مجله نوین سلامت
دوره سوم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۷، صفحه ۱۶-۸

NOVIN Health Journal

پژوهشی اصیل

توزیع و فراوانی علت مرگ بیمارستانی برحسب سن، جنس و سال مراجعه در بیماران بستری بیمارستان آیت‌الله روحانی بابل

منصور بابایی(MD)[۱،۲]، نادعلی اکبریان (MSc)[۲]، ماندانا کلانتر (MSc)[۲]، مینا گالشی (MSc)[۲]
حسنعلی جعفر پور (MSc)[۳]، محمود صادقی‌حدادزواره (MD)[۴]، سیداحسان سمائی (MSc)[۲*]

دریافت: ۹۷/۳/۱۸ اصلاح: ۹۷/٤/۲۵ پذیرش: ۹۷/۵/۵

چکیده

سابقه و هدف: سهم قابل‌توجهی از مرگ‌ومیرهای جامعه در مراکز بیمارستانی اتفاق می‌افتد. بررسی علل مرگ‌ومیر در هر منطقه، می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای بهبود وضعیت بهداشت و درمان و نیز کاهش عوامل خطرساز باشد. مطالعه حاضر باهدف توزیع و فراوانی علت مرگ بیمارستانی برحسب سن، جنس و سال مراجعه بیماران بستری در بیمارستان روحانی بابل انجام شد.

روش کار: این مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ بر روی ۳۴۰۷ پرونده بیماران فوت شده بیمارستان آیت‌الله روحانی بابل به‌صورت سرشماری انجام شد. داده‌ها با استفاده از اطلاعات ثبت‌شده در واحد مدارک پزشکی جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS22 و آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (کای دو) تجزیه‌وتحلیل شد.

یافته ها: بر اساس نتایج میزان مرگ‌ومیر در مردان بیشتر از زنان گزارش شد (۵۵/۵٪). همچنین بیشترین و کمترین میزان مرگ‌ومیر خام به ترتیب در بخش ICU و اتاق عمل بود. بیشترین زمان بستری تا فوت مربوط به بخش ICU.OH با میانگین و انحراف معیار ۱۷/۸۱±۱۳/۰۹ بود. در بررسی علل مرگ‌ومیر بر اساس ICD-10 مشخص گردید که بیماری‌های دستگاه گردش خون (۳۸/۷٪)، سرطان‌ها (۱۸/۷٪)، بیماری‌های سیستم عصبی (۱۶/۲٪) و بیماری‌های دستگاه تنفس (۱۱/۱٪) شایع‌ترین علل مرگ‌ومیر بیماران فوت‌شده بودند. همچنین کمترین علل نیز مربوط به مرگ ناشی از آسیب‌دیدگی‌ها و علل خارجی مرگ‌ومیر گزارش شد. بررسی علل مرگ‌ومیر در سال¬های موردبررسی حاکی از روند افزایشی و معنی داری مخصوصاً در علل عمده مرگ‌ومیر (بیماری‌های دستگاه گردش خون، سرطان‌ها، سیستم عصبی و تنفسی) می‌باشد.

نتیجه گیری: در مطالعه حاضر با توجه به معیار ICD-10، به ترتیب بیماری‌های سیستم قلب و عروق، سرطان ها و بیماری‌های سیستم عصبی مهم‌ترین علل مرگ بیماران بودند. در همین راستا، اقدامات پیشگیرانه و کنترلی برای کاهش ریسک فاکتورهای مؤثر در بروز این بیماری‌ها پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: مرگ‌ومیر، بیمارستان، فراوانی، بستری

۱- مرکز تحقیقات اختلال حرکت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۲- واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت اله روحانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۳- دفتر تحقیقات و فن‌آوری دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴- مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

* **نویسنده مسئول:** سیداحسان سمائی
آدرس: بابل، خیابان گنج افروز، بیمارستان آیت‌الله روحانی
تلفن: ۰۹۳۵۶۶۳۴۶۶۷+۹۸
پست الکترونیک: samaeiehsan89@gmail.com

مقدمه

سهم قابل‌توجهی از مرگ‌ومیرهای جامعه، در مراکز بیمارستانی اتفاق می‌افتد. مرگ‌ومیر اتفاق افتاده در بیمارستان‌ها به عوامل متعددی ازجمله: امکانات و تجهیزات پزشکی موجود در بیمارستان، نوع خدمات بیمارستانی و بخش‌های آن و شاید کیفیت ارائه مراقبت‌های پزشکی و پرستاری، مشخصات بیماران بستری (سن، جنس، وضعیت اجتماعی و اقتصادی) که به بیمارستان مراجعه می‌نمایند و نیز اپیدمیولوژی بیماری‌های آن منطقه بستگی دارد (۱، ۲).

در تازه‌ترین گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی الگوی مرگ‌ومیر در دنیا و کشور ایران عوض شده و علل مرگ‌ومیر در جهان از بیماری‌های عفونی مانند ایدز و مالاریا به بیماری‌های مزمن مانند ناراحتی‌های قلبی و سرطان انتقال یافته است (۳، ۴). طبق آمار سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۸ چهار علت اصلی مرگ در جهان در سال ۲۰۳۰ عبارت از نارسایی قلبی، سکته مغزی، بیماری انسداد مزمن ریه

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

و عفونت‌های دستگاه تنفسی تحتانی خواهد بود (۴).

بر اساس مطالعات صورت گرفته توسط سازمان NHDS (The National Hospital Discharge Survey) در بازه زمانی ۱۰ ساله میزان مرگ‌ومیر سال ۲۰۰۰ در ایالات متحده ۲/۴ میلیون گزارش شد که این تعداد مرگ‌ومیر در سال ۲۰۱۰ به ۲/۵ میلیون رسید. در هر دو سال (۲۰۰۰ و ۲۰۱۰) حدود یک‌سوم از تعداد مرگ‌ومیر سالانه در بیمارستان‌ها اتفاق افتاد(۵, ۶). بیماری‌های قلبی و عروقی با ۷۱۰۷۶۰ مورد رتبه اول، نئوپلاسم‌های بدخیم با۵۵۳۰۹۱ مورد، بیماری‌های عروقی مغزی ۱۶۷۶۶۱ مورد و بیماری‌های تنفسی با ۱۲۲۰۰۹ مورد به ترتیب رتبه دوم تا چهارم رادارند (۷).

