جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت درمان

سالنامه آمار و اطلاعات بیمارستانی سال ۱۳۹۹

معاونت درمان

مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی



سالنامه آمار و اطلاعات بیمارستانی سال ۱۳۹۹

معاونت درمان

مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی

زیر نظر

دکتر قاسم جان بابایی: معاون درمان وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

دکتر رضا گل پیرا: رئیس مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی بالینی

دکتر مرجان قطبی: معاون اجرایی مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی بالینی

دکتر محمد حسین سالاریان زاده: معاون فنی مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی بالینی

اسامی نویسندگان

گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت

دکتر محمد اسماعیل کاملی : رئیس گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت

دکتر فاطمه بهتاج: کارشناس گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت

مهندس مهرنوش پروان: کارشناس گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت

فریبا لطفی: کارشناس گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت

دکتر اکرم واحدی : کارشناس گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت

همکاران

گروه توسعه خدمات مامایی

دکتر فرح بابایی : رئیس گروه توسعه خدمات مامایی

دکتر مهشید طاهری: کارشناس گروه توسعه خدمات مامایی

فریبا عباسی : کارشناس گروه توسعه خدمات مامایی

زهره مظاهری پور: کارشناس گروه توسعه خدمات مامایی

اداره اورژانس بیمارستانی

دکتر حسن واعظی: رئیس گروه اورژانس بیمارستانی

مهدیه السادات احمدزاده: کارشناس اداره اورژانس بیمارستانی

فهرست مطالب

مقدمه	شماره صفحه
فصل اول- تعاریف و مفاهیم	۵
فصل دوم- وضعیت بیمارستانها و تختهای فعال در کشور در سال ۱۳۹۹	۲۰
فصل سوم- شاخصهای عملکردی بیمارستانهای کشور در سال ۱۳۹۹	۲۶
فصل چهارم- شاخصهای منابع در بیمارستانهای کشور در سال ۱۳۹۹	۴۳
فصل پنجم- روند شاخصهای بیمارستانی در سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹	۴۸
فصل ششم- شاخصهای منابع و عملکردی در استانهای کشور و مقایسه با سال ۱۳۹۹	۵۴
فصل هفتم- شاخص های منابع و عملکردی در دانشکده/دانشگاههای کشور در سال ۱۳۹۹	۷۳

مقدمه

سامانه آمار و اطلاعات بیمارستانی (آواب) یک سامانه مبتنی بر وب می باشدکه مشخصات شناسنامه ای بیمارستان و بخشهای آن، آمار فعالیت بخشها ، پرسنل و پزشکان ، تجهیزات پزشکی و شاخصهای عملکردی بیمارستان در آن ثبت و محاسبه می شود. اطلاعات این سامانه نقش عمده ای در سیاستگذاری و برنامه ریزی و تخصیص عادلانه منابع ایفا می نماید.

امید است همکاران گرانقدر در سطوح وزارتی و دانشگاههای علوم پزشکی با مطالعه این مجموعه و ارائه نظرات ارزشمند شان ما را در غنای این اثر در سالهای آینده یاری نمایند.

در پایان از تلاشهای کاربران بیمارستانی سامانه آواب، مسئولان سامانه آواب در معاونت درمان دانشگاهها و روسای ادارات مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی به ویژه گروه مامایی و اورژانس بیمارستانی قدردانی می گردد.

فصل اول

تعاریف و مفاهیم

بیمارستان

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، بیمارستان بخشی جدایی ناپذیر از یک سازمان پزشکی و اجتماعی می باشد که وظیفه فراهم نمودن مراقبت کامل سلامت شامل اقدامات درمانی و اقدامات پیشگیری در جمعیت را بر عهده دارد و در کنار این اقدامات، خدمات سرپایی جهت خانواده ها و محیط زندگی شان فراهم می سازد. همچنین مرکزی جهت آموزش کارکنان سلامت و مرکزی جهت پژوهش و تحقیق می باشد.

طبق "آیین نامه نحوه تاسیس بیمارستانهای وزارت بهداشت"، بیمارستان مؤسسه‌ای پزشکی است که با اخذ مجوز از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با استفاده از امکانات تشخیصی، درمانی، بهداشتی و آموزشی و تحقیقاتی به منظور درمان و بهبود بیماران سرپایی و بستری به صورت شبانه روزی تاسیس می گردد.

انواع بیمارستان از نظر سازمان تحت پوشش:

سازمان تحت پوشش به سازمانی که بیمارستان وابسته به آن است و تامین منابع مالی و انسانی بیمارستان را برعهده دارد، گفته می شود،که شامل:

- **بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت**: تامین منابع مالی و انسانی این بیمارستانها بر عهده وزارت بهداشت و دانشگاه/ دانشکده های علوم پزشکی می باشد.
- **بیمارستانهای خصوصی**: بیمارستانهایی مستقل هستند که متعلق به شخص یا اشخاص حقیقی و حقوقی می باشند و بودجه آنها از طریق بیماران جهت هزینه های خدمات درمانی، بیمه ها تامین می گردد.
- **بیمارستان های نظامی (مسلح)**: بیمارستانهایی که وابسته به ارتش جمهوری اسلامی ایران، نیروی انتظامی و سپاه پاسداران انقلاب اسلامی می باشند و تامین منابع مالی و انسانی این بیمارستانها برعهده این سازمانها ست.
- **بیمارستان های خیریه**: بیمارستانهایی هستند که به صورت عام‌المنفعه و غیرانتفاعی و هیات امنائی اداره و با کمک و مشارکت های مردمی توسط افراد خیر و سازمانهای خیریه برای ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به مردم طبق ضوابط تعیین شده وزارت بهداشت تشکیل می‌گردند.
- **بیمارستان های تامین اجتماعی**: بیمارستانهایی که زیر نظر سازمان تامین اجتماعی اداره می شوند و تامین منابع مالی و انسانی آنها بر عهده سازمان تامین اجتماعی می باشد.
- **بیمارستان های سایر سازمان ها**: شامل بیمارستانهای دانشگاه آزاد اسلامی، بانک ها، شرکت نفت، آموزش و پرورش، بنیاد شهید و امور ایثارگران، دادگستری، منطقه آزاد کیش، صنایع دفاع، آستان قدس رضوی و .... می باشند که با توجه به سرمایه و سهام، در دو دسته دولتی و غیر دولتی قابل تقسیم بندی اند.

انواع بیمارستان از نظر نوع فعالیت یا عملکرد

بیمارستان عمومی:

بیمارستان یک واحد بهداشتی و درمانی است که حداقل دارای چهار بخش اصلی بستری جراحی عمومی، داخلی، زنان و زایمان و کودکان و دارای بخشهای آزمایشگاه، داروخانه، رادیولوژی و فوریتهای پزشکی (اورژانس) و تغذیه که همگی اجزای لاینفک آن بوده ، و طبق ضوابط و آیین نامه های مربوطه پروانه تاسیس اخذ می نماید.

موسسین یا هیات مدیره بیمارستانهای عمومی موظفند چیدمان تخت ها را بر اساس بازنگری سند درمان کشور ۱۴۰۴انجام دهند از انجام هرگونه تغییرات بدون اخذ مجوز از کمسیون ماده ۲۰ وزارت خودداری نمایند.

بیمارستان تک تخصصی:

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، بیمارستان تخصصی واحدی بهداشتی درمانی است که مسئولیت ارائه خدمت به بیماران یک ارگان خاص مثل چشم، گوش و حلق و بینی، ارتوپدی، مغز و اعصاب و ...یا بیماران با شرایط خاص مثل بیماریهای عفونی مانند سل، تصادفات و ... و یا گروه معینی از جمعیت مثل کودکان را برعهده دارد.

طبق آیین نامه تاسیس بیمارستان وزارت بهداشت، بیمارستان تخصصی، یک واحد بهداشتی و درمانی است که در یک رشته تخصصی یا فوق تخصصی پزشکی فعالیت خواهد نمود.

بیمارستان از نظر آموزش، درمان:

بیمارستان های آموزشی:

به بیمارستان هایی اطلاق می شود که زیر نظر دانشگاههای علوم پزشکی اداره میشوند و در کنار ارائه خدمات درمانی به بیماران به آموزش دانشجویان پزشکی و پرستاری و سایر تخصص ها و رشته های مرتبط با پزشکی می پردازند.

بیمارستان های درمانی:

به بیمارستان هایی اطلاق می شود که زیر نظر دانشگاه های علوم پزشکی اداره می شوند ولی تنها خدمات درمانی به بیماران ارائه می گردد و آموزش دانشجویان در این بیمارستان ها انجام نمی گیرند.

هر بیمارستان دارای بخش های بستری،اورژانس، ستاره دار، پاراکلینیک، درمانگاهی و بخشهای پشتیبانی می باشد.

انواع تخت های بیمارستانی :

در دو دسته تخت های بستری و ستاره دار تعریف می گردد.

تخت بستری:

تختهایی که در بخشهای بستری بیمارستان مستقرند و بر اساس استاندارد دارای امکانات تشخیصی، درمانی، پشتیبانی، خدماتی و پرسنلی بوده و آماده جهت بستری و مراقبت از بیمار باشد و بیمار بر روی آن جهت دریافت خدمات درمانی

(به طور شبانه روزی) اقامت می گزیند و این اقامت معمولاً بیش از ۶ ساعت و بطور عمده بیش از یک روز است و مشمول تعرفه هتلینگ می باشند. به این تختها، تخت فعال نیز گفته می شود. به عبارتی تعداد تختهای اشغال شده یا اشغال نشده بیمارستانی که قابل استفاده برای بیماران بستری در هر روز است را تخت فعال گویند.

- تختهای بستری بخش اورژانس[۱] و تختهای LDR[۲] با ابلاغ وزارت بهداشت با وجود اقامت کمتر از ۶ ساعت برخی از بیماران، جزو تختهای بستری تعریف گردیده اند[۳].

تخت های ستاره دار / فاقد هتلینگ:

به تخت هایی در بیمارستان اطلاق می شود که علاوه بر تخت های بستری در بیمارستان موجود بوده، معمولاً بیمار بر روی آنها اقامت کم یا کوتاهی دارد (بطور عمده کمتر از ۶ ساعت) و مشمول تعرفه هتلینگ نمی باشند (شامل تخت های دیالیز، ناباروری، تالاسمی- هموفیلی، اتاق عمل، ریکاوری، اورژانس سرپایی، لیبر، زایمان، آنژیوگرافی و تختهای شیمی درمانی می باشد).

تخت های بخش اورژانس

تخت های بخش بستری اورژانس جهت اقامت بیماران دارای اندیکاسیون بستری(سطوح ۱ ، ۲ ، ۳ تریاژ و سطح ۴ تریاژ نیازمند پروسیجر) می باشند که به مراقبت، مانیتورینگ پارامترهای حیاتی و انجام پروسیجر و خدمات تخصصی در بخش بستری اورژانس نیاز دارندو شامل تخت های اتاق احیا، واحد درمان و مراقبت حاد، تحت حاد، تحت نظر، اتاق عمل اورژانس و اتاق ایزوله می باشد. تخت های ستاره دار یا تخت های سرپایی اورژانس که بیماران سطح ۴ بدون نیاز به پروسیجر و بیماران سطح ۵ تریاژ از این واحد خدمت دریافت می نمایند. این تخت ها شامل معاینه، تزریقات و سرم تراپی می باشند.

تخت های بخش داخلی

شامل کلیه تختهای بستری تخصصی داخلی و فوق تخصصی داخلی شامل گوارش و کبد، ریه، هماتولوژی و انکولوژی، نفرولوژی، غدد، روماتولوژی، مسمومیت و کلیه فلوشیپها می باشد.

تخت های بخش جراحی

شامل کلیه تختهای بستری تخصصی جراحی و فوق تخصصی جراحی شامل جراحی اطفال، جراحی توراکس، جراحی پلاستیک و ترمیمی، جراحی توراکس، جراحی عروق، جراحی قلب و جراحی فک و صورت، جراحی کولون و رکتوم و کلیه فلوشیپها می باشد.

تخت های بخش اطفال

شامل کلیه تختهای بستری تخصصی اطفال و فوق تخصصی اطفال شامل نوزادان، ایمونولوژی و آلرژی، رومالوژی، عفونی، غدد، قلب، نفرولوژی، گوارش، نورولوژی، هماتولوژی و انکولوژی و کلیه فلوشیپ ها می باشد.

---

۱ نامه شماره ۱۳۷۱۵/د۴۰۰ تاریخ ۱۳۹۷/۰۶/۱۴

۲ Labor Delivery Recovery

۳ نامه شماره ۱۳۱۱۶/د۴۰۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۵/۲۱

تخت های بخش زنان

شامل کلیه تخت های بستری بیماری زنان و جراحیهای تخصصی زنان می باشد و کلیه فلوشیپهای زنان را شامل می شود.

تخت های بخش ارتوپدی

شامل کلیه تخت های بستری ارتوپدی و فلوشیپ های دست، زانو، ستون فقرات و ... است.

تخت های بخش قلب

شامل کلیه تخت های تخصصی قلب و پست CCU و تخت های پست آنژیوگرافی می باشد.

تخت های بخش ICU

شامل کلیه بخش های ICU عمومی، داخلی، جراحی، قلب باز و سوختگی می باشد.

بیمار بستری

بیمارانی که در یکی از بخش های بستری بیمارستان جهت اقدامات تشخیصی و درمانی بستری شده و تختی را به منظور بررسی، تشخیص یا درمان در بیمارستان اشغال می کند.

بیمار سرپایی

فردی است که از خدمات درمانی و تشخیصی بخش سرپایی بیمارستان استفاده می کند ولی تخت بیمارستانی مشخصی را اشغال نمی کند و عموماً کمتر از ۶ ساعت در بیمارستان اقامت دارد.

شاخص ضریب اشغال

میزان تخت روز های فعال مرتبط با تختهای بستری که در طی یک دوره زمانی معین در اشغال بیماران بوده است.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تخت روز اشغالی در یک دوره زمانی معین}}{\text{تخت روز کل در همان دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص متوسط اقامت بیمار

میانگین تعداد روزهایی که بیماران در طی یک دوره زمانی در بیمارستان اقامت دارند.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تخت روز اشغالی در یک دوره زمانی معین}}{\text{تعداد بیماران ترخیص شده در همان دوره زمانی}}$$

شاخص گردش تخت

- تعداد مراجعین بیمارستانی به ازاء یک تخت بیمارستانی
- تعداد دفعاتی که تغییر در اشغال یک تخت در یک دوره زمانی معین داریم.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد بیمار بستری شده در یک دوره زمانی معین}}{\text{میانگین تخت فعال بستری در همان دوره زمانی}}$$

گردش تخت اتاق عمل: از تقسیم تعداد مراجعین اتاق عمل بر تعداد تختهای اتاق عمل به دست می آید.

توجه: در محاسبه کلیه شاخص های عملکردی بیمارستان (ضریب اشغال، متوسط اقامت و گردش تخت)، تعداد بیمار بستری در بخش اورژانس بستری لحاظ نمی گردد. بدیهی است که در محاسبه شاخص گردش تخت، در محاسبه مخرج کسر، تعداد تختهای بخش اورژانس بستری از تعداد تخت فعال کسر می گردد.

میانگین فاصله ای که در طول آن هر تخت بعد از ترخیص هر بیمار و قبل از پذیرش بعدی خالی مانده است.

به عبارت دیگر میانگین زمانهای خالی بودن هر یک از تختهای یک بخش بستری در یک دوره زمانی معین می باشد.

تعریف : NHS به میانگین طول زمان (به روز) بین ترخیص یک بیمار و پذیرش بیمار بستری بعدی روی همان تخت در یک دوره زمانی معین گفته می شود

$$\frac{\text{تخت روز کل در یک منطقه در یک دوره زمانی معین - تخت روز اشغالی در همان منطقه و همان دوره زمانی}}{\text{کل ترخیص شد گان (شامل فوتی ها) در یک منطقه در یک دوره زمانی}}$$

شاخص بیمار پذیری

تعداد بیمار بستری شده به ازاء هزار نفر جمعیت منطقه در بیمارستانها

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد بستری شدگان در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص بیمار پذیری ICU

تعداد بیمار بستری شده در بخش ویژه بزرگسالان به ازاء هزار نفر جمعیت ۱۵ سال و بالاتر

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد بستری شدگان در بخش ویژه بزرگسالان در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت۱۵ سال و بالاتر منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص بیمار پذیری NICU

تعداد بیمار بستری شده در بخش ویژه نوزادان به ازاء هزار نفر جمعیت ۰-۱ ساله

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد بستری شدگان در بخش ویژه نوزادان در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت ۰-۱ سال منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص بیمار پذیری PICU

تعداد بیمار بستری شده در بخش ویژه کودکان به ازاء هزار نفر جمعیت ۱-۱۴ سال (تا پایان ۱۴ سال لحاظ شده است)

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد بستری شدگان در بخش ویژه کودکان در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت ۱-۱۴ سال منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص بیمار پذیری CCU

تعداد بیمار بستری شده در بخش ویژه مراقبت قلبی

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد بستری شدگان در بخش ویژه مراقبت قلبی در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص مرگ و میر ناخالص بیمارستانی

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای بستری (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) از هر ۱۰۰۰ مورد بیمار ترخیص شده

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای بستری در یک دوره زمانی}}{\text{تعداد بیماران ترخیص شده در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص مرگ و میر بیمارستانی به ازای جمعیت

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای بستری (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) در ۱۰۰۰ نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای بستری در یک دوره زمانی}}{\text{جمعیت در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص درصد مورتالیتی در بیماران بستری

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای بستری (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) به ازای تعداد مراجعین بستری

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای بستری در یک دوره زمانی}}{\text{مراجعین بستری در یک دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص درصد مورتالیتی در بخش ویژه بزرگسالان (ICU)

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای ICU (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) به ازای تعداد مراجعین بستری در بخش ICU

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای ویژه بزرگسالان در یک دوره زمانی}}{\text{مراجعین بستری در بخشهای ویژه بزرگسالان در یک دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص درصد مورتالیتی در بخش ویژه نوزادان (NICU)

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای NICU (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) به ازای تعداد مراجعین بستری در بخش NICU

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای ویژه نوزادان در یک دوره زمانی}}{\text{مراجعین بستری در بخشهای ویژه نوزادان در یک دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص درصد مورتالیتی در بخش ویژه کودکان (PICU)

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای PICU (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) به ازای تعداد مراجعین بستری در بخش PICU

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای ویژه کودکان در یک دوره زمانی}}{\text{مراجعین بستری در بخشهای ویژه کودکان در یک دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص درصد مورتالیتی در بخش ویژه مراقبت قلبی (CCU)

تعداد موارد مرگ و میر بخشهای CCU (قبل و بعد از ۲۴ ساعت از زمان بستری) به ازای تعداد مراجعین بستری در بخش CCU

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد فوت شد گان (قبل و بعد از ۲۴ ساعت) در بخشهای ویژه مراقبت قلبی در یک دوره زمانی}}{\text{مراجعین بستری در بخشهای ویژه مراقبت قلبی در یک دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص های بخش اورژانس بیمارستان

درصد بیماران تعیین تکلیف شده ظرف مدت ۶ ساعت

نسبت بیمارانی که در بخش اورژانس بستری شده‌اند و ظرف مدت ۶ ساعت تعیین تکلیف شده‌اند به کل بیماران بستری در بخش اورژانس در یک دوره معین

$$\frac{\text{زمانی دوره یک در اورژانس در ساعت } \mathbf{6} \text{ مدت ظرف شده تکلیف تعیین بستری بیماران تعداد}}{\text{زمانی دوره همان در اورژانس در بستری بیماران کل تعداد}} \times \mathbf{100}$$

درصد بیماران خارج شده از اورژانس ظرف مدت ۱۲ ساعت

نسبت بیماران بستری در اورژانس است که ظرف مدت ۱۲ ساعت از بدو ورود، تعیین تکلیف شده و از بخش اورژانس خارج شده‌اند به کل بیماران بستری اورژانس

$$\frac{\text{زمانی دوره یک در ساعت } \mathbf{12} \text{ طی اورژانس از شده خارج بستری بیماران تعداد}}{\text{زمانی دوره همان در اورژانس در بستری بیماران کل تعداد}} \times \mathbf{100}$$

درصد CPR موفق

نسبت موارد CPR موفق در اورژانس به کل CPR های انجام شده در یک دوره زمانی.

$$\frac{\text{زمانی دوره یک در اورژانس در موفق } \mathbf{CPR} \text{ موارد تعداد}}{\text{زمانی دوره همان در اورژانس در } \mathbf{CPR} \text{ موارد کل تعداد}} \times \mathbf{100}$$

درصد ترک با مسئولیت شخصی

نسبت بیمارانی که با مسئولیت شخصی و علیرغم توصیه پزشک (AMA) اورژانس را ترک کرده‌اند، به کل بیماران بستری اورژانس

$$\frac{\text{تعداد موارد ترک اورژانس با مسئولیت شخصی در یک دوره زمانی}}{\text{تعداد کل بیماران بستری اورژانس در همان دوره زمانی}} \times \mathbf{100}$$

میانگین مدت زمان انتظار بیماران برای اولین ویزیت پزشک در هر سطح تریاژ

میانگین مدت زمان انتظار بیماران بین تریاژ اولیه پرستار و ویزیت اولیه پزشک به تفکیک سطح تریاژ بیمار به تعداد کل بیماران همان سطح تریاژ

شاخص های منابع بیمارستانی

شاخص تخت (سرانه تخت یا شاخص تخت به جمعیت)

تعداد تخت بیمارستانی به ازاء هزار نفر جمعیت

تختهای بیمارستانی در محاسبه این شاخص، تنها شامل تختهای بستری می گردند.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد تخت بستری در منطقه در یک دوره زمانی}}{\text{جمعیت تحت پوشش منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص تخت ویژه (سرانه تخت ویژه یا شاخص تخت ویژه به جمعیت)

تعداد تخت ویژه فعال به ازاء صد هزار نفر جمعیت

تخت ویژه محاسبه شده در این شاخص در ایران شامل ICU[۴]، NICU[۵] و PICU[۶]

تخت ویژه: تختهایی که درمان و مانیتورینگ بیماران بسیار بد حال بزرگسال، کودک و نوزاد برروی آنها انجام می گیرد. این تختها مجهز به تجهیزات خاص مانند مانیتور، ونتیلاتور و پرسنل آموزش دیده می باشند.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد تخت ویژه فعال در منطقه در یک دوره زمانی}}{\text{جمعیت تحت پوشش منطقه در همان دوره زمانی}} \times 100000$$

شاخص تخت CCU[۷] (سرانه تخت CCU یا شاخص تخت CCU به جمعیت)

تعداد تخت CCU فعال به ازاء صد هزار نفر جمعیت

CCU: تختهایی که درمان و مانیتورینگ بیماران بسیار بد حال قلبی بر آنها انجام می گیرد. این تختها مجهز به مانیتورینگ و پرسنل آموزش دیده می باشند.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد تخت سی سی یو فعال در یک منطقه در یک دوره زمانی}}{\text{جمعیت تحت پوشش منطقه در همان دوره زمانی}} \times 100000$$

[۴] Intensive care unit
[۵] Neonatal intensive care unit
[۶] Pediatric intensive care unit
[۷] Cardiac care unit

شاخص تخت سوختگی (سرانه تخت سوختگی یا شاخص تخت سوختگی به جمعیت)

تعداد تخت سوختگی فعال (شامل تخت های بخش سوختگی و تختهای بخش مراقبت ویژه سوختگی (BICU[۸])) به ازاء صد هزار نفر جمعیت

BICU: تخت هایی که درمان و مانیتورینگ بیماران بسیار بد حال سوختگی بر آنها انجام می گیرد. این تختها مجهز به ونتیلاتور و تجهیزات ویژه و پرسنل آموزش دیده می باشند..

تخت سوختگی: تخت های که فقط بیماران سوختگی بر آنها بستری می گردند و مراقبت از این بیماران نیاز به پرسنل آموزش دیده دارد.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد تخت سوختگی فعال در منطقه در یک دوره زمانی}}{\text{جمعیت تحت پوشش منطقه در همان دوره زمانی}} \times 100000$$

درصد تخت ویژه به تخت کل

این شاخص نشان میدهد چند درصد از تختهای فعال بیمارستان، تختهای ویژه (ICU , NICU , PICU) می باشند.

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد تخت ویژه فعال در منطقه در یک دوره زمانی}}{\text{تعداد تخت فعال منطقه در همان دوره زمانی}} \times 100$$

شاخص دستگاه MRI[۹] (سرانه MRI یا شاخص MRI به جمعیت)

تعداد دستگاه MRI فعال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای ام آر آی در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

شاخص دستگاه سی تی اسکن (سرانه دستگاه سی تی اسکن یا شاخص سی تی اسکن به جمعیت)

تعداد دستگاه سی تی اسکن فعال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای سی تی اسکن در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

[۸] Burn Intensive Care Unit
[۹] Magnetic Resonance Imaging

شاخص دستگاه آنژیوگرافی (سرانه آنژیوگرافی یا شاخص آنژِیوگرافی به جمعیت)

تعداد دستگاه آنژیوگرافی فعال شامل دستگاه آنژیوگرافی قلبی و پریفرال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای آنژیوگرافی در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

شاخص دستگاه پت اسکن در جمعیت

تعداد دستگاه های پت اسکن فعال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای پت اسکن در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

شاخص دستگاه اسکن هسته ای در جمعیت

تعداد دستگاه های اسکن هسته ای و گاما کمرا فعال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای اسکن هسته ای و گاماکمرا در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

شاخص دستگاه رادیوتراپی در جمعیت

تعداد دستگاه های رادیوتراپی فعال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای رادیوتراپی در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

***دستگاه های رادیوتراپی شامل دستگاههای شتاب دهنده خطی و رادیوتراپی می باشد، این دستگاهها در درمان بیماران مبتلا به سرطان استفاده می گردند.**

شاخص دستگاه ماموگرافی در جمعیت

تعداد دستگاه های ماموگرافی فعال به ازاء ۱ میلیون نفر جمعیت

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد دستگاههای ماموگرافی در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000000$$

شاخص عملکرد دستگاه سی تی اسکن در جمعیت

تعداد سی تی اسکنهای انجام شده در یک دوره زمانی به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت منطقه

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد سی تی اسکنهای انجام شده در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص عملکرد دستگاه MRI در جمعیت

تعداد MRI انجام شده در یک دوره زمانی به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت منطقه

فرمول شاخص:

$$\frac{\text{تعداد ام آر آی انجام شده در یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{جمعیت منطقه در همان دوره زمانی}} \times 1000$$

شاخص پرسنل به تخت

تعداد پرسنل فعال به ازاء یک تخت بیمارستانی

$$\frac{\text{تعداد کل پرسنل فعال یک منطقه در یک دوره زمانی معین}}{\text{تختهای بیمارستانی در همان منطقه در همان دوره زمانی}}$$

- **منظور از تختهای بیمارستانی در این شاخص، مجموع کلیه تختهای فعال بستری و تختهای تحت عنوان ستاره دار شامل تخت بخش اورژانس سرپایی، اتاق عمل، آنژیوگرافی، شیمی درمانی، تالاسمی- هموفیلی، دیالیز، واحدهای زایمان سنتی (لیبر، مامایی و زایمان)، ریکاوری و تختهای بخش ناباروری می باشد.**

توجه: در مخرج کسر شاخصهای پرسنلی، تخت بیمارستانی (مطابق با تعریف بالا) به جای تخت بستری، از سال ۹۷ لحاظ گردیده است.

شاخص پزشک به تخت

تعداد پزشک به ازاء یک تخت فعال

$$\frac{\text{تعداد پزشک فعال در یک دوره زمانی معین}}{\text{تختهای بیمارستانی در همان دوره زمانی}}$$

- **کلیه پزشکان اعم از عمومی، متخصص و فوق تخصص در یک دوره زمانی معین را شامل می شود.**
- **منظور از تختهای بیمارستانی در این شاخص، مجموع کلیه تختهای فعال بستری و تختهای تحت عنوان ستاره دار شامل تخت بخش اورژانس سرپایی، اتاق عمل، آنژیوگرافی، شیمی درمانی، تالاسمی- هموفیلی، دیالیز، واحدهای زایمان سنتی (لیبر، مامایی و زایمان)، ریکاوری و تختهای بخش ناباروری می باشد.**

شاخص پرستار به تخت

تعداد کادر پرستاری به ازاء یک تخت

تعداد کادر پرستاری فعال در یک دوره زمانی معین

تختهای بیمارستانی در همان دوره زمانی

- **کادر پرستاری شامل پرستار حرفه ای تحصیل کرده (کاردان، کارشناس و کارشناس ارشد)، بیهوشی (تکنسین، کاردان، کارشناس و کارشناس ارشد) و اتاق عمل (تکنسین، کاردان، کارشناس و کارشناس ارشد)، بهیار می باشد.**
- **منظور از تختهای بیمارستانی در این شاخص، مجموع کلیه تختهای فعال بستری و تختهای تحت عنوان ستاره دار شامل تخت سرم تراپی سرپایی بخش اورژانس ، اتاق عمل، آنژیوگرافی، شیمی درمانی، تالاسمی- هموفیلی، دیالیز، واحدهای زایمان سنتی (لیبر، مامایی و زایمان)، ریکاوری و تختهای بخش ناباروری می باشد.**

نمودار پابن لاسو

این نمودار به منظور تعیین کارایی نسبی بیمارستانها به کار می رود و کاربرد جهانی دارد. این نمودار یک ارزیابی واقع بینانه از وضعیت کنونی جهت مدیران فراهم می نمایدکه بدانند آیا در راستای اهداف حرکت می نمایند یا خیر؟

در رسم این نمودار از شاخصهای ضریب اشغال، متوسط اقامت و گردش تخت استفاده می شود.

تفسیر نمودار:

ضریب اشغال		
ناحیه سوم (درصد اشغال تخت و گردش تخت بالا): تختهای بدون استفاده پایین نسبتا خوب کار می کند	**ناحیه دوم (درصد اشغال تخت پایین و گردش تخت بالا):** مراکز داراری گردش تخت بالا (مراکز بستری کوتاه مدت و بیمارستانهای زنان و زایمان) زیاد بودن تعداد تختهای بیمارستانی نیاز اندک به توسعه بیمارستان یا ایجاد بیمارستانهای جدید در محل	گردش تخت
ناحیه سوم (درصد اشغال تخت بالا و گردش تخت پایین): نسبت بالای بیماریهای شدید بستری طولانی مدت و غیر ضروری غالب بودن بیماریهای مزمن	**ناحیه اول (درصد اشغال تخت و گردش تخت پایین):** زیاد بودن تعداد تخت و پایین بودن تقاضا برای خدمات بستری نیاز اندک به توسعه بیمارستان یا ایجاد بیمارستان جدید در محل عدم مدیریت صحیح و عدم وجود انگیزه در کارکنان به خصوص پزشکان عدم پذیرش بیماران یا هدایت و ارجاع آنان به مراکز دیگر	

شاخص های کیفیت ارائه خدمات مامایی

سهم مرگ داخل رحمی حین لیبر و زایمان از کل موارد مرده زائی

$$\frac{\text{تعداد مرگ داخل رحمی در بخش زایمان}}{\text{تعداد کل مرده زایی}} \times ۱۰۰$$

مرده زایی جنین های ترم فاقد ناهنجاری

$$\frac{\text{تعداد موالید مرده}}{\text{تعداد کل موالید}} \times ۱۰۰$$

موالید زنده با آپگار دقیقه ۵ کمتر از ۷ در نوزادان ترم فاقد ناهنجاری

$$\frac{\text{تعداد موالید زنده با آپگار دقیقه ۵ کمتر از ۷}}{\text{تعداد کل موالید زنده}} \times ۱۰۰$$

بستری نوزادان ترم فاقد ناهنجاری

$$\frac{\text{تعداد نوزادان بستری یا منتقل شده به سایر بیمارستانها}}{\text{تعداد کل موالید زنده}} \times ۱۰۰$$

درصد صدمات زایمانی

$$\frac{\text{تعداد نوزادان دارای صدمات زایمانی}}{\text{تعداد نوزادان ماحصل زایمان طبیعی}} \times ۱۰۰$$

درصد زایمان طبیعی بدون کنترل درد

$$\frac{\text{تعداد زایمان طبیعی بدون کنترل درد}}{\text{تعداد کل زایمانهای طبیعی}} \times ۱۰۰$$

درصد انتقال مادر به ICU

$$\frac{\text{تعداد مادران منتقل شده به} ICU}{\text{تعداد کل زایمانها}} \times ۱۰۰$$

درصد انتقال مادر به اتاق عمل

$$\frac{\text{تعداد مادران منتقل شده به اتاق عمل}}{\text{تعداد کل زایمانهای طبیعی}} \times ۱۰۰$$

سزارین کل

$$\frac{\text{تعداد سزارین طریق به شده انجام زایمان}}{\text{تعداد کل زنان زایمان کرده}} \times ۱۰۰$$

سزارین نخست زا

$$\frac{\text{تعداد زنان نخست زا که به روش سزارین زایمان نموده اند}}{\text{تعداد کل زنان نخست زا}} \times ۱۰۰$$

فصل دوم

وضعیت بیمارستان ها و تخت های فعال در کشور

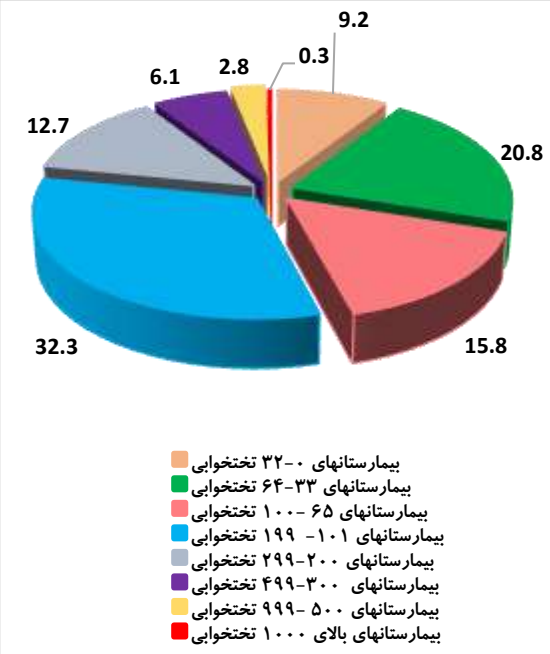
سال ۱۳۹۹

جدول۲-۱- وضعیت بیمارستانها و تختهای فعال در کشور در سال ۱۳۹۹

ردیف	سازمان	تعداد بیمارستان	درصد از کل	تخت فعال (تخت اورژانس بستری در شمارش تختها لحاظ گردیده است)	درصد از کل
۱	وزارت بهداشت	۶۴۳	٪۶۳	۱۰۴۷۱۷	٪۷۰
۲	نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۱۴۵	٪۱۴	۱۹۶۲۴	٪۱۳
۳	نهادهای عمومی غیر دولتی	۲۴	٪۲	۲۷۸۴	٪۲
۴	بخش خصوصی	۱۷۹	٪۱۷	۱۸۶۷۴	٪۱۲
۵	خیریه	۳۵	٪۳	۴۴۸۴	٪۳
	کل	۱۰۲۶	٪۱۰۰	۱۵۰۲۸۳	٪۱۰۰

۶۳ درصد بیمارستانها و ۷۰ درصد تختهای بیمارستانی جزو بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشتند و ۳۷ درصد بیمارستانها و ۳۰ درصد تختهای بیمارستانی غیر وابسته به وزارت بهداشتند.

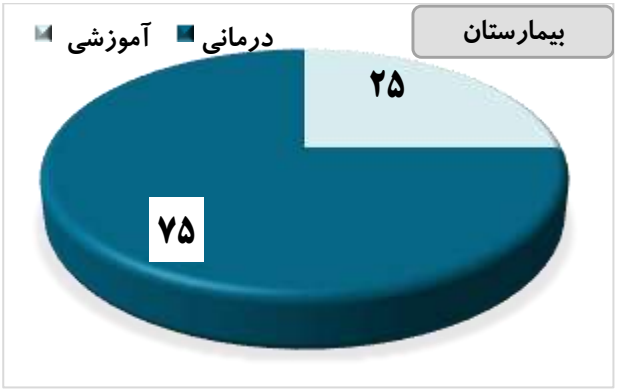
نمودار ۲-۱- درصد بیمارستانهای کشور بر اساس دسته بندی سطح بندی خدمات بستری بیمارستانها

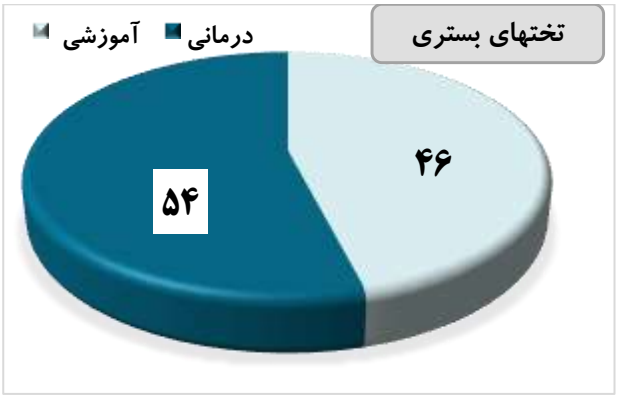


بیمارستان	کلیه سازمان ها	وزارت بهداشت
بیمارستانهای تا ۳۲ تختخوابی	۹۴	۶۸
بیمارستانهای ۳۳-۶۴ تختخوابی	۲۱۳	۱۱۱
بیمارستانهای ۶۵- ۱۰۰ تختخوابی	۱۶۲	۹۰
بیمارستانهای ۱۰۱- ۱۹۹ تختخوابی	۳۳۱	۲۰۳
بیمارستانهای ۲۰۰-۲۹۹ تختخوابی	۱۳۱	۸۹
بیمارستانهای ۳۰۰-۴۹۹ تختخوابی	۶۳	۵۳
بیمارستانهای ۵۰۰ -۹۹۹ تختخوابی	۲۹	۲۶
بیمارستانهای بالای ۱۰۰۰ تختخوابی	۳	۳
کل	۱۰۲۶	۶۴۳

اکثر بیمارستان های کشور (۴۵,۸ درصد)، بیمارستان های زیر ۱۰۰ تختخوابی هستند. لزوم بررسی هزینه اثر بخشی این بیمارستان ها، با توجه به پراکندگی جمعیت و دسترسی در نقط مختلف کشور از بحث های مهم نظام سلامت است.

نمودار ۲– ۲– درصد کل بیمارستانها و تختهای فعال کشور از نظر نوع فعالیت (آموزشی – درمانی) در سال ۱۳۹۹





۷۵ درصد بیمارستانهای کشور درمانی هستند ولی با این وجود ۵۴ درصد تختهای بیمارستانی کشور را شامل می شوند، علت آن است که اکثر بیمارستانهای آموزشی جزو بیمارستانهای با تعداد تختهای بالا می باشند و در مراکز استانها واقع شده اند و بیمارستانهای ریفرال اند.

جدول ۲ –۲– درصد بیمارستانهای کل کشور از لحاظ گرایش عمومی و تخصصی

گرایش بیمارستان	تعداد	درصد	توزیع استانی
عمومی	۸۸۲	۸۵,۹	۳۱
روانپزشکی	۳۹	۳,۸	۱۹
زنان- زایمان	۳۴	۳,۳	۱۹
کودکان	۱۹	۱,۸	۱۲
چشم	۱۴	۱,۴	۸
قلب و عروق	۱۳	۱,۳	۱۰
سوانح- سوختگی	۹	۰,۹	۹
سرطان – انکولوژی	۹	۰,۹	۸
ارتوپدی	۴	۰,۴	۲
پوست	۱	۰,۱	۱
جراحی ترمیمی	۱	۰,۱	۱
ارولوژی	۱	۰,۱	۱
جمع	۱۰۲۶	۱۰۰	۳۱

- منظور از توزیع استانی تعداد گرایش موجود در کل کشور میباشد

جدول۲– ۳– وضعیت انواع تختهای بستری عادی (شامل تخصصی و فوق تخصصی) در بیمارستانها به تفکیک سازمان متبوع

	وزارت بهداشت	نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	نهادهای عمومی غیر دولتی	بخش خصوصی	خیریه	کل
داخلی	۱۵۷۵۶	۳۵۹۶	۶۰	۲۱۹۰	۵۵۵	۲۲۱۵۷
اورژانس بستری	۱۲۶۴۷	۱۹۸۵	۹۵۴	۲۴۵۵	۴۹۰	۱۷۵۷۷
اطفال	۱۱۳۵۴	۲۰۴۳	۳۹	۱۲۱۸	۳۵۰	۱۵۰۰۴
جراحی	۱۰۱۲۶	۲۸۴۱	۱۰۱	۲۷۱۴	۶۲۱	۱۶۴۰۳
روانپزشکی	۸۳۳۵	۱۰۵۹	۰	۹۵۹	۳۵	۱۰۳۸۸
عفونی	۵۹۷۳	۸۲۸	۶۲	۴۰۷	۱۶۳	۷۴۳۳
جراحی و بیماریهای زنان	۴۷۷۲	۱۵۳۷	۳۴	۱۷۱۵	۲۱۲	۸۲۷۰
ارتوپدی	۴۵۷۶	۱۲۱۳	۳۱	۹۰۲	۱۴۰	۶۸۶۲
قلب	۳۶۰۹	۱۱۳۲	۶۴	۷۴۵	۲۷۹	۵۸۲۹
پست پارتوم	۳۵۸۲	۱۰۴۲	۲۹	۱۰۸۱	۴۲۱	۶۱۵۵
داخلی اعصاب (نورولوژی)	۲۲۹۲	۳۹۷	۱۱	۲۸۲	۷۰	۳۰۵۲
جراحی اعصاب	۲۰۴۴	۴۶۰	۳۰	۵۶۸	۹۸	۳۲۰۰
چشم	۱۸۱۷	۴۵۲	۱۵	۴۴۲	۷۳	۲۷۹۹
ارولوژی	۱۵۷۴	۶۳۱	۱۸	۶۰۵	۱۰۱	۲۹۲۹
گوش و حلق و بینی	۱۳۶۳	۳۳۹	۱۲	۳۶۸	۸۹	۲۱۷۱
LDR-LDRP	۱۲۲۰	۷۳	۵	۱۰۳	۳۰	۱۴۳۱
بارداری پر خطر	۷۸۲	۱۱	۵	۷۸	۹	۸۸۵
رادیوتراپی - انکولوژی	۵۱۹	۸۵	۲۰	۱۹۹	۲۱	۸۴۴
بخشهای پیوند	۴۸۹	۸۹	۰	۵	۷۵	۶۵۸
پوست	۲۳۴	۴	۰	۱۴	۰	۲۵۲
طب هسته ای	۴۹	۶	۳	۲	۰	۶۰
Post ICU	۴۹	۱۱	۰	۳۴	۲۳	۱۱۷

جدول۲– ۴– وضعیت انواع تختهای ویژه در بیمارستانها به تفکیک سازمان متبوع (شامل ICU,NICU,PICU)

ردیف	سازمان	تختهای ویژه			جمع	درصد هر سازمان در تامین تخت ویژه
		ICU	NICU	PICU		
۱	وزارت بهداشت	۸۰۰۵	۲۴۷۷	۵۱۲	۱۰۹۹۴	۷۰,۸
۲	نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۱۲۴۵	۴۳۲	۶	۱۶۸۳	۱۰,۸
۳	نهادهای عمومی غیر دولتی	۷۲	۱۸	۰	۹۰	۰,۶
۴	بخش خصوصی	۱۶۹۷	۵۰۳	۱۰	۲۲۱۰	۱۴,۳
۵	خیریه	۴۰۰	۱۲۷	۸	۵۳۵	۳,۵
۶	کل	۱۱۴۱۹	۳۵۵۷	۵۳۶	۱۵۵۱۲	۱۰۰

حدود ۷۰,۸ درصد تختهای ویژه کشور در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت واقعند، این به معنی آن است که مسئولیت مراقبت و درمان بخش عمده بیماران بد حال در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت انجام می شود.

جدول ۲– ۵– وضعیت تخت CCU در بیمارستانها به تفکیک سازمان متبوع

ردیف	سازمان	تخت CCU	درصد هر سازمان در تامین تخت CCU
۱	وزارت بهداشت	۳۵۵۲	۶۰,۳
۲	نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۸۶۲	۱۴,۶
۳	نهادهای عمومی غیر دولتی	۵۳	۰,۹
۴	بخش خصوصی	۱۱۳۴	۱۹,۳
۵	خیریه	۲۹۱	۴,۹
۶	کل	۵۸۹۲	۱۰۰

قسمت عمده تختهای مراقبت قلبی کشور در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت واقعند.

جدول۲– ۶– وضعیت تعداد تختهای ستاره دار در کلیه بیمارستانهای کشور

ردیف	سازمان	ناباروری	آنژیوگرافی	اتاق عمل	اورژانس سرپایی	تالاسمی	تخت لیبر	دیالیز	شیمی درمانی
۱	**وزارت بهداشت**	۲۲۶	۲۲۴	۲۹۹۵	۵۲۰۵	۱۶۳۳	۹۰۰	۵۰۲۶	۱۱۷۷
۲	**نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت**	۲۲	۷۰	۷۸۴	۹۹۶	۲۰	۴۳۶	۴۲۸	۷۵
۳	**نهادهای عمومی غیر دولتی**	۹	۵	۷۲	۱۱۰	۷	۵۱	۹۰	۱۲
۴	**بخش خصوصی**	۷۸	۱۶۱	۱۱۴۷	۸۸۴	-	۳۹۲	۳۰۸	۲۳۳
۵	**خیریه**	-	۲۵	۱۹۷	۱۹۵	-	۹۱	۳۳۲	۴۴
۶	**کل**	۳۳۵	۴۸۵	۵۱۹۵	۷۳۹۰	۱۶۶۰	۱۸۷۰	۶۱۸۴	۱۵۴۱

- **تختهای ستاره دار تالاسمی به صورت انحصاری در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت (بیمارستانهای دانشگاهی) مستقر شده اند (۹۸,۴ درصد از تختهای تالاسمی در بخش دانشگاهی ارائه خدمت می نمایند).**
- **۷۵,۵ درصد تختهای ستاره دار شیمی درمانی در بخش دانشگاهی (بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت) واقعند.**
- **۸۰,۷ درصد تختهای دیالیز در بخش دانشگاهی (بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت) ارائه خدمت می نمایند.**

فصل سوم

شاخصهای عملکردی بیمارستانهای کشور در سال ۱۳۹۹

توضیحات: در سال های ۹۸ و ۹۹در محاسبه بیماران بستری، بیماران انتقالی بین بخشها در محاسبات لحاظ نگردیده است. جهت محاسبه شاخصهای بیمار پذیری ،گردش تخت و متوسط اقامت نیز این مورد در نظر گرفته شده است. علت تفاوت تعداد بیماران بستری و شاخصهای مرتبط در سال ۹۹ و۹۸ با سالهای قبل، محاسبه با روش مذکور می باشد. برای قابل مقایسه شدن شاخصها و بیماران مقادیر شاخصها به روش محاسبه سالهای قبل نیز آورده شده است.

در محاسبه بیماران بستری و شاخصهای عملکردی، بیماران بستری بخش اورژانس لحاظ نگردیده اند.

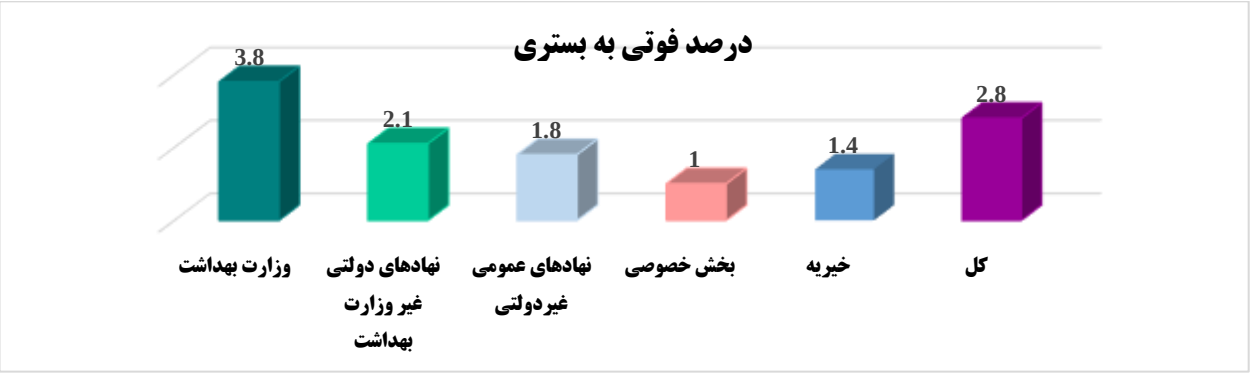
جدول ۳ – ۱– شاخصهای عملکردی در بیمارستانهای کشور به تفکیک وابستگی سازمانی

سازمان متبوع	تعداد مراجعین بستری		تعداد مراجعین اورژانس*	تعداد مراجعین درمانگاهی	متوسط اقامت بیمار		ضریب اشغال تخت	گردش تخت**		بیمار پذیری		مرگ و میر ناخالص بیمارستانی
	بدون محاسبه بیماران انتقالی بین بخشها	با احتساب بیماران انتقالی بین بخشهای بیمارستانی			بدون محاسبه بیماران انتقالی بین بخشها	با احتساب بیماران انتقالی بین بخشهای بیمارستانی		بدون محاسبه بیماران انتقالی بین بخشها	با احتساب بیماران انتقالی بین بخشهای بیمارستانی	بدون محاسبه بیماران انتقالی بین بخشها	با احتساب بیماران انتقالی بین بخشهای بیمارستانی	
وزارت بهداشت	۴۳۰۲۶۵۰	۵۸۶۴۵۵۷	۲۶۳۹۱۰۴۳	۳۱۴۴۹۶۶۲	۳,۹	۳,۱	۵۷,۲	۴۹,۱	۶۷,۱	۵۱,۵	۷۰,۲	۳۵,۶
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۱۱۷۹۲۸۹	۱۳۷۵۰۴۰	۴۹۹۴۹۷۸	۲۲۷۹۳۲۳۳	۳,۰	۲,۵	۵۴,۶	۶۶,۲	۷۷,۱	۱۴,۱	۱۶,۵	۲۱,۱
نهادهای عمومی غیر دولتی	۱۰۱۹۲۱	۱۱۹۳۴۴	۴۰۲۹۷۲	۹۳۵۵۲۸	۴,۱	۳,۶	۵۲,۵	۴۶,۳	۵۴,۰	۱,۲	۱,۴	۱۸,۰
بخش خصوصی	۱۶۵۰۵۴۹	۱۹۵۳۲۲۲	۲۴۷۷۴۶۷	۵۲۰۲۱۷۴	۲,۲	۱,۹	۶۱,۱	۹۷,۸	۱۱۵,۷	۱۹,۸	۲۳,۴	۹,۳
خیریه	۲۶۷۹۵۴	۳۲۹۸۴۵	۷۷۵۷۹۰	۲۴۵۹۸۰۰	۲,۳	۱,۹	۴۹,۴	۷۴,۹	۹۱,۴	۳,۲	۳,۹	۱۳,۹
کل	۷۵۰۲۳۶۳	۹۶۴۲۰۰۸	۳۵۰۴۲۲۵۰	۶۲۸۴۰۳۹۷	۳,۳	۲,۷	۵۷,۱	۵۸,۶	۷۵,۳	۸۹,۸	۱۱۵,۴	۲۶,۷

*مراجعین اورژانس شامل مراجعین اورژانس بستری و سرپایی می باشند.

