامه‌ریزی‌های درمانی موثر باشد و ضرورت بازنگری و بهبود رویه‌ها و آموزش‌های مرتبط با کارکنان بهداشت را یادآور می‌شود. نکته مثبت و بسیار مهم، درصد بالای بهبودی بیماران (بیش از ۹۹ درصد) و کمبود مرگ‌ومیر مرتبط با بوتولیسم (کمتر از ۱ درصد) است که نشان می‌دهد با تشخیص به موقع و درمان مناسب، حتی بیماری بسیار جدی مانند بوتولیسم قابل کنترل می‌باشد. این موفقیت به معنای کارایی نسبی مسیرهای درمانی و واکنش سریع کادر درمان است اما در عین حال یادآور نیاز به پایش مداوم، ارتقای آگاهی عمومی، و آماده بودن مراکز درمانی برای واکنش سریع می‌باشد.

بخش ششم: گزارش وضعیت دیسانتری در کشور در سال ۱۴۰۳

اهمیت موضوع و نظام مراقبت دیسانتری در کشور

دیسانتري که در واقع یک نوع التهاب در روده به خصوص در کولون است می‌تواند به اسهال شدید همراه با دفع موکوس یا خون در مدفوع منجر شود. برخی از افراد علائم خفیفی دارند ولی در مواردی نیز در صورت عدم مایع درمانی کافی می‌تواند کشنده باشد. شیگلا عامل بیماری‌زای روده‌ای است که توان بیماری‌زایی فوق‌العاده‌ای دارد. دیسانتری باسیلاری یا شیگلوزیس با سطح بهداشتی پایین مرتبط است. همچنین می‌تواند به دلیل مصرف غذای آلوده نیز منتقل شود. شیگلا به عنوان دومین علت مرگ‌های ناشی از اسهال بعد از روتاویروس بوده و علی‌رغم کاهش موارد مرگ و میر ناشی از آن در ۳ دهه اخیر، هنوز هم سالانه حدود ۱۶۳۰۰۰ مرگ در سراسر جهان به دلیل این بیماری به وقوع می‌پیوندد (۱۲,۵٪ کل موارد مرگ ناشی از اسهال) که حدود ۵۴۹۰۰ مورد آن در کودکان زیر ۵ سال می‌باشد. این باکتری از عوامل اصلی بروز دیسانتری اپیدمیک یا بومی با مرگ و میر بالا گزارش شده است. شیگلا، تنها علت همه‌گیری‌های اسهال خونی در ابعاد وسیع در مناطق مختلف دنیا است. اکثر کشورهای جهان سوم در معرض خطر همه‌گیری‌های ناشی از شیگلا دیسانتری تیپ یک قرار دارند. تهدیدهای سلامت عمومی:

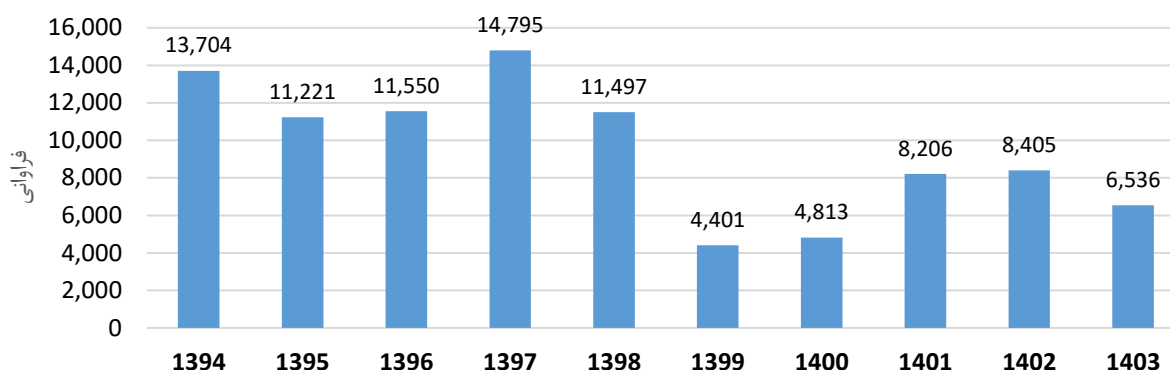
تسهیل گسترش بین‌قاره‌ای گونه‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک شیگلا از طریق مسافران همچنین گسترش ژن‌های مولد شیگلاتوکسین با پتانسیل افزایش شدت بیماری از دلایل تبدیل این عفونت به تهدیدی برای سلامت عمومی شده است.

دیسانتري آمیبی یا آمیبیازیس که به دلیل *آنتاموبا هیستولیتیکا* ایجاد می‌شود نیز به دلیل توانایی گروه آمیب‌ها در تولید کیست و امکان دفع کیست از طریق مدفوع از بدن انسان از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. در مناطق با سطح بهداشتی پایین آمیب می‌تواند از طریق ایجاد آلودگی در منابع غذا و آب منجر به انتقال عفونت به سایر انسان‌ها شود.

در برنامه کشوری مراقبت بیماری‌های منتقله از آب و غذا، دیسانتری در گروه بیماری‌های مشمول گزارش دهی فوری می‌باشد و کلیه موارد اسهال خونی باید به سیستم بهداشتی کشور گزارش گردد. همچنین در صورت بروز موارد دیسانتری به میزان بیش از حد انتظار و در واقع وقوع طغیان دیسانتری در یک منطقه نیز مراتب باید به صورت تلفنی و فوری گزارش گردد. در روند مراقبت بیماران نمونه مدفوع بیماران به دو روش بررسی مستقیم و کشت مورد بررسی آزمایشگاهی قرار می‌گیرند. ارزیابی فاکتورهای خطر و ارائه آموزش‌های پیشگیری از انتقال عفونت به دیگران از دیگر اقدامات مراقبتی است که همراه با اقدامات تشخیصی و درمانی برای هر مورد اسهال خونی انجام می‌شود.

نتایج آنالیز داده‌های ثبت شده در پورتال

در سال ۱۴۰۳ در مجموع ۶۵۳۶ بیمار با تابلو بالینی دیسانتری از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور گزارش شده است که نسبت به سال ۱۴۰۲ (۸۴۰۵ مورد) حدود ۲۲٪ کاهش داشته است. کم گزارش دهی (under reporting) می‌تواند یکی از علل این روند کاهشی باشد و نیاز به بررسی در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی خواهد داشت (نمودار ۴-۱).

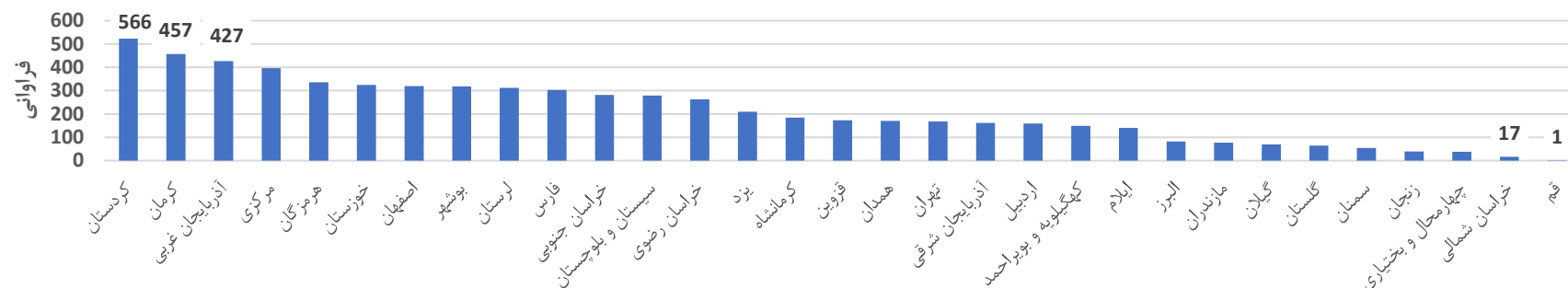


نمودار ۴-۱. روند دیسانتری در کشور (بر اساس موارد گزارش شده)، سال ۱۴۰۳-۱۳۹۴

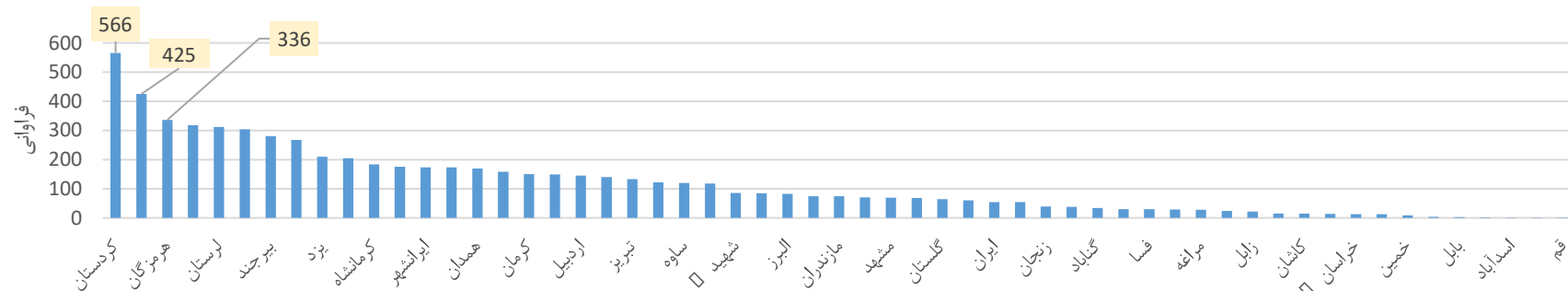
موارد دیسانتری گزارش شده در استان‌های کردستان (۵۶۶)، کرمان (۴۵۷) و آذربایجان غربی (۴۲۷) از بیشترین فراوانی برخوردار بوده و ۲ استان قم (۱) و خراسان شمالی (۱۷) کمترین فراوانی را داشته‌اند (نمودار ۴-۲).

تعداد موارد دیسانتری گزارش شده در دانشگاه‌های علوم پزشکی کردستان (۵۶۶) آذربایجان غربی (۴۲۵) و هرمزگاه (۳۳۶) از بیشترین فراوانی برخوردار بوده است (نمودار ۴-۳).

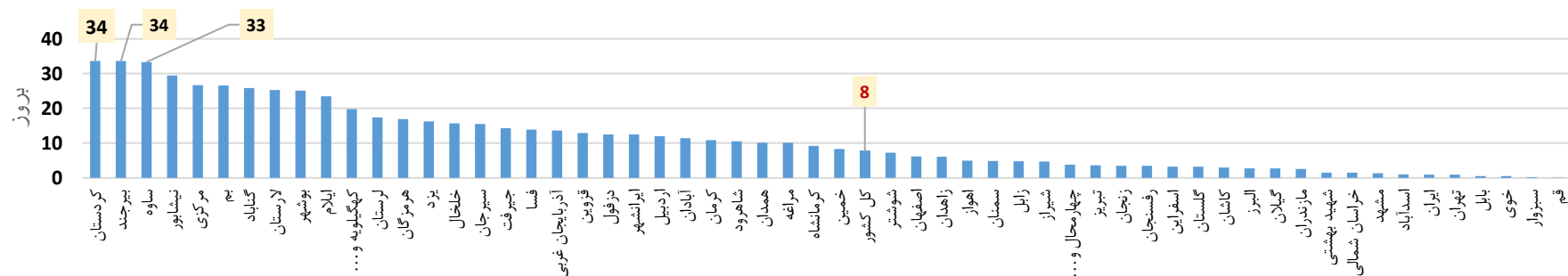
بر اساس داده‌های در دسترس بروز دیسانتری در کشور ۸ مورد به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰ نفر بوده است. بر همین اساس بیشترین بروز در دانشگاه‌های کردستان (۳۴)، خراسان جنوبی (۳۴)، ساوه (۳۳)، نیشابور (۲۹)، مرکزی و بوم (۲۷) و کمترین بروز در دانشگاه‌های قم (۰,۰۷)، سبزوار (۰,۱۹)، خوی (۰,۵۳)، بابل (۰,۵۵) و تهران (۰,۹۴) می‌باشد (نمودار ۴-۴).



نمودار ۲-۴. فراوانی موارد دیسانتری گزارش شده در هر یک از استانهای کشور، سال ۱۴۰۳

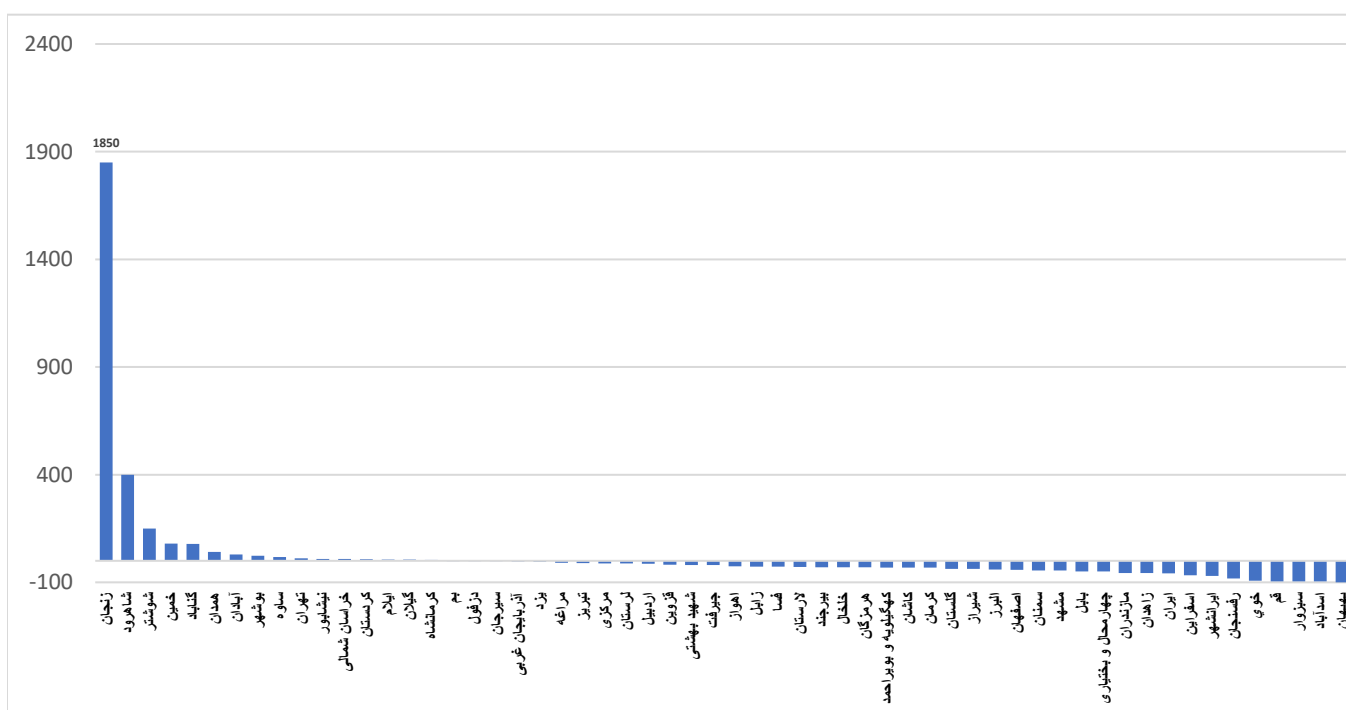


نمودار ۳-۴. فراوانی موارد دیسانتری گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور سال ۱۴۰۳



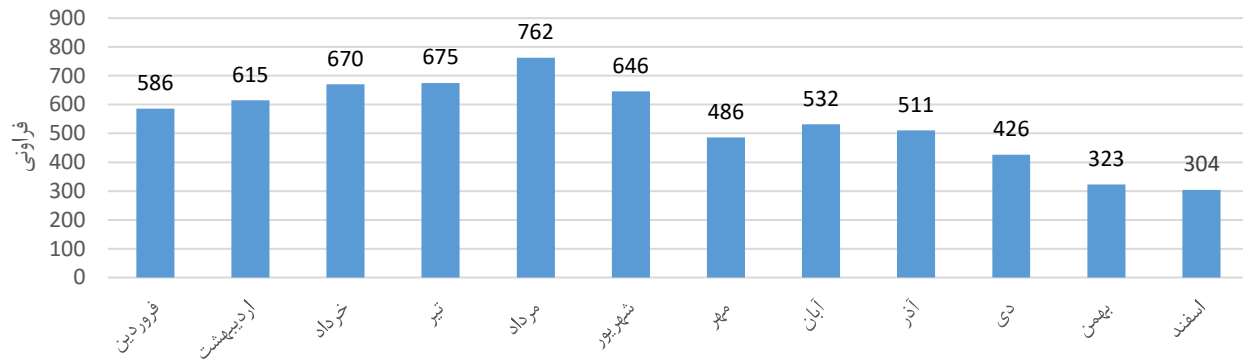
نمودار ۴-۴. بروز دیسانتری (در ۱۰۰۰۰ نفر) در هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳

بررسی روند دیسانتری طی ۲ سال اخیر (۱۴۰۲-۱۴۰۳) در دانشگاه های علوم پزشکی مختلف نشان دهنده روند افزایشی موارد گزارش شده در ۱۶ دانشگاه ها از جمله زنجان، شاهرود، شوشتر می باشد. در مقابل در ۴۵ دانشگاه ها/دانشکده ها این روند از سیر نزولی برخوردار بوده است. شناسایی علل این تغییرات در روند نیازمند انجام پایش و ارزیابی نظام مراقبت در هر دانشگاه همچنین بررسی های میدانی مرتبط می باشد (نمودار ۴-۵).



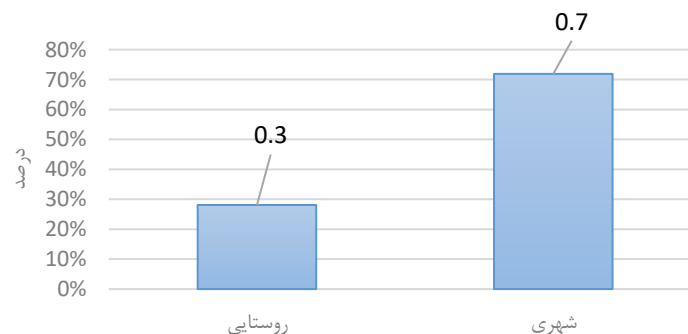
نمودار ۴-۵. روند درصد تغییرات گزارش دهی موارد دیسانتری در هریک از دانشگاه های کشور در سال ۱۴۰۳ نسبت به ۱۴۰۲

موارد دیسانتری در تمام ماه های سال ۱۴۰۳ گزارش شده است ولی فراوانی موارد در نیمه ابتدای سال بیشتر بوده است. (حدود ۶۰٪ موارد طی ۶ ماه ابتدای سال رخ داده است) (نمودار ۴-۶).



