



دانشگاه علوم پزشکی تهران  
کمیته اپیدمیولوژی کووید-۱۹

# گزارش اپیدمیولوژیک بیماران کووید-۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

گزارش شماره (۱)  
۱۳۹۹/۱/۱۶



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
جمهوری اسلامی ایران



دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دانشکده بهداشت

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## فهرست محتوی

۱	خلاصه یافته‌ها
۳	۱- روند موارد ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ به دلیل آن
۶	۲- توزیع سنی موارد ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ به دلیل آن
۹	۳- توزیع جنسی موارد ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ ناشی از آن
۱۰	۴- علایم بالینی اولیه در افراد مبتلا به کووید - ۱۹ و موارد مرگ ناشی از آن
۱۳	۵- سابقه ابتلا به بیماری های زمینه ای در بیماران مبتلا به کووید - ۱۹ و موارد مرگ ناشی از آن
۱۵	۶- انجام تست تشخیصی کووید - ۱۹

## فهرست جدول‌ها

۶	جدول شماره ۱: توزیع سنی موارد ابتلا به کووید - ۱۹ در جمعیت تحت پوشش بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران
۷	جدول شماره ۲: میانگین سن افراد مبتلا به کووید - ۱۹ به تفکیک جنس، میانگین (انحراف معیار)
۸	جدول شماره ۳: توزیع سنی موارد مرگ به دلیل کووید - ۱۹ در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران
۱۵	جدول شماره ۴: نتیجه تست کووید - ۱۹
۱۶	جدول شماره ۵: حساسیت تست کووید - ۱۹

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱: روند موارد مبتلا به بیماری کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۳
- شکل ۲: نمودار تجمعی موارد ابتلا به بیماری کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۳
- شکل ۳: روند موارد مرگ به دلیل کووید - ۱۹ تا ۱۵ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۴
- شکل ۴: نمودار تجمعی موارد مرگ به دلیل کووید - ۱۹ تا ۱۵ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۴
- شکل ۵: روند ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ ناشی از آن تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۵
- شکل ۶: توزیع سنی موارد ابتلا به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۶
- شکل ۷: توزیع سنی موارد منجر به مرگ کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۷
- شکل ۸: توزیع جنسی موارد ابتلا به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۹
- شکل ۹: توزیع جنسی موارد کووید - ۱۹ منجر به مرگ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۹
- شکل ۱۰: علایم اولیه بیماران مبتلا به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۱۰
- شکل ۱۱: علایم اولیه موارد منجر به مرگ مبتلایان به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۱۰
- شکل ۱۲: میزان PO<sub>2</sub> در مبتلایان به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۱۱
- شکل ۱۳: میزان PO<sub>2</sub> در موارد منجر به فوت کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد) ۱۱
- شکل ۱۴: درصد انجام اینتوباسیون در مبتلایان به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۲
- شکل ۱۵: درصد انجام اینتوباسیون در موارد منجر به فوت کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۲
- شکل ۱۶: سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای در موارد مبتلا به کووید - ۱۹ (درصد) ۱۳
- شکل ۱۷: سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای در موارد منجر به مرگ کووید - ۱۹ (درصد) ۱۴
- شکل ۱۸: تعداد نمونه‌های ارسال شده به آزمایشگاه تشخیص کووید - ۱۹ ۱۵
- شکل ۱۹: تعداد موارد ابتلا و تعداد تست‌های تشخیصی انجام شده کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ ۱۶

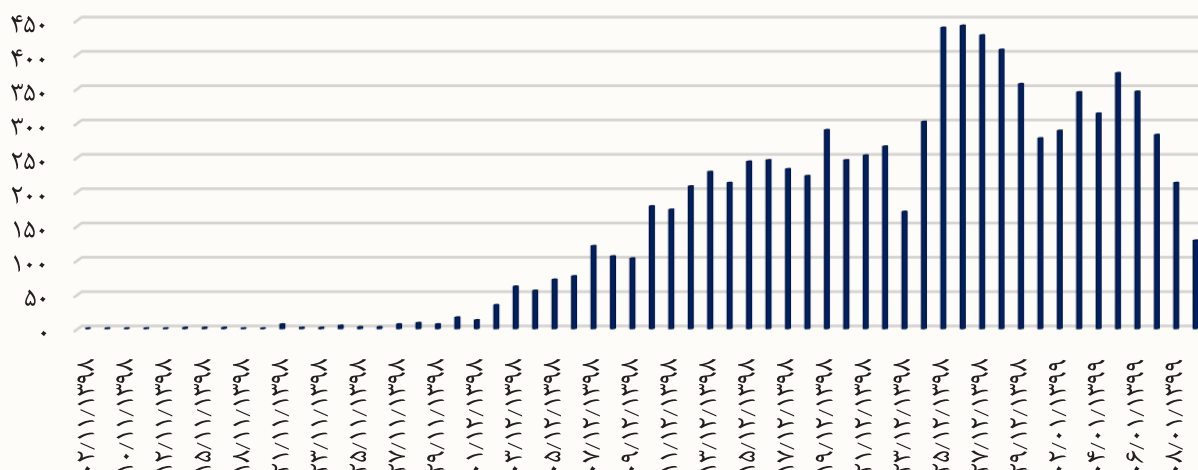
## خلاصه یافته‌ها

- ۱- فراوانی بیماران در گروه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال نسبت به سایر گروه‌های سنی بالاتر بود (۱۹/۲ درصد). همچنین کمتر از یک درصد (۰/۷ درصد) موارد مبتلا افراد زیر ۱۰ سال می‌باشند.
- ۲- بیشتر موارد مرگ (۵۰/۸ درصد) در افراد ۷۰ ساله و بالاتر رخ داده است.
- ۳- میانگین سن کل افراد مبتلا به بیماری ۵۱/۲ سال (با انحراف معیار ۱۷/۷) و میانگین سن افرادی که فوت کردند ۶۷/۵ سال (با انحراف معیار ۱۴/۹) بود.
- ۴- ۵۶/۱ درصد افراد مبتلا را مردان و ۴۳/۹ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. ۶۱/۲ درصد از موارد مرگ نیز در مردان بود.
- ۵- شایع‌ترین علامت اولیه بیماری در کل بیماران، سرفه بود که در ۴۶/۸ درصد بیماران گزارش شد. شایع‌ترین علامت اولیه در افراد فوت شده نیز دیسترس تنفسی می‌باشد که در ۴۷/۴ درصد این موارد مشاهده شد.
- ۶- شایع‌ترین بیماری‌های زمینه‌ای در افراد مبتلا به کووید - ۱۹، بیماری‌های قلبی - عروقی (۸/۲ درصد) و دیابت (۶/۹ درصد) می‌باشد. در موارد منجر به مرگ نیز شایع‌ترین بیماری‌های زمینه‌ای بیماری‌های قلبی - عروقی (۱۷/۳ درصد) و دیابت (۱۴/۲ درصد) بودند.
- ۷- برای ۴۴۴۲ نفر (۵۰/۲ درصد) از مبتلایان تست تشخیص کووید - ۱۹ گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد از ۳۱۷۰ تستی که نتیجه آن تا ۹ فروردین ماه مشخص شده است، تست ۱۶۲۹ نفر (۵۱/۴ درصد) مثبت بوده است. به عبارتی اگر فرض کنیم ملاک ثبت به عنوان بیمار مبتلا به کووید - ۱۹ (استاندارد طلایی) تشخیص بالینی بوده باشد، می‌توان گفت حساسیت تست تشخیص کووید - ۱۹ براساس این داده‌ها حدود ۵۱/۴ درصد و با حدود اطمینان (۵۳/۱ - ۴۹/۶) است.
- ۸- روند انجام تست تشخیص بیماری کووید - ۱۹ در طول زمان نیز نشان می‌دهد بعد از یک روند افزایشی در تعداد تست‌های گرفته شده تا ۲۰ اسفند ماه، سپس تعداد تست‌های انجام شده روند ثابت و حتی نزولی به خود گرفته است.