طبق گزارش‌ها، میزان متوسط سالانه مرگ‌ومیر در ایران در حدود ۳۵۰ هزار نفر است که ۴۰-۳۵٪ مربوط به بیماری‌های قلبی عروقی، ۱۲-۱۰٪ به علت سرطان‌ها، ۲۰-۱۸٪ به علت سوانح و تصادفات، حدود ۱۵-۱۲٪ بیماری‌های واگیردار و ۱۵-۱۲٪ بیماری‌های مزمن می‌باشد (۸).

بررسی و شناسایی الگو و علل بروز مرگ‌ومیر و مقابله با عوامل تأثیرگذار بر آن، یکی از مناسب‌ترین راهبردها برای پیشگیری، تأمین، حفظ و ارتقای سلامت افراد جامعه می‌باشد که درواقع این موضوع هدف اصلی سیاست‌های تدوین‌شده در بخش سلامت هر جامعه می‌باشد (۹, ۱۰).مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته درزمینه اپیدمیولوژی عمدتاً با داده‌های مربوط به مرگ‌ومیر آغاز می‌شود. با توجه با پیشرفت‌های صورت گرفته درزمینه بهداشت و درمان و همچنین تغییر روند علل مرگ‌ومیر بیماران در طول زمان، شناسایی تغییرات گذشته و حال روند مرگ‌ومیر بیماران و عواملی که می‌توانند در آینده باعث افزایش طول عمر شوند به اهمیت مطالعات اپیدمیولوژیک در خصوص مرگ‌ومیر بیماران می‌افزاید (۱۱, ۱۲). نقطه اشتراک مطالعات مربوط به مرگ‌ومیر توجه به مسئله مرگ‌ومیر در روند توسعه کشورها می‌باشد، بنابراین شناخت دقیق وضعیت مرگ‌ومیر و تغییرات و تفاوت‌های سنی و جنسی آن می‌تواند گامی در جهت شناخت فرآیند توسعه محسوب گردد. لذا شناخت روند و تغییرات سطوح و الگوی مرگ‌ومیر در سیاست‌گذاری‌های جمعیتی دارای نقش تعیین‌کننده می‌باشد. از طرفی این مطالعات نشان می‌دهد که بیماران تحت پوشش مراکز بهداشتی آن جامعه بیشتر در معرض کدامین عامل بیماری هستند و میزان مرگ‌ومیر ناشی از یک بیماری خاص بیش از میزان مورد انتظار به چه علت بوده و می‌توان با شناخت این علل و از بین بردن عوامل خطرساز در جمعیت مشخص‌شده، میزان ابتلا به این بیماری‌ها را کاهش داد (۱۳).

آمارهای مربوط به علل مرگ‌ومیر در بیمارستان‌ها که به‌عنوان آمارهای ضروری و معمول در حوزه سلامت جامعه شناخته می‌شود (۱۴). بعضی از این آمارها به‌طور گسترده توسط دولت‌ها، پژوهشگران و سازمان‌ها و آژانس‌های بین‌المللی به‌عنوان اطلاعات قابل‌اعتماد جهت تعیین مشخصات اپیدمیولوژیک یک کشور استفاده می‌شود برنامه‌های ثبت مرگ‌ومیر، نظام‌های اطلاعاتی هستند که به امور گردآوری، مدیریت و تحلیل داده‌های مربوط به موارد مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌ها می‌پردازند. اطلاعات حاصل از ثبت مرگ‌ومیر بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان‌ها و علل اصلی فوت آن‌ها، به کارشناسان، متخصصان و بخش‌های دست‌اندرکار در حوزه سلامت در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور این امکان را می‌دهد تا به‌طور اثربخش‌تری به بررسی بار ناشی از مرگ‌ومیر بیماران و ارزیابی تأثیر برنامه‌های پیشگیری و کنترل در جمعیت تحت پوشش خود بپردازند. در ضمن، نتایج حاصل از ثبت دقیق موارد مرگ‌ومیر بیماران در این منطقه جغرافیایی و ارائه پژوهش‌های تکمیلی از یک‌سو و بررسی اپیدمیولوژیک آن به‌منظور درکی از توزیع بیماری از سوی دیگر نقش مهمی در طراحی، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای مانند غربالگری، ارتقای آموزش و آگاهی ایفا می‌کند. با توجه به موارد بالا و با عنایت به اینکه بررسی علل مرگ‌ومیر در هر منطقه، می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای بهبود وضعیت بهداشت و درمان و نیز کاهش عوامل خطرساز باشد این مطالعه باهدف بررسی اپیدمیولوژیک، مرگ‌ومیر بیماران مرکز آموزشی-درمان آیت‌الله روحانی بابل در بازه زمانی ۵ ساله (۱۳۹۳-۱۳۸۹) انجام گرفت.

مواد و روش ها

این مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی به‌صورت مقطعی و به‌صورت گذشته‌نگر بر روی تمامی بیماران فوت‌شده در بیمارستان آیت‌الله روحانی بابل و در قالب مطالعات مبتنی بر داده‌های موجود (Routine Data Base Study) و با استفاده از داده‌های ثبت‌شده در واحد مدارک پزشکی و گواهی فوت در بازه زمانی سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ موردبررسی قرار گرفت. جامعه موردمطالعه در این تحقیق، شامل تمام موارد مرگ‌ومیر در تمامی بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان آیت روحانی بابل بود. جمع‌آوری اطلاعات مربوط به بیماران فوت‌شده در بازه زمانی ۵ ساله بر اساس موارد ثبت‌شده در واحد مدارک پزشکی و گواهی فوت صورت گرفت. بدین منظور نام بیماران از لیست بخش‌های بیمارستانی استخراج و سپس پرونده بیماران از بایگانی جمع‌آوری شد. بدین ترتیب اطلاعات مربوط به ۳۴۰۷ بیمار فوت‌شده در بخش‌های بیمارستان مذکور از اول فروردین‌ماه ۱۳۸۹ تا آخر اسفند سال ۱۳۹۳ جمع‌آوری و بررسی شدند.