نمودار ۶-۴. روند ماهانه دیسانتری در کشور، سال ۱۴۰۳

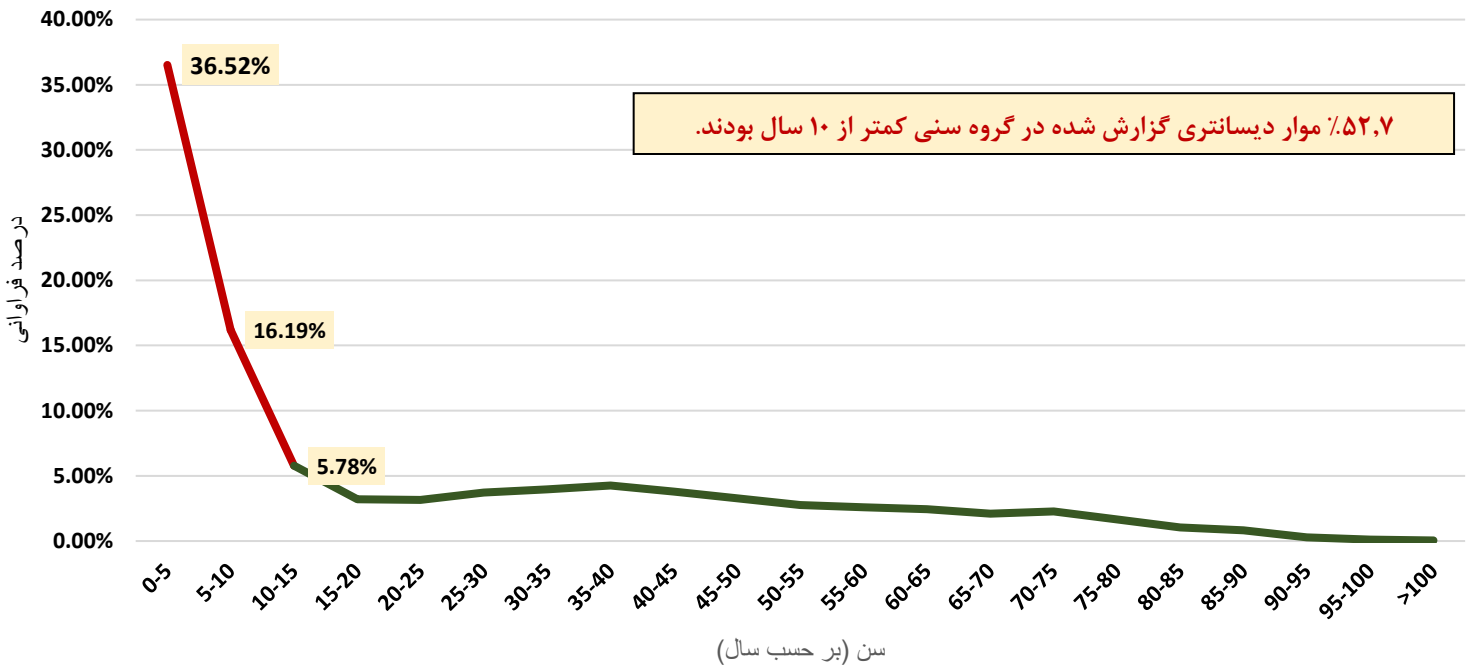
از مجموع موارد گزارش شده ۷۲٪ ساکن مناطق شهری و ۲۸٪ در مناطق روستایی سکونت داشته اند (نمودار ۷-۴).



نمودار ۷-۴. منطقه محل سکونت موارد دیسانتری گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

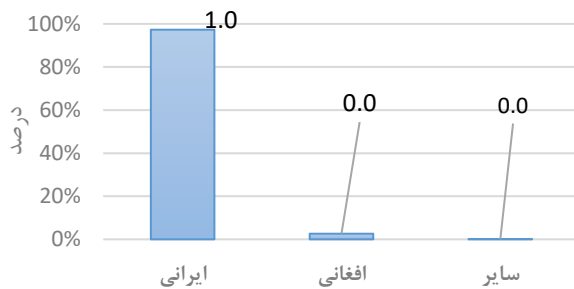
بخش عمده مبتلایان کودک بوده اند به گونه ای که سن بیماران در بیش از نیمی از موارد کمتر از ۱۰ سال بوده است (۵۲,۷٪).

(نمودار ۸-۴).

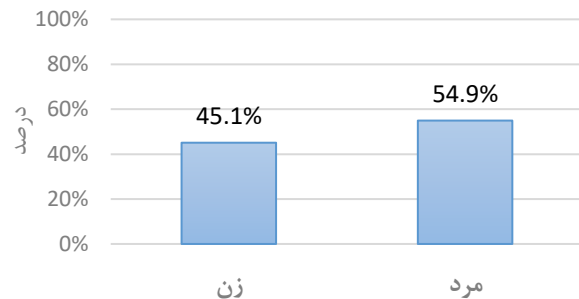


نمودار ۸-۴. توزیع سنی موارد دیسانتری گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

در بررسی از نظر جنس ۵۵٪ مبتلایان مذکر و ۴۵٪ مونث بوده اند (نمودار ۹-۴). ۲٫۷٪ بیماران با تابلو بالینی دیسانتری غیر ایرانی بوده (عمدتا افغان) و ۹۷٫۳٪ موارد ملیت ایرانی داشته اند (نمودار ۱۰-۴).



نمودار ۱۰-۴. ملیت موارد دیسانتری گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳



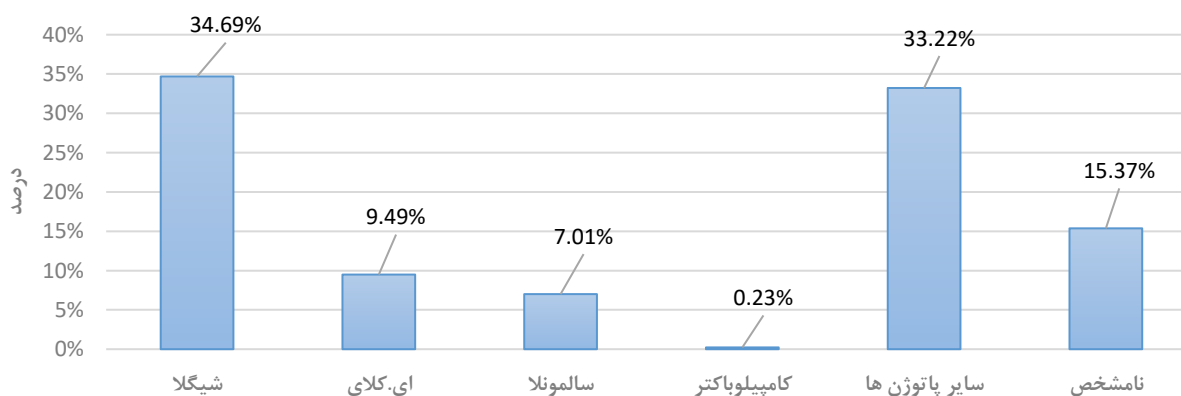
نمودار ۹-۴. توزیع جنسی موارد دیسانتری گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

نرخ بستری در مجموع مراجعین با شکایت دیسانتری ۵۸,۰۵٪ بوده و ۴۱,۹۵٪ موارد به صورت سرپایی درمان شده اند (نمودار ۱۱-۴). این نسبت در گروه های سنی مختلف متفاوت و در ۲ طیف سنی کودکان و سالمندان از بیشترین مقدار برخوردار بوده است. (حدود ۷۲٪ در کودکان زیر ۱۰ سال و ۸۰٪ در سنین بالای ۹۰ سال).

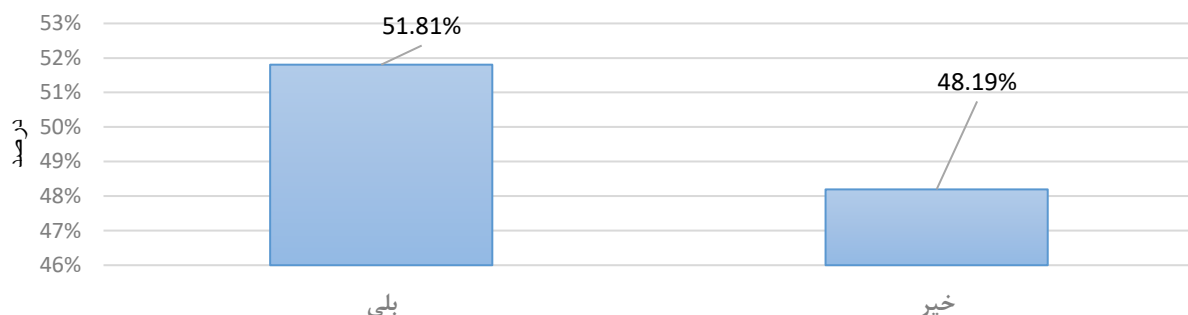


نمودار ۱۱-۴. نرخ بستری در موارد دیسانتری گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

برای ۵۱,۸٪ بیماران آزمایش کشت مدفوع انجام شده است (نمودار ۱۲-۴). نتیجه کشت مدفوع در ۲۶,۱۴٪ موارد مثبت و در ۵۶,۶۷٪ منفی گزارش شده است. در ۱۷,۱۹٪ موارد نیز نتیجه کشت ثبت نشده است (نمودار ۱۳-۴).

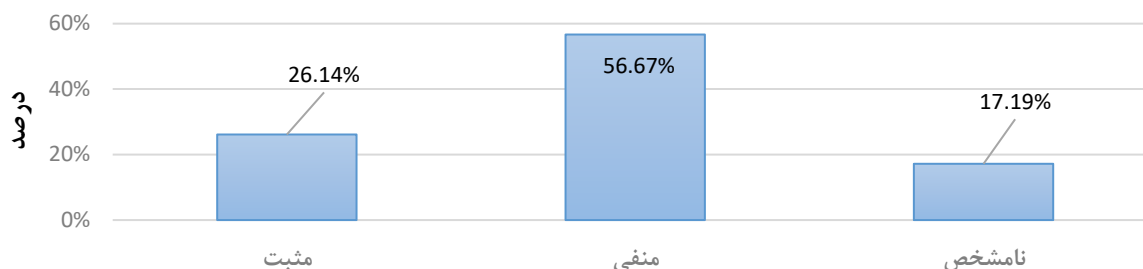


نمودار ۱۲-۴. توزیع موارد دیسانتری گزارش شده در کشور بر اساس انجام کشت مدفوع، سال ۱۴۰۳



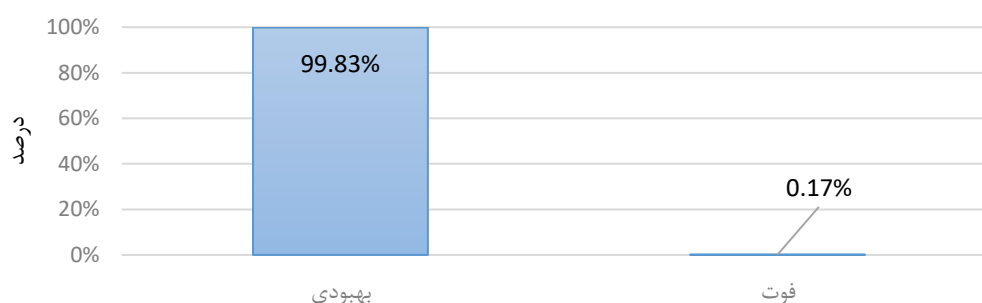
نمودار ۱۳-۴. نتیجه کشت در موارد دیسانتری گزارش شده با سابقه انجام کشت مدفوع، سال ۱۴۰۳

در ۳۴,۶۹٪ بیماران با نتیجه کشت مدفوع مثبت، عامل بیماری‌زا شیگلا گزارش شده است. ای کلای، سالمونلا و کمپیلوباکتر نیز سایر پاتوژن‌های گزارش شده در نتایج کشت مدفوع بوده‌اند (به ترتیب ۹,۴۹٪، ۷,۰۱٪ و ۰,۲۳٪). در ۱۵,۳۷٪ موارد عامل بیماری‌زا در پورتال ثبت نشده و در ۳۳,۲۲٪ موارد نیز گزینه سایر پاتوژن‌ها ثبت شده است (نمودار ۱۴-۴).

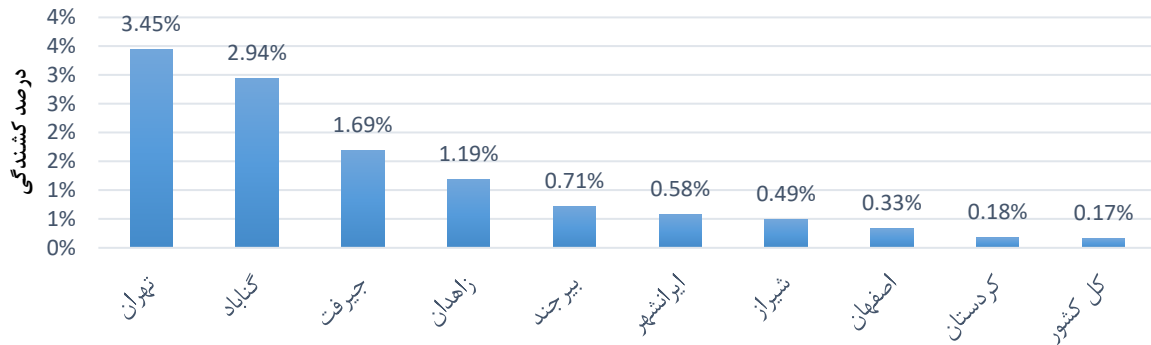


نمودار ۱۴-۴. نوع میکروارگانیسم گزارش شده در موارد دیسانتری با نتیجه کشت مدفوع مثبت، سال ۱۴۰۳. با توجه به اینکه برای کل موارد دیسانتری کشت مدفوع انجام نشده است و به همین دلیل در ۴۸٪ موارد دیسانتری هیچ قضاوتی در خصوص نوع میکروارگانیسم نمیتوان داشت. برای اعلام نظر در خصوص فراوانی میکروارگانیسم‌ها، موارد با نتیجه کشت مثبت در مخرج کسر قرار گرفته است. در درصدی از مواردی که کشت انجام شده است هم نتیجه نامشخص است و در پورتال ثبت نشده است. براساس داده‌های پورتال بیماری‌های واگیر، چنانچه ارگانیسم گزارش شده عاملی به جز پاتوژن‌های هدف باشد، بصورت سایر ثبت می‌گردد و لذا ستون سایر، اشاره به این موارد دارد.

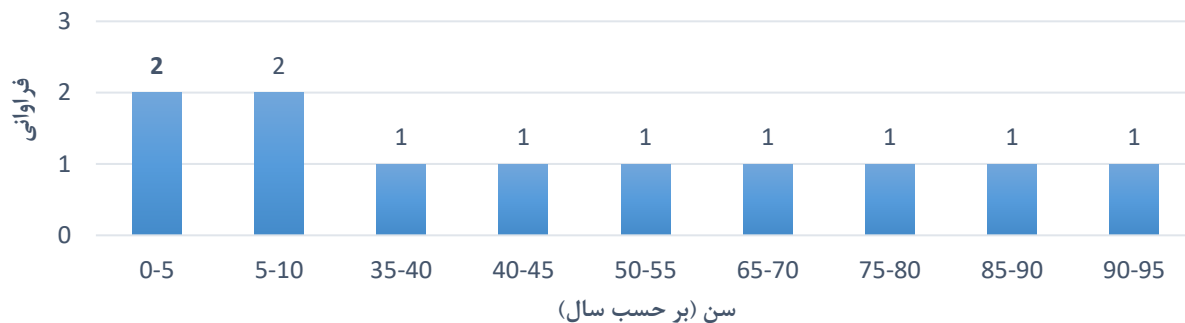
۹۹,۸۳٪ بیماران بهبود یافته و ۰,۱۷٪ مبتلایان فوت کرده‌اند (۱۱ مورد فوت) (نمودار ۱۵-۴). میزان کشندگی (Case Fatality Rate: CFR) در دانشگاه‌های علوم پزشکی مختلف از ۰,۳۴٪-۳,۴۵٪ متفاوت بوده است (نمودار ۱۶-۴). (میانگین و میانه نرخ مرگ به ترتیب ۱,۱۷٪ و ۰,۶۴٪ بوده است). ۴ مورد (۳,۳٪) از مجموع موارد فوت در کودکان زیر ۱۰ سال بوده است (نمودار ۱۷-۴).



نمودار ۱۵-۴. نتیجه بیماری در موارد دیسانتری گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

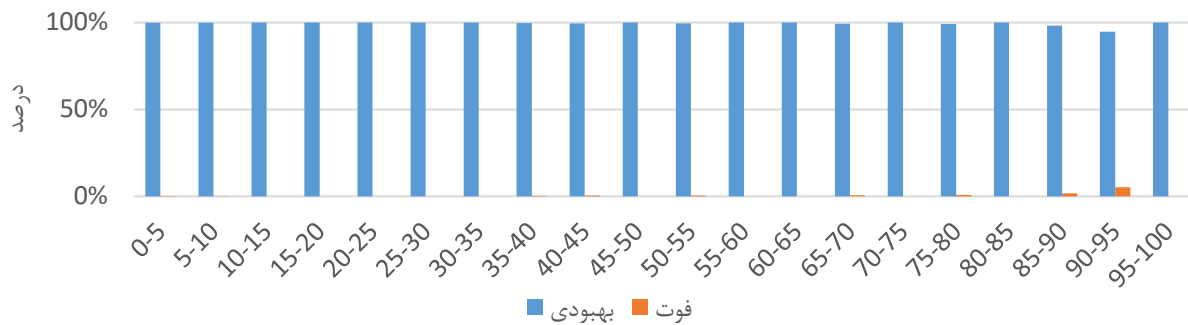


نمودار ۱۶-۴. نرخ کشندگی (CFR) در دانشگاه‌های علوم پزشکی با گزارش موارد دیسانتری منجر به فوت، سال ۱۴۰۳



موارد ۱۷-۴. توزیع سنی موارد دیسانتری منجر به فوت گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

نرخ کشندگی در گروه‌های سنی مختلف از صفر تا حداکثر ۵.۲۶٪ (در سنین ۹۰-۹۵ سال) متفاوت و در مجموع بیشترین نرخ کشندگی در سالمندان بوده است (نمودار ۱۸-۴).



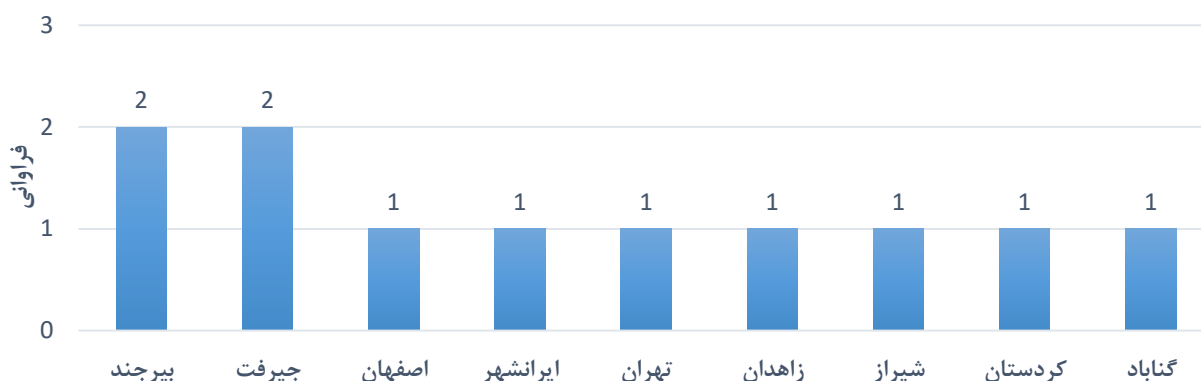
نمودار ۱۸-۴. مقایسه نتیجه درمان و نرخ کشندگی در موارد دیسانتری در گروه‌های سنی مختلف در کشور، سال ۱۴۰۳

پنج مورد (۴۵/۴۵٪) از موارد دیسانتری منجر به فوت ساکن مناطق روستایی بوده و ۶ مورد (۵۴/۵۴٪) در مناطق شهری سکونت داشته‌اند (نمودار ۱۸-۴).