**در محاسبه مخرج کسرگردش تخت، میانگین تخت فعال بیمارستان (به جز بخش اورژانس بستری) لحاظ گردیده است.

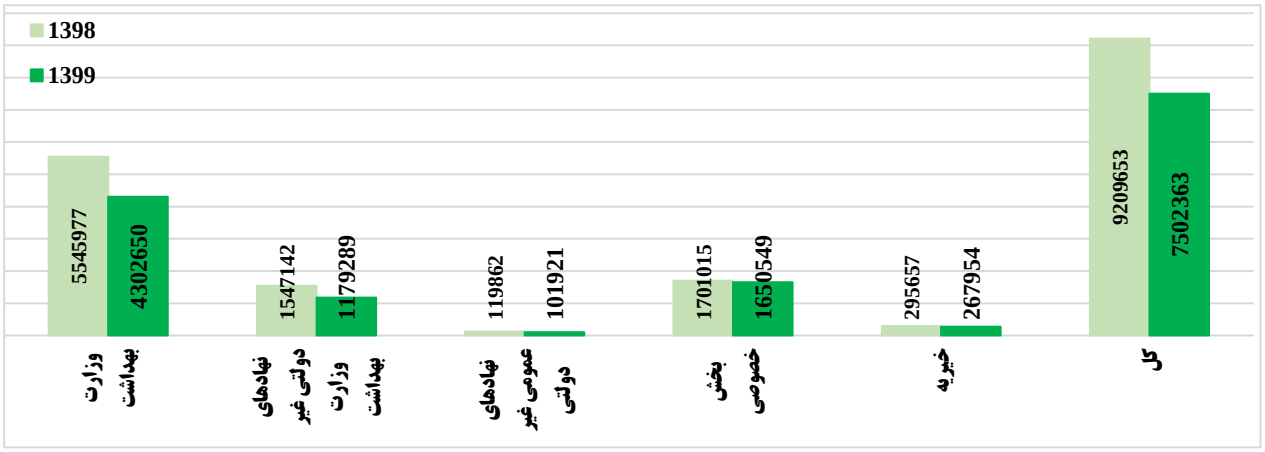
نمودار ۳–۱– درصد مرگ و میر بیماران بستری در بیمارستانهای کل کشور



در کل ۲,۸ درصد بیماران بستری در سال ۹۹، فوت شده اند. در بیمارستانهای دانشگاهی ۳,۸ درصد از مراجعین بستری فوت نموده اند. در کل مرگ و میر بیمارستانی از ۱,۶ درصد در سال ۹۸ به ۲,۸ درصد در سال ۱۴۰۰ رسیده است که علت عمده آن بیماری کووید-۱۹ می باشد. با توجه به اینکه بیشترین درصد تختهای مراقبت ویژه در بیمارستانهای وزارت بهداشت واقعند و بیشترین مراجعین بستری و بیشترین تختهای بستری کووید و تختهای ویژه متعلق به بیمارستانهای وزارت بهداشت می باشد، بالابودن درصد مرگ و میر در این بیمارستانها توجیه پذیر می باشد.

- **در این شاخص موارد فوتی و بستری در اورژانس بیمارستان لحاظ نگردیده است.**

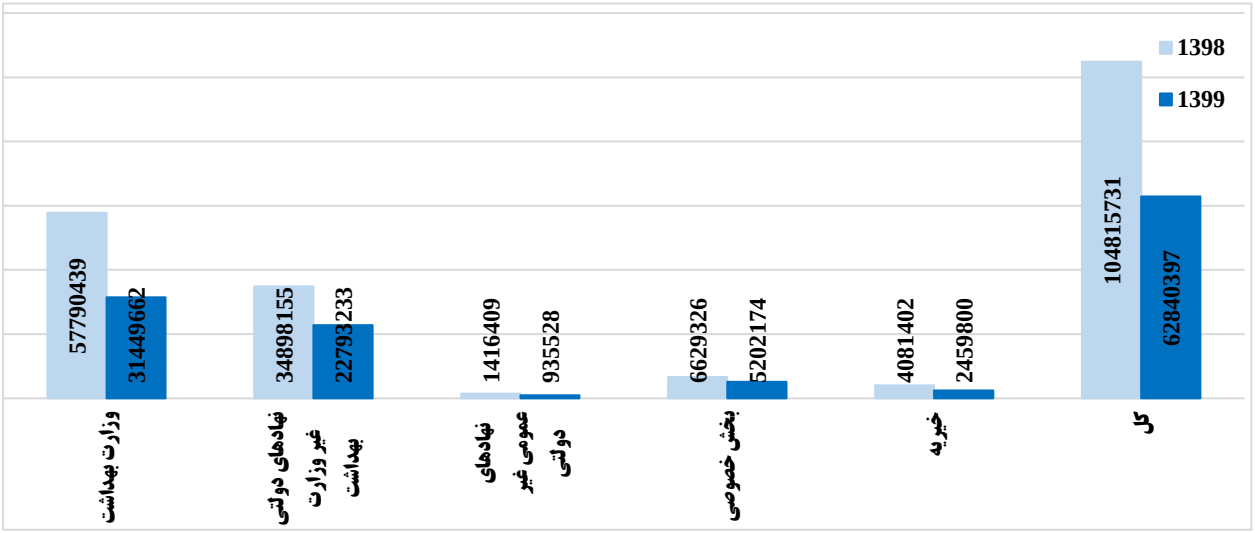
نمودار ۳-۲- مقایسه عملکرد بخشهای بستری در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



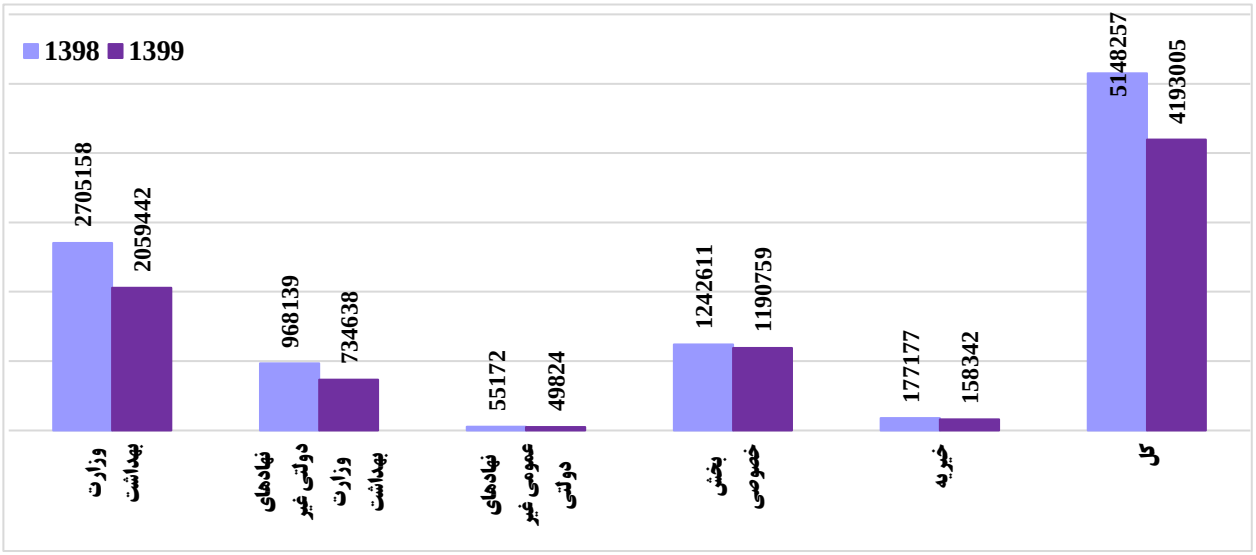
در کل بیمارستانهای کشور، آمار مراجعین بستری در سال ۹۹ نسبت به سال ۹۸، ۱۹ درصد کاهش یافته است. در بیمارستانهای غیر وابسته به وزارت بهداشت، این کاهش ، ۲۴ درصد بوده و در بیمارستان وابسته به وزارت بهداشت، ۲۲ درصد کاهش در مراجعین بستری مشهود است.

نمودار۳-۳- مقایسه عملکرد بخشهای درمانگاهی در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹

در کل بیمارستانهای کشور، آمار مراجعین درمانگاهی در سال ۹۹ نسبت به سال ۹۸، ۴۰ درصد کاهش یافته است. در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت، کاهشی معادل ۴۶ درصد بوده و در بیمارستان های غیر وابسته به وزارت بهداشت، ۳۵ درصد کاهش در مراجعین درمانگاهی مشهود است.

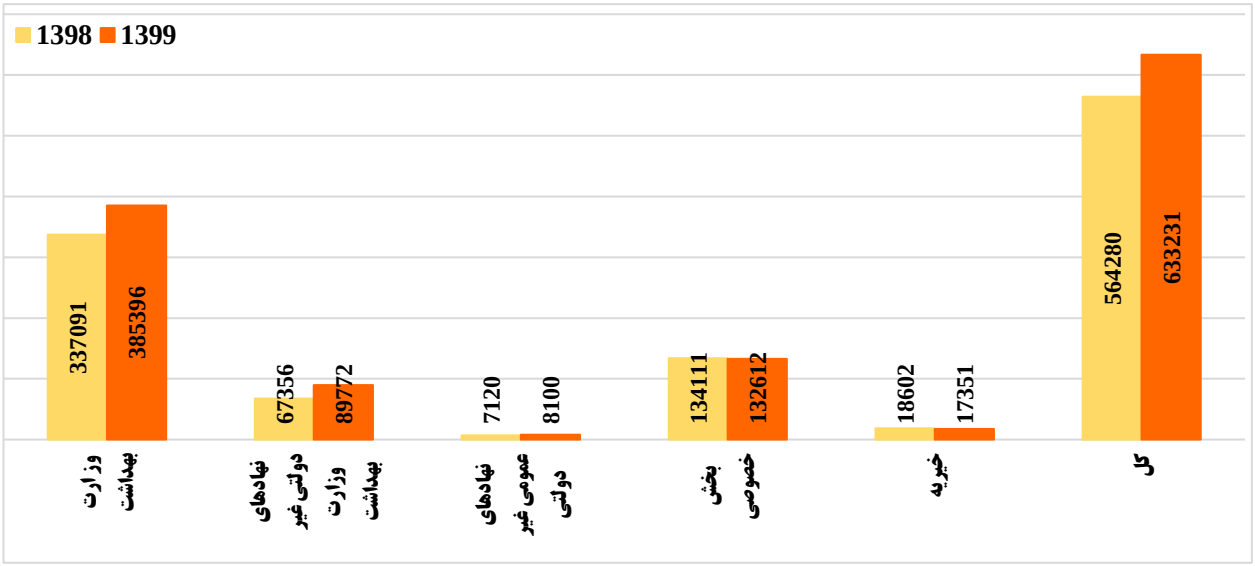


نمودار ۳-۴- مقایسه تعداد اعمال جراحی در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



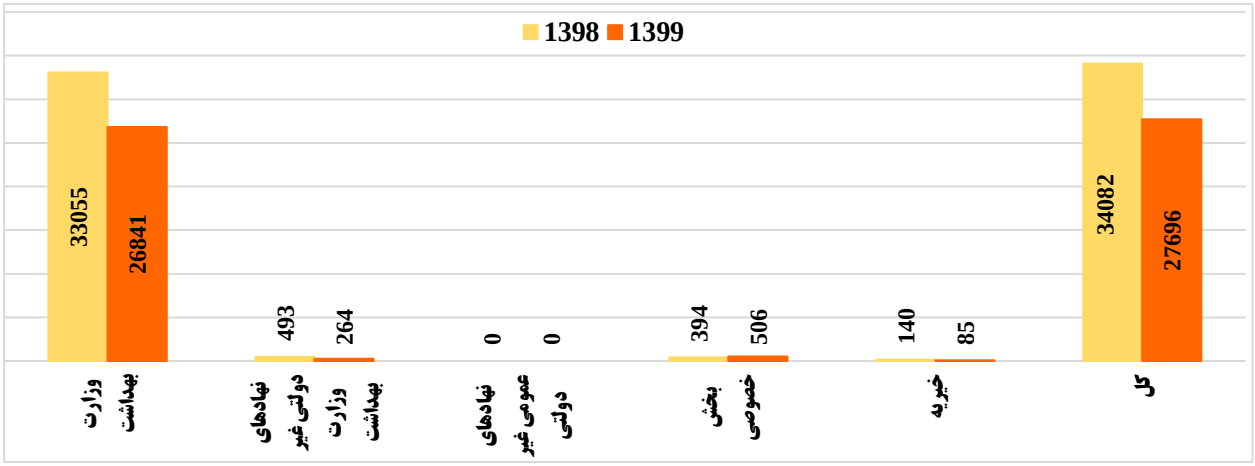
در کل بیمارستانهای کشور، آمار تعداد اعمال جراحی در سال ۹۹ نسبت به سال ۹۸، ۱۸,۵ درصد کاهش یافته است. در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت، کاهش معادل ۲۳,۹ درصد است. از علل کاهش تعداد اعمال جراحی می توان به بیماری تخصیص تختهای بیمارستانها به بیماران کووید-۱۹ و لغو اعمال الکتیو در پیکهای بستری کووید-۱۹ در کشور اشاره کرد.

نمودار ۳- ۵- مقایسه تعداد بیماران بستری در بخش ویژه بزرگسالان (ICU) در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



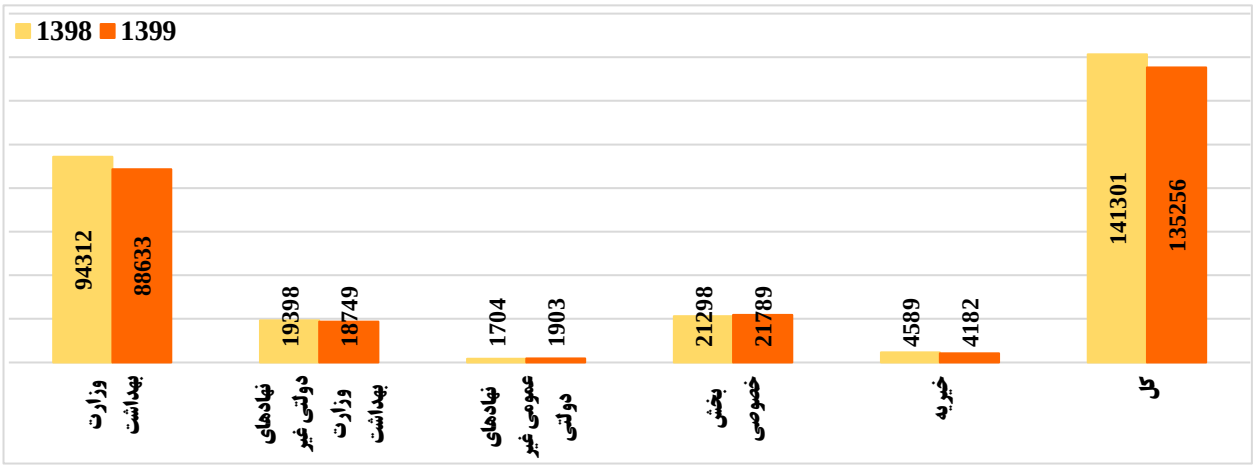
در کل تعداد بیماران بستری در بخش ICU، ۱۲,۲ درصد در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ افزایش یافته است. در بیمارستانهای دانشگاهی ۱۴,۳ درصد افزایش در مراجعین بستری ICU مشهود است. علت عمده افزایش، بیماری کووید-۱۹ می باشد. با توجه به اینکه بیشترین درصد تختهای مراقبت ویژه در بیمارستانهای وزارت بهداشت واقعند و بیشترین مراجعین بستری و بیشترین تختهای بستری کووید و تختهای ویژه متعلق به بیمارستانهای وزارت بهداشت می باشد، بالابودن میزان بستری در این بیمارستانها توجیه پذیر می باشد. در بخش خصوصی و خیریه، میزان بستری بخش ویژه بزرگسالان کاهش دارد که می تواند مطرح کننده این موضوع باشد که بیمارستانهای بخش خصوصی و خیریه در پذیرش بیماران بد حال کووید دخیل نبوده اند.

نمودار ۳-۶- مقایسه تعداد بیماران بستری در بخش ویژه کودکان (PICU) در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



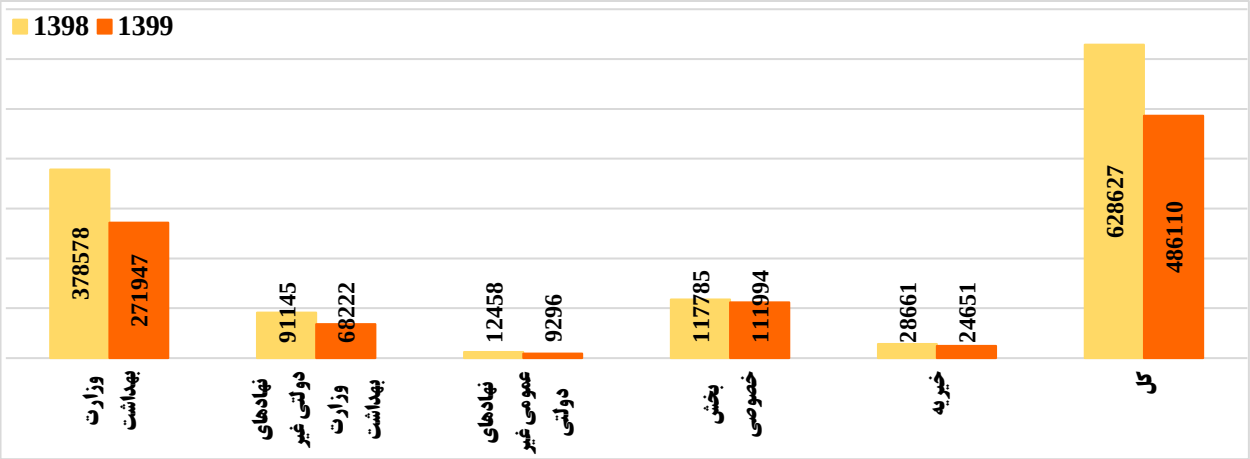
در کل تعداد بیماران بستری در بخش PICU، ۱۸,۷ درصد در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است. در بیمارستانهای دانشگاهی ۱۸,۷ درصد کاهش در مراجعین بستری PICU مشهود است.

نمودار ۳-۷- مقایسه تعداد بیماران بستری در بخش ویژه نوزادان (NICU) در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



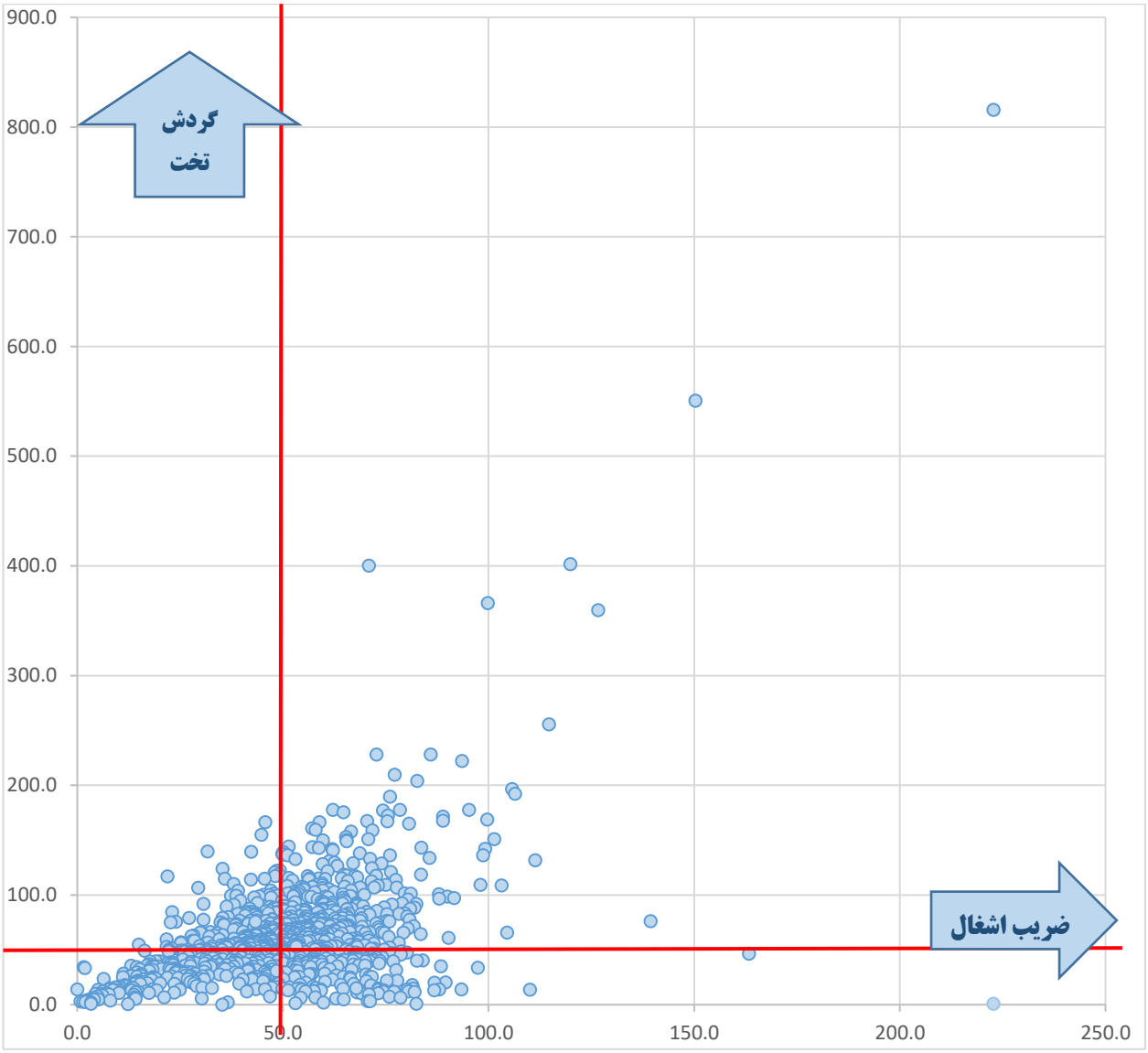
در کل تعداد بیماران بستری در بخش NICU، ۴,۳ درصد در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است. در بیمارستانهای دانشگاهی ۶ درصد کاهش در مراجعین بستری PICU مشهود است.

نمودار ۳-۸- مقایسه تعداد بیماران بستری در بخش مراقبتهای ویژه قلبی(CCU) در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



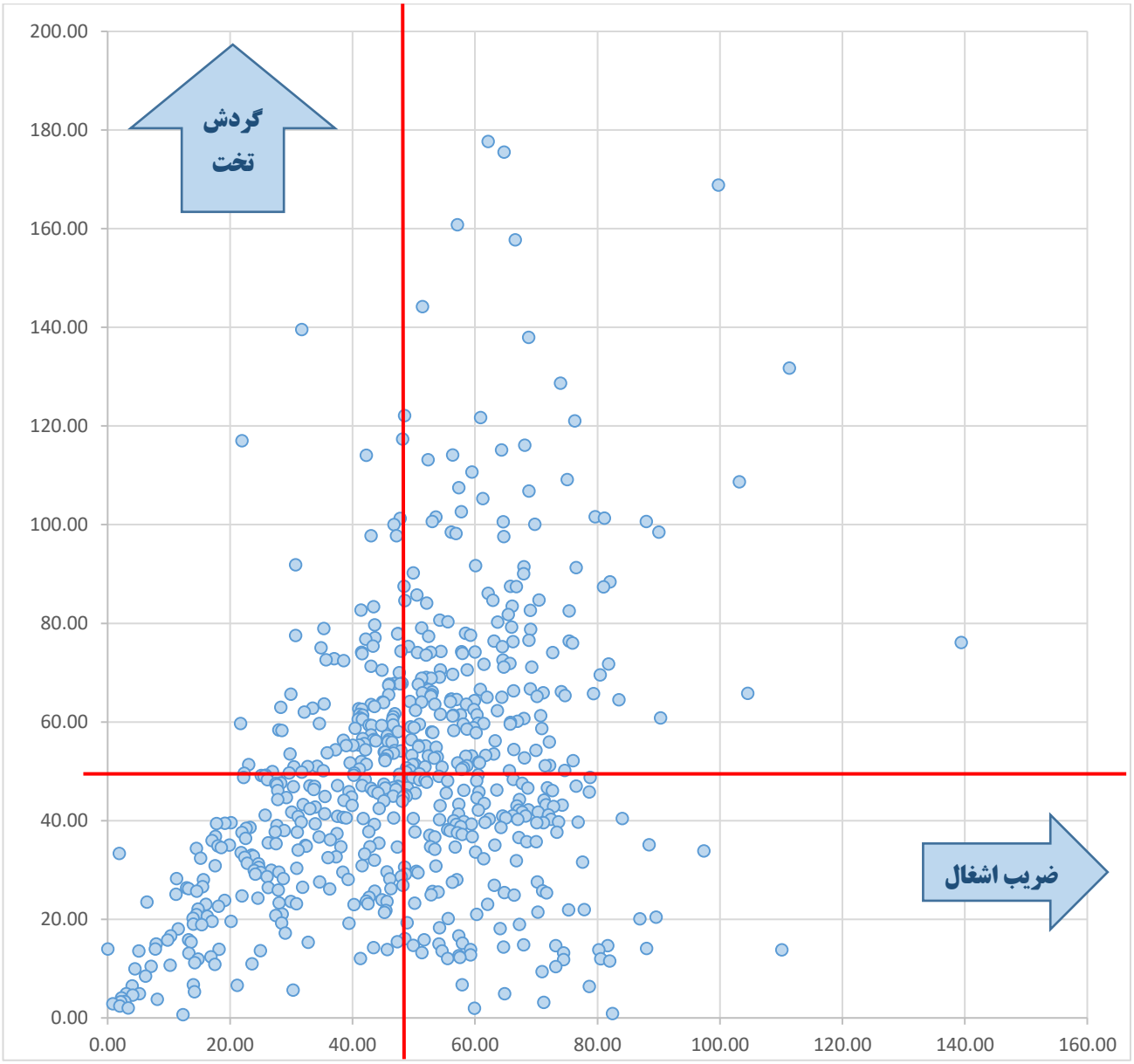
در کل تعداد بیماران بستری در بخش CCU، ۲۲,۷ درصد در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است. در بیمارستانهای دانشگاهی ۲۸,۲ درصد کاهش در مراجعین بستری CCU مشهود است.

نمودار ۳-۹- نمودار پابن لاسو در بیمارستانهای کشور



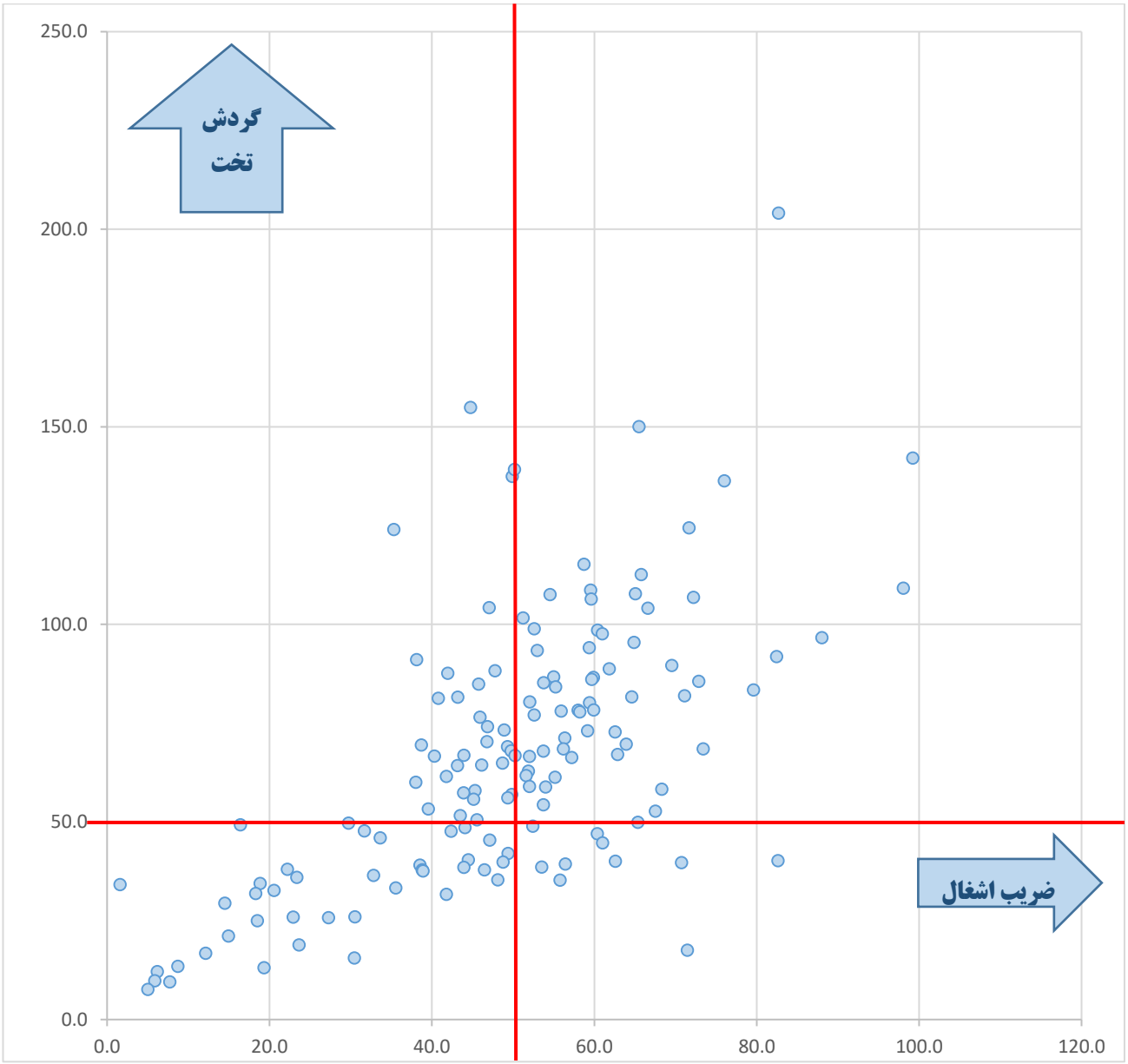
- ۳۵ درصد بیمارستانهای کشور ضریب اشغال و گردش تخت بالای ۵۰ دارند که بر اساس آنالیز دو شاخص ضریب اشغال و گردش تخت، در دسته بیمارستانهای با عملکرد مطلوب قرار می گیرند.
- در ۲۷,۴ درصد بیمارستانهای کشور، هر دو شاخص ضریب اشغال و گردش تخت زیر ۵۰ می باشد که لازم است این بیمارستانها از لحاظ عملکرد و بهره وری بررسی گردند و برنامه ریزی جهت افزایش کیفیت، تخصیص منابع یا تغییر کاربری بیمارستان آنها به عمل آید.
- تفسیر نمودار پابن لاسو در فصل اول (تعاریف و مفاهیم) آمده است.

نمودار ۳– ۱۰– نمودار پابن لاسو در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت



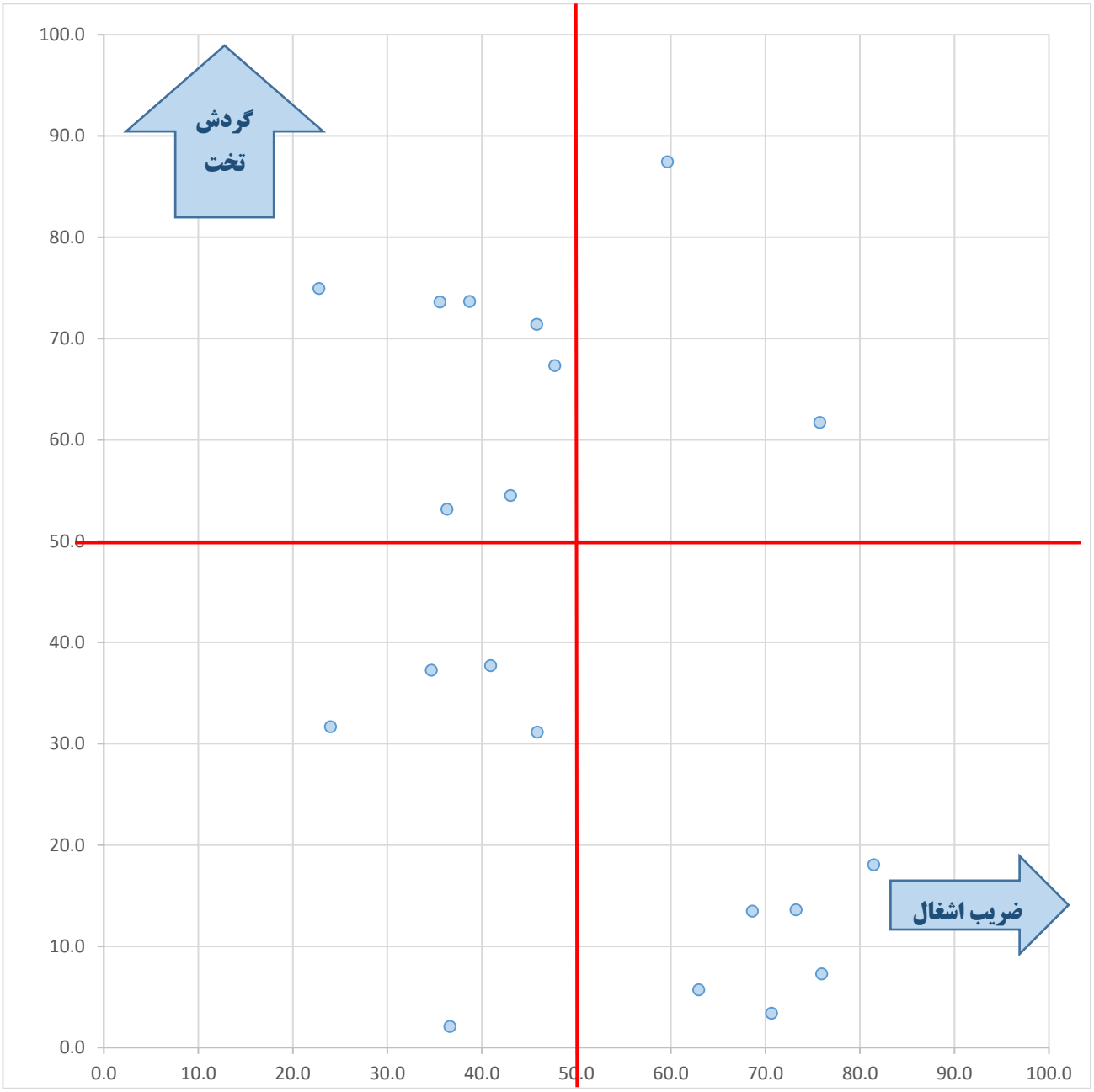
- در ۲۶,۴ درصد از بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت، هر دو شاخص ضریب اشغال و متوسط اقامت بالای ۵۰ می باشد که نشاندهنده عملکرد مطلوب است.
- در ۳۵,۵ درصد بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت هر دو شاخص زیر ۵۰ است که از علل آن می توان به ریفرال بودن بیمارستانهای دانشگاهی جهت بیماری کووید و احداث بیمارستانها به علت دسترسی دشوار مردم به خدمات سلامت نام برد. البته لزوم بررسی عملکرد و هزینه اثر بخشی این بیمارستانها با در نظر در گرفتن مباحث عدالت در سلامت ضروری به نظر می رسد.

نمودار۳– ۱۱– نمودار پابن لاسو در بیمارستانهای نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت



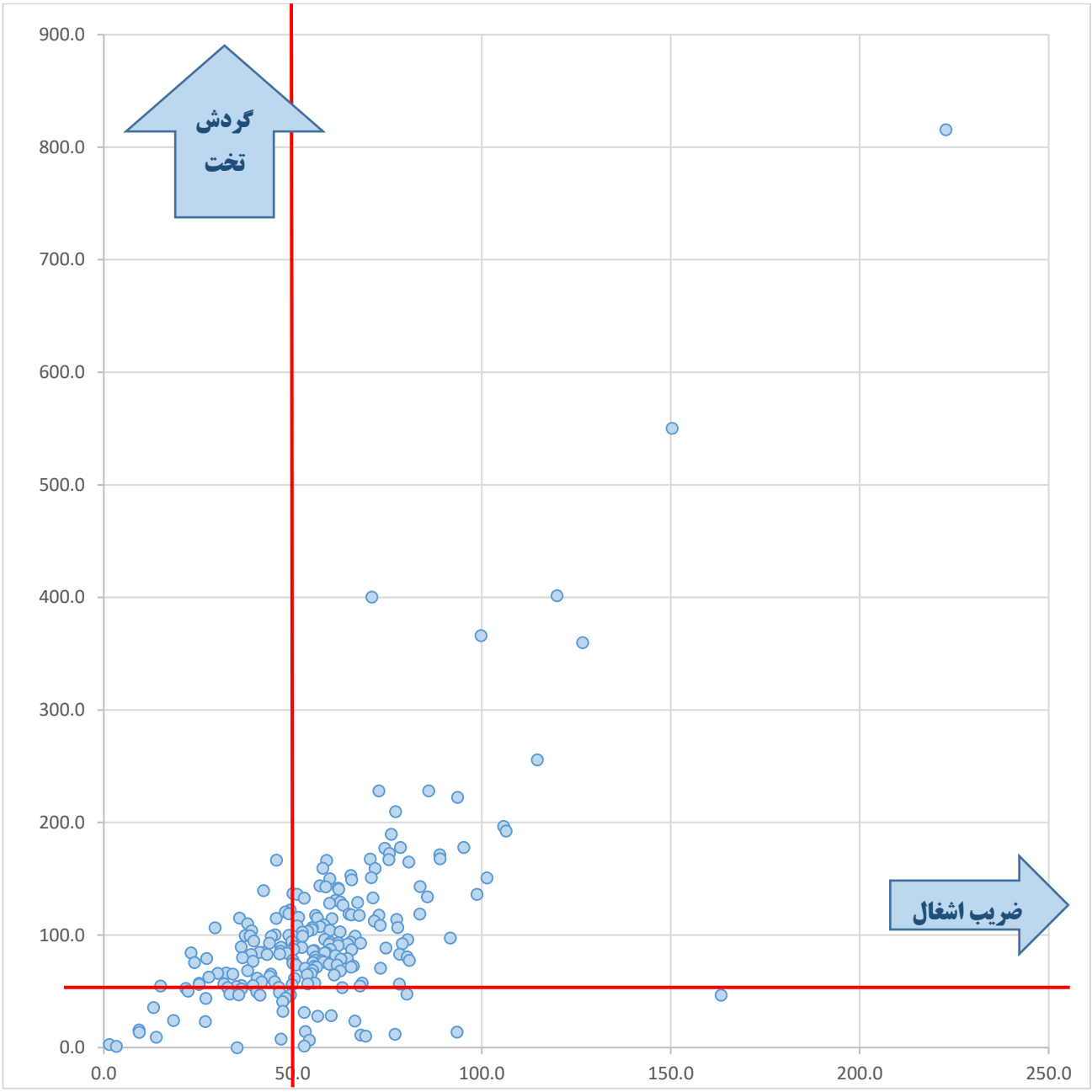
- در ۴۲ درصد از بیمارستانهای دولتی غیر وابسته به وزارت بهداشت، هر دو شاخص ضریب اشغال و متوسط اقامت بالای ۵۰ می باشد که نشاندهنده عملکرد مطلوب است.
- در ۲۷,۷ درصد این بیمارستانها هر دو شاخص زیر ۵۰ است.

نمودار ۳– ۱۲– نمودار پابن لاسو در بیمارستانهای عمومی غیر دولتی



- در ۴۲,۴ درصد از بیمارستانهای عمومی غیر دولتی غیر وزارت بهداشت، هر دو شاخص ضریب اشغال و متوسط اقامت بالای ۵۰ می باشد که نشاندهنده عملکرد مطلوب است.
- در ۵۵,۵ درصد بیمارستانهای عمومی غیر دولتی هر دو شاخص زیر ۵۰ است.

نمودار ۳– ۱۳– نمودار پابن لاسو در بیمارستانهای خصوصی وخیریه

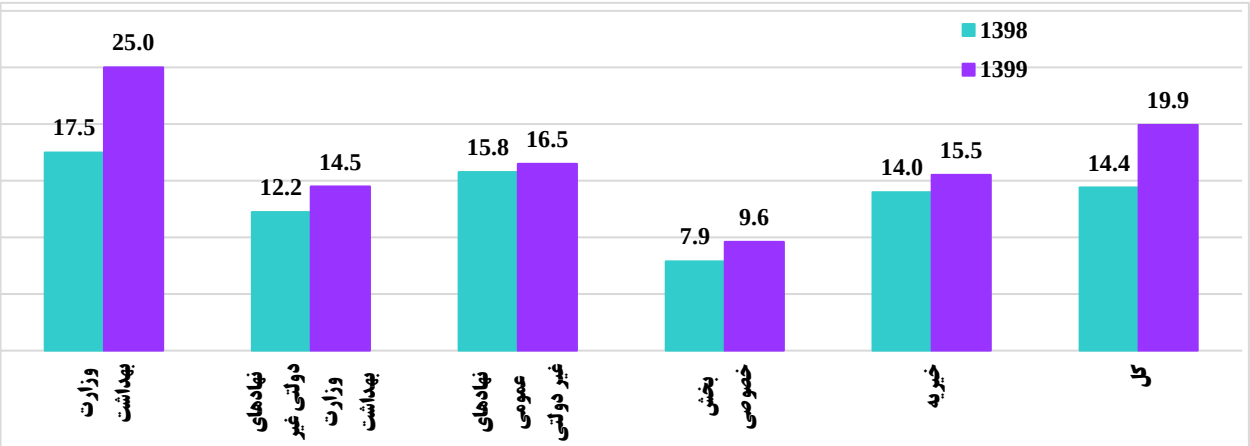


- در ۵۸,۸ درصد از بیمارستانهای خصوصی- خیریه، هر دو شاخص ضریب اشغال و متوسط اقامت بالای ۵۰ می باشد که نشاندهنده عملکرد مطلوب است.
- در ۹,۳ درصد بیمارستانهای خصوصی و خیریه دو شاخص زیر ۵۰ است.

جدول ۳– ۲– تعداد بیماران بستری و فوتی در بخشهای مراقبت ویژه (شامل ICU، NICU و PICU) به تفکیک سازمان متبوع

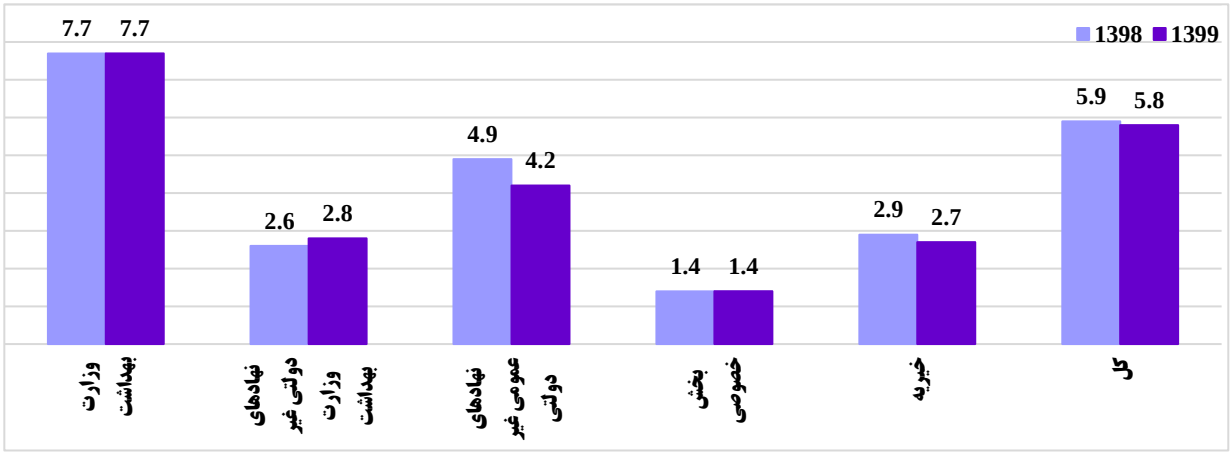
سازمان	بخشهای ویژه						جمع	
	ICU		NICU		PICU			
	بستری	فوتی	بستری	فوتی	بستری	فوتی	بستری	فوتی
وزارت بهداشت	۳۸۵۳۹۶	۹۶۴۱۱	۸۸۶۳۳	۶۷۸۷	۲۶۸۴۱	۲۶۶۵	۵۰۰۸۷۰	۱۰۵۸۶۳
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۸۹۷۷۲	۱۳۰۰۴	۱۸۷۴۹	۵۱۸	۲۶۴	۶	۱۰۸۷۸۵	۱۳۵۲۸
بیمارستانهای عمومی غیر دولتی	۸۱۰۰	۱۳۳۶	۱۹۰۳	۷۹	-	-	۱۰۰۰۳	۱۴۱۵
بخش خصوصی	۱۳۲۶۱۲	۱۲۷۳۶	۲۱۷۸۹	۳۱۴	۵۰۶	۱۱۲	۱۵۴۹۰۷	۱۳۱۶۲
خیریه	۱۷۳۵۱	۲۶۹۳	۴۱۸۲	۱۱۳	۸۵	۱۹	۲۱۶۱۸	۲۸۲۵
کل	۶۳۳۲۳۱	۱۲۶۱۸۰	۱۳۵۲۵۶	۷۸۱۱	۲۷۶۹۶	۲۸۰۲	۷۹۶۱۸۳	۱۳۶۷۹۳

نمودار ۳– ۱۴– درصد مورتالیتی در بخش ویژه بزرگسالان (ICU) در سالهای ۱۳۹۸–۱۳۹۹



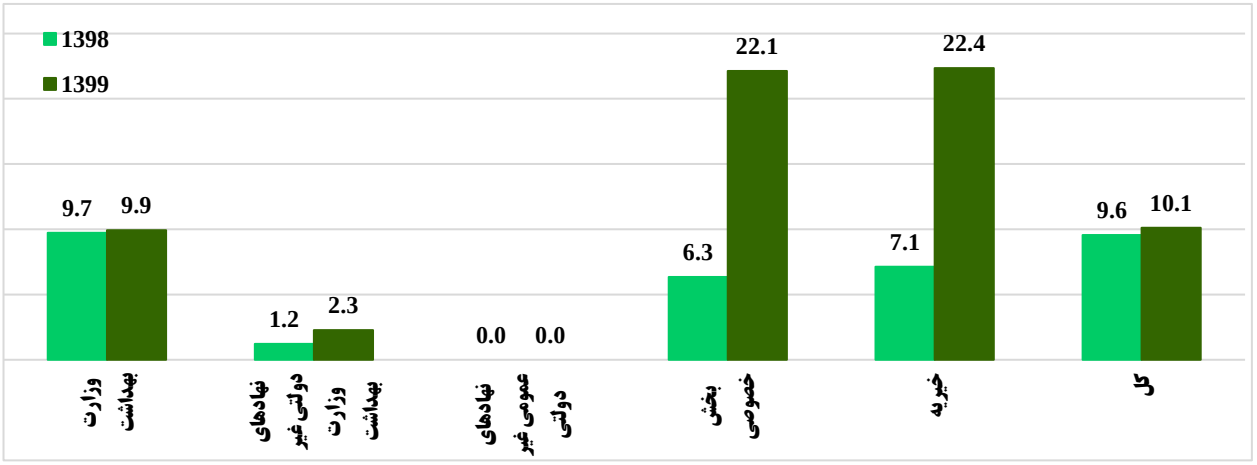
درصد مورتالیتی در بخشهای ICU در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت بیشتر است. از علل آن بستری بیشتر بیماران با وضعیت بد حال در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت می توان نام برد. از علل بالا بودن درصد قابل توجه موارد فوتی به بستری در بخش icu بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت می توان انتخاب این بیمارستانها (به طور عمده) به عنوان بیمارستانهای معین کووید نام برد.