پس از اخذ مجوز از کمیته مرگ‌ومیر بیمارستان و هماهنگی‌های لازم در این خصوص، اطلاعات مربوط به هر بیمار در فرم از پیش تنظیم‌شده توسط کارشناسان واحد تحقیقات بالینی بیمارستان بر اساس اطلاعات موجود در پرونده پزشکی بیماران وارد گردید. محتوای این فرم شامل اطلاعات مربوط به سال فوت، جنسیت (مؤنث، مذکر)، شرایط سکونت (بومی، غیربومی)، زمان فوت (کمتر از ۲۴ ساعت، بیشتر از ۲۴ ساعت)، مدت بستری، بخش بستری، بخش فوت و علل مرگ می‌باشد. علل مرگ با استفاده از بر اساس طبقه‌بندی بین‌المللی آماری بیماری‌ها (ICD-10) نسخه‌ی ۲۰۱۶، با توجه به بخش‌های بیمارستانی موجود در این مطالعه، به ۱۴ گروه شامل: بیماری‌های عفونی و انگلی، نئوپلاسم‌ها (سرطان)، بیماری‌های خونی و اجزای تشکیل‌دهنده آن (بیماری‌های سیستم خون‌ساز و دستگاه ایمنی)، بیماری‌های غدد درون‌ریز تغذیه‌ای و متابولیکی، بیماری‌های سیستم عصبی، بیماری‌های سیستم گردش خون (بیماری‌های سیستم قلبی و عروقی)، بیماری‌های دستگاه تنفسی، بیماری‌های دستگاه گوارش، بیماری‌های دستگاه تناسلی (بیماری سیستم ادراری و تناسلی)، بارداری، زایمان و بیماری‌های دوران بارداری (بیماری دوران بارداری و زایمان و نازایی)، بیماری و شرایط خاصی که در دوره پریناتال ایجاد می‌شود (بیماری با منشأ پریناتال)، آسیب، مسمومیت و عواقب دیگری ناشی از علل خارجی (آسیب‌دیدگی)، علل خارجی مرگ‌ومیر و درنهایت عوامل ناشناخته (علل مرگ‌ومیر با شیوع کمتر در این دسته گنجانده شده است).

معیار فوت شامل اطلاعات مندرج در پرونده بیمار، دفتر ثبت بیماران بخش‌ها و لیست کمیته مرگ‌ومیر بیمارستان بود درصورتی‌که اطلاعات این منابع با یکدیگر

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

مطابقت نداشت بیمار از مطالعه حذف می‌شد. افرادی که جهت ادامه درمان و پیگیری مراجعه نکرده‌اند از مطالعه خارج می‌شدند.

بیمارستان مذکور به‌عنوان بزرگ‌ترین و مهم‌ترین بیمارستان عمومی و ارجاعی در شمال کشور می‌باشد که در زمان مطالعه به‌عنوان یک مرکز آموزشی-درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل، جهت آموزش دستیاران رشته تخصصی داخلی و دانشجویان مقطع پزشکی عمومی، پرستاری، پیراپزشکی و بهداشت فعالیت می‌کند.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، برای تجزیه‌وتحلیل آن‌ها از آمار توصیفی و در موارد نیز برای ارتباط سنجی‌های مختلف از آزمون کای‌دو باسطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

بیشترین و کمترین مرگ‌ومیر بیماران به ترتیب در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۲ اتفاق افتاد درصد مرگ‌ومیر گزارش‌شده در بازه زمانی در بین مردان بیشتر از زنان بود همچنین گروه سنی بیش از ۷۵ سال نیز بیشترین مورد مرگ‌ومیر را به خود اختصاص دادند. ازنظر وضعیت سکونت بیشترین مرگ‌ومیر مربوط به بیماران بومی شهر بابل (۷۴/۹٪) بود.

بیشترین و کمترین پذیرش ۵ ساله، سالانه و ماهانه در بین بخش‌های بیمارستان به ترتیب مربوط به بخش اورژانس و بخش ICU جراحی بود.

تعداد کل مرگ‌ومیر بیماران در بازه زمانی ۵ ساله ۳۴۰۷ نفر بود که سهم مردان و زنان از این نرخ مرگ‌ومیر به ترتیب تعداد ۱۸۹۰ مورد (۵۵/۵٪) و ۱۵۱۷ مورد (۴۵/۵٪) بود.

اورژانس با ۱۲۶۵ مورد مرگ (۳۷/۱٪) در بین بخش‌های این بیمارستان بیشترین مرگ‌ومیر را داشت بعد از بخش اورژانس، بخش‌های ICU داخلی و هماتولوژی به ترتیب بیشترین فراوانی مرگ‌ومیر را به ترتیب با ۷۸۱ مورد (۲۲/۹) و ۲۲۵ مورد (۶/۶) پس از بخش اورژانس به خود اختصاص دادند.

با توجه به ۱۹۰۸ بیمار بستری‌شده در بخش ICU داخلی در طی ۵ سال، میزان مرگ‌ومیر خام در این بخش ۴۰۹/۳ نفر به ازای هزار بیمار پذیرش‌شده در این بخش محاسبه گردید که بیشترین میزان مرگ‌ومیر خام را داشت.

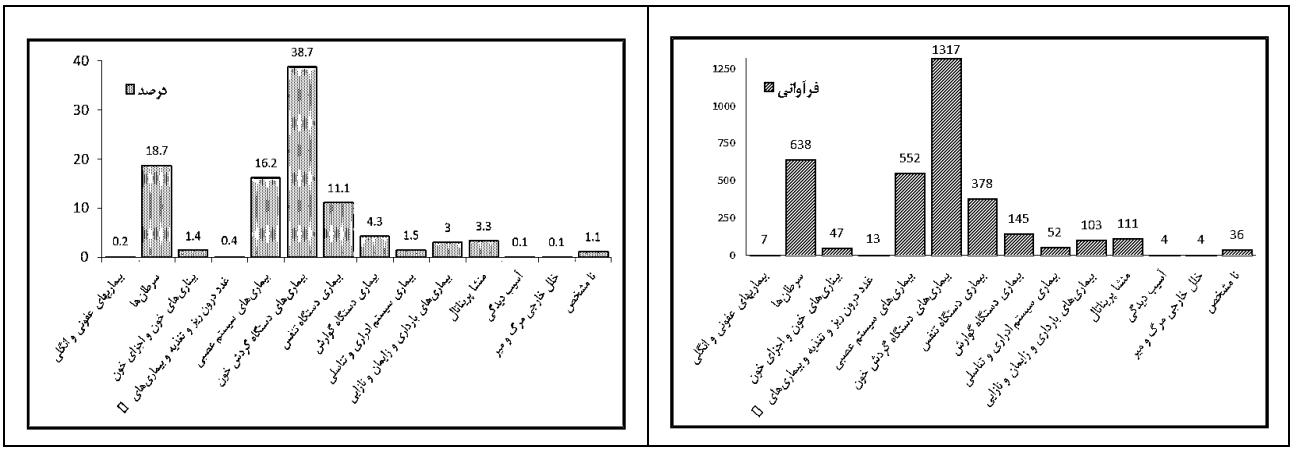
جدول ۱: توزیع مرگ‌ومیر بیماران مرکز آموزشی-درمانی آیت الله روحانی بابل سال فوت، جنس، گروه سنی و وضعیت سکونت طی بازه زمانی ۵ ساله

