

عملکرد نظام کشوری مراقبت مرگ مادری

سال ۱۳۹۸

دفتر سلامت جمعیت ، خانواده و مدارس

اداره سلامت مادران

گزارش توصیفی اطلاعات استخراج شده از مرگ مادر در سال ۹۸

جدول شماره ۱: تعداد موارد مرگ مادر:

تعداد کل موارد مرگ مادر ثبت شده سال ۹۸	تعداد مرگ مادر مطابق تعریف سازمان جهانی بهداشت	تعداد موارد محسوب نشده
۴۲۰	۳۰۰	۱۲۰

جدول شماره ۲: تعداد موارد محسوب نشده به تفکیک علت :

تصادف	حوادث*	قتل	غیر ایرانی بدون کارت اقامت	عدم تطابق با تعریف مرگ مادر*
۴۴	۱۳	۶	۲۳	۳۴

* حوادث مانند: (سوختگی، غرق شدگی، گازگرفتگی، تروما و.....)

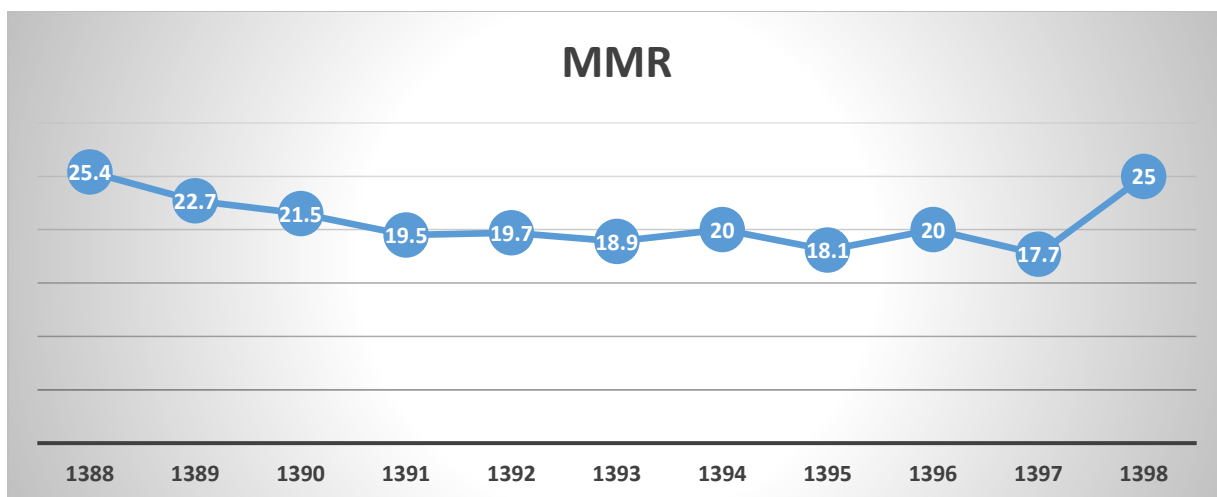
*عدم تطابق با تعریف مرگ مادر مانند : (مرگهای پس از ۴۲ روز ، انواع کانسرها و.....)

نسبت مرگ مادر یا MMR:

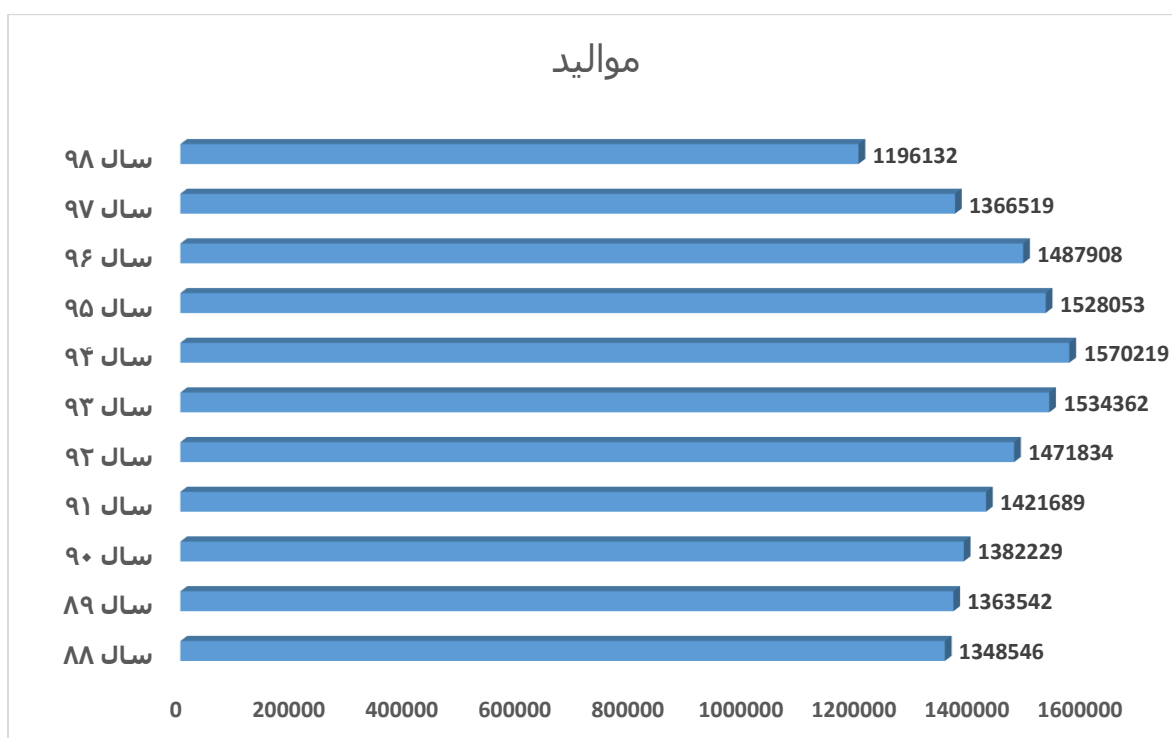
- MMR یا نسبت مرگ مادران در کشور با توجه به تعداد موالید زنده ثبت شده در سازمان ثبت احوال در سال ۹۸ به تعداد (۱۱۹۶۱۳۲) ، و با ۳۰۰ مورد مرگ مادر که مطابق تعریف سازمان جهانی بهداشت می باشد رقم ۲۵ در صد هزار تولد زنده محاسبه می شود

نمودار شماره ۱: نسبت مرگ مادران در کشور بر اساس نظام مراقبت مرگ مادر از سال ۹۸-۸۸ با احتساب

اپیدمی آنفلوآنزا و کوید در سال های ۸۸ و ۹۸

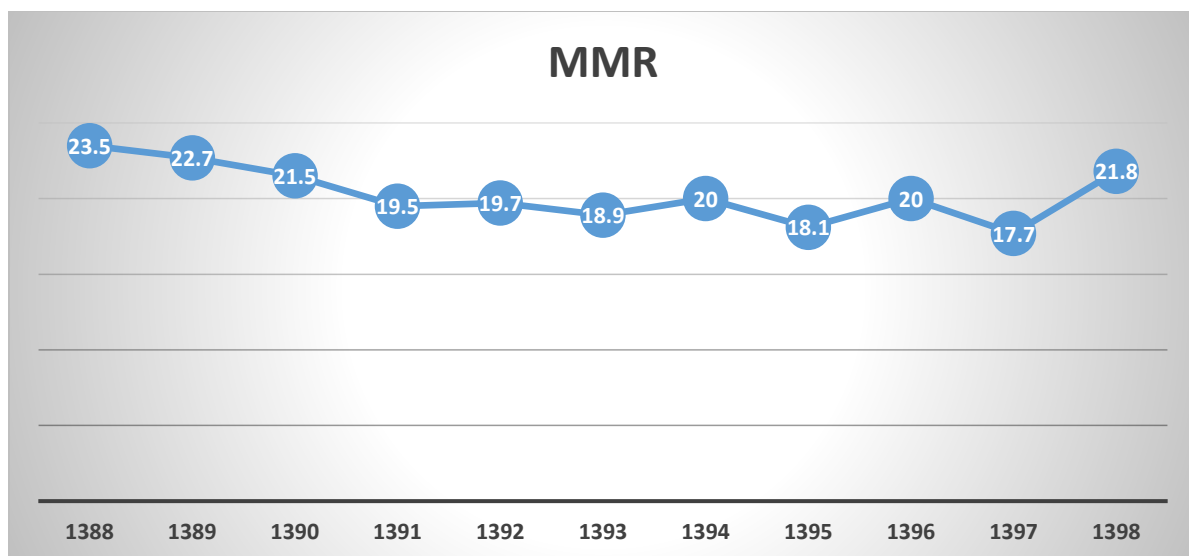


نمودار شماره ۲: تعداد موالید از سال ۹۸-۸۸

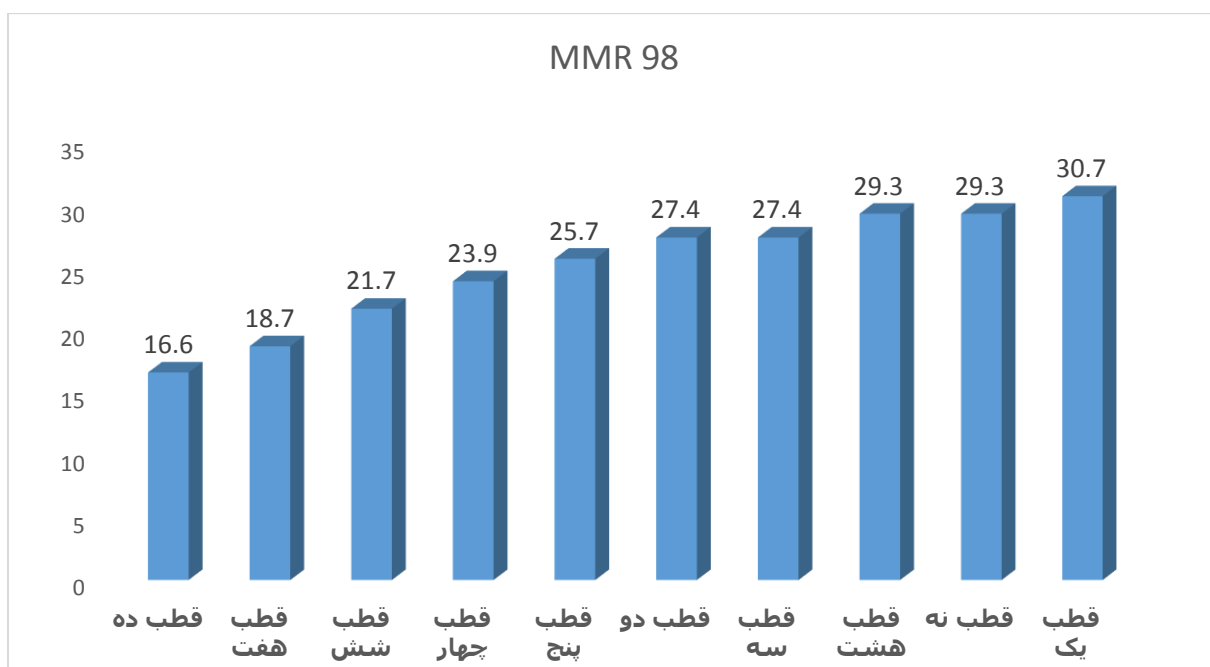


نمودار شماره ۳: نسبت مرگ مادران در کشور بر اساس نظام مراقبت مرگ مادر از سال ۹۸-۸۸ بدون احتساب