نمودار ۳– ۱۵– درصد مورتالیتی در بخش ویژه نوزادان (NICU) در سالهای ۱۳۹۸–۱۳۹۹



در سال ۱۳۹۹ در کل ۵٫۸ درصد از مراجعین بستری در بخش نوزادان، فوت شده اند. درصد مورتالیتی در بخش نوزادان در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ تقریبا ثابت مانده است.

نمودار ۳– ۱۶– درصد مورتالیتی در بخش ویژه کودکان (PICU) در سالهای ۱۳۹۸–۱۳۹۹



در سال ۱۳۹۹ در کل ۱۰٫۱ درصد از مراجعین بستری در بخش کودکان، فوت شده اند. درصد مورتالیتی در بخش ویژه کودکان در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ افزایش یافته است.درصد مورتالیتی در بخش کودکان در بخشهای خصوصی و خیریه در سال ۱۳۹۹ افزایش قابل توجهی نسبت به سال ۱۳۹۸ یافته است.

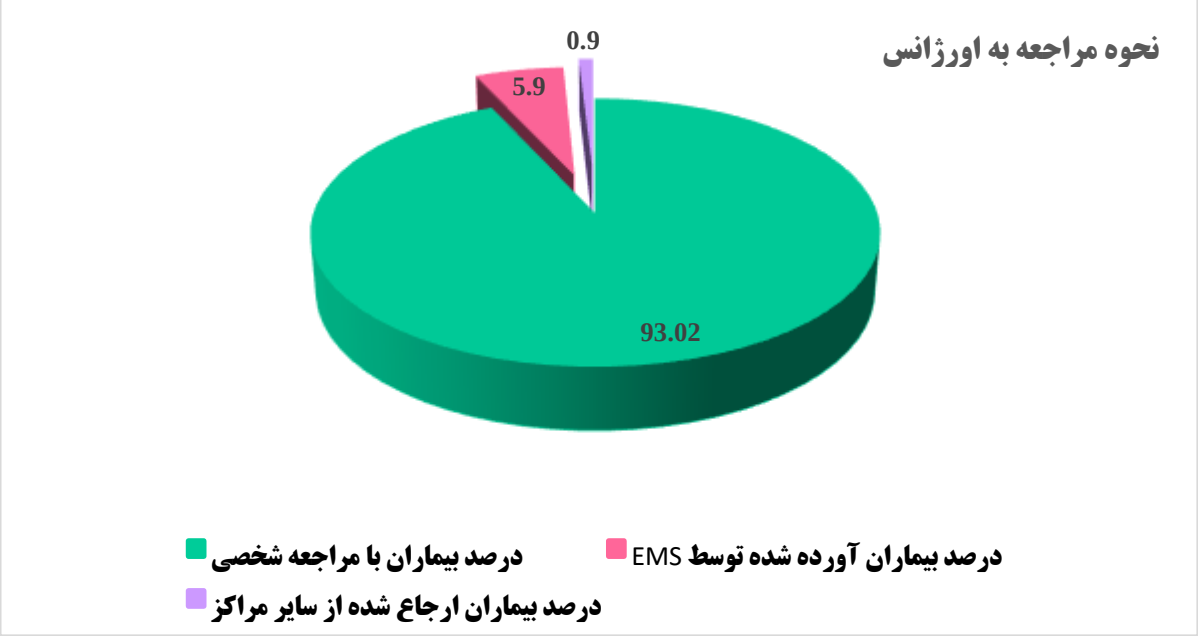
جدول ۳– ۳– عملکرد بخش اورژانس (بستری و سرپایی) در بیمارستانهای کشور به تفکیک سازمان متبوع

نوع سازمان	تعداد بیماران بخش اورژانس بستری (تریاژ او ۲و ۳و۴ پروسیجردار)	تعداد بیماران بخش اورژانس سرپایی (تریاژ ۴ و ۵)	تعداد موارد فوتی بخش اورژانس بستری	درصد مورتالیتی در بخش اورژانس بستری (تریاژ او۲و۳)
وزارت بهداشت	۷۷۶۰۴۳۵	۱۸۸۶۸۴۳۸	۳۷۶۹۷	۰,۷
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۹۸۷۲۱۵	۳۹۹۲۴۴۶	۳۷۹۳	۰,۵
نهادهای عمومی غیر دولتی	۲۷۴۶۵	۳۶۸۹۰۱	۵۳۷	۲,۳
بخش خصوصی	۵۶۵۷۸۸	۱۸۹۱۰۶۵	۵۵۸	۰,۱
خیریه	۱۵۷۶۰۰	۶۰۴۴۷۲	۱۰۹۵	۰,۸
کل	۹۴۹۸۵۰۳	۲۵۷۰۵۳۲۲	۴۳۶۸۰	۰,۵

۸۰ درصد مراجعین به بخشهای اورژانس بستری و ۷۲ درصد مراجعین به اورژانس سرپایی، به بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت مراجعه می نمایند. علل مطرح:

- ارجاع بیماران به بیمارستانهای دانشگاهی توسط اورژانس ۱۱۵
- متمرکز بودن بیمارستانهای خصوصی در شهرستانهای مراکز استانها
- تمایل پایین بخش خصوصی در پذیرش بیماران اورژانس

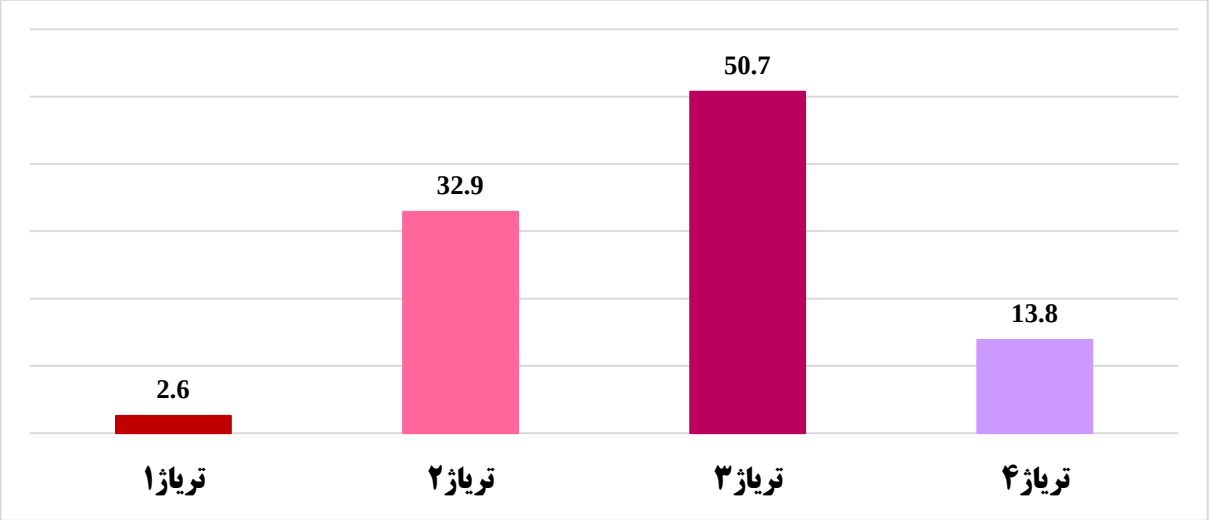
نمودار ۳– ۱۷– شاخص نحوه مراجعه بیماران به اورژانس بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت– سال ۱۳۹۹



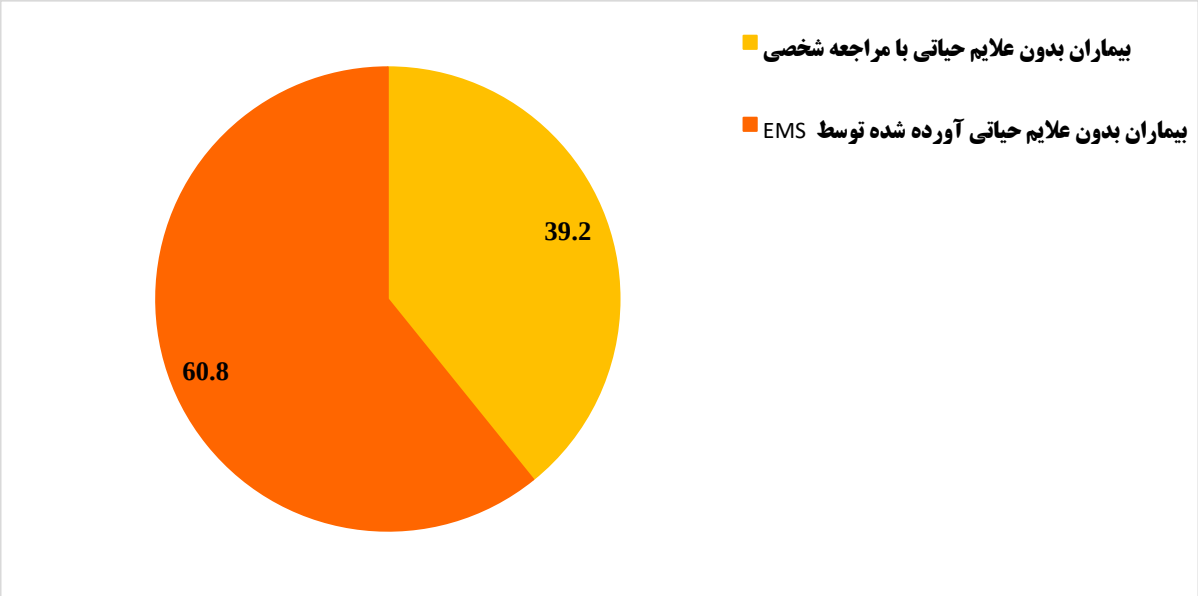
شاخص های اورژانس

تعداد (درصد) مراجعه مجدد ظرف۲۴ ساعت به کل مراجعین
۱۶۰۱۹۴(۰/۹۲ %)

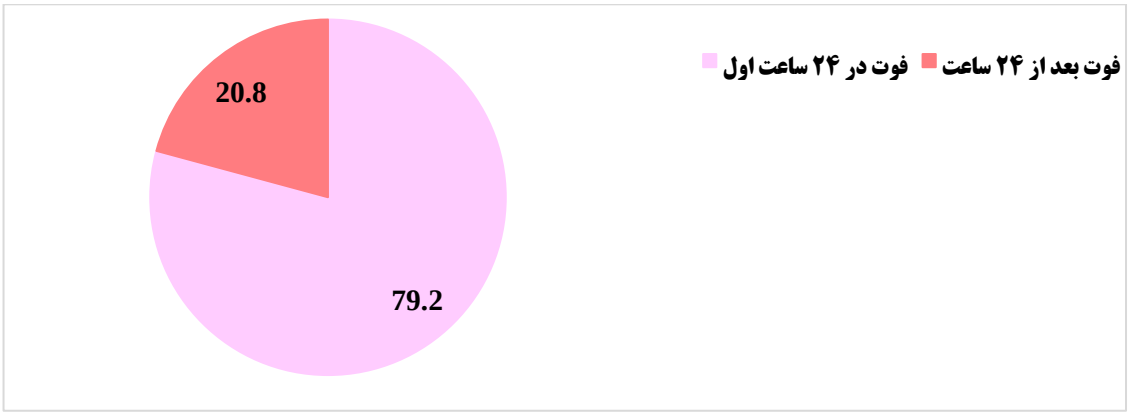
نمودار ۳– ۱۸– درصد انواع تریاژ از کل مراجعین بستری بخش اورژانس – سال ۱۳۹۹



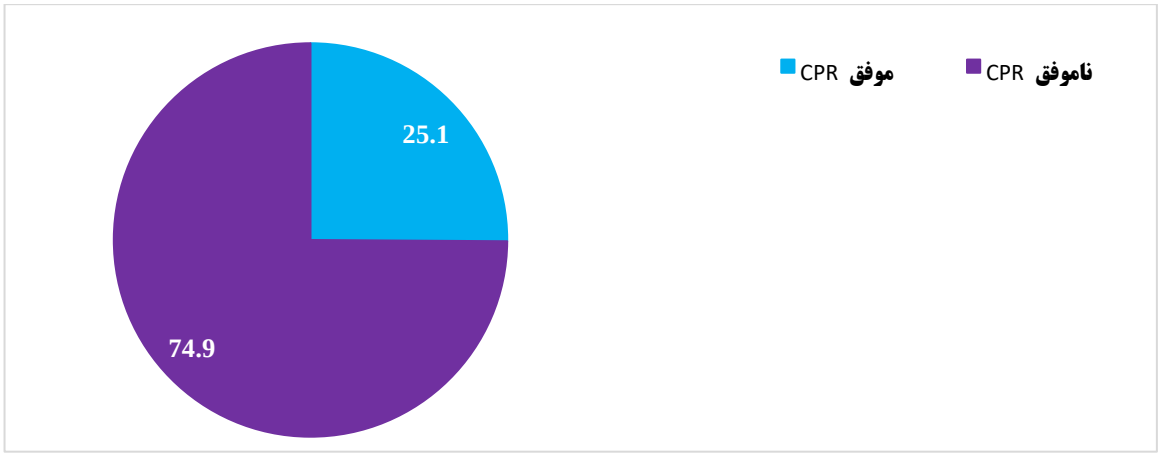
نمودار ۳– ۱۹– درصد بیماران بدون علایم حیاتی در بدو ورود با مراجعه شخصی و از طریق EMS – سال ۱۳۹۹



نمودار ۳– ۲۰– میزان فوت قبل و بعد ۲۴ ساعت از کل فوتیهای اورژانس – سال ۱۳۹۹

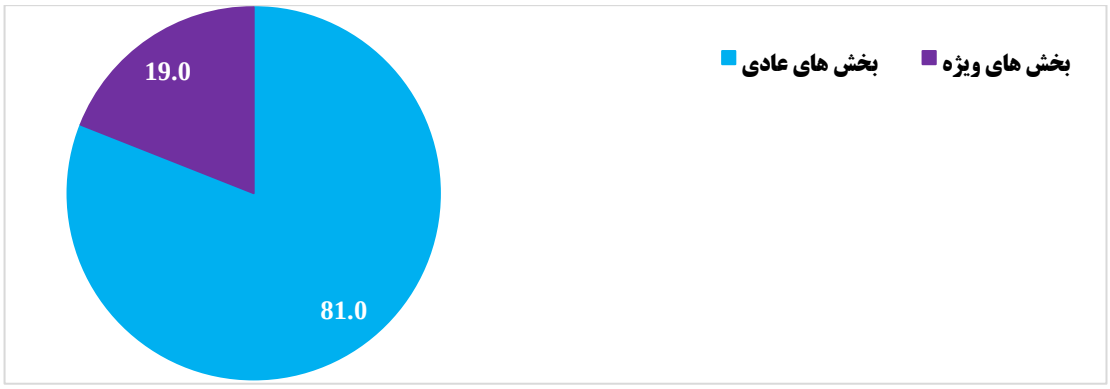


نمودار ۳– ۲۱– میزان CPR های موفق انجام شده از کل CPR های انجام شده در اورژانس – سال ۱۳۹۹



از بین کل **CPR** های انجام شده (۹۳/ ۴۳ ٪) مربوط به بیماران بدون علائم حیاتی در بدو ورود می باشد.

نمودار ۳– ۲۲– درصد بستری در بخشهای عادی و ویژه از کل بیماران بستری از اورژانس در بخشهای بیمارستانی – سال ۱۳۹۹



از بیماران بستری در بخش اورژانس، ۳۱ درصد به بخشهای بستری بیمارستان جهت ادامه درمان منتقل می گردند.

جدول ۳– ۴– میزان تعیین تکلیف و رضایت شخصی در اورژانس و میزان اقامت در اورژانس بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت – سال ۱۳۹۹

تعداد(درصد)بیماران تعیین تکلیف شده ظرف مدت ۶ساعت	تعداد(درصد)بیماران خارج شده از اورژانس ظرف مدت ۱۲ ساعت	تعداد(درصد)موارد ترک با مسئولیت شخصی
۶۵۲۵۹۷۶ (٪۹۳,۰۳)	۶۱۷۸۴۵۶ (٪۸۸,۰۸)	۵۹۶۰۶۹ (٪۷,۸۵)

میانگین مدت زمان اقامت بیماران بستری در بخش اورژانس
۹ ساعت (۵۵۵ دقیقه)

جدول ۳– ۵– گردش تخت اتاق عمل در بیمارستانهای کشور به تفکیک سازمان متبوع

نوع سازمان	تعداد بیماران مراجعه کننده جهت اتاق عمل	تعداد بیمار اتاق عمل به ازای یک تخت (گردش تخت اتاق عمل)
وزارت بهداشت	۲۰۵۹۴۴۲	۷۲۲
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۷۳۴۶۳۸	۱۰۲۹
نهادهای عمومی غیر دولتی	۴۹۸۲۴	۷۳۳
بخش خصوصی	۱۱۹۰۷۵۹	۱۱۳۴
خیریه	۱۵۸۳۴۲	۹۰۰
کل	۴۱۹۳۰۰۵	۸۶۳

بیشترین تعداد اعمال جراحی به ازای یک تخت اتاق عمل در بیمارستانهای خصوصی و پس از ان نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت انجام شده است.

فصل چهارم

شاخصهای منابع در بیمارستانهای کشور

سال ۱۳۹۹

جدول ۴– ۱– شاخصهای دسترسی به منابع

نوع سازمان	بیمارستان به جمعیت*	تخت به جمعیت **	سی تی اسکن به جمعیت***	MRI به جمعیت***	آنژیوگرافی به جمعیت***
وزارت بهداشت	۰,۷۷	۱,۲۵	۴,۹۰	۱,۳۶	۱,۸۸
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۰,۱۸	۰,۲۴	۱,۱۳	۰,۵۰	۰,۳۸
نهادهای عمومی غیر دولتی	۰,۰۲	۰,۰۳	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۲
بخش خصوصی	۰,۲۱	۰,۲۲	۰,۹۶	۰,۴۸	۰,۹۰
خیریه	۰,۰۴	۰,۰۵	۰,۲۳	۰,۱۲	۰,۲۱
کل	۱,۲۲	۱,۷۹	۷,۲۷	۲,۴۹	۳,۳۹

*این شاخص به ازای صد هزار نفر جمعیت محاسبه می گردد.

**این شاخص به ازای هزار نفر جمعیت محاسبه می گردد. تعداد تخت فعال، تعداد تخت در پایان سال ۱۳۹۹ می باشد. از سال ۱۳۹۷ تخت اورژانس بستری نیزدر این شاخص لحاظ گریده است.

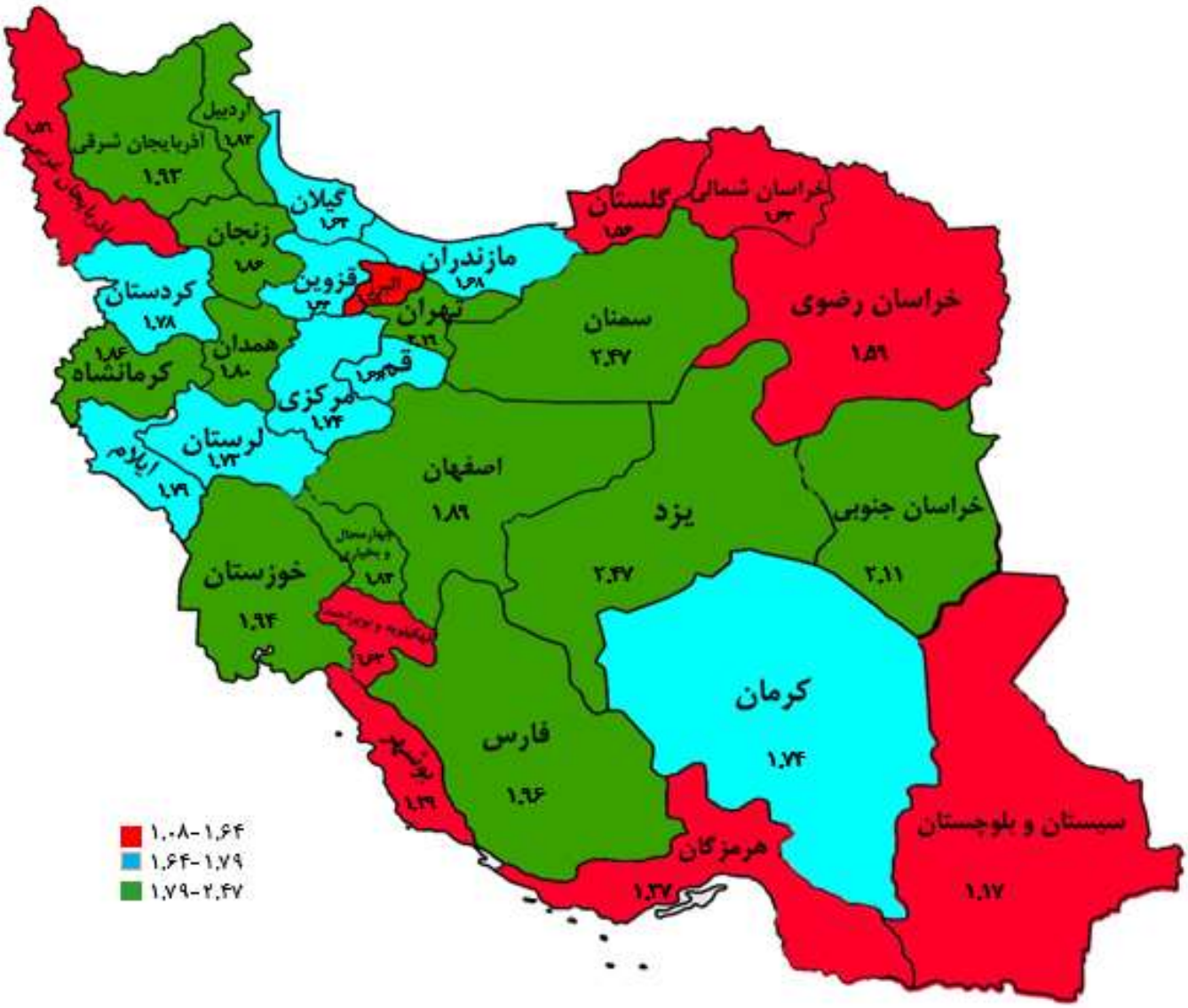
*** این شاخص در ۱ میلیون نفر جمعیت محاسبه شده است. ضمنا در این جدول تنها دستگاههای تصویر برداری مستقر در بیمارستانها لحاظ گردیده اند.

بالاترین سرانه بیمارستان، تخت، سی تی اسکن، MRI و آنژیوگرافی متعلق به بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت می باشد.

جدول ۴– ۲– شاخصهای سرانه تجهیزات سرمایه ای کل (دستگاههای مستقل از بیمارستان نیز در شاخص لحاظ شده اند)

	سی تی اسکن به جمعیت	MRI به جمعیت	آنژیوگرافی به جمعیت
مقادیر شاخصها با احتساب دستگاههای مستقل از بیمارستان	۸,۹۰	۳,۹	۳,۳۹

نقشه توزیع تخت بر اساس جمعیت در استانهای کشور:



نقشه توزیع تخت ICU بر اساس جمعیت در استان های کشور:



شاخصهای منابع انسانی:

جدول ۴– ۳– وضعیت پرسنل بیمارستانهای کشور به تفکیک سازمان

سازمان	تعداد پرسنل کل	درصد از کل	تعداد پزشک	درصد از کل	تعداد کادر پرستاری	درصد از کل	تعداد پرسنل پشتیبانی	درصد از کل
وزارت بهداشت	۳۰۰۱۸۵	۶۵	۳۲۴۸۸	۵۰,۶	۱۳۰۳۲۲	۷۲,۷	۷۸۹۲۴	۶۲,۶
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت*	۵۴۸۶۴	۱۱,۹	۸۱۰۹	۱۲,۶	۱۹۰۲۴	۱۰,۶	۱۶۵۴۸	۱۳,۱
نهادهای عمومی غیر دولتی	۸۳۷۱	۱,۸	۱۸۲۷	۲,۸	۲۲۳۰	۱,۲	۲۵۱۷	۲,۰
بخش خصوصی	۸۱۵۵۵	۱۷,۶	۱۸۳۰۲	۲۸,۵	۲۲۴۶۶	۱۲,۶	۲۳۱۵۶	۱۸,۴
خیریه	۱۷۱۴۱	۳,۷	۳۴۸۰	۵,۴	۵۱۳۴	۲,۹	۴۸۴۶	۳,۹
کل	۴۶۲۱۱۶	۱۰۰	۶۴۲۰۶	۱۰۰	۱۷۹۱۷۶	۱۰۰	۱۲۵۹۹۱	۱۰۰

جدول ۴– ۴– شاخصهای پرسنلی به تخت به تفکیک سازمان

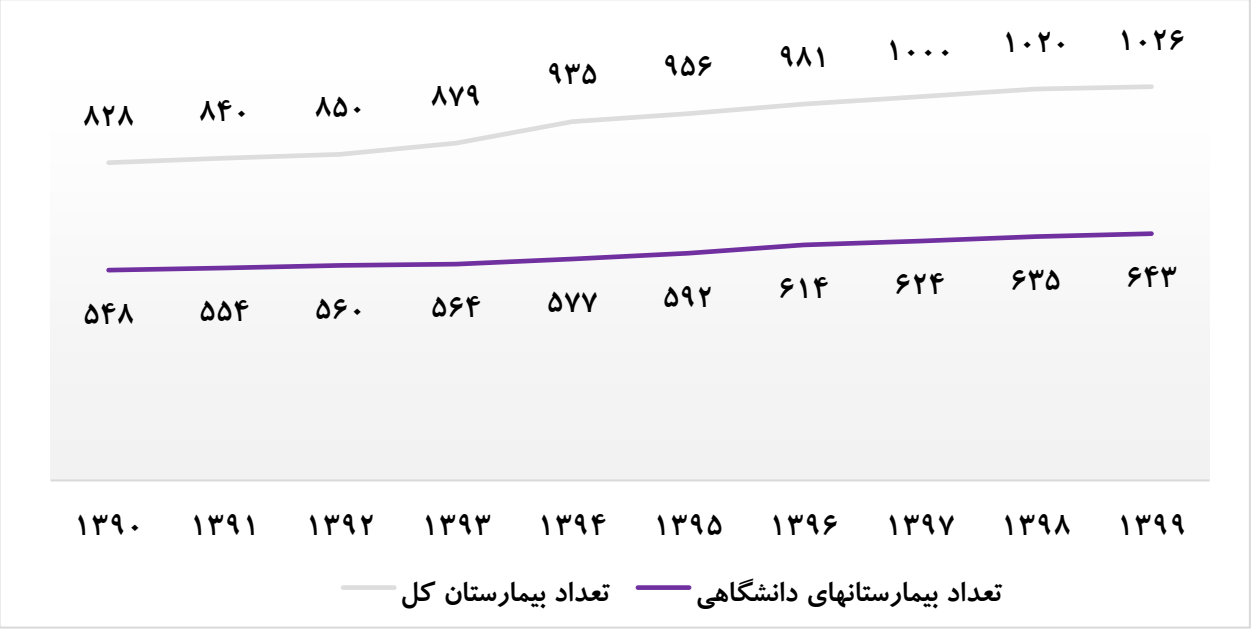
	شاخص پرسنل به تخت	شاخص پزشک به تخت	شاخص پرستار به تخت	شاخص کادر پشتیبانی به تخت
وزارت بهداشت	۲,۳۷	۰,۲۶	۱,۰۳	۰,۶۲
نهادهای دولتی غیر وزارت بهداشت	۲,۳۱	۰,۳۴	۰,۸۰	۰,۷۰
نهادهای عمومی غیر دولتی	۲,۵۵	۰,۵۶	۰,۶۸	۰,۷۷
بخش خصوصی	۳,۵۱	۰,۷۹	۰,۹۷	۱
خیریه	۳,۰۱	۰,۶۱	۰,۹۰	۰,۸۵
کل	۲,۵۳	۰,۳۵	۰,۹۸	۰,۶۹

در محاسبه شاخصهای پرسنلی،مجموع کلیه تختهای فعال بستری و تختهای تحت عنوان ستاره دار شامل تخت بخش اورژانس سرپایی، اتاق عمل، آنژیوگرافی، شیمی درمانی، تالاسمی، دیالیز، واحدهای زایمان سنتی (لیبر، مامایی و زایمان) و ریکاوری و تختهای بخش ناباروری در نظر گرفته شده است.

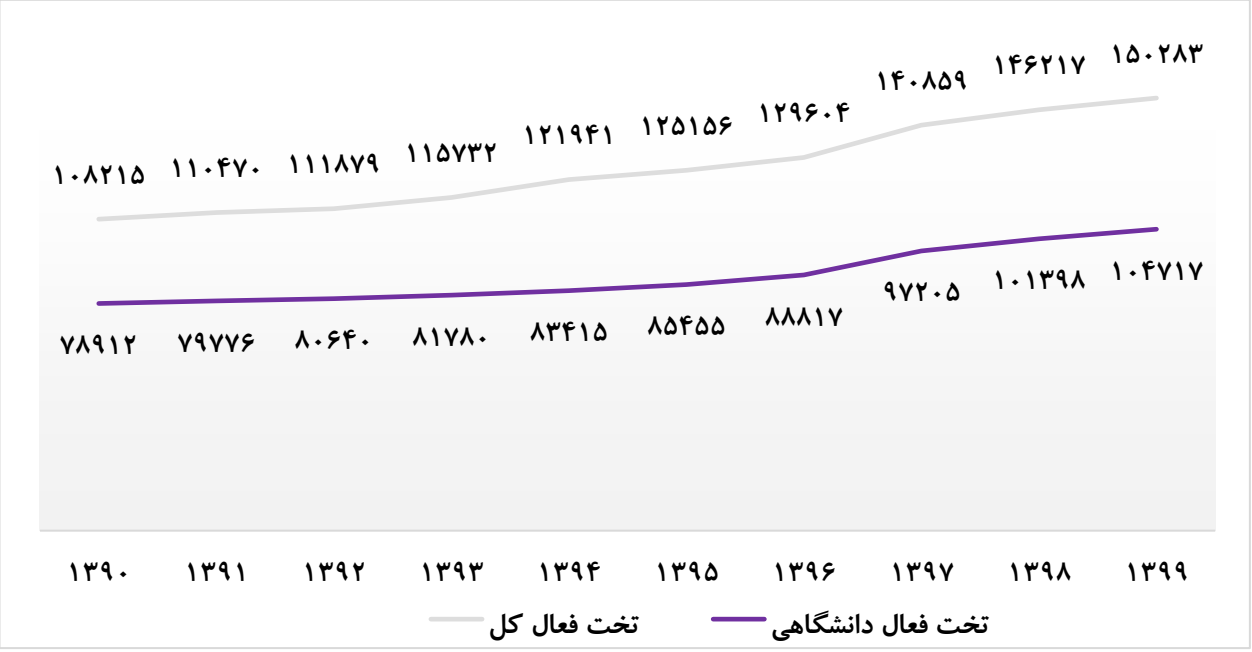
فصل پنجم

روند شاخصهای بیمارستانی در سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹

نمودار ۵-۱- روند تعداد بیمارستانهای کشور در سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹

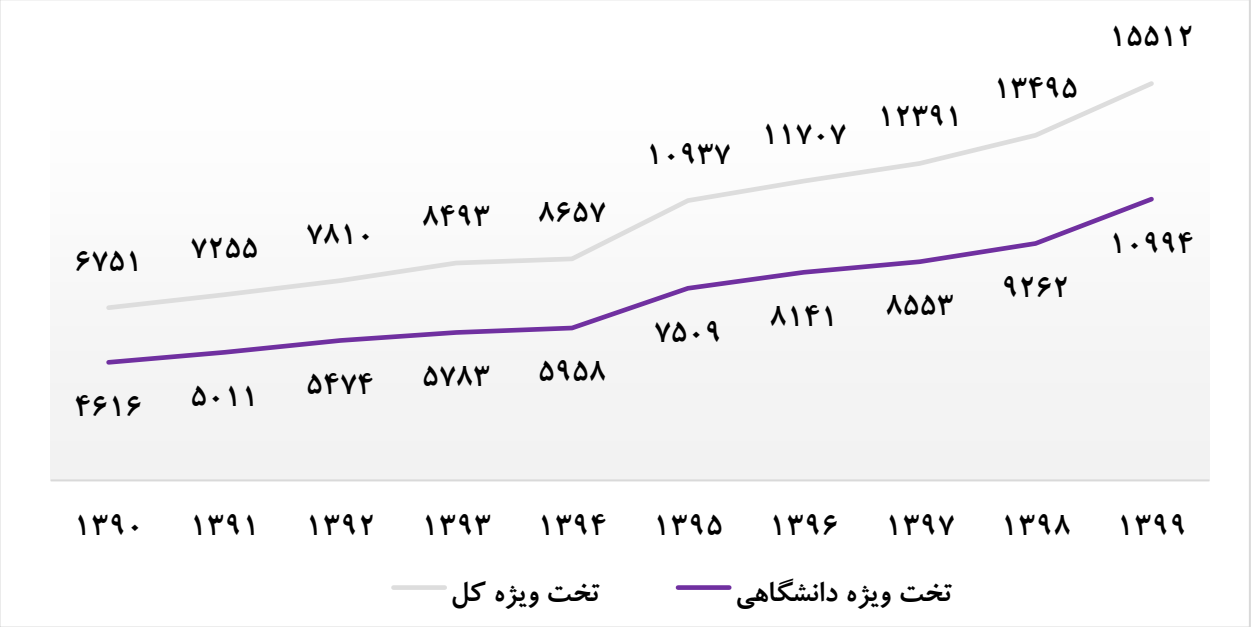


نمودار ۵-۲-روند تعداد تختهای فعال کشور در سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹

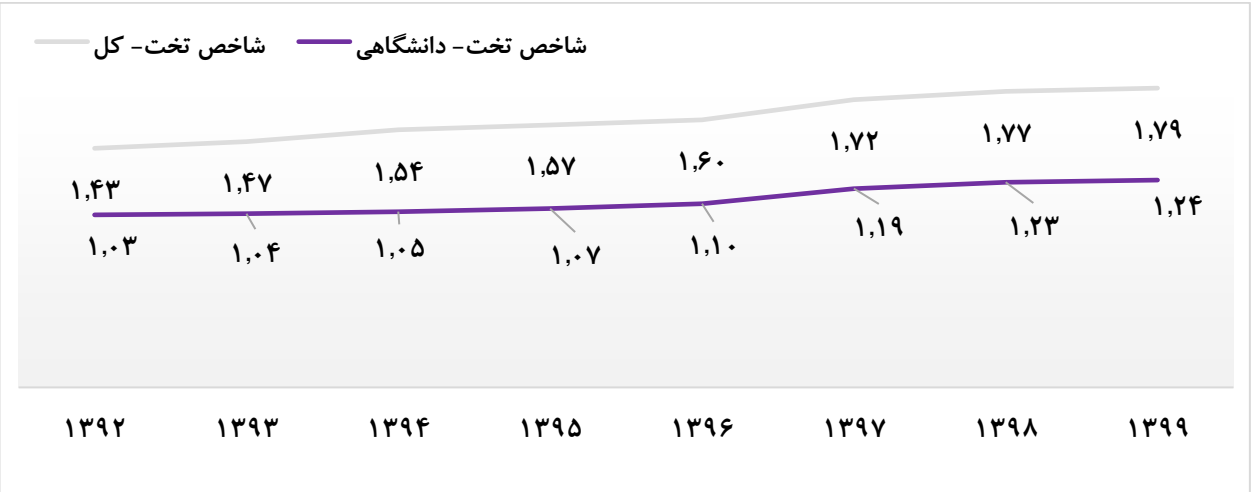


از سال ۱۳۹۷ تخت اورژانس بستری به مجموعه تختهای فعال بستری اضافه شده است.

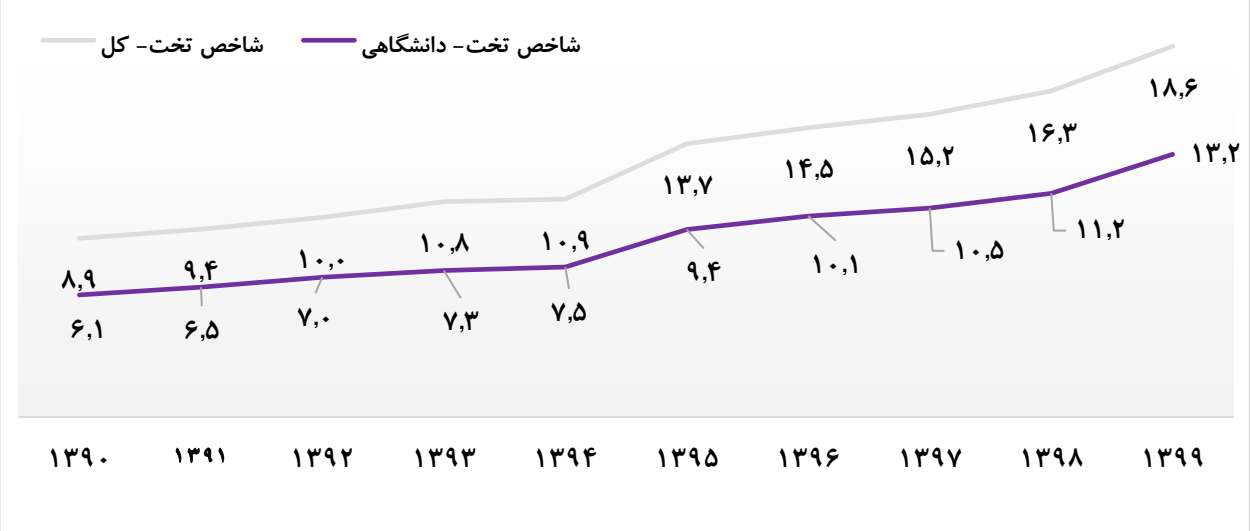
نمودار ۵–۳– روند تعداد تختهای ویژه کشور در سالهای ۱۳۹۰–۱۳۹۹ (شامل ICU، NICU و PICU)



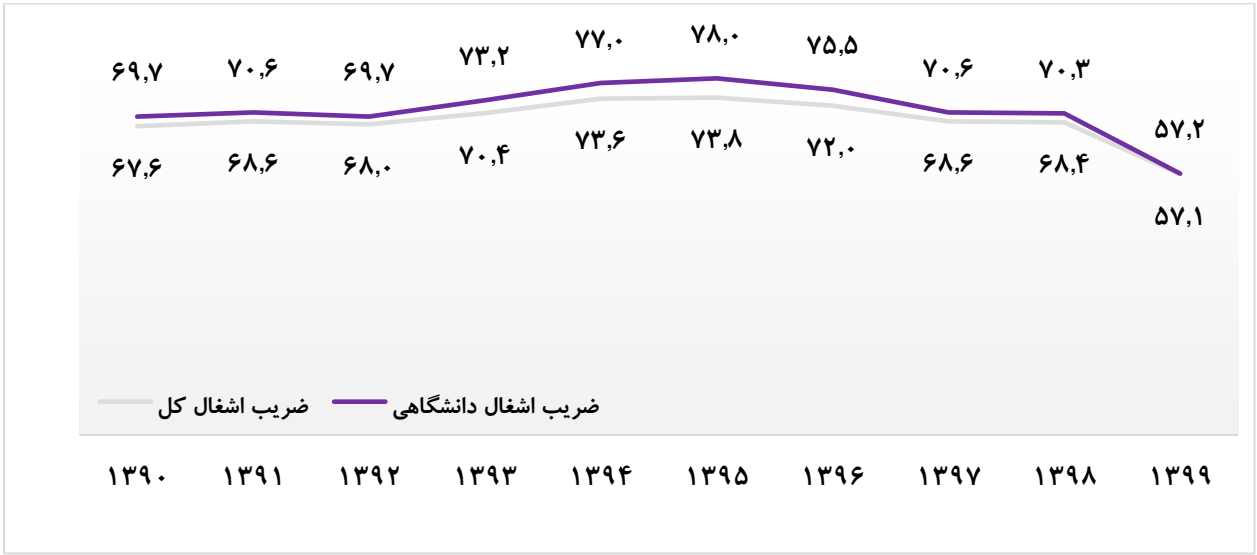
نمودار ۵–۴– روند شاخص سرانه تخت فعال بیمارستانی (تخت در ۱۰۰۰ نفر جمعیت) در سالهای ۱۳۹۰–۱۳۹۹



نمودار ۵–۵– روند شاخص سرانه تخت ویژه (شامل تخت ICU، PICU و NICU در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت) در سالهای ۱۳۹۰–۱۳۹۹



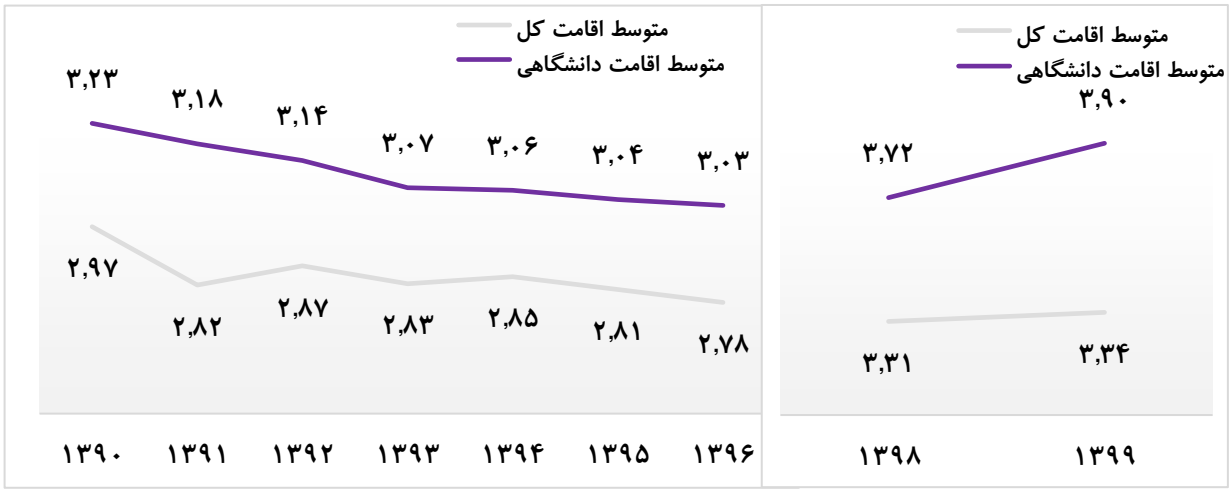
نمودار ۵–۶– روند ضریب اشغال تخت در بیمارستانهای کشور سالهای ۱۳۹۰–۱۳۹۹



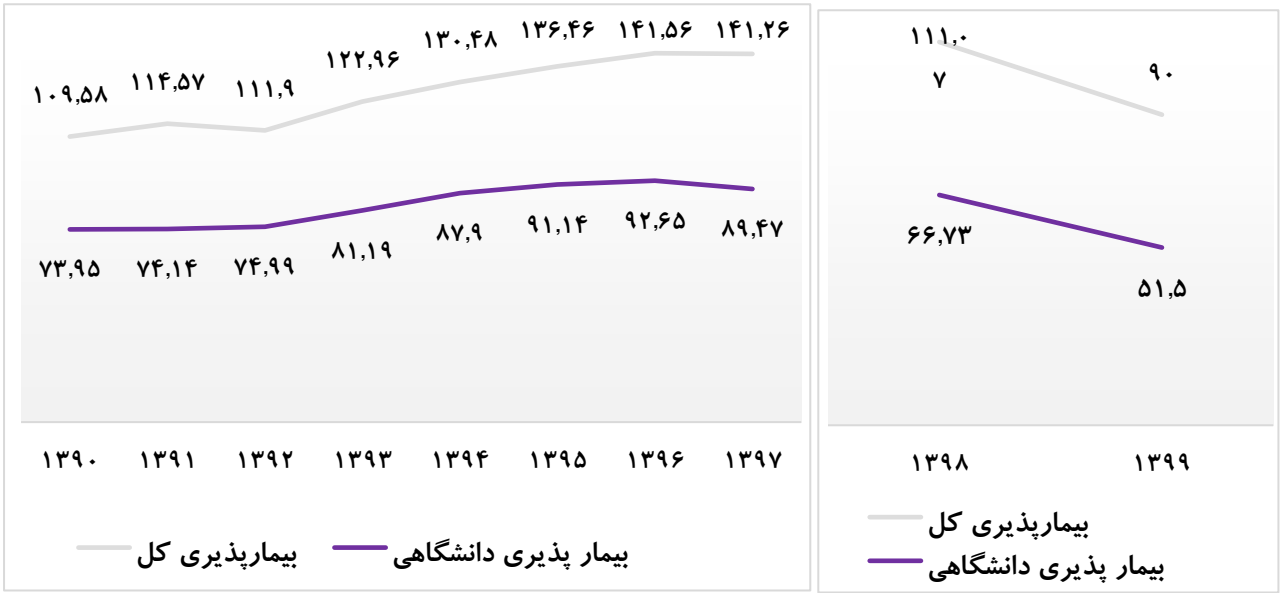
در سالهای ۱۳۹۴-۱۳۹۶ که همزمان با اجرای طرح تحول سلامت می باشد، ضریب اشغال بیمارستان ها سیر صعودی داشته و در سال ۱۳۹۵ پیک افزایش در ضریب اشغال تختها قابل مشاهده است.

نمودار ۵-۷- روند متوسط اقامت بیمار در بیمارستانهای کشور در سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹

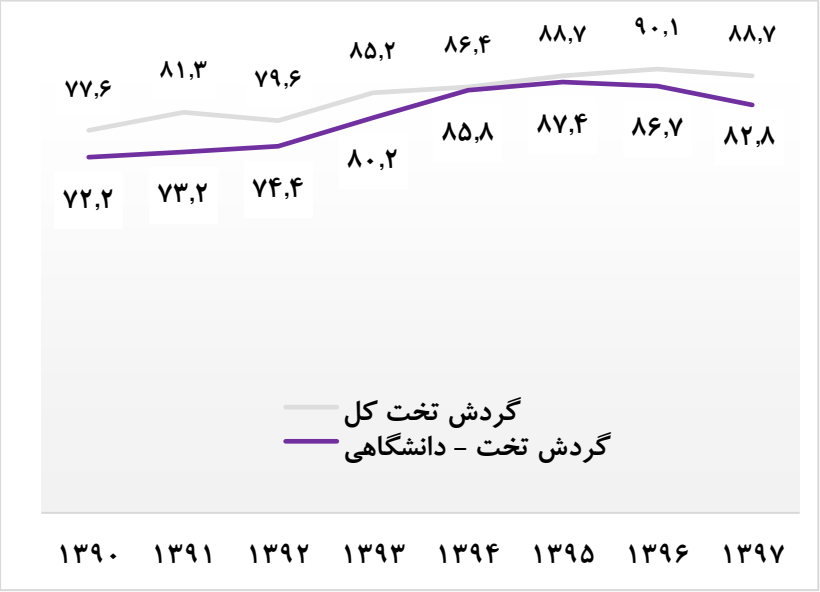
از سال ۹۸ نحوه محاسبه تعداد بیمار در سامانه آمار و اطلاعات بیمارستانی تغییر نموده است. امکان استخراج بیماران ترخیص شده نیز در سامانه فراهم گردید و در مخرج کسر متوسط اقامت به جای بیمار بستری از بیماران ترخیص شده استفاده شد. لازم به توضیح است در سالهای ۹۳-۹۷ کلیه بیماران بستری انتقالی بین بخشهای بیمارستانی در محاسبه تعداد بیماران بستری لحاظ می شدند. از سال ۹۸ این مورد در سامانه اصلاح گردید.