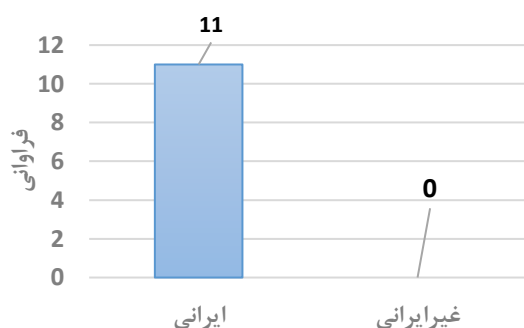
نمودار ۱۸-۴. منطقه سکونت در موارد دیسانتری منجر به فوت در کشور، سال ۱۴۰۳

کلیه موارد فوت ایرانی و از ۹ دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (۲ مورد)، جیرفت (۲ مورد)، اصفهان (۱ مورد)، ایرانشهر (۱ مورد)، تهران (۱ مورد)، زاهدان (۱ مورد)، شیراز (۱ مورد)، کردستان (۱ مورد)، و گناباد (۱ مورد) بوده‌اند (نمودار ۱۹-۴).

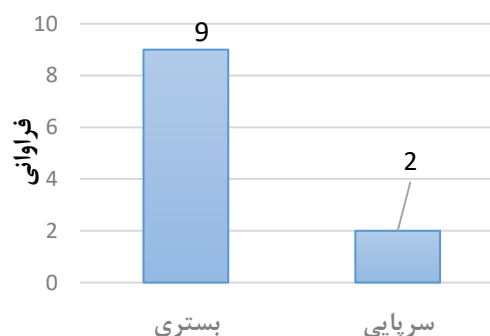


نمودار ۱۹-۴. توزیع دانشگاهی موارد دیسانتری گزارش شده با نتیجه درمان فوت در کشور، سال ۱۴۰۳

بررسی موارد منجر به فوت نشان می‌دهد که ۹ مورد (۸۱٫۸٪) موارد فوت بستری در بیمارستان بوده و ۲ مورد (۱۸٫۲٪) شامل موارد سرپایی بوده است (نمودار ۲۰-۴).



نمودار ۲۱-۴. ملیت موارد دیسانتری با نتیجه درمان فوت گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳



نمودار ۲۰-۴. وضعیت بالینی در موارد دیسانتری منجر به فوت در سال ۱۴۰۳

بررسی ملیت موارد دیسانتری منجر به فوت موید این موضوع است که کلیه موارد فوت (۱۱ مورد) ملیت ایرانی داشته اند (نمودار ۲۱-۴).

در ۶۳٫۴٪ (۷ مورد) از موارد دیسانتری منجر به فوت کشت مدفوع انجام شده است که در ۲ بیمار نتیجه کشت مثبت (۱ مورد سالمونلا، ۱ مورد شیگلا) و در ۳ مورد منفی گزارش شده است برای ۲ مورد هم نتیجه ثبت نشده است.

بحث

براساس نتایج تحلیل داده های دیسانتری در سال ۱۴۰۳، وضعیت این بیماری در کشور نیازمند توجه دقیق و اقدامات بهداشتی هدفمند است. کاهش حدود ۲۲ درصدی موارد گزارش شده نسبت به سال قبل می تواند تا حدی ناشی از کاهش واقعی بروز یا بیشتر به دلیل کم گزارش می باشد که اهمیت بررسی عملکرد نظام گزارش دهی و مراقبت در دانشگاه های علوم پزشکی را آشکار می سازد. توزیع جغرافیایی مبتلایان نشان می دهد استان هایی مانند کردستان، کرمان و آذربایجان غربی همچنان نقاط بحرانی با بالاترین فراوانی بیمار هستند و این امر ضرورت هدف گذاری منابع و آموزش های پیشگیرانه به ویژه در این مناطق را تقویت می کند. توجه به جمعیت شناسی بیماران نشان می دهد که دیسانتری بیش از همه کودکان زیر ۱۰ سال را درگیر می کند؛ حدود نیمی از بیماران در این گروه سنی بوده اند که به دلیل ضعف سیستم ایمنی و حساسیت بیشتر کودکان به اسهال خونی، این نکته اهمیت ویژه ای در طراحی برنامه های حفاظتی و درمانی کودکان دارد. همچنین، وجود اختلاف جنسیتی نسبتاً متعادل ولی تمایل کمی بیشتر در مردان، و درصد قابل توجهی از موارد در مناطق شهری (۷۲ درصد) نیازمند تمرکز بر افزایش آگاهی عمومی و بهبود شرایط بهداشتی شهری است. نرخ بستری بالای بیماران به ویژه در کودکان و سالمندان، نشان دهنده شدت بالای بیماری در این گروه های خطرپذیر و نیاز به توانمندسازی مراکز درمانی برای مدیریت مناسب آن است. با اینکه بیش از نیمی از بیماران کشت مدفوع انجام داده اند، نتایج مثبت کشت تنها در حدود ۲۶ درصد موارد بوده که می تواند نشان دهنده چالش هایی در تشخیص یا اجرای کامل آزمایش ها باشد. شناسایی شیگلا به عنوان عامل غالب، به علاوه وجود ای کلای، سالمونلا و کمپیلوباکتر به عنوان سایر پاتوژن ها، اهمیت ارتقای ظرفیت های تشخیصی و گسترده تر کردن آزمایش ها را یادآور می شود. افزایش موارد دیسانتری در برخی دانشگاه ها طی سه سال اخیر، مانند کردستان و آذربایجان غربی، می تواند به دلیل عوامل محیطی، بهداشتی یا تغییر در ورود و استفاده از خدمات بهداشتی باشد که نیاز به بررسی عمیق تر و برنامه ریزی پاسخ سریع دارد. روند نزولی در برخی مناطق دیگر ممکن است نشانگر موفقیت نسبی

اقدامات کنترل بیماری و یا همان کاهش گزارش‌دهی باشد که هر دو حالت باید به دقت تحلیل شود. نرخ مرگ و میر کلی پایین (حدود ۰,۱۷ درصد) و توزیع نامساوی آن که بیشترین مرگ‌ها را در سالمندان و کودکان رقم زده است، تاکید بر ضرورت توجه ویژه به این گروه‌های سنی دارد. همچنین، سهم تقریباً برابر فوت‌شدگان در مناطق شهری و روستایی، ضرورت تقویت دسترسی و کیفیت خدمات بهداشتی در هر دو بخش را نشان می‌دهد. میزان مرگ و میر قابل توجه در برخی دانشگاه‌ها نیز مطرح‌کننده نیاز به ارتقاء کیفیت خدمات درمانی و پاسخ سریع در آن مناطق است. از لحاظ فاکتورهای تشخیصی و درمانی، کمبود یا عدم ثبت کامل نتایج کشت، آزمایش‌ها و روند درمانی محدودیت‌هایی در تحلیل داده‌ها ایجاد کرده که باید با تقویت نظام گزارش‌دهی و آموزش کارکنان سلامت پوشش داده شود. این امر در جلوگیری از زیرگزارش‌دهی و بهبود برنامه‌ریزی مقابله با دیسانتری موثر است. در نهایت، هشدارهای مربوط به گسترش گونه‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک شیگلا و خطر تولید شیگا توکسین، باید سیاست‌گذاران و پژوهشگران را به تدوین برنامه‌های کنترل مقاومت‌سازی شده، مراقبت دقیق‌تر از بیماری، و همکاری بین‌المللی برای مدیریت انتقال و پیشگیری از شیوع گسترده‌تر ترغیب کند.

بخش هفتم: گزارش وضعیت تیفوئید در کشور در سال ۱۴۰۳

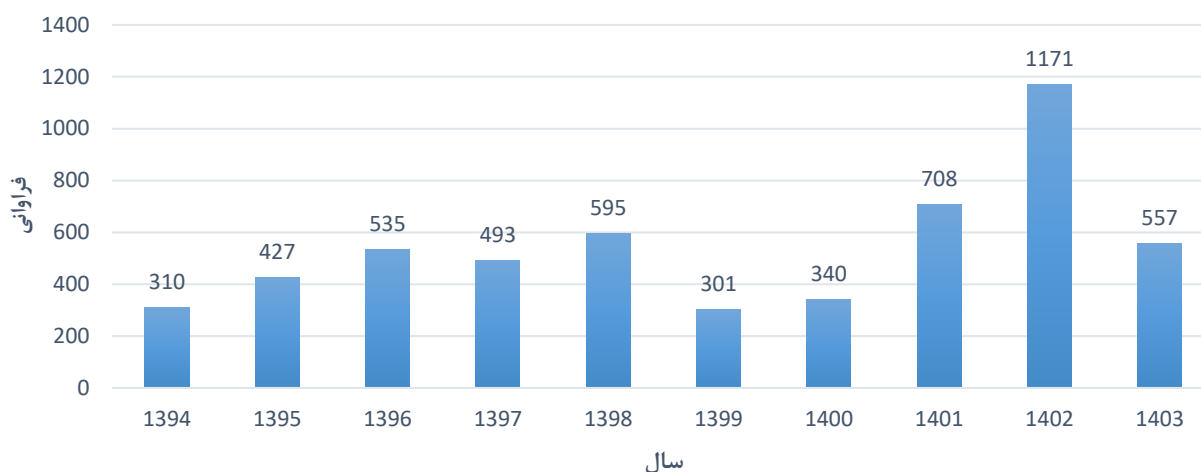
اهمیت موضوع و نظام مراقبت تیفوئید در کشور

تیفوئید یک مشکل عمده بهداشتی است و بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، برآورد شده است سالانه حدود ۹ میلیون نفر به آن مبتلا و ۱۱۰۰۰۰ جان خود را بر اثر این بیماری از دست می دهند و تخمین زده می شود بیشترین بروز مربوط به مناطق جنوب شرق آسیا، مدیترانه شرقی و منطقه آفریقا می باشد. بیشترین خطر کودکان خرد سال را تهدید می نماید. شهرنشینی و تغییرات آب و هوایی پتانسیل افزایش بار جهانی تیفوئید را به همراه دارد. خطر تیفوئید در جمعیت هایی که دسترسی مناسب به آب ایمن و شرایط بهداشتی مناسب ندارند بیشتر است. از سوی دیگر افزایش مقاومت به آنتی بیوتیک ها نیز انتشار تیفوئید در این جوامع را تسهیل مینماید. اگرچه بهبود شرایط زندگی و درمان های آنتی بیوتیکی موجب کاهش قابل توجه ناتوانی و مرگ و میر ناشی از تیفوئید در کشورهای صنعتی شده است لیکن بیماری هنوز به عنوان یک مشکل بهداشتی در تعدادی از کشورهای در حال توسعه در مناطق آفریقا، مدیترانه شرقی، جنوب شرق آسیا و غرب اقیانوس آرام می باشد و اغلب طغیان های تب تیفوئید در کشورهای در حال توسعه مشاهده می شود. پیدایش انواع مقاوم به آنتی بیوتیک تیفوئید به یک تهدید جدی سلامت در جهان تبدیل شده است. تیفوئید XDR یکی از معضلات بهداشتی عمده در پاکستان است. تهدید گسترش تیفوئید XDR از پاکستان به ایران وجود دارد. شواهدی از مرگومیر بالاتر سالمونلای غیرتیفی در ایران وجود دارد و اطلاعات دقیق از گستره مشکل در کشور دردسترس نیست. مطالعات حاکی از میزان مرگ بالاتر سالمونلای غیرتیفی چه بطور کلی و چه در کودکان زیر ۱۰ سال در مقایسه با تیفوئید هستند. در کشور ما نظام مراقبت بیماری تیفوئید به صورت غیر فعال و مبتنی بر مراکز ارائه خدمات سلامت انجام می شود و موارد منطبق با تعریف مورد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید (مطابق تعاریف دستورالعمل کشوری) مشمول گزارش دهی می باشند. تشخیص موارد محتمل بر اساس تست ویدال و گزارش تیترا بالا رونده آنتی بادی O و تشخیص موارد قطعی با روش کشت و جداسازی سالمونلا تایفی از نمونه های بالینی صورت می گیرد.

نتایج آنالیز داده های ثبت شده در پورتال

در سال ۱۴۰۳ در مجموع ۵۵۷ مورد تحت عنوان موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید در کشور گزارش شده است که نسبت به تعداد موارد گزارش شده در سال ۱۴۰۲ (۱۱۷۱ مورد) ۵۲٫۵٪ کاهش داشته است. اطلاعات بر اساس آنالیز کلیه داده های ثبت شده در پورتال انجام شده است. بیشترین کاهش آمار کشوری متأثر از کاهش گزارش دهی موارد در دانشگاه بوده است که این موضوع نیز متأثر از عواملی چون تغییر کارشناس مربوطه، قطعی مقطعی پورتال و ایجاد اختلال در ثبت داده ها می باشد.

بر اساس داده‌های ثبت شده در نظام مراقبت تیفوئید طی ۱۰ سال گذشته (۱۴۰۳-۱۳۹۴)، تعداد موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده به طور متوسط ۵۴۵ مورد در سال بوده است (نمودار ۴-۲۲).



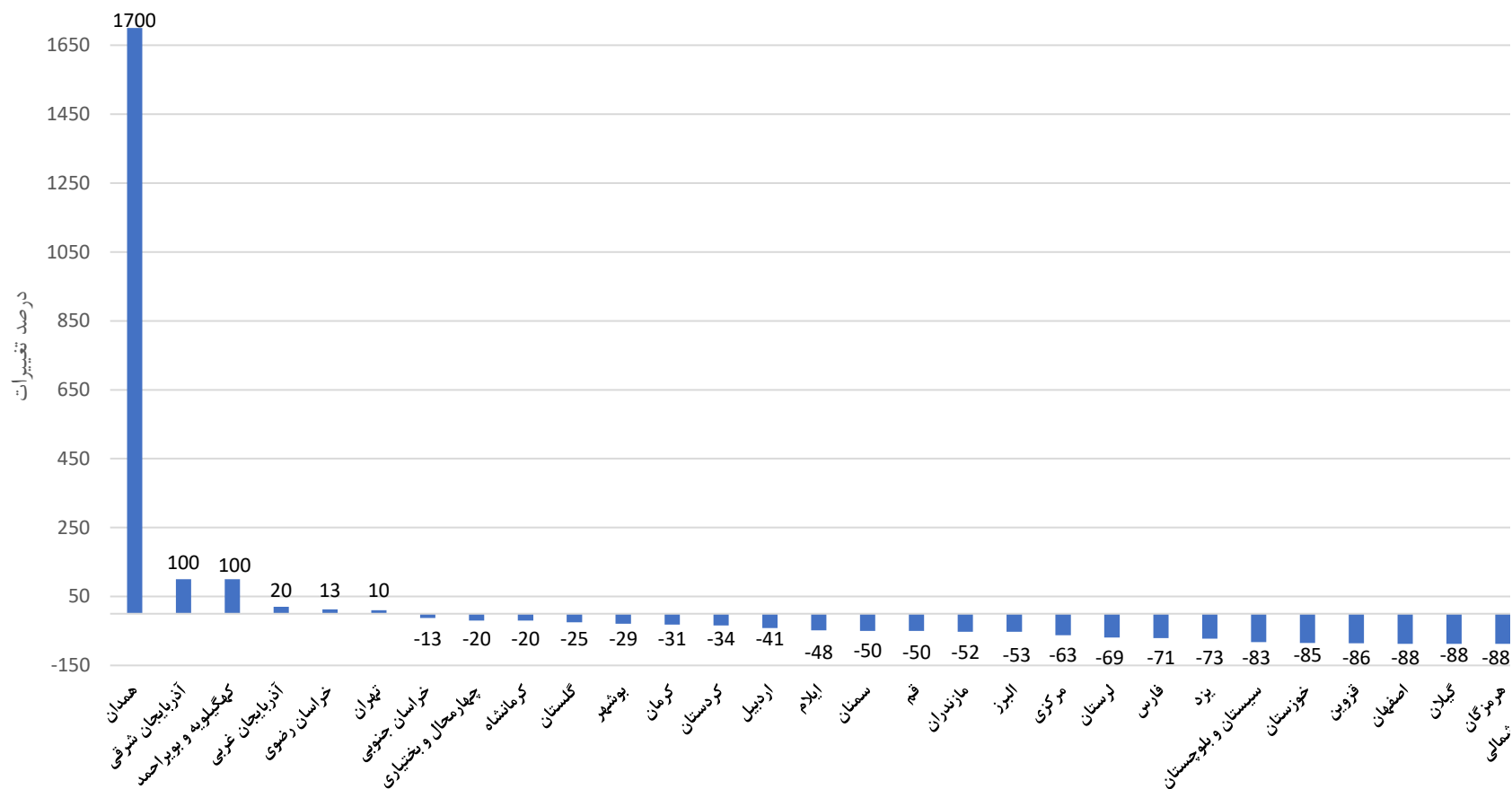
نمودار ۴-۲۲. فراوانی موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده در کشور طی سال‌های ۱۴۰۳-۱۳۹۴

روند گزارش دهی موارد از دانشگاه‌ها/دانشکده‌های علوم پزشکی طی ۳ سال اخیر (۱۴۰۳-۱۴۰۱) نشان دهنده کاهش قابل ملاحظه موارد گزارش شده از دانشگاه‌های ایران‌شهر، بزم، اهواز، ایلام، شیراز، لرستان، مازندران و یزد در سال ۱۴۰۳ نسبت به سال ۱۴۰۲ می‌باشد که این موضوع نیاز به بررسی در دانشگاه‌های علوم پزشکی مذکور خواهد داشت. این روند در دانشگاه‌های نیشابور، همدان، زابل و آذربایجان غربی از روندی صعودی برخوردار می‌باشد (نمودار ۴-۲۳).

موارد مشکوک، محتمل و قطعی ابتلا به تیفوئید از ۴۲ دانشگاه گزارش شده است. تعداد موارد گزارش شده در دانشگاه‌های علوم پزشکی کردستان (۹۱)، کرمان (۹۰)، نیشابور (۴۴)، ایران‌شهر (۴۲) و اردبیل (۳۲) از بیشترین فراوانی و در دانشگاه‌های علوم پزشکی هرمزگان (۱)، گیلان (۱)، گراش (۱)، سمنان (۱) و زاهدان (۱) کمترین فراوانی را داشته است. از ۲۱ دانشگاه/دانشکده علوم پزشکی نیز هیچ موردی گزارش نشده است (نمودار ۴-۲۴).