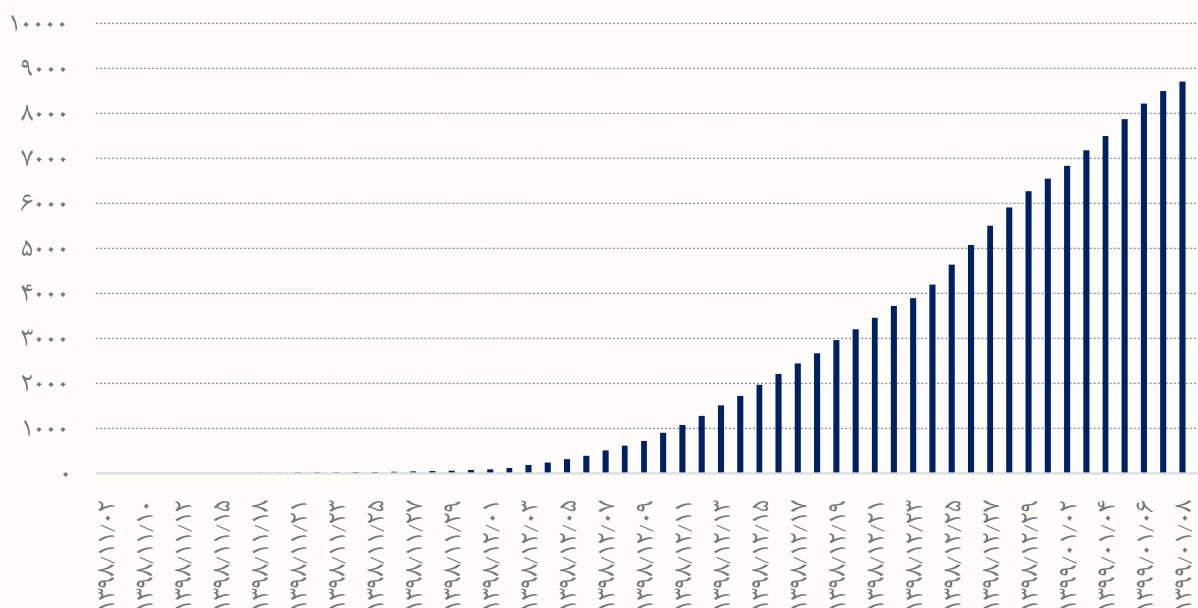




## ۱- روند موارد ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ به دلیل آن

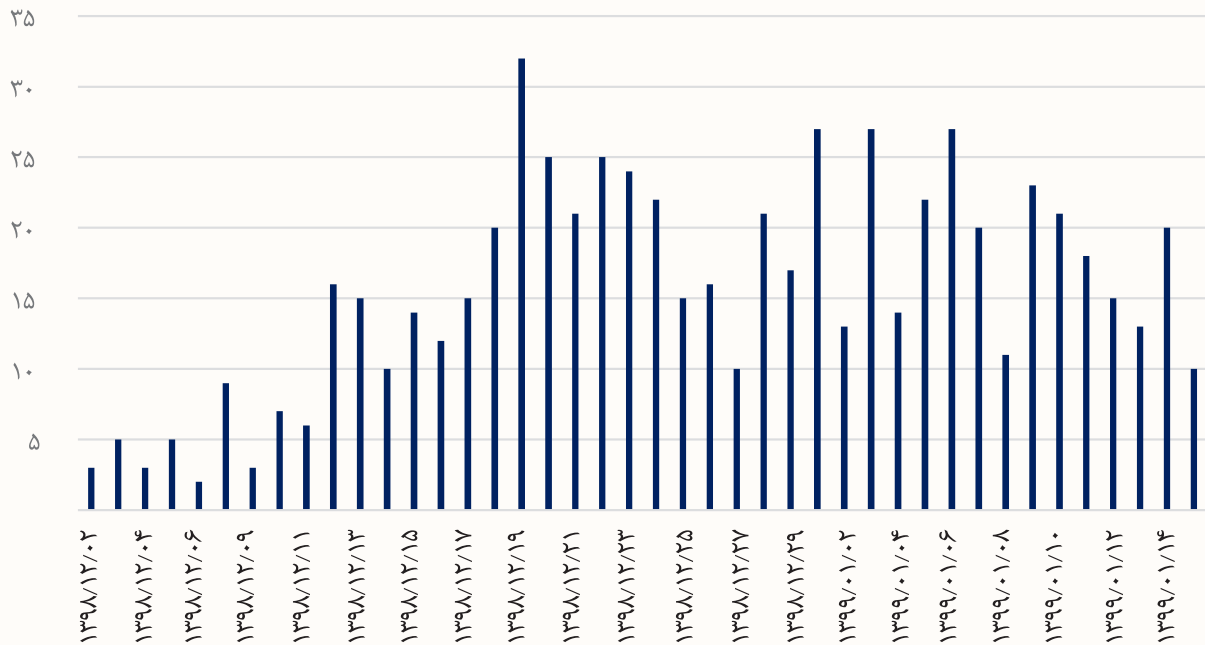


شکل ۱: روند موارد مبتلا به بیماری کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