اپیدمی آنفلوآنزا و کوید در سال های ۸۸ و ۹۸

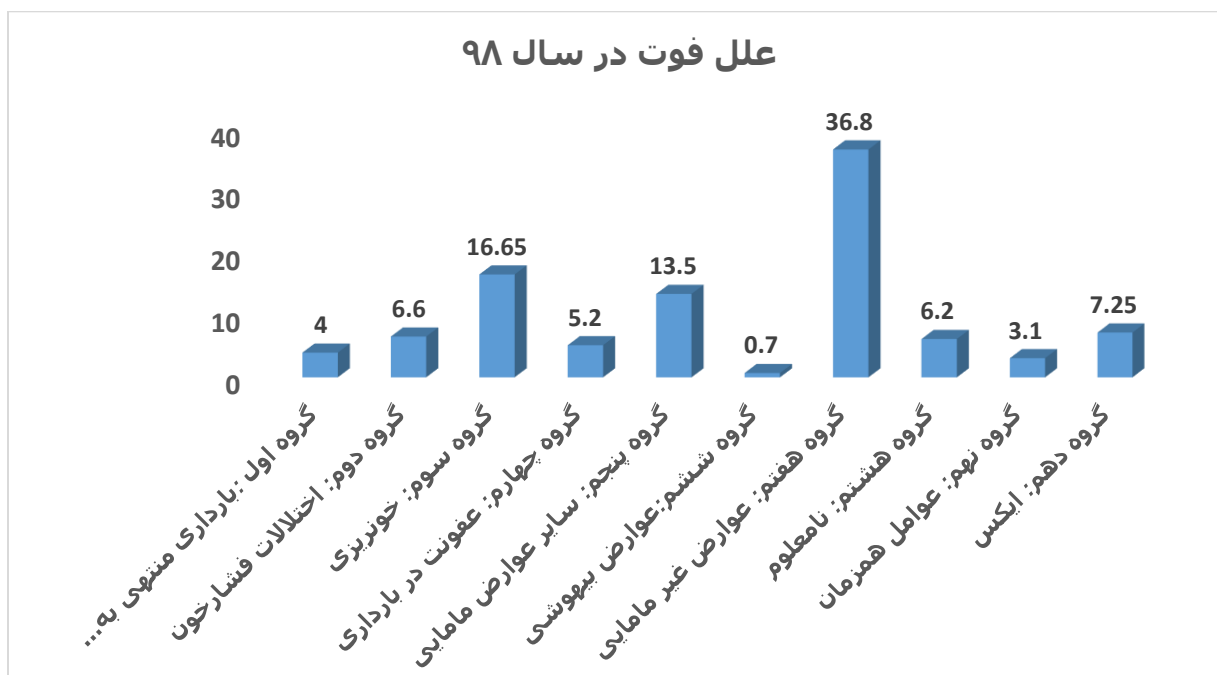


نمودار شماره ۴: MMR در ده قطب آمایشی کشور در سال ۹۸:



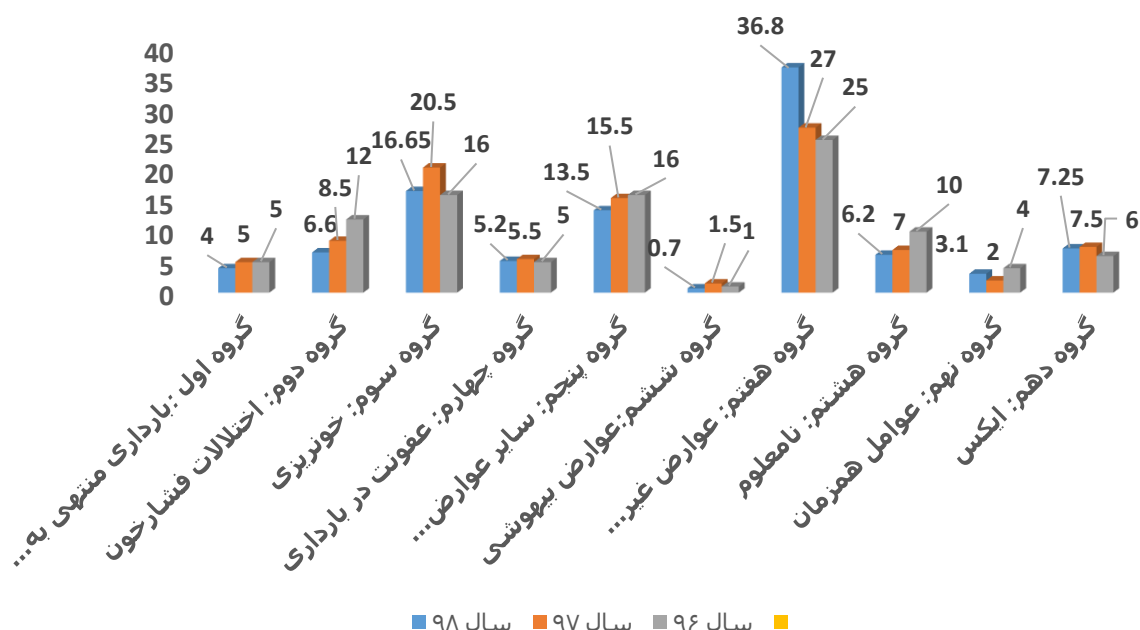
قطب ۱۰	قطب ۹	قطب ۸	قطب ۷	قطب ۶	قطب ۵	قطب ۴	قطب ۳	قطب ۲	قطب ۱
ایران	بیرجند	رفسنجان	اصفهان	اراک	بندرعباس	اهواز	ایلام	اردبیل	بابل
بهشتی	مشهد	زاهدان	شهرکرد	زنجان	بوشهر	شوشتر	کرمانشاه	ارومیه	سمنان
تهران	بجنورد	کرمان	کاشان	ساوه	شیراز	دزفول	کردستان	تبریز	شاهرود
بقیه ا...	نیشابور	بم	یزد	قزوین	فسا	بهبهان	همدان	مراغه	گلستان
ارتش	اسفراین	جیرفت		قم	چهرم	آبادان	اسدآباد	خوی	گیلان
علوم بهزیستی و	گناباد	زابل		کرج	گراش	لرستان			مازندران
	سبزوار	ایرانشهر		خمین	یاسوج				
	تربت حیدریه	سیرجان			لارستان				
	تربت جام								

نمودار شماره ۵: درصد موارد مرگ ثبت شده مادران به تفکیک گروه بندی ICD- 10 در سال ۹۸:



نمودار شماره ۶: مقایسه درصد موارد فوت شده بر حسب شایعترین علل مرگ مادر در سه سال اخیر

مقایسه علل فوت در سه سال اخیر



شاخصهای دموگرافیک مادران فوت شده در سال ۹۸

۱. عوامل فردی و باروری

بر اساس داده های گردآوری شده در این بررسی از مجموع مادران فوت شده ، ۳,۵ درصد در گروه سنی زیر ۱۸ سال ، ۲۵,۵ درصد از آنها بیش از ۳۵ سال سن داشتند. بنابراین ۷۱ درصد از مادران در گروه سنی ۱۸-۳۵ سال قرار داشتند. تعداد بارداری مادران متوفی ۳۵,۵ درصد کمتر از ۲ بارداری و ۱۳,۵ درصد از آنها بیش از چهار بارداری داشتند.

از مجموع مادران فوت شده، ۲۱ درصد بارداری ناخواسته داشته اند. فاصله دو بارداری آخر در ۱۰ درصد از مادران فوت شده کمتر از ۲ سال بوده است.

