



## Epidemiological Study of Various Poisonings in Patients Referred to Dezful General Hospital, Ahvaz, Iran



Sajad Jalili Fard<sup>1</sup> MD, Mohammad Reza Abyaz<sup>2</sup> MD, Nooshin Asadmasjedi<sup>3\*</sup> PhD

<sup>1</sup> School of Medicine, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

<sup>2</sup> Department of Pathology, School of Medicine, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

<sup>3</sup> Department of Medical Laboratory Sciences, School of Paramedical Sciences, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

\*Correspondence to: Nooshin Asadmasjedi, Email: no.masjedi@gmail.com

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: June 5, 2022

Accepted: August 20, 2022

Online Published: September 13, 2022

#### Keywords:

Poisoning  
Epidemiology  
Hospital

### HIGHLIGHTS

1. Scorpion sting dedicated the most frequent among non-medicated poisoning. Persons can prevent of the sting by shake clothing and shoes before wearing them and use of long pants, sleeves and gloves when working in farm and danger places.
2. The most intentional poisoning was related to medicine. This problem can be reduced by preventing the sale of drugs without a pre-scription.

### ABSTRACT

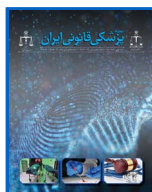
**Introduction:** Over the recent years, considering the prevalence of poisonings and the costs imposed on the country's health system and the risk of death for those exposed, the researchers decided to perform a study with the aim of epidemiologically investigating the types of poisonings in patients referred to Dezful Hospital from 2017 to 2019.

**Methods:** This retrospective descriptive-analytical cross-sectional study was performed on 896 patients referred to Dezful General Hospital between 2017 and 2019 due to poisoning. Study data were extracted from patients' medical records and documents, which were extracted from patients' records based on a pre-designed checklist. Statistical analysis was performed with SPSS Version 24 statistic software.

**Results:** Fifty-three point seven percent of people (481 people) were male and the rest were female. The results showed a significant relationship between gender and poisoning and this probability was higher in men. The highest percentage of intentional poisonings (55.6%), in the summer season (35.3%), singles (51.7%), age group 21 to 35 years (40.6%) and city dwellers (4.4%) were 80%.

**Conclusion:** Public education about animal bites, drugs abuse, medications and side effects can help save lives and diminish the amount of poisoning hospital admission.

**How to cite:** Jalili Fard S, Abyaz MR, Asadmasjedi N. Epidemiological study of various poisonings in patients referred to Dezful general hospital, Ahvaz, Iran. Iran J Forensic Med. 2022;28(2):85-91.



## بررسی اپیدمیولوژی انواع مسمومیت‌ها در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بزرگ دزفول

سجاد جلیلی فرد<sup>۱</sup> MD، محمدرضا ابیض<sup>۲</sup> MD، نوشین اسدمسجدی<sup>۳</sup> PhD

<sup>۱</sup> دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران

<sup>۲</sup> گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران

<sup>۳</sup> گروه علوم آزمایشگاهی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران

\*نویسنده مسئول: نوشین اسدمسجدی، پست الکترونیک: no.masjedi@gmail.com

### اطلاعات مقاله

#### تاریخچه مقاله:

دریافت:

۱۴۰۱/۰۳/۱۵

پذیرش:

۱۴۰۱/۰۵/۲۹

انتشار برخط:

۱۴۰۱/۰۶/۲۲

#### واژگان کلیدی:

مسمومیت

اپیدمیولوژی

بیمارستان

#### نکات ویژه

۱. در این مطالعه در بین موارد مسمومیت غیردارویی گزارش عقب‌ترین درصد را به خود اختصاص داد. افراد با تکاندن لباس و کفش‌ها قبل از پوشیدن آنها و استفاده از شلوار، دستکش و چکمه در محل کار و مکانهای خطرناک، میتوانند از گزارش جلوگیری کنند. ۲. بیشترین موارد مسمومیت‌های عمدی به دارو ها مربوط می‌شود. این مشکل میتواند با کنترل بدون نسخه داروها تخفیف پیدا کند.

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به شیوع مسمومیت‌ها هزینه‌هایی که بر دوش نظام سلامت کشور تحمیل می‌شود و خطر مرگ و میر برای مواجهه‌یافتگان، پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه‌ای با هدف بررسی اپیدمیولوژیک انواع مسمومیت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بزرگ دزفول از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ انجام دهند.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی - تحلیلی و مقطعی گذشته‌نگر است که بر روی ۸۹۶ بیمار بستری به علت مسمومیت در بیمارستان بزرگ دزفول در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ صورت پذیرفت. اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک مربوط به انواع مسمومیت‌ها از پرونده بیماران استخراج شد و نتایج با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** ۵۳/۷ درصد افراد (۴۸۱ نفر) مرد و بقیه زن بوده‌اند. نتایج، ارتباط معناداری بین جنسیت و مسمومیت نشان داد و این احتمال در مردان بیشتر بود. بیشترین درصد فراوانی مسمومیت‌ها عمدی (۵۵/۶ درصد)، در فصل تابستان (۳۵/۳ درصد)، افراد مجرد (۵۱/۷ درصد)، رده سنی ۲۱ تا ۳۵ سال (۴۰/۶ درصد) و ساکن شهر (۸۰/۴ درصد) بود.

**نتیجه‌گیری:** آموزش عموم مردم درمورد گزارش حیوانات، مواد مخدر، داروها و عوارض ناشی از سوءمصرف داروها می‌تواند باعث حفظ جان و کاهش تعداد مراجعات ناشی از مسمومیت به بیمارستان شود.