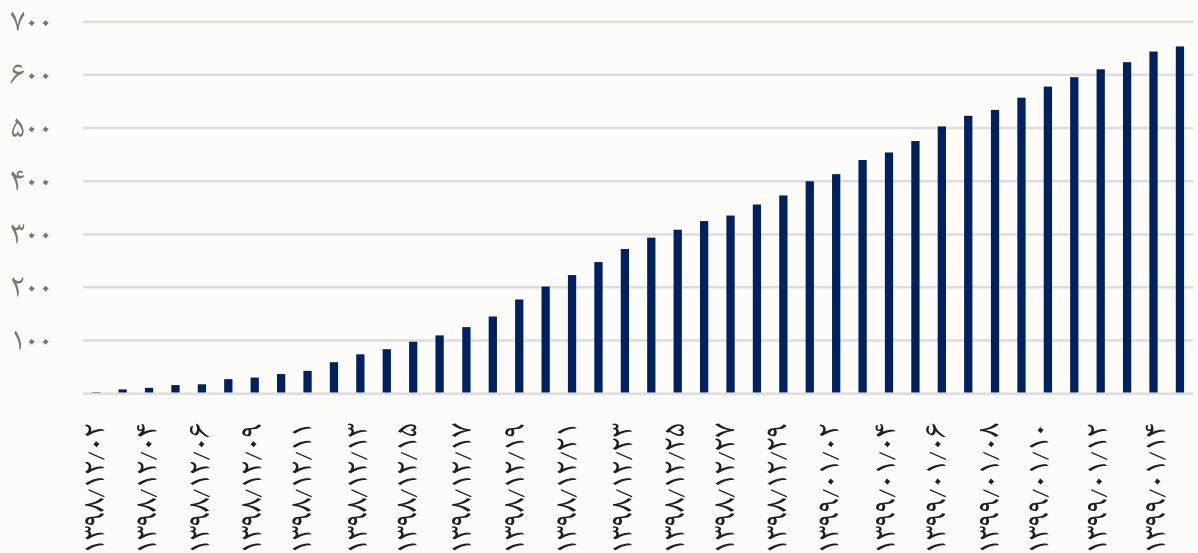


شکل ۲: نمودار تجمعی موارد ابتلا به بیماری کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران



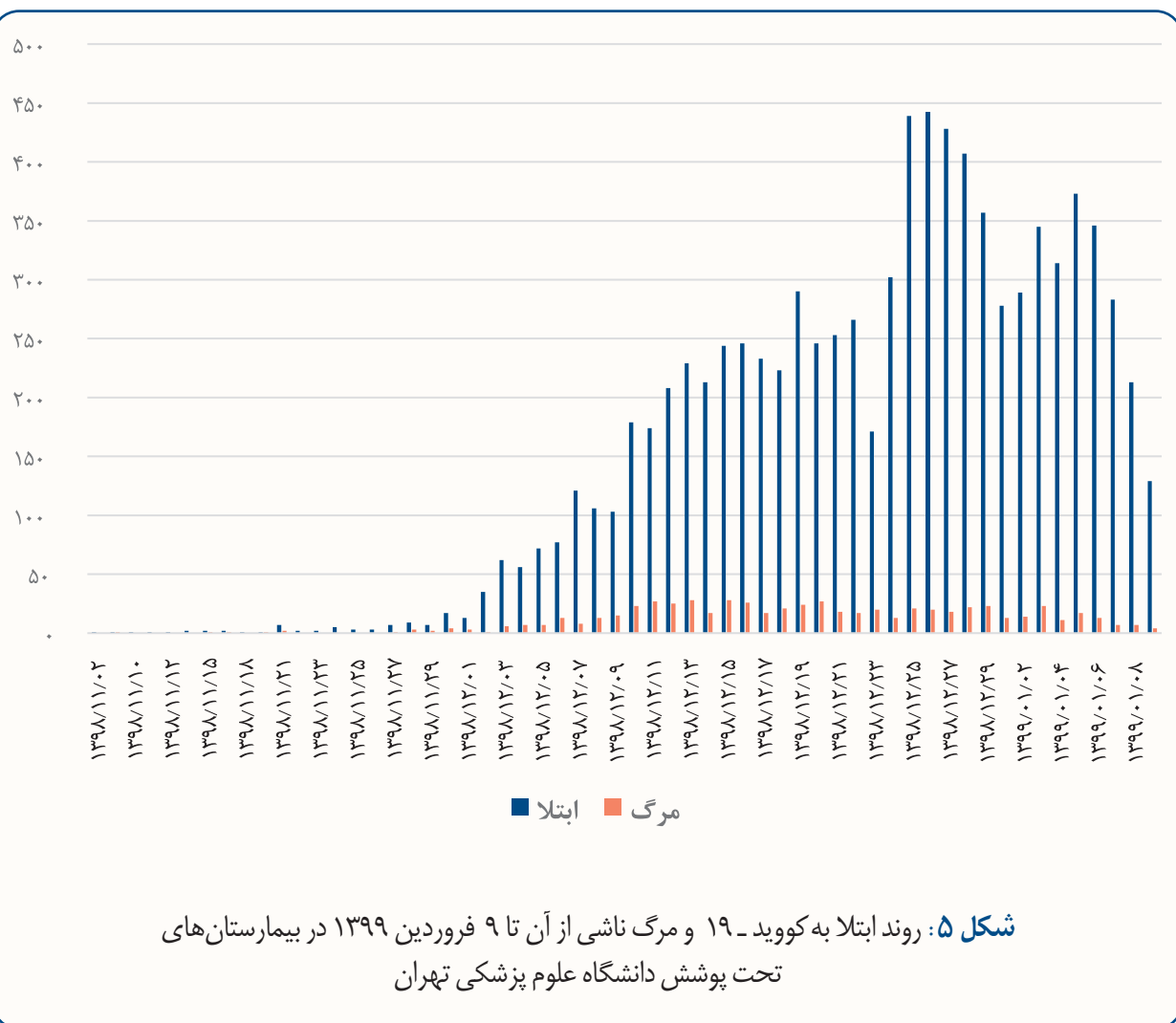


شکل ۳: روند موارد مرگ به دلیل کووید - ۱۹ تا ۱۵ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران



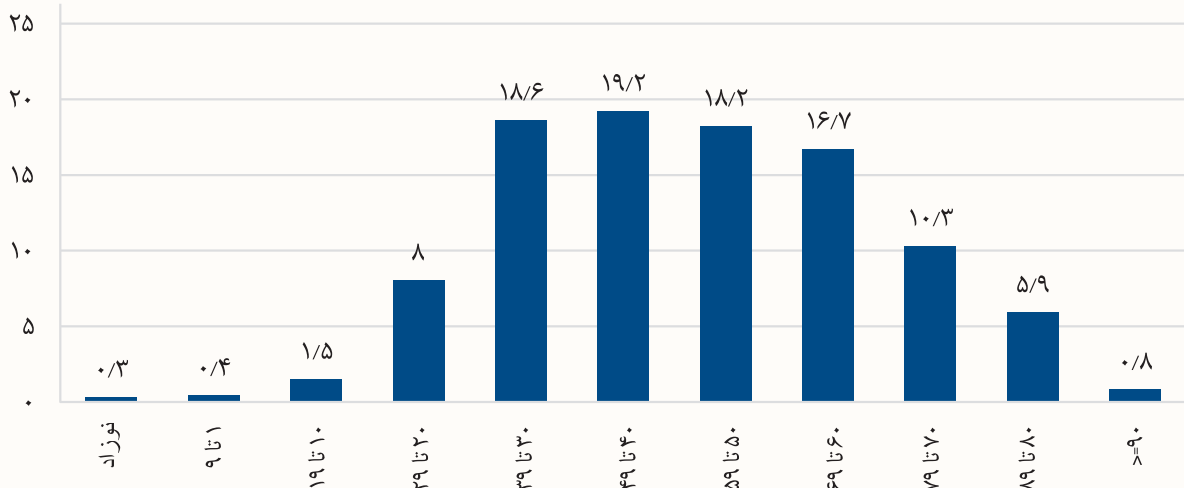
شکل ۴: نمودار تجمعی موارد مرگ به دلیل کووید - ۱۹ تا ۱۵ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