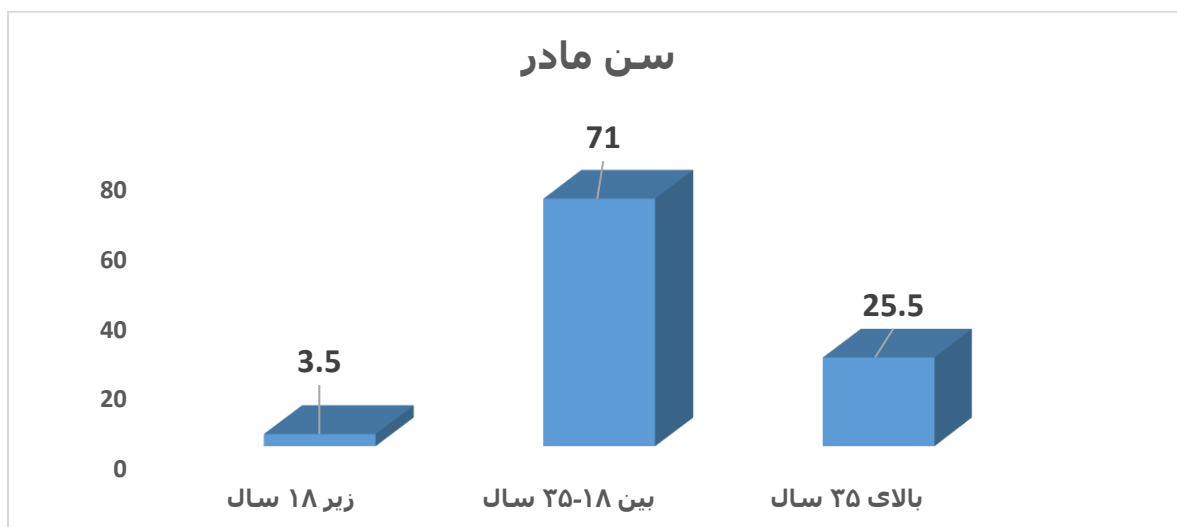
جدول شماره ۳: درصد فراوانی مرگ مادر بر حسب عوامل فردی و باروری در کشور طی سال ۹۸

عوامل فردی و باروری	تعداد مرگ مادر	موالید	درصد فراوانی از کل مرگها
کمتر از ۱۸ سال	۱۰	۲۱۹۵۶	۳,۵٪
بین ۱۸-۳۵ سال	۲۱۲	۹۶۶۵۲۲	۷۱٪
بالای ۳۵ سال	۷۵	۱۹۴۶۲۹	۲۵,۵٪
بارداری اول	۱۰۶	۳۹۵۹۰۸	۳۵,۵٪

تعداد بارداری	بارداری دوم	۷۱	۳۸۴۰۹۵	٪ ۲۳,۸
	بارداری سوم	۴۸	۲۳۴۲۷۷	۱۶
	بارداری چهارم	۳۴	۱۰۸۷۴۷	۱۱,۳۷
	بارداری پنجم و بیشتر	۴۰	۷۸۹۴۲	٪ ۳,۳۷

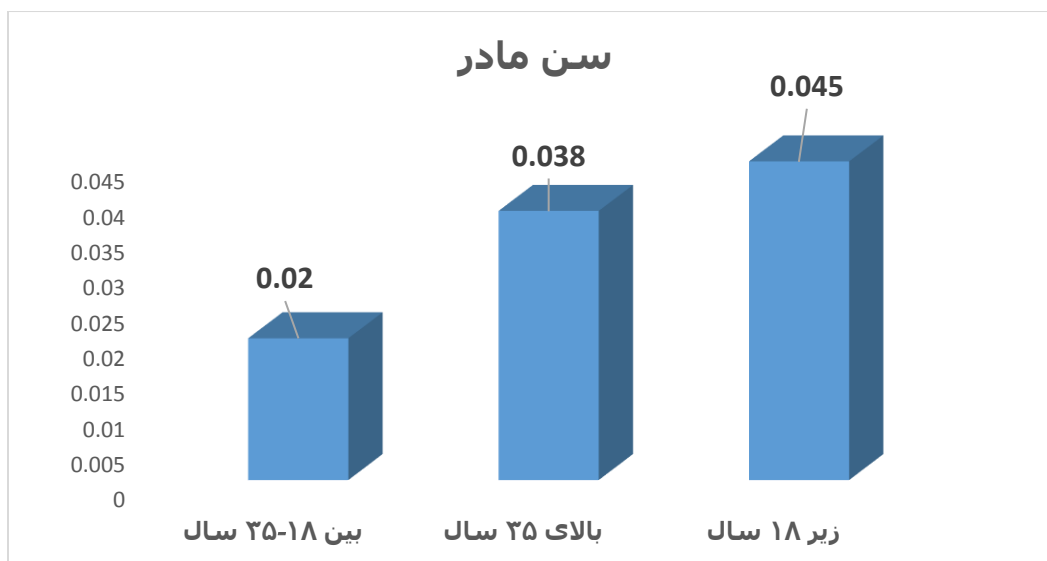
عوامل فردی و باروری		تعداد	درصد فراوانی
خواسته بودن بارداری	بلی	۲۳۶	٪ ۷۹
	خیر	۶۳	٪ ۲۱
فاصله دو بارداری آخر	کمتر از ۲ سال	۳۰	٪ ۱۰
	مساوی و بیش از ۲ سال	۱۴۳	٪ ۴۷,۷
	بارداری قبلی سقط یا مول یا EP بوده	۱۱	٪ ۳,۶۷
	نامشخص	۱۱۶	٪ ۳۸,۶۷

نمودار شماره ۷: توزیع سنی موارد مرگ مادر از کل موارد مرگ در سال ۱۳۹۸



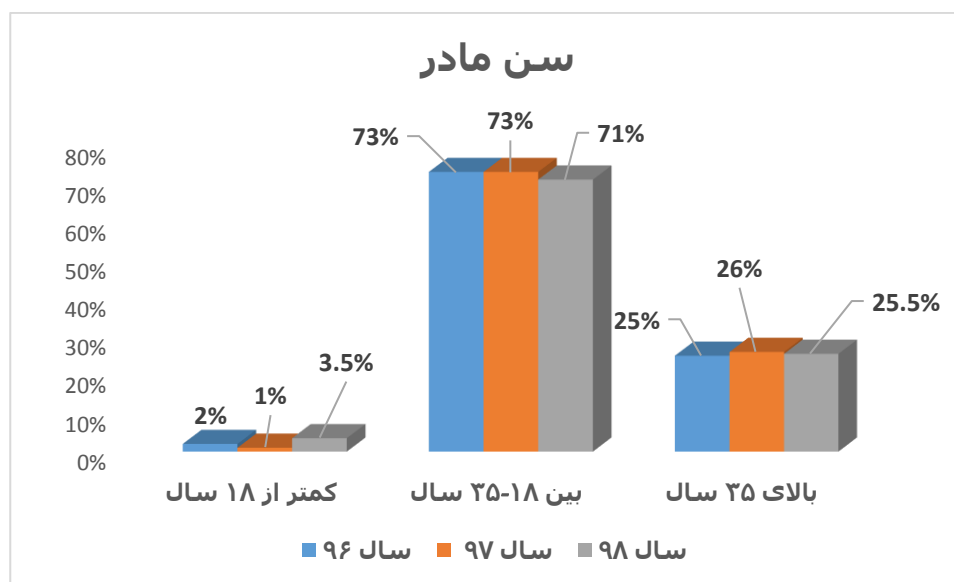
در نهایت می توان نتیجه گرفت حدود ۲۹٪ مادران بدلیل سن آنها نیازمند مراقبت ویژه بوده اند. از نظر سهمی که حاملگی های زیر ۱۸ سال و بالای ۳۵ سال در مرگ مادران داشته اند، نسبت آنها با تعداد زایمان های مادران باردار در این طیف سنی مقایسه شده است. نمودار زیر بیانگر این مقایسه می باشد.

نمودار شماره ۸: درصد مرگ مادر به تفکیک گروه سنی به زایمان های همان گروه



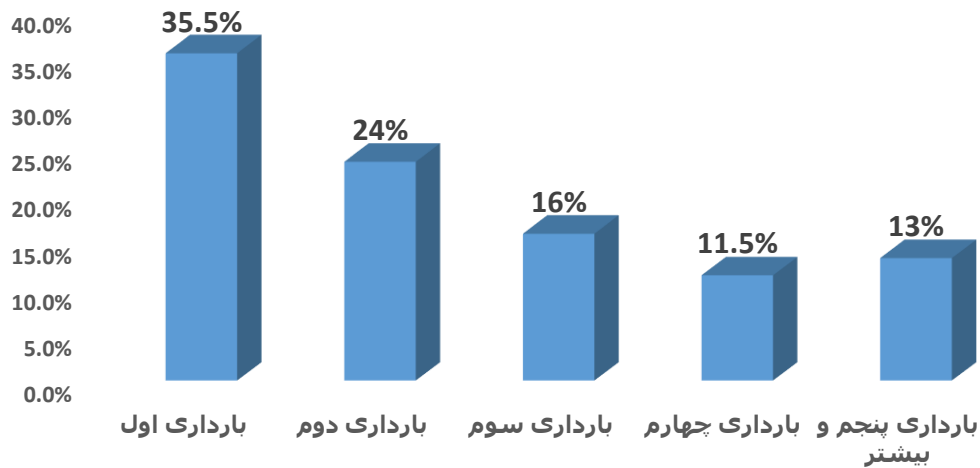
این نمودار بیانگر آن است که از بین کل زایمانهای انجام شده در گروه سنی زیر ۱۸ سال، نسبت به دو گروه سنی دیگر، درصد بیشتری از مادران فوت کرده اند.

نمودار شماره ۹: مقایسه درصد موارد فوت شده بر حسب توزیع سنی مرگ مادر در سه سال اخیر



نمودار شماره ۱۰: توزیع فراوانی تعداد بارداری مادران فوت شده از کل موارد مرگ مادر در سال ۱۳۹۸

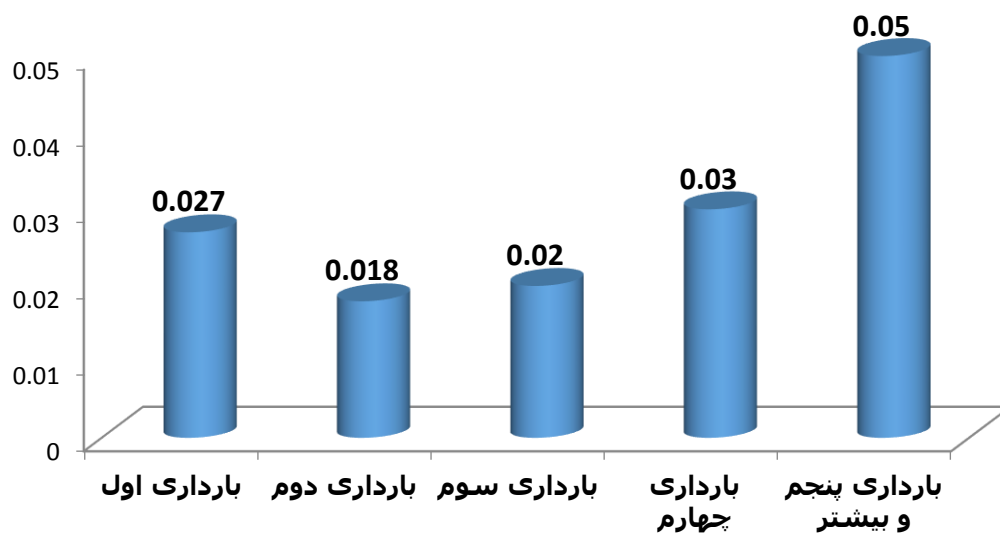
تعداد بارداری مادر در زمان فوت



سیر نزولی این نمودار نشاندهنده تعداد کمتر بارداری ها نسبت به کل مرگها می باشد و نشاندهنده فراوانی موالید در آن گروه می باشد . از این رو برای نشان دادن سهم هر بارداری در مرگ مادر می بایست به تعداد موالید هر بارداری سنجیده شود که نمودار ذیل بیانگر این است که بارداری پنجم و بیشتر دارای بالاترین خطر مرگ در بارداری ها می باشد.