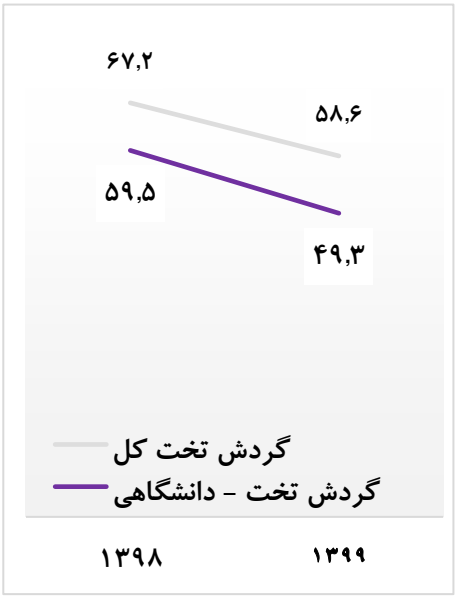


نمودار ۵-۸- روند بیمار پذیری در کل بیمارستانها در سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹



نمودار ۵–۹– روند شاخص گردش تخت در کل بیمارستانها در سالهای ۱۳۹۰–۱۳۹۹





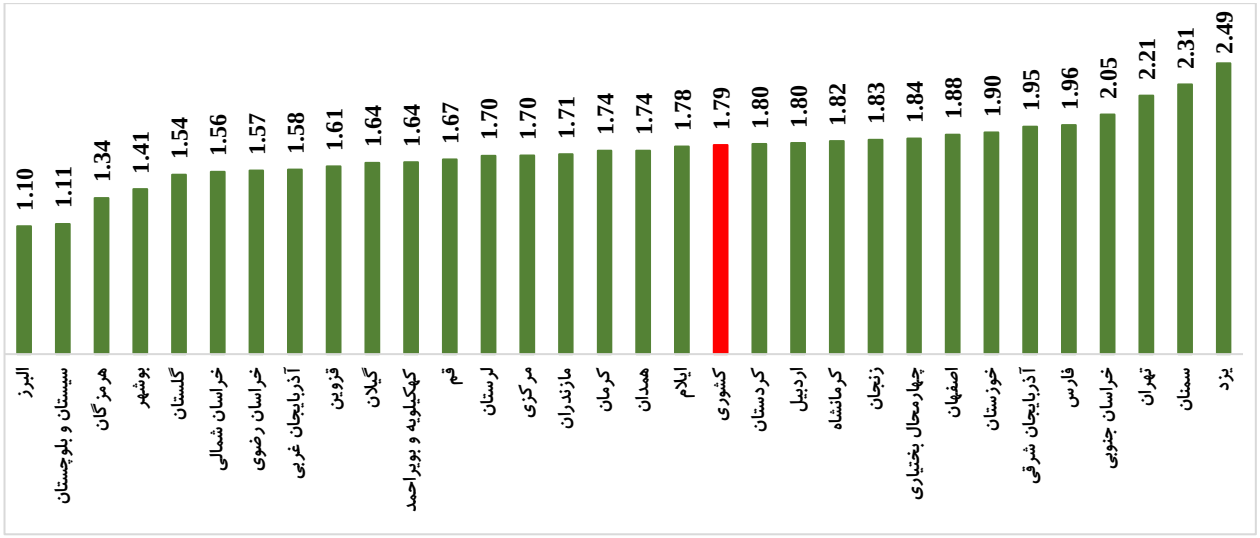
موارد زیر در محاسبات لحاظ شده است:

- در شمارش تعداد بیمار بستری در سال ۹۸ و ۹۹ تعداد بیماران انتقالی بین بخش های بیمارستانی محاسبه نشده است.
- در شمارش تعداد بیمار بستری در ۲ شاخص بیمار پذیری و گردش تخت نیز بیماران انتقالی بین بخش های بیمارستانی لحاظ نگردیده است.

فصل ششم

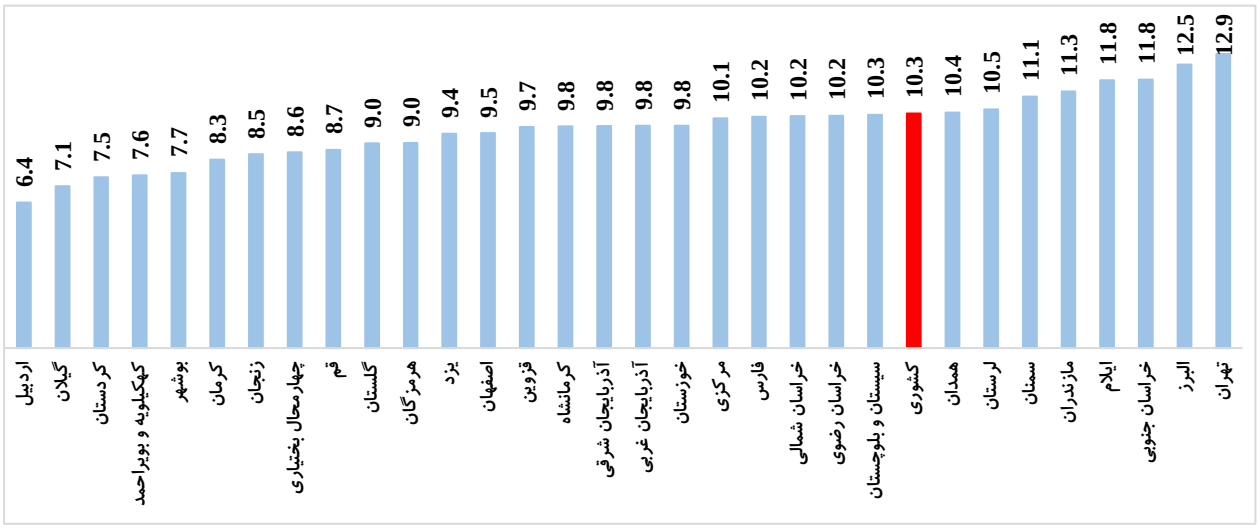
شاخص های منابع و عملکردی بیمارستانی در استانهای کشور و مقایسه با سال ۱۳۹۸

نمودار ۶-۱ – سرانه تخت فعال به جمعیت در استانهای کشور (سال ۱۳۹۹)



کمترین سرانه تخت در ۱۰۰۰ نفر جمعیت در سال ۱۳۹۹ در سه استان البرز، سیستان وبلوچستان و هرمزگان، وجود دارد.

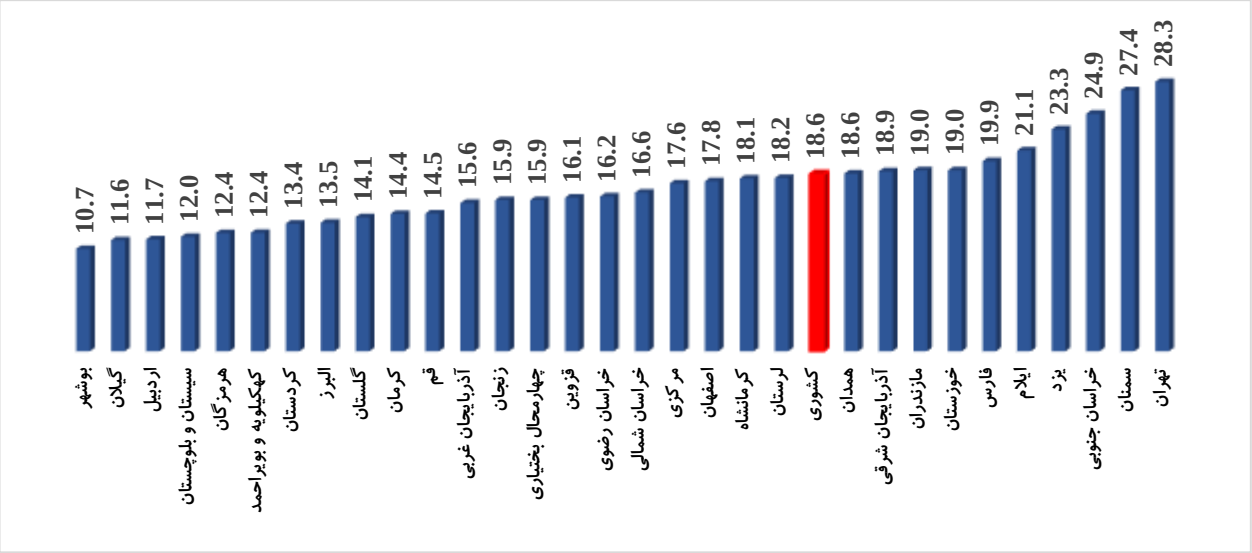
نمودار ۶-۲ – درصد تخت ویژه[۱۰] به تخت کل در بیمارستانهای کلیه سازمانها به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



در استانهای ادبیل، گیلان و کردستان درصد تخت ویژه به نسبت کل تختهای فعال بیمارستانی پایین است. لازم است در جهت توسعه تختهای ویژه در این استانها اقدام نمود.

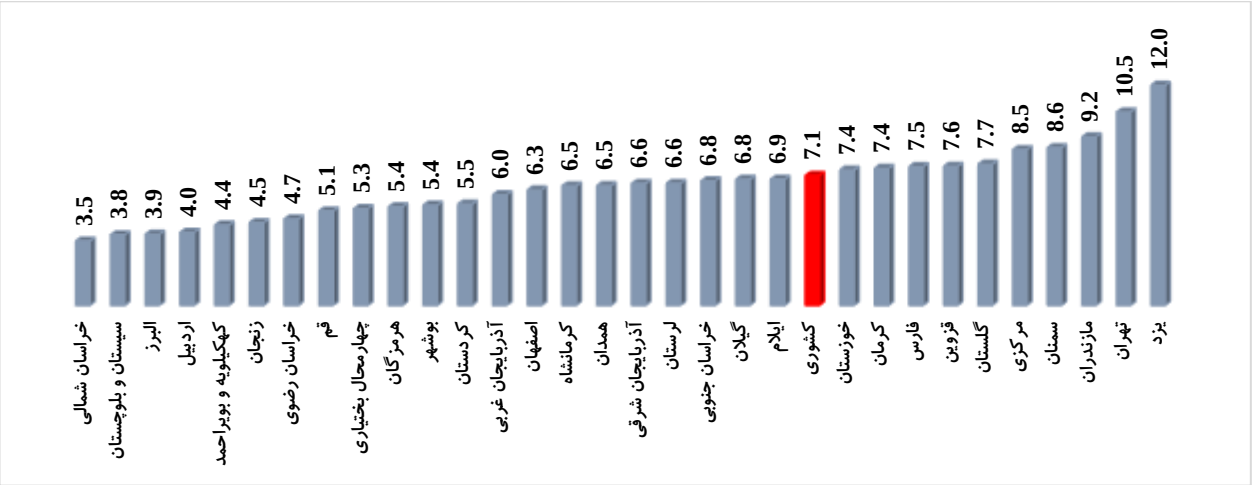
[۱۰] ICU,NICU,PICU

نمودار ۶-۳- شاخص تعداد تخت ویژه در صد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان کشور (سال ۱۳۹۹)



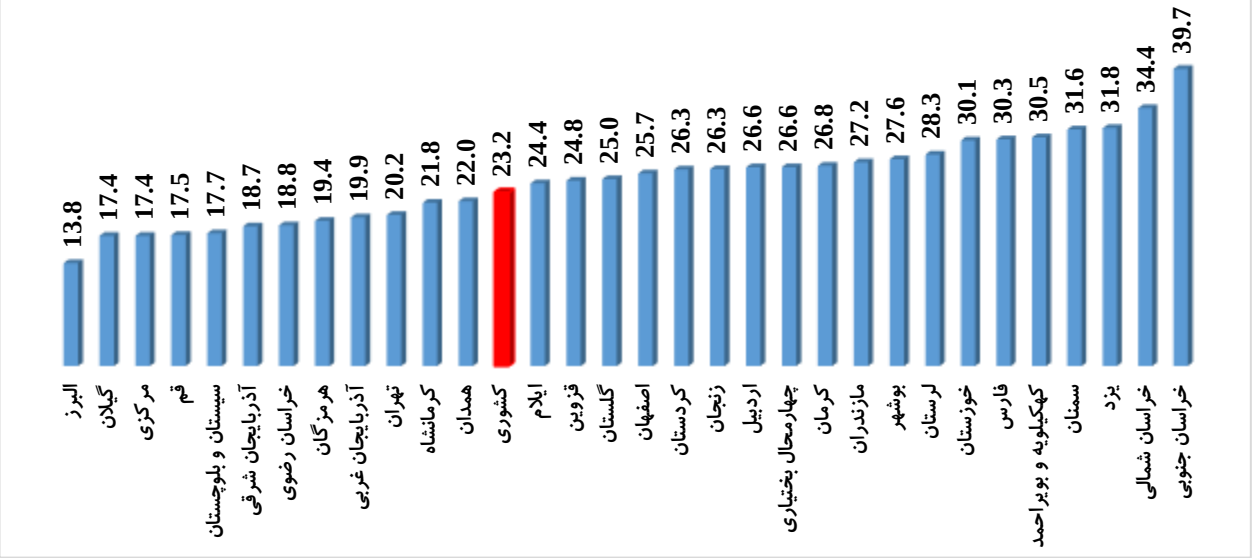
در استانهای بوشهر، گیلان و اردبیل، سرانه تخت ویژه در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت پایین است و توسعه تخت ویژه در این استانها توصیه می شود.

نمودار ۶-۴- شاخص تعداد تختهای مراقبت قلبی (CCU) در صد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



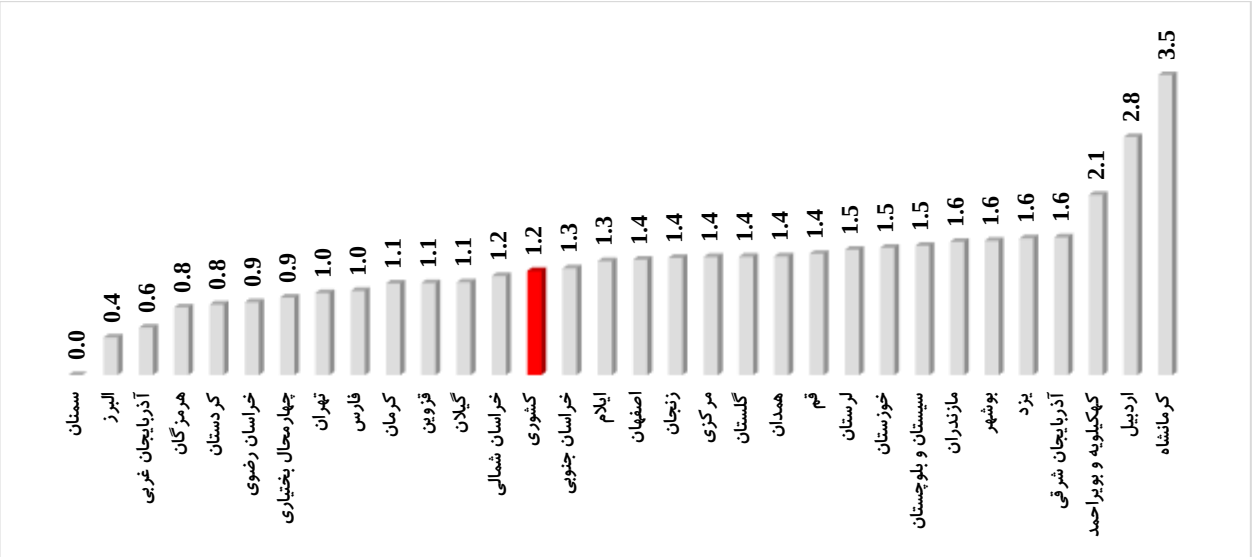
در استانهای خراسان شمالی، سیستان و بلوچستان و البرز، سرانه تختCCU نسبت به سایر استانها پایین است و توسعه بخشهای مراقبت قلبی در این استانها لازم است مورد بررسی قرار گیرد

نمودار ۶–۵– شاخص تعداد تختهای اورژانس (شامل تخت اورژانس بستری و سرپایی) در صد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



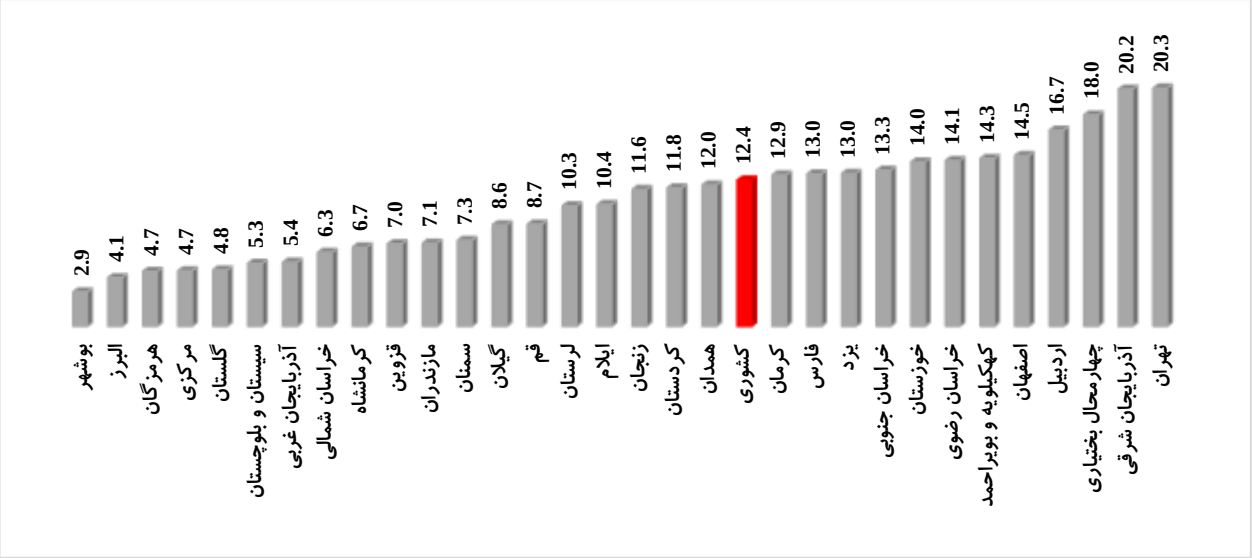
توسعه بخشهای اورژانس در استانهای البرز، گیلان و مرکزی توصیه می شود.

نمودار ۶– ۶– شاخص تعداد تختهای سوختگی (شامل تخت سوختگی و تخت ویژه سوختگی) در صد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



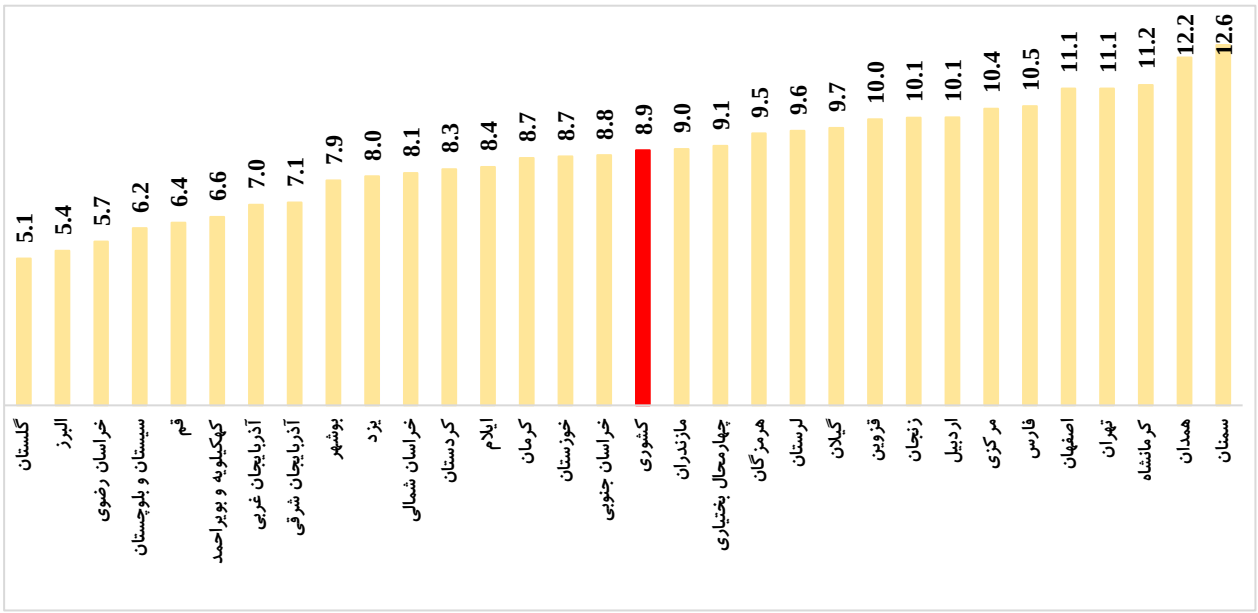
استان سمنان فاقد تخت سوختگی می باشد.

نمودار ۶-۷ – شاخص تعداد تختهای روانپزشکی در صد هزار نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



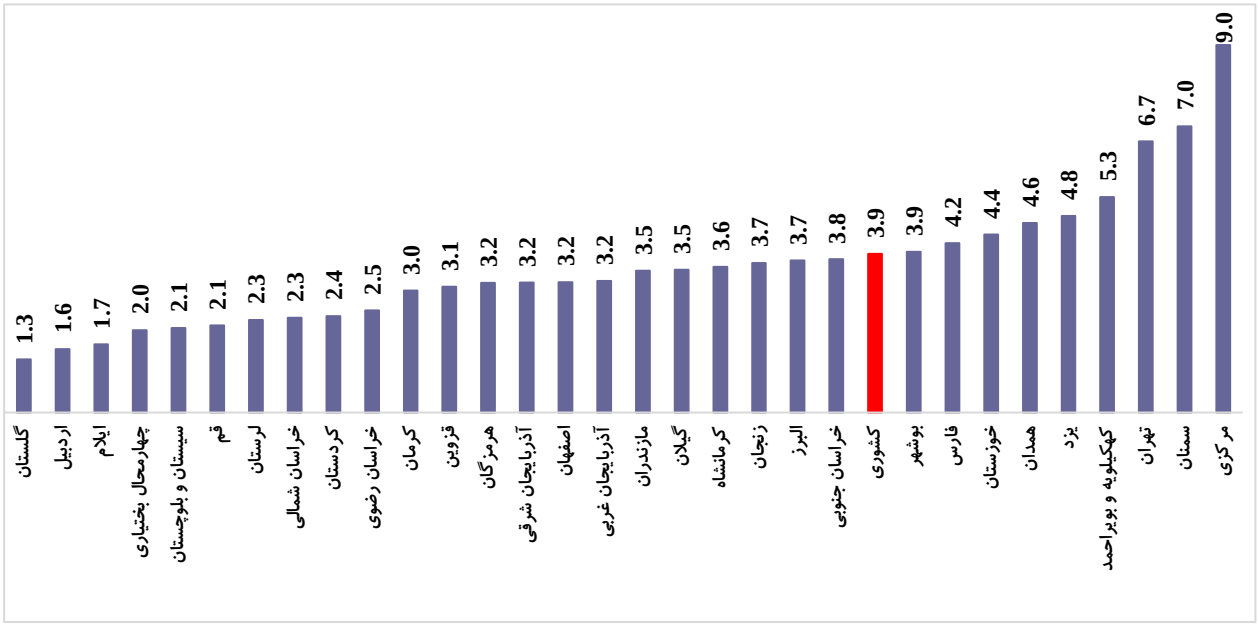
کمترین سرانه تخت روانپزشکی در سه استان بوشهر، البرز و هرمزگان وجود دارد.

نمودار ۶-۸– شاخص تعداد دستگاه سی تی اسکن فعال در یک میلیون نفر جمعیت* به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



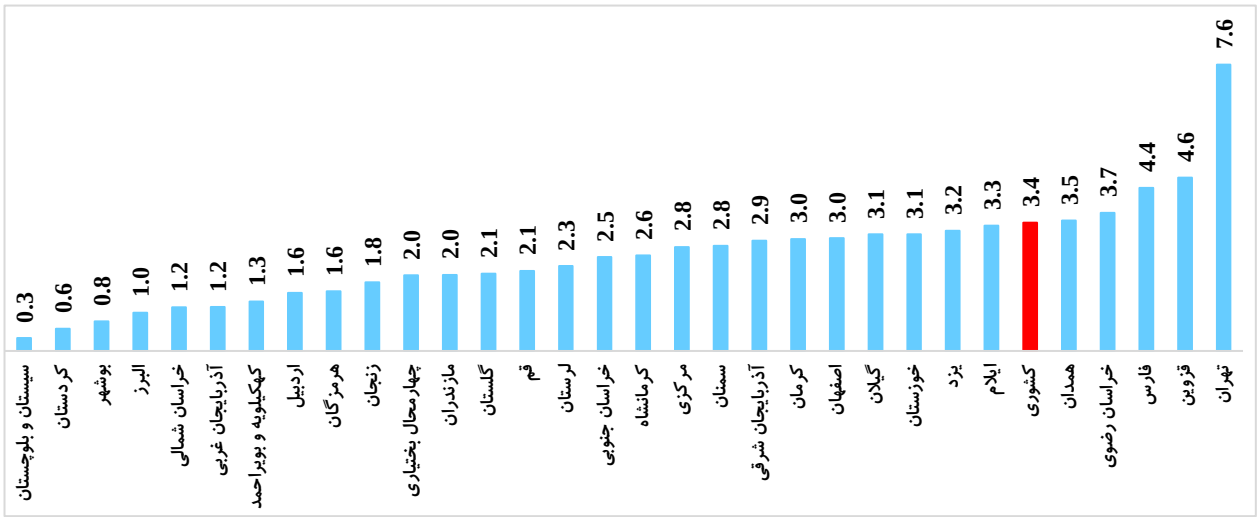
*دستگاههای سی تی اسکن مستقل از بیمارستان نیز در محاسبه شاخص لحاظ شده اند.

نمودار ۶-۹- شاخص MRI در یک میلیون نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



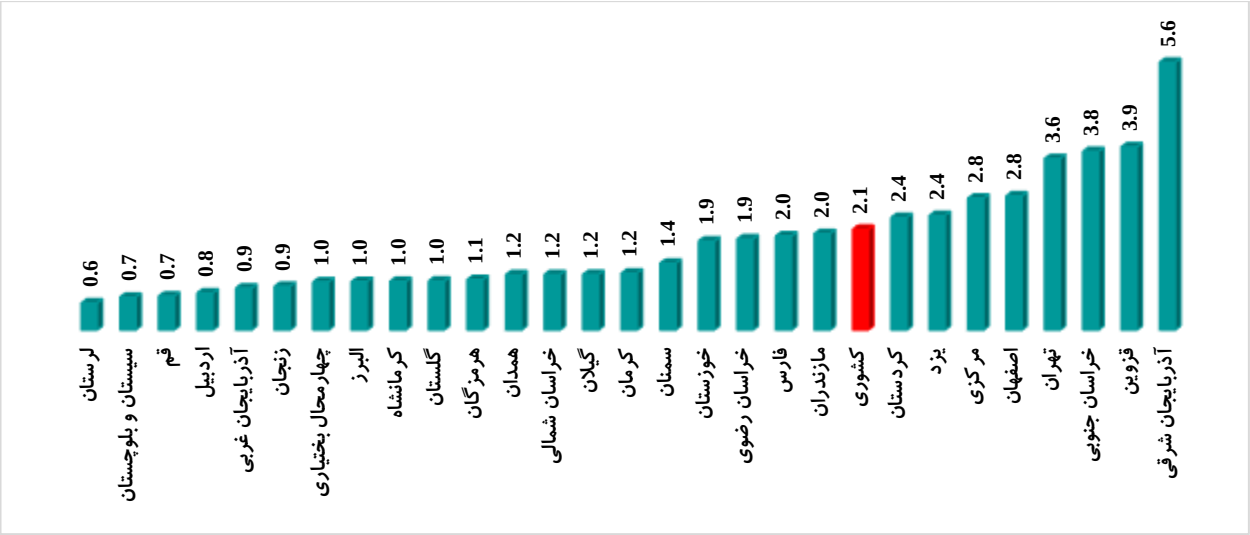
*دستگاههای **MRI** مستقل از بیمارستان نیز در محاسبه شاخص لحاظ شده اند.

نمودار ۶-۱۰- شاخص آنژیوگرافی در یک میلیون نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)



با توجه به سرانه پایین دستگاه آنژیوگرافی و لزوم اجرای برنامه های کشوری ۲۴۷ و ۷۲۴ سکته های قلبی و مغزی، توسعه دستگاههای آنژیوگرافی در استانهای سیستان و بلوچستان، کردستان و بوشهر لازم است مورد بررسی قرار گیرد

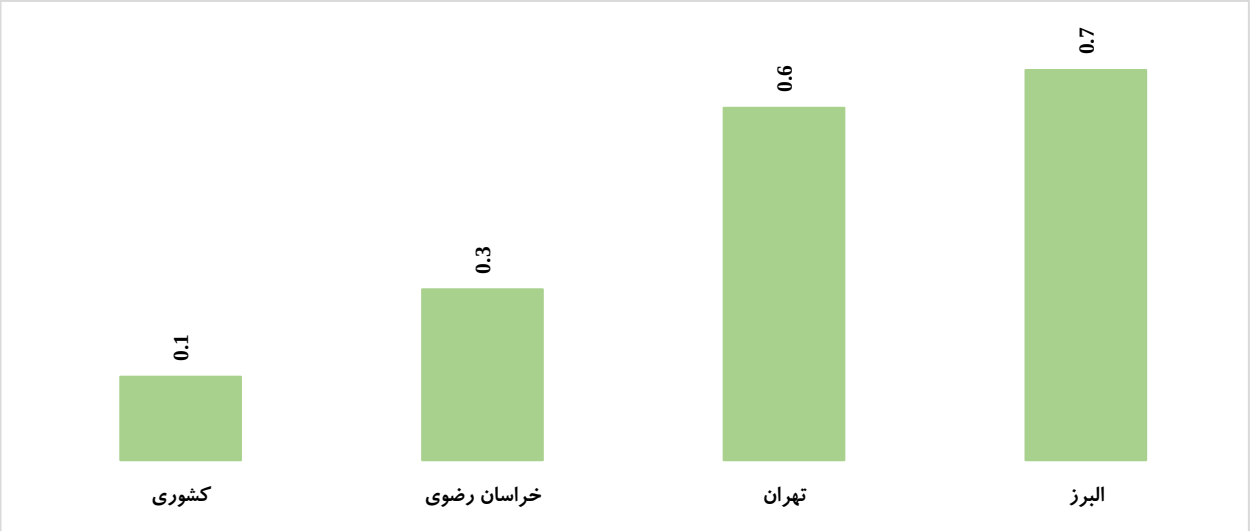
نمودار ۶– ۱۱– شاخص دستگاههای رادیوتراپی در یک میلیون نفر جمعیت به تفکیک استان (سال۱۳۹۹)



*دستگاههای رادیوتراپی شامل دستگاههای شتاب دهنده خطی و رادیوتراپی می باشد، این دستگاهها در درمان بیماران مبتلا به سرطان استفاده می گردند. کنترل صحت ثبت این دستگاهها در دانشگاهها ضروری به نظر می رسد.

استانهای ایلام، بوشهر و کهگیلویه و بویر احمد فاقد دستگاه رادیوتراپی و شتاب دهنده خطی می باشند.

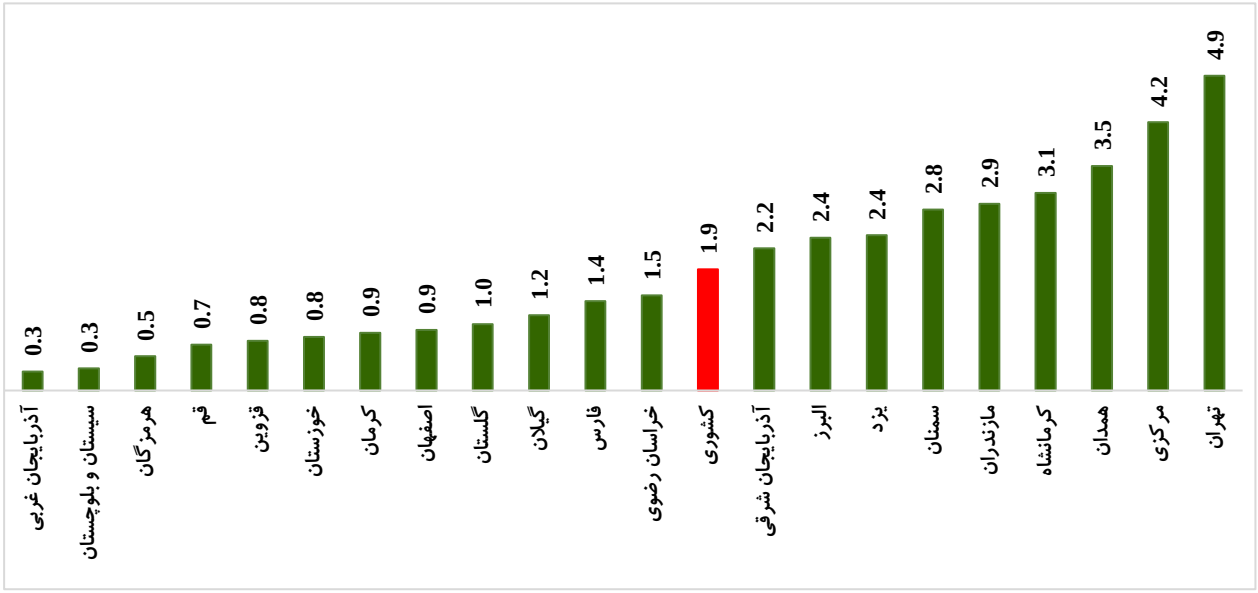
نمودار ۶–۱۲– شاخص دستگاه PET SCAN **در یک میلیون نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)**



*پت اسکن : وسیله تصویر برداری پزشکی هسته ای می باشد که اغلب برای تشخیص سرطان و گسترش آن و اندازه گیری تاثیر درمان استفاده می گردد.

فقط در ۴ استان، دستگاه **PET Scan** در سامانه آواب در استانها ثبت شده است.

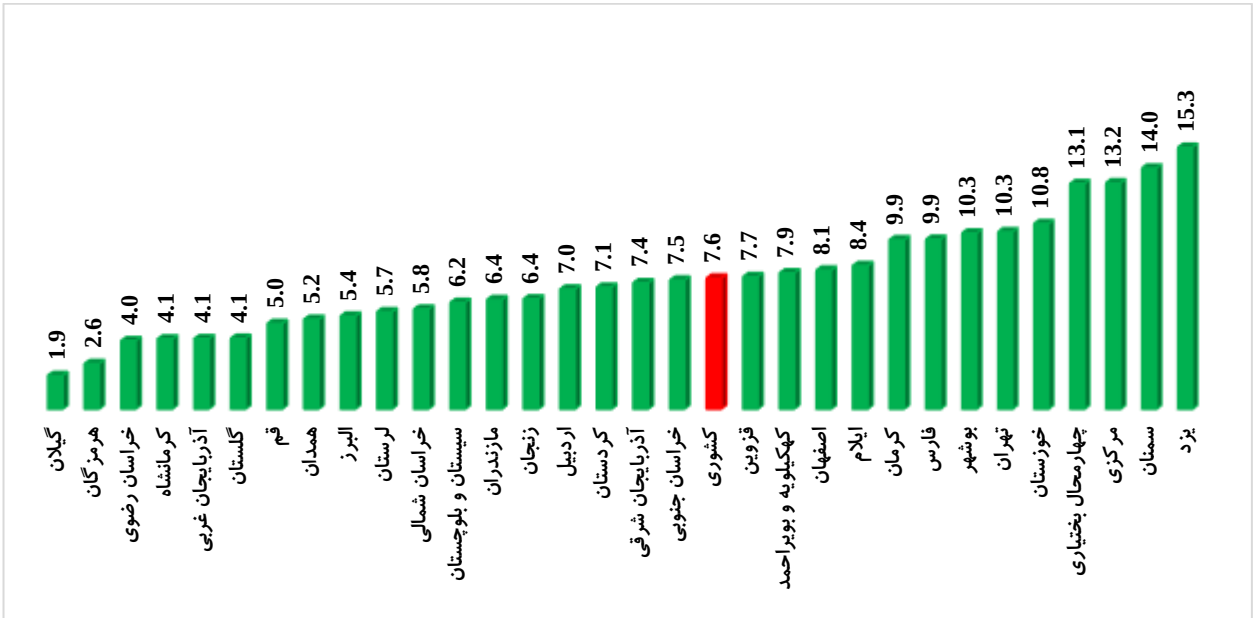
نمودار ۶-۱۳- شاخص دستگاه اسکن هسته ای در یک میلیون نفر جمعیت به تفکیک استان (اسکن هسته ای و گاما کمرا در شاخص لحاظ شده اند) (سال ۱۳۹۹)



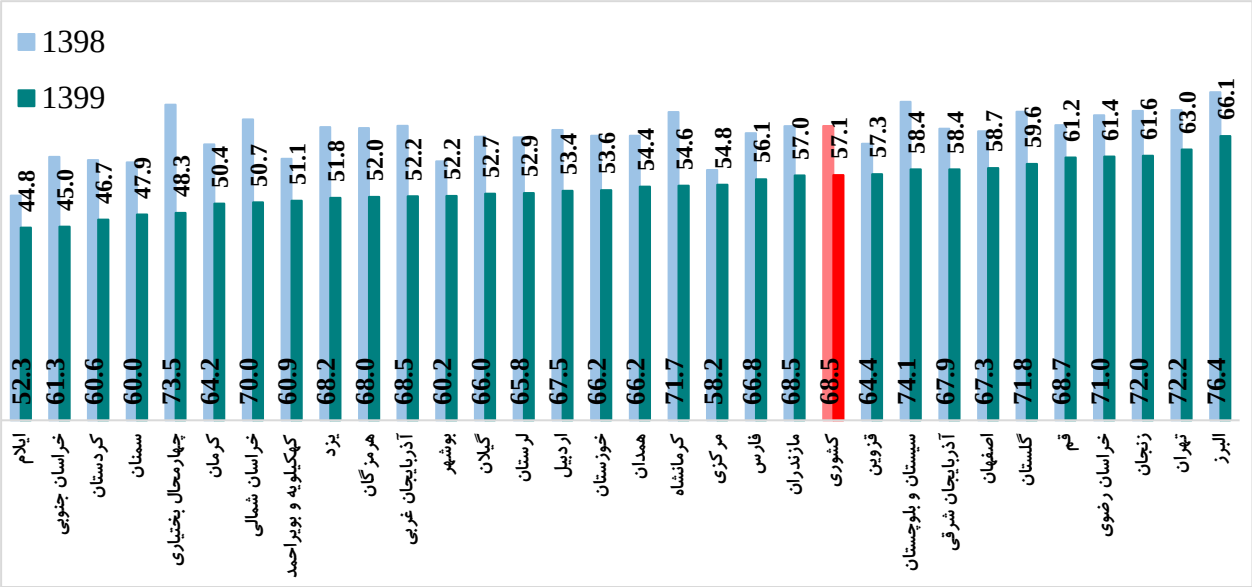
*گاما کامرا : دوربین های گاما در تصویر برداری پزشکی هسته ای در تشخیص بیماری مورد استفاده قرار می گیرند.

استانهایی که در نمودار نبودند، فاقد دستگاه ثبت شده در سامانه آواب می باشند.

نمودار ۶-۱۴- شاخص دستگاه ماموگرافی در یک میلیون نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۹)

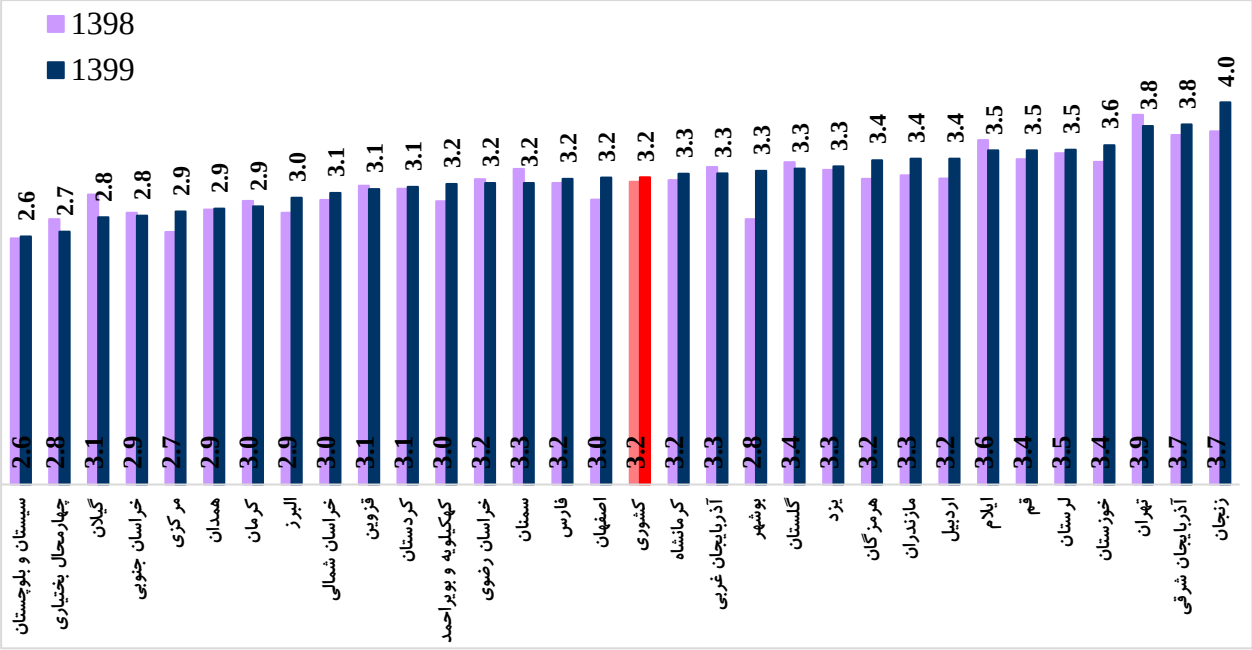


نمودار ۶-۱۵- شاخص ضریب اشغال تخت بیمارستانی به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)

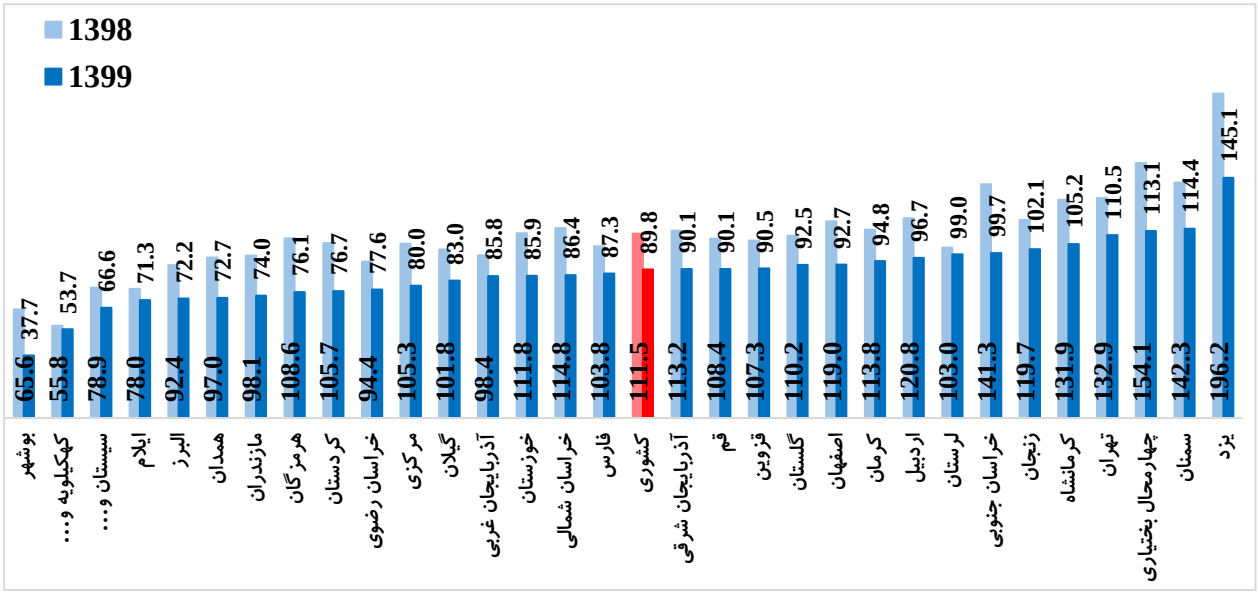


ضریب اشغال تخت در سال ۱۳۹۹ به علت تخصیص تختهای بیمارستانی جهت مدیریت بحران کووید-۱۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است.

نمودار ۶-۱۶- شاخص متوسط اقامت بیمار به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)

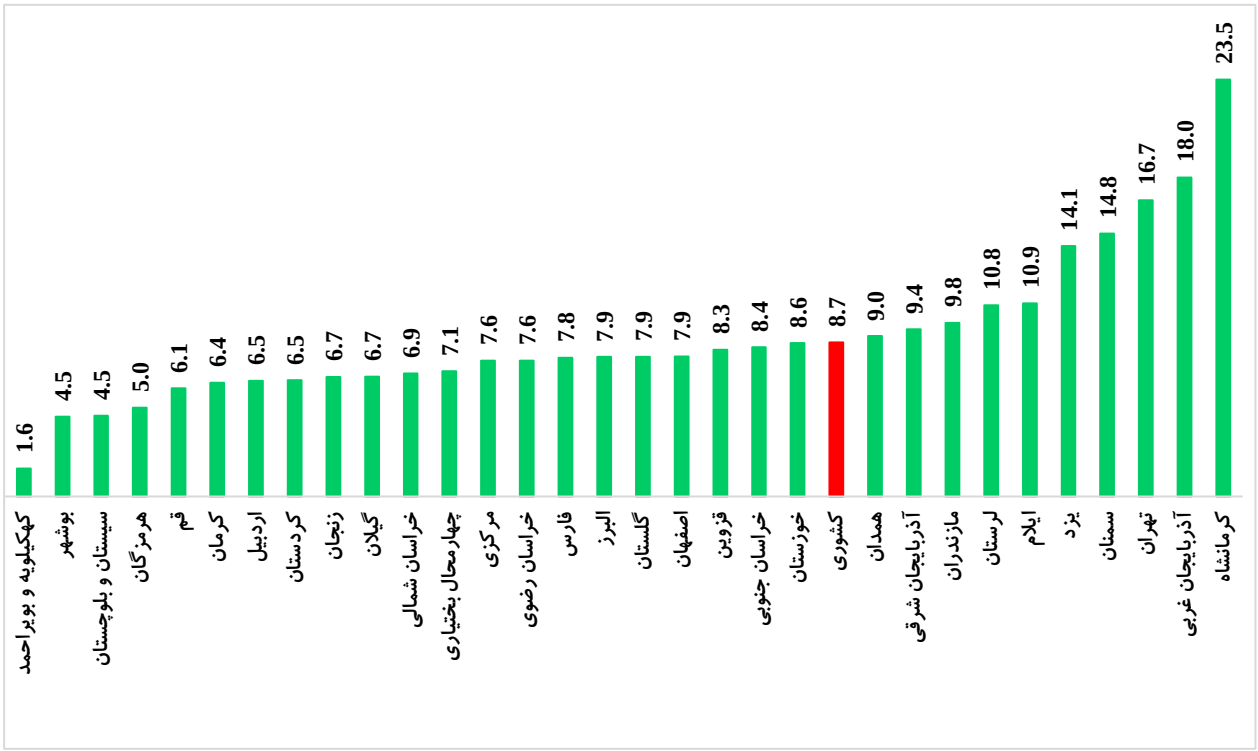


نمودار ۶-۱۷- شاخص بیمارپذیری به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)

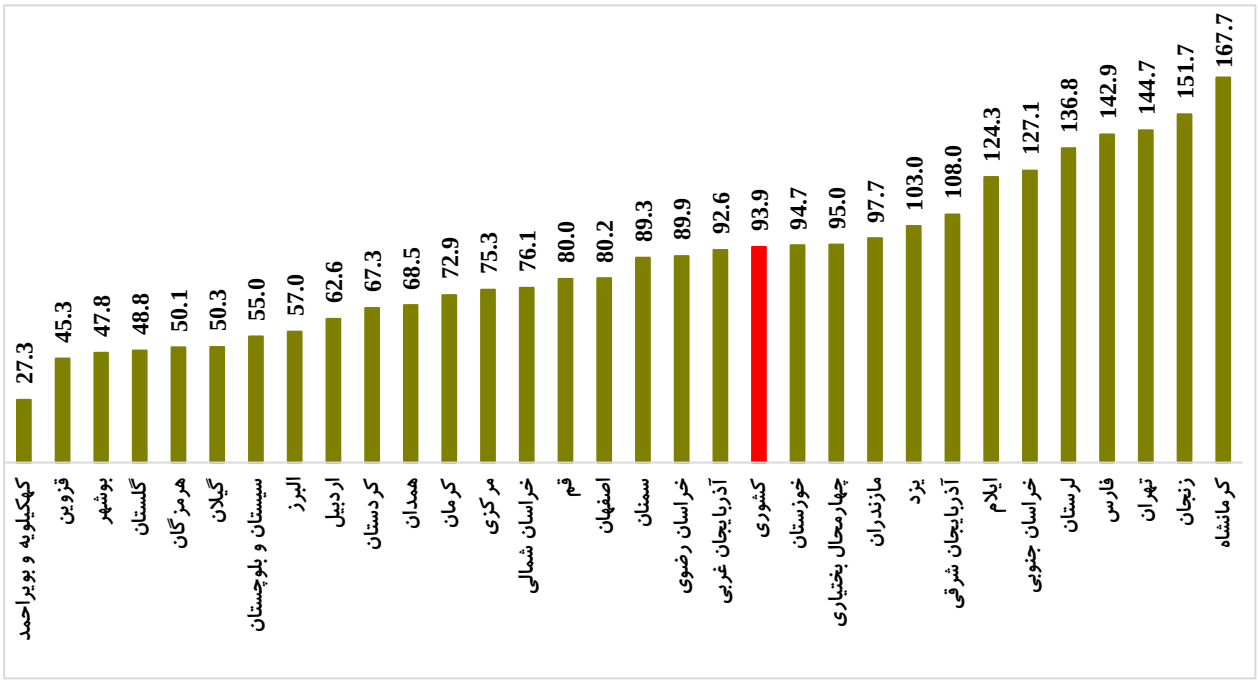


بیمارپذیری در سال ۱۳۹۹ در کل کشور نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است. استان یزد بیشترین بیمارپذیری در سال ۱۳۹۹ را داراست.