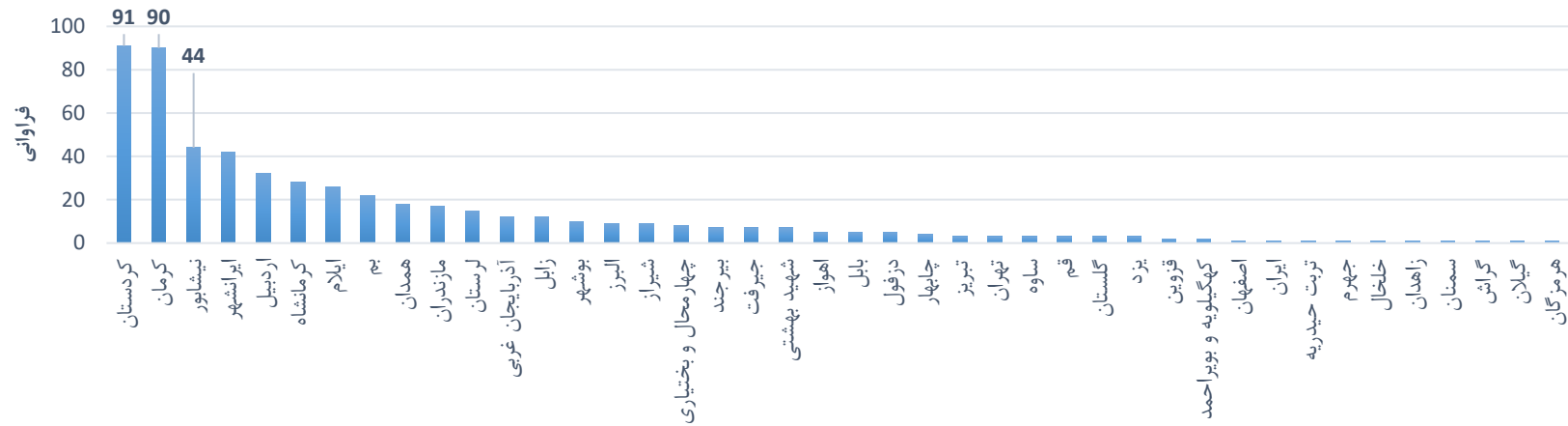
در بررسی از نظر شناسایی و گزارش دهی موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید به ازاء ۱۰۰۰۰۰۰ نفر، بیشترین رقم مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی نیشابور (۸۲)، کرمان (۶۵)، کردستان (۵۴)، بزم (۴۸) و ایلام (۴۴) و کمترین مقدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، اصفهان، گیلان، هرمزگان و زاهدان بوده است (نمودار ۴-۲۵).

موارد گزارش شده در ماه‌های اردیبهشت لغایت تیر از بیشترین فراوانی برخوردار بوده و در مجموع ۶۲,۵٪ موارد در ۶ ماه ابتدای سال به وقوع پیوسته است (نمودار ۲۶-۴). ۶۸,۰۴٪ موارد در مناطق شهری و سایر موارد در مناطق روستایی/عشایری سکونت داشته‌اند (نمودار ۲۷-۴).

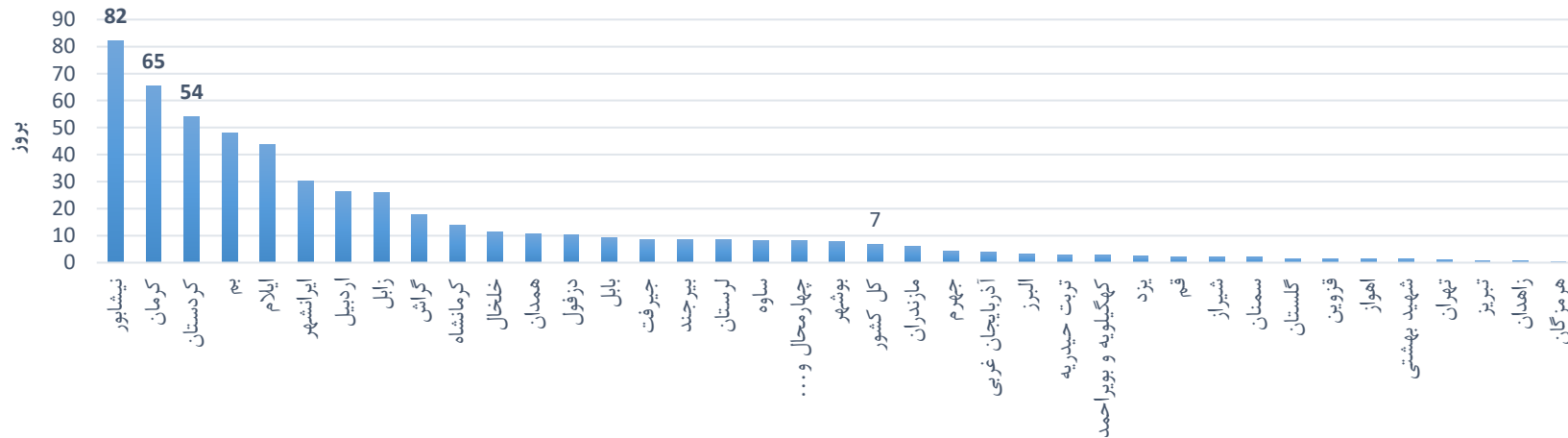


نمودار ۲۳-۴. درصد تغییر روند گزارش‌دهی موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید در دانشگاه‌ها/دانشکده‌های علوم پزشکی کشور طی سال ۱۴۰۳ نسبت به ۱۴۰۲.

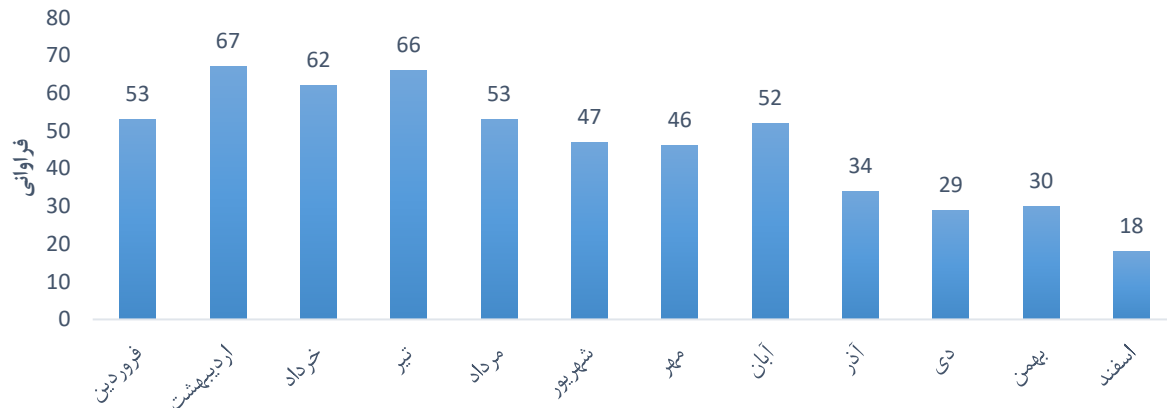
هدف از مقایسه روند ۲ ساله به تفکیک دانشگاه‌ها T شناسایی مناطق نیاز به بررسی بیشتر و انجام مداخلات مورد نیاز توسط دانشگاه مربوطه می‌باشد.



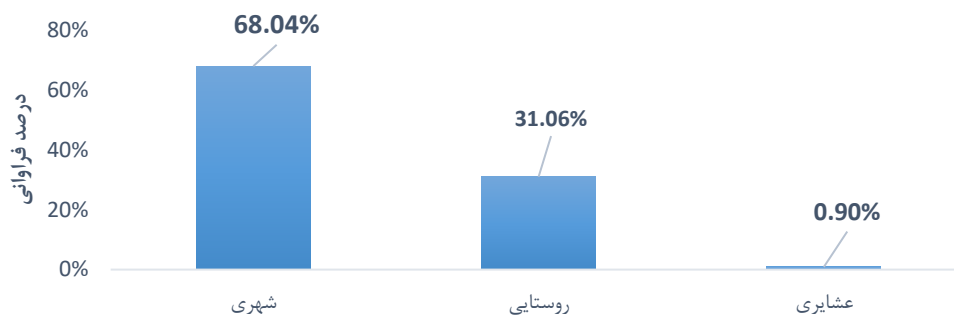
نمودار ۲۴-۴. تعداد موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده از هریک از دانشگاه های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳



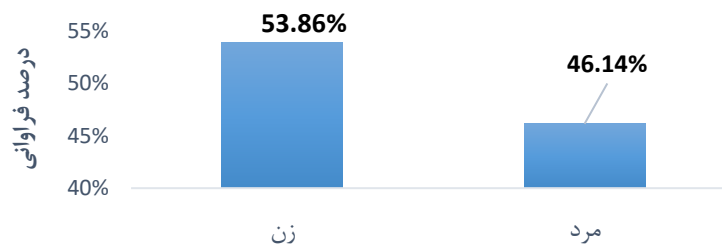
نمودار ۲۵-۴. موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید شناسایی و گزارش شده در دانشگاه های علوم پزشکی کشور (به ازاء ۱۰۰۰۰۰ نفر)، سال ۱۴۰۳



نمودار ۲۶-۴. توزیع زمانی موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

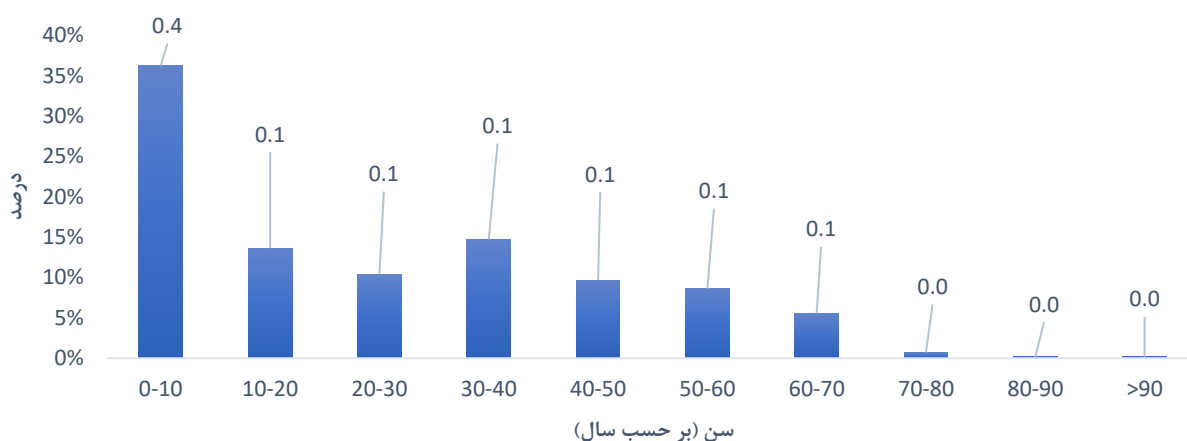


نمودار ۲۷-۴. منطقه سکونت موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

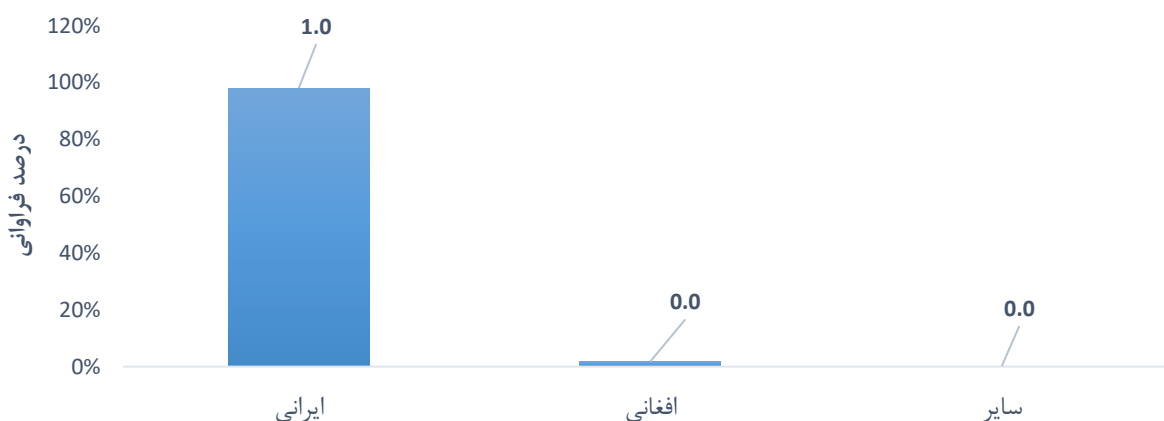


نمودار ۲۸-۴. توزیع جنسی موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

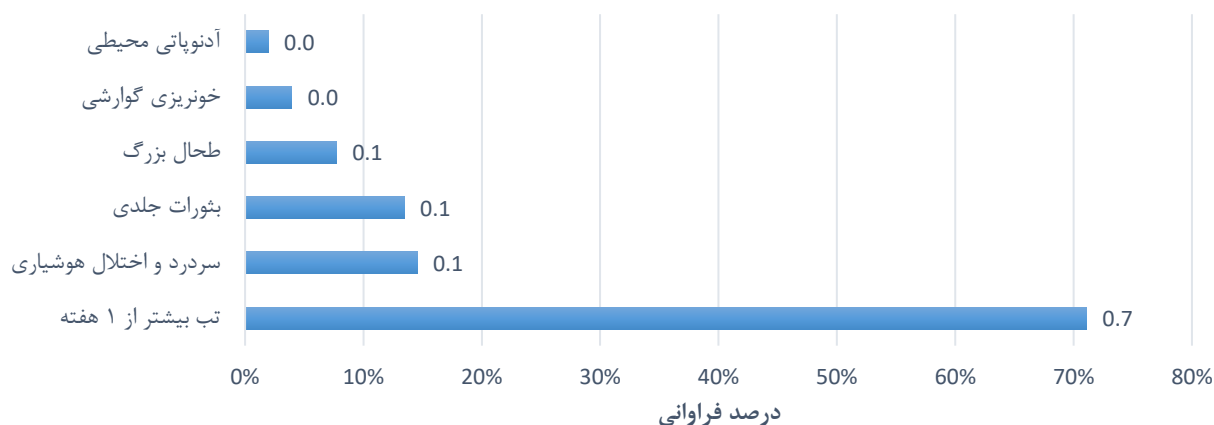
سن مبتلایان از کمتر از ۱ سال تا بیش از ۹۰ سال متفاوت بوده است، لیکن بیش از یک سوم موارد گزارش شده به عنوان مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید در گروه سنی کمتر از ۱۰ سال بوده اند (۳۶،۲۷٪) (نمودار ۴-۲۹). ۹۸،۰۳٪ موارد گزارش شده ایرانی، ۱،۸٪ افغان و ۰،۱۸٪ مربوط به سایر ملیت ها بوده اند. با توجه به گزارش طغیان هایی از موارد تیفوئید مقاوم به درمان در برخی از کشورهای هم جوار تقویت برنامه های مراقبت در اتباع از اهمیت به سزایی برخوردار خواهد بود (نمودار ۴-۳۰). شایع ترین علائم گزارش شده در مبتلایان تب بیشتر از ۱ هفته (در ۷۱،۱٪ موارد)، سردرد و اختلال هوشیاری (۱۴،۵۴٪) و بثورات جلدی (۱۳،۴۶٪) بوده است (نمودار ۴-۳۱).



نمودار ۴-۲۹. توزیع سنی موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳



نمودار ۴-۳۰. ملیت موارد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

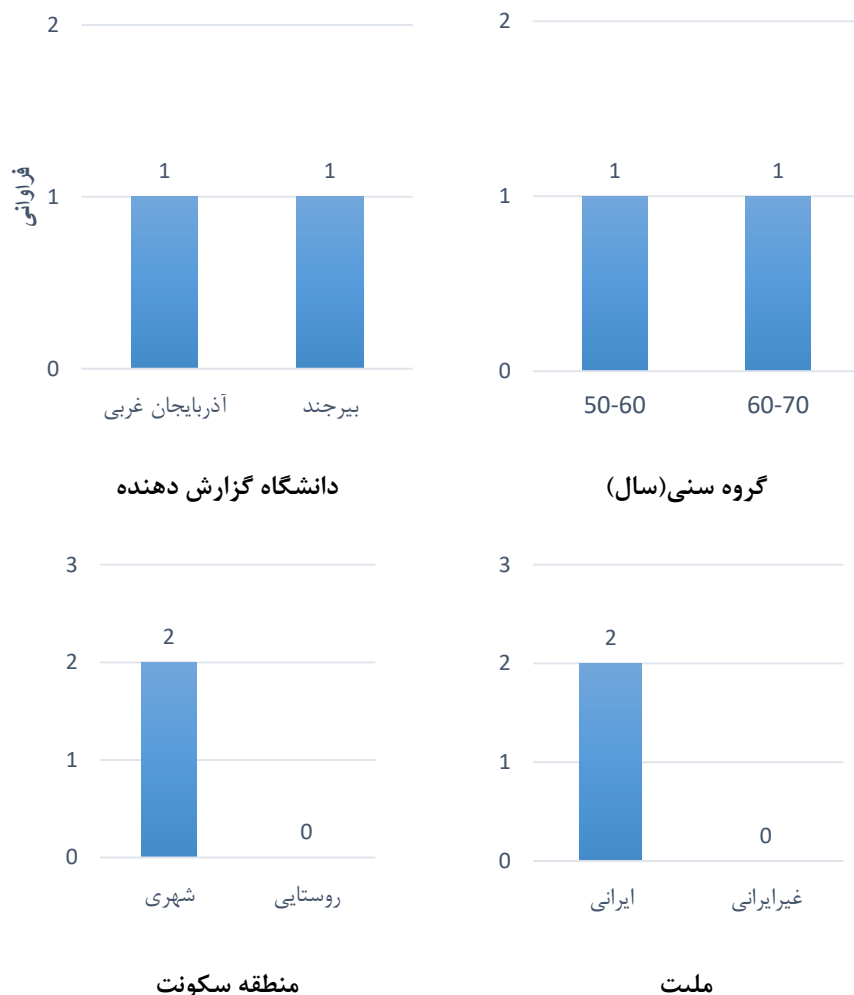


نمودار ۳۱-۴. شایع ترین علائم در مبتلایان تیفوئید

۹۹٪ موارد (۵۵۱) بهبودی کامل، ۰٫۷٪ (۴ مورد) بهبودی همراه با عارضه داشته و ۰٫۳٪ (۲ مورد) فوت کرده اند (نمودار ۳۲-۴). موارد فوت از ۲ دانشگاه علوم پزشکی آذربایجان غربی (۱ مورد) و بیرجند (۱ مورد) گزارش شده است. هر ۲ مورد ایرانی، ساکن منطقه شهری و در گروه سنی ۵۰-۷۰ سال بوده اند (نمودار ۳۳-۴).