		فراوانی	درصد
سال فوت	۱۳۸۹	۴۳۶	۱۲/۸
	۱۳۹۰	۴۹۲	۱۴/۴
	۱۳۹۱	۶۸۹	۲۰/۲
	۱۳۹۲	۸۷۴	۲۵/۷
	۱۳۹۳	۹۱۶	۲۶/۹
جنسیت	مذکر	۱۸۹۰	۵۵/۵
	مونث	۱۵۱۷	۴۴/۵
سن	کمتر از یک سال	۲۳۴	۶/۹
	کمتر از ۱۴-۱ سال	۱۹	۰/۶
	۲۹-۱۵ سال	۱۲۹	۳/۸
	۴۴-۳۰ سال	۱۸۹	۵/۵
	۵۹-۴۵ سال	۵۶۲	۱۶/۵
	۷۴-۶۰ سال	۹۵۲	۲۷/۹
	بالای ۷۵ سال	۱۳۲۲	۳۸/۸
وضعیت سکونت	بومی شهر بابل	۲۵۵۳	۷۴/۹
	بومی استان مازندران	۸۲۵	۲۴/۲
	خارج از استان	۲۹	۰/۹

همچنین کمترین میزان مرگ خام به ازای هزار بیمار پذیرش‌شده مربوط به اتاق عمل با عدد ۰/۰۲ بود.

بررسی بیماران در بخش‌های مختلف حاکی از این است که بیشترین زمان بستری تا فوت مربوط به بخش ICU.OH با میانگین و انحراف معیار ۱۷/۸۱±۱۳/۰۹ بود.

در بررسی علل مرگ‌ومیر بر اساس ICD-10 مشخص گردید که بیماری‌های دستگاه گردش خون (۳۸/۷٪)، سرطان‌ها (۱۸/۷٪)، بیماری‌های سیستم عصبی (۱۶/۲٪) و بیماری‌های دستگاه تنفس (۱۱/۱٪) شایع‌ترین علل مرگ‌ومیر بیماران فوت‌شده بودند (شکل شماره ۱). همچنین کمترین علل نیز مربوط به مرگ ناشی از آسیب‌دیدگی‌ها و علل خارجی مرگ‌ومیر گزارش شد. بررسی علل مرگ‌ومیر در سال‌های موردبررسی حاکی از روند افزایشی و معنی‌داری مخصوصاً در علل عمده مرگ‌ومیر (بیماری‌های دستگاه گردش خون، سرطان‌ها، سیستم عصبی و تنفسی) می‌باشد