### مقدمه

مسمومیت رویدادی است که طی آن بدن ماده‌ای را از طریق دهان، تنفس، مخاطات، عروق و غیره جذب می‌کند. این روند منجر به ایجاد یک سری علائم ناشی از مسمومیت می‌شود که می‌تواند باعث آسیب شده و یا تهدیدکننده حیات باشد [۱]. مسمومیت یکی از شایع‌ترین علل مراجعه به اورژانس بیمارستان‌هاست [۲]. مسمومیت را می‌توان در دو گروه عمدی و غیرعمدی طبقه‌بندی کرد. اکثر مسمومیت‌های عمدی در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد که به دلیل سستی بودن بالای مواد و کمبود مراکز پزشکی در دسترس، تعداد زیادی از موارد آن منجر به فوت می‌شود [۳]. مسمومیت شایع‌ترین دلیل بستری و مسمومیت

دارویی دومین دلیل مرگ در بیماران بستری شده در ایران است [۴]. اکثر موارد مسمومیت به صورت عمدی است که عمدتاً در محدوده سنی ۲۱ تا ۳۰ سال اتفاق می‌افتد و مرگ و میر ناشی از آن ۸ در هزار بیمار در بخش‌های بستری عمومی و ۱۰۹ در هر هزار بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه است [۵، ۶]. الگوی مسمومیت در یک کشور به عوامل مختلفی از جمله دسترسی به سموم مختلف، وضعیت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و باورهای مذهبی جامعه بستگی دارد [۷، ۸]. در چند دهه اخیر به علت پیشرفت‌های فوق‌العاده در زمینه‌های کشاورزی، فارماکولوژی و فناوری صنعت تغییرات قابل توجهی در الگوی مسمومیت حاد ایجاد شده است. در کشورهای توسعه‌یافته، مواد شیمیایی خانگی

مستندات مرتبط با انواع مسمومیت با استفاده از ساده‌ترین روش‌های آنالیز آماری، برآورد دقیق‌تری از مختصات این موضوع به‌منظور اعمال سیاست‌های برنامه‌ریزی شده صحیح و مبتنی بر شواهد ارائه دهد. به همین دلیل این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژیک انواع مسمومیت‌ها در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان بزرگ دزفول طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ صورت پذیرفت.

### روش بررسی

این مطالعه مقطعی گذشته‌نگر از نوع توصیفی - تحلیلی به منظور بررسی اپیدمیولوژیک و دموگرافیک انجام شد. حجم نمونه براساس اهداف مطالعه روی کلیه پرونده‌های بیمارانی است که توسط پزشک با تشخیص مسمومیت در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ در بیمارستان بزرگ دزفول بستری شده بودند و با خروج تعدادی از آنها در نهایت ۸۹۶ نفر شد. معیارهای خروج از مطالعه، بیمارانی که گزارش مسمومیت در آنها منع قانونی داشت، بیماران با پرونده ناقص و بیماران سرپایی بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات چک‌لیست از پیش طراحی شده براساس پژوهش‌های علمی و مطابق با کتاب‌های مرجع بود. داده‌های مطالعه از پرونده بیماران بر اساس این چک‌لیست از پرونده بیماران استخراج شد. به هر بیمار یک کد اختصاص داده شد و نامی از بیمار در پرسشنامه ذکر نشد. اطلاعات بیماران محرمانه مانده و نتایج حاصل از مطالعه در دسترس قرار خواهد گرفت. اطلاعات دموگرافیک بیماران شامل سن، جنسیت، محل سکونت، فصل، سال، عمدی یا غیرعمدی بودن و علت مسمومیت و پیامد آنها بود. آنالیز آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ انجام شد و نتایج آن با استفاده از روش‌های توصیفی شامل جدول فراوانی، میانگین، مد، انحراف معیار و فاصله اطمینان و نیز آزمون‌های مرتبط تی مستقل، کای دو و آزمون دقیق فشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقدار P-value کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از بین ۸۹۶ مورد بررسی

و داروهای تجویزی شایع‌ترین عامل مسمومیت است، در حالی که در کشورهای در حال توسعه، مواد شیمیایی کشاورزی از جمله آفت‌کش‌ها نقش بیشتری در مسمومیت دارند [۹]. مسمومیت در کشورهای در حال توسعه، مشکل بهداشتی مهمی است که تهدیدی برای سلامتی و عامل بستری شدن تعداد زیادی از افراد در بیمارستان است. از این طریق بار مالی زیادی به بیماران تحمیل شده و فشار زیادی در زمینه خدمات بیمارستانی ایجاد می‌شود [۱۰]. از دیگر موارد مسمومیت حاد منجر به مرگ می‌توان به تزریق وریدی مواد مخدر چون تریاک و هروئین اشاره کرد؛ به گونه‌ای که حدود ۹ تا ۱۶ درصد از معتادان به عنوان روش اصلی یا فرعی از روش تزریق وریدی استفاده می‌کنند [۱۱]. در حال حاضر تعداد زیادی معتاد تزریقی در ایران وجود دارد و طی دهه‌های اخیر روند رو به رشدی را طی کرده است. اگرچه وابستگی به الکل در ایران شایع نیست اما این موضوع باید مدنظر باشد که بسیاری از موارد مصرف الکل و عوارض آن به خاطر مسائل اجتماعی گزارش نمی‌شود. این موضوع باعث مصرف الکل‌های خانگی می‌شود که باعث افزایش احتمال مسمومیت با الکل می‌شود. اخیراً این موضوع بیان شده که موارد مسمومیت با الکل در تهران در حال افزایش است. مسمومیت با متانول باید در بیمارانی که الکل خانگی استفاده می‌کنند، مدنظر باشد [۱۲]. نیش حشرات و گاز گرفتگی حیوانات از شایع‌ترین آسیب‌ها در سراسر جهان هستند. ایران مخزن طبیعی حیوانات متنوعی است که در این میان تعداد زیادی از گونه‌های عقرب وجود دارد [۱۳]. عقرب‌گزیدگی، مارگزیدگی و گزش عنکبوت اختلالات شایعی هستند [۱۴]. همچنین ترکیبات غیردارویی دیگری نیز ممکن است منجر به مسمومیت شوند که شامل سرب، فلوراید، گیاهان، تاتوره و قارچ هستند [۱۵، ۱۶]. آگاهی از الگوی مسمومیت در یک منطقه خاص در شناسایی عوامل خطر و تشخیص زودرس مسمومیت نقش مهمی خواهد داشت [۱۷]. باتوجه به پراکندگی آمار ارائه شده از میزان شیوع انواع مسمومیت‌های دارویی و غیردارویی، اهمیت روزافزون این پدیده در کشور و هزینه‌هایی که به طور مستقیم و غیرمستقیم بر دوش نظام سلامت کشور تحمیل می‌کند و همچنین خطر مرگ و میر بالا برای مواجهه‌یافتگان، به نظر می‌رسد جمع‌بندی کلی