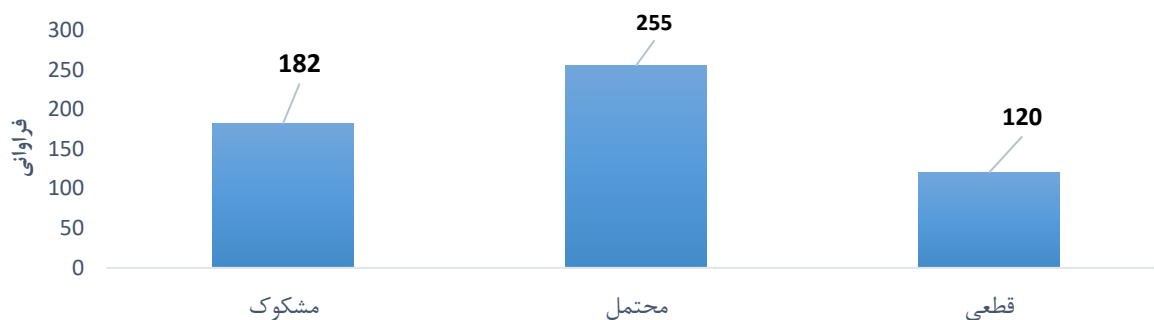
نمودار ۳۲-۴. نتیجه درمان در بیماران گزارش شده به عنوان مورد مشکوک، محتمل و قطعی تیفوئید در کشور، سال ۱۴۰۳



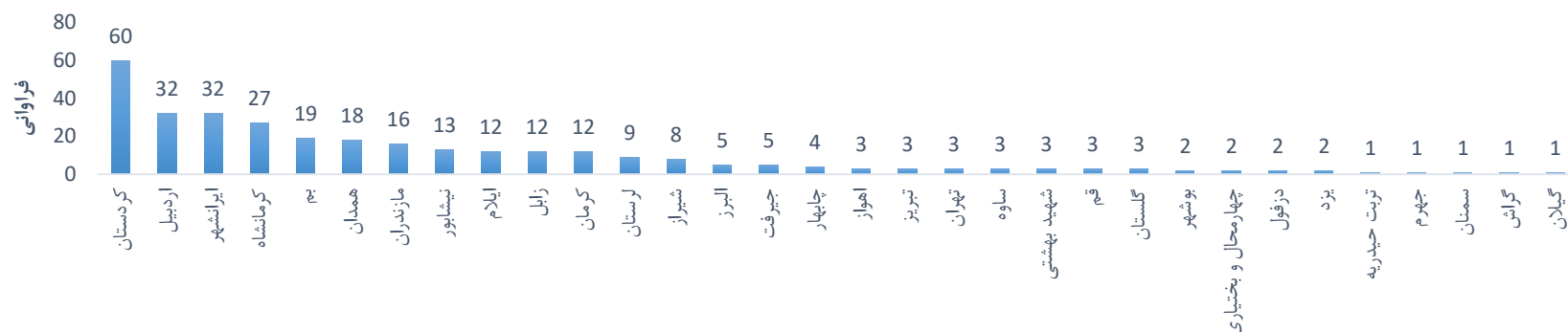
نمودار ۳۳-۴. اطلاعات دموگرافیک در موارد تیفوئید منجر به فوت، سال ۱۴۰۳

از مجموع موارد گزارش شده در نظام مراقبت تیفوئید ۱۲۰ مورد به عنوان مورد قطعی، ۲۵۵ در گروه محتمل و ۱۸۲ مورد به عنوان مورد مشکوک طبقه بندی شده اند. طبق بخشنامه‌های ابلاغی کلیه ایزوله‌های شناسایی شده به عنوان *salmonella spp* باید جهت تایید به آزمایشگاه مرجع سلامت ارسال شوند. در همین راستا مورد قطعی تیفوئید نیز فقط به مواردی اطلاق خواهد شد که تشخیص به تایید آزمایشگاه مرجع کشوری رسیده باشد. با توجه به اینکه در اکثر موارد ایزوله‌های *salmonella spp* برای اخذ تاییدیه از سطح دانشگاه به آزمایشگاه مرجع ارسال نشده است آمار مواردی که در پورتال به عنوان مورد قطعی تیفوئید گزارش شده است قابل استناد نمی باشد (نمودار ۳۴-۴). موارد طبقه بندی شده به عنوان مورد قطعی ابتلا به تیفوئید از ۲۵ دانشگاه/دانشکده

علوم پزشکی گزارش شده است که در ۲ دانشگاه علوم پزشکی نیشابور (۲۸ مورد) و آذربایجان غربی (۱۲ مورد) از بیشترین فراوانی برخوردار بوده است.



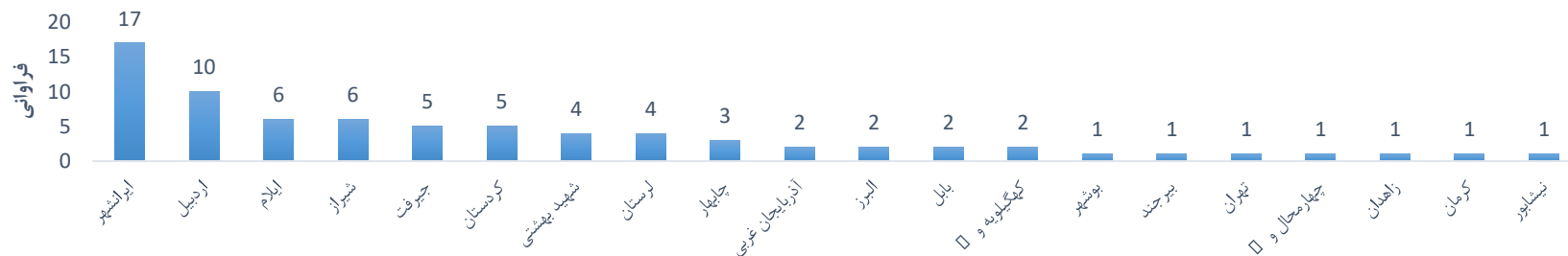
نمودار ۳۴-۴. طبقه‌بندی نهایی بیماران گزارش شده در نظام کشوری مراقبت بیماری تیفوئید، سال ۱۴۰۳



نمودار ۳۵-۴. توزیع دانشگاهی موارد گزارش شده با نتیجه تست ویدال مثبت در نظام مراقبت تیفوئید ، سال ۱۴۰۳



نمودار ۳۶-۴. توزیع دانشگاهی موارد گزارش شده با نتیجه کشت مثبت مدفوع از نظر سالمونلا تایفی ، سال ۱۴۰۳

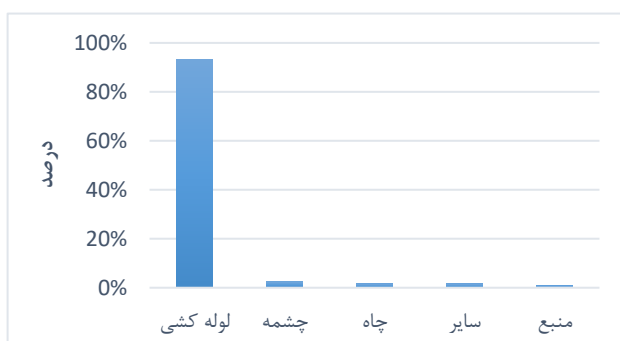


نمودار ۳۷-۴. توزیع دانشگاهی موارد گزارش شده با نتیجه کشت مثبت خون از نظر سالمونلا تایفی ، سال ۱۴۰۳

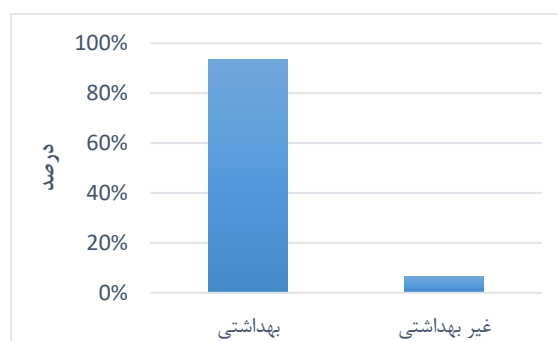
در ۳۱۸ بیمار نتیجه تست ویدال مثبت گزارش شده است که بیشترین فراوانی مربوط به دانشگاه‌های علوم پزشکی کردستان (۶۰)، اردبیل (۳۲) و ایرانشهر (۳۲) بوده است (نمودار ۳۵-۴).

در ۹۶ بیمار نتیجه کشت مدفوع (نمودار ۳۶-۴) و در ۷۵ بیمار نتیجه کشت خون (۳۷-۴) از نظر سالمونلا تایفی مثبت ثبت شده است. ولی این موضوع که در چه تعداد از این موارد تشخیص توسط آزمایشگاه مرجع سلامت تایید شده است قابل استخراج از پورتال نمی‌باشد.

بررسی شرایط بهداشتی در موارد گزارش شده به عنوان مورد قطعی تیفوئید حاکی از آن است که در ۶,۷٪ مبتلایان منابع آب آشامیدنی غیرایمن بوده (شامل آب چاه، منبع، چشمه، رودخانه و سایر منابع) همچنین ۶,۷٪ مبتلایان نیز از توالت غیربهداشتی استفاده کرده‌اند (نمودار ۳۸-۴).



منبع تامین آب آشامیدنی



وضعیت توالت

نمودار ۳۸-۴. شرایط بهداشتی در موارد گزارش شده به عنوان مورد قطعی تیفوئید، سال ۱۴۰۳

بحث

تیفوئید یکی از مشکلات عمده بهداشتی جهانی است که سالانه میلیون ها نفر را درگیر کرده و منجر به مرگ بیش از ۱۱۰ هزار نفر می شود. این بیماری به ویژه در مناطق جنوب شرق آسیا، مدیترانه شرقی و آفریقا شیوع بالایی دارد و بیشترین خطر را برای کودکان خردسال به همراه دارد. عوامل خطر ساز شامل کمبود دسترسی به آب سالم، شرایط بهداشتی نامناسب و افزایش مقاومت آنتی بیوتیکی می باشد که روند کنترل بیماری را پیچیده تر کرده است. با وجود پیشرفت درمان و بهبود شرایط زندگی در کشورهای توسعه یافته، تیفوئید همچنان تهدیدی جدی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه است و ظهور انواع مقاوم به آنتی بیوتیک مانند تیفوئید $\Delta\Delta\Delta$ ، به ویژه در پاکستان و خطر گسترش آن به ایران، نگرانی های بهداشتی قابل توجهی ایجاد کرده است.

در ایران، نظام مراقبت تیفوئید به صورت غیر فعال و مبتنی بر مراکز ارائه خدمات سلامت عمل می کند و موارد مشکوک، محتمل و قطعی به دقت گزارش می شوند. با این حال، داده های سال ۱۴۰۳ نشان دهنده کاهش ۵۲٫۵ درصدی موارد گزارش شده نسبت به سال قبل است که عمدتاً به دلیل مشکلات مربوط به ثبت داده ها و تغییرات کارشناسی است؛ این موضوع نیازمند بررسی دقیق تر در سطح دانشگاه های علوم پزشکی است. الگوی جغرافیایی بیماری نشان می دهد که استان هایی مانند کردستان، کرمان، نیشابور و ایرانشهر بیشترین موارد را داشته اند، در حالی که برخی استان ها موارد اندکی گزارش کرده اند یا بدون گزارش بوده اند، که این عدم یکنواختی، ضرورت تقویت هماهنگی در سطح ملی را گوشزد می کند. بروز بالای موارد تیفوئید در جمعیت های شهری و تعداد قابل توجه کودکان زیر ۱۰ سال نشان می دهد که کودکان به عنوان گروه آسیب پذیر نیازمند توجه ویژه و برنامه های پیشگیری هدفمند هستند. علائم شایع مانند تب طولانی مدت، سردرد و بثورات جلدی نیازمند آگاهی عمومی و آمادگی کادر درمان برای تشخیص به موقع است. سرعت بالای بهبودی (۹۹ درصد) و نسبت بسیار پایین مرگ و میر (۰٫۳ درصد) به کارآمدی نسبی نظام درمانی در کشور اشاره دارد اما مرگ و میر محدود به گروه های سنی خاص و مناطقی با زیرساخت بهداشتی ضعیف، هشداردهنده ضعف هایی در سطوح مراقبتی است. علاوه بر این، به روزرسانی و استانداردسازی سیستم گزارش دهی و ارسال نمونه های ایزوله سالمونلا به آزمایشگاه مرجع، که در بسیاری موارد ناقص گزارش شده است، برای تایید تشخیص قطعی حیاتی است تا آمار دقیق و قابل اتکا برای برنامه ریزی در دسترس قرار گیرد. همچنین نگرانی نسبت به استفاده از منابع آب و توالت های غیر بهداشتی در برخی بیماران، اهمیت بهبود زیرساخت های آب و فاضلاب را نمایان می سازد. در نهایت، با توجه به تهدیدات جهانی ناشی از گسترش تیفوئید مقاوم به درمان، به ویژه در کشورهای هم جوار، توسعه و تقویت برنامه های مراقبت بهداشتی در جمعیت های مهاجر، به ویژه اتباع خارجی، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

بخش هشتم: گزارش وضعیت بیماری فاسیولیازیس در کشور

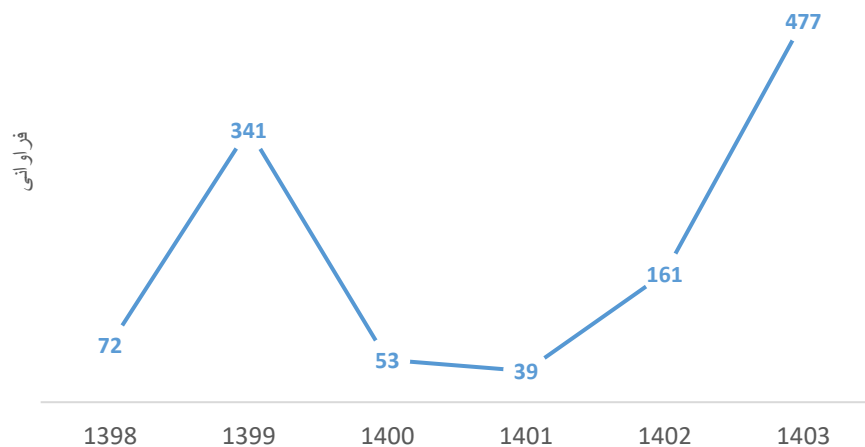
سال ۱۴۰۳

اهمیت موضوع و نظام مراقبت فاسیولایزیس در کشور

فاسیولا در بیش از ۷۰ کشور جهان به ویژه در کشورهای خاورمیانه یافت می‌شود، به خصوص در مناطقی که گوسفند یا گاو پرورش داده می‌شود. به جز بخش‌هایی از اروپای غربی، فاسیولای انسانی عمدتاً در کشورهای در حال توسعه ثبت شده است. در جمهوری اسلامی ایران نیز اگر چه موارد بیماری فاسیولایزیس از سراسر کشور گزارش شده است، ولی بیشترین موارد مربوط به مناطق حاشیه دریای خزر به ویژه استان گیلان می‌باشد. فاسیولایزیس در اکثر نواحی اندمیک دنیا یک بیماری روستائی است و کشاورزان و دامداران را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد ولی در نواحی اندمیک استان گیلان بیشترین موارد بیماری از مناطق شهری گزارش شده است. هدف از مراقبت این بیماری در ایران کنترل بیماری در انسان و دامها است که این مهم با شناسایی دقیق تمام موارد مشکوک و محتمل این بیماری در انسانها و ارجاع آنها در اسرع وقت به نزدیکترین واحد بهداشتی انجام می‌شود. در واحد های بهداشتی کشور، برای موارد مشکوک و محتمل به ابتلا به فاسیولایزیس نمونه گیری (مدفوع و سرم) جهت انجام آزمایشات تشخیصی قطعی (سرولوژی و مشاهده تخم انگل) به صورت رایگان انجام میشود .

نتایج آنالیز داده های ثبت شده در پورتال

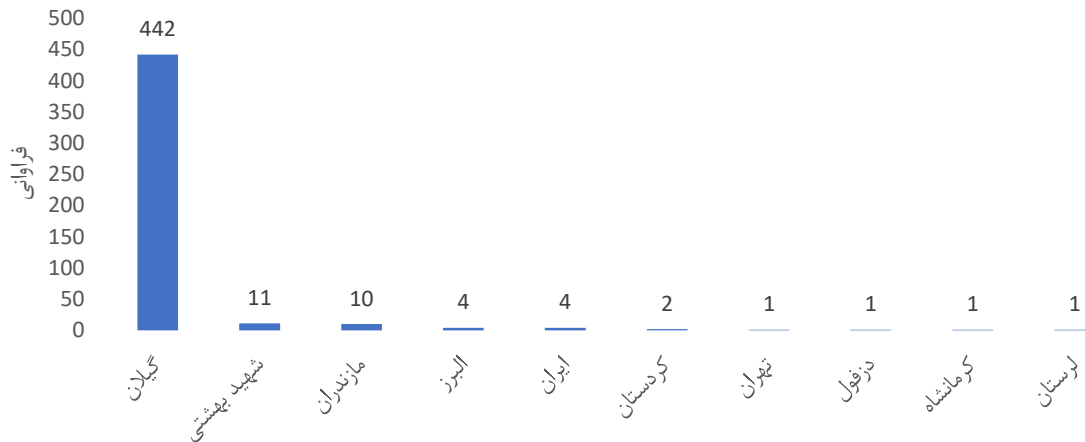
بر اساس اطلاعات برگرفته از داده های ثبت شده در پورتال طی ۶ سال اخیر (۱۴۰۳-۱۳۹۸) در مجموع ۱۱۴۳ مورد ابتلا به فاسیولایزیس از ۱۵ استان در کشور شناسایی و گزارش شده است که حدود ۸۷٫۵٪ موارد مربوط به استان گیلان بوده است (نمودار ۵-۱ و جدول ۵-۱).