شکل شماره ۵ روند ابتلا به بیماری کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ را نشان می دهد. در این شکل در کنار فراوانی موارد بیماری، فراوانی مرگ مبتلایان به کووید - ۱۹ در همان تاریخ نیز نشان داده شده است. به طور مثال در روز ۲۵ اسفند ماه ۴۳۹ مورد قطعی کووید - ۱۹ ثبت شده است. از این تعداد ۲۱ نفر فوت کرده‌اند. مستقل از اینکه این ۲۱ مورد در چه تاریخ‌هایی فوت کرده‌اند فراوانی آن در کنار ستون موارد ابتلای آن تاریخ نشان داده شده است. از آنجا که وضعیت نهایی (بهبود یا مرگ) برای تمام بیماران مبتلا به کووید - ۱۹ که تا ۹ فروردین تشخیص داده شده‌اند، مشخص نیست ممکن است میزان کشندگی ارائه شده در این شکل کمتر از مقدار واقعی آن برآورد شده باشد. لذا تفسیر این شکل باید با احتیاط صورت گیرد.



شکل ۵: روند ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ ناشی از آن تا ۹ فروردین ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

## ۲- توزیع سنی موارد ابتلا به کووید-۱۹ و مرگ به دلیل آن



شکل ۶: توزیع سنی موارد ابتلا به کووید-۱۹ در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد)

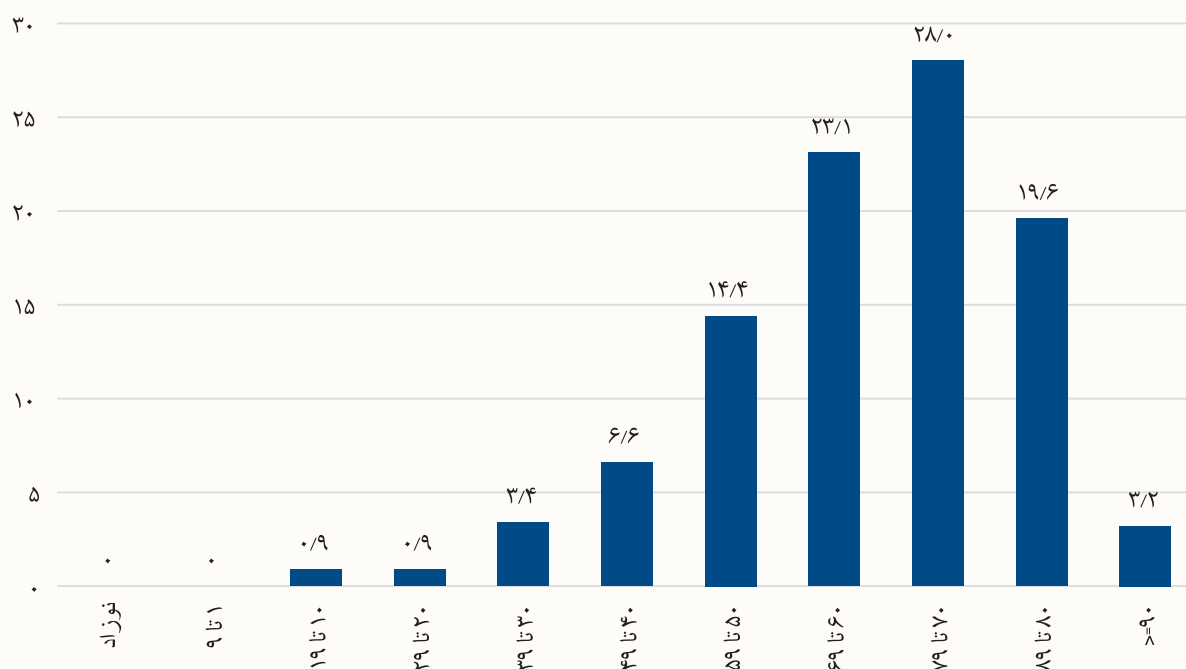
جدول شماره ۱: توزیع سنی موارد ابتلا به کووید-۱۹ در جمعیت تحت پوشش بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران

سن	تعداد	درصد	درصد تجمعی
نوزاد	۲۴	۰/۳	۰/۳
۱ تا ۹	۳۹	۰/۴	۰/۷
۱۰ تا ۱۹	۱۳۶	۱/۵	۲/۳
۲۰ تا ۲۹	۷۱۰	۸/۰	۱۰/۳
۳۰ تا ۳۹	۱۶۴۳	۱۸/۶	۲۸/۹
۴۰ تا ۴۹	۱۶۹۹	۱۹/۲	۴۸/۱
۵۰ تا ۵۹	۱۶۱۰	۱۸/۲	۶۶/۳
۶۰ تا ۶۹	۱۴۷۵	۱۶/۷	۸۳/۰
۷۰ تا ۷۹	۹۱۴	۱۰/۳	۹۳/۳
۸۰ تا ۸۹	۵۲۳	۵/۹	۹۹/۲
۹۰ +	۶۷	۰/۸	۱۰۰/۰
کل	۸۸۴۰	۱۰۰/۰	

جدول شماره ۲: میانگین سن افراد مبتلا به کووید-۱۹ به تفکیک جنس، میانگین (انحراف معیار)

p-value *	مردان	زنان	سن (سال)
	(حجم نمونه: ۴۹۵۸ نفر)	(حجم نمونه: ۳۸۸۲ نفر)	
۰/۰۲	۵۱/۵ (۱۷/۸)	۵۰/۷ (۱۷/۵)	

\*: از آزمون Student's T-tests برای مقایسه میانگین استفاده شد



شکل ۷: توزیع سنی موارد منجر به مرگ کووید-۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد)

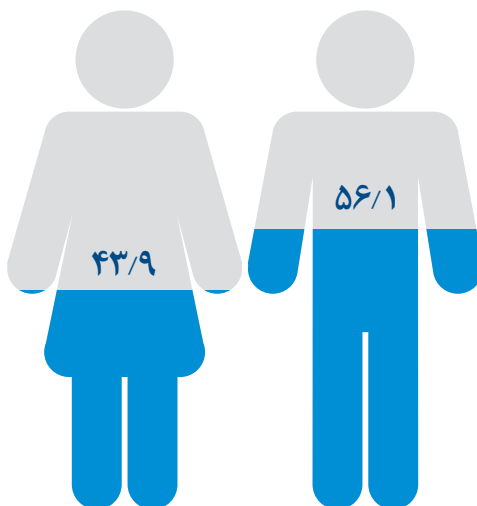
جدول شماره ۳: توزیع سنی موارد مرگ به دلیل کووید - ۱۹ در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