بیشترین درصد فراوانی مسمومیت در فصل تابستان با ۳۵/۳ درصد و فصل پاییز با ۲۵/۷ درصد بوده‌اند (جدول ۱).

در بررسی ارتباط معناداری بین جنسیت و تعداد مسمومیت از آزمون مجذور کای استفاده شد. در نتایج این آزمون، با توجه به اینکه مقدار معناداری این آزمون ( $P < 0.0001$ ) که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بود، وجود ارتباط آماری تایید می‌شود و نشان می‌دهد تعداد مسمومیت در مردان بیشتر از زنان است. علاوه بر این بیشترین نوع مسمومیت در مردان مخدرها و گزش مار، عقرب، زنبور و سگ و در زنان، مسمومیت‌های دارویی بود.

از بین دارویی‌ها در زنان دارویی نامشخص و سایر دارویی (در رتبه سوم بنزودیازپین‌ها) و در مردان مخدرها و بنزودیازپین‌ها بیشترین فراوانی را داشتند. در بین غیردارویی‌ها در هر دو جنس عقرب و مار بیشترین فراوانی مسمومیت را داشتند.

در این مطالعه ۵۱/۷ درصد (۴۶۳ نفر) افراد مجرد و بقیه متاهل بوده‌اند. ارتباط آماری با استفاده از آزمون مجذور کای مربع معناداری بین وضعیت تاهل و انواع مسمومیت در افراد مسموم شده مشاهده شد ( $P = 0.01$ ) به‌طوری که در اکثریت موارد، مسمومیت در افراد مجرد بیشتر از افراد متاهل بود. در بین دارویی‌ها، در افراد متاهل دارویی نامشخص و بنزودیازپین‌ها و در افراد مجرد مخدرها و بنزودیازپین‌ها بیشترین فراوانی را داشتند. در بین غیردارویی‌ها، چه افراد متاهل چه افراد مجرد، مار و عقرب بیشتر بوده است. بیشترین گروه سنی در اکثر موارد مسمومیت ۴۰/۶ درصد (۳۸۲ نفر) ۲۱ تا ۳۵ سال بوده است. در این گروه سنی نیز شایع‌ترین موارد دارویی بنزودیازپین‌ها و شایع‌ترین موارد غیردارویی عقرب و مارها بوده است.

بیشترین دلیل مسمومیت‌ها عمدی ۵۵/۶ درصد (۴۹۸ نفر) سهوی (۳۵/۷ درصد) ۳۲۰، نامشخص (۴/۸ درصد) ۴۳ و کمترین دلیل، عوارض ناخواسته دارویی ۳/۹ درصد (۳۵ نفر) بوده است. تفاوت آماری معناداری بین انواع مسمومیت و علل آن وجود دارد ( $P < 0.0001$ )، بدین‌صورت که بیشترین مسمومیت‌های دارویی و غیردارویی، عمدی بوده است (جدول ۲).

همچنین در بین موارد عمدی شایع‌ترین مسمومیت‌های

شده، بیشترین علت مسمومیت‌ها، عمدی ۷۰۷ مورد (۷۸/۹ درصد) و کمترین علت عوارض ناخواسته دارویی ۴۳ مورد (۴/۸ درصد) بود. ۴۸۱ مورد (۵۳/۷ درصد) مرد و ۴۱۵ مورد (۴۶/۳ درصد) زن بودند. در این مطالعه ۴۶۳ مورد (۵۱/۷ درصد) مجرد و ۴۳۳ مورد (۴۸/۳ درصد) متاهل بودند. از نظر محل سکونت ۷۲۰ مورد (۸۰/۴ درصد) از افراد ساکن مناطق شهری و باقی موارد مربوط به مناطق شهرک، روستایی و عشایر بودند.