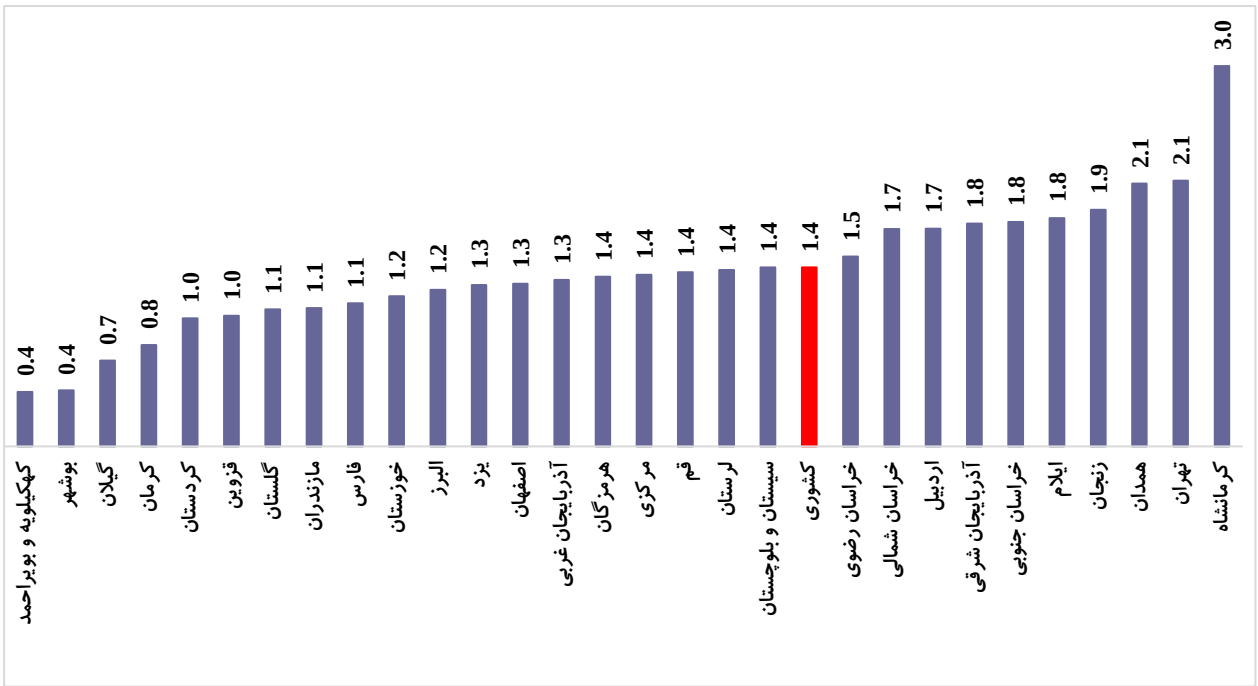
نمودار ۶-۱۸- بیمارپذیری ICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک استان سال ۱۳۹۹



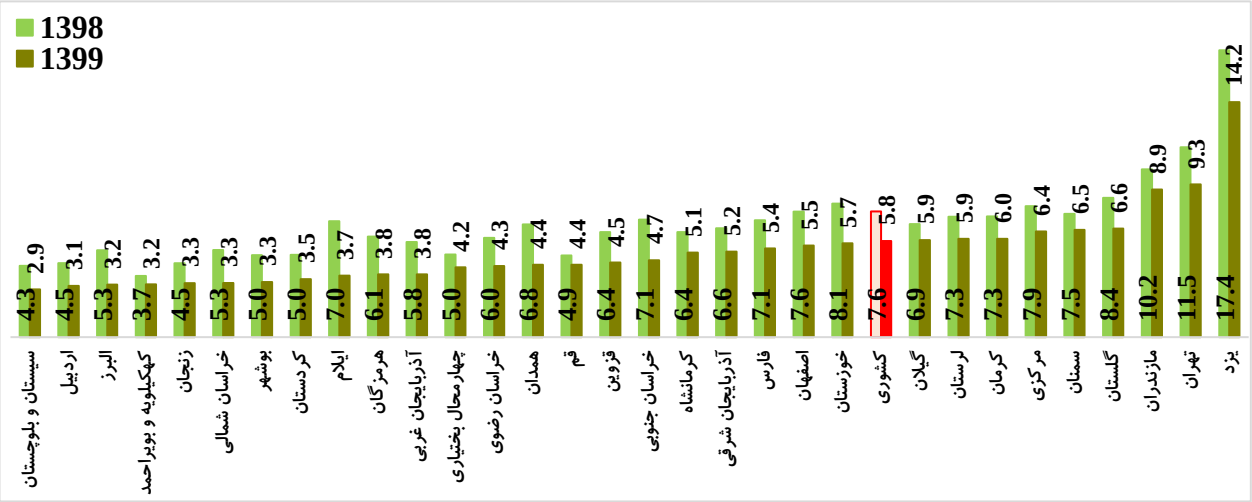
نمودار ۶–۱۹– شاخص بیمارپذیری NICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک استان – سال ۱۳۹۹



نمودار ۶–۲۰– شاخص بیمارپذیری PICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک استان – سال ۱۳۹۹

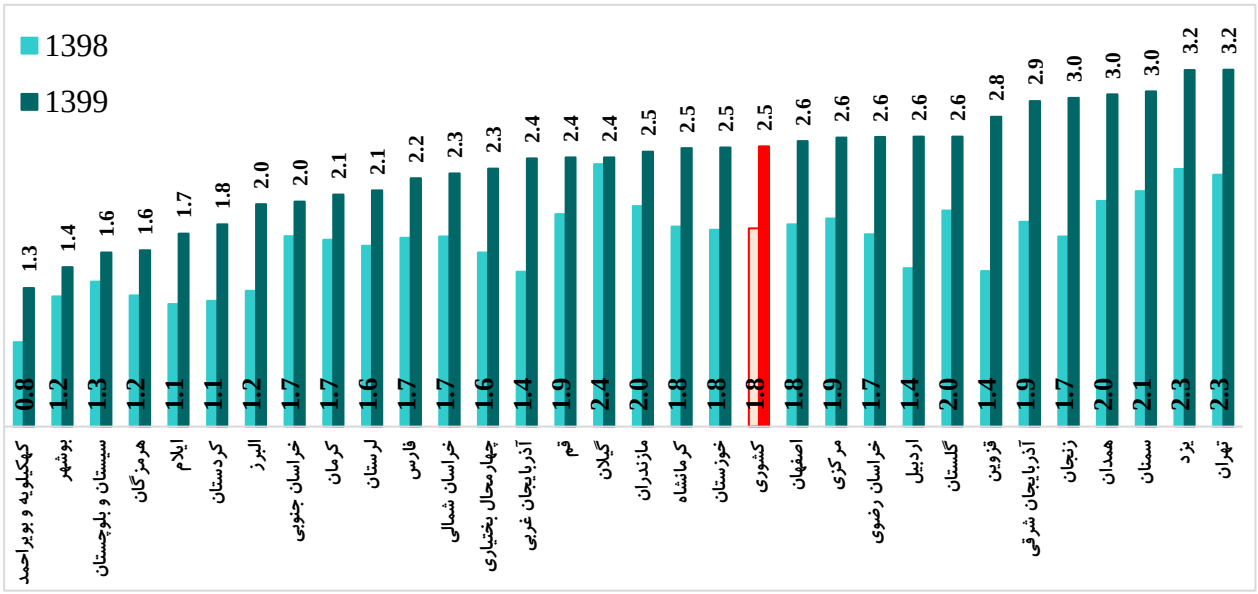


نمودار ۶-۲۱- شاخص بیمارپذیری CCU در بیمارستانهای کشور به تفکیک استان در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹



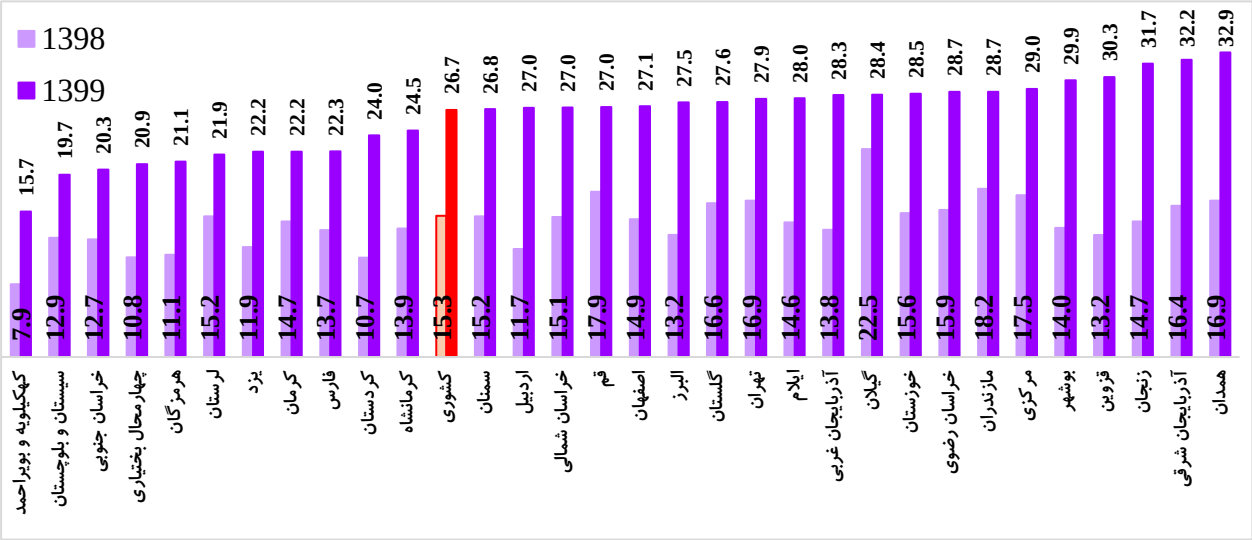
میزان بیمارپذیری در CCU در همه استانها نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است.بیشترین بیمار پذیری در CCU در استان یزد و کمترین بیمار پذیری در استان سیستان و بلوچستان دیده می شود.

نمودار ۶-۲۲- شاخص مرگ و میر بیمارستانی به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



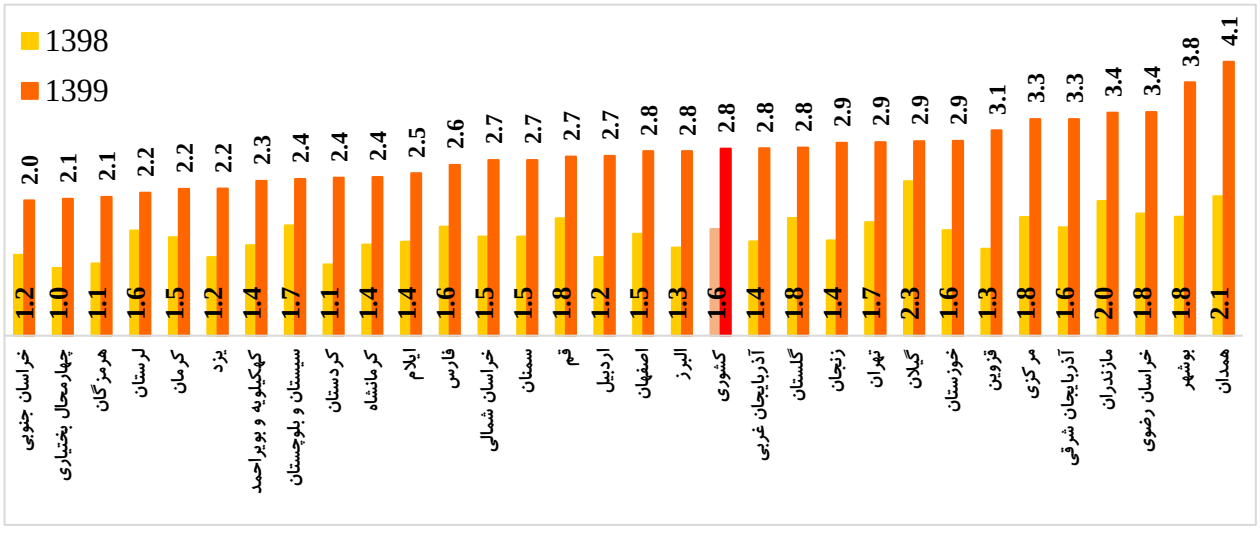
شاخص مرگ و میر بیمارستانی به ازای جمعیت در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ در اکثر استانها افزایش قابل ملاحظه ای یافته است که علت عمده آن مرگ و میر اضافه شده به علت بیماری کووید-۱۹ می باشد. استانهای تهران، یزد و سمنان بیشترین افزایش در مرگ و میر بیمارستانی به جمعیت در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ را داشتند. کمترین افزایش مرگ و میر در استانهای کهگیلویه و بویر احمد، بوشهر و سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ دیده شد.

نمودار ۶–۲۳– شاخص مرگ و میر ناخالص بیمارستانی به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸–۱۳۹۹)



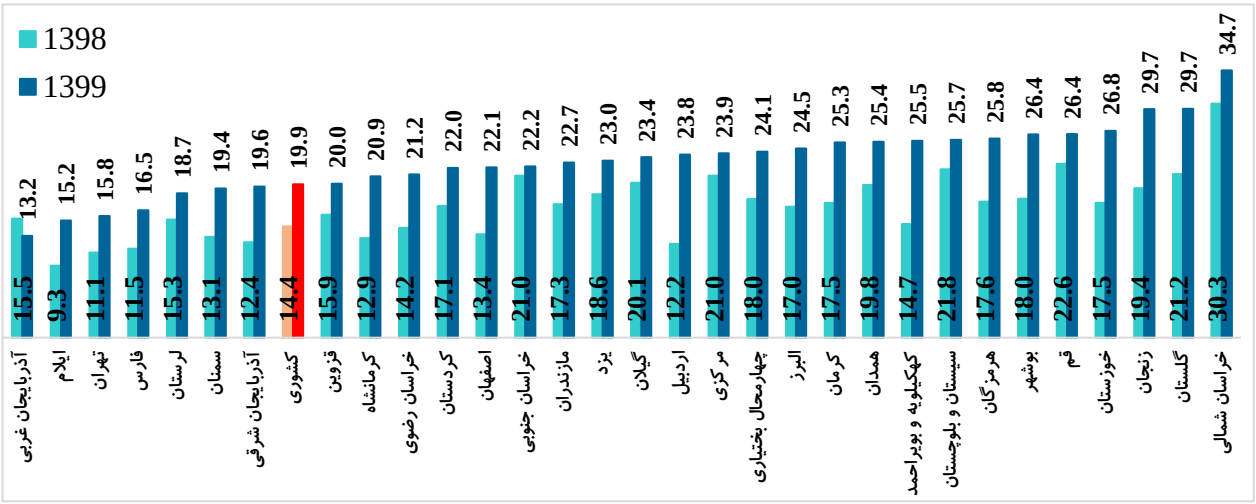
شاخص مرگ و میر ناخالص بیمارستانی در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ در کلیه استانها افزایش قابل ملاحظه ای یافته است که علت عمده آن مرگ و میر اضافه شده به علت بیماری کووید-۱۹ می باشد. استانهای قزوین، زنجان، و همدان بیشترین افزایش در مرگ و میر ناخالص بیمارستانی در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ را داشتند. کمترین افزایش مرگ و میر ناخالص بیمارستانی در استانهای گیلان، لرستان و سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ دیده شد.

نمودار ۶–۲۴– شاخص درصد مورتالیتی بخشهای بستری به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸–۱۳۹۹)



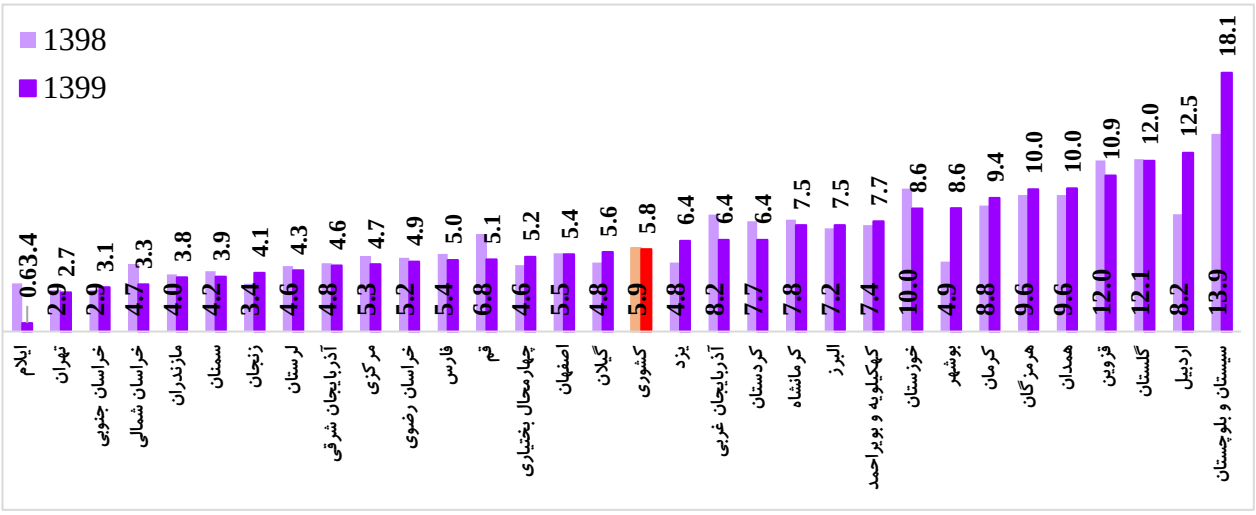
بیشترین درصد مورتالیتی در بخشهای بستری درسال ۱۳۹۹ در استانهای همدان، بوشهر و خراسان رضوی دیده شد. بیشترین افزایش در میزان مورتالیتی بخش بستری در سال ۹۹ نسبت به ۹۸ در استانهای همدان، بوشهر و قزوین دیده شد. کمترین افزایش در میزان مورتالیتی بخش بستری در استانهای لرستان، گیلان و سیستان و بلوچستان دیده می شود.

نمودار ۶– ۲۵– شاخص درصد مورتالیتی ICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک استان در سالهای ۱۳۹۸–۱۳۹۹



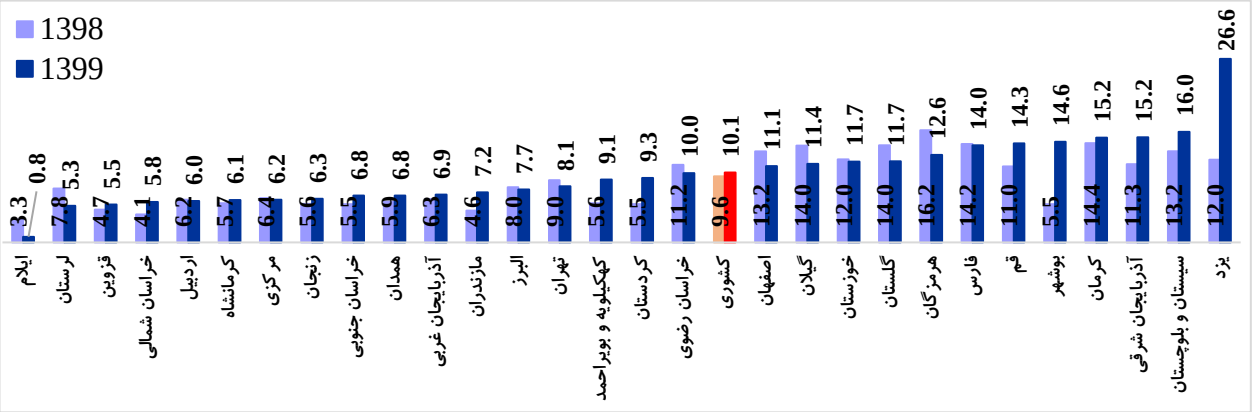
بیشترین درصد مورتالیتی در بخشهای ICU درسال ۱۳۹۹ در استانهای خراسان شمالی، گلستان و زنجان دیده شد. بیشترین افزایش در میزان مورتالیتی بخش ICU در سال ۹۹ نسبت به ۹۸ در استانهای اردبیل، کهگیلویه و زنجان دیده شد. در استان آذربایجان غربی مرگ و میر ICU در سال ۱۳۹۹ با وجود پیکهای بستری کووید-۱۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است.

نمودار ۶–۲۶– شاخص درصد مورتالیتی NICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸–۱۳۹۹)



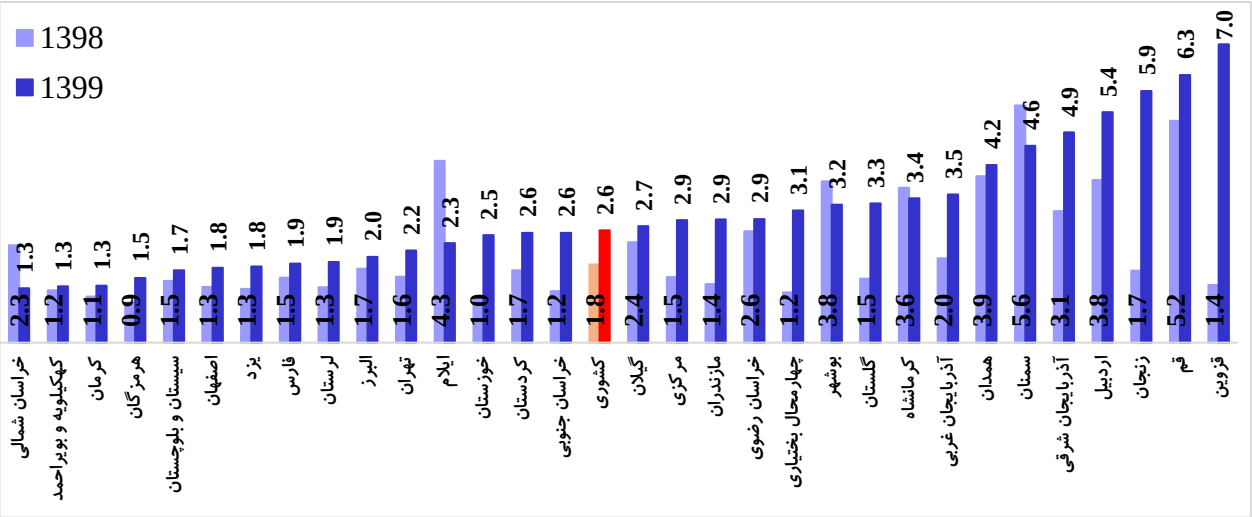
شاخص درصد مورتالیتی در NICU در سال ۱۳۹۹ با وجود پاندمی کووید-۱۹ تقریبا ثابت مانده است. بیشترین درصد مورتالیتی در بخشهای NICU درسال ۱۳۹۹ در استانهای سیستان و بلوچستان، اردبیل و گلستان دیده شد. در استان ایلام شاخص درصد مورتالیتی کاهش قابل ملاحظه ای در سال ۱۳۹۹ به ۱۳۹۸دارد. در استانهای تهران، خراسان شمالی، لرستان، آذربایجان شرقی و غربی، مرکزی، خراسان رضوی، فارس، قم، کردستان، کرمانشاه، خوزستان، قزوین درصد مورتالیتی نوزادان در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است.

نمودار ۶–۲۷– شاخص درصد مورتالیتی PICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸–۱۳۹)



بیشترین درصد مورتالیتی در بخشهای PICU درسال ۱۳۹۹ در استانهای یزد، سیستان و بلوچستان و اذربایجان شرقی دیده شد. در استان ایلام شاخص درصد مورتالیتی کاهش قابل ملاحظه ای در سال ۱۳۹۹ به ۱۳۹۸دارد. در استانهای لرستان، مرکزی، البرز، تهران، خراسان رضوی، اصفهان، گیلان، خوزستان، هرمزگان، فارس، درصد مورتالیتی کودکان در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸ کاهش یافته است.

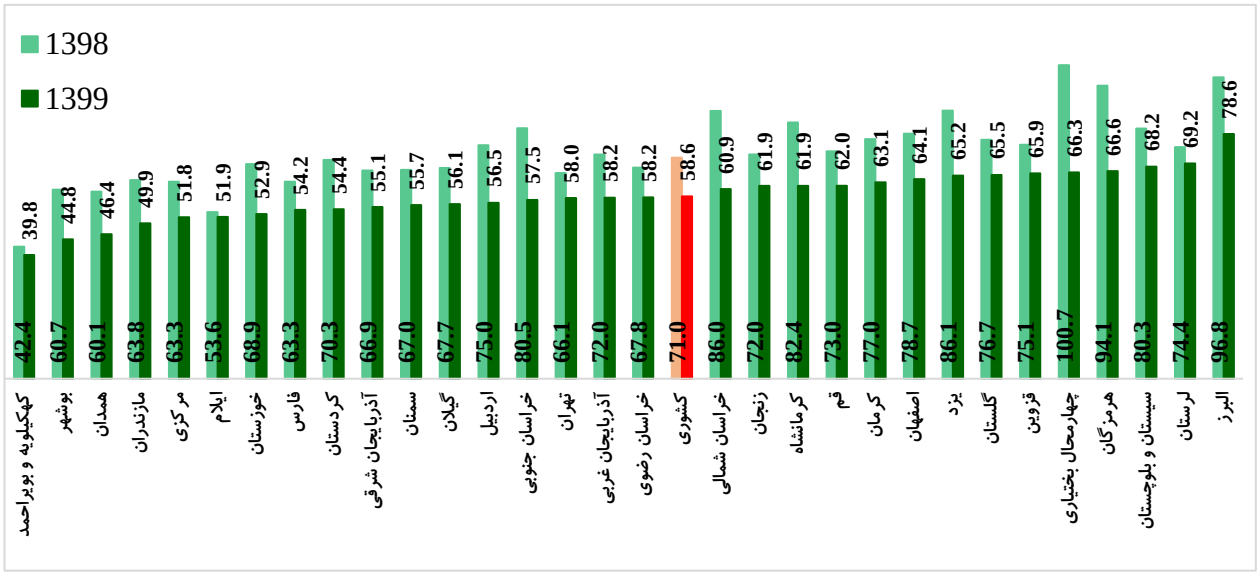
نمودار ۶–۲۸– شاخص درصد مورتالیتی CCU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸–۱۳۹۹)



بیشترین درصد مورتالیتی در بخشهای CCU درسال ۱۳۹۹ در استانهای قزوین، قم و زنجان دیده شد. در استانهای خراسان شمالی، ایلام، بوشهر، کرمانشاه و سمنان کاهش درصد مورتالیتی CCU در سال ۱۳۹۹ نسبت به ۱۳۹۸ وجود دارد.

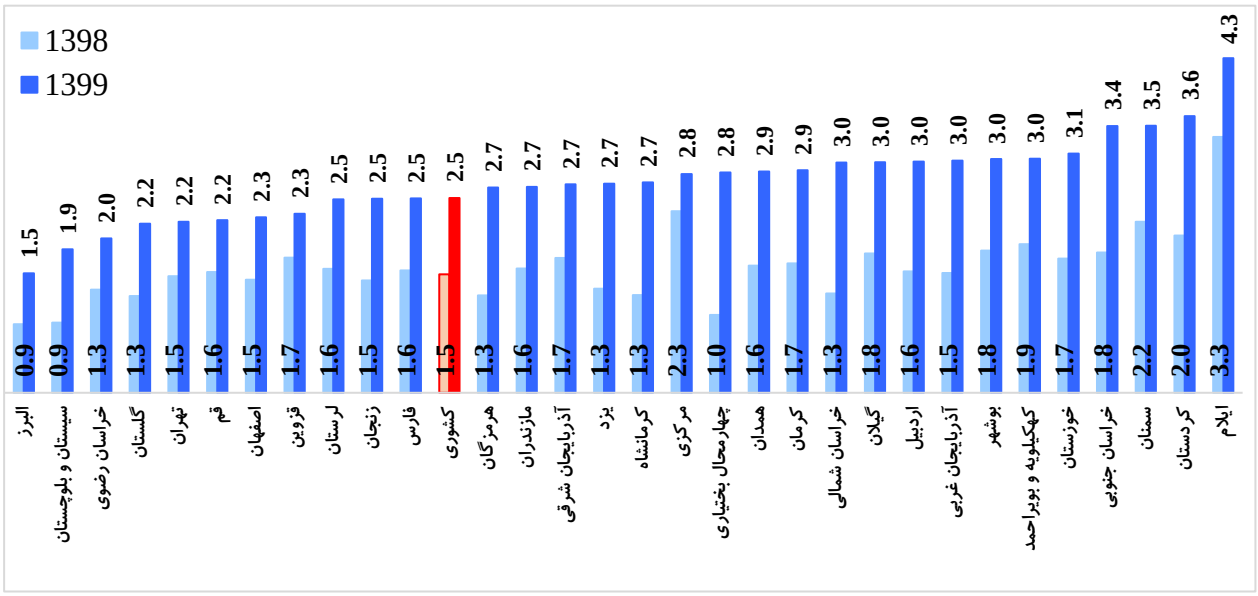
.

نمودار ۶– ۲۹– شاخص گردش تخت بیمارستانی به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸–۱۳۹۹)



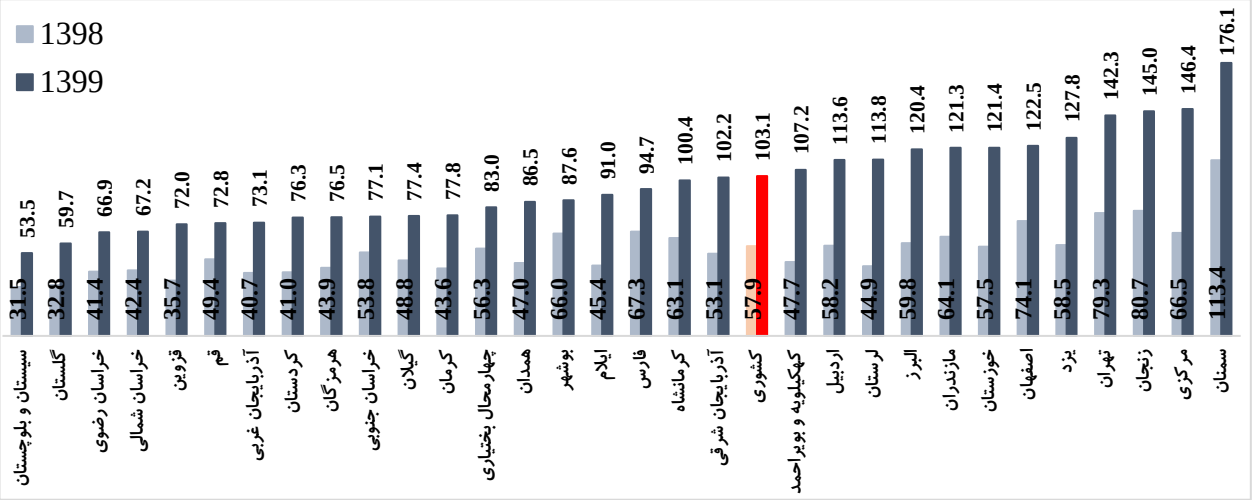
استان البرز، لرستان و سیستان و بلوچستان، بیشترین گردش تخت را در سال ۱۳۹۹ را دارد.

نمودار ۶–۳۰– شاخص فاصله چرخش تخت به تفکیک استان (سال ۱۳۹۸–۱۳۹۹)



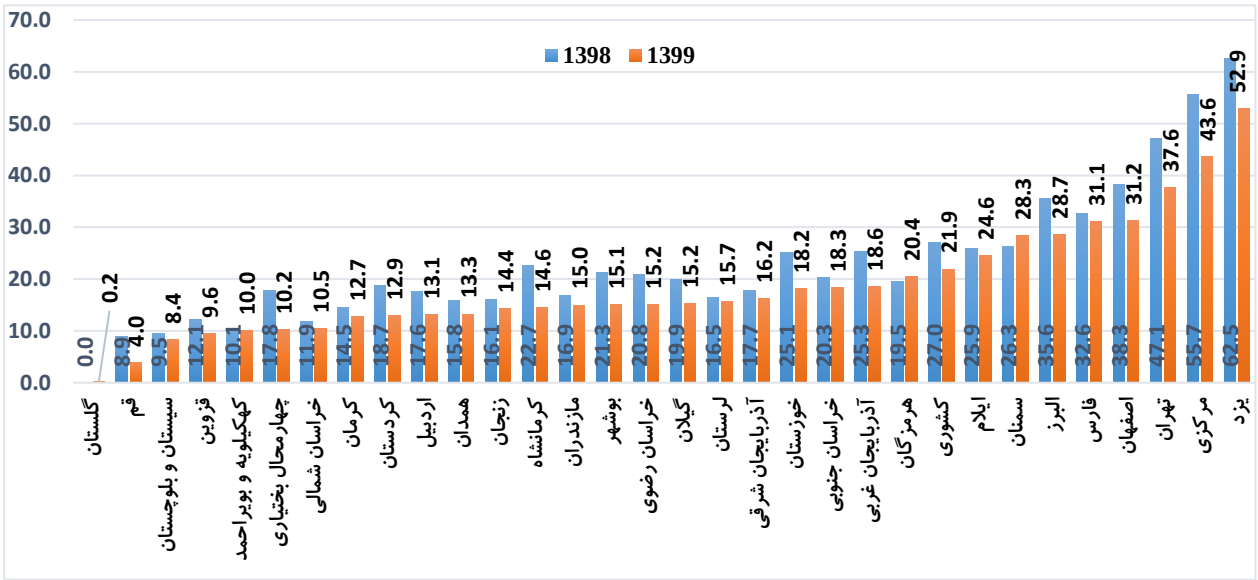
استان البرز بیشترین گردش تخت را دارد، کمترین فاصله گردش تخت در این استان نیز وجود دارد.

نمودار ۶-۳۱- شاخص تعداد سی تی اسکن انجام شده به ازای ۱۰۰۰ نفرجمعیت در بیمارستانهای کشور به تفکیک استانهای کشور (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



عملکرد دستگاه سی تی اسکن در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۸، ۱،۸ برابر شده است که علت عمده آن سی تی اسکن انجام شده جهت بیماران کووید-۱۹ می باشد. در استانهای مانند سمنان، مرکزی و زنجان که میزان شاخص از متوسط کشوری بالاتر است لازم است اندیکاسیونهای انجام سی تی اسکن بررسی گردد و با بار بیماری کووید-۱۹ در استان و نیاز به سی تی اسکن سنجیده شود.

نمودار ۶-۳۲- شاخص تعداد MRI انجام شده به ازای جمعیت در بیمارستانهای کشور به تفکیک استانهای کشور (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



در استان گلستان دستگاههای MRI مستقل از بیمارستانند و عملکرد آنها در سامانه ثبت نمی گردد.

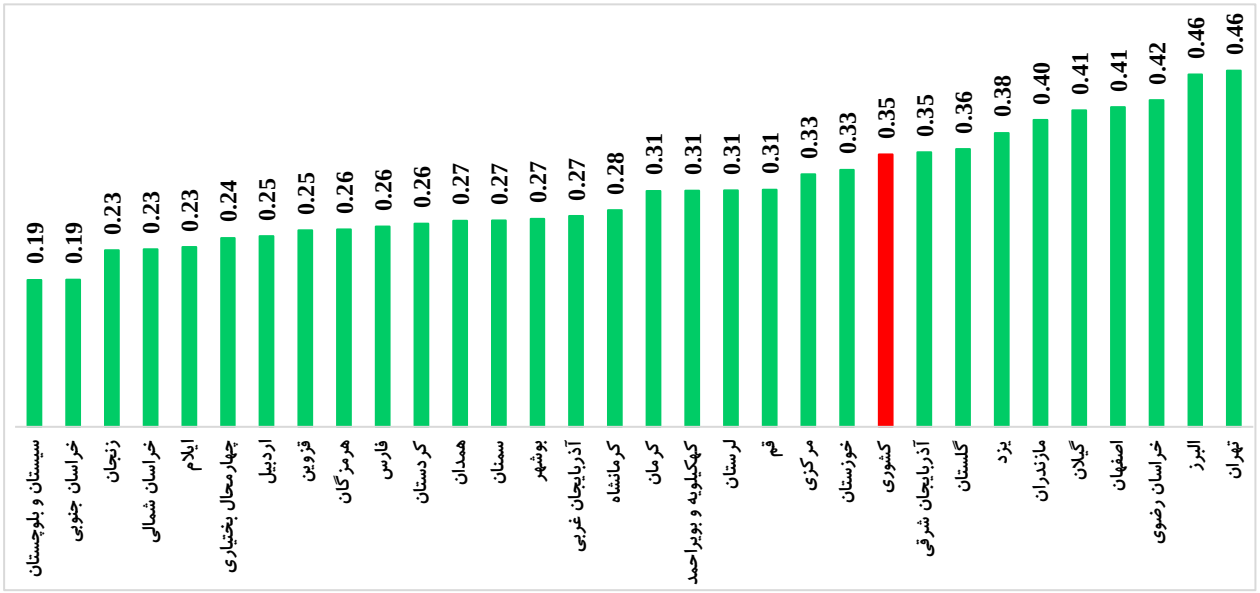
نمودار ۶-۳۳- شاخص پرسنل به تخت به تفکیک استان(سال ۱۳۹۹)



در محاسبه شاخصهای پرسنلی،مجموع کلیه تختهای فعال بستری و تختهای تحت عنوان ستاره دار شامل تخت بخش اورژانس سرپایی، اتاق عمل، آنژیوگرافی، شیمی درمانی، تالاسمی، دیالیز، واحدهای زایمان سنتی (لیبر، مامایی و زایمان) و ریکاوری و تختهای بخش ناباروری در نظر گرفته شده است.

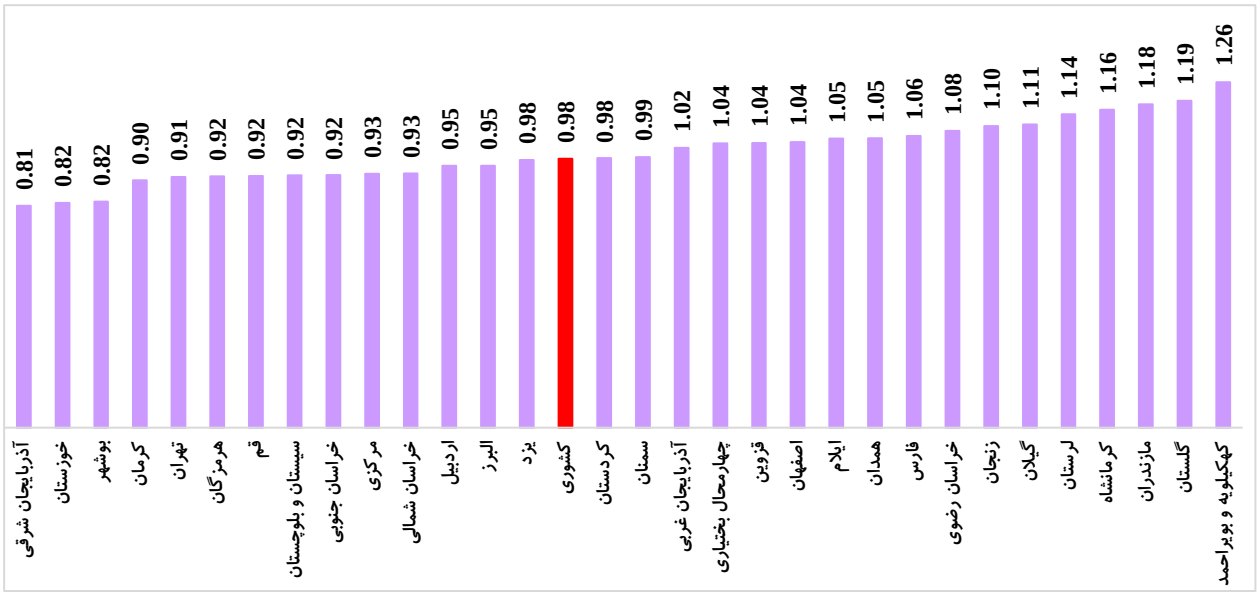
کمترین پرسنل بیمارستانی به تخت در استانهای بوشهر، قم و خراسان جنوبی وجود دارد.

نمودار ۶-۳۴- شاخص پزشک به تخت به تفکیک استان(سال ۱۳۹۹)



در استانهای سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی و زنجان کمترین تعداد پزشک به تخت وجود دارد.

نمودار ۶-۳۵- شاخص کادر پرستاری به تخت به تفکیک استان(سال ۱۳۹۹)

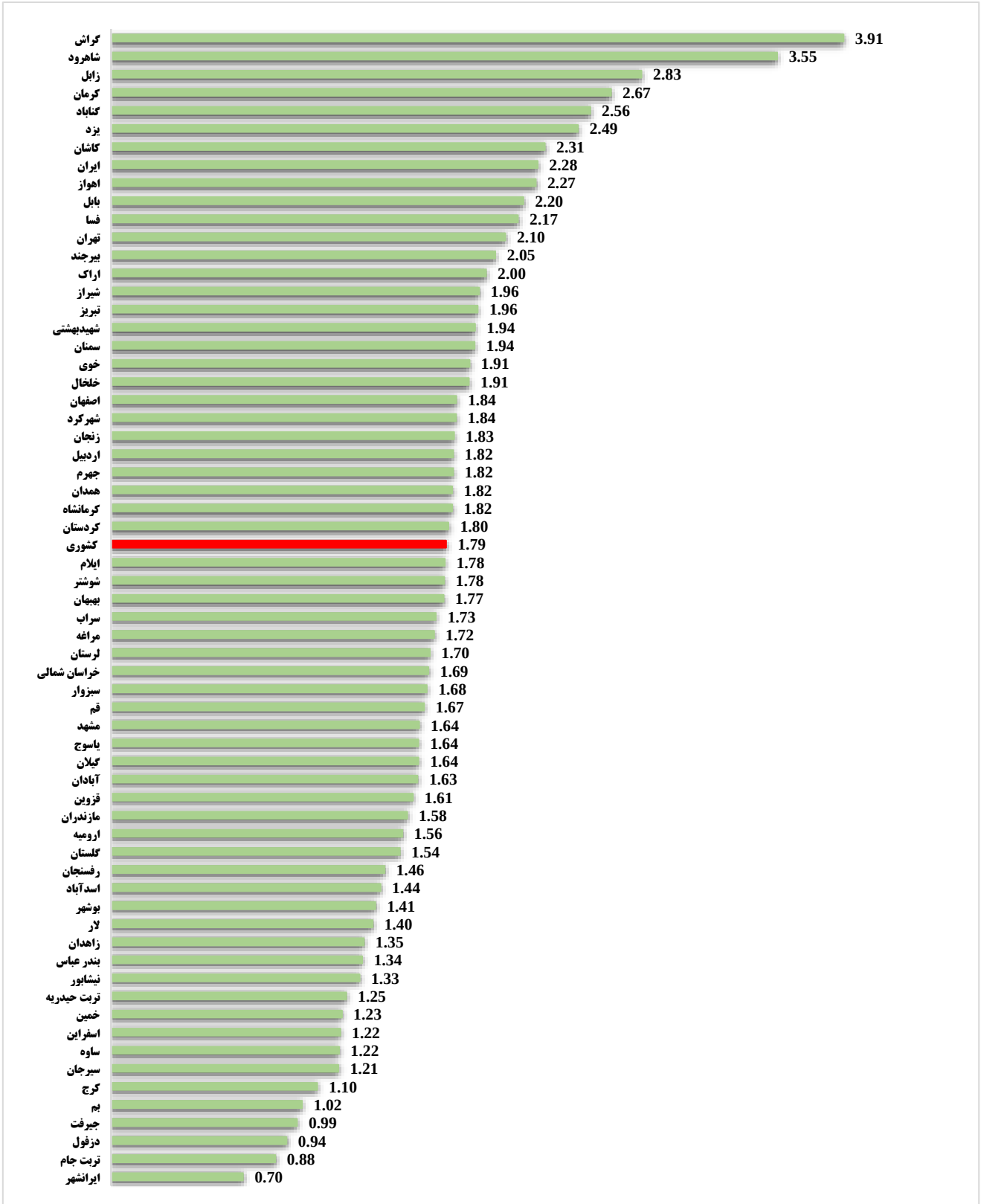


کمترین میزان شاخص کادر پرستاری به تخت در استانهای آذربایجان شرقی، خوزستان و بوشهر دیده شد.