نمودار ۵-۱. موارد فاسیولیازیس گزارش شده در کشور طی سالهای ۱۳۹۸-۱۴۰۳

جدول ۵-۱. تعداد موارد فاسیولیازیس گزارش شده در کشور به تفکیک استان، سال ۱۳۹۸-۱۴۰۳

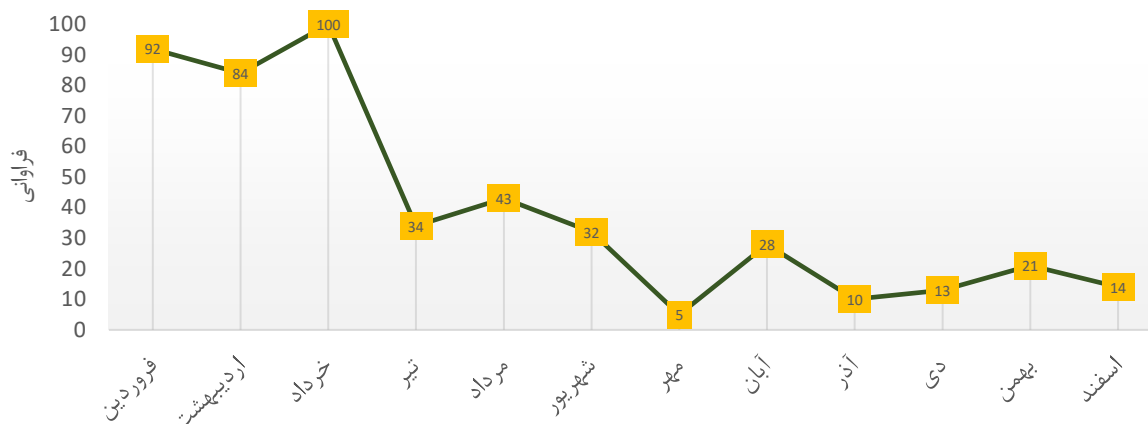
استان	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	مجموع موارد
آذربایجان غربی	0	0	0	0	1	0	1
اردبیل	1	0	0	1	0	0	2
البرز	2	1	1	0	2	4	10
ایلام	1	0	0	0	0	0	1
تهران	13	7	7	9	11	16	63
خوزستان	0	0	0	0	0	1	1
زنجان	0	1	0	0	0	0	1
فارس	1	0	0	0	0	0	1
قزوین	1	0	0	0	0	0	1
کردستان	1	0	0	0	0	2	3
کرمانشاه	2	4	1	0	1	1	9
کهگیلویه و بویراحمد	0	1	0	0	0	0	1
گیلان	45	314	35	24	140	442	1000
لرستان	0	0	0	0	0	1	1
مازندران	5	13	9	5	6	10	48
کل کشور	72	341	53	39	161	477	1143



نمودار ۲-۵. موارد فاسیولیاژیس گزارش شده به تفکیک دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳

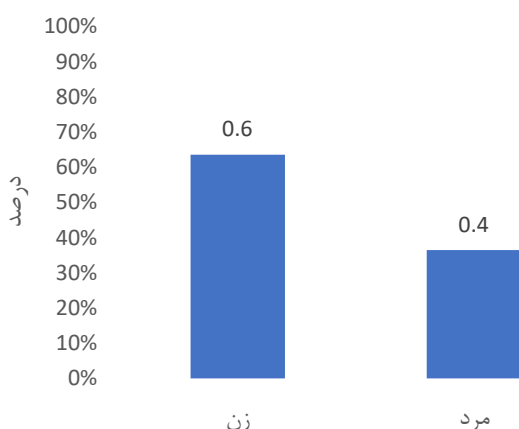
آمار مبتلایان به این بیماری در سال ۱۴۰۳ به تعداد ۴۷۷ نفر و از ۱۰ دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ایران، البرز، مازندران، شهید بهشتی، دزفول، کردستان، کرمانشاه، تهران و لرستان گزارش شده است که از این تعداد حدود ۹۲٪ از مبتلایان مربوط به دانشگاه علوم پزشکی گیلان بوده است (نمودار ۲-۵).

توزیع ماهانه موارد ابتلا حاکی از آن است که اگر چه موارد بیماری در تمام طول سال شناسایی و گزارش شده‌اند ولی درصد عمده موارد مربوط به نیمه اول سال بوده است (۸۱٪) (نمودار ۳-۵).

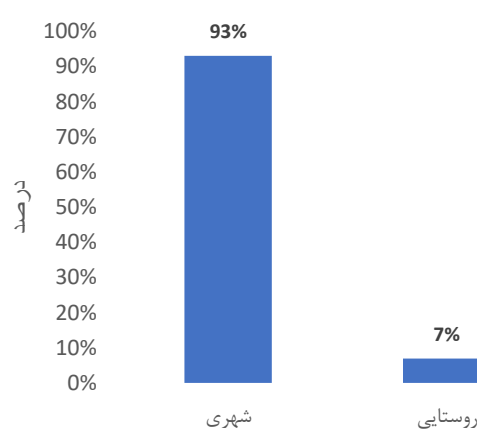


نمودار ۳-۵. روند ماهانه موارد فاسیولایزیس گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

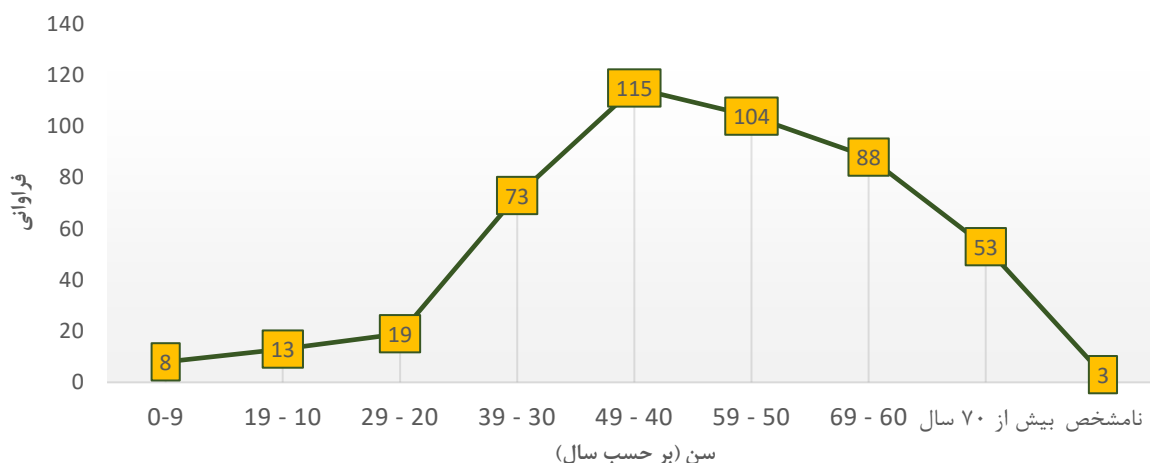
موارد ابتلا عموماً در مناطق شهری سکونت داشته‌اند (۹۳٪). (نمودار ۴-۵). از نظر جنسی نیز ۶۳٫۵٪ مونث و ۳۶٫۵٪ مذکر بوده‌اند (نمودار ۵-۵). سن مبتلایان از کمتر از ۱ سال تا بیش از ۷۰ سال متغیر بوده است لیکن اغلب موارد ابتلا در گروه‌های سنی ۳۰-۶۰ سال بوده‌اند (۶۱٪). (نمودار ۶-۵). ۷۶٪ مبتلایان از تحصیلات دانشگاهی یا متوسطه برخوردار بوده (نمودار ۷-۵) و شغل ۳۴٫۸٪ بیماران خانه‌داری بوده است (نمودار ۸-۵). در بررسی فاکتورهای خطر و روش احتمالی ابتلا به بیماری، ۸۹٪ بیماران سابقه مصرف سبزیجات خودروی محلی یا سبزیجات خام را ذکر کرده (نمودار ۹-۵) و ۴٪ در شرح حال خود سابقه اخیر نوشیدن آب‌های سطحی یا شنا در آن‌ها را تایید کرده‌اند (نمودار ۱۰-۵).



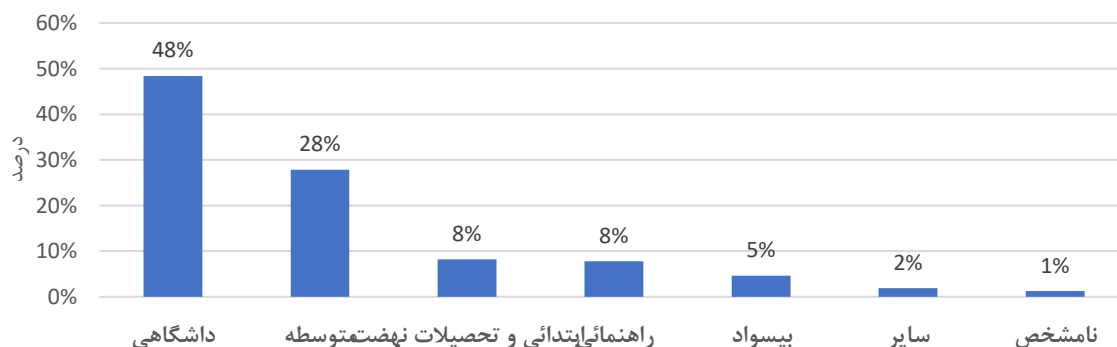
نمودار ۵-۵. توزیع جنسی موارد فاسیولایزیس شناسایی شده در کشور، سال ۱۴۰۳



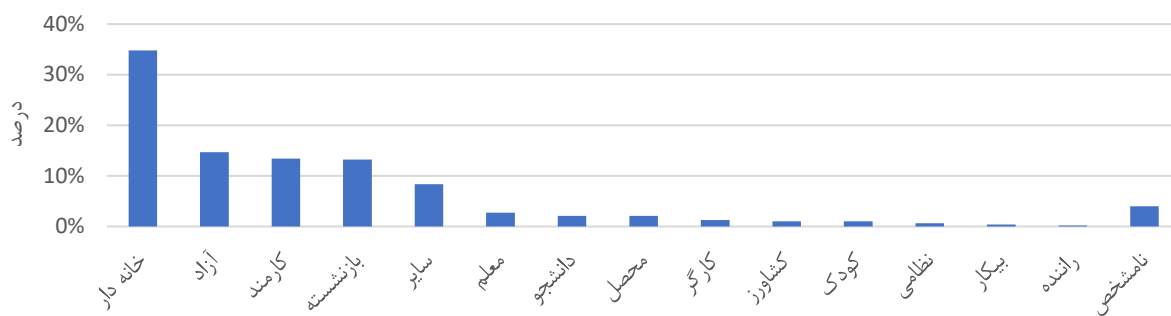
نمودار ۴-۵. موارد فاسیولایزیس به تفکیک منطقه سکونت، سال ۱۴۰۳



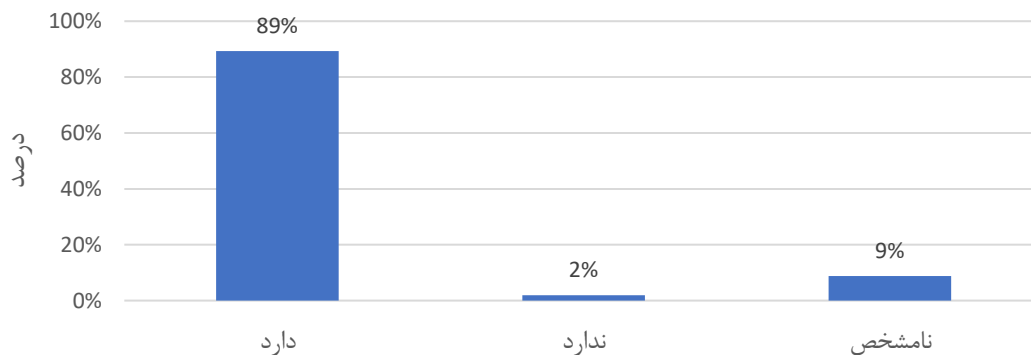
نمودار ۵-۶. توزیع سنی موارد فاسیولیاژیسی شناسایی شده در کشور سال ۱۴۰۳



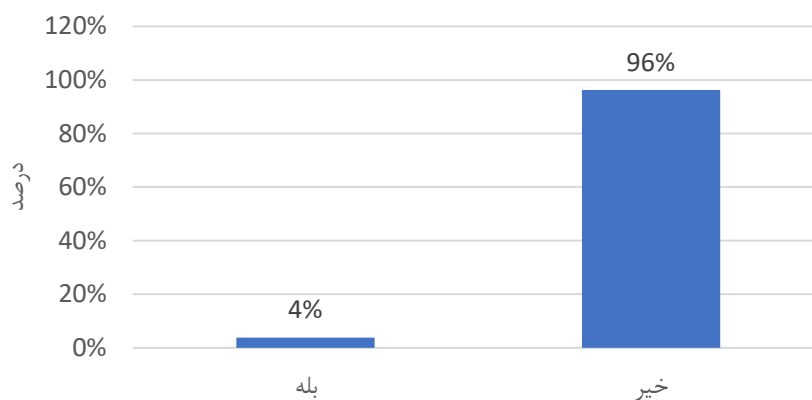
نمودار ۵-۷. سطح تحصیلات در موارد فاسیولیاژیسی شناسایی شده در کشور، سال ۱۴۰۳



نمودار ۸-۵. شغل موارد فاسیولیاژیسی شناسایی شده در کشور، سال ۱۴۰۳

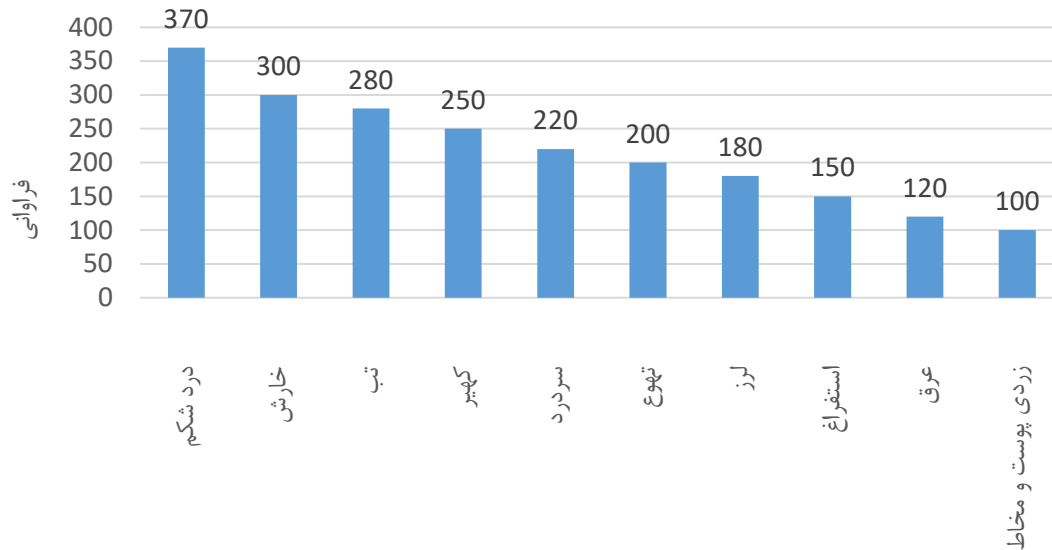


نمودار ۹-۵. سابقه مصرف سبزیجات خودروی محلی یا سبزیجات خام در موارد فاسیولیاژیسی سال ۱۴۰۳

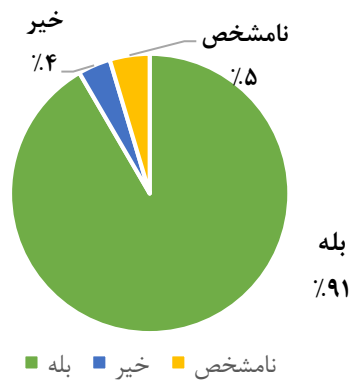


نمودار ۱۰-۵. سابقه اخیر نوشیدن آبهای سطحی یا شنا در آن در موارد فاسیولیاژیسی شناسایی شده در کشور، سال ۱۴۰۳

درد شکمی، تهوع، استفراغ، خارش، کهیر، زردی، تب و لرز، تعریق و سردرد از علائم ذکر شده در بیماران بوده است که در بین این علائم درد شکمی از بیشترین فراوانی را داشته است (نمودار ۱۱-۵).



نمودار ۱۱-۵. فراوانی علائم در موارد فاسیولیاژیسی شناسایی شده در کشور، سال ۱۴۰۳



نمودار ۱۲-۵. سکونت فعلی در استانهای شمالی کشور در موارد فاسیولیاژیسی شناسایی شده در سال ۱۴۰۳

بحث

بیماری فاسیولیازیس به عنوان یک انگل‌زایی مزمن که در بیش از ۷۰ کشور جهان، به ویژه در مناطق روستایی و دامپروری خاورمیانه شایع است، اهمیت قابل توجهی در سلامت عمومی دارد. در ایران، گرچه موارد ابتلا در سراسر کشور گزارش شده‌اند، تمرکز عمده بیماری در استان گیلان و مناطق اطراف دریای خزر است که نشان‌دهنده شرایط محیطی خاص و حضور عوامل خطر مربوط به دامداری و کشاورزی است. برخلاف بسیاری از مناطق اندمیک دنیا که فاسیولیازیس بیشتر در جمعیت روستایی مشاهده می‌شود، گزارش‌ها در استان گیلان عمدتاً موارد شهری را نشان می‌دهد که این تفاوت الگو نیازمند رویکردهای مراقبتی خاص و آگاهی بخشی در شهرهای آلوده است. نظام مراقبت فاسیولیازیس در کشور با هدف کنترل بیماری در انسان و دام‌ها، با تأکید بر شناسایی سریع موارد مشکوک و انجام آزمایشات تشخیصی رایگان، عملکرد مهمی در کاهش بار بیماری دارد. خوشبختانه، درصد بالایی از موارد شناسایی شده به دانشگاه علوم پزشکی گیلان اختصاص دارد که نشان‌دهنده فعالیت گسترده مراقبتی و تشخیصی در این استان مهم می‌باشد. آنالیز داده‌های ثبت شده طی ۶ سال اخیر، تأکید بر تمرکز جغرافیایی فاسیولیازیس در گیلان دارد که بیش از ۸۷ درصد موارد را تشکیل می‌دهد. بیشترین موارد در سال ۱۴۰۳ نیز از این استان گزارش شده است که بیانگر پایداری و شدت اندمیک بودن بیماری در این منطقه است. تمرکز موارد در نیمه اول سال و توزیع عمده در مناطق شهری (۹۳ درصد) می‌تواند مرتبط با عوامل محیطی و اجتماعی-اقتصادی مانند دسترسی به منابع آب و مصرف سبزیجات خام باشد، ضمن اینکه سیگنال‌هایی از انتقال فصلی و ارتباط با فعالیت‌های کشاورزی و دامداری ارائه می‌دهد. خصوصیات جمعیت‌شناختی بیماران، با غلبه مبتلایان در بازه سنی ۳۰ تا ۶۰ سال و بیشتر بودن زنان مبتلا، نشان‌دهنده گروه‌های پرخطر مشخصی است که عموماً در فعالیت‌های مرتبط با خانه‌داری و مصرف مواد غذایی خام و محلی سهم دارند. این موضوع اهمیت آموزش‌های هدفمند به ویژه در گروه‌های سنی و جنسی آسیب‌پذیر را برجسته می‌کند. میزان بالای تحصیلات متوسطه و دانشگاهی میان بیماران نیز احتمالاً نشان‌دهنده شیوع وسیع‌تر بیماری در سطح عمومی شهرها است و نه فقط در جمعیت‌های کمتر دسترسی‌دار، که می‌تواند بر رویکردهای پیشگیرانه اثرگذار باشد. عوامل خطر شناسایی شده مانند مصرف گسترده سبزیجات خودروی محلی یا خام و مصرف آب‌های سطحی یا شنا در آن‌ها، مسیرهای اصلی انتقال بیماری را آشکار می‌سازد و ضرورت بهبود کیفیت منابع آبی، ارتقای آگاهی در مصرف صحیح مواد غذایی و تدابیر بهداشتی مرتبط را تقویت می‌کند. علائم بالینی غالب شامل درد شکمی و علائم غیر اختصاصی مانند تهوع، خارش و تب به تفکیک، نیاز به تقویت دانش کادر درمان در تشخیص به موقع و مدیریت موثر بیماران دارد. این داده‌ها پیامدهای مهمی برای سیاست‌گذاران و فعالین بهداشتی در سطح ملی دارند. از یک سو، تمرکز مراقبت بر روی استان‌های اندمیک به ویژه گیلان برای پیشگیری و کنترل بیماری

ضروری است. از سوی دیگر، گسترش سطح آگاهی عمومی درباره عوامل خطر، به ویژه در گروه‌های سنی و شغلی آسیب‌پذیر، و ارتقای کیفیت خدمات تشخیصی و درمانی می‌تواند به بهبود نتایج سلامت و کاهش بار بیماری کمک کند.