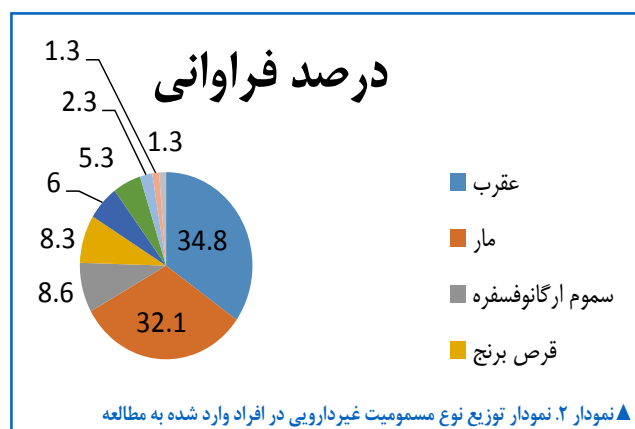
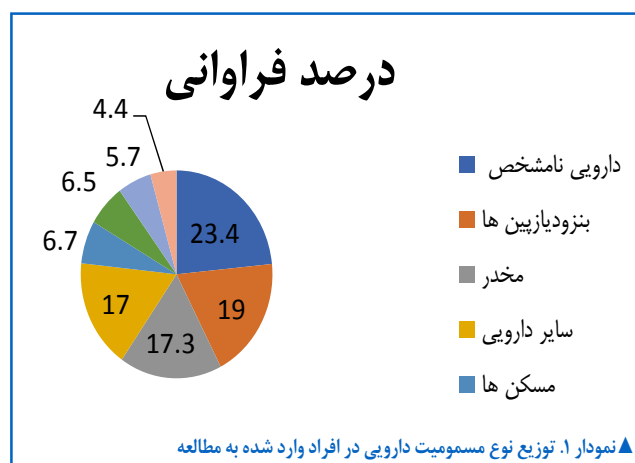
در موارد بررسی شده ۷۳ مورد (۸/۱ درصد) در رده سنی ۱۲-۱۲ سال، ۲۲۸ مورد (۲۵/۴ درصد) در رده سنی ۲۰-۱۲ سال و ۳۸۲ مورد (۴۲/۶ درصد) در رده سنی ۲۰ تا ۳۵ سال و ۱۸۳ مورد (۲۰/۴ درصد) مربوط به سنین بالای ۵۰ بودند.

▼ جدول ۱. بررسی مشخصات دموگرافیک افراد وارد شده به مطالعه

| متغیر       | فراوانی (درصد)              |
|-------------|-----------------------------|
| جنسیت       | زن (۴۶/۳) ۴۱۵               |
|             | مرد (۵۳/۷) ۴۸۱              |
| وضعیت تاهل  | مجرد (۵۱/۷) ۴۶۳             |
|             | متاهل (۴۸/۳) ۴۳۳            |
| سال مسمومیت | ۹۶ (۱۶) ۱۴۳                 |
|             | ۹۷ (۳۸/۷) ۳۴۷               |
|             | ۹۸ (۴۵/۳) ۴۰۶               |
| وضعیت سکونت | شهر (۸۰/۴) ۷۲۰              |
|             | شهرک (حاشیه شهر) (۱۴/۷) ۱۳۲ |
|             | روستا (۴/۵) ۴۰              |
|             | عشایر (۰/۴) ۴               |
| سن          | ۰-۱۲ (۸/۱) ۷۳               |
|             | ۱۳-۲۰ (۲۵/۴) ۲۲۸            |
|             | ۲۱-۳۵ (۴۲/۶) ۳۸۲            |
|             | ۳۶-۵۰ (۱۴/۴) ۱۲۹            |
|             | ۵۰-۶۵ (۶) ۵۴                |
|             | >۶۶ (۳/۳) ۳۰                |
| فصل مسمومیت | بهار (۲۴/۳) ۲۱۸             |
|             | تابستان (۳۵/۳) ۳۱۶          |
|             | پاییز (۲۵/۷) ۲۳۰            |
|             | زمستان (۱۴/۷) ۱۳۲           |

عقرب در فصل تابستان بیشتر از سایر فصول بوده است. در موارد دارویی در فصل بهار دارویی نامشخص و مخدر و بنزودیازپین‌ها، در فصل پاییز نامشخص و بنزودیازپین‌ها و در فصل زمستان نامشخص و مخدر بیشترین علل مسمومیت در تمام انواع مسمومیت بوده است. در موارد غیردارویی در فصول مختلف مار و عقرب بیشترین شیوع را داشتند.

در بین مسمومیت‌های غیردارویی بیشترین نوع با علت عقرب‌زدگی با ۱۱/۷ درصد (۱۰۵ نفر) و هیدروکربن و الکل با ۰/۴ درصد (۴ نفر) کمترین بوده است. کمتر از یک درصد مسمومیت‌ها به دلیل مصرف قرص برنج با مرگ و میر همراه بود و باقی بیماران، بهبود یافته و ترخیص شدند (نمودار ۲). در مورد آمار مرگ‌ومیر در این مطالعه از افراد وارد شده به مطالعه ۸۸۹ مورد (۹۹/۲ درصد) بهبود پیدا کردند و ۷ مورد (۰/۸ درصد) فوت کردند.



دارویی، دارویی نامشخص و بنزودیازپین‌ها و شایع‌ترین موارد غیردارویی سموم کشاورزی و ارگانوفسفره و قرص برنج بوده است. در بین موارد غیرعمدی نیز شایع‌ترین مسمومیت‌های دارویی مخدرها و شایع‌ترین موارد غیردارویی عقرب و مار بوده است.

مسمومیت دارویی ۵۹۴ نفر ۶۶/۳ درصد بود که نسبت به موارد غیردارویی بیشتر بوده است و بیشترین نوع مسمومیت در بین تمام انواع مسمومیت‌ها، دارویی نامشخص با ۱۵/۵ درصد (۱۳۹ نفر) و کمترین انواع هیدروکربن‌ها و الکل با ۰/۴ درصد (۴ نفر) بوده است. در بین داروها نامشخص با ۱۵/۵ درصد (۱۳۹ نفر) شایع‌ترین و ضدافسردگی‌ها با ۲/۹ درصد (۲۶ نفر) کمترین مسمومیت دارویی بود (نمودار ۱) و در مجموع ۳۰۲ فرد با مواد غیردارویی دچار مسمومیت شدند که بیشترین نوع مسمومیت‌ها عقرب با ۳۴/۸ درصد (۱۰۵ نفر) و کمترین مورد هیدروکربن و الکل با ۱/۳ درصد (۴ نفر) بوده است (نمودار ۲).