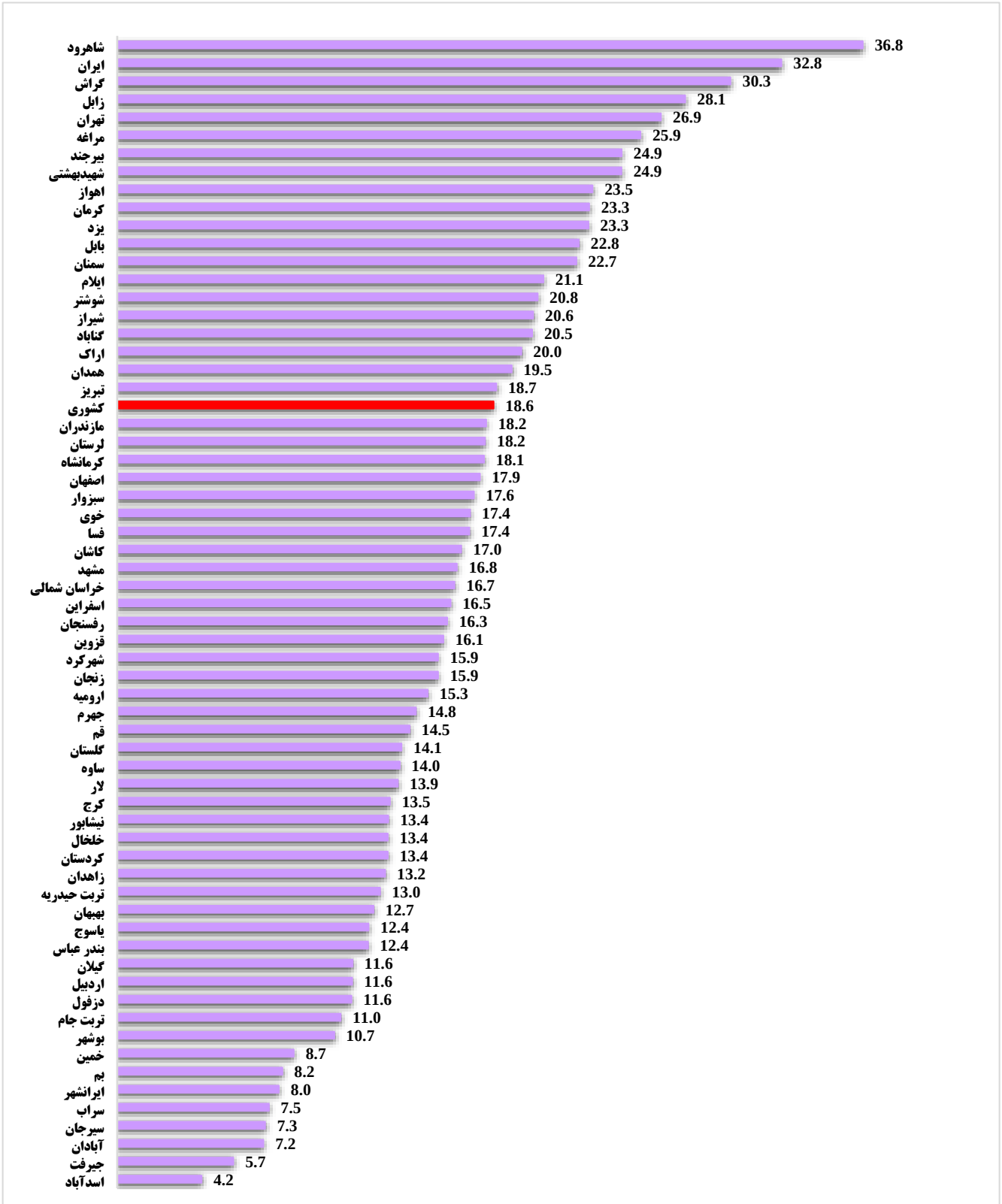
فصل هفتم

شاخص های منابع و عملکردی بیمارستانی به تفکیک دانشکده/دانشگاههای کشور و مقایسه با سال ۱۳۹۸

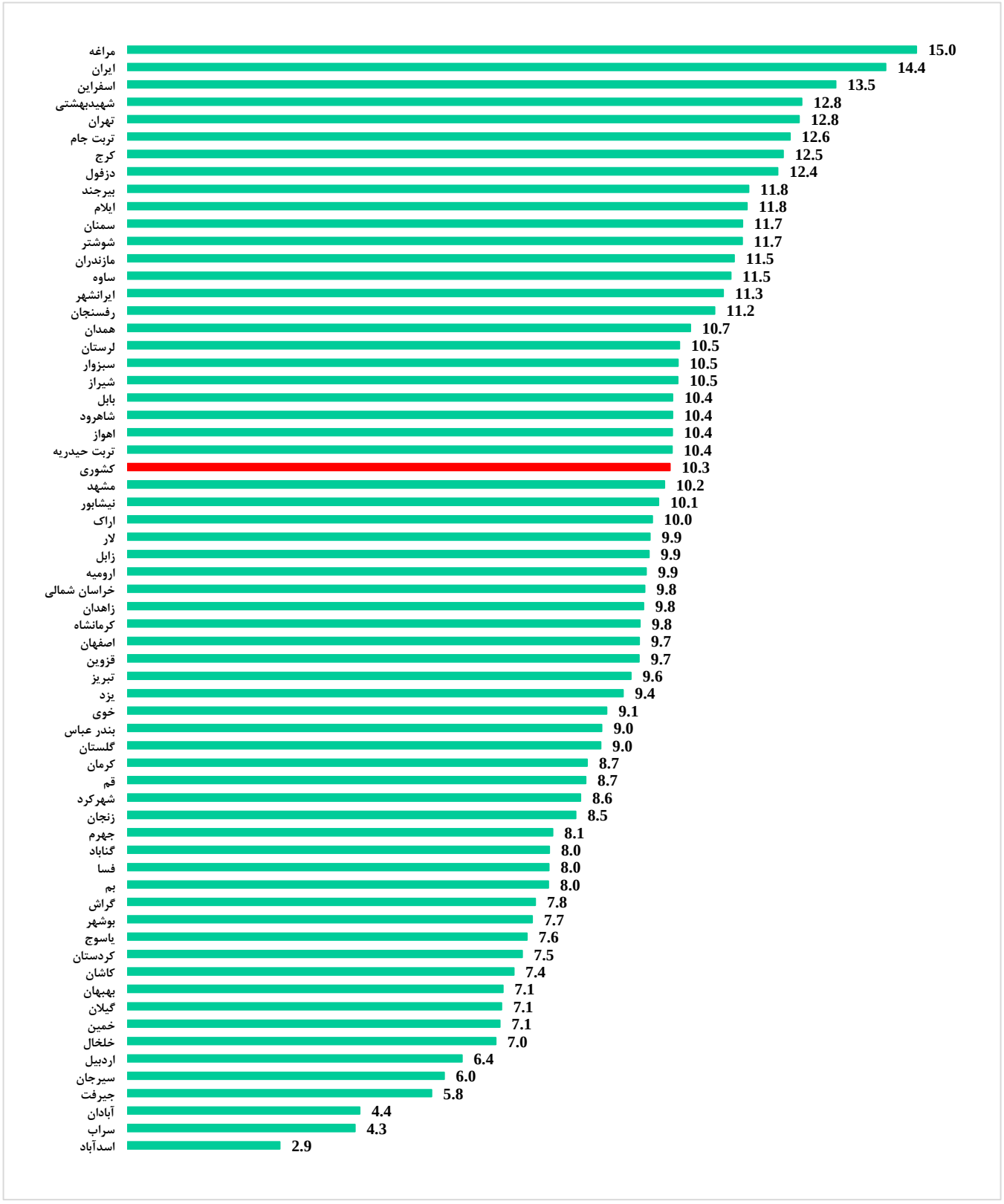
نمودار ۷-۱- سرانه تخت فعال به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



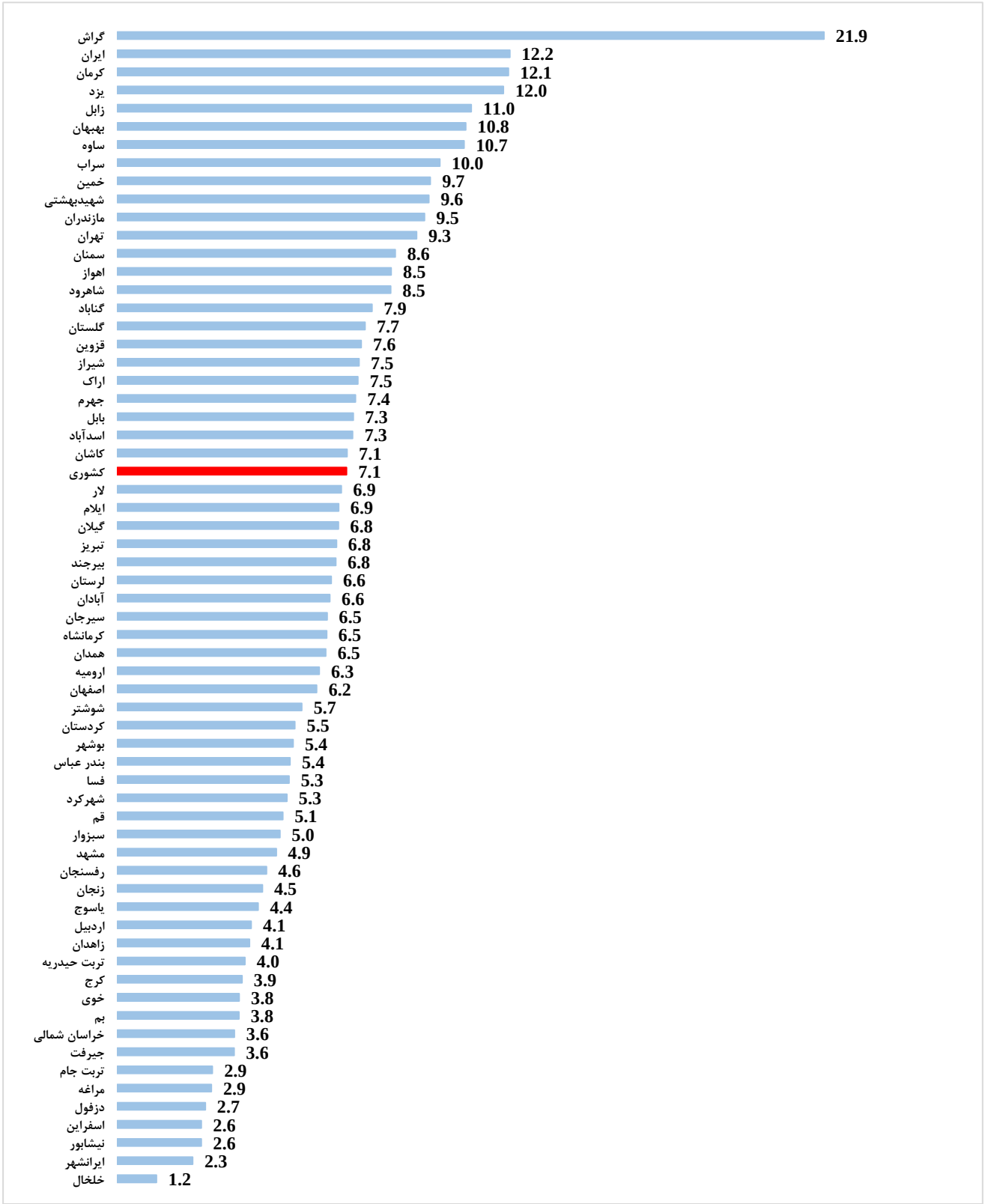
نمودار ۷-۲- سرانه تخت ویژه به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال۱۳۹۹)



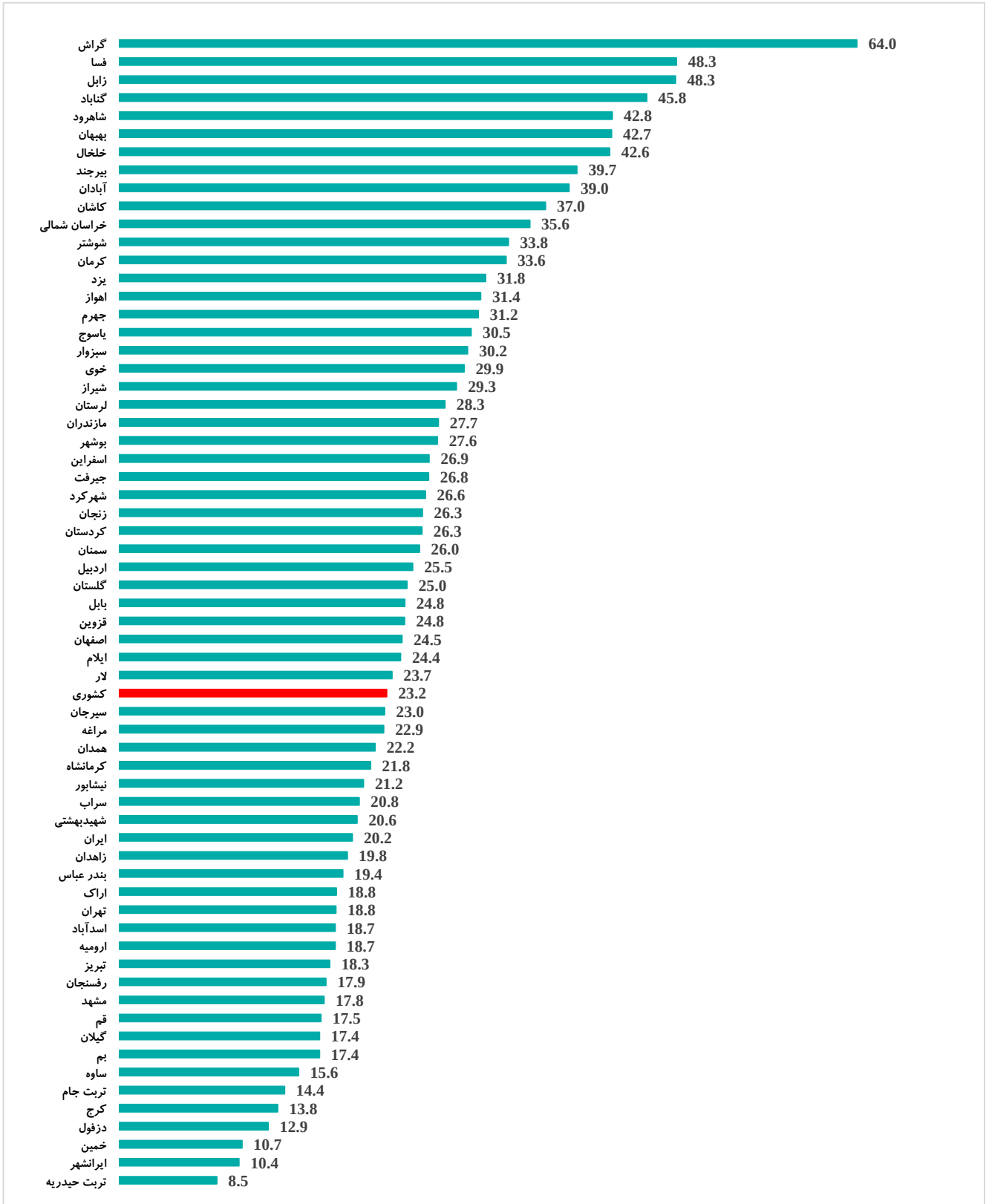
نمودار ۷-۳- درصد تخت ویژه به تخت کل در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



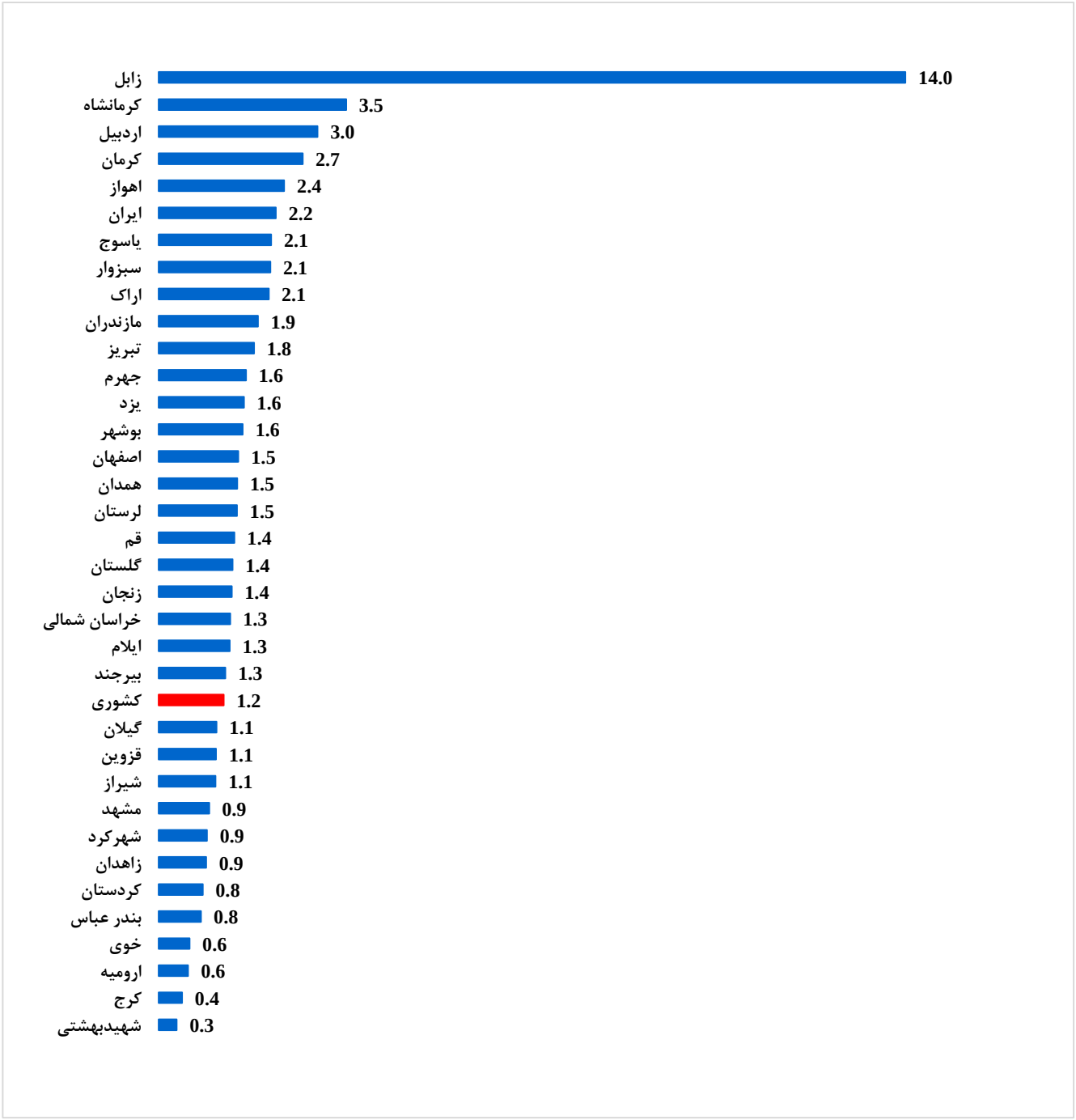
نمودار ۷-۴- سرانه تخت CCU به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



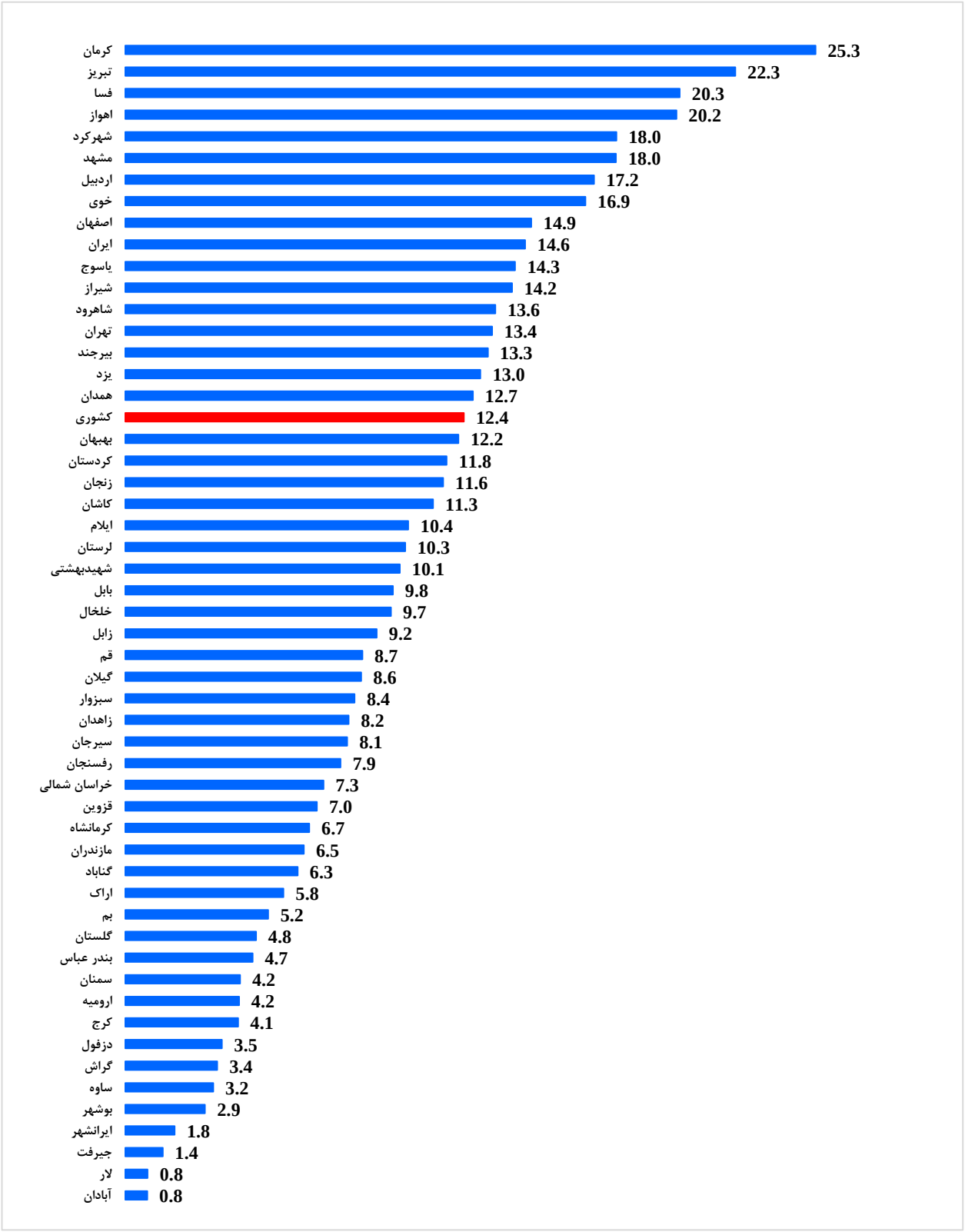
نمودار ۷-۵- سرانه تخت اورژانس به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



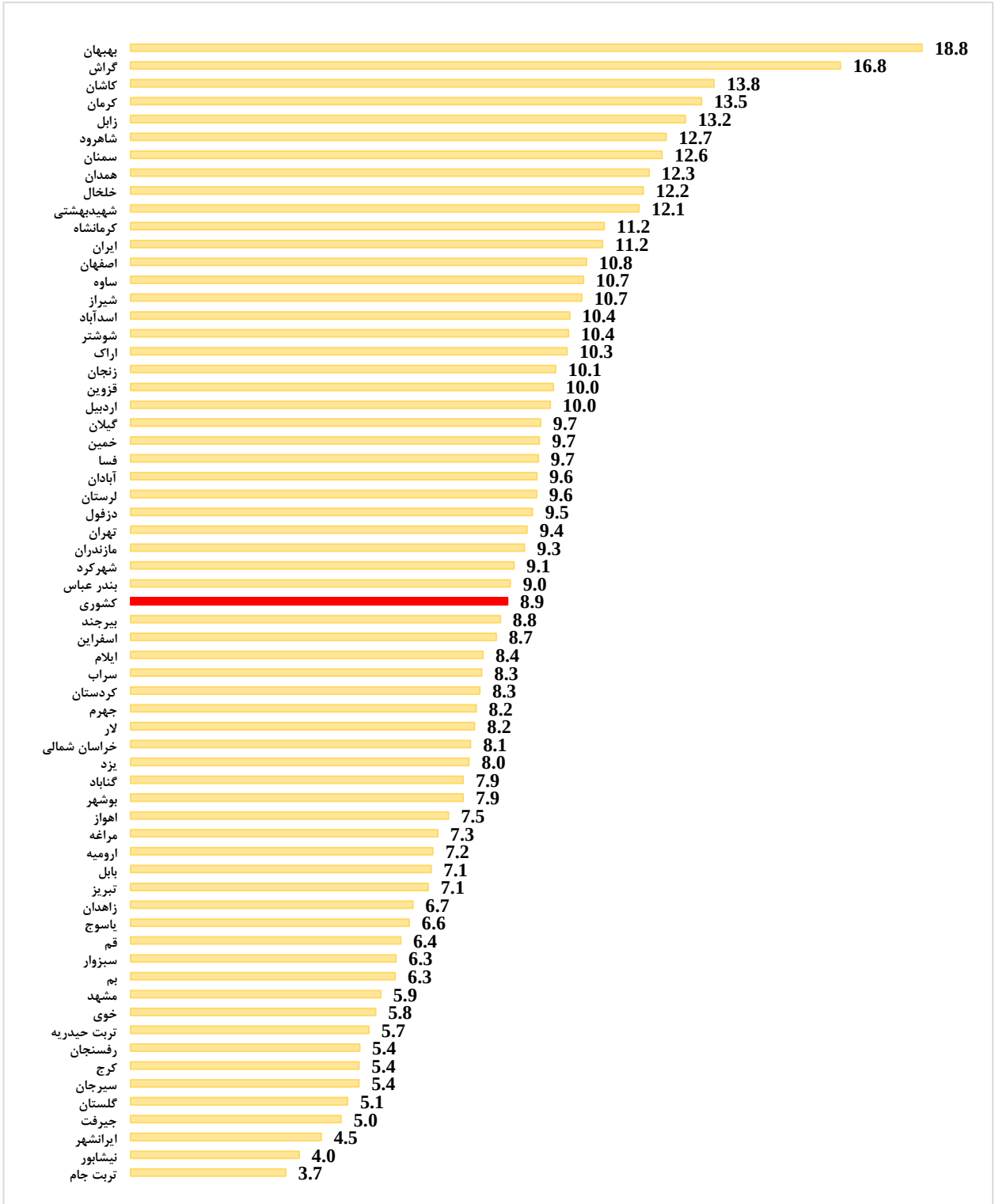
نمودار ۷-۶- سرانه تخت سوختگی (شامل تخت سوختگی و BICU) به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



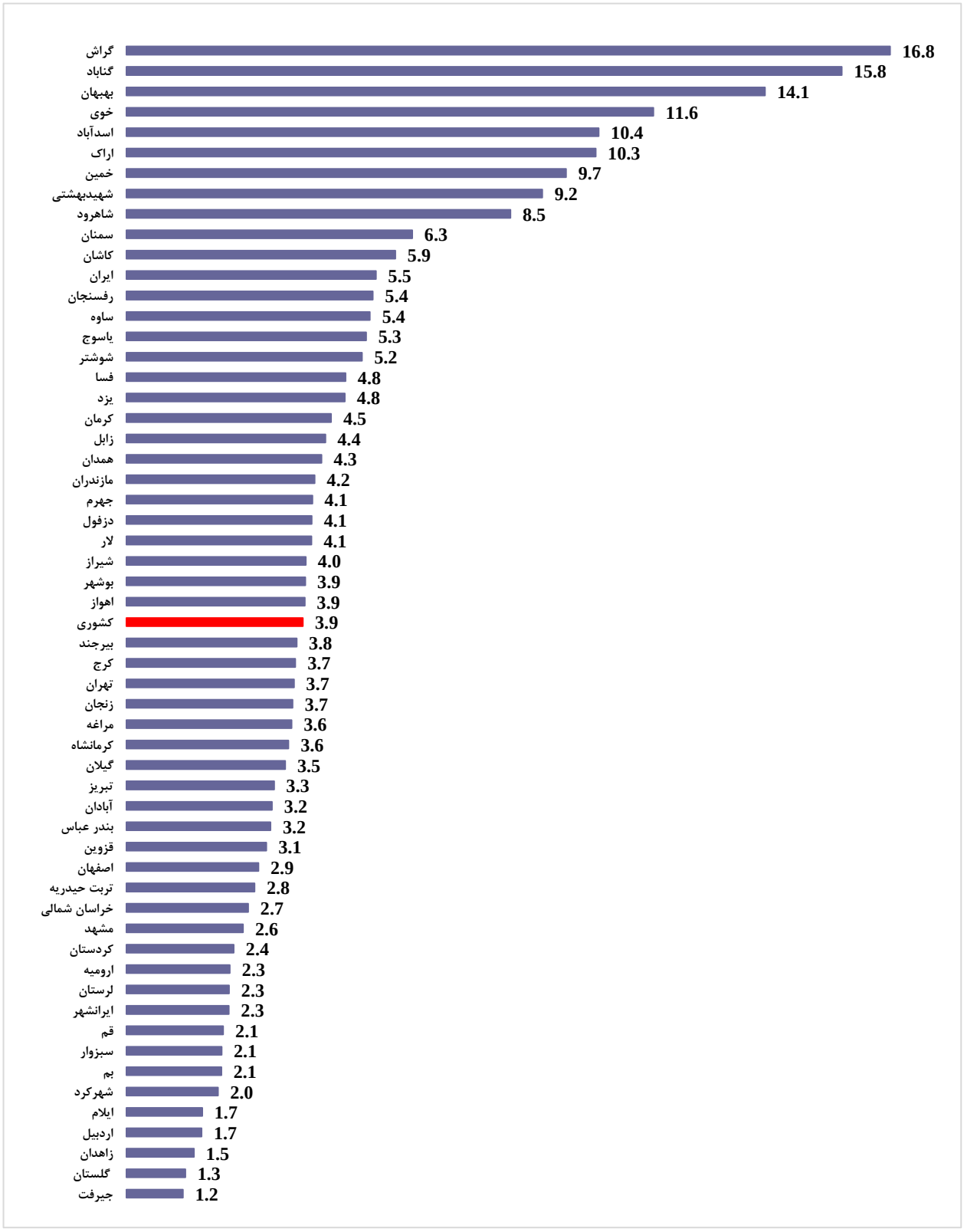
نمودار ۷-۷- سرانه تخت روانپزشکی به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



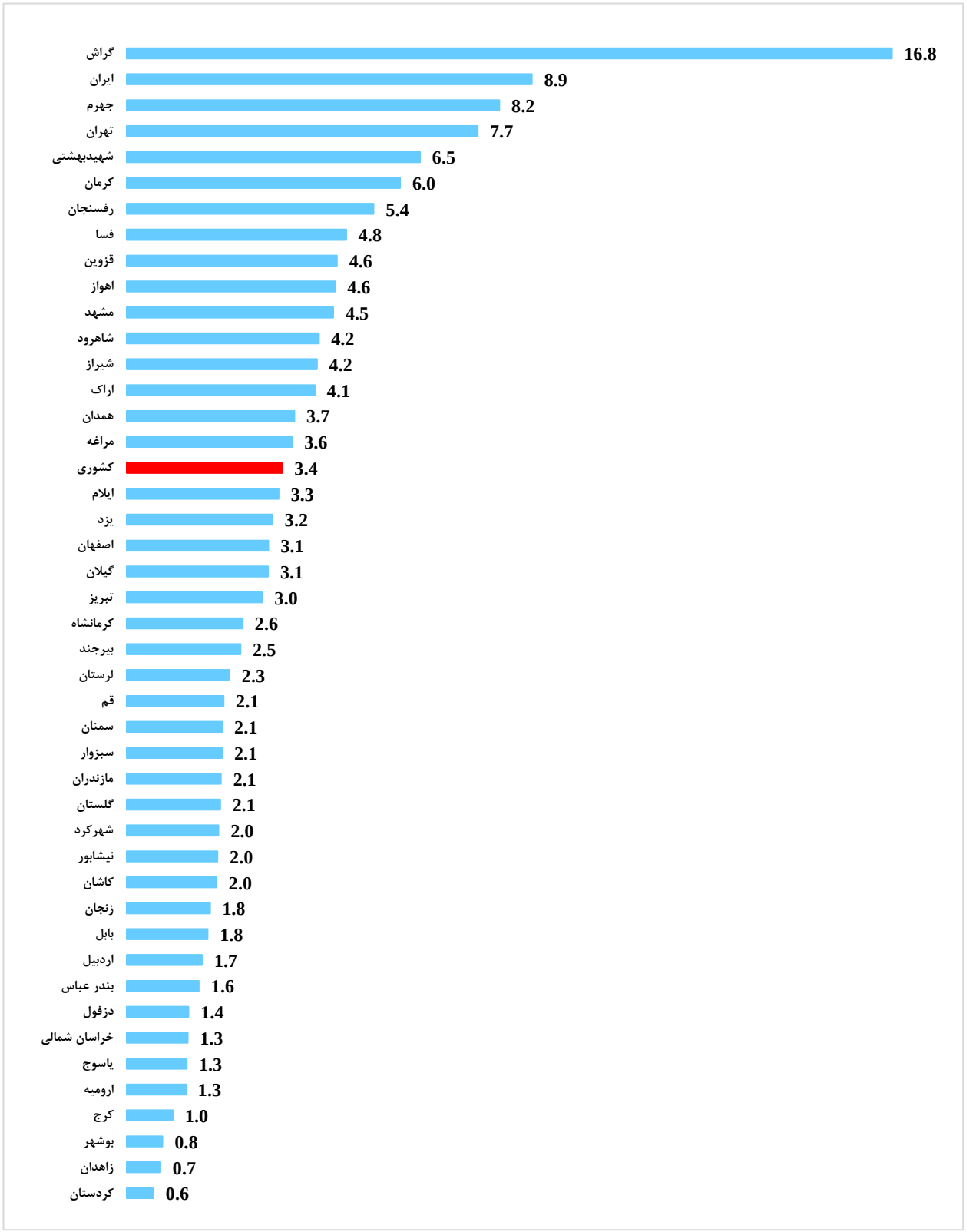
نمودار ۷–۸– سرانه دستگاه سی تی اسکن به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



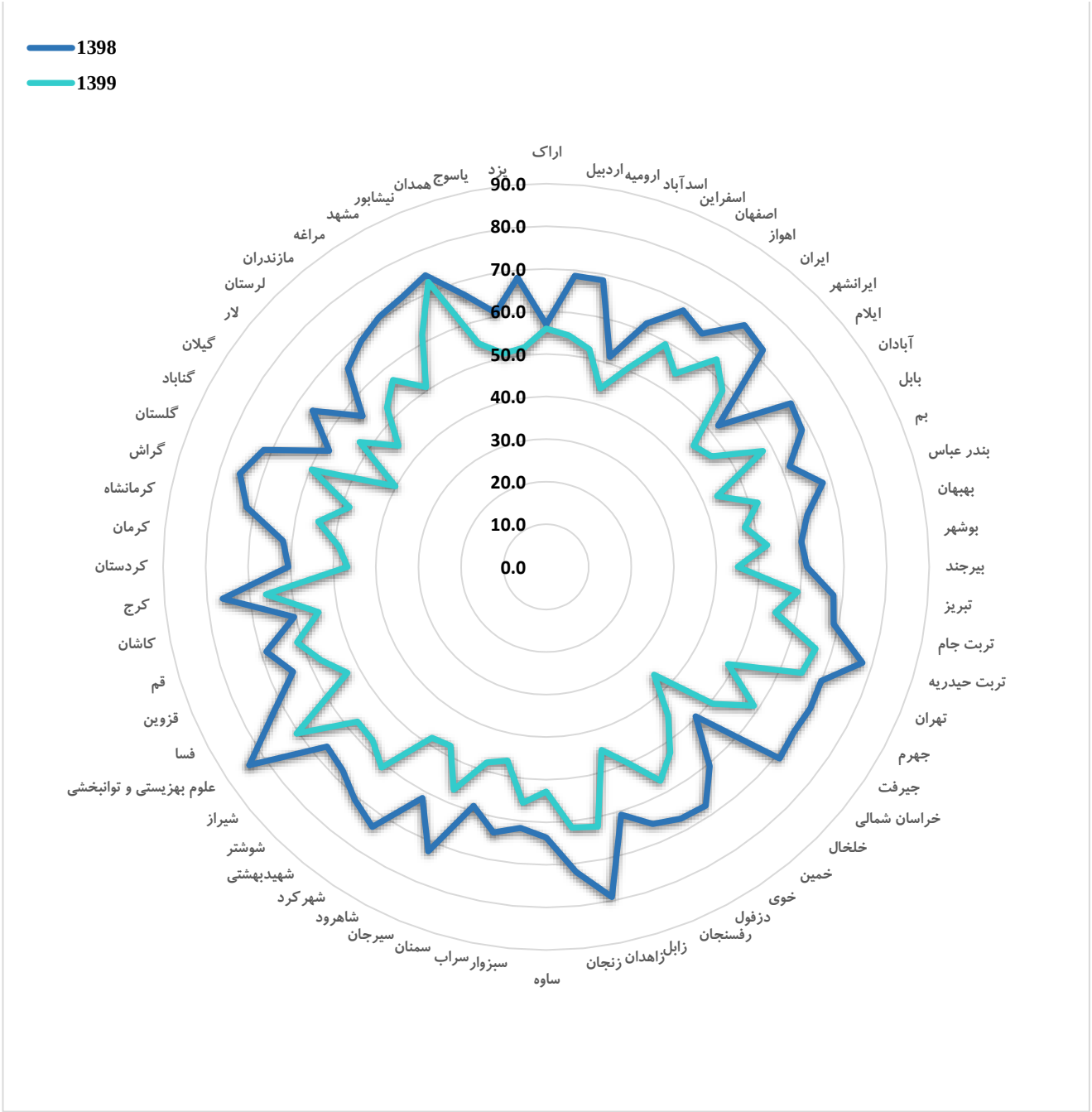
نمودار ۷-۹- سرانه MRI به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)



نمودار ۷-۱۰- سرانه آنژیوگرافی به جمعیت در دانشگاهها/ دانشکده های کشور (سال ۱۳۹۹)

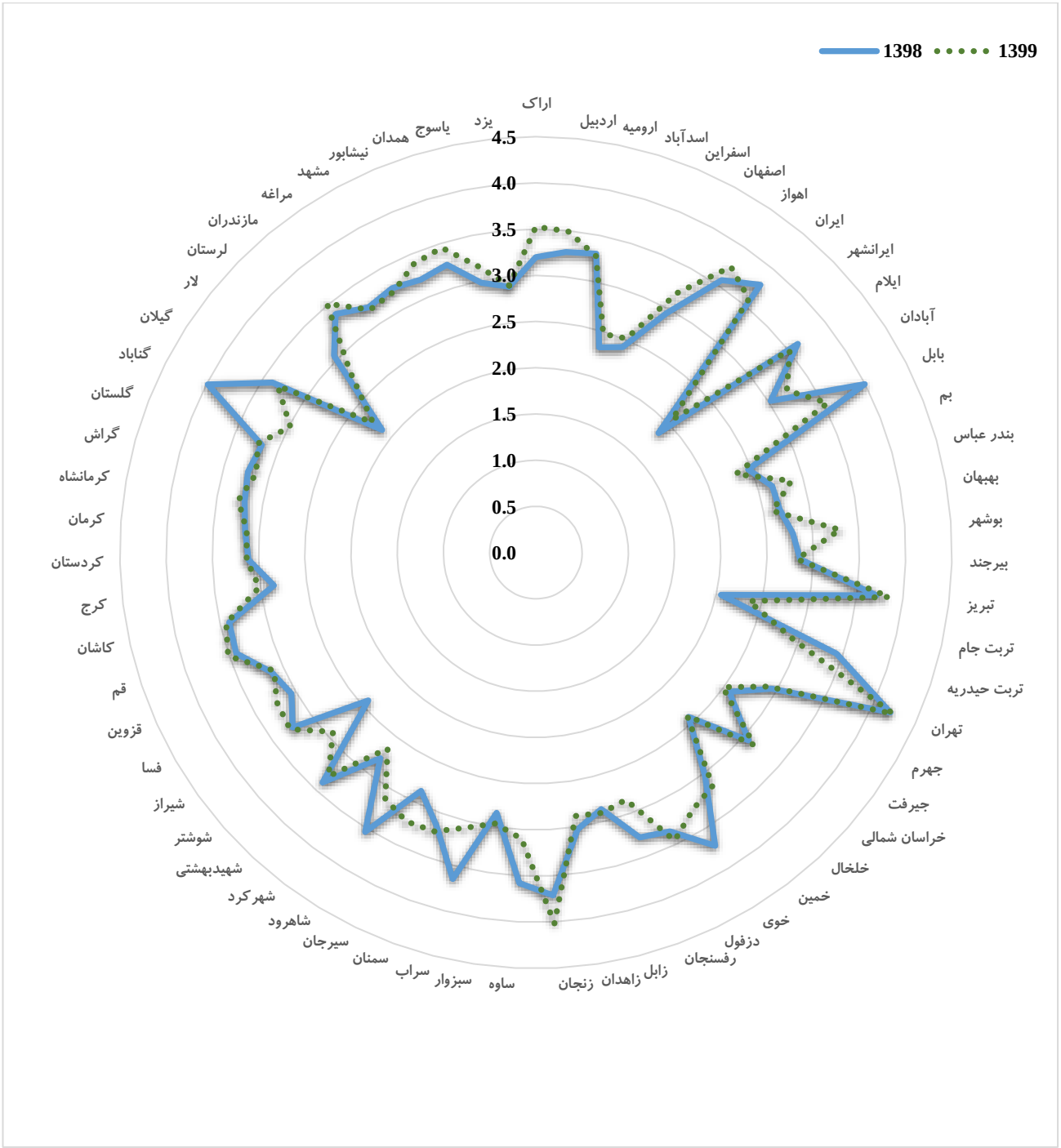


نمودار ۷-۱۱- شاخص ضریب اشغال در بیمارستانهای کلیه سازمانها به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



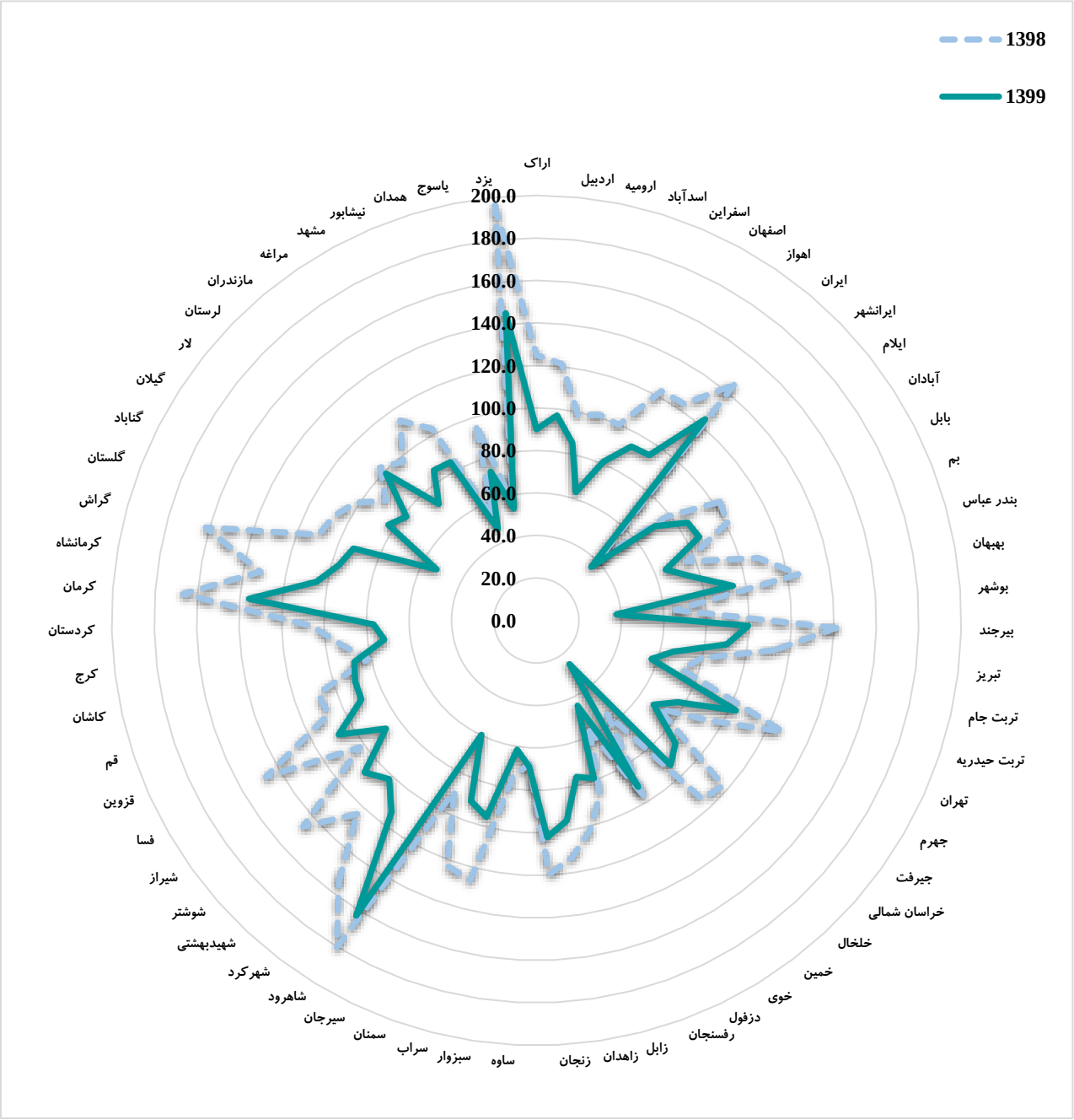
در ۲۲ درصد دانشگاههای کشور، ضریب اشغال بیمارستانها بالاتر از میزان کشوری می باشد. ضریب اشغال بالا (معمولا بالاتر از ۸۵ درصد) می تواند نشاندهنده کمبود تخت باشد و معمولا با ریسک بالاتر عفونتهای بیمارستانی همراه است. در ضریب اشغال زیر ۵۰ درصد، لازم است بیمارستانها از لحاظ بهره وری بررسی گردند. در مقایسه سال ۹۸ و ۹۹، تعداد کمتری از دانشگاه ضریب اشغال بالاتر از میزان کشوری را به دست آورده اند.

نمودار ۷-۱۲- شاخص متوسط اقامت بیمار در بیمارستانهای کلیه سازمانها به تفکیک دانشگاههای علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



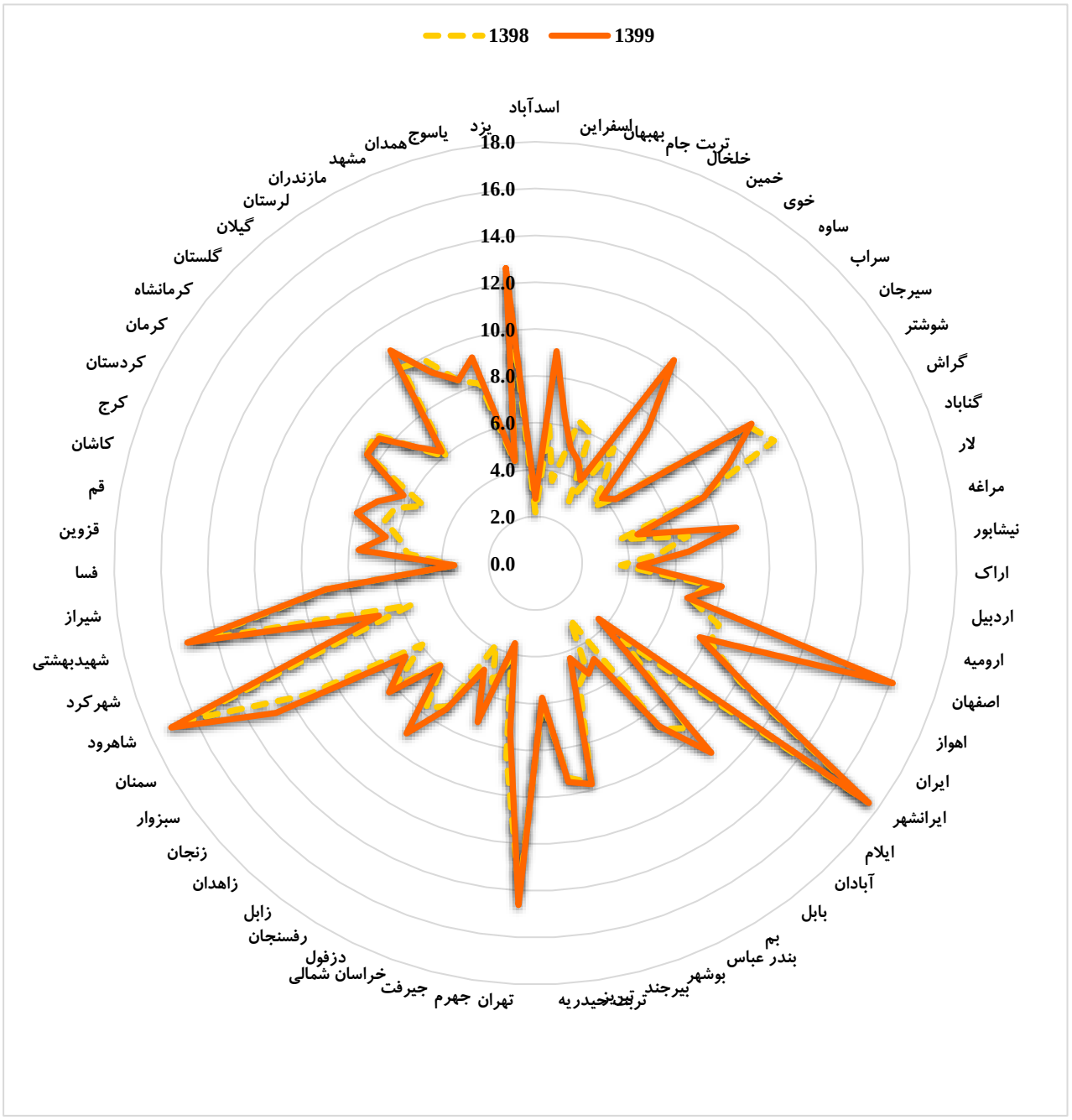
به علت بالا بودن متوسط اقامت در دانشگاه علوم بهزیستی، وجود بیمارستان روانپزشکی رازی و اقامت بالای بیماران می باشد و به علت بالا بودن در نمودار آورده نشده است.

نمودار ۷-۱۳- شاخص بیمار پذیری در بیمارستانهای کلیه سازمانها به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹



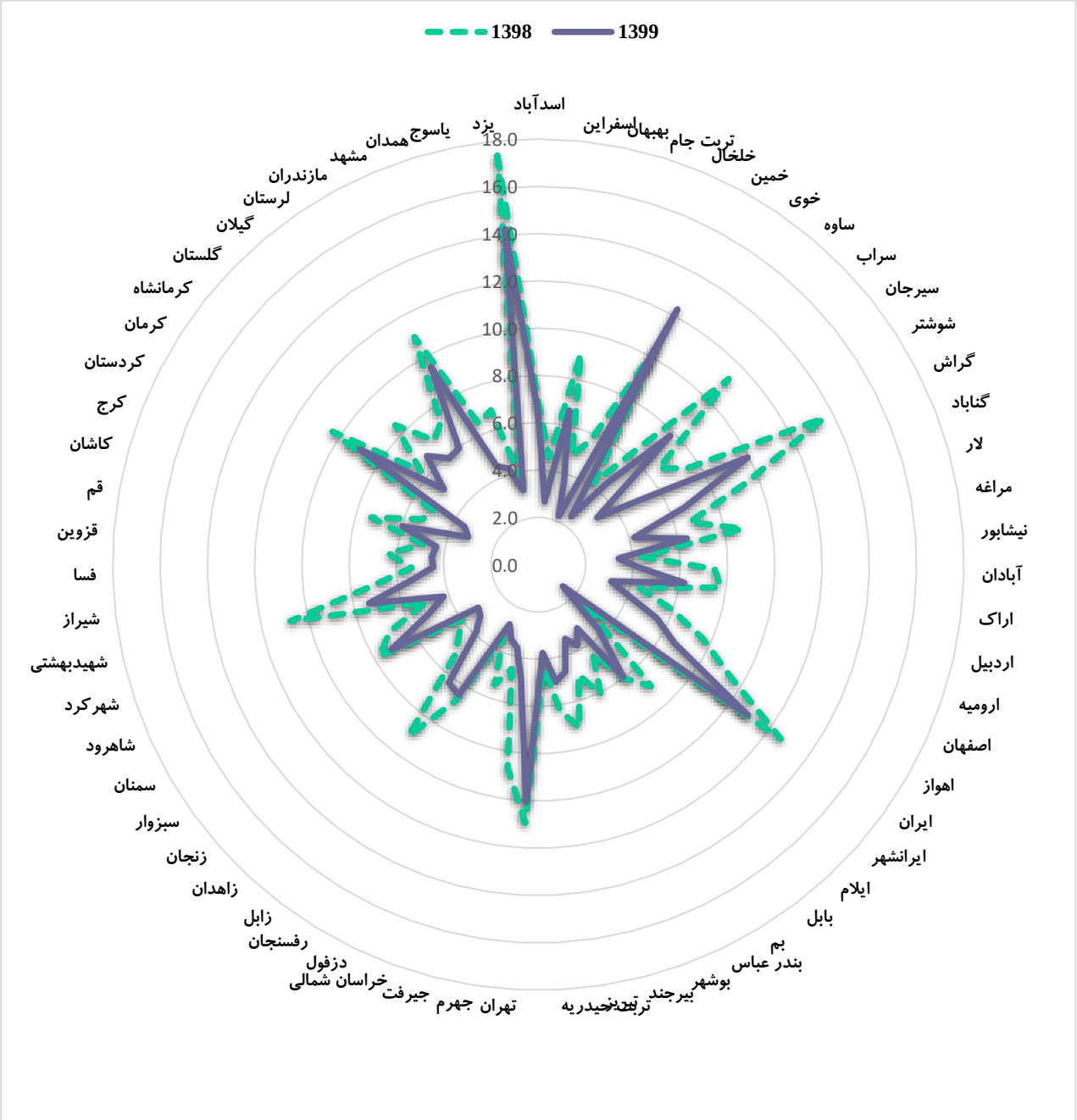
بیشترین بیمارپذیری در دانشکده/دانشگاههای شاهرود و یزد دیده شده است. کمترین بیمارپذیری در دانشکده/دانشگاههای خمین، ایرانشهر و بوشهر دیده شد.