سن	تعداد	درصد	درصد تجمعی
نوزاد	۰	۰/۰	۰/۰
۱ تا ۹	۰	۰/۰	۰/۰
۱۰ تا ۱۹	۶	۰/۹	۰/۹
۲۰ تا ۲۹	۶	۰/۹	۱/۸
۳۰ تا ۳۹	۲۲	۳/۴	۵/۲
۴۰ تا ۴۹	۴۳	۶/۶	۱۱/۸
۵۰ تا ۵۹	۹۴	۱۴/۴	۲۶/۱
۶۰ تا ۶۹	۱۵۱	۲۳/۱	۴۹/۲
۷۰ تا ۷۹	۱۸۳	۲۸/۰	۷۷/۲
۸۰ تا ۸۹	۱۲۸	۱۹/۶	۹۶/۸
۹۰ +	۲۱	۳/۲	۱۰۰/۰
کل	۶۵۴		

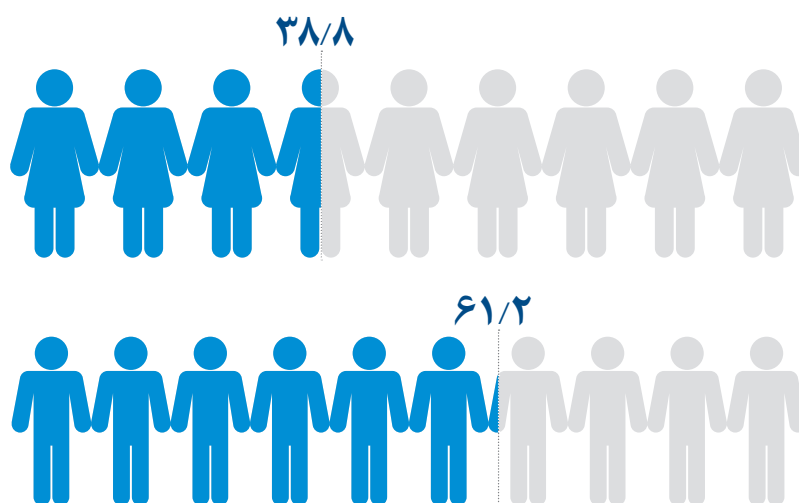




### ۳- توزیع جنسی موارد ابتلا به کووید-۱۹ و مرگ ناشی از آن

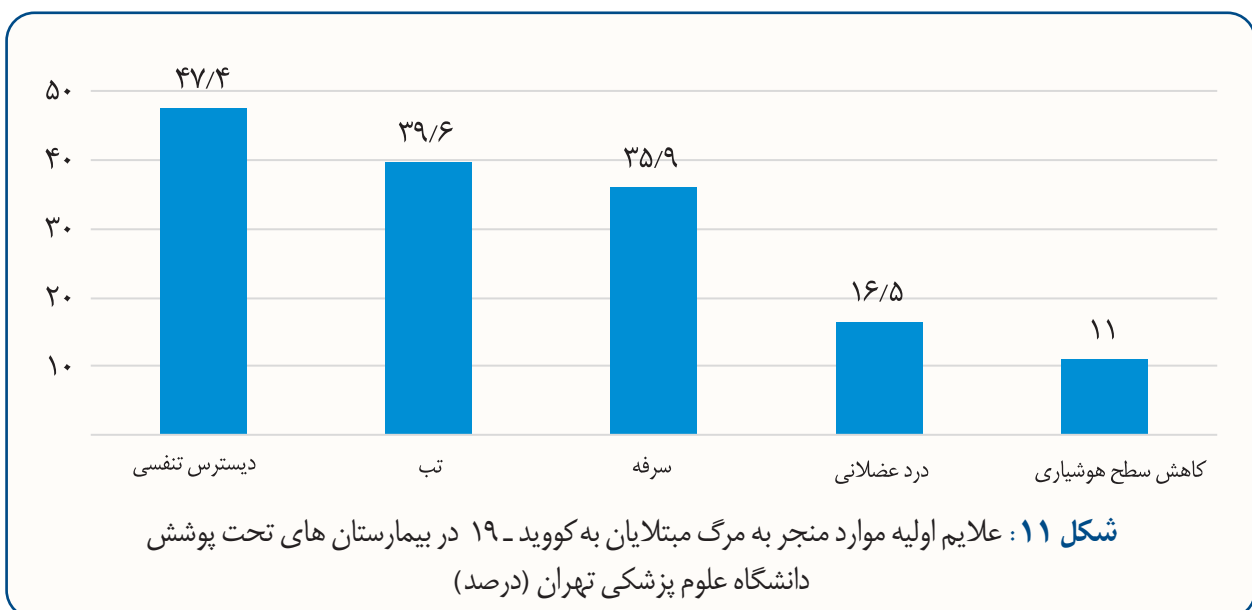
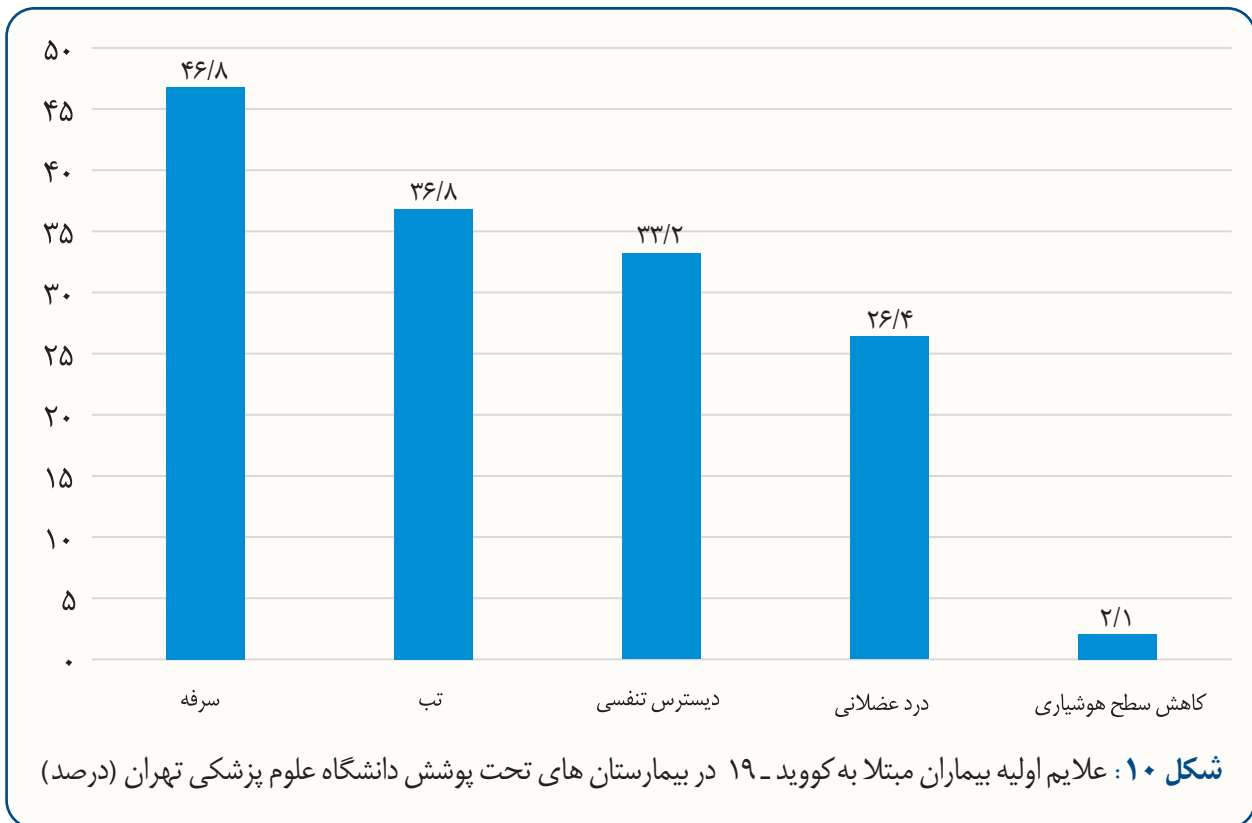


