

## *Differences in Numbers and Patterns of Poisoning in Ramadan and Other Months, 2007-2016*

Abbas Alipour<sup>1</sup>,  
Mahdi Mohammadi Ziveh<sup>2</sup>,  
Yadollah Mehrabi<sup>3</sup>,  
Abdolkarim Pajoumand<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> MSc in Epidemiology, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Professor, Department of Epidemiology, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Professor, Loghman Hakim Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(Received September 21, 2019 ; Accepted February 8, 2020)

### **Abstract**

**Background and purpose:** National occasions, holidays, and religious events cause changes in the course of some diseases or health-related events. The aim of this study was to investigate the differences between the number and pattern of poisoning in Ramadan and other months within nine years.

**Materials and methods:** This descriptive cross-sectional study was carried out using the electronic records of all patients attending the Poisoning Department in Tehran Loghman Hakim Hospital 2007-2016. The quality of information was investigated and encoded according to the International Classification of Diseases. Mann-Whitney U test was applied to compare the number of patients in Ramadan and other months.

**Results:** Total numbers of referrals were 121256, including unintentional poisoning (23.4%, n=28,375), intentional self-poisoning (76.2%, n=92446), and poisoning due to other reasons (less than 1%, n=429). In those with intentional self-poisoning, the frequency of alcohol poisoning during Ramadan was significantly lower than other months (P=0.001). There were no significant differences between Ramadan and other months in monthly mean number of intentional self-poisoning (other than alcohol, P=0.404), homicide by poisoning (P=0.459) and undetermined intent poisoning (P=0.607). But, there was a significant difference in monthly mean number of unintentional poisoning between Ramadan and other months (P =0.04).

**Conclusion:** Ramadan has significant moral and spiritual effects in Iran and the number of intentional self-poisoning by alcohol reduces considerably during this month.

**Keywords:** International Classification of Diseases, intentional self-poisoning, unintentional poisoning, Ramadan

**J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30(183): 44-52 (Persian).**

\* **Corresponding Author:** Abbas Alipour - Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran  
(E-mail: a.alipour@mazums.ac.ir)

## بررسی تفاوت تعداد و الگوی موارد مسمومیت در ماه رمضان با سایر ماه‌ها، ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵

عباس علی پور<sup>۱</sup>  
مهدی محمدی زیوه<sup>۲</sup>  
یداله محرابی<sup>۳</sup>  
عبدالکریم پژومند<sup>۴</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** تعطیلات ملی و وقایع مذهبی تاثیرات گوناگونی بر وقایع مرتبط با سلامت انسان دارند. این مطالعه با هدف بررسی تفاوت تعداد و الگوی موارد مسمومیت در ماه رمضان با سایر ماه‌های سال انجام پذیرفت.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی، اطلاعات مراجعین به بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم تهران از سال ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۹۵ از پرونده الکترونیکی بیمارستانی استخراج گردید. کیفیت اطلاعات بررسی و براساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها کدگذاری شد. جهت مقایسه تعداد مسمومین بین ماه رمضان با سایر ماه‌ها از آزمون من‌ویتنی استفاده گردید.

**یافته‌ها:** از ۱۲۱۲۵۶ نفر مراجعه کننده بر حسب علت مسمومیت، ۲۸۳۷۵ نفر (۲۳/۴ درصد) مسمومیت به صورت غیر عمدی، ۹۲۴۴۶ نفر (۷۶/۲ درصد) مسمومیت عمدی با نیت آسیب به خود و کم‌تر از یک درصد (۴۲۹ نفر) مسمومیت‌ها به سایر دلایل بود. در زیر گروه مسمومیت با نیت آسیب به خود از طریق الکل، میانگین ماهانه موارد در ماه رمضان از سایر ماه‌ها کم‌تر بوده و تفاوت مشاهده شده نیز از نظر آماری معنادار بوده است ( $P = 0/001$ ). تفاوت مشاهده شده بین میانگین ماهانه تعداد مسمومیت‌های با نیت آسیب به خود (غیر از الکل) ( $P = 0/404$ )، آسیب به دیگران ( $P = 0/459$ ) و مسمومیت با نیت نامعلوم ( $P = 0/607$ ) در ماه رمضان با سایر ماه‌ها از نظر آماری معنادار نبود. میانگین ماهانه تعداد موارد دچار مسمومیت غیر عمدی در ماه رمضان بیش‌تر از سایر ماه‌ها بوده و اختلاف مشاهده شده نیز از نظر آماری معنادار بوده است ( $P = 0/04$ ).