نمودار ۷-۱۴- مقایسه شاخص بیمارپذیری بخشهای ویژه در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹

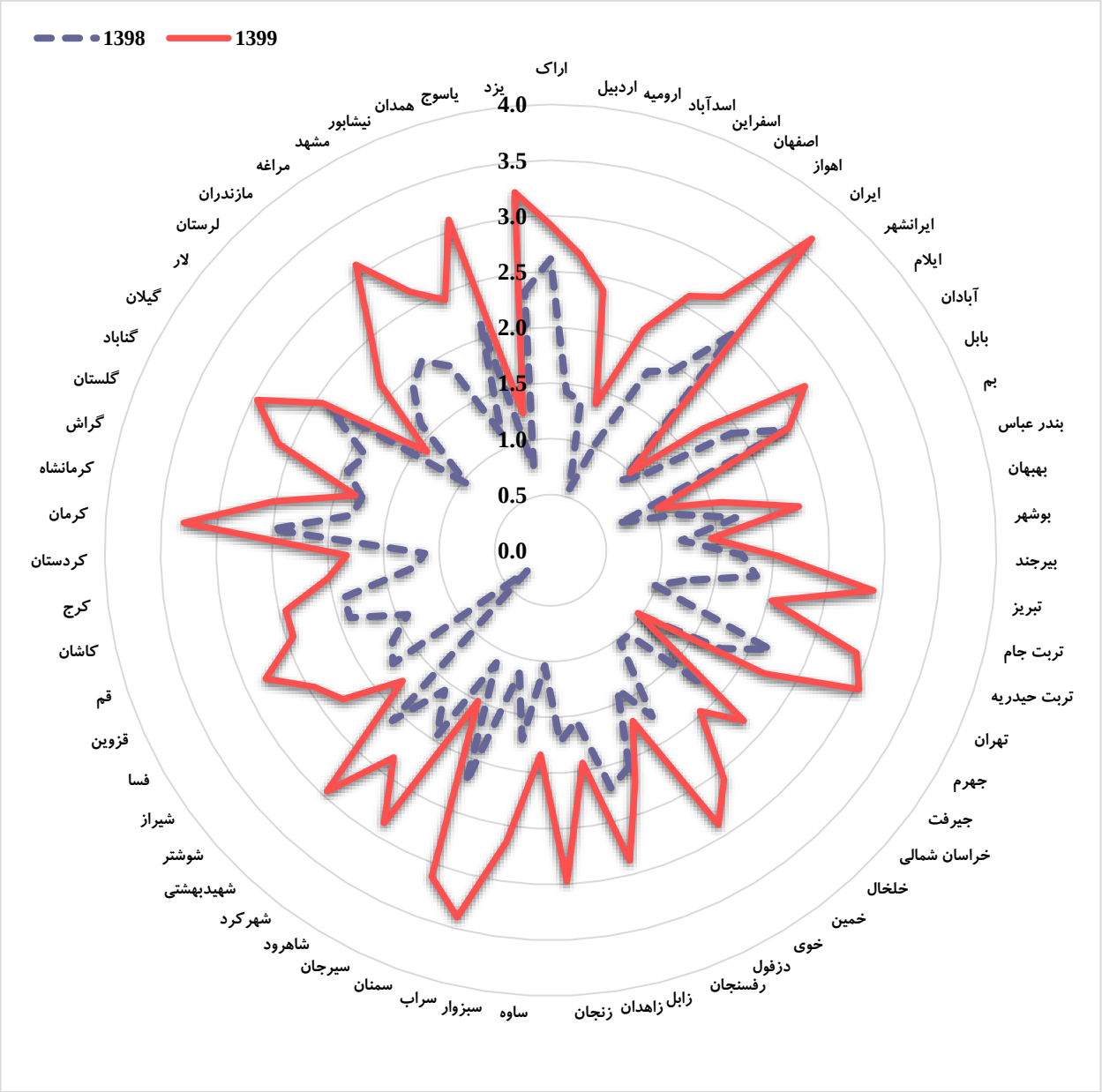


بیشترین بیمارپذیری بخشهای ویژه در دانشکده/دانشگاههای ایرانشهر، شاهرود و اصفهان دیده شد.

نمودار۷-۱۵- مقایسه شاخص بیمارپذیری CCU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹



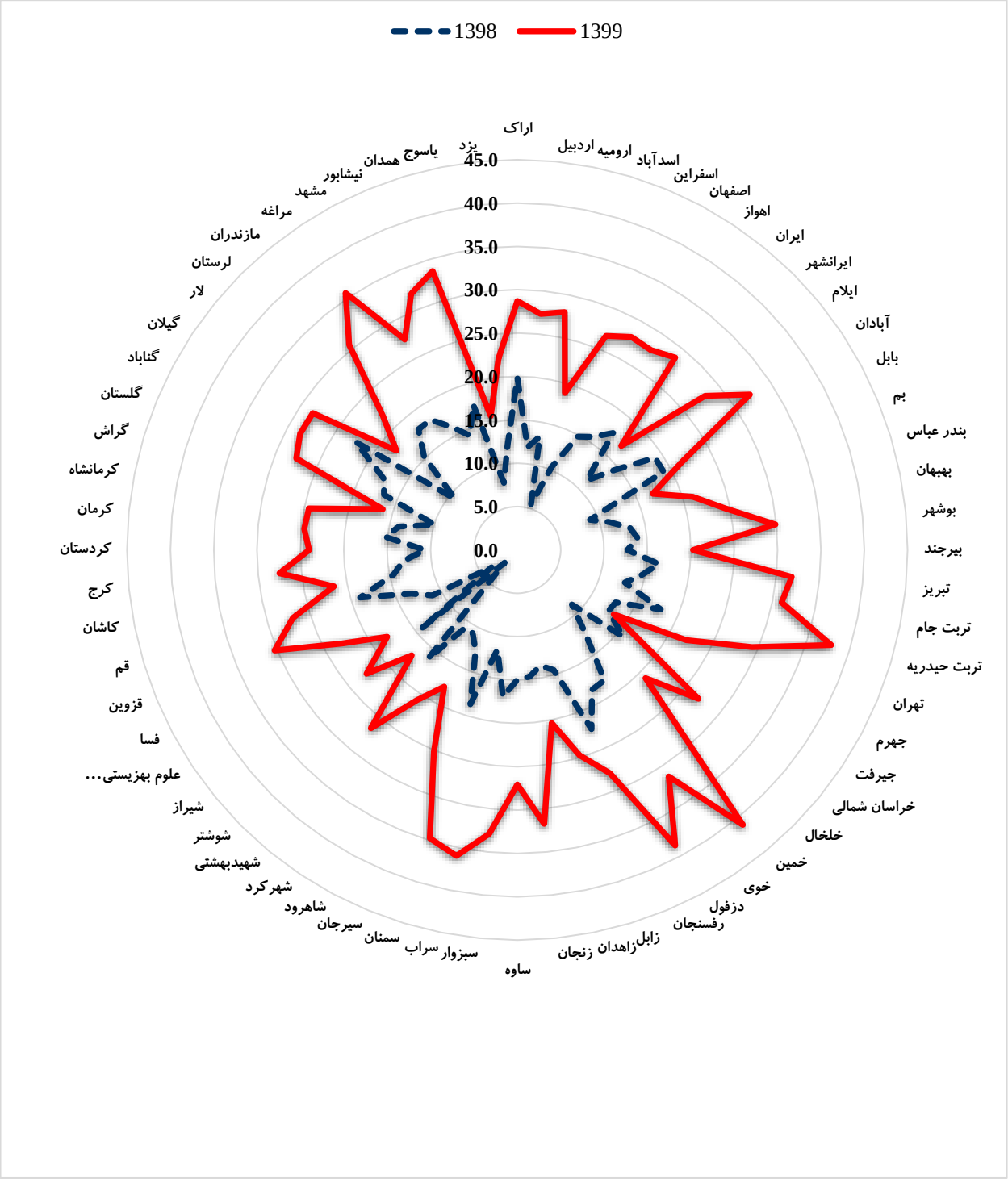
نمودار۷-۱۶- شاخص مرگ و میر بیمارستانی در ۱۰۰۰ نفر جمعیت* در بیمارستانهای کلیه سازمانها به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



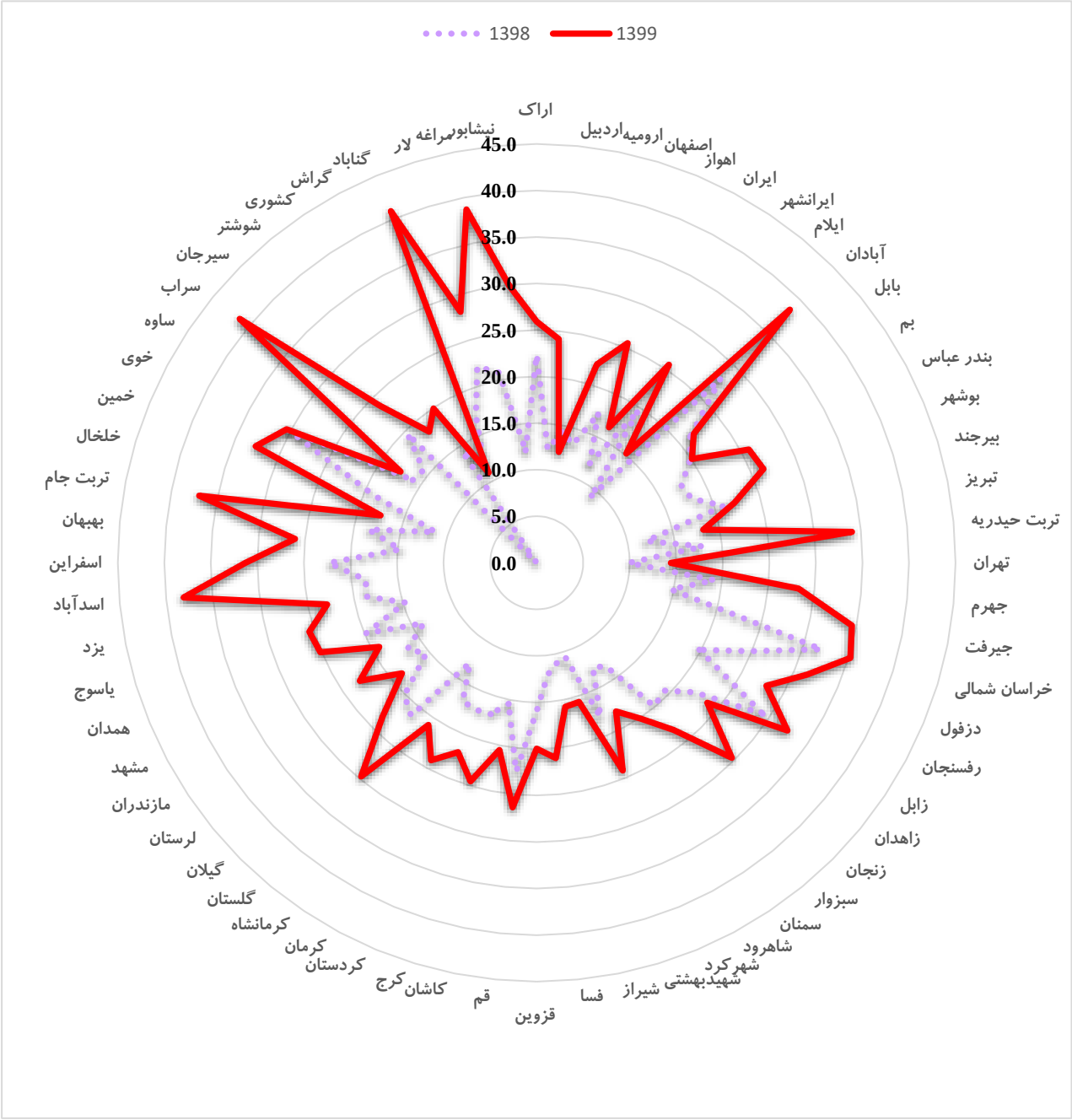
*شاخص مرگ و میر شامل بیماران فوتی در کلیه بخشهای بستری می باشد.

کمترین میزان مرگ و میر بیمارستانی در ۱۰۰۰ نفر جمعیت در دانشکده/ دانشگاههای جیرفت، ایرانشهر، بم، یاسوج و اسدآباد می باشد، هر چند پایین بودن مرگ و میر بیمارستانی در جمعیت بیانگر کیفیت خدمات است ولی در دانشکده های کوچک، ارجاع بیماران بد حال به دانشگاههای مراکز استانها و یا حتی ارجاع بیماران بد حال به استانهای مجاور به عنوان علل کاهش مرگ و میر بیمارستانی مطرح می باشد.

نمودار ۷-۱۷- شاخص مرگ و میر ناخالص بیمارستانی در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)

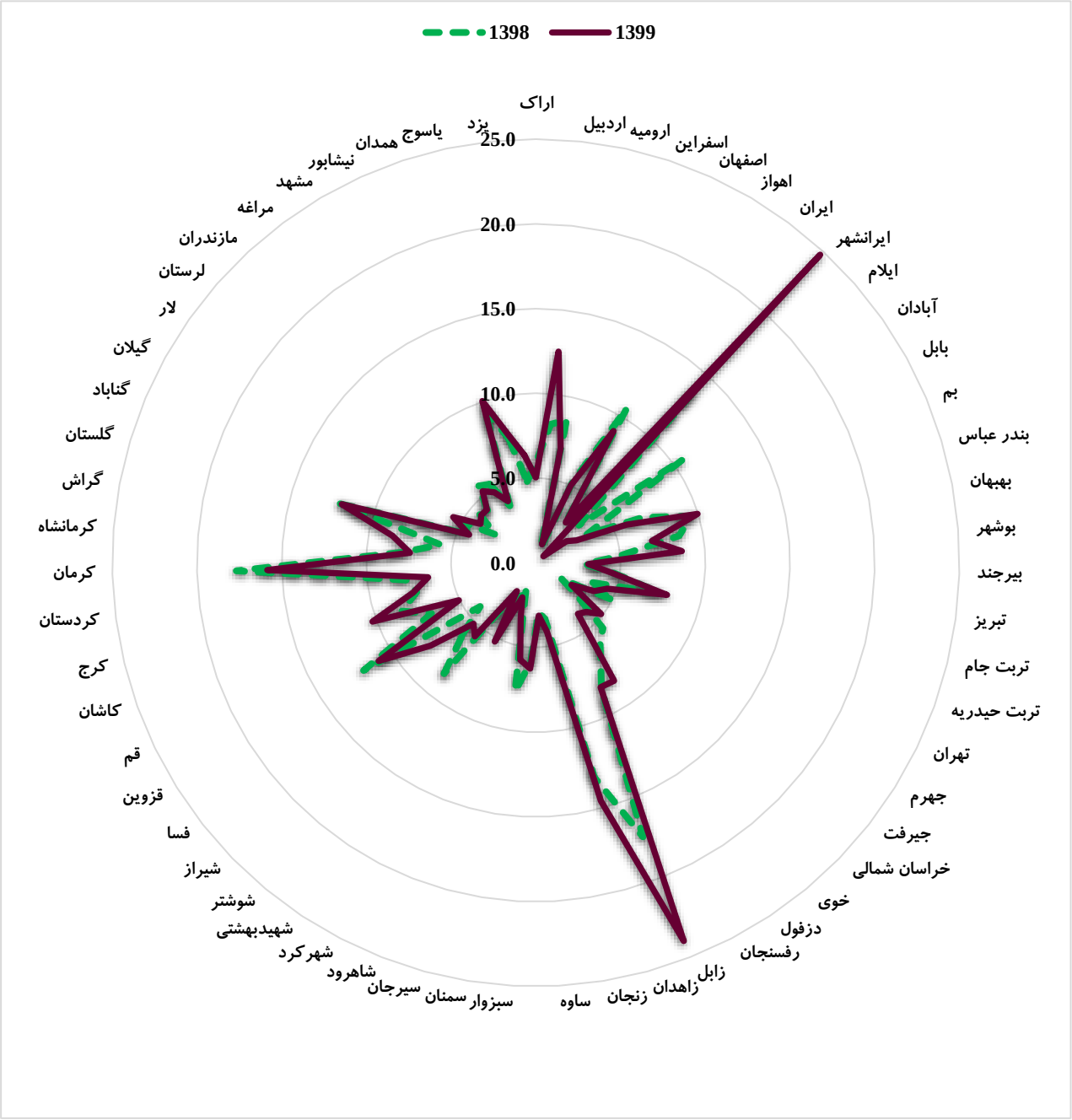


نمودار ۷– ۱۸– شاخص درصد مورتالیتی ICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸–۱۳۹۹



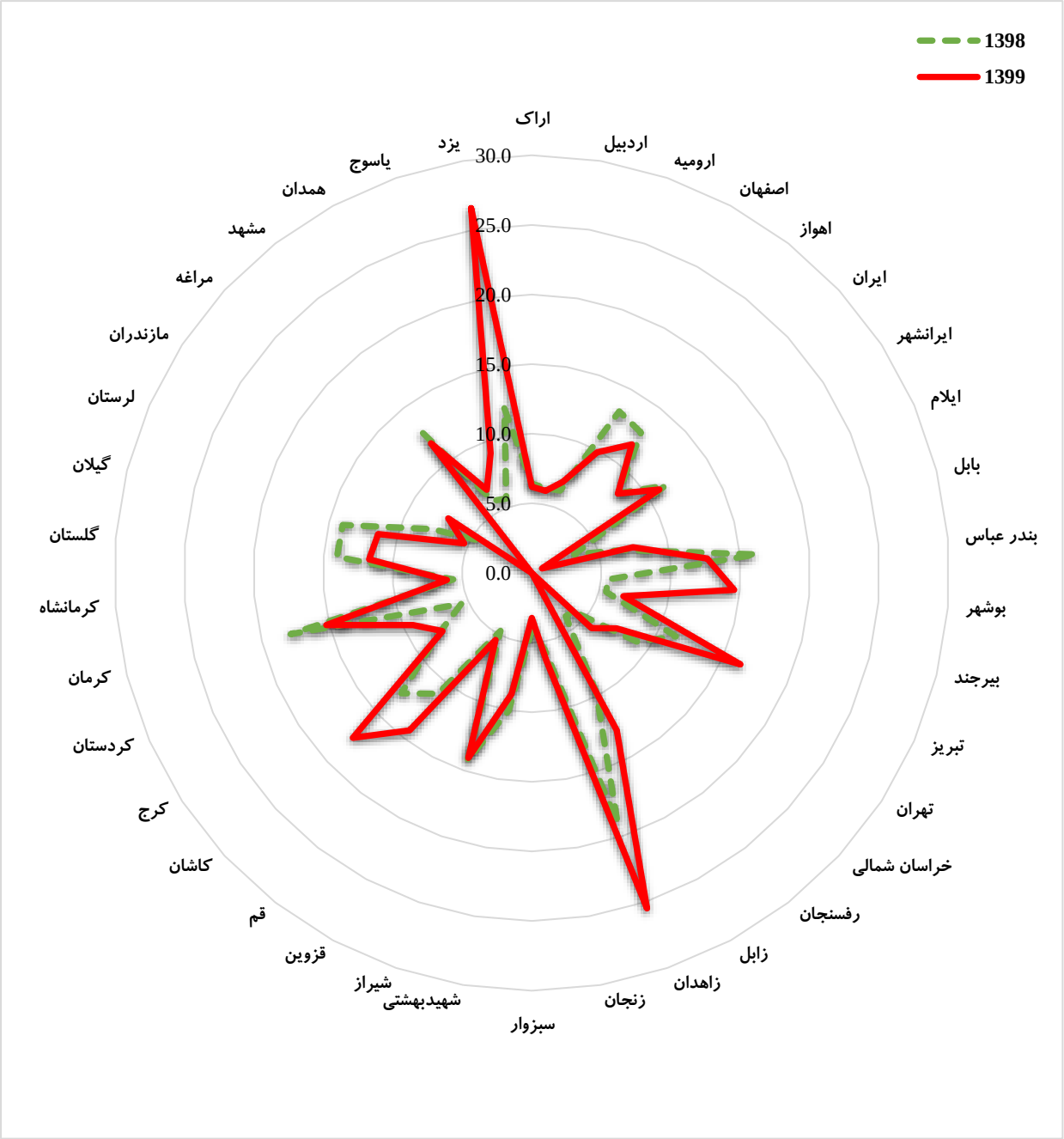
میزان مورتالیتی ICU در دانشکده های سراب، گناباد و مراغه از همه دانشگاه/دانشکده ها بیشتر است.

شاخص ۷-۱۹- شاخص درصد مورتالیتی NICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹



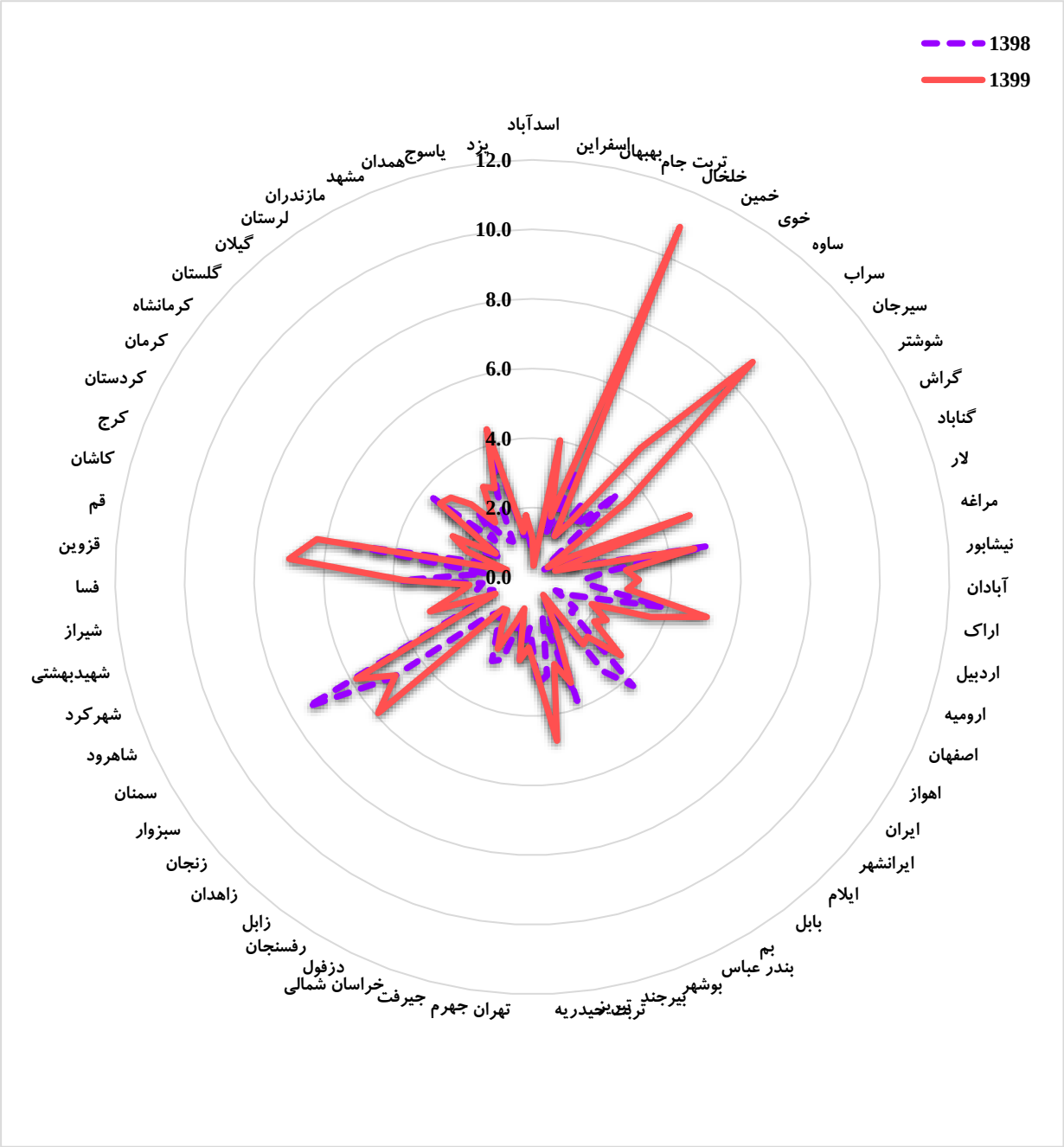
دانشگاههای ایرانشهر، زابل، کرمان و زاهدان بیشترین مورتالیتی NICU را در سال ۱۳۹۹ دارند. لازم است علل مرگ نوزادان در استان سیستان و بلوچستان و کرمان بررسی و جهت مداخلات لازم جهت کاهش مرگ و میر نوزادان اقدام گردد.

نمودار ۷-۲۰- شاخص مورتالیتی PICU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹



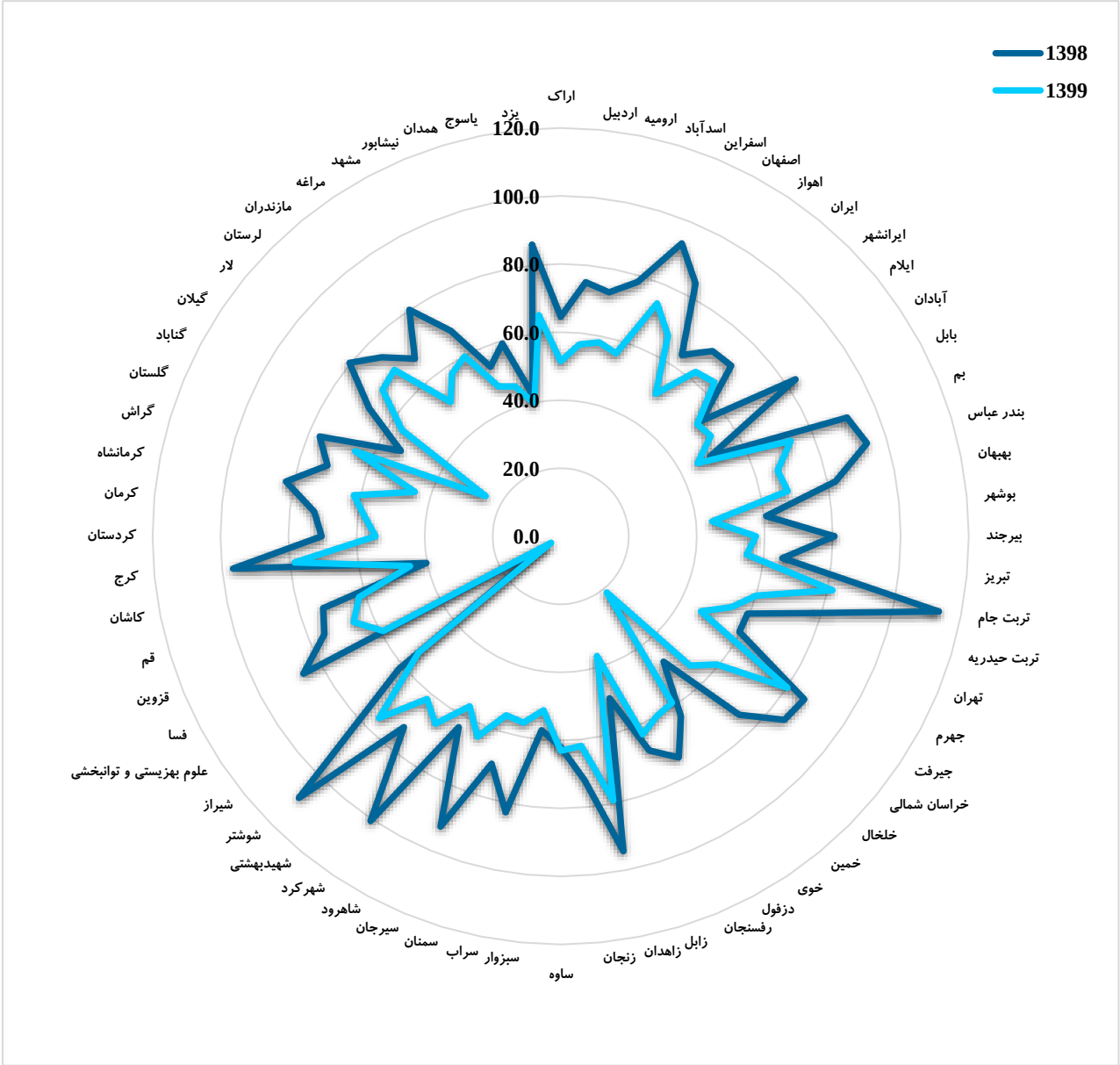
دانشگاههای یزد، زاهدان و کاشان، بیشترین مورتالیتی PICU را در سال ۱۳۹۹ دارند. لازم است علل مرگ کودکان در این دانشگاهها بررسی و جهت مداخلات لازم جهت کاهش مرگ و میر کودکان اقدام گردد.

نمودار ۷-۲۱- شاخص مورتالیتی CCU در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سالهای ۱۳۹۸-۱۳۹۹



دانشگاههای خلخال، سراب و قزوین بیشترین مورتالیتی CCU را در سال ۱۳۹۹ دارند. لازم است علل مرگ قلبی در این دانشگاهها بررسی و جهت مداخلات لازم جهت کاهش مرگ و میر ناشی از بیماریهای قلبی اقدام گردد.

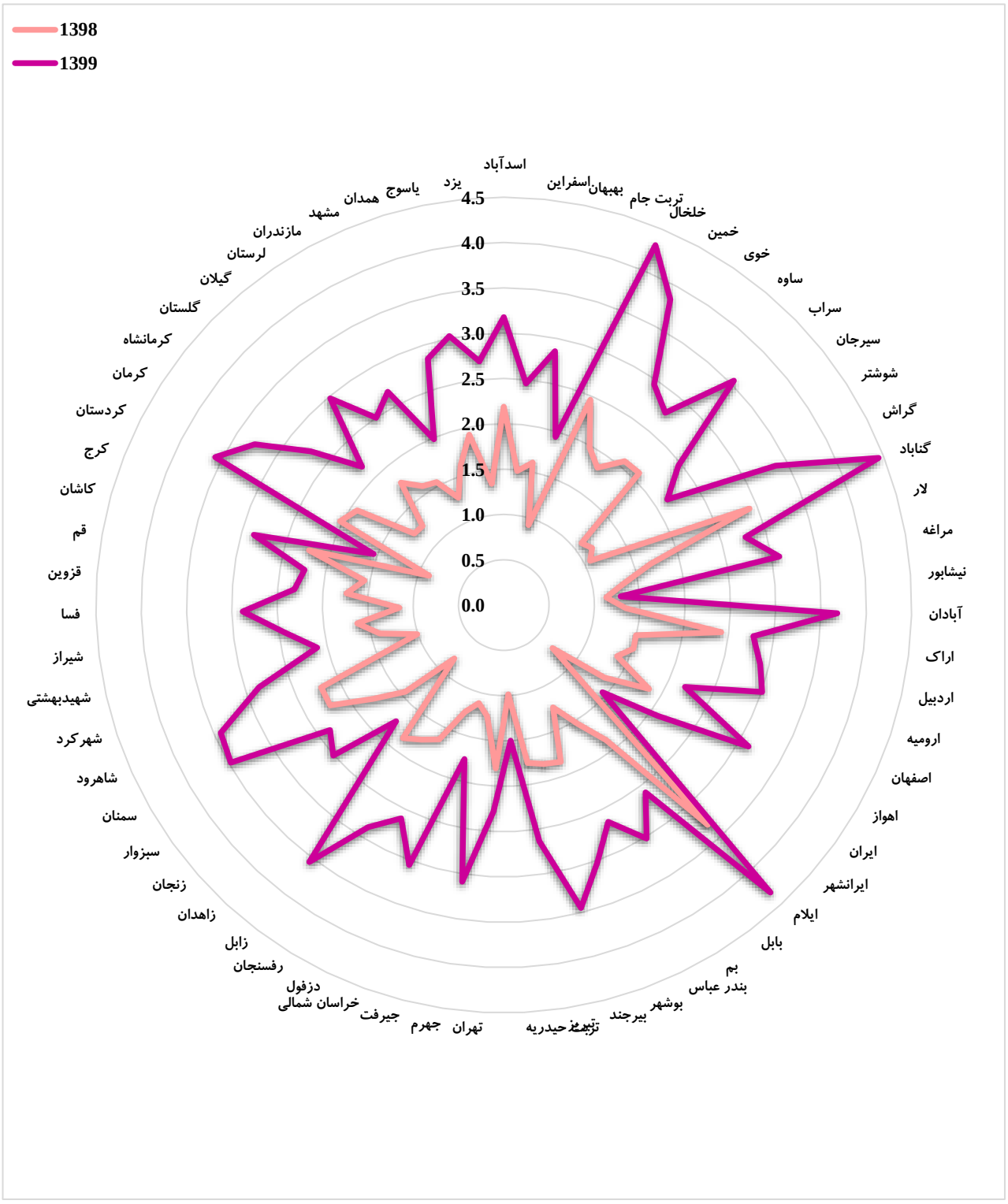
نمودار ۷-۲۲- شاخص گردش تخت در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)



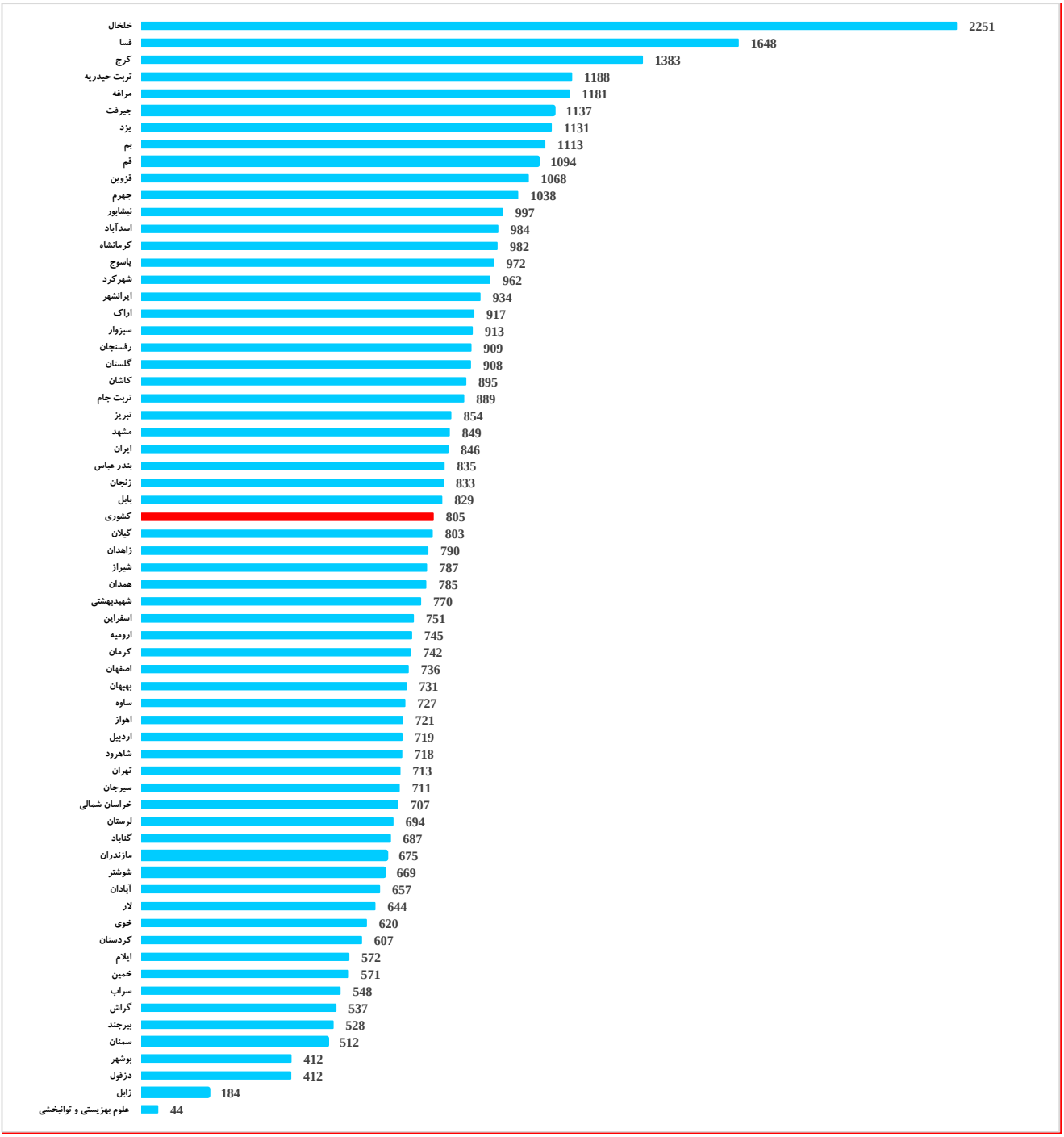
در ۴۸,۴ درصد دانشگاهها، گردش تخت بالاتر از میزان کشوری می باشد. این شاخص، اشغال و خالی بودن تختهای بیمارستانی را نشان می دهد. توسعه خدمات بیمارستانی و بهره برداری از تخت بیمارستانی با استفاده از این شاخص در ترکیب با سایر شاخصها مشخص می گردد. این شاخص به تنهایی دارای یک ارزش مطلق نمی باشد و باید همراه با شاخصهای دیگر مثل متوسط اقامت بیمار و درصد اشغال تخت سنجیده شود ولی معمولا در بیمارستانها یا بخشهایی که بیماران اقامت کوتاهتری دارند (مثل بخشهای زنان و زایمان) میزان چرخه اشغال تخت بالاتر از بیمارستان هایی است که بیماران مدت اقامت بیشتری دارند.

توضیح: در محاسبه شاخص گردش تخت، مراجعین و تخت بخش اورژانس بستری لحاظ نگردیده اند.

نمودار ۷-۲۳- شاخص فاصله گردش تخت در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی (سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹)

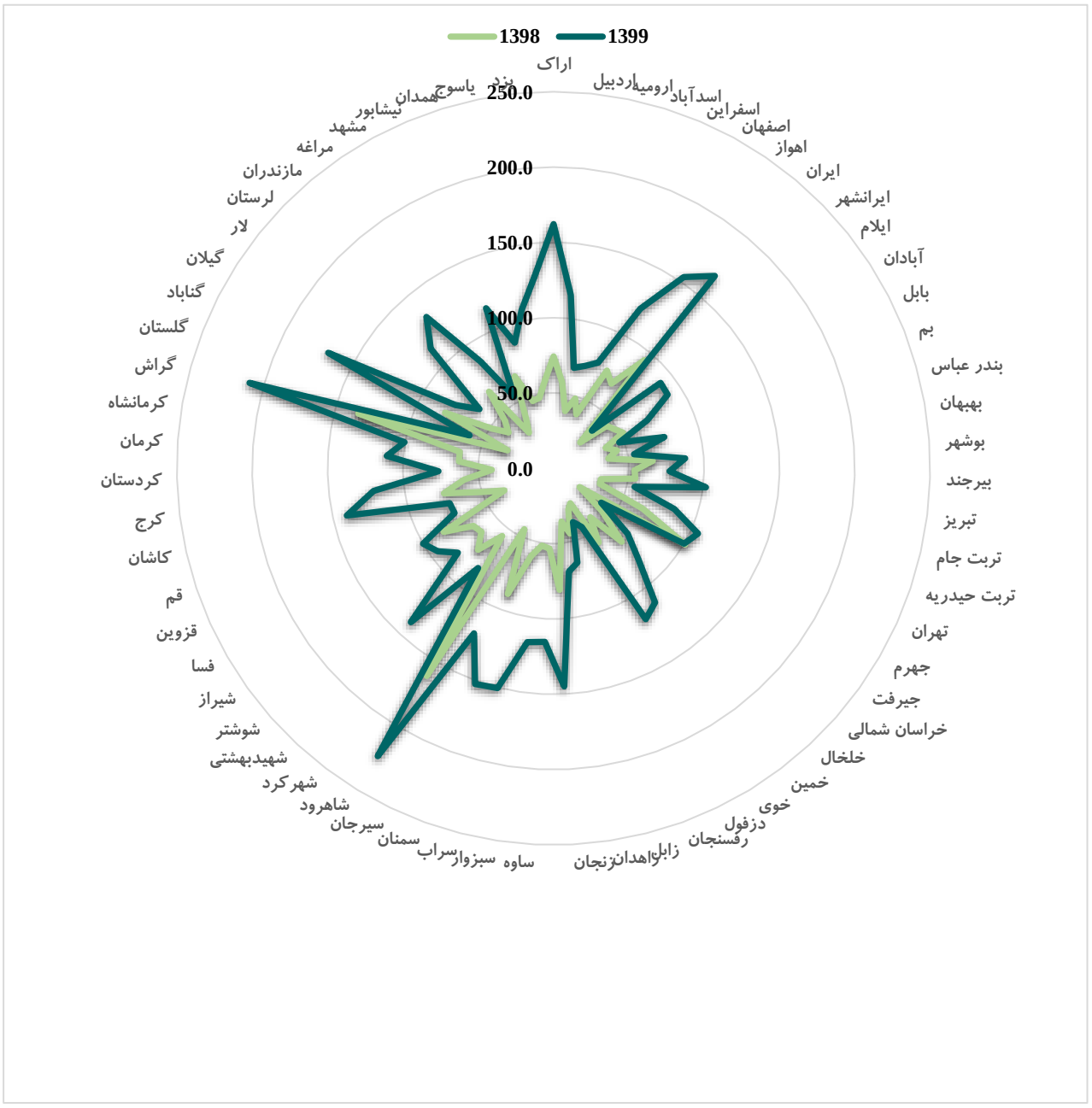


نمودار ۷-۲۴- شاخص گردش تخت اتاق عمل در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاه /دانشکده (سال ۱۳۹۹)



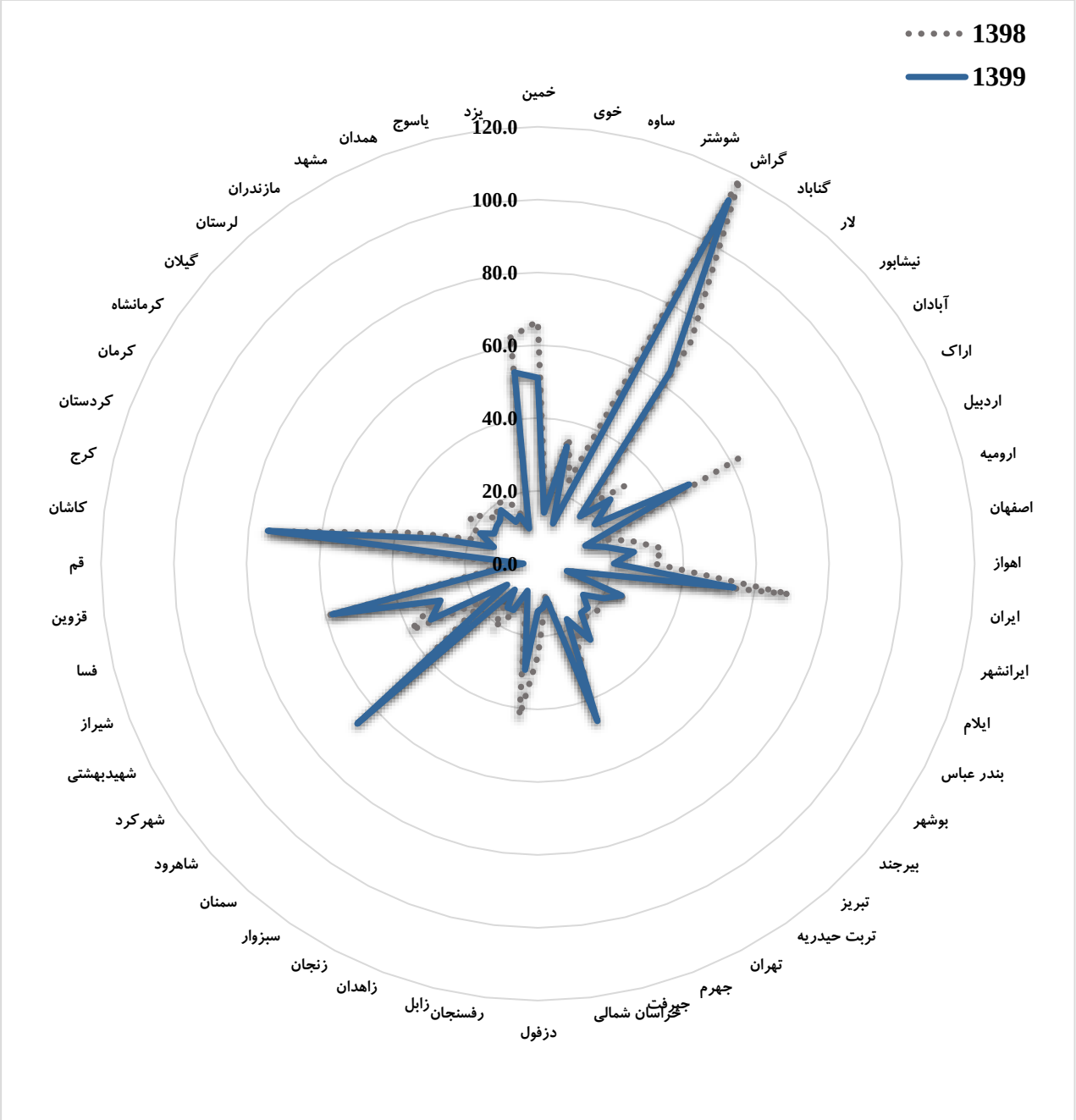
در ۴۵,۳درصد دانشگاههای کشور، تعداد اعمال جراحی به ازای یک تخت اتاق عمل بالاتر از میانگین کشوری است که لزوم توسعه اتاق عمل در این دانشگاهها را مطرح می نماید.

نمودار ۷– ۲۵– شاخص تعداد سی تی اسکن انجام شده به ازای جمعیت در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی درسال ۱۳۹۸–۱۳۹۹



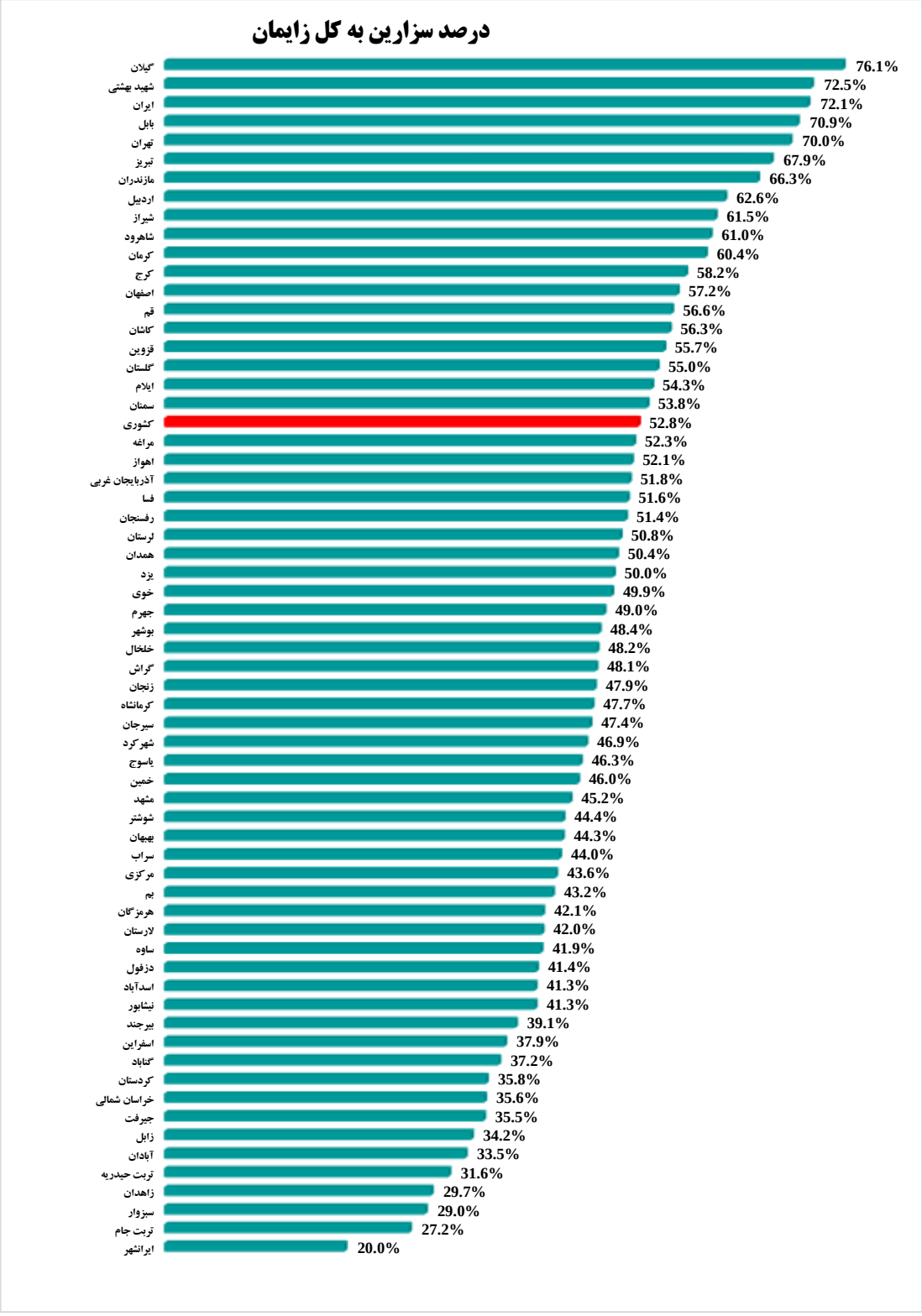
دانشگاه/دانشکده های شاهرود، گراش و گناباد بیشترین تعداد سی تی اسکن انجام شده به ازای جمعیت تحت پوشش تعریف شده را دارند. لازم است اندیکاسیون انجام سی تی اسکن در دانشگاه/دانشکده های با شاخص بیشتر از متوسط کشوری بررسی شود. در ۲۶ دانشگاه/دانشکده تعداد سی تی اسکن انجام شده به ازای جمعیت از متوسط کشوری بالاتر است.