نمودار شماره ۱۱: درصد مرگ مادر به تفکیک رتبه بارداری به زایمان های همان گروه

رتبه بارداری



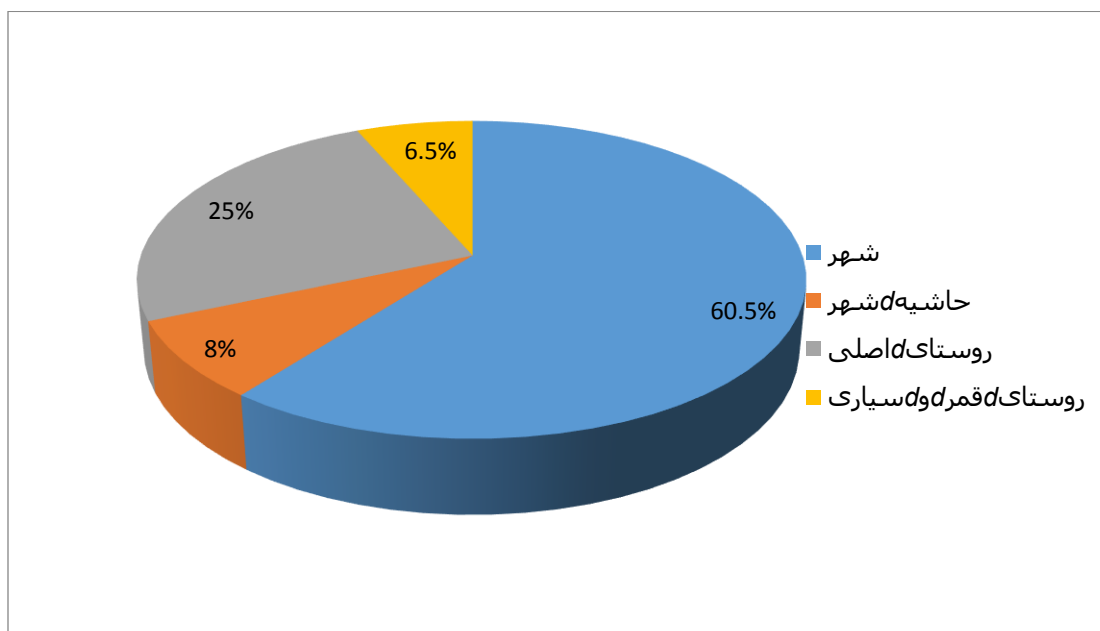
نمودار فوق بیانگر آن است که از بین زایمانهای انجام شده که در آن رتبه بارداری مادر پنجم و بالاتر بوده، نسبت به بارداری های چهارم و کمتر درصد بیشتری از مادران فوت کرده اند. البته در بارداری های اول خطر مرگ نسبت به بارداری دوم اندکی بیشتر است.

عوامل جمعیت شناختی:

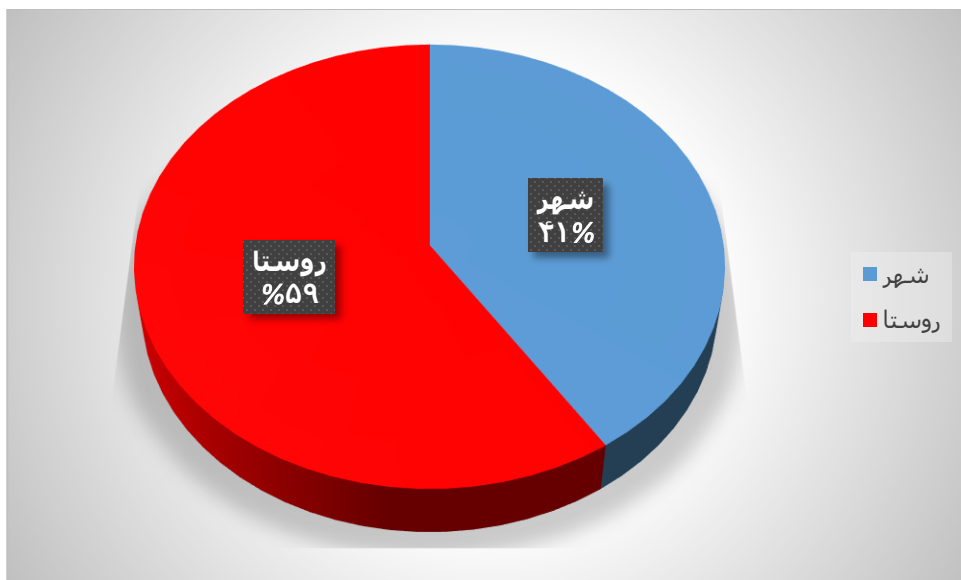
بر اساس داده های ثبت شده از مجموع مادران فوت شده ۹۸,۳٪ درصد ایرانی و ۱,۶۷٪ درصد غیر ایرانی با کارت اقامت بوده اند. از مجموع مادران فوت شده، ۶۰,۸ درصد در مناطق شهری ساکن بودند که از آن تعداد ۸,۱۳ درصد در حاشیه شهر سکونت داشته اند. مادران فوت شده ساکن در مناطق روستایی ۳۱,۵ درصد بودند که از این تعداد ۶,۵ درصد در روستای سیاری و عشایر ساکن بودند.

داده های جمع آوری شده نشان داد که ۲۹ درصد مادران فوت شده بیسواد یا کم سواد (ابتدایی و نهضت) بودند. از مجموع مادران فوت شده، فقط ۲۱ درصد آنها از سطح سواد دانشگاهی/ حوزوی برخوردار بودند.

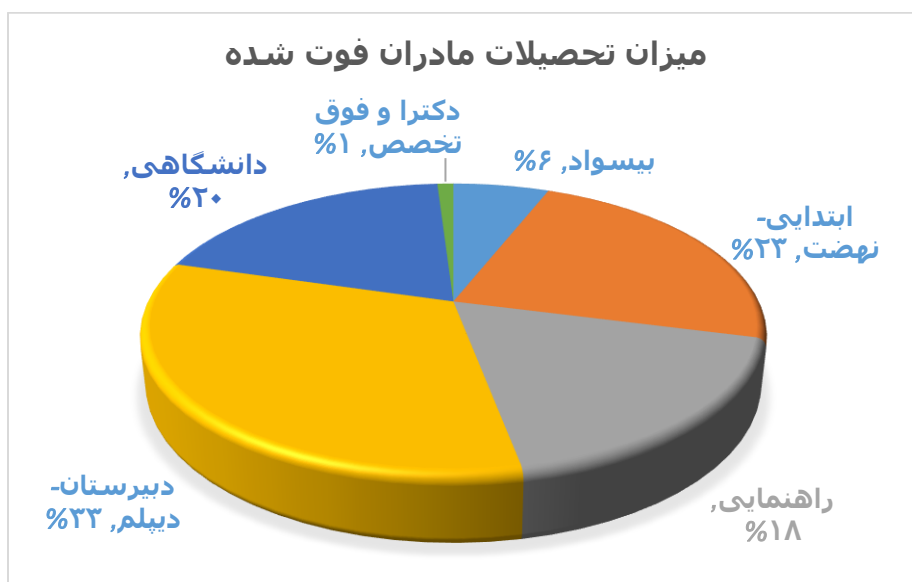
نمودار شماره ۱۲: درصد مادران فوت شده از کل موارد مرگ مادر بر حسب محل سکونت در سال ۹۸



نمودار شماره ۱۳: درصد میزان مرگ مادر بر اساس منطقه سکونت نسبت به موالید زنده در سال ۹۸



نمودار شماره ۱۴: درصد میزان تحصیلات مادران فوت شده در سال ۹۸



عوامل مربوط به زایمان

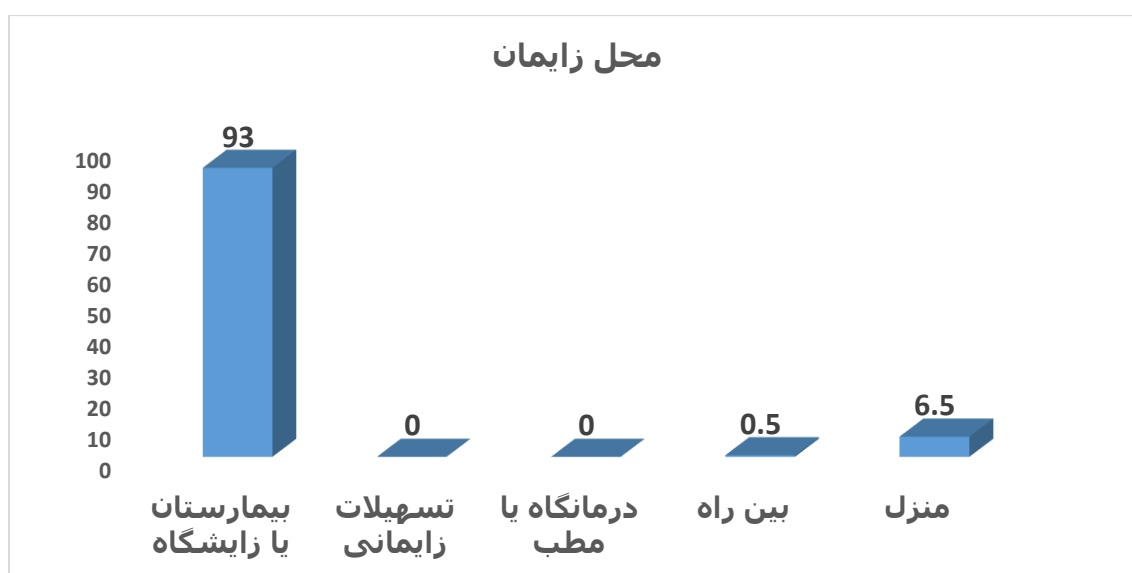
اطلاعات جمع آوری شده بیانگر این مطلب است که حدود ۷ درصد مادران فوت شده در منزل و بین راه و ۹۳ درصد در بیمارستان زایمان کرده اند. این اطلاعات نشان می دهد که ۸۲٫۵ درصد از زایمانها توسط متخصص زنان ، ۱۰ درصد از زایمانها توسط مامای تحصیلکرده ، ولی متأسفانه ۶٫۵ درصد از زایمانهایی که در منزل و بین راه اتفاق افتاده توسط اطرافیان و یا به صورت خودبخود اتفاق افتاده است.