بخش نهم: گزارش وضعیت بیماری هپاتیت A و E در کشور

سال ۱۴۰۳

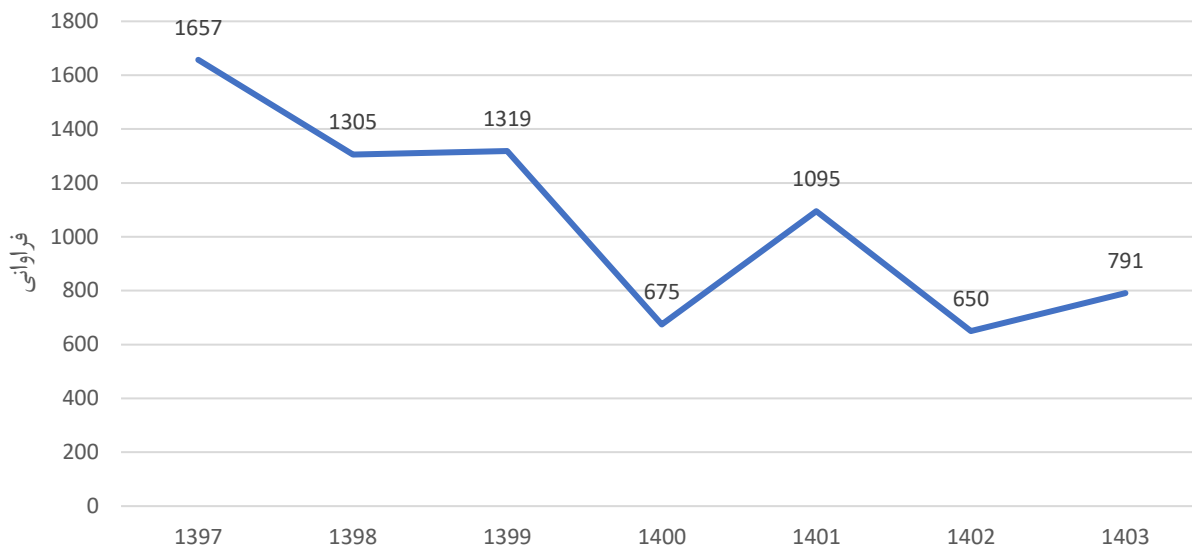
اهمیت موضوع و نظام مراقبت هپاتیت A و E در کشور

هپاتیت A از جمله شایع ترین بیماری های واگیر و عفونی در جهان سوم است. در کشورهای در حال توسعه شیوع عفونت هپاتیت A در کودکان زیر ۵ سال به ۱۰۰٪ می رسد و در کشورهای توسعه یافته ۳۰ تا ۴۰ درصد بزرگسالان شواهدی از عفونت قبلی را نشان می دهند. بر اساس اعلام سازمان جهانی بهداشت سالانه حدود دو میلیون مورد ابتلای جدید و علامت دار «هپاتیت A» در جهان گزارش می شود که بیش از نیمی از آن ها در کشورهای آسیایی است. هپاتیت A یک بیماری حاد و خود محدود شونده است که توسط ویروس هپاتیت A ایجاد می شود و ممکن است بدون علامت بوده یا به صورت یک هپاتیت حاد ظاهر کند. خصوصیت منحصر به فرد هپاتیت A، انتشار سریع آن و احتمال اپیدمی های وسیع است. خطر ابتلا به عفونت HAV با شاخص های توسعه اقتصادی اجتماعی، بهداشت و دسترسی به آب سالم و بهداشت عمومی مطلوب ارتباط دارد.

هپاتیت E یکی از مشکلات بهداشت عمومی در جهان و به خصوص در کشورهای در حال توسعه است. برآورد میشود که سالانه حدود ۲۰ میلیون عفونت با این ویروس اتفاق می افتد که منجر به ۳,۳ میلیون بیماری علامت دار میگردد. برآورد میشود این ویروس در سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۴۴۰۰۰ مورد مرگ را ایجاد کرده باشد. این بیماری یک بیماری حاد خود بخود محدود شونده است و بطور معمول در عرض ۲-۶ هفته فروکش میکند. این ویروس در سراسر جهان یافت میشود ولی شیوع بیشتری در کشورهای با درآمد پایین تا متوسط، با دسترسی محدود به آب سالم و خدمات بهداشتی دارد. در این نواحی بیماری بصورت تک گیر و یا بصورت طغیان بروز میکند. در کشورهای با درآمد بالا بیماری به صورت تک گیر و گاهی از طریق مصرف فرآورده های گوشتی آلوده کم پخته شده بروز میکند.

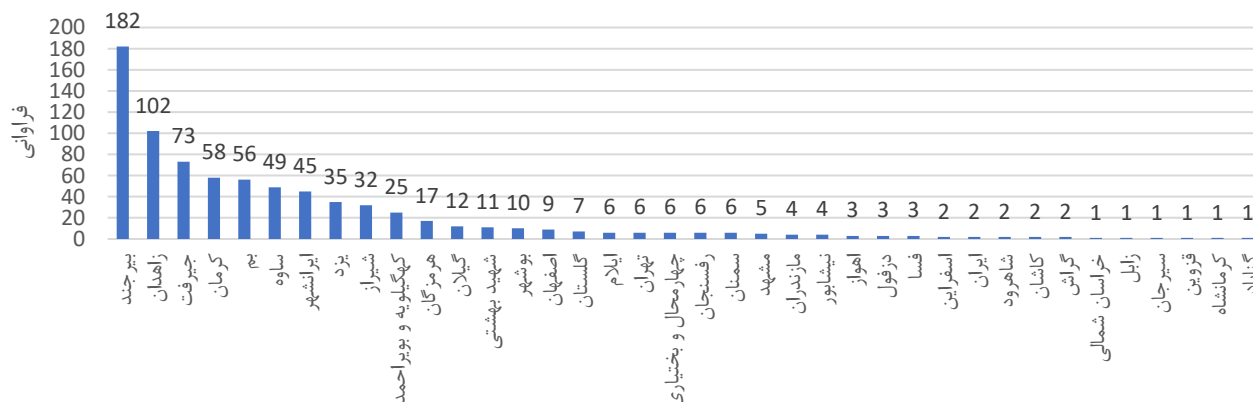
نتایج آنالیز داده های ثبت شده در پورتال

در سال ۱۴۰۳ در مجموع ۷۹۱ مورد ابتلا به هپاتیت A از دانشگاه های علوم پزشکی کشور گزارش شده است که تفاوت معنی داری با تعداد موارد گزارش شده در سال ۱۴۰۲ (۶۵۰ مورد) نداشته است و بر اساس داده های ثبت شده از سال ۱۳۹۷ تا کنون میانگین تعداد موارد گزارش سالانه حدود ۱۰۷۰ مورد و میانه ۷۹۱ مورد بوده است (نمودار ۱۳-۵). در سال ۱۴۰۳ موردی از هپاتیت E گزارش نشده است.

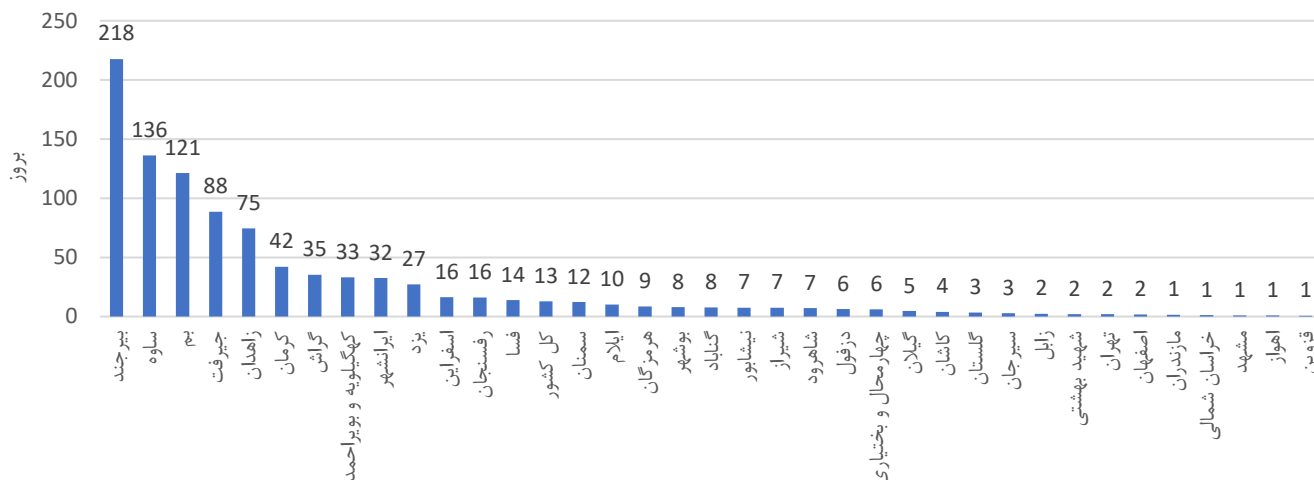


نمودار ۱۳-۵. تعداد موارد هیاتت A گزارش شده در کشور طی سال‌های ۱۴۰۳-۱۳۹۷

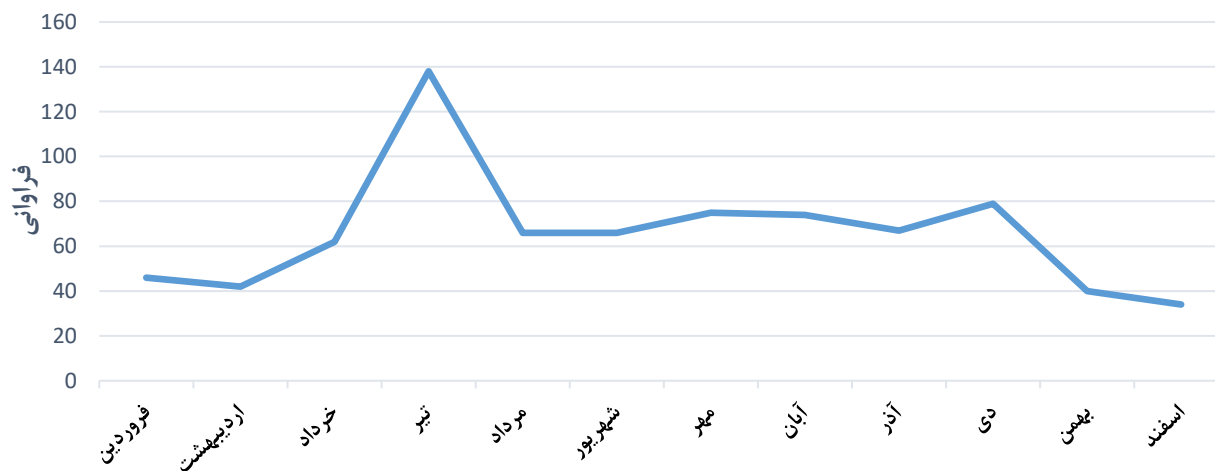
بر اساس تعداد موارد شناسایی و گزارش شده، میزان بروز بیماری در کشور حداقل ۱۲,۹ مورد به ازاء هر ۱۰۰۰۰۰۰ نفر جمعیت بوده است. البته باید احتمال کم گزارش دهی در موارد خفیف و بدون علامت بیماری و یا عدم گزارش دهی توسط بخش خصوصی را مد نظر قرار داد. همانطور که در نمودار ۱۴-۵ نیز مشاهده می شود در سال ۱۴۰۳ فراوانی در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند از بالاترین مقدار برخوردار بوده است. بیشترین میزان بروز نیز مربوط به دانشگاه بیرجند میباشد (نمودار ۱۵-۵).



نمودار ۱۴-۵. تعداد موارد هیاتیت A به تفکیک دانشگاه های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳

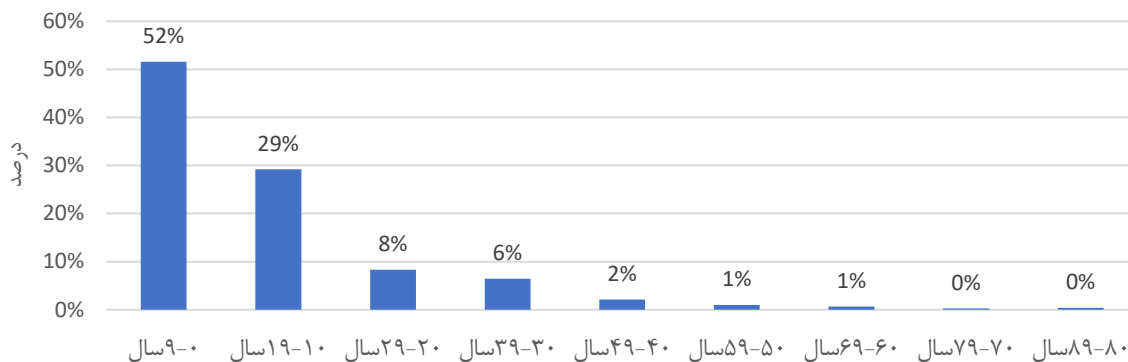


نمودار ۱۵-۵. بروز هیپاتیت A به ازاء هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در دانشگاه های علوم پزشکی گزارش دهنده، سال ۱۴۰۳

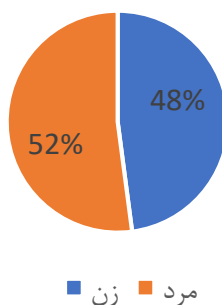


نمودار ۱۶-۵. روند ماهانه موارد هیپاتیت A گزارش شده از دانشگاه های علوم پزشکی کشور، در سال ۱۴۰۳

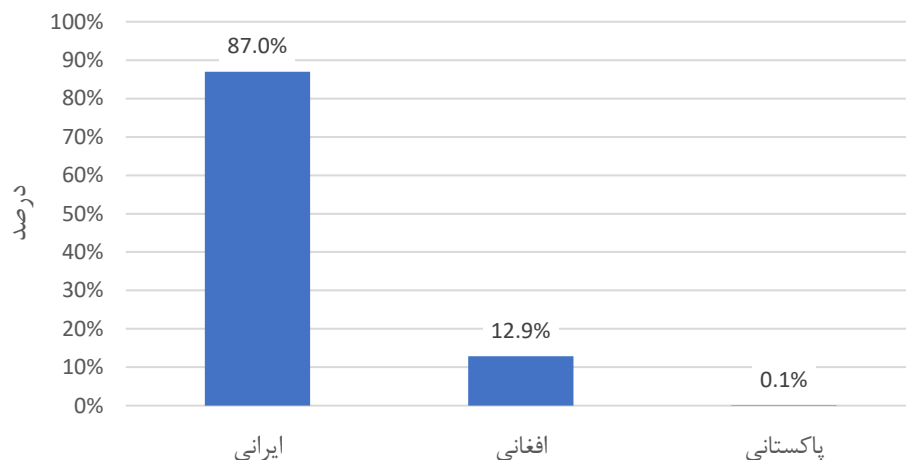
طی سال گذشته در ماه تیر بیشترین تعداد موارد بیماری گزارش شده است (نمودار ۱۶-۵). بررسی گروه سنی مبتلایان در سال ۱۴۰۳ نشان میدهد که ۵۱٫۸٪ از موارد ابتلا در کودکان با سن کمتر از ۱۰ سال و ۲۹٫۲٪ نیز مربوط به سنین ۱۹-۱۰ بوده است. لذا ارتقاء برنامه های مراقبت و آموزشی راه های انتقال و پیشگیری از هیپاتیت A در این سنین از اهمیت بالایی برخوردار میباشد (نمودار ۱۷-۵). ابتلا در بین زنان و مردان تقریباً یکسان بوده (۵۲٪ مرد در مقابل ۴۸٪ زن) (نمودار ۱۸-۵) و ۸۷٪ مبتلایان ملیت ایرانی داشته اند (نمودار ۱۹-۵).



نمودار ۱۷-۵. توزیع سنی موارد هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳



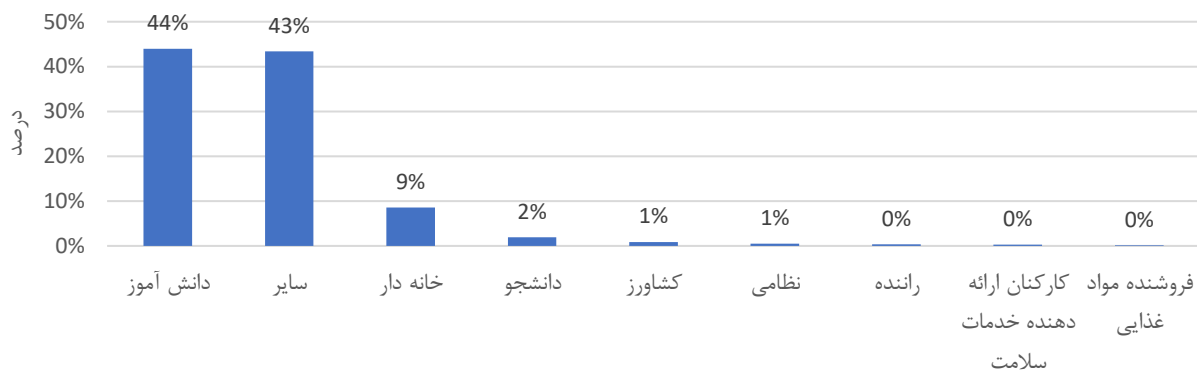
نمودار ۱۸-۵. توزیع جنسی موارد هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، سال ۱۴۰۳



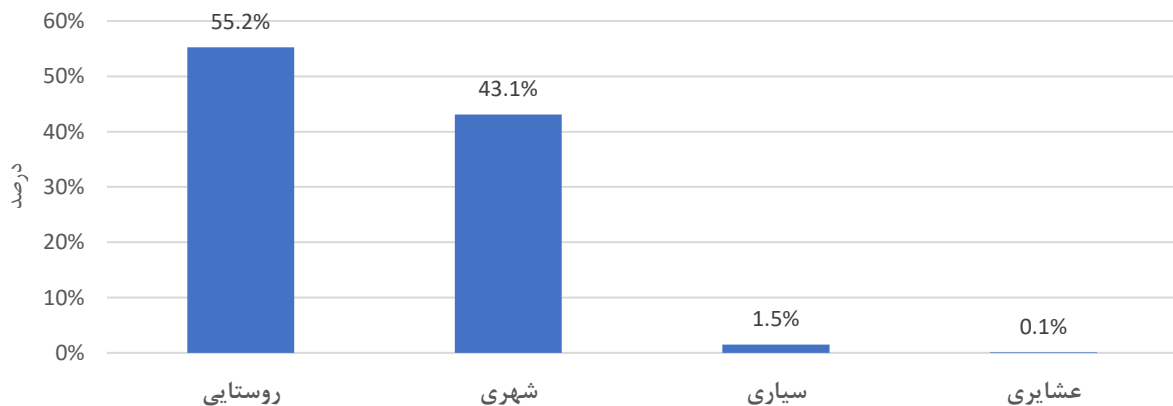
نمودار ۱۹-۵. موارد هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به تفکیک ملیت، سال ۱۴۰۳

مشاغل دانش آموز و خانه داری بیشترین فراوانی را در بین موارد ثبت شده بخود اختصاص داده است. این موضوع با توجه به گروه سنی مبتلایان مورد انتظار است (نمودار ۲۰-۵).