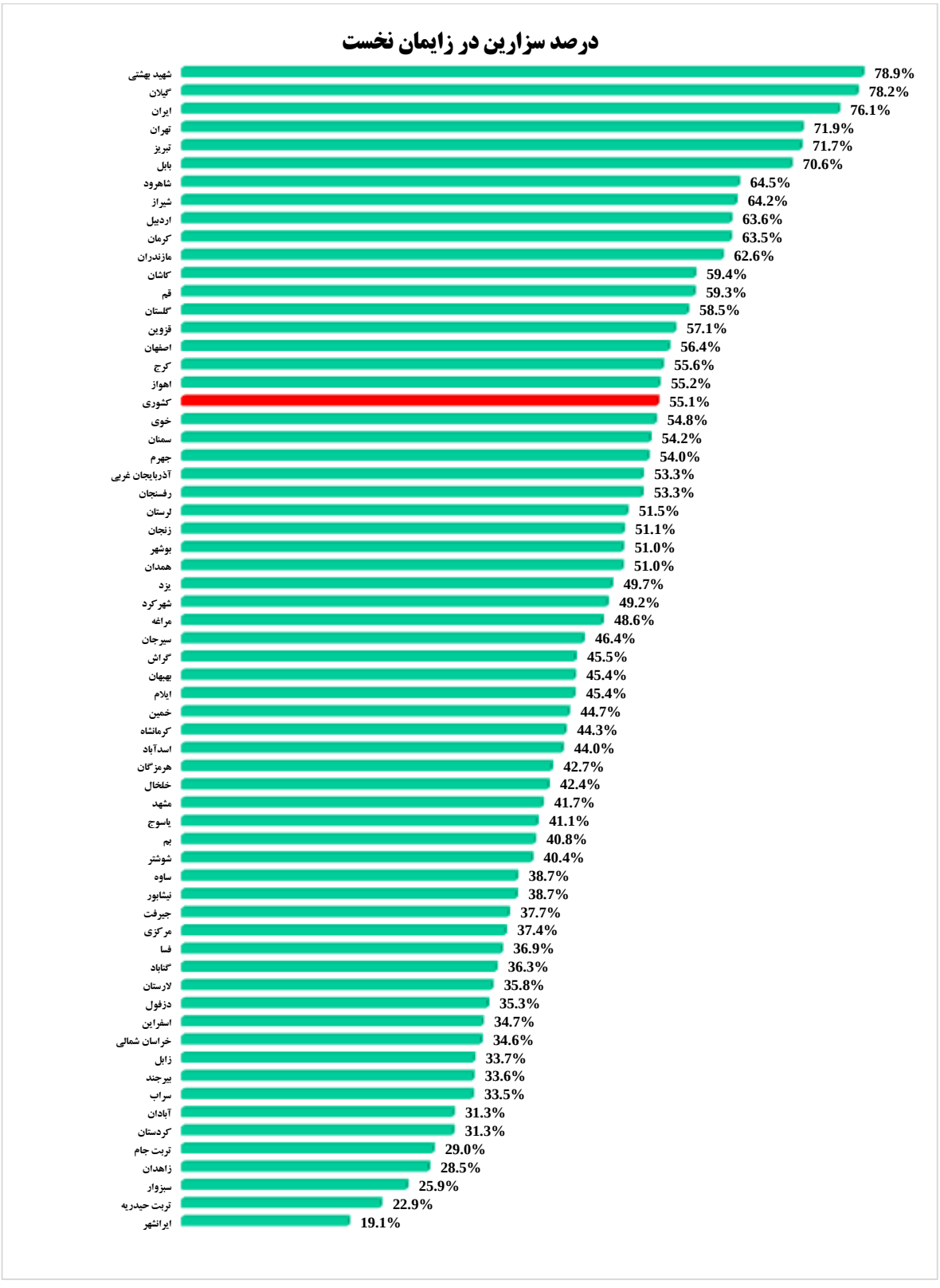
نمودار ۷-۲۶- شاخص تعداد MRI انجام شده به ازای جمعیت در بیمارستانهای کشور به تفکیک دانشگاهها/ دانشکده های علوم پزشکی در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹



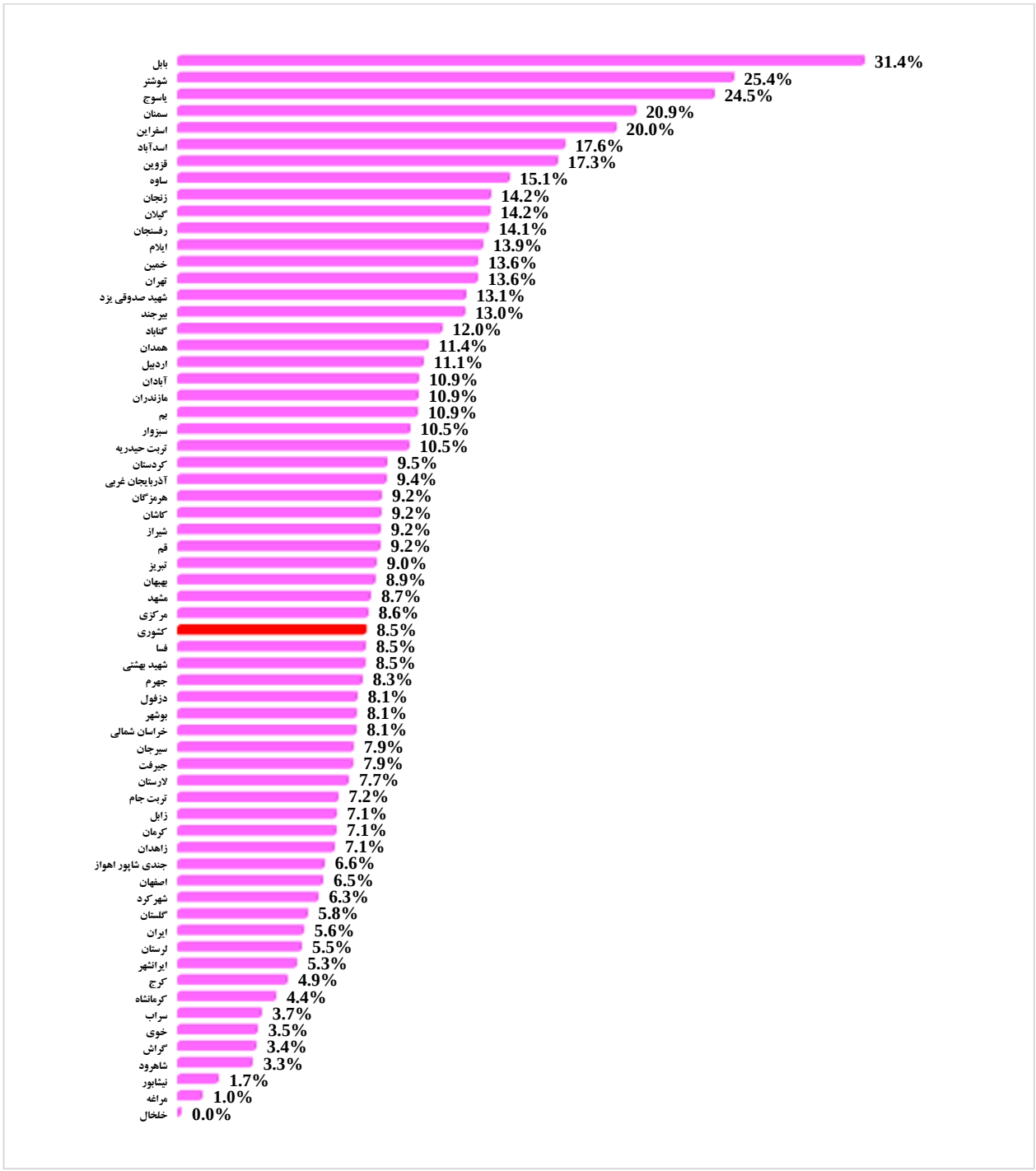
دانشگاه/دانشکده های گراش، شاهرود، کاشان و گناباد بیشترین تعداد MRI انجام شده به ازای جمعیت تحت پوشش تعریف شده را دارند. لازم است اندیکاسیون انجام MRI در دانشگاه/دانشکده های با شاخص بیشتر از متوسط کشوری بررسی شود. در ۱۹ دانشگاه/دانشکده تعداد سی تی اسکن انجام شده به ازای جمعیت از متوسط کشوری بالاتر است.

نمودار ۷– ۲۷– شاخص درصد سزارین به کل زایمانها و در زایمان نخست به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹

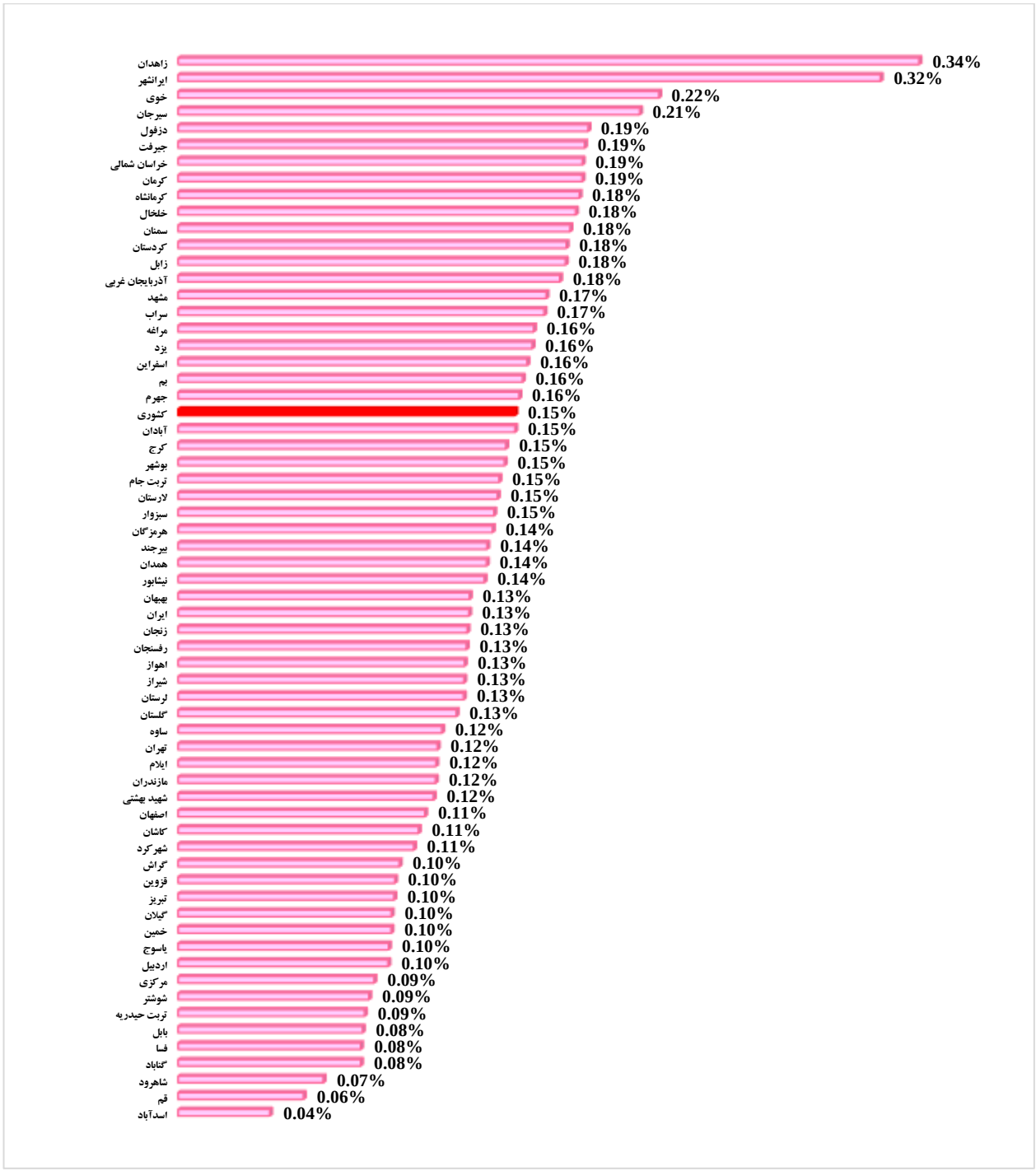



درصد سزارین در زایمان نخست
شهید بهشتی 78.9%
گیلان 78.2%
ایران 76.1%
تهران 71.9%
تبریز 71.7%
بابل 70.6%
شاهرود 64.5%
شیراز 64.2%
اردبیل 63.6%
کرمان 63.5%
مازندران 62.6%
کاشان 59.4%
قم 59.3%
گلستان 58.5%
قزوین 57.1%
اصفهان 56.4%
کرج 55.6%
اهواز 55.2%
کشوری 55.1%
خوی 54.8%
سمنان 54.2%
جهرم 54.0%
آذربایجان غربی 53.3%
رفسنجان 53.3%
لرستان 51.5%
زنجان 51.1%
بوشهر 51.0%
همدان 51.0%
یزد 49.7%
شهرکرد 49.2%
مراغه 48.6%
سیرجان 46.4%
گراش 45.5%
بهبهان 45.4%
ایلام 45.4%
خمین 44.7%
کرمانشاه 44.3%
اسدآباد 44.0%
هرمزگان 42.7%
خلخال 42.4%
مشهد 41.7%
یاسوج 41.1%
بم 40.8%
شوشتر 40.4%
ساوه 38.7%
نیشابور 38.7%
جیرفت 37.7%
مرکزی 37.4%
فسا 36.9%
گناباد 36.3%
لارستان 35.8%
دزفول 35.3%
اسفراین 34.7%
خراسان شمالی 34.6%
زابل 33.7%
بیرجند 33.6%
سراب 33.5%
آبادان 31.3%
کردستان 31.3%
تربت جام 29.0%
زاهدان 28.5%
سبزوار 25.9%
تربت حیدریه 22.9%
ایرانشهر 19.1%

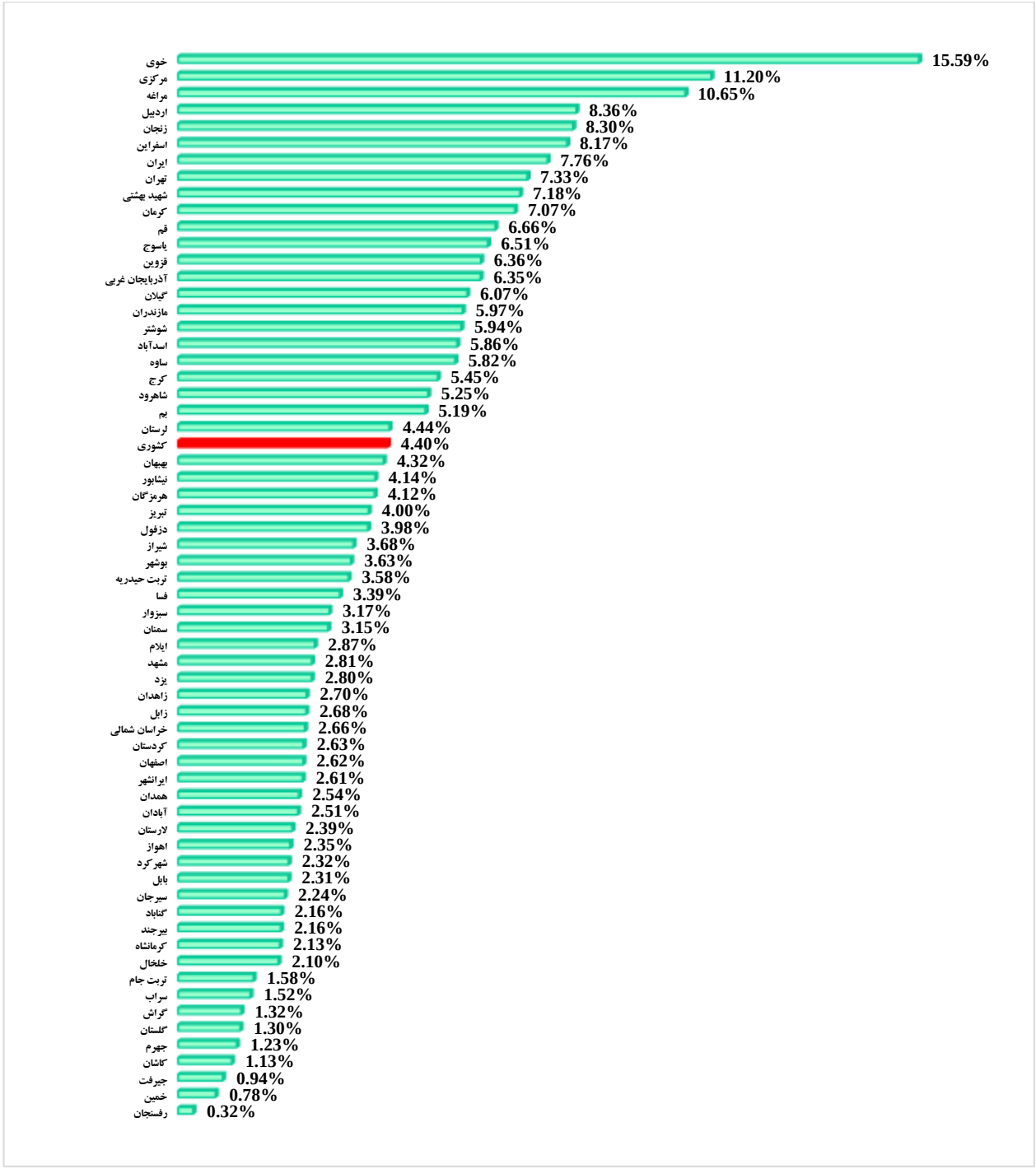
نمودار ۷– ۲۸– شاخص سهم مرگ داخل رحمی حین لیبر و زایمان از کل موارد مرده زائی به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



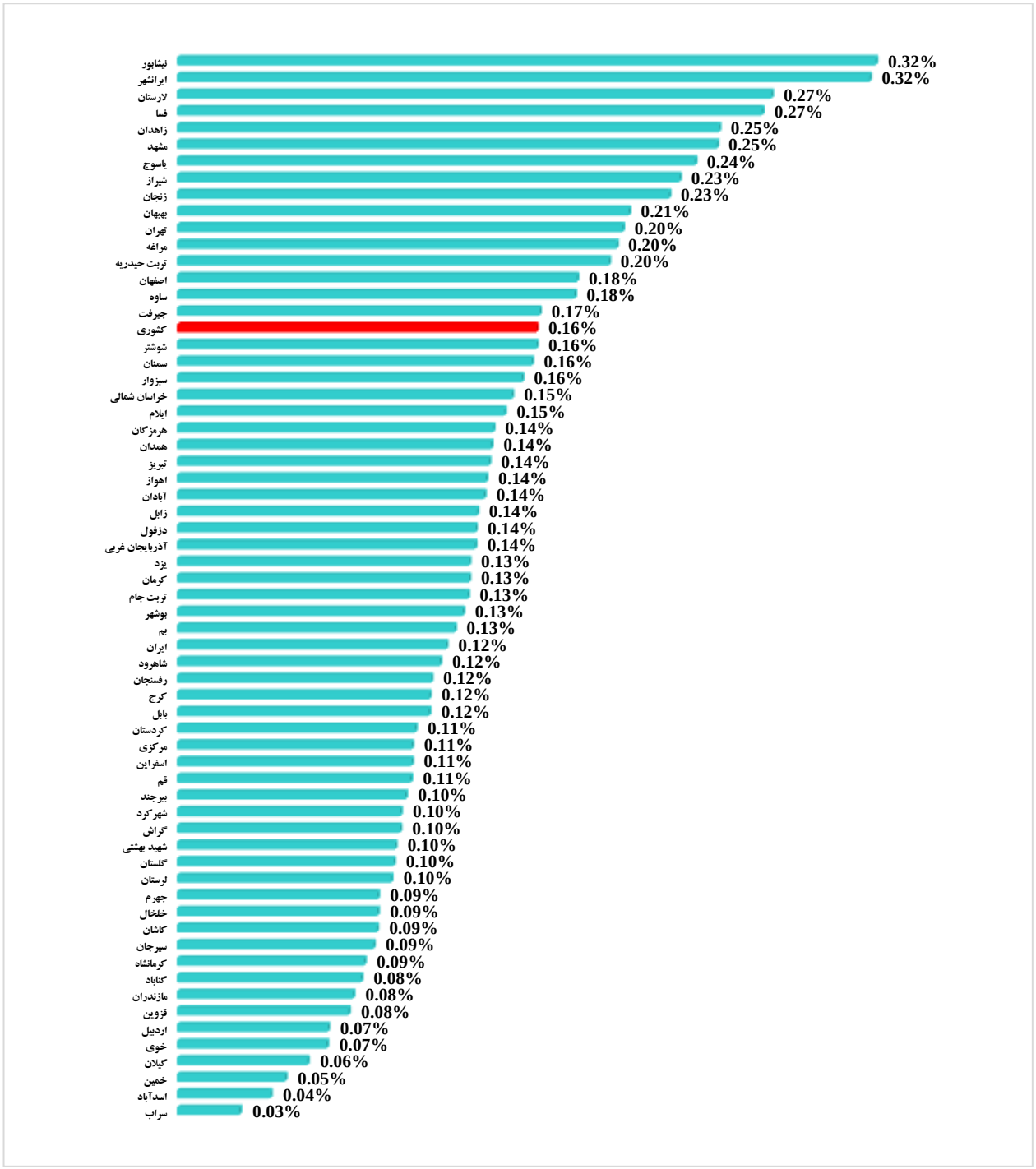
نمودار ۷– ۲۹– شاخص درصد مرده زایی جنین های ترم فاقد ناهنجاری به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



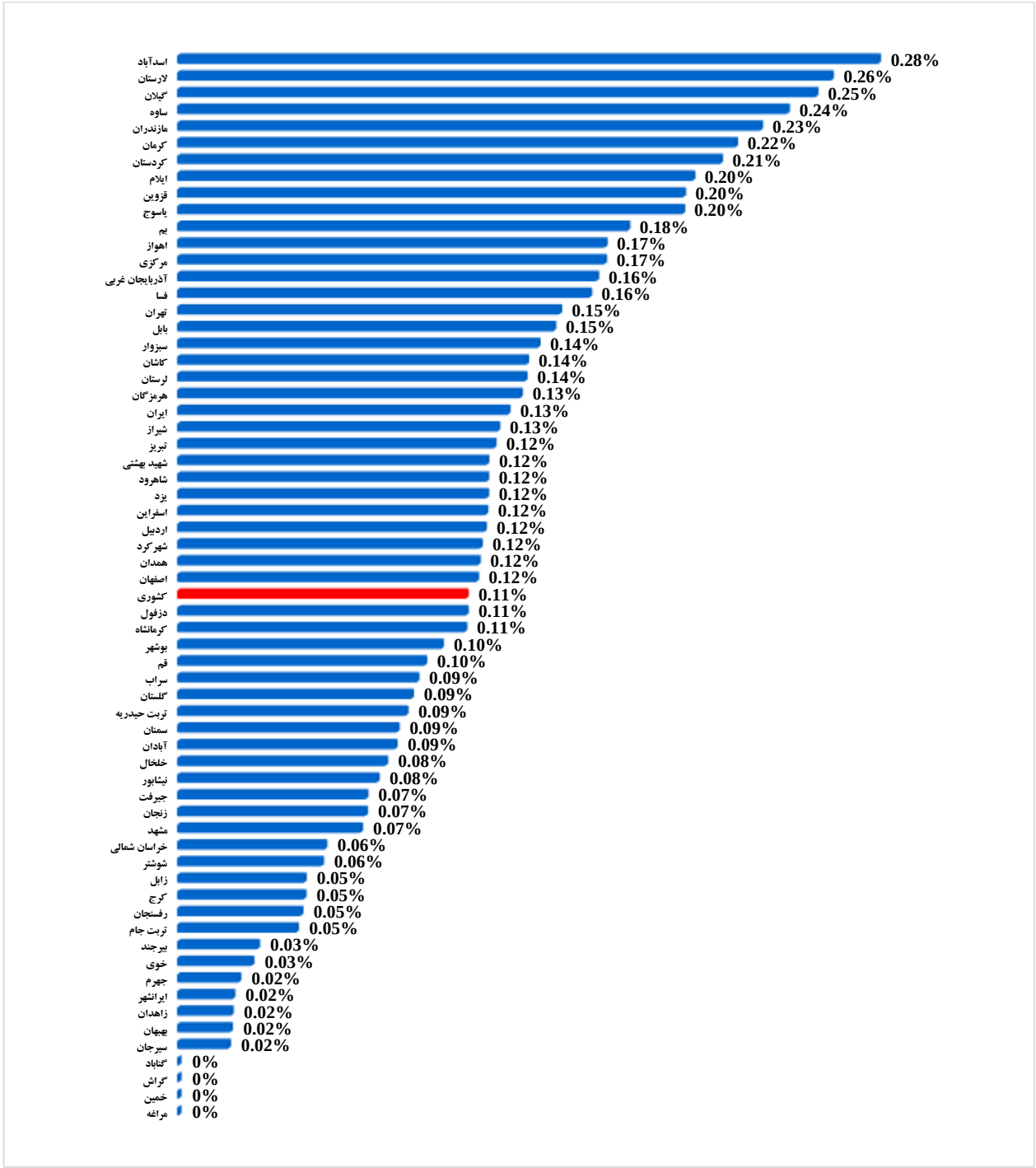
نمودار ۷– ۳۰– شاخص درصد بستری نوزادان ترم فاقد ناهنجاری به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



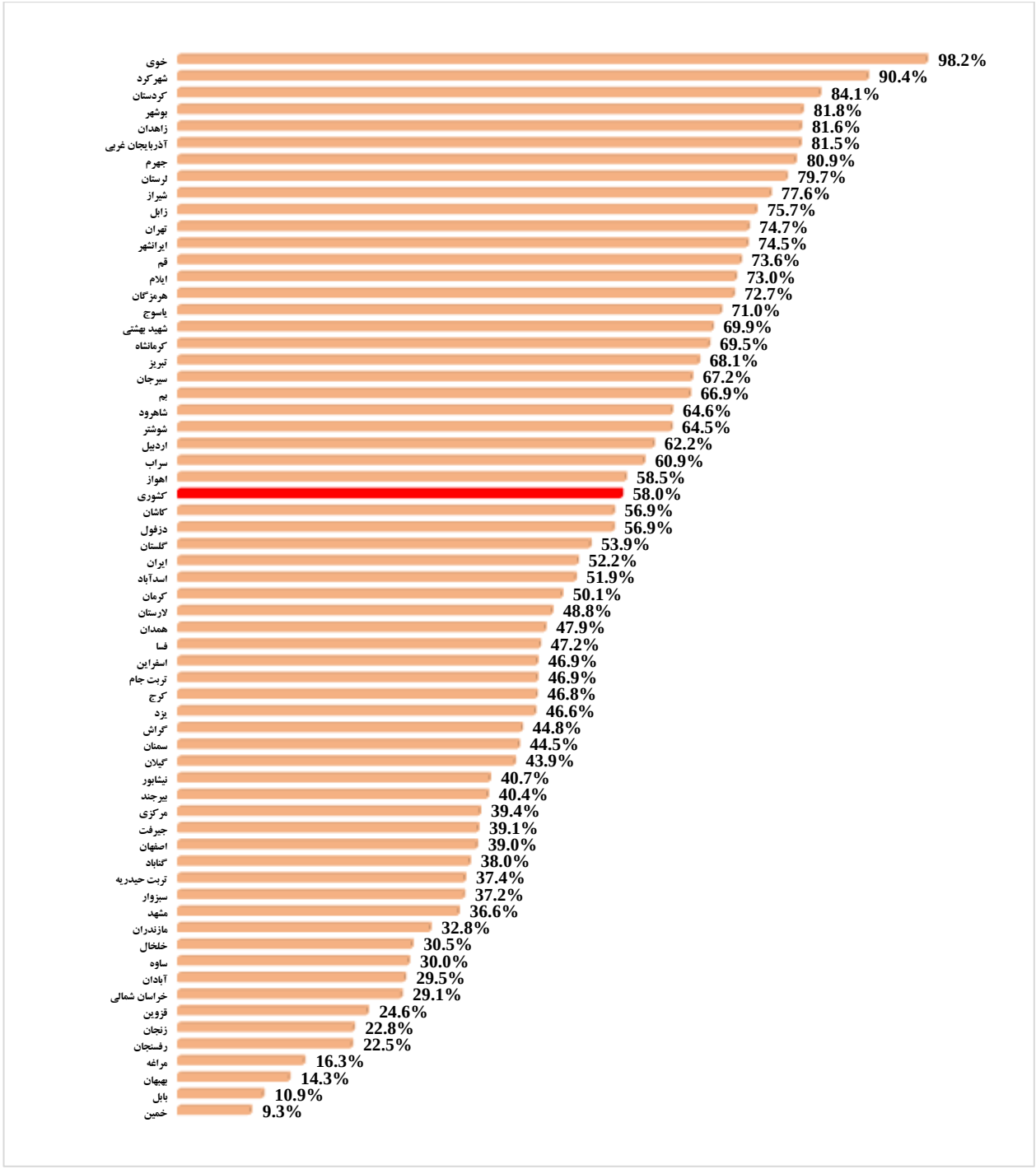
نمودار ۷– ۳۱– شاخص درصد آپگار دقیقه ۵ کمتر از ۷ در نوزادان ترم فاقد ناهنجاری به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



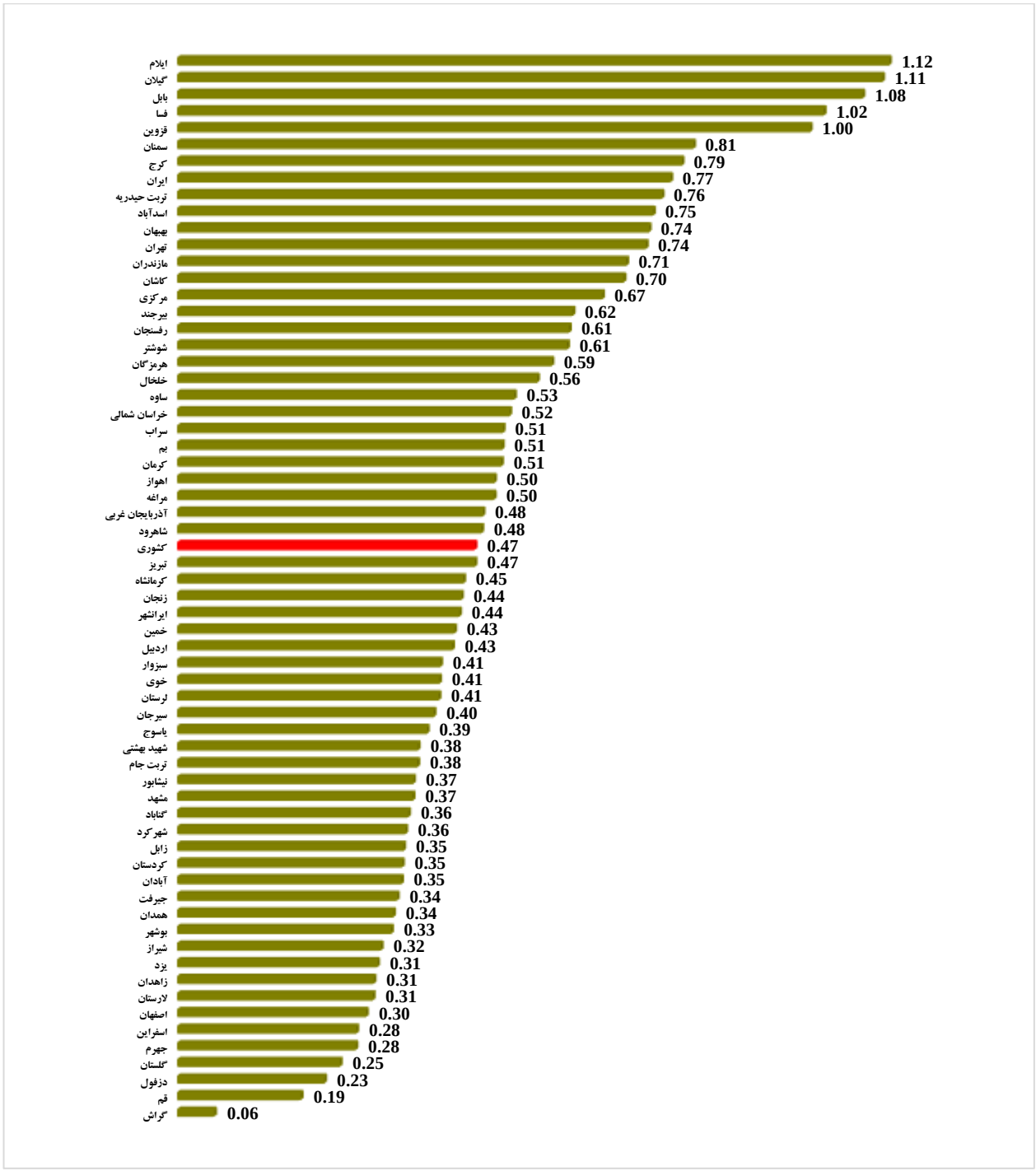
نمودار ۷– ۳۲– شاخص درصد بروز صدمات زایمانی نوزاد به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



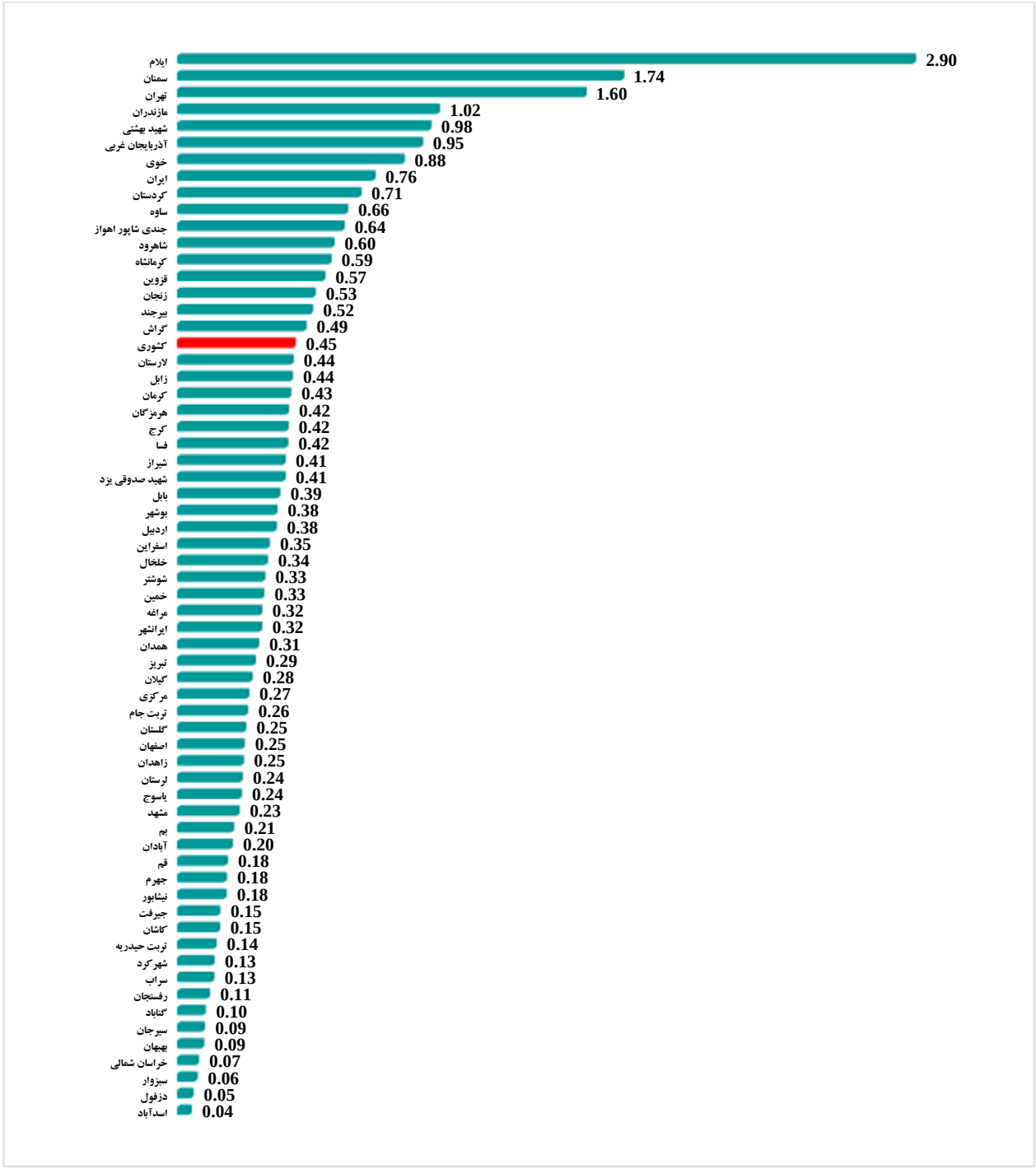
نمودار ۷– ۳۳– شاخص درصد انجام زایمان طبیعی بدون کنترل درد به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



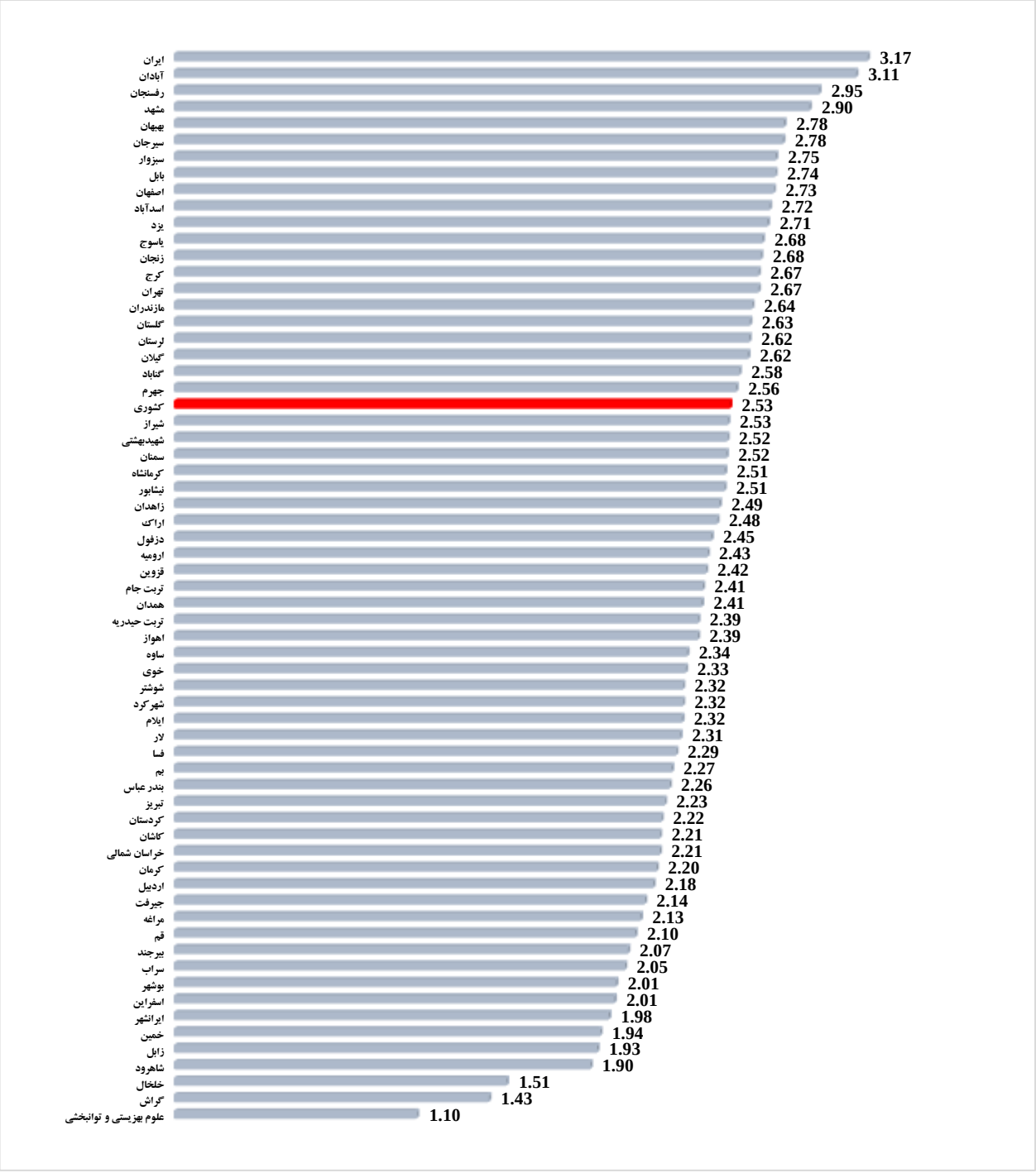
نمودار ۷– ۳۴– شاخص درصد انتقال مادر در اتاق عمل دو ساعت پس از زایمان طبیعی به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



نمودار ۷– ۳۵– شاخص درصد بستری مادر در ICU دو ساعت پس از زایمان به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹

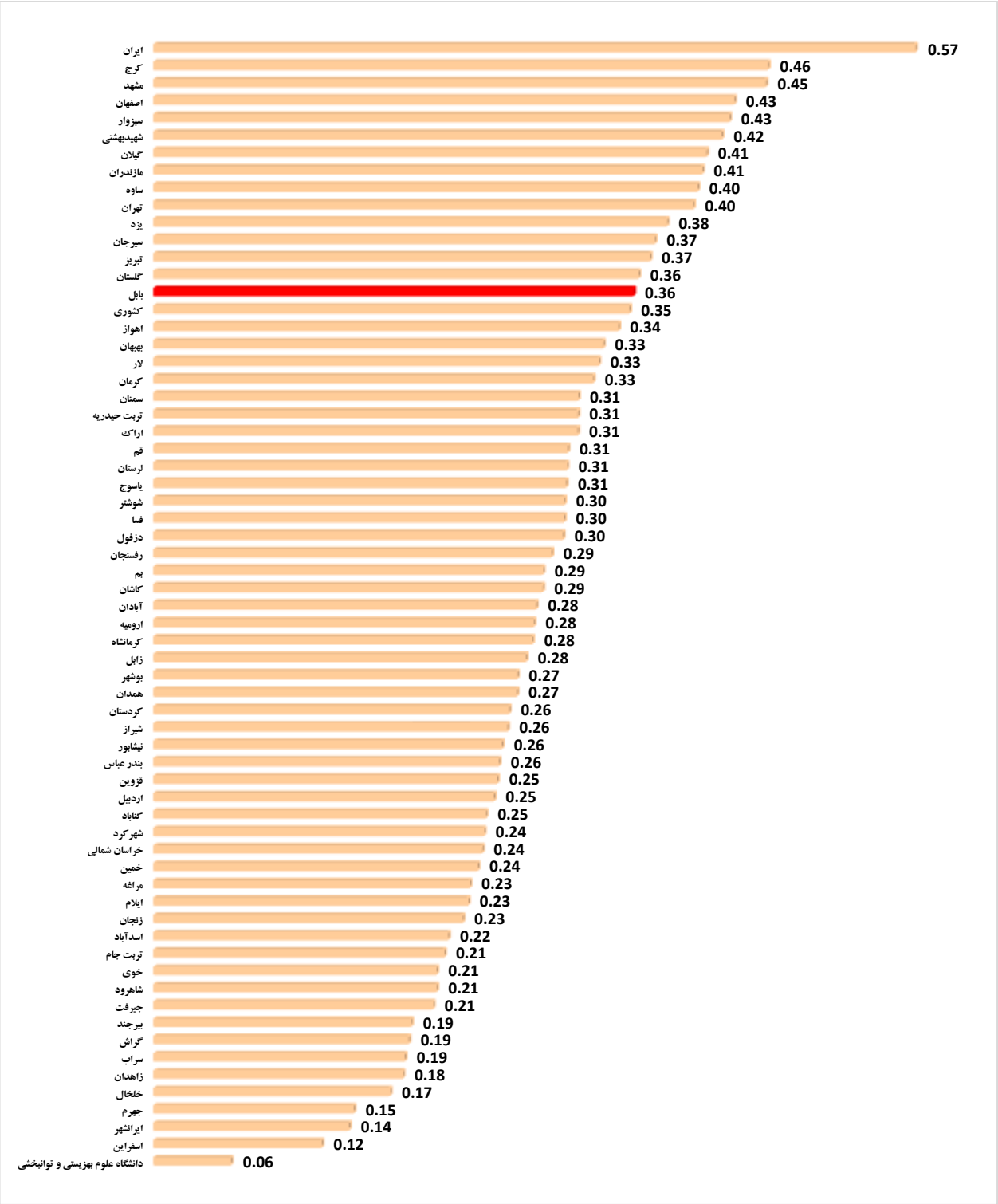


نمودار ۷– ۳۶– شاخص پرسنل به تخت به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی – سال ۱۳۹۹



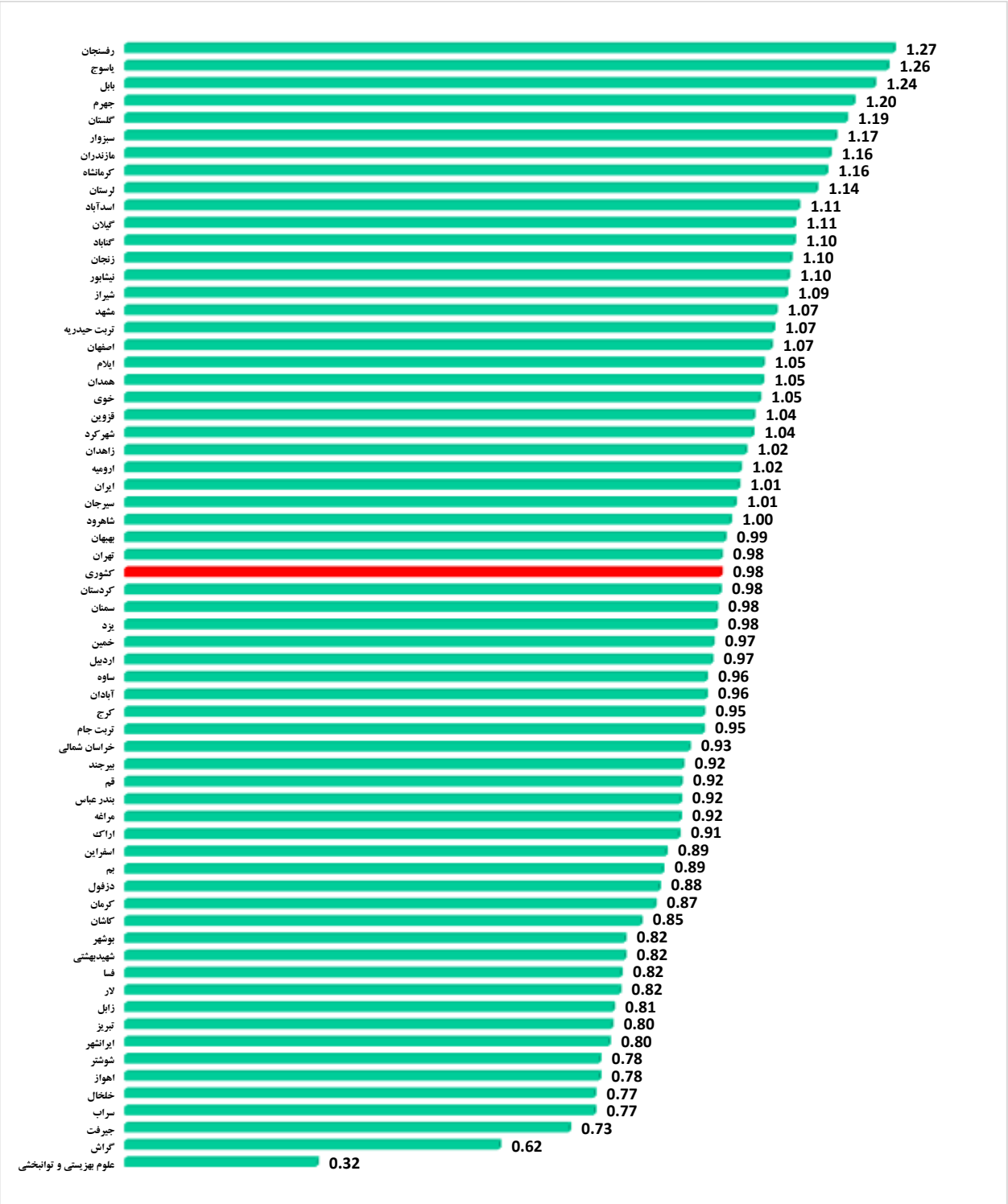
کمترین میزان شاخص پرسنل به تخت در دانشگاههای علوم بهزیستی، گراش، خلخال، شاهرود، زابل ، خمین و ایرانشهر وجود دارد. لازم است در جهت توسعه نیروی انسانی این دانشگاه/ دانشکده ها اقدام نمود. دانشگاه علوم بهزیستی به علت دارا بودن تختهای روانپزشکی جهت بیماران با اقامت بالا، تعداد پرسنل کمتری دارد.

نمودار ۷-۳۷- شاخص پزشک به تخت به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی - سال ۱۳۹۹



کمترین میزان شاخص پزشک به تخت در دانشگاههای علوم بهزیستی، اسفراین و ایرانشهر وجود دارد. لازم است در جهت افزایش تعداد نیروی تخصصی شاغل در این دانشگاه/ دانشکده ها اقدام نمود.

نمودار ۷-۳۸-شاخص کادر پرستاری به تخت به تفکیک دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی- سال ۱۳۹۹



کمترین میزان شاخص کادر پرستاری به تخت در دانشگاههای علوم بهزیستی، گراش و جیرفت وجود دارد. لازم است در جهت افزایش کادر پرستاری شاغل در این دانشگاه/ دانشکده ها اقدام نمود.