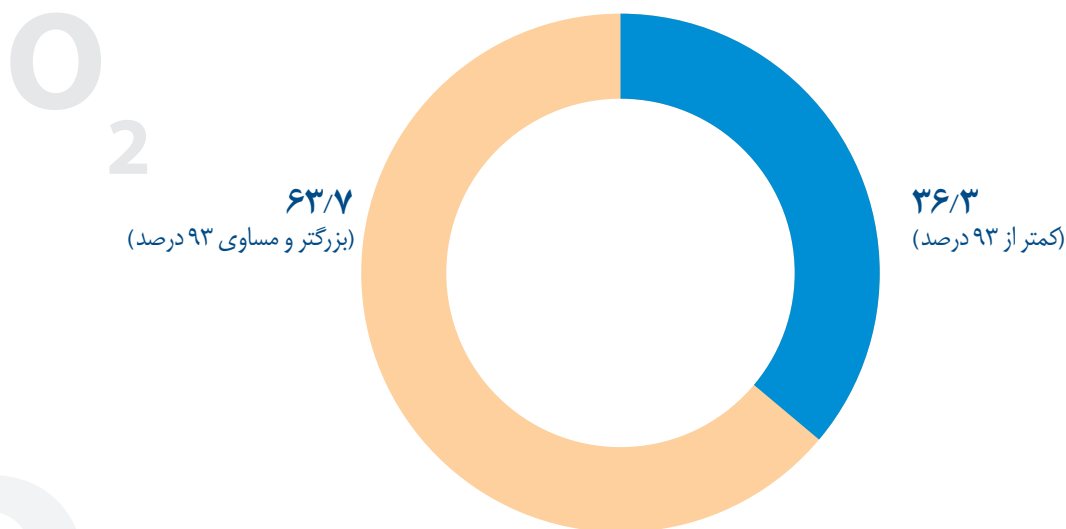
شکل ۸: توزیع جنسی موارد ابتلا به کووید-۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد)



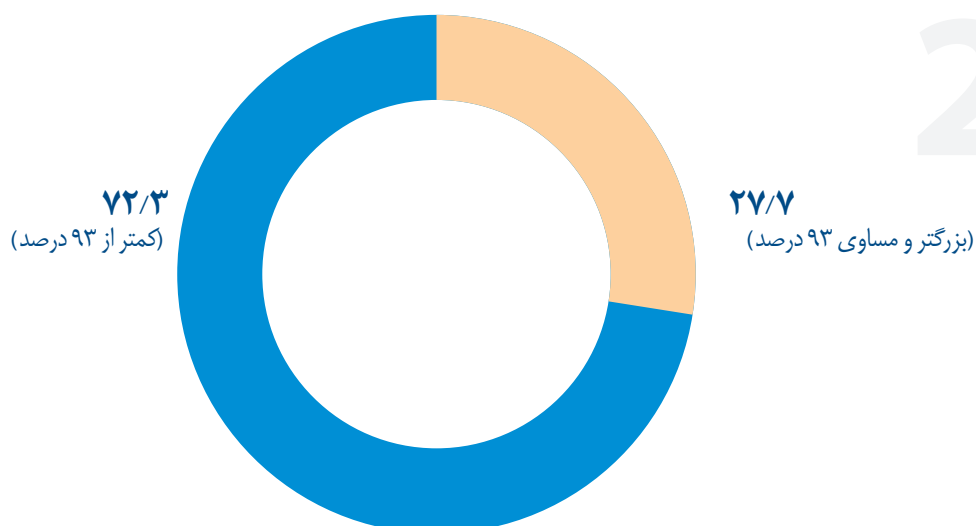
شکل ۹: توزیع جنسی موارد کووید-۱۹ منجر به مرگ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد)

## ۴- علایم بالینی اولیه در افراد مبتلا به کووید-۱۹ و موارد مرگ ناشی از آن

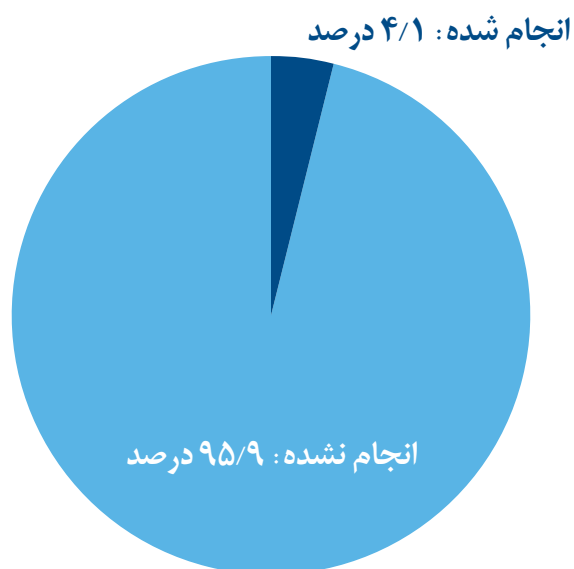




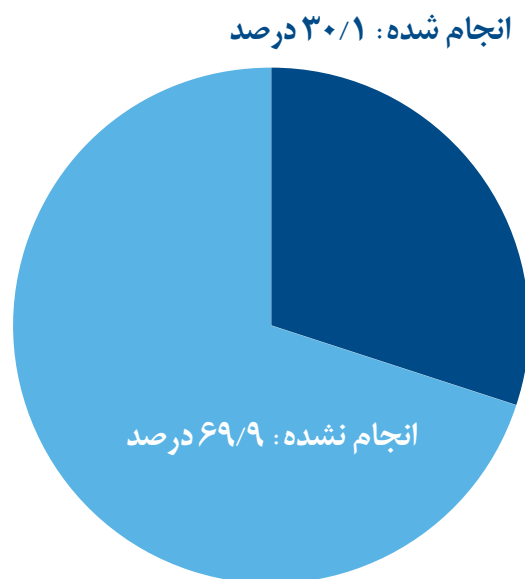
شکل ۱۲: میزان  $SAT O_2$  در مبتلایان به کووید-۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد)