شکل شماره ۱ . علل مرگ‌ومیر بیماران طی بازه زمانی ۵ ساله بر اساس طبقه‌بندی ICD10

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

جدول ۲: تعداد مراجعین بیمارستانی و موارد مرگ ۵ ساله در بخش‌های مختلف بر حسب جنس

محل پذیرش	مجموع پذیرش در طی ۵ سال	متوسط مجموع پذیرش سالانه	متوسط مجموع پذیرش ماهانه	فراوانی و درصد موارد مرگ‌ومیر در مدت بررسی فراوانی (درصد)			میزان مرگ خام به ازای هر ۱۰۰۰ نفر پذیرش در طی ۵ سال	متوسط سنی بیماران در زمان فوت	متوسط زمان بستری تا فوت
				مرد	زن	کل			
اورژانس	۵۹۲۸۵	۱۱۸۵۷	۹۸۸	۶۷۹ (۱۹/۹)	۵۸۶ (۱۷/۲)	۱۲۶۵ (۳۷/۱)	۲۱/۳	۶۷/۸۷±۱۷/۱۶	۱/۰۱±۲/۴۵
ICU داخلی	۱۹۰۸	۳۸۲	۳۲	۴۵۶ (۱۳/۴)	۳۲۵ (۹/۵)	۷۸۱ (۲۲/۹)	۴۰۹/۳	۶۷/۰۳±۱۷/۷۴	۱۱/۱۹±۱۱/۶۹
ICU جراحی	۴۷۹	۹۶	۸	۱۸ (۰/۵)	۱۱ (۰/۳)	۲۹ (۰/۹)	۶۰/۵	۵۹/۱۰±۲۳/۱۲	۱۱/۵۵±۸/۱۰
ICU.OH	۲۰۹۹	۵۲۵	۴۴	۵۵ (۱/۶)	۴۶ (۱/۴)	۱۰۱ (۳)	۴۸/۱	۶۵/۱۲±۱۳/۶۵	۱۳/۰۹±۱۷/۸۱
CCU	۴۴۷۷	۸۹۵	۷۵	۷۶ (۲/۲)	۷۴ (۲/۲)	۱۵۰ (۴/۴)	۳۳/۵	۷۲/۵۶±۱۳/۳۶	۴/۴۹±۵/۰۷
NICU	۵۱۴۰	۱۰۲۸	۸۶	۴۰ (۱/۲)	۳۵ (۱)	۷۵ (۲/۲)	۱۴/۵	۱/۱۶±۱/۰۴	۴/۹۹±۶/۰۴
زایشگاه	۱۴۰۳۰	۲۸۰۶	۲۳۴	۴۷ (۱/۴)	۵۳ (۱/۶)	۱۰۰ (۲/۹)	۷/۱	۱/۲۵±۸/۰۶	۱/۲۸±۰/۶۰
PCCU	۲۳۳۱	۷۷۷	۶۵	۲۱ (۰/۶)	۱۴ (۰/۴)	۳۵ (۱)	۱۵	۱/۸۰±۴/۵۰	۶/۰۳±۸/۶۸
قلب	۱۲۳۰۱	۲۴۶۰	۲۰۵	۳۶ (۱/۱)	۳۲ (۰/۹)	۶۸ (۲)	۲۷/۶	۷۰/۲۸±۱۶/۱۹	۵/۹۴±۶/۲۴
هماتولوژی	۱۲۸۳۵	۲۵۶۷	۲۱۴	۱۴۸ (۴/۳)	۷۷ (۲/۳)	۲۲۵ (۶/۶)	۱۷/۵	۵۷/۶۴±۱۷/۸۳	۸/۶۳±۸/۰۷
مغز و اعصاب	۱۱۰۸۱	۲۲۱۶	۱۸۵	۶۲ (۱/۸)	۷۱ (۲/۱)	۱۳۳ (۳/۹)	۱۲	۷۰/۵۹±۱۷/۳۹	۶/۲۹±۷/۴۶
گوارش	۱۰۲۶۶	۲۰۵۳	۱۷۱	۸۰ (۲/۳)	۶۴ (۱/۹)	۱۴۴ (۴/۲)	۱۴	۶۸/۶۱±۱۵/۸۷	۶/۲۸±۷/۱۶
ریه	۱۰۸۳۳	۲۱۶۷	۱۸۱	۹۰ (۲/۶)	۴۵ (۱/۳)	۱۳۵ (۴)	۱۲/۴	۷۰/۹۵±۱۶/۶۵	۸/۱۰±۹/۸۳
عفونی	۷۰۲۸	۱۴۰۶	۱۱۷	۵۳ (۱/۶)	۳۶ (۱/۱)	۸۹ (۲/۶)	۱۲/۷	۶۴/۶۶±۱۹/۲۵	۱۱/۱۹±۱۲/۴۶
توراکس	۸۷۶۹	۱۷۵۴	۱۴۶	۱۰ (۰/۳)	۱۳ (۰/۴)	۲۳ (۳/۷)	۲/۷	۶۱/۳۰±۲۰/۹۶	۸/۳۵±۸/۸۳
گوش و حلق و بینی	۱۲۷۳۴	۲۵۴۷	۲۱۲	۸ (۰/۲)	۴ (۰/۱)	۱۲ (۰/۴)	۰/۹	۷۲/۳۳±۱۴/۸۵	۷/۴۲±۱۵/۱۸
زنان	۱۴۳۱۲	۲۸۶۲	۲۳۹	۳ (۰/۱)	۲ (۰/۱)	۵ (۰/۱)	۰/۳	۴۴/۲۳±۶/۰۳	۰۰±۰۰
الکتیو	۱۲۵۱۱	۲۵۰۲	۲۰۹	۱۲ (۰/۴)	۱۱ (۰/۳)	۲۳ (۰/۷)	۱/۸	۵۶/۳۲±۷/۲۵	۰/۰۴±۰/۲۰
بستری آنژیو	۲۳۰۴	۳۰۷۶	۲۵۶	۰ (۰)	۳ (۰/۱)	۳ (۰/۱)	۱/۳	۶۷/۶۷±۱۰/۱۱	۰/۳۳±۰/۵۷
آندوسکوپی	۲۴۸۵۷	۴۹۷۱	۴۱۴	۱ (۰)	۱ (۰)	۲ (۰/۱)	۰/۰۸	۶۵±۱۴/۱۴	۵/۵۰±۲/۱۲
کت لب	۱۳۸۳۰	۳۴۵۸	۲۸۸	۴ (۰/۱)	۳ (۰/۱)	۷ (۰/۲)	۰/۵	۷۰/۱۴±۱۱/۲۴	۰/۵۷±۱/۱۳
اتاق عمل	۳۶۲۹۹	۷۲۶۰	۶۰۵	۰ (۰)	۲ (۰/۱)	۲ (۰/۱)	۰/۰۲	۷۷±۰۰	۱±۰۰
جمع	۲۷۹۷۰۹	۵۹۶۶۵	۴۹۷۴	۱۸۹۰ (۵۵/۵)	۱۵۱۷ (۴۴/۵)	۳۴۰۷ (۱۰۰)	۱۲/۱۸	–	–

جدول ۳: توزیع فراوانی علل مرگ‌ومیر به تفکیک سال‌های مورد بررسی و جنسیت در مرکز آموزشی-درمانی آیت الله روحانی بابل طی بازه زمانی ۵ ساله

علل مرگ‌ومیر	سال‌های مورد بررسی					P	جنسیت			P
	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	کل	مذکر	مونث	کل	
عفونی و انگلی	۰(۰)	۰(۰)	۴(۰/۱)	۱(۰)	۲(۰/۱)	۷(۰/۲)	۵(۰/۱)	۲(۰/۱)	۷(۰/۲)	<۰/۰۰۱
سرطان‌ها	۸۲(۲/۴)	۸۴(۲/۵)	۱۵۷(۴/۶)	۱۶۳(۴/۸)	۱۵۲(۴/۵)	۶۳۸(۱۸/۷)	۳۸۹(۱۱/۴)	۲۴۹(۷/۳)	۶۳۸(۱۸/۷)	
سیستم خونساز و دستگاه ایمنی	۷(۰/۲)	۵(۰/۱)	۱۰(۰/۳)	۱۲(۰/۴)	۱۳(۰/۴)	۴۷(۱/۴)	۲۹(۰/۹)	۱۸(۰/۵)	۴۷(۱/۴)	
غدد، تغذیه و متابولیک	۳(۰/۱)	۰(۰)	۲(۰/۱)	۳(۰/۱)	۵(۰/۱)	۱۳(۰/۴)	۵(۰/۱)	۸(۰/۲)	۱۳(۰/۴)	
سیستم عصبی	۶۸(۰/۲)	۷۹(۲/۳)	۱۱۷(۳/۴)	۱۴۲(۴/۲)	۱۴۶(۴/۳)	۵۵۲(۱۶/۲)	۲۹۳(۸/۶)	۲۵۹(۷/۶)	۵۵۲(۱۶/۲)	
سیستم قلبی و عروقی	۱۸۰(۵/۳)	۲۱۵(۶/۳)	۲۸۲(۸/۳)	۳۲۰(۹/۴)	۳۲۰(۹/۴)	۱۳۱۷(۳۸/۷)	۶۷۰(۱۹/۷)	۶۴۷(۱۹)	۱۳۱۷(۳۸/۷)	
دستگاه تنفسی	۵۱(۱/۵)	۶۵(۱/۹)	۷۴(۲/۲)	۸۸(۲/۶)	۱۰۰(۲/۹)	۳۷۸(۱۱/۱)	۲۴۷(۷/۲)	۱۳۱(۳/۸)	۳۷۸(۱۱/۱)	
دستگاه گوارشی	۱۹(۰/۶)	۱۷(۰/۵)	۲۵(۰/۷)	۳۹(۱/۱)	۴۵(۱/۳)	۱۴۵(۴/۳)	۷۵(۲/۲)	۷۰(۲/۱)	۱۴۵(۴/۳)	
سیستم ادراری و تناسلی	۲(۰/۱)	۵(۰/۱)	۸(۰/۲)	۱۸(۰/۵)	۱۹(۰/۶)	۵۲(۱/۵)	۳۱(۰/۹)	۲۱(۰/۶)	۵۲(۱/۵)	
بارداری و زایمان و نازایی	۷(۰/۲)	۶(۰/۲)	۰(۰)	۴۱(۱/۲)	۴۹(۱/۴)	۱۰۳(۰/۳)	۵۴(۱/۶)	۴۹(۱/۴)	۱۰۳(۰/۳)	
منشا پریناتال	۸(۰/۲)	۴(۰/۱)	۶(۰/۲)	۲۸(۰/۸)	۶۵(۱/۹)	۱۱۱(۰/۱)	۵۸(۱/۷)	۵۳(۱/۶)	۱۱۱(۳/۳)	
آسیب دیدگی	۱(۰)	۳(۰/۱)	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۴(۰/۱)	۳(۰/۱)	۱(۰)	۴(۰/۱)	
علل خارجی مرگ‌ومیر	۱(۰)	۳(۰/۱)	۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)	۴(۰/۱)	۴(۰/۱)	۰(۰)	۴(۰/۱)	
نا مشخص	۷(۰/۲)	۶(۰/۲)	۴(۰/۱)	۱۹(۰/۶)	۰(۰)	۳۶(۱/۱)	۲۷(۰/۸)	۹(۰/۳)	۳۶(۱/۱)	
کل	۴۳۶(۱۲/۸)	۴۹۲(۱۴/۴)	۶۸۹(۲۰/۲)	۸۷۴(۲۵/۷)	۹۱۶(۲۶/۹)	۳۴۰۷(۱۰۰)	۱۸۹۰(۵۵/۵)	۱۵۱۷(۴۴/۵)	۳۴۰۷(۱۰۰)	