در ۳۸ درصد از مادران فوت شده در حین زایمان یا پس از زایمان ، بارداری به روش طبیعی خاتمه یافته و در ۶۲ درصد موارد خاتمه بارداری با روش سزارین بوده است.

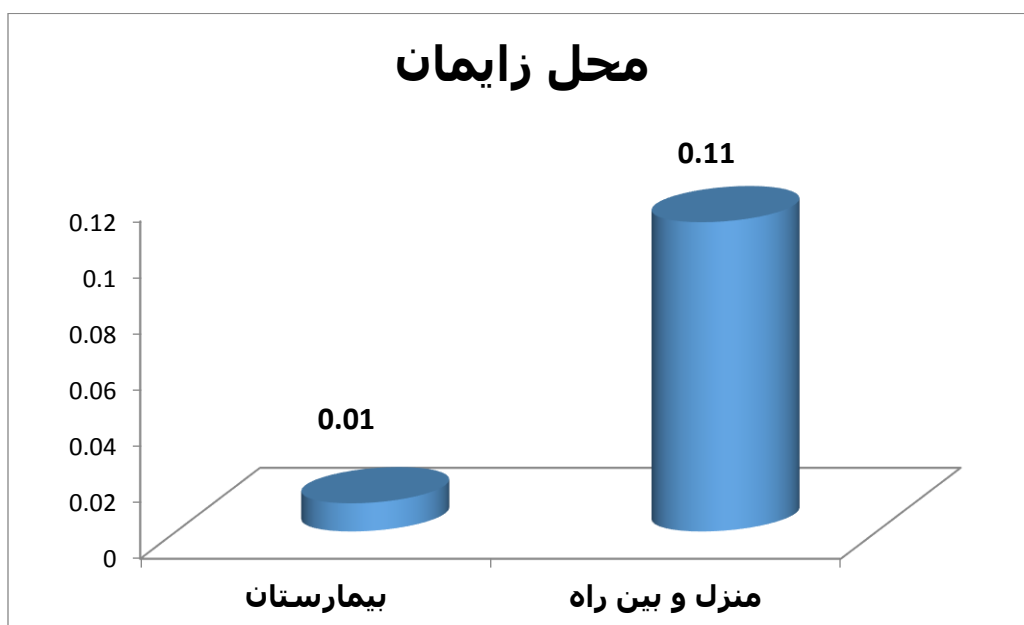
جدول شماره ۴: درصد فراوانی مرگ مادر بر حسب عوامل مرتبط به زایمان درکشور طی سال ۹۸

عوامل مربوط به زایمان	تعداد	درصد فراوانی
محل ختم بارداری	منزل	۱۵
	بین راه	۱
	درمانگاه/مطب	۰
	تسهیلات زایمانی	۰
	بیمارستان	۲۱۴
روش خاتمه بارداری	طبیعی	۸۲
	سزارین	۱۳۶
عامل زایمان	تحصیل کرده	۲۱۳
	ماما روستا	۰
	اطرافیان/هیچکس	۱۴
	سایر موارد	۲
		۹۳٪
		۳۸٪
		۶۲٪
		۹۲/۵٪
		۰٪
		۶/۵٪
		۱٪

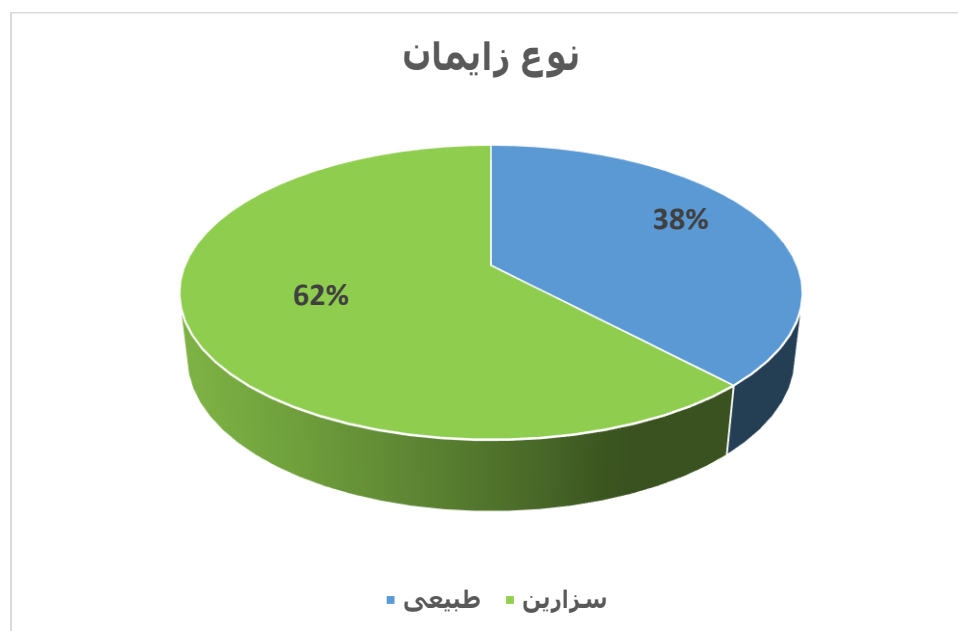
نمودار شماره ۱۵: درصد فراوانی محل ختم بارداری از کل موارد مرگ مادر در سال ۹۸



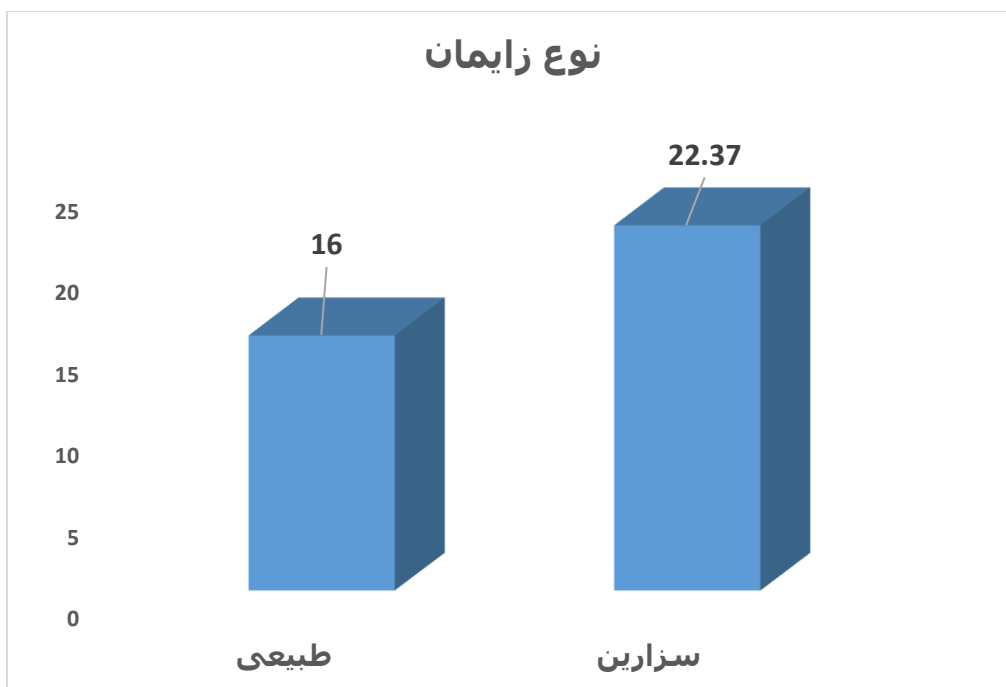
نمودار شماره ۱۶: درصد مرگ مادر به تفکیک محل ختم بارداری به زایمان های همان گروه



نمودار شماره ۱۷: روش خاتمه بارداری در مادران فوت شده



نمودار شماره ۱۸: نسبت مرگ مادر درصد هزار تولد زنده به تفکیک نوع زایمان



لازم به ذکر است: ۶۶,۵٪ از سزارین ها بدلیل سزارین اورژانس اتفاق افتاده اند.