این بررسی نشان داد که ۸۰/۴ درصد (۷۲۰ نفر) از افراد ساکن مناطق شهری بودند و ارتباط آماری معناداری بین وضعیت سکونت و انواع مسمومیت در افراد مسموم شده مشاهده شد ( $P < 0.001$ )، به‌طوری که در بیشتر موارد مسمومیت محل سکونت افراد شهر بوده است. در مناطق شهری شایع‌ترین علل دارویی نامشخص و بنزودیازپین و شایع‌ترین علل غیردارویی مار و عقرب بوده است. در مناطق روستایی شایع‌ترین علل دارویی نامشخص و شایع‌ترین علل غیردارویی عقرب و سموم کشاورزی و ارگانوفسفره بوده است.

بررسی نتایج در ارتباط با سال مسمومیت نشان داد که تعداد مسمومیت در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ بیشتر از سال ۱۳۹۶ بوده است. ارتباط آماری معناداری بین سال مسمومیت و انواع مسمومیت در افراد مسموم شده مشاهده شد ( $P < 0.001$ ). بدین‌صورت که در سال ۱۳۹۶ بنزودیازپین‌ها، در سال ۱۳۹۷ نامشخص دارویی و در سال ۱۳۹۸ عقرب، بیشترین علت مسمومیت بوده است.

همچنین ارتباط آماری معناداری بین فصل و انواع مسمومیت در افراد مسموم شده مشاهده شد ( $P = 0.001$ )، به‌طوری که بیشتر انواع مسمومیت‌ها از جمله گزش مار و

جدول ۲. بررسی انواع مسمومیت به تفکیک علل مسمومیت در افراد وارد شده به مطالعه

| متغیر                 | سهوی فراوانی<br>(درصد) | عمدی فراوانی<br>(درصد) | نامشخص فراوانی<br>(درصد) | عوارض ناخواسته دارویی<br>فراوانی (درصد) | P-value* |
|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|----------|
| دارویی نامشخص         | ۱۰ (۷/۲)               | ۱۰۸ (۷۷/۷)             | ۱۳ (۹/۴)                 | ۸ (۵/۸)                                 | <۰/۰۰۰۱  |
| بنزودیازپین‌ها        | ۶ (۵/۳)                | ۹۸ (۸۶/۷)              | ۵ (۴/۴)                  | ۴ (۳/۵)                                 |          |
| مخدر                  | ۱۷ (۱۶/۵)              | ۶۶ (۶۴/۱)              | ۱۵ (۱۴/۶)                | ۵ (۴/۹)                                 |          |
| سایر دارویی           | ۱۶ (۱/۸)               | ۶۳ (۶۲/۴)              | ۶ (۶)                    | ۱۶ (۱۵/۸)                               |          |
| مسکن‌ها               | ۳ (۷/۵)                | ۳۵ (۸۷/۵)              | ۱ (۲/۵)                  | ۱ (۲/۵)                                 |          |
| چنددارویی             | ۳ (۷/۹)                | ۳۵ (۹۲/۱)              | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| ضدجئون‌ها             | ۵ (۱۴/۷)               | ۲۶ (۷۶/۵)              | ۲ (۵/۹)                  | ۱ (۲/۹)                                 |          |
| ضد افسردگی‌ها         | ۴ (۱۵/۴)               | ۲۱ (۸۰/۸)              | ۱ (۳/۸)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| جمع                   | ۶۴                     | ۴۵۲                    | ۴۳                       | ۳۵                                      |          |
| عقرب                  | ۱۰۵ (۱۰۰)              | ۰ (۰/۰)                | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| مار                   | ۹۷ (۱۰۰)               | ۰ (۰/۰)                | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| زنبور                 | ۱۸ (۱۰۰)               | ۰ (۰/۰)                | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| گزش سگ                | ۱۶ (۱۰۰/۱)             | ۰ (۰/۰)                | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| کشاورزی و ارگانوفسفره | ۷ (۲۶/۹)               | ۱۹ (۷۳/۱)              | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| مواد شوینده           | ۳ (۴۲/۹)               | ۴ (۵۷/۱)               | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| هیدروکربن             | ۴ (۱۰۰)                | ۰ (۰/۰)                | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| قرص برنج              | ۵ (۲۰)                 | ۲۰ (۸۰)                | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| الکل                  | ۱ (۲۵)                 | ۳ (۷۵)                 | ۰ (۰/۰)                  | ۰ (۰/۰)                                 |          |
| جمع                   | ۲۵۶                    | ۴۶                     | ۰                        | ۰                                       |          |
| نوع مسمومیت           |                        |                        |                          |                                         |          |
| دارویی                | ۵۹۴ نفر                | ۶۶/۳                   |                          |                                         |          |
| غیردارویی             | ۳۰۲ نفر                | ۳۳/۷                   |                          |                                         |          |

## بحث

پایین الکل می‌تواند به‌خاطر ممنوعیت شرعی مصرف الکل در ایران باشد. براساس نتایج به‌دست آمده ۴۸۱ نفر یعنی ۵۳/۷ درصد از مسمومیت‌ها به مردان اختصاص داشت که این نتایج با مطالعات مهدی‌زاده، هاشمی‌زاده، رامزی و همکاران همسو نیست [۱۸، ۲۰، ۲۱]. هرچند در مطالعات ذکر شده بیشترین عامل مسمومیت در زنان داروها بوده و در مطالعه حاضر نیز اکثر مسمومیت‌های دارویی در زنان بود. مطالعه فرزانه و همکاران نشان داد مردان بیشتر از زنان دچار مسمومیت شده‌اند [۲۲].