**استنتاج:** اثرات اخلاقی و معنوی ماه مبارک رمضان در کشور ایران خصوصا در موارد مسمومیت‌های با نیت آسیب به خود با الکل قابل توجه می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** مسمومیت، مسمومیت عمدی با نیت آسیب به خود، مسمومیت غیر عمدی (تصادفی)، ماه رمضان

### مقدمه

هر ماده‌ای که پس از ورود به بدن قادر به مختل نمودن سلامت و یا مرگ فرد شود، سم نامیده می‌شود و مسمومیت (Poisoning) تعریف می‌کنند که می‌تواند به

E-mail: a.alipour@mazums.ac.ir

**مؤلف مسئول:** عباس علی پور - ساری: کیلومتر ۱۷ جاده فرح آباد، مجتمع دانشگاهی پیامبر اعظم، دانشکده پزشکی

۱. دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده ایمنی و بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. استاد، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده ایمنی و بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴. استاد، مرکز آموزشی درمانی لقمان حکیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۶/۳۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۸/۷/۱۳ تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۱۱/۱۹

صورت عمدی یا غیر عمدی (تصادفی) رخ دهد (۲۱). مسمومیت عمدی به صورت مصرف به عمد سموم با قصد آسیب رساندن فرد به خود<sup>۱</sup> یا دیگران<sup>۲</sup> می باشد (۳). خودکشی با استفاده از داروها، در این دسته قرار می گیرد، که یکی از رایج ترین روش های خودکشی می باشد. مسمومیت های غیر عمدی یا تصادفی<sup>۳</sup> اکثرا در کودکان و به دلیل حس کنجکاوی در این گروه صورت می گیرد (۲، ۷-۴). مسمومیت در بزرگسالان در اغلب موارد عمدی بوده و با نیت خودکشی صورت می گیرد (۲، ۷، ۸). وقتی مشخص نباشد که مسمومیت عمدی است یا غیر عمدی و همچنین در صورت عمدی بودن، آیا به قصد آسیب رساندن به خود (خود آزاری) و یا دیگران (دگر آزاری) باشد، در آن صورت از آن به عنوان مسمومیت با نیت نامعلوم<sup>۴</sup> یاد می شود (۳). یکی از رایج ترین روش های خودکشی در آسیا، خودکشی با سم (مسمومیت با نیت آسیب به خود) می باشد. در ۵ کشور چین، هند، پاکستان، بنگلادش و سریلانکا خودکشی با سم اولین روش خودکشی می باشد. خودکشی با سم در کشورهای اروپایی مانند فنلاند، ایسلند، انگلیس و اسکاتلند بیش از نیمی از علل خودکشی ها را در میان زنان به خود اختصاص داده است و در آمریکا سالانه حدود ۵ میلیون تماس با سموم رخ می دهد (۹، ۱۰). مسمومیت ها در ایران اعم از غیر عمدی (تصادفی) یا عمدی با نیت آسیب به خود (خودکشی توسط داروها و سموم) به عنوان یک امر مهم مطرح می باشد و این مسئله با افزایش موارد اقدام به خودکشی در کشور نمود بیش تری پیدا می کند (۱۱). در زمینه خودکشی، رتبه ایران در جهان در سال ۱۹۹۱، ۹۱ بوده، که با افزایش نرخ خودکشی، این رتبه در سال ۲۰۰۳ به ۵۸ ارتقا یافت. همچنین خودکشی با سم بعد از حلق آویز کردن و خودسوزی سومین علت مرگ و میر در بین کسانی است که اقدام به خودکشی کرده اند (۱۲). میزان بروز

1. Intentional self harm (suicide)
2. Assault (homicide) by poisoning
3. Accidental poisoning
4. poisoning by undetermined intent

افراد رخ می‌دهد، این مطالعه با هدف بررسی تفاوت تعداد و الگوی موارد مسمومیت در ماه رمضان با سایر ماه‌ها در بیماران مراجعه کننده به مرکز اصلی ارجاعی مسمومیت در جمهوری اسلامی ایران انجام پذیرفت.

## مواد و روش ها

در این مطالعه توصیفی - مقطعی، کلیه مراجعین به بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم تهران از فروردین سال ۱۳۸۶ لغایت شهریور سال ۹۵ مورد بررسی قرار گرفتند. بیمارستان لقمان حکیم در جنوب غربی شهر تهران قرار داشته و داده‌های این بیمارستان با سابقه ۷۰ سال تجربه در مدیریت بیماری‌ها می‌تواند مورد استفاده انواع تحقیقات در زمینه مسمومیت‌ها قرار گیرد (۴). ابتدا با مراجعه به دستورالعمل طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها، کدهای مربوط به مسمومیت‌ها استخراج گردید. مسمومیت‌ها در ۴ گروه دسته‌بندی گردید. کدهای X۴۰ تا X۴۹ مربوط به مسمومیت‌های غیر عمدی (تصادفی)، کدهای X۶۰ تا X۶۹ مربوط به مسمومیت‌های عمدی با نیت آسیب به خود (خودکشی)، کدهای X۸۵ تا X۹۰ مربوط به مسمومیت‌های عمدی با نیت آسیب دیگران (آسیب دیگران با سم) و کدهای Y۱۰ تا Y۱۹ مربوط به مسمومیت‌های با نیت نامعلوم می‌باشد. سپس با مراجعه به سیستم پرونده الکترونیکی بیمارستانی (HIS)، کدهای مذکور و داده‌های مورد نیاز از پرونده‌های بیماران استخراج گردید. ماه‌های قمری براساس تقویم قمری مشخص و فراوانی انواع مسمومیت‌ها در هر ماه تعیین گردید. در نهایت فراوانی مسمومیت در ماه رمضان با میانگین سایر ماه‌ها و سپس فراوانی مسمومیت با یک ماه قبل (ماه شعبان) و یک ماه بعد (ماه شوال) هر سال مقایسه گردید. لازم به ذکر است جهت مقایسه از کلیه مسمومیت‌هایی که فراوانی آن‌ها در طی این ۱۱۷ ماه قمری کم‌تر از ۷۰ مورد بود صرف نظر گردید. همچنین با بررسی‌های بعمل آمده موارد ثبت شده با کدهای مسمومیت آسیب به خود که سنشان کم‌تر از ۷ سال بود

از مطالعه خارج شدند. توصیف داده‌های کمی با میانگین، انحراف معیار یا میان (محدوده بین صدک ۲۵ تا ۷۵) و داده‌های کیفی با تعداد (درصد) انجام گردید. جهت مقایسه تعداد وقایع در ماه رمضان با ۱۱ ماه و یا ماه‌های قبل (شعبان) و بعد (شوال)، از آزمون غیر پارامتریک من ویتنی استفاده گردید. سطح معنی‌داری آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شده و کلیه آنالیزهای آماری با نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۱ انجام گرفت.

## یافته ها

از سال ۱۳۸۶ تا ۶ ماه اول سال ۱۳۹۵، تعداد ۱۲۱۲۵۶ نفر با کدهای مسمومیت در بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم تهران پذیرش شده بودند. از این تعداد، ۲۸۳۷۵ نفر (۲۳/۴ درصد) مسمومیتشان به صورت غیر عمدی، ۹۲۴۴۶ نفر (۷۶/۲ درصد) مسمومیت عمدی با نیت آسیب به خود و کم‌تر از یک درصد مسمومیت‌ها، از نوع مسمومیت با نیت نامعلوم (۴۲۹ نفر) و مسمومیت با نیت آسیب به دیگران (۶ نفر) بود. تعداد ۶۶۳۱۱ نفر (۵۴/۷ درصد) نفر از مراجعین را مردان و مابقی را زنان تشکیل می‌دادند (نتایج به تفکیک در جدول شماره ۱ آمده است). تعداد ۱۱۰۶۳۴ نفر (۹۱/۲ درصد) بیماران از استان تهران، ۸۵۹۱ نفر (۷/۱) از استان البرز و تعداد ۲۰۳۱ نفر (۱/۷ درصد) از سایر استان‌ها بودند. به‌طور کلی، در ماه‌های رمضان ۱۰۲۷۷ نفر، ماه شعبان ۱۰۵۰۷ نفر، ماه شوال ۱۰۵۱۸ نفر و در سایر ماه‌ها ۸۹۹۵۴ مورد، دچار مسمومیت شده بودند. میانگین (انحراف معیار) سن افراد مورد مطالعه، در ماه رمضان ۲۹ (۱۴/۲) سال، در ماه شعبان ۲۸/۹ (۱۳/۹) سال و در ماه شوال ۲۸/۵ (۱۳/۹) سال بوده است (جدول شماره ۱). فراوانی مسمومیت غیر عمدی (تصادفی)، در ماه رمضان نسبت به ماه‌های غیر رمضان بیش‌تر بوده و تفاوت مشاهده شده نیز از نظر آماری معنادار بوده است ( $P=0/043$ ). در بررسی زیرگروه‌های مسمومیت غیر عمدی مشخص گردید که مسمومیت با کدهای X۴۱ و X۴۰ (مسمومیت غیر عمدی

بعد از آن (شوال) کم تر بوده و اختلاف مشاهده شده نیز از نظر آماری معنادار بوده است ( $P < 0/05$ ). همچنین مسمومیت های با نیت آسیب به خود با کد X62 و X60 (خودکشی با مواد مخدر و توهم زها و داروهای ضد مخدر، تبیرها) در ماه رمضان نسبت به ماه شعبان کاهش داشته و این کاهش از نظر آماری معنادار شده بود ( $P = 0/03$ ). در سایر موارد تفاوت مشاهده شده بین فراوانی موارد رخ داده در ماه رمضان با ماه های غیر رمضان، ماه قبل (شعبان) و همچنین ماه بعد (شوال) از نظر آماری معنادار نبوده است ( $P > 0/05$ ) (جدول شماره ۳). در بررسی مسمومیت های عمدی با نیت آسیب به دیگران و مسمومیت های با نیت نامعلوم، اختلاف موجود بین فراوانی موارد رخ داده در ماه رمضان با سایر ماه ها، ماه قبل (شعبان) و همچنین ماه بعد (شوال) از نظر آماری معنی دار نبوده است ( $P > 0/05$ ).

همزمان با ضد دردهای غیر مخدر و مسمومیت غیر عمدی با داروهای ضد صرع، آرام بخش ها و مواد توهم زا، X44 و X40 (مسمومیت غیر عمدی همزمان با ضد دردهای غیر مخدر و مسمومیت غیر عمدی با مخدرها و داروهای توهم زا) و مسمومیت غیر عمدی (تصادفی) با آفت کش ها (کد X48) در ماه رمضان بیش تر از میانگین ماه های غیر از رمضان بوده و اختلاف مشاهده شده نیز از نظر آماری معنادار بوده است ( $P < 0/05$ ). از طرف دیگر، تعداد موارد مسمومیت با الکل (کد X45) در ماه رمضان کم تر از ماه بعد (شوال) بوده و تفاوت مشاهده شده نیز از نظر آماری معنادار بوده است ( $P < 0/05$ ) (جدول شماره ۲). در زیر گروه مسمومیت های عمدی با نیت آسیب به خود، فراوانی موارد مسمومیت رخ داده با الکل (کد X65) در ماه رمضان در مقایسه با ماه های غیر رمضان، با ماه قبل از ماه رمضان (شعبان) و همچنین ماه

جدول شماره ۱: توزیع انواع مسمومیت های مراجعه کننده به بیمارستان لقمان حکیم تهران در ماه رمضان، شعبان، شوال و ماه های غیر رمضان، از سال ۱۳۸۶ تا ۶ ماه اول ۱۳۹۵

ماه	مجموع تعداد (درصد)	مسمومیت غیر عمدی (تصادفی) تعداد (درصد)	مسمومیت با نیت آسیب به خود تعداد (درصد)	مسمومیت با نیت نامشخص تعداد (درصد)	سن انحراف معیار $\pm$ میانگین
رمضان	۱۰۲۷۷ (۸/۵)	۲۸۱۵ (۹/۹)	۷۴۲۷ (۸)	۳۵ (۸/۲)	۲۹ $\pm$ ۱۴/۲
شعبان	۱۰۵۰۷ (۸/۷)	۲۵۷۵ (۹/۱)	۷۸۹۲ (۸/۵)	۴۰ (۹/۳)	۲۸/۹ $\pm$ ۱۳/۹
شوال	۱۰۵۱۸ (۸/۷)	۳۱۰۸ (۱۱)	۷۴۰۳ (۸)	۶ (۱/۴)	۲۸/۵ $\pm$ ۱۳/۹
سایر ماه ها	۸۹۹۵۴ (۷۴/۱)	۱۹۸۷۷ (۷۰/۱)	۶۹۷۲۴ (۷۵/۵)	۳۴۸ (۸/۱)	۲۸/۷ $\pm$ ۱۴/۰۵
مجموع	۱۲۱۲۵۶	۲۸۳۷۵	۹۲۴۴۶	۴۲۹	۲۸/۷ $\pm$ ۱۴/۱

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مسمومیت های غیر عمدی (تصادفی) در ماه رمضان، شعبان، شوال و ماه های غیر رمضان و مقایسه اختلاف تعداد موارد مسمومیت ها بین ماه های مختلف و ماه رمضان

نوع مسمومیت بر اساس کدهای ICD10	میان (Q1,Q3) فراوانی انواع مسمومیت ها					سطح معنی داری *
	رمضان تعداد (درصد)	شعبان تعداد (درصد)	شوال تعداد (درصد)	دیگر ماه ها تعداد (درصد)	Ramazan v.s Other months	
Accidental poisoning by and exposure to nonopioid analgesics, antipyretics and tirheumatics	۱۳/۲۶	۱۴ (۸/۱۹)	۲۱ (۱۲/۲۵)	۱۴ (۹/۲۰)	۱	۰/۰۹۳
Accidental poisoning by and exposure to antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs, not elsewhere classified	۴/۸۱	۴ (۲/۵)	۶ (۴/۹)	۳ (۱/۶)	۰/۷۳۲	۰/۰۳۲
Accidental poisoning by and exposure to narcotics and psychodysleptics [hallucinogens], not elsewhere classified	۲/۴	۲ (۱/۳)	۴ (۲/۷)	۱ (۱/۳)	۰/۵۱۶	۰/۰۲۲
Accidental poisoning by and exposure to other drugs acting on the autonomic nervous system	۴۰/۶۲	۴۹ (۳۵/۶۲)	۵۳ (۴۶/۵۹)	۴۵ (۲۹/۵۶)	۰/۴۰۵	۰/۰۵۲
Accidental poisoning by and exposure to other and unspecified drugs, medicaments and biological substances	۴۸/۷۷	۴۴ (۳۸/۶۰)	۶۱ (۴۸/۸۴)	۴۹ (۳۹/۶۵)	۰/۱۳	۰/۱۸۸
Accidental poisoning by and exposure to alcohol	۱/۶	۴ (۱/۴)	۴ (۲/۷)	۳ (۱/۴)	۰/۹۰۸	۰/۴۷۸
Accidental poisoning by and exposure to organic solvents and halogenated hydrocarbons and their vapours	۱۳/۳۴	۱۹ (۱۲/۲۷)	۲۳ (۱۸/۳۷)	۱۹ (۱۴/۴۹)	۰/۳۶۴	۰/۰۲۷
Accidental poisoning by and exposure to other gases and vapours	۳/۵	۷ (۴/۹)	۱۰ (۵/۱۴)	۷ (۴/۹)	۰/۲۶۷	۰/۱۷۷
Accidental poisoning by and exposure to pesticides	۲/۶	۴ (۳/۶)	۴ (۲/۷)	۳ (۲/۵)	۰/۴۱۶	۰/۰۶۲
Accidental poisoning by and exposure to toxic substances	۱/۴	۲ (۰/۳)	۵ (۰/۱)	۴ (۲/۸)	۰/۳۵۷	۰/۱۰۵
Accidental poisoning by and exposure to other and unspecified chemicals and noxious substances	۱۳/۱۹	۱۳ (۱۰/۱۳)	۱۲ (۹/۱۷)	۱۰ (۷/۱۴)	۰/۱۸	۰/۰۰۱
Accidental poisoning by and exposure to toxic substances	۲۷/۵۵	۵۲ (۳۳/۷۲)	۵۰ (۳۷/۵۸)	۳۹ (۲۹/۵۷)	۰/۵۴۵	۰/۵۸۸
Accidental poisoning by and exposure to toxic substances	۲۷۶/۲۸۶	۲۳۹ (۲۰۰/۲۵۸)	۲۶۴ (۲۳۲/۳۲۵)	۳۳۵ (۱۷۸/۲۹۹)	۰/۱۱۲	۰/۰۴۳

\* بر اساس آزمون من - ویتنی

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی مسمومیت های عمدی با نیت آسیب به خود در ماه رمضان، شعبان، شوال و ماه های غیر رمضان و مقایسه اختلاف تعداد موارد مسمومیت ها بین ماههای مختلف و ماه رمضان

سطح معنی داری *		میانه (Q1, Q3) فراوانی انواع مسمومیت ها				نوع مسمومیت بر اساس کدهای ICD10	کل مسمومیت های غیر عمدی یا تصادفی	
Ramazan v.s Other months	Ramazan v.s shavval	Ramazan v.s shaban	دیگر ماه ها تعداد (درصد)	شوال تعداد (درصد)	شعبان تعداد (درصد)			رمضان تعداد (درصد)
0.438	0.762	۰.۷۹۱	۱۱۶ (۹۵/۳۵)	114(89,143)	۱۱۲ (۸۴/۴۴)	۱۱۲ (۸۸/۳۱)	Intentional self-poisoning by and exposure to nonopioid analgesics, antipyretics and ntrheumatics	x60
0.704	0.734	0.677	۲۳۱ (۱۸۹/۲۶۶)	217(169,296)	۲۳۰ (۱۹۴/۲۶۴)	۲۱۹ (۱۹۷/۲۴۶)	Intentional self-poisoning by and exposure to antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs, not elsewhere classified	x61
0.471	۱	۰.۹۱	67(55,88)	68(53,80)	61(48,89)	62(47,87)	Intentional self-poisoning by and exposure to narcotics and psychodysleptics [hallucinogens], notelsewhere classified	x62
1.31	0.677	0.037	25(18,31)	25(18,29)	32(25,35)	23(18,28)		x60x62
0.404	0.705	0.363	14(11,18)	15(10,18)	14(11,22)	11 (9,19)	Intentional self-poisoning by and exposure to other drugs acting on the autonomic nervous system	x63
0.362	0.734	0.762	54(44,64)	48(33,62)	52(44,64)	51(44,55)	Intentional self-poisoning by and exposure to other and unspecified drugs, medicaments and biological substances	x64
۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۱/۰۱۹	17(12,24)	17(15,21)	17(12,18)	11(8,13)	Intentional self-poisoning by and exposure to alcohol	x65
۰/۴۹۸	0.545	۰/۵۴۵	51(42,59)	48(40,60)	54(40,65)	58(42,63)	Intentional self-poisoning by and exposure to pesticides	x68
۰/۴۵۹	۰/۶۵	۰/۴۹۶	29(17,46)	25(15,35)	31(18,47)	31(12,36)	Intentional self-poisoning by and exposure to other and unspecified chemicals and noxious substances	x69
۰/۲۳۶	۰/۹۴	۰/۴۰۶	۷۹۸ (۷۱۱/۸۶۱)	۷۶۰ (۶۹۲/۸۶۶)	۸۱۱ (۷۱۱/۸۸۰)	۷۴۵ (۶۰۶/۸۱۸)	Intentional self-poisoning by and exposure to toxicous substances	

\* براساس آزمون من-ویتنی

## بحث

در خصوص تعداد موارد اتوپسی های انجام گرفته در بورسای ترکیه صورت گرفت، نشان دهنده افزایش موارد اتوپسی ها بود (۲۰). مسمومیت های غیر عمدی یا تصادفی اصولاً به مسمومیت هایی اطلاق می گردد که با مصرف اتفاقی یا خودسرانه یا بیش از حد داروها و مواد شیمیایی همراه است (۳). در زمینه مسمومیت های غیر عمدی (تصادفی)، نکته مهم نحوه گزارش این مسمومیت ها می باشد. بخصوص این امر در بزرگسالان حائز اهمیت است. در بعضی از مراجعین با توجه به شرم افراد در بیان خودکشی با سم، افراد دلیل مسمومیت را غیر عمدی یا تصادفی ذکر می کنند. از این رو، بایستی موارد مسمومیت های غیر عمدی یا تصادفی، بیش تر در گروه های سنی پایین و یا بالا مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان تحلیل درستی به دست آورد. بخصوص در ماه رمضان و با توجه به فضای معنوی بیش تر در این ماه افراد کم تر رغبت به بیان انجام خودکشی با سم را داشته و بیش تر به بیان غیر عمدی بودن مسمومیت خود می پردازند. جهت بررسی این موضوع، در مطالعه حاضر در گروه سنی زیر ۱۵ سال به صورت جداگانه آنالیز آماری انجام گرفت. نتایج حاکی از آن است که در این زیر گروه، اختلاف مشاهده شده بین فراوانی مسمومیت های غیر عمدی یا تصادفی در ماه رمضان با سایر ماه های سال،