شکل ۱۳: میزان  $SAT O_2$  در موارد منجر به فوت کووید-۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران (درصد)

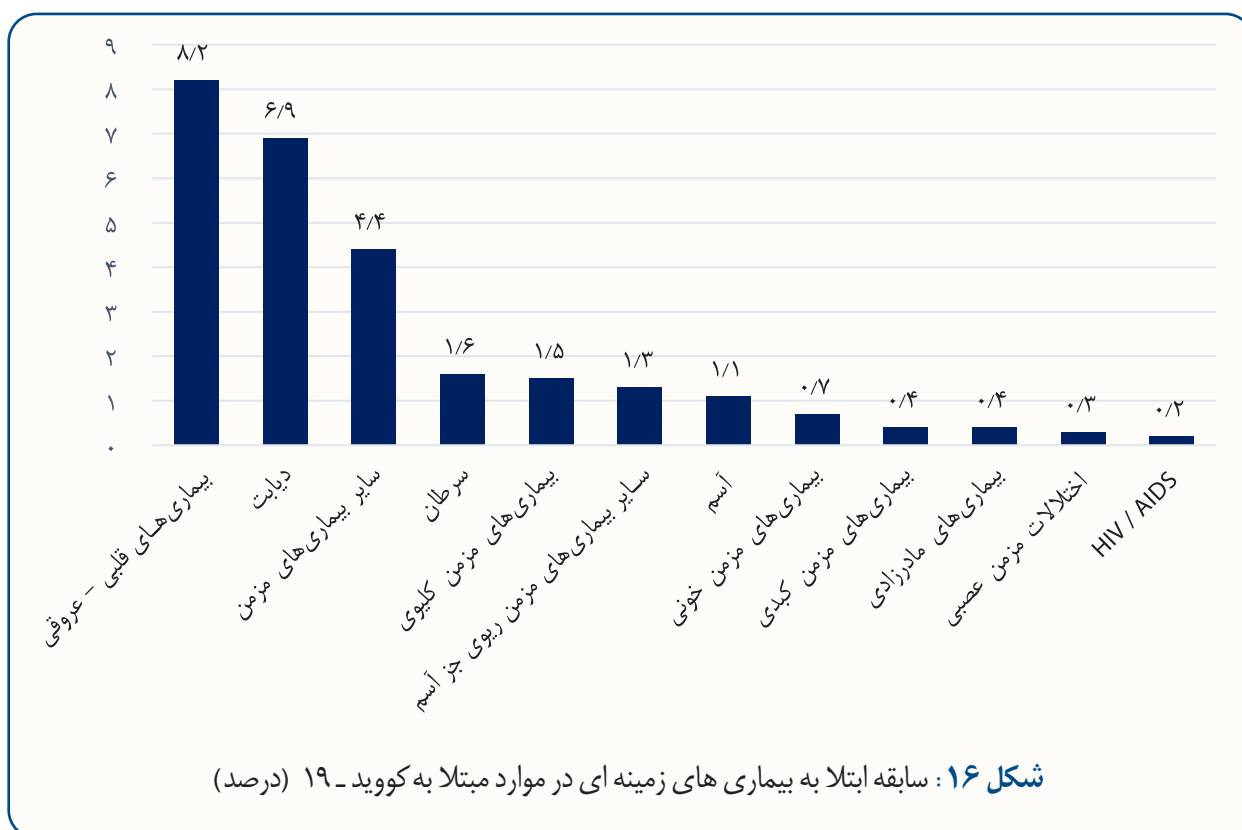


شکل ۱۴: درصد انجام اینتوباسیون در مبتلایان به کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

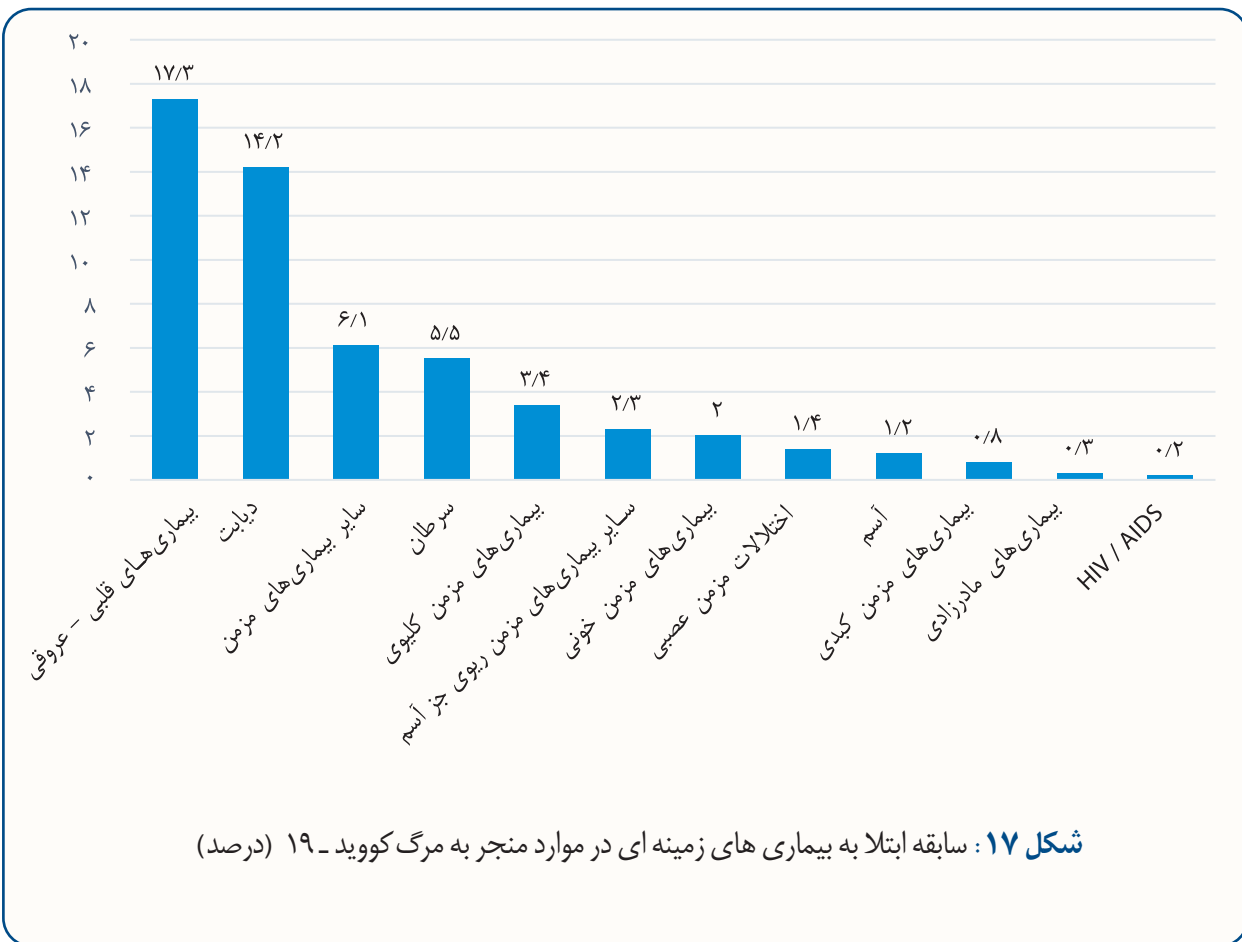


شکل ۱۵: درصد انجام اینتوباسیون در موارد منجر به فوت کووید - ۱۹ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران

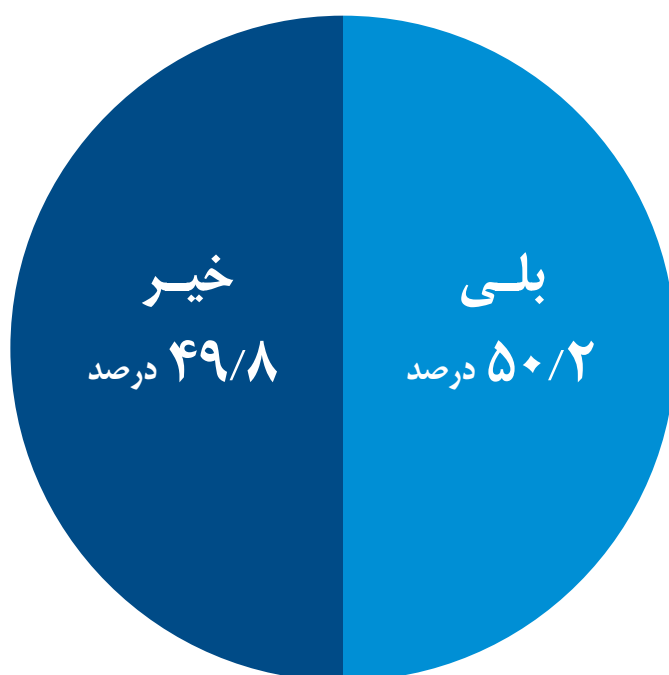
## ۵- سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ و موارد مرگ ناشی از آن







## ۶- انجام تست تشخیصی کووید-۱۹



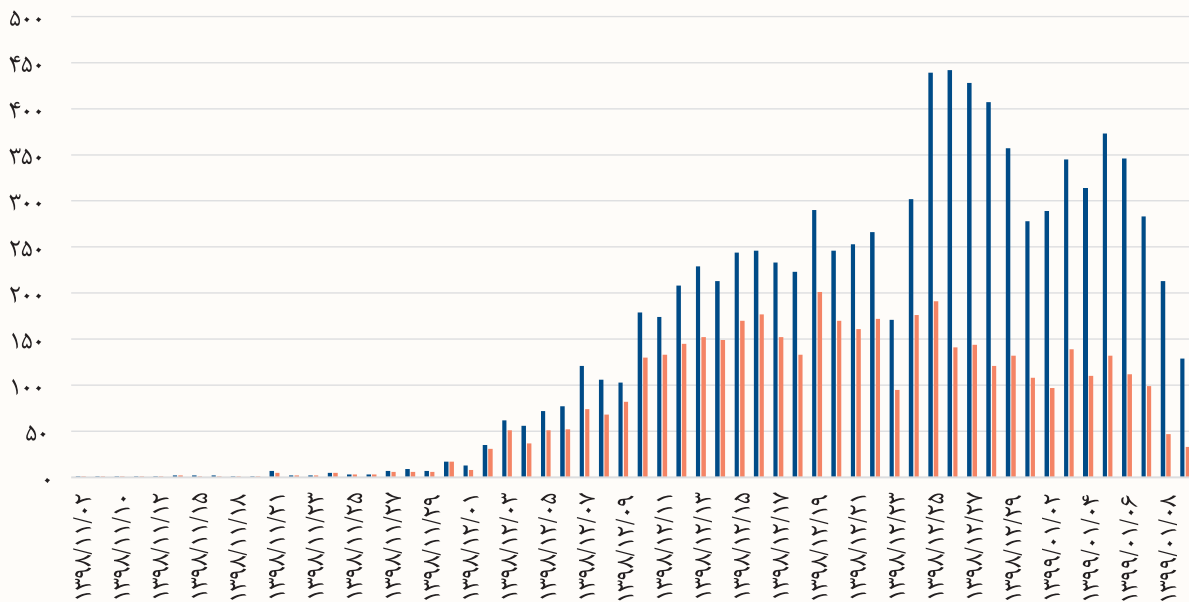
شکل ۱۸: تعداد نمونه‌های ارسال شده به آزمایشگاه تشخیص کووید-۱۹

جدول شماره ۴: نتیجه تست کووید-۱۹

درصد	فراوانی	نتیجه تست
۲۸/۶	۱۲۷۲	در حال پیگیری
۳۶/۸	۱۶۲۹	مثبت
۳۴/۶	۱۵۴۱	منفی
۱۰۰/۰	۴۴۴۲	کل

جدول شماره ۵: حساسیت تست کووید - ۱۹

حساسیت (حدود اطمینان ۹۵ درصد)	افراد مبتلا به کووید-۱۹	نتیجه تست
۵۱/۴ (۴۹/۶ - ۵۳/۱)	۱۶۲۹	مثبت
	۱۵۴۱	منفی
	۳۱۷۰	کل



● تعداد موارد قطعی کرونا      ● تعداد تست‌های کرونا

شکل ۱۹: تعداد موارد ابتلا و تعداد تست‌های تشخیصی انجام شده کووید - ۱۹ تا ۹ فروردین ۱۳۹۹

این گزارش توسط کمیته اپیدمیولوژی کووید-۱۹ دانشگاه علوم پزشکی تهران با حمایت و همکاری دانشکده بهداشت و موسسه ملی تحقیقات سلامت تهیه شده است.

در پی وقوع همه گیری بیماری کرونا ۲۰۱۹، کمیته اپیدمیولوژی کووید-۱۹ دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس چارچوب ابلاغی وزارت متبوع، با مشارکت واحدهای مختلف دانشگاه از جمله دانشکده بهداشت؛ معاونت های درمان، بهداشت، و تحقیقات و فناوری دانشگاه؛ و مدیریت آمار و فن آوری اطلاعات و حضور متخصصین مختلف دانشگاه تشکیل گردید. این کمیته ضمن رصد آنچه در بیمارستان ها و شبکه های بهداشتی تحت پوشش دانشگاه در رابطه با اپیدمی کووید-۱۹ می گذرد، به انتشار سلسله گزارشات و تحلیل های اختصاصی و عمومی برای کمک به تصمیم گیری مدیران دانشگاه می پردازد.

دریافت نسخه الکترونیکی

[nihr.tums.ac.ir](http://nihr.tums.ac.ir)