به‌نظر می‌رسد درمورد مسمومیت‌های دارویی به علت دسترسی آسان به داروها به‌دلیل تجویز دارو برای بیماران و آگاه نکردن بیمار از مصرف آنها و همچنین تهیه آسان از داروخانه‌ها و همچنین وجود مشکلات روحی و روانی و مراجعه نکردن افراد به روانپزشک و روانشناس اجتماعی و نداشتن حمایت‌های عاطفی، زنان آسیب‌پذیرتر از مردان باشند و به

در این مطالعه مسمومیت‌های دارویی و غیردارویی بیماران بستری در بیمارستان بزرگ دزفول در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفت. بیشترین نوع مسمومیت‌ها عمدی و یا به عبارتی به منظور خودکشی بوده است (۷۸/۹ درصد). در بسیاری از مطالعات آمار مسمومیت عمدی بالا گزارش شده است. در این میان هاشمی‌زاده و همکاران این آمار را ۴۴/۶ درصد و رحمانی و همکاران موارد مسمومیت عمدی را ۷۸ درصد گزارش کردند که علت آن را مشکلات روحی و روانی ذکر کردند. باتوجه به بالا بودن این آمار در جامعه جا دارد که در زمینه روانپزشکی در جامعه برنامه‌هایی تدوین شود [۱۸، ۱۹].

مسمومیت با علت دارویی نامشخص، بنزودیازپین‌ها و عقرب شایع‌ترین علت مسمومیت و مسمومیت با ضدافسردگی‌ها، هیدروکربن و الکل کمترین درصد را داشتند. البته درصد



این دلیل مسمومیت های دارویی در آنها بیشتر اتفاق می افتد. درخصوص مسمومیت هایی نظیر گزش مار، عقرب و سگ به علت در تماس بیشتر بودن مردان با فضاهای اجتماعی و کاری نسبت به زنان، آمار مردان بالاتر است. باتوجه به آمار بالای مسمومیت ها در تحقیقات متفاوت مراکز کنترل مسمومیت باید دوره هایی برای آموزش های همگانی در سطح کشور اجرا شود تا اطلاعات عموم افراد در ارتباط با مواد مختلف افزایش یابد. مطالعه رحمانی و همکاران با هدف تعیین اپیدمیولوژیک مسمومیت دارویی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان رازی اهواز نشان داد شایع ترین داروهای مصرفی به ترتیب ضدافسردگی های سه حلقه ای (۲۱ درصد)، بنزودیازپین ها (۱۵/۱ درصد)، اویپوئیدها (۷/۹ درصد) و ترامادول (۷/۱ درصد) بودند [۱۹] که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در این مطالعه ضدافسردگی ها کمترین علت بودند که می تواند به علت کنترل فروش بدون نسخه داروهای ضدافسردگی در این شهر باشد. احتمالاً نوع فعالیت در این منطقه که قطب کشاورزی است و حضور مردان در زمین های کشاورزی، می تواند علت گزش های بالا در این مطالعه باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیشترین گروه سنی در اکثر موارد مسمومیت، ۲۱ تا ۳۵ سال بوده است. در این گروه سنی نیز شایع ترین موارد دارویی بنزودیازپین ها و شایع ترین موارد غیردارویی عقرب و مارها بوده است. مطالعه فرزانه و همکاران نشان داد سنین ۳۰-۲۰ سال با ۵۲/۳ درصد بیشترین درصد مسمومیت را شامل شدند [۲۲] که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. مطالعه رحمانی و همکاران نشان داد اکثر افراد مسموم شده (۶۴/۲ درصد) در گروه سنی ۳۰-۱۵ سال قرار داشتند [۱۹] که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. مطالعه مهدی زاده و همکاران با هدف تعیین فراوانی و علل مسمومیت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل نشان داد میانگین سنی بیماران  $12/35 \pm 28/12$  سال و میزان مسمومیت در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال بیشترین از سایر گروه های سنی بود [۲۰] که هم راستا با نتایج مطالعه حاضر است. مطالعات گروه سنی فعال و جوان جامعه را بیشترین افراد دارای مسمومیت ذکر کرده اند که باتوجه به فعالیت بیشتر و مولد بودن این قشر، بی ثباتی در زندگی شخصی و اجتماعی و در معرض خطرات بیشتر قرار داشتن این قشر چنین نتایجی

می تواند توجیه پذیر باشد [۲۳].

نتایج نشان داد موارد مسمومیت در افراد مجرد بیشتر از افراد متاهل بود. در بین دارویی ها در افراد متاهل دارویی نامشخص و بنزودیازپین ها و در افراد مجرد مخدرها و بنزودیازپین ها بیشترین فراوانی را داشتند. در بین غیردارویی ها، چه افراد متاهل و چه افراد مجرد، مار و عقرب بیشتر بوده است. مطالعه مهدی زاده و همکاران نشان داد افراد متاهل بیشتر دچار مسمومیت شده اند [۲۰] که با مطالعه حاضر مطابقت ندارد. مطالعه ترکاشوند و همکاران نشان داد افراد مجرد بیشتر دچار مسمومیت شده اند [۲۴] که با مطالعه حاضر همسو است. درخصوص نقش تاهل در بروز مسمومیت، یافته های ضد و نقیضی وجود دارد که جمع بندی را دشوار می کند. توصیه می شود مطالعات بیشتر و با حجم نمونه بیشتری در راستای روشن کردن این مسئله صورت پذیرد.