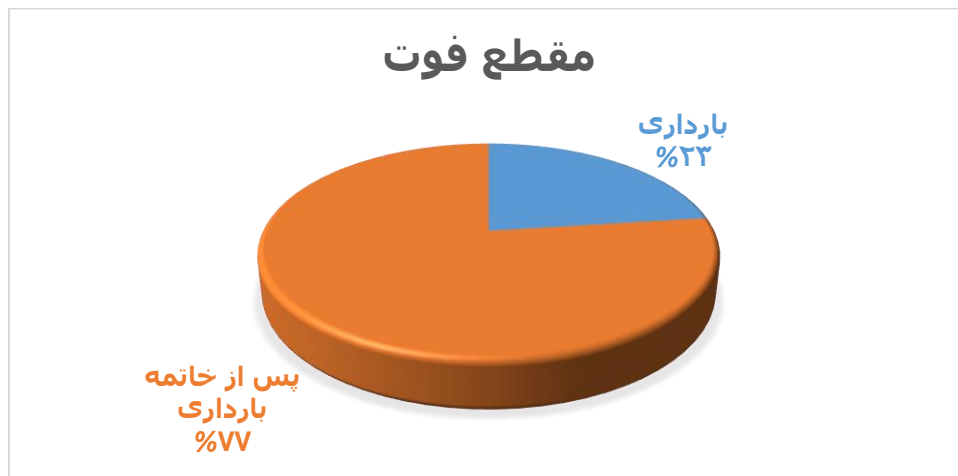
جدول شماره ۵: مقایسه درصد فراوانی علل خاتمه بارداری به روش سزارین در مادران فوت شده در کشور

علل انجام سزارین	علل سزارین سال ۱۳۹۸
سزارین الکتیو	۹/۵٪
سزارین تکراری یا سابقه میومکتومی	۱۶/۵٪
سزارین اورژانس مرحله اول زایمان	۵۳٪
سزارین اورژانس مرحله دوم زایمان	۱۳/۵٪
تلاش ناموفق برای زایمان طبیعی (TOLAC)	۰/۵٪
سایر موارد	۷٪

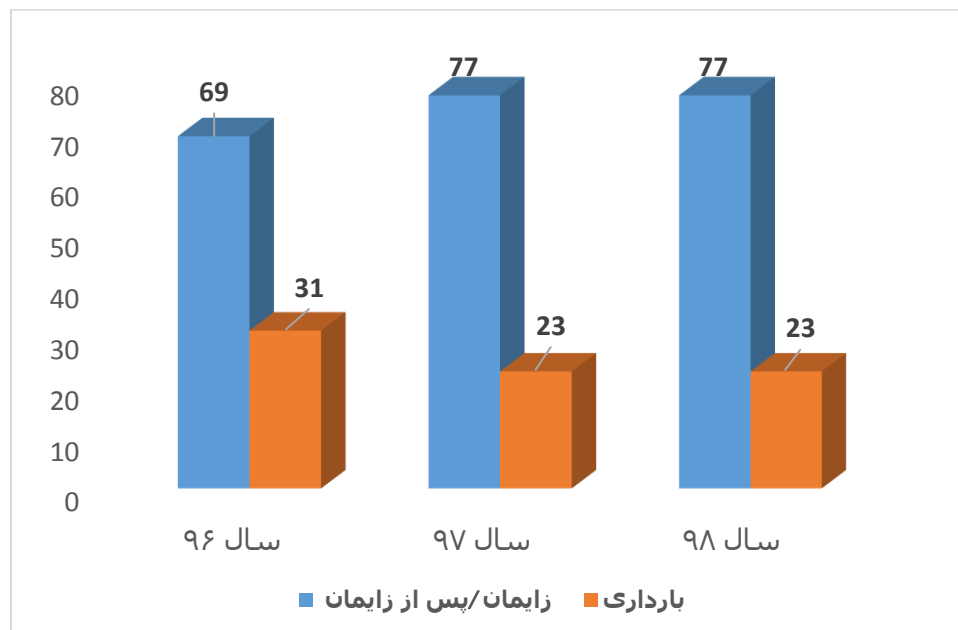
عوامل مربوط به زمان، مکان و علل مرگ

از مجموع مادران فوت شده، ۲۳ درصد در طول دوره بارداری فوت کرده اند. مرگ در حین زایمان و پس از زایمان ۷۷ درصد از کل مرگ مادران را به خود اختصاص داده اند.

نمودار شماره ۱۹: درصد مادران فوت شده بر حسب مقطع فوت در سال ۹۸



نمودار شماره ۲۰: درصد مادران فوت شده بر حسب مقطع فوت در سه سال ۹۶-۹۸



علل منجر به مرگ مادر در سال ۹۶ بر اساس کدبندی ICD-MM

گروه اول: بارداری منتهی به سقط که حدود ۳,۶۸ درصد از علل مرگ را شامل شده که به تفکیک کدبندی

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
بارداری خارج رحمی	O00	۱	۰,۳۳
مول هیداتیفرم	O01	۰	۰
سایر محصولات غیرطبیعی بارداری	O02	۰	۰
سقط خودبخودی	O03	۰	۰
سقط القایی	O04	۲	۰,۶۷
عوارض به دنبال سقط و بارداری مولار و خارج از رحم	O05	۷	۲,۳۴
سقط نامشخص	O06	۱	۰,۳۳

گروه دوم: اختلالات افزایش فشارخون در بارداری، زایمان و پس از زایمان است که ۶/۷٪ علل مرگ مادر

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
پره اکلامپسی اضافه شده (اختلال فشارخون بالا از قبل، به همراه پروتئینوری)	O11	۲	۰,۶۷
ادم بارداری به همراه پروتئینوری، بدون فشارخون بالا	O12	۰	۰
ادم بارداری	O12.0	۰	۰
پروتئینوری بارداری	O12.1	۰	۰
فشار خون بالای بارداری بدون پروتئینوری واضح	O13	۲	۰,۶۷
پره اکلامپسی	O14	۱	۰,۳۳
پره اکلامپسی خفیف	O14.0	۰	۰
پره اکلامپسی شدید	O14.1	۵	۱,۶۷
سندرم هِلپ	O14.2	۲	۰,۶۷

اکلامپسی	O15	۷	۲,۳۴
افزایش فشار خون نامشخص در مادر	O16	۱	۰,۳۳
جمع کل		۲۰	۶,۷

گروه سوم: خونریزی مامایی که 16/72 درصد از مرگ مادر را شامل می شود به تفکیک کدبندی شامل:

گزینه های سوال علت فوت	کد - ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
خونریزی در سن بارداری کمتر از ۲۰ هفته مانند تهدید به سقط (به جز بارداریهای منتهی به سقط)	O20	۲	۰,۶۷
اختلالات جفت	O43	۳	۱
جفت چسبیده عارضه دار	O43.2	۵	۱,۶۷
جفت سر راهی	O44	۱	۰,۳۳
جداشدگی زودرس جفت یا کندگی جفت	O45	۳	۱
خونریزی هنگام بارداری که در جای دیگر طبقه بندی نشده	O46	۰	۰
خونریزی حین زایمان طبقه بندی نشده در جای دیگر	O67	۰	۰
سایر موارد آسیب مامایی (آسیب با ابزار)	O71	۱	۰,۳۳
پارگی رحم پیش از شروع زایمان	O71.0	۲	۰,۶۷
پارگی رحم طی زایمان	O71.1	۲	۰,۶۷
پارگی سرویکس	O71.3	۱	۰,۳۳
هماتوم مامایی در لگن	O71.7	۲	۰,۶۷
خونریزی پس از زایمان	O72	۲۲	۷,۳۶
خونریزی مرحله سوم زایمان	O72.0	۱	۰,۳۳
سایر خونریزی های فوری پس از زایمان	O72.1	۳	۱
خونریزی پس از زایمان تاخیری و ثانویه	O72.2	۲	۰,۶۷
اختلال انعقادی پس از زایمان	O72.3	۰	۰
جمع کل		۵۰	۱۶,۷۲

گروه چهارم، عفونت مرتبط با بارداری حدود ۵/۰۲ درصد از مرگ مادر را شامل شده به تفکیک کدبندی

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
عفونت دستگاه ادراری تناسلی در بارداری	O23	۲	۰,۶۷
عفونت کیسه آمنیوتیک و غشاها	O41.1	۵	۱,۶۷
سایر عفونتها طی زایمان	O75.3	۰	۰
سپسیس پس از زایمان	O85	۴	۱,۳۴
سایر عفونت ها پس از زایمان	O86	۳	۱
تب با منشا ناشناخته پس از زایمان	O86.4	۱	۰,۳۳
عفونت پستان مرتبط با زایمان	O91	۰	۰
کزاز مامایی	A34	۰	۰
جمع کل		۱۵	۵,۰۲

گروه پنجم: سایر عوارض مامایی ۱۲/۷۱٪ موارد مرگ مادر را شامل شده و به تفکیک کدبندی

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
استفراغ زیاد در بارداری همراه با اختلال متابولیک	O21.1	۰	۰
عوارض عروقی در بارداری	O22	۳	۱
فلبوترومبوزیس عمیق در بارداری	O22.3	۰	۰
ترمبوز وریدهای مغزی در بارداری	O22.5	۴	۱,۳۴
سایر عوارض وریدی در بارداری	O22.8	۰	۰
عوارض وریدی نامشخص در بارداری	O22.9	۰	۰

۰	۰	O24.4	دیابت شیرین که در بارداری به وجود آمده
۱	۳	O26.6	اختلالات کبدی در بارداری، زایمان و پس از زایمان
۰	۰	O44.0	جفت سر راهی مشخص بدون خونریزی
۰	۰	O71.2	وارونه شدن رحم بعد از زایمان
۰	۰	O71.5	سایر آسیب های مامایی به ارگان های لگنی
۰	۰	O71.6	آسیب مامایی به لیگامانها و مفاصل لگنی
۰	۰	O71.8	سایر موارد مشخص آسیب مامایی
۰	۰	O73	باقیمانده جفت و غشاهای بدون خونریزی
۰,۳۳	۱	O75.4	سایر عوارض جراحی و اقدامات مربوط به مامایی
۰	۰	O75.8	سایر عوارض مشخص زایمان
۰,۶۷	۲	O87	عوارض عروقی پس از زایمان
۰	۰	O87.1	فلبوترومبوزیس عمقی پس از زایمان
۰	۰	O87.3	ترومبوز ورید مغزی پس از زایمان
۰	۰	O87.9	عوارض عروقی پس از زایمان ، نامشخص
۲,۰۱	۶	O88	آمبولی مامایی
۲,۰۱	۶	O88.1	آمبولی مایع آمنیوتیک
۲,۶۸	۸	O88.2	آمبولی لخته خون
۰	۰	O90	عوارض پس از زایمان که در جای دیگر طبقه بندی نشده
۰	۰	O90.0	پارگی زخم سزارین
۰	۰	O90.1	پارگی زخم پریینه
۰	۰	O90.2	هماتوم زخم مامایی
۱	۳	O90.3	کاردیومیوپاتی پس از زایمان
۰	۰	O90.4	نارسایی حاد کلیه پس از زایمان
۰	۰	O90.5	تیروئیدیت پس از زایمان
۰,۶۷	۲	O90.8	سایر عوارض پس از زایمان طبقه بندی نشده در جای دیگر
۱۵/۵	۳۸		جمع کل

گروه ششم: عوارض غیر قابل انتظار از درمان (عوارض بیهوشی) ۰,۶۷٪ موارد مرگ مادر را شامل شده که به تفکیک کدبندی شامل:

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
عوارض بیهوشی طی بارداری	O29	0	0
عوارض بیهوشی طی زایمان	O74	۲	۰,۶۷
عوارض بیهوشی پس از زایمان	O89	۰	۰
جمع کل		۲	۰,۶۷

گروه هفتم: عوارض غیر مامایی ۳۷٪ موارد مرگ مادر را شامل شده که به تفکیک کدبندی شامل:

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
افزایش فشار خون از قبل موجود	O10	۲	۰,۶۷
دیابت شیرین (از قبل موجود)	O24	۰	۰
بیماری عفونی یا انگلی که باعث ایجاد عارضه در بارداری و پس از زایمان شود	O98	۲	۰,۶۷
هپاتیت ویروسی	O98.4	۰	۰
نقص سیستم ایمنی انسانی (HIV)	O98.7	۱	۰,۳۳
آنمی	O99.0	۳	۱
سایر بیماریهای خونی و اندامهای خونساز و سایر اختلالات خاص دستگاه ایمنی	O99.1	۵	۱,۶۷
بیماری های غدد درون ریز، تغذیه ای ، متابولیک	O99.2	۱	۰,۳۳

اختلالات روانی و بیماریهای سیستم عصبی	O99.3	۵	۱,۶۷
بیماریهای دستگاه گردش خون	O99.4	۱۶	۵,۳۵
ناهنجاریهای مادرزادی دستگاه گردش خون	Q20-Q28	۸	۲,۶۸
بیماریهای دستگاه تنفس	O99.5	۳۶	۱۲,۰۴
بیماریهای دستگاه گوارش	O99.6	۹	۳,۰۱
بیماریهای پوست و بافت زیر پوستی	O99.7	۳	۱,۲۲
بدخیمی ها	C00-C48	۵	۱,۶۷
سایر بیماریها و وضعیت های مشخص که باعث عارضه در حاملگی، زایمان و پس از زایمان می شوند	O99.8	۱۲	۴,۰۱
کوید-۱۹	U07.1	۵	۱,۶۷
مشکوک به کوید-۱۹	U07.1.s	۱	۰,۳۳
جمع کل		۱۱۱	۳۷

❖ گروه هشتم: عوامل ناشناخته یا تعیین نشده ۶,۶۷٪ موارد مرگ مادر را شامل شده که به تفکیک کدبندی شامل:

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
مرگ به دلیل نا معلوم یا تعیین نشده	O95	۲۰	۶,۶۷

❖ گروه نهم: عوامل همزمان ۳,۳۳٪ موارد مرگ مادر را شامل شده که به تفکیک کدبندی

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
علل دیگر که بطور اتفاقی (با زمان بارداری تا پس از زایمان) هم زمان شود	X85 –Y04	۱۰	۳,۳۳

❖ گروه ایکس: خودکشی های دوران بارداری یا پس از زایمان که ۷/۵٪ موارد مرگ مادر را شامل شده و به تفکیک کدبندی شامل:

گزینه های سوال علت فوت	کد ICD - MM	تعداد موارد فوت شده	درصد موارد فوت شده
خودکشی در بارداری یا پس از زایمان	X60 – X84	۲۱	۷

تاخیرهایی که در مرگ مادر تاثیر داشته شامل:

- ۳۷,۳٪ از موارد مرگ مادر به دلیل تاخیر در تصمیم گیری از طرف خانواده بوده است که نسبت به سال گذشته این رقم ۵۲٪ بوده بهبود یافته است.
مانند: تشکیل دیر هنگام یا عدم تشکیل پرونده مراقبت بارداری از طرف مادر، عدم دریافت مراقبت های دوران بارداری به طور کامل، عدم بیان علائم و سوابق بیماری زمینه ای توسط مادر در زمان تشکیل پرونده مراقبت بارداری، عدم پیگیری اقدامات مورد نیاز در موارد لزوم، حساس نبودن مادر و خانواده به علائم خطر دوران بارداری و عدم توجه به توصیه های پرسنل بهداشتی درمانی
- ۲۶,۶٪ موارد تاخیر در ارجاع به سطوح بالاتر درمانی وجود داشته است، که نسبت به سال گذشته این رقم ۳۶,۶٪ بوده بهبود یافته است.
مانند: عدم رعایت دستورالعمل های مربوط به اعزام مادران، عدم ارایه پسخوراند توسط متخصص زنان به موارد ارجاع شده از واحدهای بهداشتی، عدم بهره برداری از برنامه استاد معین، عدم ثبت کامل اطلاعات بیمار هنگام ارجاع مادر به بیمارستان از بخش خصوصی
- ۴۶,۶٪ در موارد تاخیر در درمان از طرف کادر بهداشتی- درمانی اتفاق افتاده است، که نسبت به سال گذشته ۵۳٪ بوده کاهش داشته است.

مانند: عدم ویزیت مادر پرخطر در زایشگاه توسط پزشک متخصص زنان، از دست دادن زمان طلایی برای درمان مادر به علت اقدام پزشک متخصص جهت اخذ پذیرش از بیمارستان ریفراال فوق تخصصی، غفلت و عدم حساسیت پزشک متخصص در ارائه خدمات مورد نیاز در زمان مناسب به مادر (انجام زایمان با تاخیر)، نواقص تکنیکی مرتبط با انجام فرایندهای درمانی توسط پزشکان متخصص، استاندارد نبودن تعداد نیروی انسانی در زایشگاه، عدم رعایت دستورالعمل مربوط به اطلاع دادن وضعیت مادران زایمان کرده به متخصص زنان آنکال در صورت مراجعه به پزشکان اورژانس، مقیم نبودن متخصص زنان در بیمارستان و ترک بیمارستان قبل از

بررسی کامل مادر زایمان کرده پرخطر مشکوک به ایجاد عوارض، تشکیل نشدن شورای پزشکی با توجه به نیاز و انجام مشاوره ها با تاخیر یا تلفنی و یا توسط دستیاران، عدم انجام مراقبت های لازم و کامل توسط پزشک متخصص و پزشکان اورژانس و تشخیص و درمان نامناسب و ناصحیح مادر، ارائه دستورات تلفنی توسط متخصص و عدم حضور بر بالین بیمار علی رغم نیاز.

❖ پایش نظام مراقبت مرگ مادر:

- گزارش به موقع مرگ مادر در ۹۶,۷٪ موارد وجود داشته است. (سال گذشته ۹۱٪ بوده است).
- انجام به موقع پرسشگری در موارد ۸۵٪ وجود داشته است. که نسبت به سال گذشته (۵۳٪) افزایش چشمگیری داشته است.
- کامل بودن اعضاء تیم پرسشگری ۹۶,۷٪ در موارد وجود داشته است. که نسبت به سال گذشته (۹۷٪) کمی کاهش داشته است.
- ۵۸,۳٪ در موارد کمیته ها به موقع تشکیل شده است . نسبت به سال گذشته (۲۷٪) افزایش چشمگیری داشته است
- در ۹۳٪ موارد اعضاء کمیته دانشگاهی کامل بوده است . (در مدت مشابه سال گذشته ۹۴٪ بوده است)
- در ۷٪ موارد اطلاعات فرم شماره ۶ (مصاحبه با خانواده) با اطلاعات درج شده در سایر صفحات پرونده بهداشتی - درمانی مادر مغایرت داشته است.

❖ امکان شناسایی عوامل قابل اجتناب:

- ۶۱٪ موارد مرگ مادر عوامل قابل اجتناب شناسایی شده است . قابل ذکر است که در ۴۱,۸٪ موارد در یک سال گذشته آن عامل قابل اجتناب در دانشگاه تکرار گردیده است.
- از عوامل قابل اجتناب شناسایی شده ۶۸,۶٪ به علت خطای انسانی بوده است .
- در مجموع ۶۲,۶٪ مواردی که خطای پزشکی وجود داشته پرونده ها به نظام پزشکی ارجاع شده است.
- در ۹۴,۵٪ موارد مداخله برای عامل قابل اجتناب طراحی شده است.
- در ۹۷٪ موارد مداخله تعیین شده در سه ماه اجرا گردیده است.

نسبت مرک به والد	سهم مرک	سهم موالد	جمع مرک ها	مرک ۹۶	مرک ۹۷	مرک ۹۸	جمع موالد	موالد ۹۶	موالد ۹۷	موالد ۹۸	دانشگاه / دانشکده
45.45	2.38	1.09	۲۰	۷	۴	۹	۴۴۰۰۹	۱۵۷۱۴	۱۴۹۰۵	۱۳۳۹۰	آبادان
13.30	2.62	4.08	۲۲	۹	۵	۸	۱۶۵۴۶۵	۶۲۸۶۷	۵۴۷۹۳	۴۷۸۰۵	آذربایجان شرقی
24.10	0.12	0.10	۱		۰	۱	۴۱۵۰		۲۳۶۸	۱۸۸۲	سراب
31.92	0.48	0.31	۴	۱	۰	۳	۱۲۵۳۲	۴۵۵۱	۴۳۲۶	۳۶۵۵	مراغه
21.87	4.41	4.18	۳۷	۱۱	۸	۱۸	۱۶۹۱۷۸	۶۵۳۷۵	۵۴۷۰۴	۴۹۱۹۹	آذربایجان غربی
25.04	0.36	0.30	۳		۲	۱	۱۱۹۸۳		۶۱۶۱	۵۸۲۲	خوی
15.41	1.19	1.60	۱۰	۳	۳	۴	۶۴۸۸۴	۲۳۶۷۹	۲۲۰۴۲	۱۹۱۶۳	اردبیل
12.88	2.98	4.79	۲۵	۹	۷	۹	۱۹۴۱۱۹	۷۳۹۰۶	۶۶۱۱۲	۵۵۱۰۱	اصفهان
29.12	0.72	0.51	۶	۱	۱	۴	۲۰۶۰۳	۷۶۵۲	۷۰۳۱	۵۹۲۰	کاشان
30.79	1.07	0.72	۹	۲	۲	۵	۲۹۲۳۶	۱۰۶۶۲	۹۹۹۸	۸۵۶۶	ایلام
25.95	1.79	1.43	۱۵	۶	۵	۴	۵۷۸۱۰	۲۱۷۶۱	۱۹۶۹۴	۱۶۳۵۵	بوشهر
36.76	0.83	0.47	۷	۱	۲	۴	۱۹۰۴۳	۶۷۹۷	۶۴۵۲	۵۷۹۴	بم
20.68	0.48	0.48	۴	۱	۲	۱	۱۹۳۳۸	۷۵۸۰	۶۷۴۰	۵۰۱۸	تربت حیدریه
26.20	0.60	0.47	۵	۰	۰	۵	۱۹۰۸۵	۶۷۴۶	۶۴۱۹	۵۹۲۰	تربت جام
15.47	9.89	13.25	۸۳	۳۳	۲۳	۲۷	۵۳۶۵۵۰	۱۹۹۷۰۴	۱۸۰۲۸۸	۱۵۶۵۵۸	تهران (شهید بهشتی، تهران)
15.36	1.91	2.57	۱۶	۴	۵	۷	۱۰۴۱۷۱	۴۰۰۳۶	۳۴۹۵۴	۲۹۱۸۱	کرج
10.82	0.72	1.37	۶	۱	۴	۱	۵۵۴۵۲	۲۰۳۴۱	۱۸۸۱۸	۱۶۲۹۳	چهارمحال بختیاری

دانشگاه / دانشگاه	مؤلف ۹۸	مؤلف ۹۷	مؤلف ۹۶	جمع مؤلف	مرگ ۹۸	مرگ ۹۷	مرگ ۹۶	جمع مرگ ها	سهم مؤلف	سهم مرگ	نسبت مرگ به مؤلف
خراسان جنوبی	۱۵۴۶۱	۱۶۷۹۹	۱۷۸۸۵	۵۰۱۴۵	۴	۳	۲	۹	1.24	1.07	17.95
خراسان رضوی	۸۷۰۳۸	۹۸۷۷۹	۱۰۰۷۶۵	۲۹۳۴۹۲	۲۱	۱۵	۲۱	۵۷	7.25	6.79	19.42
گناباد	۲۳۴۰	۲۵۷۷	۲۷۶۶	۷۶۸۳	۰	۱	۰	۱	0.19	0.12	13.02
سبزوار	۷۲۸۱	۸۳۰۳	۹۰۹۹	۲۴۶۸۳	۲	۰	۲	۴	0.61	0.48	16.21
خراسان شمالی	۱۳۲۴۰	۱۴۳۶۲	۱۵۹۸۵	۴۳۵۸۷	۷	۷	۴	۱۸	1.08	2.15	41.30
اسفراین	۱۹۱۴	۲۱۴۸	۲۴۸۰	۶۵۴۲	۰	۰	۱	۱	0.16	0.12	15.29
نیشابور	۸۴۱۰	۹۵۷۲	۱۰۷۵۰	۲۸۷۳۲	۳	۰	۳	۶	0.71	0.72	20.88
خوزستان	۶۴۰۱۱	۷۲۷۱۹	۷۵۷۷۷	۲۱۲۵۰۷	۱۵	۱۹	۱۵	۴۹	5.25	5.84	23.06
دزفول	۱۳۳۷۳	۱۵۵۲۱	۱۵۹۱۰	۴۴۸۰۴	۲	۶	۳	۱۱	1.11	1.31	24.55
بهبهان	۲۹۵۰	۳۵۲۰	۳۷۵۴	۱۰۲۲۴	۰	۱	۰	۱	0.25	0.12	9.78
شوشتر	۳۴۰۸	۴۱۴۴	۴۴۷۶	۱۲۰۲۸	۲	۱	۲	۵	0.30	0.60	41.57
زنجان	۱۶۳۳۲	۱۸۴۹۷	۲۰۱۸۵	۵۵۰۱۴	۳	۲	۱	۶	1.36	0.72	10.91
سمنان	۴۵۶۸	۵۲۰۱	۶۳۰۴	۱۶۰۷۳	۲	۰	۴	۶	0.40	0.72	37.33
شاهرود	۳۴۵۹	۴۱۲۹	۳۹۸۹	۱۱۵۷۷	۱	۰	۰	۱	0.29	0.12	8.64
سیستان و بلوچستان	۴۵۸۴۴	۴۳۱۴۶	۶۰۷۴۸	۱۴۹۷۳۸	۱۳	۱۰	۳۰	۵۳	3.70	6.32	35.40
زابل	۸۹۷۴	۱۰۱۹۶	۱۰۴۱۶	۲۹۵۸۶	۱	۳	۱	۵	0.73	0.60	16.90
ایران شهر	۳۲۵۱۵	۳۹۳۱۰	۲۵۸۷۴	۹۷۶۹۹	۹	۱۲	۸	۲۹	2.41	3.46	29.68

نسبت مرک به مولد	سهم مرک	سهم مولد	جمع مرک ها	مرک ۹۶	مرک ۹۷	مرک ۹۸	جمع مولد	مولد ۹۶	مولد ۹۷	مولد ۹۸	دانشگاه / دانشکده
15.98	3.58	4.63	۳۰	۱۰	۱۴	۶	۱۸۷۷۱۹	۶۹۴۰۸	۶۳۰۴۷	۵۵۲۶۴	فارس
16.30	0.24	0.30	۲	۱	۱	۰	۱۲۲۷۱	۴۸۹۱	۴۱۵۵	۳۲۲۵	جهرم
0.00	0.00	0.25	۰	۰	۰	۰	۱۰۲۷۷	۳۹۷۵	۳۴۳۴	۲۸۶۸	فسا
16.76	0.24	0.29	۲	۱	۱	۰	۱۱۹۳۲	۴۷۶۶	۴۲۲۳	۲۹۴۳	لارستان
0.00	0.00	0.08	۰	۰	۰	۰	۳۲۹۲	۱۱۷۹	۱۰۶۱	۱۰۵۲	گراش
12.65	0.83	1.37	۷	۳	۳	۱	۵۵۳۴۷	۲۰۷۲۷	۱۸۵۹۲	۱۶۰۲۸	قزوین
23.38	1.91	1.69	۱۶	۷	۳	۶	۶۸۴۲۲	۲۵۱۷۸	۲۳۲۲۶	۲۰۰۱۸	قم
12.30	1.19	2.01	۱۰	۳	۳	۴	۸۱۳۰۱	۲۹۸۳۸	۲۷۵۰۱	۲۳۹۶۲	کردستان
24.89	2.26	1.88	۱۹	۷	۶	۶	۷۶۳۳۰	۳۲۷۳۸	۲۳۴۴۶	۲۰۱۴۶	کرمان
17.81	0.36	0.42	۳	۲	۰	۱	۱۶۸۴۸	۶۳۹۰	۵۵۱۳	۴۹۴۵	رفسنجان
40.11	2.03	1.05	۱۷	۶	۶	۵	۴۲۳۸۴	۱۳۸۰۶	۱۵۰۸۹	۱۳۴۸۹	چیرفت
39.82	0.48	0.25	۴		۳	۱	۱۰۰۴۶		۵۲۳۰	۴۸۱۶	سیرجان
20.05	2.15	2.22	۱۸	۹	۴	۵	۸۹۷۹۶	۳۳۲۷۶	۲۹۹۵۴	۲۶۵۶۶	کرمانشاه
26.59	1.31	1.02	۱۱	۷	۰	۴	۴۱۳۶۴	۱۵۱۱۶	۱۴۲۰۹	۱۲۰۳۹	کهکیلویه و بویراحمد
24.28	3.22	2.75	۲۷	۱۰	۸	۹	۱۱۱۲۰۳	۴۱۰۱۷	۳۷۲۴۵	۳۲۹۴۱	گلستان
22.90	2.15	1.94	۱۸	۲	۷	۹	۷۸۶۰۵	۲۹۱۱۷	۲۶۶۷۳	۲۲۸۱۵	گیلان
9.43	1.07	2.36	۹	۴	۳	۲	۹۵۴۲۶	۳۴۷۴۹	۳۲۳۷۲	۲۸۳۰۵	لرستان

نسبت مرگ به موالید	سهم مرگ	سهم موالید	جمع مرگ و موالید	مرگ ۹۶	مرگ ۹۷	مرگ ۹۸	جمع موالید	موالید ۹۶	موالید ۹۷	موالید ۹۸	دانشگاه/ دانشکده
24.66	2.86	2.40	۲۴	۸	۹	۷	۹۷۳۳۴	۳۶۲۲۰	۳۳۰۱۰	۲۸۱۰۴	مازندران
14.74	0.36	0.50	۳	۱	۰	۲	۲۰۳۴۶	۷۷۱۲	۶۸۳۶	۵۷۹۸	بابل
17.65	0.83	0.98	۷	۳	۲	۲	۳۹۶۶۶	۱۶۶۰۸	۱۲۵۴۳	۱۰۵۱۵	مرکزی
24.29	0.36	0.30	۳	۱	۰	۲	۱۲۳۵۱	۴۱۸۶	۴۵۰۱	۳۶۶۴	ساوه
39.06	0.12	0.06	۱		۱	۰	۲۵۶۰		۱۳۹۸	۱۱۶۲	خمین
36.12	4.89	2.80	۴۱	۱۲	۱۱	۱۸	۱۱۳۴۹۶	۴۰۸۴۸	۳۷۹۳۴	۳۴۷۱۴	هرمزگان
12.11	0.95	1.63	۸	۳	۱	۴	۶۶۰۳۵	۲۴۶۳۶	۲۲۲۳۳	۱۹۱۷۶	یزد
23.27	2.26	2.02	۱۹	۷	۳	۹	۸۱۶۵۴	۳۱۱۹۳	۲۶۹۴۲	۲۳۵۱۹	همدان
0.00	0.00	0.07	۰		۰	۰	۲۸۴۲		۱۵۲۴	۱۳۱۸	اسدآباد
	0.83	0.00	۷	۴	۲	۱	۰				کشوری
20.71	100.00	100.00	۸۳۹	۲۹۷	۲۴۲	۳۰۰	۴۰۵۰۵۵۹	۱۴۸۷۹۰۸	۱۳۶۶۵۱۹	۱۱۹۶۱۳۲	کل کشور