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج، ۳۷/۱٪ (۱۲۶۵ مورد) از تمامی مرگ‌ومیر بیماران در بازه زمانی ۵ ساله در بیمارستان آیت‌الله روحانی بابل در بخش اورژانس اتفاق افتاده است. این آمار، بیانگر وضعیت بالینی وخیم و ناپایدار بیماران پذیرش‌شده در این بخش می‌باشد باتوجه به این‌که اکثر بیماران ترومایی و سایر بیماران با وضعیت وخیم بالینی اکثراً در چند ساعت اول در اورژانس و سپس به سایر بخش‌ها ازجمله بخش‌های ویژه منتقل می‌شوند. بر اساس نتایج بررسی میزان مرگ‌ومیر در بخش-های مراقبت ویژه توسط فیضی (۲۰۰۸) نشان داد که حدود ۴۸/۵٪ بیماران فوت‌شده در این بخش‌ها ارجاعی از اورژانس بودند (۱۵). در همین راستا دومین بخشی که ازنظر تعداد بیشترین موارد مرگ‌ومیر را به خود اختصاص داد نیز بخش ICU داخلی بود (۷۸۱ مورد). این نیز مؤید دیگری بر میزان وخامت حال بیماران بستری‌شده در این مرکز می‌باشد. در همین راستا نتایج مطالعه حاضر همسو با نتایج مطالعات داخلی فیاضی و همکاران(بندرعباس)، محمدی و همکاران (خرم آباد) می‌باشد، آنان بیشترین بخش‌ها ازنظر فراوانی مرگ‌ومیر بیماران را به ترتیب اورژانس و بخش‌های ویژه گزارش کردند (۱۶, ۱۷). همچنین بر اساس آمار به‌دست‌آمده بخش هماتولوژی وآنکولوژی سومین بخش بیمارستانی ازنظر فراوانی مرگ‌ومیر بیماران محسوب شد (۲۲۵ مورد) این بیمارستان یکی از بیمارستان‌های ارجاعی بیماران سرطانی در استان مازندران است.

بنا به نتایج ۵۵/۵٪ (۱۸۹۰ مورد) مرگ‌ومیر بیماران در بازه زمانی ۵ ساله در بیمارستان را مردان تشکیل دادند و رابطه معنی‌داری بین جنسیت و علل مرگ‌ومیر برقرار شد. در مطالعه انجام‌شده در ایتالیا نیز اکثریت مرگ‌ومیر در جنس مذکر رخ داده است (۱۸). که با نتایج یافته‌های مرکز ملی آمریکا (۱۷, ۱۹, ۲۰)، مطالعه سپندی و همکاران، محمودی و همکاران همخوانی دارد. درحالی‌که با مطالعه تهمتن (۱۳) تفاوت داشت. بیشتر بودن میزان مرگ را در مردان نسبت به زنان، می‌توان به مراجعه زودهنگام زنان به پزشک و حساسیت بیشتر به سلامت خود نسبت داد. با توجه به بالاتر بودن میزان آسیب‌ها و مرگ‌های ناشی از میزان مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های عروق کرونر و حوادث عروق مغزی در آقایان نسبت به خانم‌ها این نتیجه قابل‌انتظار است. در ضمن لازم به یادآوری است که مرگ‌ومیر در زنان نسبت به مردان در این مطالعه کم نبوده و ۴۵/۵٪ درصد از مرگ‌ومیرها را به خود اختصاص داده است.

در مطالعه حاضر ۳۸/۸٪ مرگ‌ومیر (۱۳۲۲ مورد) در گروه سنی بالای ۷۵ سال رخ داده است که با نتایج مطالعات محمودی (۱۳۹۳) و سپندی (۱۳۹۵) همخوانی دارد(۱۷, ۲۰). شاید بتوان گفت سن بالا باعث آسیب‌پذیر شدن افراد در برابر بیماری‌ها می‌گردد (۲۰). با توجه به این موضوع، لازم است شکایات بیماران سالمند جدی تلقی شده چراکه علائم بروز یا عوارض بیماری در افراد سالمند می‌تواند کاملاً مبهم باشد. توصیه می‌شود معاینات این بیماران در بخش با دقت و وسواس بیشتری صورت گیرد.

بررسی علل مرگ‌ومیر بر اساس ICD-10 مشخص گردید که بیماری‌های سیستم قلبی–عروقی شایع‌ترین علل مرگ‌ومیر می‌باشد. مطالعات بیماری‌های سیستم قلبی و عروقی اولین علل مرگ زنان و مردان ۳۰ تا ۷۰ سال می‌باشد که ابعاد آن به‌سرعت در حال افزایش است. اغلب بیماری‌های قلبی عروقی با تغییر سبک زندگی و اتخاذ رفتارهای سالم همانند عدم مصرف دخانیات، رژیم غذایی سالم و پیشگیری از چاقی، انجام فعالیت بدنی و عدم مصرف الکل قابل‌پیشگیری هستند. چنین امری با اتخاذ استراتژی‌های جامعه‌محور قابل انجام است. افرادی که دچار بیماری قلبی عروقی هستند یا افرادی که در معرض خطر بالای این بیماری هستند (به دلیلی وجود یک یا چند عامل خطر مانند فشارخون بالا، دیابت و هایپرلیپیدی) نیاز به تشخیص فوری و کنترل بیماری از طریق مشاوره و درمان دارویی دارند.

شناسایی عوامل خطر وسیله‌ای برای کاهش خطر بیماری‌های قلبی عروقی از طریق کاهش عوامل خطر قابل اصلاح و تصمیمات درمانی بهتر از طریق تعیین دقیق‌تر وضعیت تمام عوامل خطر می‌باشد. کاهش عوامل خطر اقدام بالینی اولیه برای کاهش مورتالیتی و موربیدیتی بیماری‌های قلبی عروقی می‌باشد. مطالعات اپیدمیولوژیک به‌وضوح نشان داده‌اند که پرفشاری خون، استعمال دخانیات و دیس لیپیدمی، اصلی‌ترین عوامل خطر بیماری‌های عروق کرونر قلب می‌باشند که به‌صورت سینرژیستی عمل می‌نمایند (۲۱) بنابراین، با افزایش شیوع عوامل خطر بیماری کرونر قلبی و با افزایش هزینه‌ها، شناسایی و درمان افرادی که در معرض خطر هستند اولویت ملی محسوب می‌شود (۲۲, ۲۳).

بیشترین میزان مرگ‌ومیر خام در بین بخش‌های بیمارستان، مربوط به بخش-های مراقبت ویژه بود که با نتایج مطالعه فیاضی و همکاران همخوانی دارد (۱۶). بررسی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۲ در بخش‌های مراقبت ویژه در مکزیم نشان می‌دهد میزان مرگ‌ومیر خام در بخش‌های مراقبت ویژه ۲۷٪ است. بیماران غیر جراحی که ۸۰ سال سن یا بیشتر داشته‌اند و نارسایی ارگان‌های متعدد، سپتی‌سیمی و یا پنومونی پیدا کرده‌اند بالاترین میزان مرگ‌ومیر را تشکیل داده‌اند(۲۴). یکی از عوامل مهم در بروز مرگ‌ومیر در بخش‌های ویژه مدت‌زمان بستری می‌باشد. با توجه به اینکه در این مطالعه بیشترین مدت‌زمان بستری بیماران در بخش‌های ویژه بوده است می‌توان علت بالا بودن مرگ‌ومیر در این بخش‌ها را در این موضوع دانست. در همین راستا یک بررسی دوازده‌ساله در ژاپن نشان داد بیمارانی که بیش از دو هفته در بخش‌های مراقبت ویژه مانده‌اند به‌طور مشخص مرگ‌ومیر بیشتری داشتند که دراین‌بین سپسیس مهم‌ترین علت مرگ بوده است (۲۵).

در مطالعه حاضر به دلیل عدم کسب اطلاعات کافی از سایر ریسک فاکتورهای مؤثر در بروز مرگ‌ومیر بیماران ازجمله: عادات غذایی، شغل بیماران فوت‌شده، سابقه و زمان مواجهه با عوامل کارسینوژن، سابقه خانوادگی بیماران و دیگر عوامل با محدودیت مواجه بود. برای دستیابی سریع و آسان به اطلاعات دموگرافیک و فاکتورهای خطر در بروز مرگ‌ومیر در بیماران پیشنهاد می‌شود طرح ثبت مرگ‌ومیر بیمارستان‌ها با دقت بیشتر و جامع‌تر در بیمارستان‌های شهر بابل به اجرا درآید همچنین پیشنهاد می‌شود در شهر بابل با توجه به افزایش مرگ‌ومیر بیماران در سال‌های گذشته و کمبود مطالعات با متدهای دقیق و بهتر مانند مورد– شاهدی و کوهورت، در این زمینه مطالعات بیشتری با این روش‌ها انجام شود تا عوامل خطر را در این شهر شناسایی و آن‌ها را کاهش و کنترل نمود.

بیشترین پذیرش بیماران در بین بخش‌های بیمارستان مربوط به بخش اورژانس بود. اورژانس در بین بخش‌های این بیمارستان بیشترین مرگ‌ومیر را داشت بعد از بخش اورژانس، بخش‌های ICU داخلی و هماتولوژی به ترتیب بیشترین فراوانی را داشتند. همچنین در مطالعه حاضر با توجه به معیار ICD-10، به ترتیب بیماری‌های سیستم قلبی و عروق، سرطان‌ها و بیماری‌های سیستم عصبی مهم‌ترین علل مرگ بیماران بودند. در همین راستا، اقدامات پیشگیرانه و کنترلی برای کاهش ریسک فاکتورهای مؤثر در بروز این بیماری‌ها پیشنهاد می‌گردد.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

تشکر و قدردانی

نگارندگان از تمامی کارکنان واحدهای توسعه تحقیقات بالینی، اسناد و مدارک پزشکی و اعضای محترم کمیته مرگ‌ومیر بیمارستان آیت‌الله روحانی بابل قدردانی می‌نمایند.

تعارض منافع

در این مطالعه هیچ تعارض منافعی وجود ندارد.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

References

1. Sekiguchi K, Bell CL, Masaki KH, Fischberg DJ. Factors associated with in-hospital death by site of consultation among elderly inpatients receiving pain and palliative care consultations. Journal of palliative medicine. 2014;17(12):1353-8.

2. Temel JS ,Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, et al. Early palliative care for patients with metastatic non–small-cell lung cancer. New England Journal of Medicine. 2010;363(8):733-42.

3. Baingana FK, Bos ER. Changing patterns of disease and mortality in Sub-Saharan Africa: an overview. 2006.

4. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS medicine. 2006;3(11):e442.