مطالعه حاضر نشان داد که تعداد مراجعه کنندگان با زیر گروه مسمومیت های غیر عمدی (تصادفی) در ماه رمضان نسبت به سایر ماه های سال افزایش یافته و این اختلاف معنادار شده است. در بررسی موارد مسمومیت های عمدی با نیت آسیب به خود تعداد مراجعات ناشی از این نوع مسمومیت در ماه رمضان نسبت به سایر ماه های سال کاهش داشته، اما این کاهش از نظر آماری معنادار نبوده است. نکته جالب این که در بررسی زیر گروه های این نوع مسمومیت، مشخص گردید که موارد مسمومیت با نیت آسیب به خود از طریق الکل در ماه رمضان نسبت به سایر ماه ها کاهش عمده ای داشته و از نظر آماری نیز معنی دار بوده است. این امر چه در مقایسه تعداد موارد رخ داده در ماه رمضان با میانگین تعداد موارد در سایر ماه های سال و چه در مقایسه تعداد موارد رخ داده در ماه رمضان و ماه قبل از آن (شعبان) و ماه بعد از آن (شوال) کاهش چشم گیری را نشان داده است.

مطالعات متعددی در خصوص ماه رمضان و اثرات آن بر وقایع مرتبط با سلامت انجام گرفته است. اما با بررسی های به عمل آمده در منابع مختلف اطلاعاتی، مطالعه مشابه در خصوص روند مسمومیت ها در ماه رمضان و سایر ماه های سال، یافت نگردید. مطالعه ای که

ماه قبل (شعبان) و ماه بعد (شوال)، از نظر آماری معنادار نبوده است ( $P > 0/05$ ). مسمومیت عمدی با نیت آسیب به خود (خودکشی با سم) یکی از رایج‌ترین روش‌های اقدام به خودکشی در جوامع می‌باشد. علی‌رغم مشاهده کاهش در تعداد موارد مسمومیت‌های با نیت آسیب به خود در ماه رمضان نسبت به سایر ماه‌ها، این کاهش از نظر آماری معنادار نبود. اما در بروز مسمومیت‌های با نیت آسیب به خود با استفاده از الکل کاهش معناداری مشاهده گردید. مطالعه ای که در خصوص موارد اقدام به خودکشی در اردن انجام گرفت، نشان داد که موارد اقدام به خودکشی در ماه رمضان نسبت به ماه قبل (شعبان) و ماه بعد آن (شوال) کاهش داشته است (۱۵). مطالعه بر روی مرگ‌های غیر طبیعی مراجعه‌کننده به پزشکی قانونی (خودکشی، قتل، تصادف و ...) در شهر قونیه ترکیه که بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹ انجام گرفت نشان داد، خودکشی و قتل در ماه رمضان نسبت به سایر ماه‌های سال با کاهش همراه بوده است (۱۶). مطالعه‌ای که در خصوص مصرف مشروبات الکلی در ترکیه صورت گرفت، نشان داد مصرف مشروبات الکلی در ماه رمضان نسبت به سایر ماه‌ها کاهش داشته است که این امر در راستای مطالعه حاضر می‌باشد (۲۱). در کشور ایران مصرف و عرضه مشروبات الکلی منع قانونی داشته و با فرد مصرف‌کننده الکل به عنوان متخلف برخورد می‌گردد. این امر همگام با آموزه‌های اسلام در خصوص منع مصرف الکل می‌باشد. در ماه رمضان تبلیغات رسانه‌های گروهی در خصوص معنویات و رعایت اصول دینی افزایش یافته و به نوعی باورهای معنوی جامعه تقویت می‌شود. همچنین به نظر می‌رسد دسترسی به الکل در ماه رمضان نسبت به سایر زمان‌ها نیز کاهش دارد. نکته جالب این که مسمومیت تصادفی با الکل در ماه رمضان نسبت به سایر ماه‌ها نیز کاهش داشته است و این کاهش در مقایسه ماه رمضان با ماه بعد از آن (شوال) نیز معنادار شده است. از نقاط قوت و نقاط ضعف مطالعه حاضر می‌توان گفت، بخش مسمومیت‌های بیمارستان لقمان