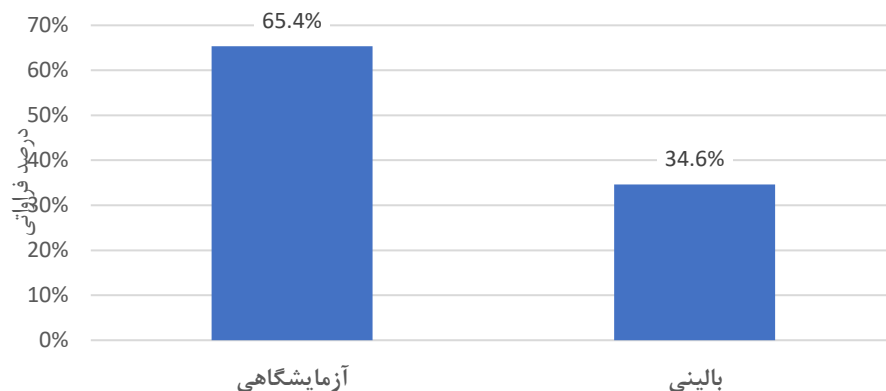
حدود ۵۵٪ مبتلایان در مناطق روستایی و ۴۳٪ در مناطق شهری سکونت داشته‌اند. حدود ۲٪ موارد مربوط به موارد سیاری و عشایر بوده است. باید در نظر داشت که بیماری هپاتیت A بیماری است که ارتباط زیادی با عوامل محیطی و بهداشت محیط دارد (نمودار ۲۱-۵).



نمودار ۲۰-۵. موارد هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به تفکیک شغل، سال ۱۴۰۳

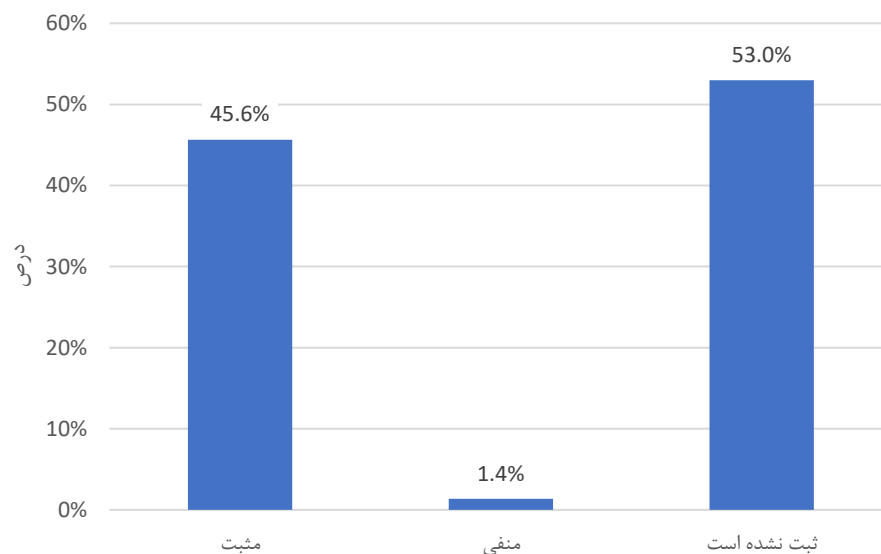


نمودار ۲۱-۵. موارد هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به تفکیک منطقه سکونت، سال ۱۴۰۳



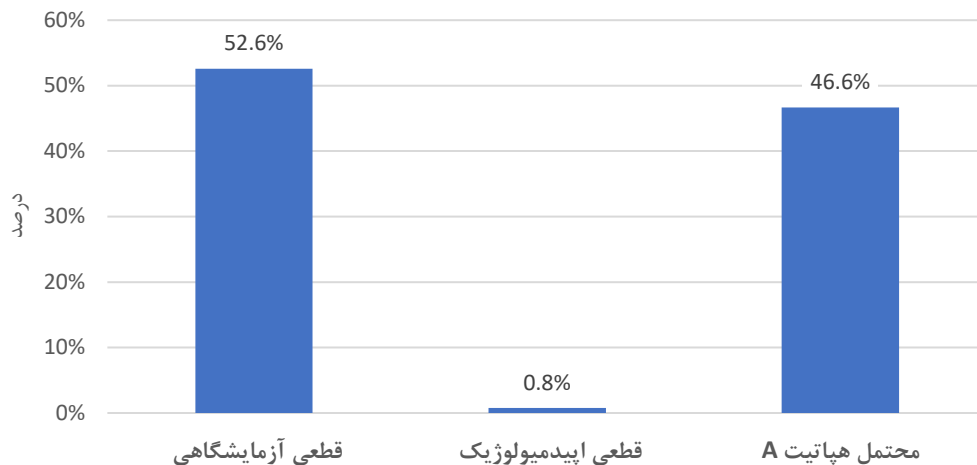
نمودار ۲۲-۵. موارد هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به تفکیک روش تشخیص، سال ۱۴۰۳

روش تشخیص هپاتیت A در ۶۵,۴٪ بیماران، آزمایشگاهی و در سایر موارد بالینی گزارش شده است (نمودار ۲۲-۵). البته ذکر این نکته نیز ضروری است که صرفاً در ۴۵,۶٪ از موارد هپاتیت A که روش آزمایشگاهی به عنوان روش تشخیص گزارش شده است نتیجه مثبت تست HAV IgM در پورتال ثبت شده است (نمودار ۲۳-۵).



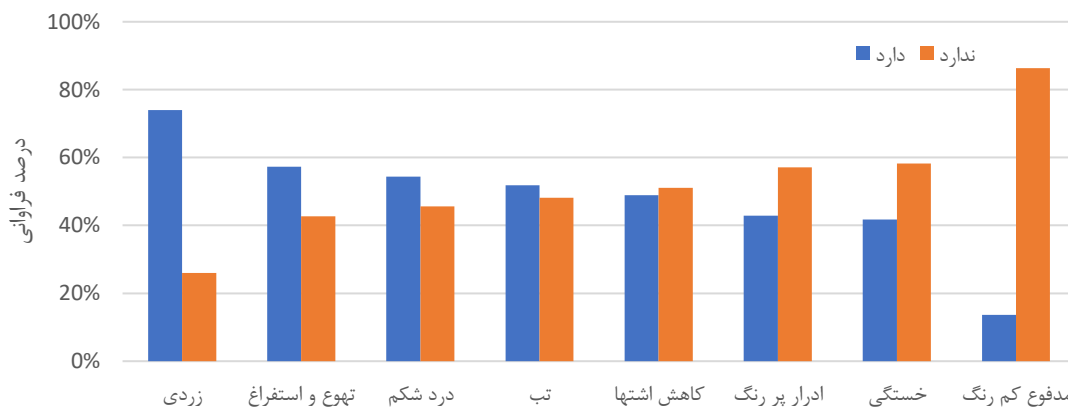
نمودار ۲۳-۵. نتیجه تست Anti HAV IgM در موارد هپاتیت A تشخیص داده شده به روش آزمایشگاهی، سال ۱۴۰۳

از مجموع موارد هپاتیت A گزارش شده در سال ۱۴۰۳، ۴۱۶ مورد (۵۲٫۶٪) به عنوان قطعی آزمایشگاهی، ۶ مورد به عنوان قطعی اپیدمیولوژیک (۰٫۸٪) و ۳۶۹ مورد (۴۶٫۶٪) به عنوان مورد محتمل هپاتیت A طبقه بندی شده‌اند (نمودار ۵-۲۴).



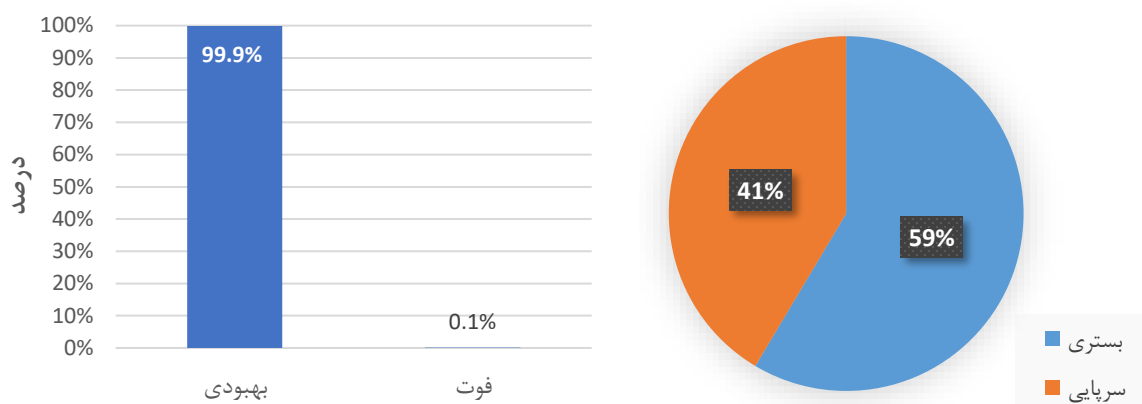
نمودار ۵-۲۴. طبقه بندی موارد هپاتیت A گزارش شده در کشور، سال ۱۴۰۳

علائم زردی (۷۴٪)، تهوع و استفراغ (۵۷٪)، درد شکم (۵۴٪)، تب (۵۲٪)، کاهش اشتها (۴۹٪)، ادرار پررنگ (۴۳٪) خستگی (۴۲٪) و مدفوع کم رنگ (۱۴٪) به ترتیب بیشترین فراوانی را در مبتلایان داشته اند (نمودار ۵-۲۵).



نمودار ۵-۲۵. علائم بالینی در بیماران مبتلا به هپاتیت A گزارش شده از دانشگاه های علوم پزشکی کشور سال ۱۴۰۳

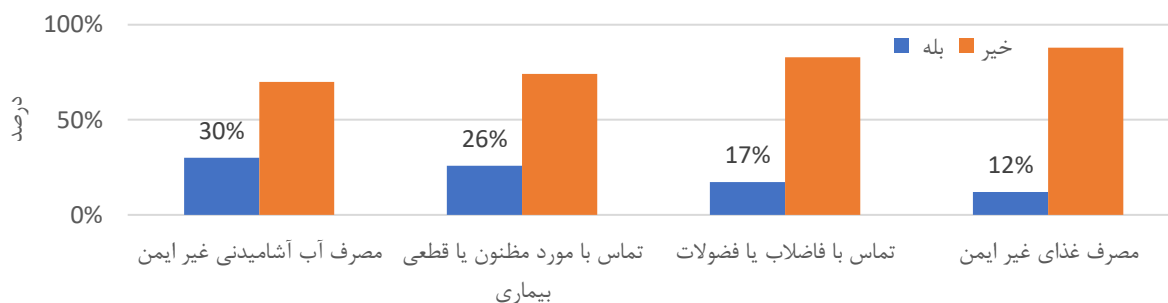
از بین موارد گزارش شده، ۵۹٪ بستری بوده‌اند و ۴۱٪ بصورت سرپایی درمان شده‌اند. بیش از نیمی از موارد هپاتیت A از بیمارستان‌ها گزارش شده است (۵۷٪) (نمودار ۵-۲۶). ۲ مورد (۰/۲۵٪) از مبتلایان به هپاتیت A در سیر بیماری دچار هپاتیت فولمینانت شده‌اند. نرخ مرگ در موارد مبتلا به هپاتیت A ۰/۱٪ بوده (۱ مورد کودک ۳ ساله) و ۹۹/۹٪ مبتلایان بهبود یافته‌اند (نمودار ۵-۲۷).



گزارش A نمودار ۵-۲۷. نتیجه بیماری در موارد هپاتیت A شده در کشور، سال ۱۴۰۳

نمودار ۵-۲۶. موارد بستری و سرپایی مبتلایان به هپاتیت A

در بررسی عوامل خطر احتمالی طی ۶-۲ هفته قبل از شروع علائم بالینی بیماران، مصرف آب غیر ایمن در ۳۰٪ موارد، تماس با موارد مظنون یا قطعی بیماری در ۲۶٪، مصرف غذای غیر ایمن در ۱۲٪ و تماس با فاضلاب در ۱۷٪ بیماران گزارش شده است (نمودار ۵-۲۸).



نمودار ۵-۲۸. منبع گزارش موارد هپاتیت A در کشور، سال ۱۴۰۳

بحث

هپاتیت A و E همچنان به عنوان چالش های مهم بهداشت عمومی در کشورهای در حال توسعه مطرح هستند، به خصوص با توجه به شیوع گسترده این بیماری ها و ویژگی های انتقال آنها که به شدت به وضعیت بهداشت محیطی و دسترسی به آب سالم وابسته است. هپاتیت A به عنوان یک بیماری حاد و خود محدود شونده، با انتشار سریع و امکان ایجاد اپیدمی های وسیع، به ویژه در جمعیت های کودکان زیر ۱۰ سال، اهمیت بالایی در برنامه های بهداشتی دارد. همچنین، هپاتیت E با شیوع وسیع تری که عمدتاً در کشورهای با درآمد پایین تا متوسط رخ می دهد، به رغم محدود بودن اغلب موارد به نوع حاد خود محدود شونده، به دلیل بار بیماری و پیامدهای ویژه در گروه های آسیب پذیر مانند زنان باردار، نیازمند توجه ویژه می باشد. در نظام مراقبت کشور، داده های ثبت شده نشان می دهد که تعداد موارد هپاتیت A در سال ۱۴۰۳ ثابت باقی مانده و حدود نیمی از موارد مبتلایان را کودکان زیر ۱۰ سال تشکیل می دهند، که اهمیت طلایی آموزش های پیشگیرانه و مراقبتی در این گروه سنی را برجسته می کند. توزیع تقریباً مساوی موارد بین دو جنس و حضور قابل توجه بیماران در مناطق روستایی و شهری بیانگر فراگیری گسترده بیماری است که مستلزم اقدامات جامع به سوی بهبود زیرساخت های بهداشتی، دسترسی به آب سالم و ارتقای آگاهی عمومی است. علائم بالینی شایع از جمله زردی، تهوع و درد شکمی به کادر درمان در تشخیص سریع کمک می کند، هرچند تنها در نیمی از بیماران با تست های آزمایشگاهی قطعی مواجه هستیم که این نشان دهنده نیاز به افزایش پوشش آزمایشگاهی و کیفیت ثبت داده ها است. درصد بالای موارد بستری (۵۷ درصد) و نرخ پایین مرگ و میر (۰٫۱ درصد) نشان می دهد که با وجود شیوع بیماری، درمان مناسب و به موقع موثر بوده است، ولی موارد نادری از هپاتیت فولمینانت همچنان هشدار جدی برای مراقبت های تخصصی به شمار می رود. بررسی فاکتورهای خطر مانند مصرف آب غیرایمن، تماس با بیماران مبتلا و مصرف غذای آلوده، شواهد محکمی از نقش تعیین کننده شرایط محیط و رفتارهای بهداشتی در گسترش بیماری ارائه می دهد که تاکید بر ضرورت تقویت بهداشت محیط، ارتقاء کیفیت آب آشامیدنی و آموزش جامعه برای پیشگیری از انتقال ویروس دارد.

بخش دهم: نتیجه گیری

نتیجه گیری

بیماریهای منتقله از طریق غذا یک چالش مهم و مستمر در سلامت عمومی کشور هستند که طیف گسترده ای از عفونت ها و بیماری های باکتریایی، ویروسی و انگلی را شامل می شوند. داده های ثبت شده در سال های اخیر نشان دهنده شیوع پایدار این بیماری ها در سراسر کشور، با تمرکز جغرافیایی برخی از بیماری ها در برخی دانشگاه های علوم پزشکی است. اگرچه در برخی موارد کاهش آمار گزارش شده است، اما این کاهش ممکن است ناشی از مسائل مربوط به کم گزارش دهی و کمبود پوشش آزمایشگاهی باشد که نیازمند تقویت نظام گزارش دهی و پایش و ارزیابی چالش های موجود است. گروه های پرخطر در کشور، عمدتاً شامل کودکان، سالمندان و زنان خانه دار است که لزوم توجه ویژه به آموزش و پیشگیری در این گروه ها را نشان می دهد.

قطعیت موارد و کیفیت فرآیند تشخیص، نمونه گیری، و پیگیری درمانی از نقاط ضعف فعلی نظام مراقبت به شمار می رود که می بایست با آموزش مستمر، ارتقاء آزمایشگاه های مرجع و نظارت دقیق تر بهبود یابد. همچنین پراکندگی جغرافیایی و تفاوت شرایط بهداشتی بین مناطق شهری و روستایی، ضرورت تدوین برنامه های هدفمند منطبق بر شرایط محلی را نشان می دهد. در همین راستا و به جهت ارتقاء نظام مراقبت جاری، مهم ترین خلاء های اطلاعاتی و سولاتی که باید در خصوص پاسخ به آنها برنامه ریزی و اقدام شود موارد زیر خواهند بود:

- سطح خطر وقوع بیماری های قابل انتقال از آب و غذا در هریک استان های کشور چه مقدار است؟
- حد انتظار بروز طغیان بیماری های منتقله از آب و غذا در هریک از دانشگاه های علوم پزشکی کشور چه مقدار است؟
- بار بیماری های منتقله از آب و غذا در کشور به چه مقدار است؟
- وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد جامعه در خصوص پیشگیری از بیماری های منتقله از آب و غذا چگونه است؟
- مهم ترین ریسک فاکتورهای ابتلا به بیماری های واگیر منتقله از آب و غذا در هر استان چه مواردی هستند؟
- پاسخ به درمان گال و شپش و شیوع مقاومت دارویی آن در کشور چقدر است؟
- بررسی میزان آلودگی منابع آبی و دامی در استان گیلان و سایر استان ها به انگل فاسیولازیس چقدر است؟
- در کدام استان های کشور، میزبان واسط انگل فاسیولا وجود دارد؟
- شیوع فاسیولازیس در استان های دیگر به جز گیلان چقدر است؟ گستردگی موارد ناشناخته/عدم تشخیص به چه صورت است؟
- شیوع تیفوئیدهای مقاوم به درمان و منشاء ورود آن های به کشور چیست؟
- اپیدمیولوژی سالمونلاهای غیرتایفی در کشور و منطقه چگونه است و منشا ورود آنها به کشور چیست؟



گزارش برنامه مراقبت از بیماری‌های منتقله از آب و غذا سال ۱۴۰۳

گروه بیماری‌های منتقله از آب و
غذا، وزارت بهداشت، درمان و
آموزش پزشکی



معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی