

راهبردهای سیاستی کاهش نرخ مرگ و میر و هزینه‌های ناشی از مسمومیت

محبوبه جتیی^{۱*}، صاحب جان ترکیان^۲

خلاصه سیاستی

خلاصه اجرایی

بررسی اجساد ارجاعی به پزشکی قانونی استان اصفهان در فاصله زمانی شش ساله، ابعاد بحران مسمومیت‌های منجر به مرگ را خاطر نشان می‌کند. طی این دوره، ۳۵۶۸ مورد مرگ ناشی از مسمومیت، ثبت شده که نشان‌دهنده‌ی مسأله‌ای چندبعدی است. برای پاسخگویی به مسأله، پنج راهکار سیاستی با توجه به تحلیل خبرگان شامل تقویت نظام ثبت و رهگیری، اجرای برنامه‌های کاهش آسیب برای مواد افیونی، تعریف خدمات سلامت روان در مراکز درمان اعتیاد، اجرای پوشش‌های آگاهی‌بخش و ایجاد مشوق‌های اقتصادی در مناطق پرخطر، طراحی شدند و از نظر الزامات اجرایی، موانع، ذینفعان و محدوده زمانی مورد بررسی قرار گرفتند. تحلیل‌ها نشان داد رویکرد «کاهش آسیب» به همراه سرمایه‌گذاری بر نظام ثبت اطلاعات، تأثیر قابل توجهی بر نرخ مرگ‌ومیر می‌تواند داشته باشد. این فرایند با موانع فرهنگی و هماهنگی بین‌بخشی مواجه است که با برنامه‌ریزی در شهرستان‌های بحرانی‌تر قابل اجرا و ارزیابی است. بر اساس کارآمدی نتایج، اقدامات، قابل گسترش به سایر حوزه‌ها و مراکز و قرار گرفتن در فرایند ارزیابی و بازخورد مستمر است. به این صورت تحمیل هزینه‌های جانی و اقتصادی بیشتر، با اقدام به‌موقع سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران حوزه سلامت و اجتماعی مدیریت می‌شود.

واژگان کلیدی: مسمومیت؛ مرگ؛ متادون؛ عوامل دموگرافیک؛ پزشکی قانونی؛ خلاصه‌سیاستی

ارجاع: جتیی محبوبه، ترکیان صاحب‌جان. راهبردهای سیاستی کاهش نرخ مرگ و میر و هزینه‌های ناشی از مسمومیت. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۵؛ ۴۴ (۸۵۹): ۶۰۸-۶۱۲.

توصیف مسأله

در سال‌های اخیر، استان اصفهان با افزایش قابل توجه مرگ‌های ناشی از مسمومیت مواجه بوده است. طی بازه‌ی زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲، تعداد ۳۵۶۸ مورد مرگ مرتبط با مسمومیت در اجساد ارجاعی به پزشکی قانونی این استان ثبت شده است. عمده این موارد شامل مسمومیت با مواد مخدر به ویژه متادون، الکل، گاز منوکسید کربن و سموم آفات نباتی است (۱). این پدیده بازتابی از مسائل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است و خدمات فزاینده پزشکی قانونی را بر نظام سلامت تحمیل می‌کند (۲، ۳).

زمینه‌های شکل‌گیری این مسأله چندبعدی است. از یک سو، دسترسی آسان به مواد مخدر و داروهای روان‌گردان، همراه با فقدان آگاهی کافی درباره خطرات مصرف همزمان مواد، موجب افزایش موارد مسمومیت‌های اتفاقی و عمدی شده است. از سوی دیگر، عواملی مانند بیکاری، نداشتن شغل پایدار، فشارهای اقتصادی و اختلالات روانی، به ویژه در بین جوانان و افراد میانسال، زمینه را برای

رفتارهای پرخطر از جمله خودکشی از طریق مسمومیت فراهم کرده است (۴-۶). نکته قابل تأمل، تفاوت‌های معنادار در الگوی مرگ‌ومیر بر اساس متغیرهای دموگرافیک است. برای مثال، مردان بیش از زنان و افراد مجرد بیش از متأهلان در معرض خطر قرار دارند. همچنین، مشاغل آزاد، بیکاران و کارگران غیرساختمانی بیشترین آمار مرگ ناشی از مسمومیت را به خود اختصاص داده‌اند (۵). با توجه به اینکه بر اساس مطالعات انجام شده، مسمومیت یکی از دلایل شایع مرگ (۷) و مهم‌ترین علل مرگ‌های غیرطبیعی (۸) بر اساس داده‌های موجود پزشکی قانونی در ایران می‌باشد و یافته‌ها نشان می‌دهد مسأله مسمومیت‌های منجر به مرگ، چالش حوزه‌ی سلامت و نمایان‌گر نابرابری‌های اجتماعی، ضعف شبکه‌های حمایتی و کمبود برنامه‌های پیشگیرانه است؛ در این خصوص، هدف این خلاصه سیاستی جلب توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان، به طراحی و اجرای برنامه‌های مبتنی بر شواهد و متناسب با گروه‌های در معرض خطر است.

۱- دانشجوی دکترا اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- مرکز تحقیقات تغذیه و امنیت غذایی، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: محبوبه جتیی، دانشجوی دکترا اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
Email: m.hojati12345@gmail.com

روش اجرا

برای تهیه‌ی خلاصه‌ی سیاستی با توجه به یافته‌های پژوهشی با عنوان «تعیین نوع مواد مصرفی و شیوع مسمومیت بر اساس عوامل دموگرافیک در اجساد ارسالی به مرکز پزشکی قانونی اصفهان»، مراحل به این صورت انجام شد: ابتدا یافته‌های تحقیق مورد تحلیل محتوا قرار گرفت. هدف، استخراج مسأله و یافته‌های اصلی و عوامل زمینه‌ساز بحران مسمومیت‌های منجر به مرگ بود. تمرکز بر داده‌های کمی مانند آمار ۳۵۶۸ فوتی، سهم ۵۸/۹ درصدی مواد مخدر، میانگین سنی و تفاوت‌های جنسیتی و نیز تحلیل کیفی عوامل دموگرافیک موثر در رابطه با شغل، تاهل و منطقه جغرافیایی قرار داشت. پس از شناسایی ابعاد مسأله، ساختار خلاصه‌ی سیاستی شامل بخش‌های توصیف مسأله، روش‌شناسی، یافته‌های کلیدی، بحث و تحلیل سیاستی در نظر گرفته و اجرا شد. در گام بعد، طبق دیدگاه‌های تخصصی ارائه شده در جلسه متمرکز گروهی، یافته‌های گزارش (هماهنگ با مشکلات

گزارش شده مانند شیوع متادون، خودکشی در جوانان، تمرکز در مناطق خاص و غیره) و با در نظر گرفتن بافتار اجتماعی و اجرایی استان اصفهان، راهبردهای سیاستی عملی پیشنهاد گردید. برای هر راهبرد، الزامات اجرایی، موانع اجرا، مزایا، معایب، ذینفعان کلیدی و محدوده زمانی مورد نیاز تحلیل و به بحث گذاشته شد. سپس ملاحظات اجرایی مشترک و خاص هر راهبرد، مانند چالش هماهنگی بین‌بخشی، محدودیت منابع، موانع فرهنگی و دشواری ارزیابی، در نظر گرفته شد و با اعمال معیارهایی مانند فوریت، اثرگذاری مستقیم بر کاهش مرگ‌ومیر، قابلیت اجرا و مقیاس‌پذیری، راهبردهای سیاستی نهایی و اولویت‌بندی شدند.

یافته‌ها

تحلیل راهبردهای عملیاتی کاهش نرخ مرگ و میر و هزینه‌های ناشی از مسمومیت در چهار گزینه سیاستی ارائه و در جدول‌های ۱ و ۲ از نظر چالش‌ها، مزایا، موانع، الزامات و تسهیل‌کننده‌ها تحلیل شدند.

جدول ۱. تحلیل راهبردهای سیاستی کاهش نرخ مرگ و میر و هزینه‌های ناشی از مسمومیت

راهبردهای سیاستی	الزامات اجرایی	موانع اجرایی	اثرات منفی	اثرات مثبت
۱. تقویت نظام ثبت و رهگیری مسمومیت‌ها	تخصیص بودجه برای توسعه نرم‌افزار و زیرساخت، آموزش پرسنل پزشکی قانونی و بیمارستانی، تدوین پروتکل اجباری گزارش‌دهی	مقاومت در برابر بار اداری اضافی، نگرانی درباره محرمانگی اطلاعات، ناهمگونی داده‌های فعلی	هزینه‌های اولیه زیاد، نیاز به هماهنگی بین‌بخشی	بهبود پایش اپیدمیولوژیک و شناسایی کانون‌های بحران، تسهیل تحقیقات و ارزیابی اثربخش مداخلات
۲. اجرای برنامه‌های کاهش آسیب متمرکز بر مواد افیونی	جذب و آموزش نیروی انسانی متخصص، تامین و توزیع نالوکسان، جلب مشارکت NGOها و جامعه	تابوهای اجتماعی و فرهنگی درباره اعتیاد، محدودیت بودجه‌ای، چالش دسترسی به جمعیت‌های پنهان	احتمال مخالفت‌های ایدئولوژیک با رویکرد کاهش آسیب، ریسک سوءبرداشت (احتمال تشویق به مصرف)	کاهش مستقیم مرگ‌ومیر ناشی از مصرف بیش‌ازحد، ایجاد شرایط ورود به درمان، کاهش هزینه‌های اورژانس و بیمارستان
۳. تعریف خدمات سلامت روان در نظام مراقبت‌های اولیه و مراکز ترک اعتیاد	آموزش پزشکان عمومی و کارکنان مراکز ترک اعتیاد در غربالگری افسردگی و افکار خودکشی، ایجاد خطوط ارجاع به روانپزشک و روانشناس، تحت پوشش بیمه قراردادن خدمات سلامت روان	کمبود نیروی متخصص سلامت روان در مناطق محروم، نگرانی از بار کاری اضافی، انگ مرتبط با اختلالات روانی	هزینه‌بر بودن آموزش‌های تخصصی و گسترش خدمات، زمان‌بر بودن به نتیجه رسیدن	شناسایی و مداخله زودهنگام در افراد در معرض خطر خودکشی، بهبود پیامد درمان اعتیاد، رویکرد جامع‌تر به فرد
۴. اجرای پوشش‌های افزایش آگاهی عمومی	پژوهش برای طراحی پیام‌های موثر، استفاده از رسانه‌های محلی و شبکه‌های اجتماعی، مشارکت افراد محلی و مذهبی	اشباع رسانه‌ای و بی‌توجهی مخاطب، تضاد پیام با باورهای رایج، دشواری سنچش تاثیر برنامه‌های آگاهی‌رسان	احتمال ساده‌انگاری مسئله اعتیاد، احتمال بروز ترس یا شرم	توانمندسازی جامعه برای پیشگیری، کاهش انگ و تسهیل درخواست کمک، هزینه نسبی پایین در مقیاس بزرگ
۵. ایجاد مشوق‌های اقتصادی و اشتغال‌زایی در مناطق پرخطر	همکاری بین دستگاه‌های دولتی مثل کار، صنعت، آموزش، شناسایی ظرفیت‌های اقتصادی منطقه، ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای	نیاز به سرمایه‌گذاری کلان و بلندمدت، عدم تضمین اشتغال‌پذیری همه گروه‌ها، احتمال مهاجرت نیروی کار از مناطق دیگر	تاثیر غیرمستقیم و با تاخیر بر آمار مسمومیت، دشواری ارزیابی تاثیر خاص مداخله	پرداختن به ریشه‌های اجتماعی و اقتصادی آسیب، افزایش تاب‌آوری جامعه، اثرات مثبت بر سلامت عمومی

جدول ۲. تحلیل ذینفعان برای کاهش نرخ مرگ و میر و هزینه‌های ناشی از مسمومیت

راهنماهای سیاستی	ذینفعان کلیدی	موضع احتمالی	چالش‌های ذینفعان	محدوده زمانی	اقدامات تسهیل کننده
۱. تقویت نظام ثبت و رهگیری مسمومیت‌ها	سازمان پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی، وزارت بهداشت، بیمارستان‌ها	موافق: نیاز به داده برای برنامه‌ریزی مخالف یا بی تفاوت: نگرانی از افزایش کار	هماهنگی فرم‌ها و تعاریف، اطمینان از امنیت اطلاعات	میان مدت، ۱ تا ۳ سال	تصویب آیین‌نامه اجباری از سوی وزارت بهداشت، اجرای پایلوت در استان
۲. اجرای برنامه‌های کاهش آسیب متمرکز بر مواد افیونی	معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، NGOهای فعال در حوزه اعتیاد جامعه محلی و خانواده‌ها، نیروی انتظامی	موافق: رویکرد علمی و نجات زندگی مخالف: مغایرت با رویکرد پرهیز قطعی	هماهنگی با نیروی انتظامی برای عدم مزاحمت مراکز، تغییر نگرش جامعه	کوتاه تا میان مدت، ۶ ماه تا ۲ سال	ارائه گزارش موفقیت‌آمیز پروژه‌های پایلوت داخلی و خارجی، جلب حمایت مراجع علمی و مذهبی
۳. تعریف خدمات سلامت روان در نظام مراقبت‌های اولیه و مراکز ترک اعتیاد	مراکز ترک اعتیاد، نظام پزشکی و روانپزشکان، سازمان‌های بیمه گر، جامع، بیماران و خانواده‌ها	موافق: ضرورت درمان مخالف یا بی تفاوت: عدم اولویت، هزینه اضافی	کمبود نیروی انسانی، تعریف مکانیزم مالی و ارجاع	بلند مدت، ۳ تا ۵ سال	تعریف غربالگری سلامت روان در استانداردهای اعتباربخشی مراکز ترک، آموزش‌های ضمن خدمت
۴. اجرای پوشش‌های افزایش آگاهی عمومی	اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی، صدا و سیما و رسانه‌ها، آموزش و پرورش، شوراهای شهر	موافق: مسئولیت اجتماعی صدا و سیما و آموزش و پرورش، اولویت‌های دیگر رسانه‌ای	طراحی پیام‌های جذاب و غیر احساسی، سنجش اثربخشی	کوتاه مدت، ۳ ماه تا ۱ سال برای راه اندازی و اجرا	تشکیل کارگروه مشترک رسانه و سلامت استفاده از چهره‌های محبوب و معتمد
۵. ایجاد مشوق‌های اقتصادی و اشتغال‌زایی در مناطق پرخطر	وزارت کار و امور اجتماعی، ادارات صنعت و معدن استان، شهرداری‌ها، جامعه مورد نظر (به ویژه جوانان بیکار)	موافق: توسعه پایدار منطقه مخالف یا بی تفاوت: خارج از حوزه سلامت، هزینه‌بر	هماهنگی دشوار بین دستگاهی، تطبیق مهارت‌ها با بازار کار	بلند مدت، ۵ سال به بالا	ارتباط دادن برنامه به اسناد بالادستی توسعه منطقه‌ای، مشارکت بخش خصوصی از طریق مشوق‌های مالیاتی

بحث

با توجه به لزوم کاهش مرگ‌های ناشی از مسمومیت در استان اصفهان، پنج راهبرد سیاستی، طبق جداول پیشنهاد و تحلیل شد. برای راهبردها، ملاحظات اجرایی ویژه در بافت اجتماعی، فرهنگی، اداری و اقتصادی استان اصفهان در نظر گرفته و مطرح گردید. در ادامه به تحلیل هر یک از رهبرها پرداخته شده است. چالش‌های نهادی و هماهنگی بین‌بخشی، از جمله یکی از محدودیت‌ها در فرایند اجرا است. اغلب راهبردها، به ویژه «تقویت نظام ثبت و «ایجاد مشوق‌های اقتصادی»، نیازمند همکاری نزدیک و طراحی مکانیزم‌های هماهنگی بین چند نهاد از جمله وزارت بهداشت، پزشکی قانونی، وزارت کار، نیروی انتظامی، رسانه‌ها، شهرداری‌ها و NGOها هستند. در این زمینه، ساختارهای عمودی و سلسله‌مراتبی رایج می‌توانند موجب کندی و دشواری هماهنگی‌ها شوند و بایستی مورد برنامه‌ریزی قرار گیرند.

محدودیت منابع مالی و انسانی، از چالش‌های دیگر است. اجرای برنامه‌های پیوسته مانند «ادغام خدمات سلامت روان» یا «توسعه برنامه‌های کاهش آسیب»، مستلزم تخصیص بودجه خاص، جذب و

آموزش نیروی انسانی متخصص مانند روانشناس، مددکار اجتماعی، پرستار آموزش‌دیده در کاهش آسیب است. کمبود این نیروها در مناطق محروم‌تر استان که ممکن است آمار مسمومیت نیز در آنها بالا باشد با مشکلات بیشتری همراه است.

موانع فرهنگی - اجتماعی و انگ‌زنی نیز محدودیت‌های مهمی هستند. دو راهبرد «کاهش آسیب» و «ارتقاء سلامت روان» به طور خاص با باورهای عمیق‌تر فرهنگی و اجتماعی درگیر هستند. نگاه سرزنشی به اعتیاد در بخشی از جامعه و حکمرانی، ممکن است منجر به اجرای ناموفق یا کمتر موفق برنامه‌های مبتنی بر واقعیت‌های علمی مانند توزیع نالوکسان شود. به طور مشابه، انگ مرتبط با اختلالات روانی و خودکشی، افراد را از دریافت خدمات باز می‌دارد و ممکن است اولویت سیاست‌گذاری در این موضوع را کاهش دهد.

چالش اندازه‌گیری و ارزیابی اثربخشی نیز، نیازمند تامل است. گزینه‌هایی مانند «پوشش‌های آگاهی‌بخش» یا «مشوق‌های اقتصادی»، به دلیل تاثیر غیر مستقیم، با دشواری در سنجش نتیجه کاهش آمار مرگ مواجه هستند. این موضوع می‌تواند تداوم حمایت سیاستی و بودجه‌ای را در دوره‌های زمانی میان مدت و بلندمدت تحت تأثیر قرار دهد.

آموزش نیروهای موجود و ایجاد مکانیزم ارجاع نیاز است. اجرای برنامه‌های آگاهی‌بخش عمومی، بایستی پس از استقرار نسبی خدمات کاهش آسیب و سلامت روان طراحی شوند تا پیام‌های آگاهی رسان بتوانند به معرفی راه‌حل و خدمات در دسترس تبدیل شوند. با ایجاد مشوق‌های اقتصادی و اشتغال‌زایی در بلند مدت، می‌توان به ریشه‌های ساختاری آسیب مانند بیکاری و محرومیت نسبی پرداخت.

نتیجه‌گیری

برای کاهش مرگ‌های ناشی از مسمومیت، اقدام دارای فوریت شامل راهبردهای کاهش آسیب است که با مداخلات درمانی برای بهبود سلامت روان و پیشگیری از بلندمدت چون اشتغال و آگاهی‌رسانی تکمیل می‌شوند. این اقدامات با سرمایه‌گذاری روی نظام ثبت، مدیریت ذینفعان، استفاده از ظرفیت سازمان‌های مردم‌نهاد، و ارائه مستمر شواهد نتایج مداخلات برای دستیابی به اهداف پیشگیرانه و تعدیل هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی مثرم ثمرخواهد بود.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه‌ی مقطع دکترا رشته‌ی اپیدمیولوژی با کد ۲۳۳ می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و مرکز تحقیقات پزشکی قانونی به تصویب رسیده و با حمایت مالی پزشکی قانونی به انجام رسیده است. بدین‌وسیله از زحمات سازمان پزشکی قانونی تقدیر و تشکر می‌شود.

ریسک ناخواسته و سوء‌برداشت، از مسائل دیگر است. برخی مداخلات می‌توانند عوارض ناخواسته داشته باشند. به عنوان مثال، پوش‌های آگاهی‌بخش اگر به درستی طراحی نشوند، ممکن است به جای آموزش، موجب ترس یا شرم شوند. برنامه‌های کاهش آسیب نیز همواره با این نگرانی مواجهند که به عادی‌سازی یا تشویق مصرف تعبیر نشوند.

با در نظر گرفتن ضرورت مسأله و روند رو به رشد مرگ‌ومیر، به ویژه در گروه جوانان، نظر خبرگان، قابلیت اجرا و اثرگذاری مستقیم بر نرخ مرگ، راهبردهای سیاستی به این صورت اولویت‌بندی شد: اجرای برنامه‌های کاهش آسیب متمرکز بر مواد افیونی، پتانسیل بیشتری برای کاهش سریع و مستقیم مرگ‌های ناشی از مصرف بیش‌ازحد مواد دارد و سهم عمده‌ای از آمار راجه خود اختصاص می‌دهد. البته، با وجود موانع فرهنگی، اثربخشی آن به‌طور علمی مشخص شده است. اجرای آن می‌تواند در شهرستان‌های پرخطر آغاز شود تا همزمان با ارائه نتیجه مداخله، مقاومت برای اجرای گسترده کاهش یابد.

تقویت نظام ثبت و رهگیری مسمومیت‌ها، پایگاه داده‌ای لازم برای شواهدمحور کردن سیاست‌ها و ارزیابی اثر آنها را فراهم می‌کند. برنامه‌ریزی هدفمند نیازمند داده‌های دقیق و به‌روز است. تعریف خدمات سلامت روان در نظام مراقبت‌های اولیه و مراکز ترک اعتیاد در میان‌مدت برای پرداختن به ریشه روانی- اجتماعی مسأله مثل افسردگی و افکار خودکشی برای تثبیت اثرات برنامه‌های کاهش آسیب و جلوگیری از بازگشت به رفتارهای پرخطر کمک می‌کند و به

References

- Hojati M, Fotouhi S K, Rostamabadi F. Epidemiological Study of Poisoning Found in Samples of Bodies Referred to Forensic Medicine in Isfahan Province from 2017 to 2023 [in Persian]. Iran J Forensic Med 2025; 31(3):132-8.
- Eisenberg-Guyot J, Cosgrove CM, Azan A, Friedman SR, Prins SJ, Renson A. Following the power: social-class inequities in mortality from accidental poisonings, suicide, and chronic liver disease in the United States. Social Science & Medicine 2026; 392: 118991.
- Nasiri E, Talebi P, Mahmoudpour Q, Rezaei Orimi J. Epidemiology study on poisoning in patients received pre-hospital emergency services in Ghaemshahr, Iran [in Persian]. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2021; 30(1): 28-39.
- Giahchin L, Tirani M, Fotouhi S K, Firoozbakht M, Karimian L, Hojati M. An Epidemiological Investigation of Deaths from Methadone Poisoning in Corpses Referred to the Forensic Medicine Center of Isfahan Province from 2019 to 2022 [in Persian]. J Health Syst Res 2026; 21(4): 430-6.
- Hafez RN, Salah Eldin HM, Mahmoud NA. Determinants of Acute Poisoning Related Mortality in Cases Admitted to Poison Control Center, Ain Shams University Hospitals (PCC-ASUH). Ain Shams Journal of Forensic Medicine and Clinical Toxicology. 2026; 46(1): 12-9.
- OT SS, Anbu C, Saleem N, Nair AM. Sociodemographic and clinical profile of poisoning cases in a tertiary care hospital: a retrospective study with psychiatric correlates. Cureus 2026; 18(1): e101946.
- Giahchin L, Fotouhi S K, Karimi R, Hojati M. Investigation mortality rates due to substance abuse poisoning referred to the forensic medicine of Isfahan Province in 2022 [in Persian]. Iran J Forensic Med 2024; 30(2): 113-9.
- Hojati M, Fotouhi S K, Rostamabadi F. Epidemiological Study of Poisoning Found in Samples of Bodies Referred to Forensic Medicine in Isfahan Province from 2017 to 2023. Iran J Forensic Med 2025; 31(3): 132-8 .

Policy Strategies to Reduce Mortality and Costs of Poisoning

Mahboubeh Hojati¹, Sahebjan Torkian²

Policy Brief

Executive Summary

A review of bodies referred to the forensic medicine of Isfahan province over a six-year period highlights the dimensions of the fatal poisoning crisis. During this period, 3,568 poisoning deaths were recorded, indicating a multidimensional problem. To address the problem, five policy strategies were designed based on expert analysis, including strengthening the registration and tracking system, implementing harm reduction programs for opioids, defining mental health services in addiction treatment centers, implementing awareness campaigns, and creating economic incentives in high-risk areas. They were examined in terms of implementation requirements, barriers, beneficiaries, and time frame. The analyses showed that a “harm reduction” approach, along with investment in a data recording system, can have a significant impact on mortality rates. This process faces cultural barriers and cross-sectoral coordination, which can be implemented and evaluated by planning in more critical counties. Based on the effectiveness of the results, the measures can be expanded to other areas and centers and be subject to a continuous evaluation and feedback process. In this way, the imposition of higher human and economic costs can be managed by timely action by health and social policymakers and decision-makers.

Keywords: Poisoning, Death, Methadone, Demographic Factors, Forensic Medicine, Policy Brief

Citation: Hojati M, Torkian S. Policy Strategies to Reduce Mortality and Costs of Poisoning. J Isfahan Med Sch 2026; 44(859): 608- 12.

1- Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Nutrition and Food Security Research Center, Department of Health Education and Health Promotion, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Mahboubeh Hojati, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: m.hojati12345@gmail.com