نتایج نشان داد مسمومان ساکن شهر، تعداد بیشتری هستند. در این راستا پژوهش فرزانه و همکاران نشان داد ۷۶/۸ درصد موارد مسموم شده شهرنشین بودند [۲۲] که با مطالعه حاضر همسو است. همچنین مطالعه ترکاشوند و همکاران نیز نشان داد افراد شهرنشین نسبت به دیگران بیشتر دچار مسمومیت شده اند [۲۴] که با مطالعه حاضر هم راستا است. در این راستا می توان گفت جمعیت بیشتر مناطق شهری و وجود مشکلات در ارتباط با زندگی شهرنشینی، همچنین دسترسی بیشتر به مواد دارویی، مراکز درمانی و مراجعه به این مراکز از علل احتمالی بیشتر بودن مسمومیت در مناطق شهری باشد [۲۵]. بررسی نتایج مسمومیت در ارتباط با فصل نشان داد که مسمومیت ناشی از دارویی نامشخص، مخدرها و بنزودیازپین ها در فصل بهار بیشتر رخ داده که با مطالعه هاشمی زاده و همکاران همخوانی دارد. دمای بالای هوا در فصل تابستان، به ویژه در شهر دزفول، موجب افزایش حضور مار و عقرب در سطح زمین می شود که با آمار بالای گزش و مسمومیت با مار و عقرب در فصل تابستان همراه است. این امر می تواند ناشی از فعالیت این جانوران در فصل تابستان و زندگی کردن آنها در این منطقه باشد که می توان با بهبود شرایط ساختمانی و سمپاشی مناسب از گزش این جانوران جلوگیری کرد. در فصل پاییز نامشخص و بنزودیازپین ها و در فصل زمستان نامشخص و مخدر بیشترین علل مسمومیت در

## References

1. Mert E, Bilgin NG. Demographical, aetiological and clinical characteristics of poisonings in Mersin, Turkey. *Hum Exp Toxicol*. 2006;25(4):217-23. doi: [10.1191/0960327106ht6120a](https://doi.org/10.1191/0960327106ht6120a).
2. Lee HL, Lin HJ, Yeh SY, Chi CH, Guo HR. Etiology and outcome of patients presenting for poisoning to the emergency department in Taiwan: a prospective study. *Hum Exp Toxicol*. 2008;27(5):373-9. doi: [10.1177/0960327108094609](https://doi.org/10.1177/0960327108094609).
3. Haresabadi M, Sedaghat M, Vejdani MA, Ahrari SH, Toghiani CHaharsougi N, Momeni AV. Epidemiologic study of acute poisoning in children aged under 12 years referred to Imam Reza hospital, 2010-2012. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2013;5(1):47-52. [Persian] doi: [10.29252/jnkums.5.1.47](https://doi.org/10.29252/jnkums.5.1.47).
4. Nikfar S, Khatibi M, Abdollahi-Asl A, Abdollahi M. Cost and utilization study of antidotes: an Iranian experience. *Shahid Beheshti University of Medical Sciences Repository*, 2011. [Persian] doi: [10.3923/ijp.2011.46.49](https://doi.org/10.3923/ijp.2011.46.49).
5. Mehrpour O, Zamani N, Brent J, Abdollahi M. A tale of two systems: poisoning management in Iran and the United States. *Daru*. 2013;21(1):1-6. doi: [10.1186/2008-2231-21-42](https://doi.org/10.1186/2008-2231-21-42).
6. Shadnia S, Esmaily H, Sasanian G, Pajoumand A, Hassanian-Moghaddam H, Abdollahi M. Pattern of acute poisoning in Tehran-Iran in 2003. *Hum Exp Toxicol*. 2007;26(9):753-6. doi: [10.1177/0960327107083017](https://doi.org/10.1177/0960327107083017).
7. Jalali A, Savari M, Dehdardargahi S, Azarpanah A. The pattern of poisoning in southwestern region of Iran: envenoming as the major cause. *Jundishapur J Nat Pharm Prod*. 2012;7(3):100-5. doi: [10.17795/jjnpp-3504](https://doi.org/10.17795/jjnpp-3504).
8. Maharani B, Vijayakumari N. Profile of poisoning cases in a Tertiary care Hospital, Tamil Nadu, India. *J Appl Pharm Sci*. 2013;3(1):091-4. doi: [10.7324/JAPS.2013.30117](https://doi.org/10.7324/JAPS.2013.30117).
9. Jaikhani SM, Naik JD, Thakur MS, Langare SD, Pandey VO. Retrospective analysis of poisoning cases admitted in a tertiary care hospital. *Int J Recent Trends Sci Technol*. 2014;10(2):365-8.
10. Aravind, A. and M. Rai, Pattern of acute poisoning admissions in the medical intensive care unit of a tertiary care hospital. *Int J Pharm Sci Drug Res*. 2014;6(239):e242.
11. Shadnia S, Soltaninejad K, Hassanian-Moghaddam H, Sadeghi A, Rahimzadeh H, Zamani N, et al. Methemoglobinemia in aluminum phosphide poisoning. *Hum Exp Toxicol*. 2011;30(3):250-3. doi: [10.1177/0960327110384287](https://doi.org/10.1177/0960327110384287).
12. Irvani FS, Akhgari M, Jokar F, Bahmanabadi L. Current trends in tramadol-related fatalities, Tehran, Iran 2005–2008. *Subst Use Misuse*. 2010;45(13):2162-71. doi: [10.3109/10826081003692098](https://doi.org/10.3109/10826081003692098).

تمام انواع مسمومیت بوده است.