5. Arias E, Heron M, Tejada-Vera B. National vital statistics reports .National Vital Statistics Reports. 2013;61(9).

6. Hall MJ, Levant S, DeFrances CJ. Trends in inpatient hospital deaths: national hospital discharge survey, 2000-2010: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention , National Center for Health Statistics; 2013.

7. Mathers CD, Ma Fat D, Inoue M, Rao C, Lopez AD. Counting the dead and what they died from: an assessment of the global status of cause of death data. Bulletin of the world health organization. 2005;83(3):1717.

8. Saadat S, Yousefifard M, Asady H, Jafari AM, Fayaz M, Hosseini M. The most important causes of death in Iranian population; a Retrospective Cohort Study. Emergency. 2015;3(1):16.

9. Niihata K, Fukuma S, Akizawa T, Fukuhara S. Association of coping strategies with mortality and health-related quality of life in hemodialysis patients: The Japan Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. PloS one. 2017;12(7):e0180498.

10. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. The Lancet. 2006;367(9524):1747-57.

11. Gabriel SE, Michaud K. Epidemiological studies in incidence, prevalence, mortality, and comorbidity of the rheumatic diseases .Arthritis research & therapy. 2009;11(3):229.

12. Chamorro-Muñoz MI, García-Martín G, Pérez-Errazquin F, Romero-Acebal M, García-Rodríguez A, Gutiérrez-Bedmar M. Epidemiological study of mortality in epilepsy in a Spanish population. Seizure. 2017;46:19-23.

13. Alberg AJ, Brock MV, Samet JM. Epidemiology of lung cancer: looking to the future. Journal of Clinical Oncology. 2005;23(14):3175-85.

14. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global burden of disease and risk factors: Oxford University Press New York; 2006.

15. Feizi E, Eydi M, Ansari M. Mortality Rate and Effective Factors of Patients in Intensive Care Unit. Journal of Ardabil University of Medical Sciences. 2008;8(4):420-3.

16. Fayazi N, Mahouri Kh, Zare Sh, Gharibzadeh A, Ravagh M. Detection of mortality in Shahid Mohammadi Hospital of Bandar Abbas in the first half of 2004. Journal of Hormozgan University of Medical Sciences 2006;10(3):195-206.

17. Mahmoudi GA, Astaraki P, Anbari K. Epidemiolgical Survey of Mortality Rate in Patients Admitted to Shohada Hospital of Khorramabad in 2011. IJFM. 2014;20(1):393-400.

18. Serraino D, Bidoli E, Piselli P, Angeletti C, Bruzzone S, Pappagallo M, et al. Time trends in infectious disease mortality in Italy: 1969-1999. Epidemiologia e prevenzione. 2004;28(6):322.

19. Kuller LD, A. B. The declining in CHD mortality over in the 34-44 years old cohort. American Journal of Epidemiology. 1997;140(11):7-18.

20. Sepandi M, Jalali A, Alidadi A, Ebrahimi MP, Zrabizadeh A, Mahmoudi N. Epidemiologic Study on Causes of Mortality among Hospitalized Patients. Health Research. 2016;1(4):199-206.

21. Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease . Archives of internal medicine. 2009;169(7):659-69.

22. Cannon CP, Shah S, Dansky HM, Davidson M,

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

Brinton EA, Gotto Jr AM, et al. Safety of anacetrapib in patients with or at high risk for coronary heart disease. New England Journal of Medicine. 2010;363(25):2406-15.

23. van der Linde D, Konings EE, Slager MA, Witsenburg M, Helbing WA, Takkenberg JJ, et al. Birth prevalence of congenital heart disease worldwide. Journal of the American College of Cardiology. 2011;58(21):2241-7.

24. Rosel-Ramirez R, Loria A, Dominguez-Cherit G, Gutierrez-Sougarret B. A predictive model of mortality in the ICU of a Mexico City hospital. Revista de investigación clínica; organo del Hospital de Enfermedades de la Nutrición. 2004;56(5):591.

25. Vanbrabant P, Dhondt E, Sabbe M. What do we know about patients dying in the emergency department? Resuscitation. 2004;60(2):163-70.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

NOVIN Health Journal

Original

The Distribution and Frequency of Hospital Mortality Causes by Age, Sex, and Referral Year in Hospitalized Patients of Ayatollah Rohani Hospital

Mansour Babaei (MD)[1, 2], Nadali Akbarian (MSc)[2], Mandana Kalantar (MSc)[2], Mina Galeshi (MSc)[2] HassanAli Jafarpour (MSc)[3], Mahmoud Sadeghi Hadad Zavareh (MD)[4], Seyed Ehsan Samaei (MSc)[2]*

Received: 8 June 2018 **Revised: 16 July 2018** **Accepted: 27 July 2018**

Abstract

Background and Objective: A significant contribution of deaths in the community it happen in hospital. Investigating the causes of death in each region can be used as a basis for improving health status and reducing risk factors. The Aim of This Study was distribution and frequency of causes of death in patients Based on age, gender and referral year.

Method: This descriptive-analytic study on 3407 patient death dossier in Ayatollah Rohani Hospital in Babol by census was conducted over a period from 2010 to 2015. The data were collected using data recorded in the medical records unit and analyzed by SPSS 22 software and descriptive and analytic tests (Chi-square).

Findings: Based on the results, Mortality rates were higher in men than in women (55.5%). Also, the highest and lowest mortality rates were in the ICU and operating room respectively. The highest hospitalization time to death was in the ICU.OH section with an average and standard deviation of 13.09 ± 17.81.

Conclusion: In the present study, according to ICD-10 criteria, cardiovascular diseases, cancers and diseases of the nervous system were the most important causes of death. In the meantime, preventive and control measures are suggested to reduce the risk factors for the onset of these diseases.

1. Mobility Impairment Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Clinical Research Development Unit of Rohani Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Students Research office, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

*** Corresponding Author:**
Seyed Ehsan Samaei
Address: Clinical Research Development Unit of Rouhani Hospital, Ganjafrooz Ave. Babol, Iran.**Tel:** +98 9356634667
Email: samaeiehsan89@gmail.com

Keywords: Death, Hospital, Frequency, Hospitalized

Please cite this article as: Babaei M, Akbarian N, Kalantar M, Galeshi M, Jafarpour H, Hadad zavareh MS, Samaei SE. The Distribution and Frequency of Hospital Mortality Causes by Age, Sex, and Referral Year in Hospitalized Patients of Ayatollah Rohani Hospital. Novin Health J. 2018; 3(1): 8-16.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]