نتایج نشان می‌دهد اکثریت مسموم‌شدگان بهبود یافته بودند (۹۹/۲ درصد) و تنها ۰/۸ درصد مرگ گزارش شد که تمامی آنها ناشی از قرص برنج بودند. به نظر می‌رسد به دلیل دسترسی آسان به قرص برنج این مسمومیت‌ها اتفاق می‌افتند و چنانچه محدودیت‌هایی در این زمینه اعمال شود این مسمومیت کمتر اتفاق خواهد افتاد. در این راستا مطالعه مهدی‌زاده و همکاران نشان داد میزان مرگ و میر در بیماران مورد مطالعه ۸ نفر (۱/۳ درصد) بود [۲۰] که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. همچنین مطالعه ترکاشوند و همکاران نشان داد میزان مرگ در بیماران مسموم شده ۱/۹ درصد بوده [۲۵،۲۶] که با نتایج مطالعه حاضر هم‌جهت است. به نظر می‌رسد رشد سطح دانش بالینی در ایران در سال‌های اخیر و افزایش آگاهی مردم در مورد مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی در آمار پایین مرگ و میر نقش داشته باشد. در زمینه جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه محدودیت‌هایی وجود داشت که نتایج را تحت تاثیر قرار داد. از جمله این محدودیت‌ها، می‌توان به نبود دسترسی به بعضی اطلاعات مانند شغل و سطح تحصیلات بیماران اشاره کرد. ثبت دقیق تر اطلاعات که در سال‌های بعد صورت خواهد گرفت، شاید بتواند آمارهای دقیق‌تری از مسمومیت را نشان دهد.

## نتیجه‌گیری

آموزش عموم مردم در مورد گزش حیوانات، مواد مخدر، داروها و عوارض ناشی از سوءمصرف داروها می‌تواند باعث حفظ جان و کاهش تعداد مراجعات ناشی از مسمومیت به بیمارستان شود. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های بالینی و تدوین راهنماها مورد توجه مسئولان مربوطه قرار گیرد تا وضعیت و کیفیت زندگی عموم مردم را ارتقا داده و بار مالی وارد شده بر سیستم بهداشت و درمان کشور را کاهش دهد.

**تأییدیه اخلاقی:** این پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی دزفول مطرح و با کد IR.DUMS.REC.1399.028 مورد تأیید قرار گرفت. **تعارض منافع:** در این پژوهش تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد. **سهم نویسندگان:** تمامی نویسندگان سهم یکسانی در نگارش این مقاله داشته‌اند. **منابع مالی:** پژوهش حاضر توسط دانشگاه علوم پزشکی دزفول مورد حمایت مالی قرار گرفت.



- [Persian]
21. Razmara Iranagh S, Kazemi S, Nejadrahim R, Rajaei Salmasi M, Hosseinzadeh P. Demographic and epidemiological features of patients admitted due to poisoning in hospitals of Urmia University of Medical Sciences, Iran. *Iran J Forensic Med.* 2022;28(1):17-26. [Persian]
  22. Farzaneh E, Amani F, Sadeghiyeh S, Sayad Rezaeei E, Mirzarahimi M, Mostafazadeh B, et al. Acute poisoning in adults admitted in Ardabil imam Khomeini hospital. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences.* 2012;12(5):95-102. [Persian]
  23. Nair PK, Revi NG. On-Year Study on Pattern of Acute Pharmaceutical and Chemical Poisoning Cases Admitted to a Tertiary Care Hospital in Thrissur, India. *Asia Pac J Med Toxicol.* 2015;4(2):79-82.
  24. Jafarzadeh S, Mobasheri F, Malaki Z. Characteristics of hospitalized patients due to intentional and unintentional poisoning in Fasa city, 2014-2016. *Iranian Journal of Emergency Care.* 2017;1(2):9-18. [Persian]
  25. Astaraki P, Ahadi M, Salehinejad F, Honardoost V. Fatalities due to poisoning with aluminum phosphide (Rice Pill) and methadone. *Drug Res.* 2022;72(02):82-5. doi: [10.1055/a-1647-2222](https://doi.org/10.1055/a-1647-2222).
  26. Torkashvand F, Sheikh Fathollahi M, Shamsi S, Kamali M, Rezaeian M. Evaluating the pattern of acute poisoning in cases referred to the Emergency Department of Ali-ebn Abi Taleb Hospital of Rafsanjan from October 2013 to September 2014. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences.* 2015;14(4):311-24. [Persian]
  13. Dehghani R, Fathi B. Scorpion sting in Iran: a review. *Toxicon.* 2012;60(5):919-33. doi: [10.1016/j.toxicon.2012.06.002](https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2012.06.002).
  14. Ghavami S, Amin GA, Taghizadeh M, Karimian Z. Investigation of abundance and determination of dominant species of spider species in Iranian cotton fields. *Pak J Biol Sci.* 2008;11(2):181-7. doi: [10.3923/pjbs.2008.181.187](https://doi.org/10.3923/pjbs.2008.181.187).
  15. Flora G, Gupta D, Tiwari A. Toxicity of lead: a review with recent updates. *Interdiscip Toxicol.* 2012;5(2):47. doi: [10.2478/v10102-012-0009-2](https://doi.org/10.2478/v10102-012-0009-2).
  16. Sedaghat MM, Salehi Moghadam AR, Dehghani R. Mapping the distribution of some important scorpions collected in the past five decades in Iran. 2012. *Scientific and Research Journal of Army University of Medical Sciences.* 2012;9(4):285-96. [Persian]
  17. Abd-Elhaleem ZA, Al Muqhem BA. Pattern of acute poisoning in Al Majmaah region, Saudi Arabia. *Am J Clin Exp Med.* 2014;2(4):79-85.
  18. Payvar B, Hashemizadeh H, Siavoshi M, Hamed A. Studying pattern of Acute Poisoning in north-eastern Iran. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences.* 2021;64(5):3889-901. [Persian]
  19. Rahmani AH, Jafari M, Farnam M, Zafari J. Evaluation of epidemiologic of drug poisoning in the Ahvaz Razi hospital in the years of 2004-2008. *Iran J Forensic Med.* 2015;21(1):43-6. [Persian]
  20. Mehdizadeh G, Manouchehri AA, Zarghami A, Moghadamnia AA. Prevalence and causes of poisoning in patients admitted to Shahid Beheshti hospital of Babol in 2011-2012. *Journal of Babol University of Medical Sciences.* 2015;17(7):22-8.