حکیم تهران یکی از مهم‌ترین مراکز کشور در خصوص مراجعین با انواع مسمومیت بوده و اطلاعات آن منبع خوبی جهت بررسی‌های مختلف مسمومیت می‌باشد. همچنین در این مطالعه تمام موارد مورد بررسی قرار گرفتند، لذا با توجه به حجم بالای مراجعه‌کنندگان نتایج را می‌توان قابل اطمینان دانست. در این مطالعه، در بررسی موارد مسمومیت‌ها با استفاده از سیستم پرونده الکترونیکی بیماران و کدگذاری بین‌المللی بیماری‌ها و ویرایش ۱۰ که توسط سازمان جهانی بهداشت ارائه گردیده، استفاده شد.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم ثبت یا عدم ثبت دقیق اطلاعات بیماران در بعضی موارد، مانند ثبت موارد مسمومیت‌ها با نیت آسیب به خود اشاره کرد که در مواردی افراد در گروه‌های سنی پایین نیز در این گروه‌ها تقسیم‌بندی گردید، که جهت رفع این مشکل افراد با سن کمتر از ۷ سال از مطالعه خارج شدند و یا در موارد لازم به پرونده بیماران مراجعه گردید. همچنین اکثر مراجعین (۹۱/۲ درصد) به این بیمارستان از استان تهران بودند و با توجه به این که شهر تهران دارای جمعیت از سراسر کشور با فرهنگ‌های مختلف می‌باشد، به نظر می‌رسد این امر چندان تعمیم‌پذیری مطالعه حاضر را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد. از دیگر محدودیت این مطالعه می‌توان گفت، در این مطالعه تنها به بررسی و مقایسه فراوانی انواع مسمومیت‌ها در ماه رمضان و سایر زمان‌ها پرداخته شد و در خصوص نقش سایر عوامل تعیین‌کننده در افزایش یا کاهش سایر موارد بررسی صورت نگرفت و در بعضی موارد در مورد ثبت علل مسمومیت‌ها اشکالاتی وجود داشت. به خصوص در ثبت موارد مسمومیت‌های عمدی با نیت آسیب به خود، که با توجه به این امر، تحلیل در زیر گروه‌ها جهت دسترسی به نتایج دقیق‌تر الزامی بوده که این اقدام انجام گرفت. به طور کلی، مناسب‌های ملی مذهبی و روزهای تعطیل در تعداد موارد رخ داده شده مرتبط با سلامت انسان نقش دارند. یکی از مهم‌ترین این وقایع ماه رمضان در بین مسلمانان می‌باشد. مطالعه حاضر نشان داد که ماه

کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) می‌باشد و با حمایت مادی و معنوی دانشکده ایمنی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام پذیرفت که لازم می‌دانیم از همکاران مرکز مذکور تشکر نمائیم. همچنین از کلیه همکارانی که در مرکز آموزشی درمانی لقمان حکیم تهران که در انجام این مطالعه یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را ابراز می‌نماییم.

مبارک رمضان سبب کاهش چشمگیر مسمومیت‌های عمدی و غیر عمدی با الکل می‌گردد. از طرف دیگر بروز مسمومیت‌های غیر عمدی یا تصادفی در ماه رمضان نسبت به سایر ماه‌های سال افزایش می‌یابد.

## سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه یکی از نویسندگان این مقاله (آقای مهدی محمدی زیوه، دانشجوی

## References

1. Sobhani AR, Shojaii-Tehrani H, Nikpour E, NOROUZI RN. Drug and chemical poisoning in Northern Iran. Arch Iran Med 2000; 3(2).
2. Mortazavi SM, Haaji Y, Khonche A, Jamilian H. Epidemiology and Causes of Poisoning in patients referred to Loqman Hospital, Tehran, Iran during summer 2010. Iranian Journal of Toxicology 2012; 6(17): 642-648.
3. Organization WH. ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problems: tenth revision. 2004.
4. Pajoumand A, Talaie H, Mahdavinejad A, Birang S, Zarei M, Mehregan FF, et al. Suicide epidemiology and characteristics among young Iranians at poison ward, Loghman-Hakim Hospital (1997-2007). Arch Iran Med. 2012; 15(4): 210-213.
5. 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): 43-46.
6. Masoumi G, Ganjei Z, Teymoori E, Sabzghabae AM, Yaraghi A, Akabri M, et al. Evaluating the Prevalence of Intentional and Unintentional Poisoning in Vulnerable Patients Admitted to a Referral Hospital. Journal of Isfahan Medical School 2013; 31(252): 1452-1460.
7. Camidge DR, Wood R, Bateman DN. The epidemiology of self-poisoning in the UK. Br J Clin Pharmacol 2003; 56(6): 613-619.
8. Sawalha AF, Sweileh WM, Tufaha MT, Al-Jabi DY. Analysis of the pattern of acute poisoning in patients admitted to a governmental hospital in Palestine. Basic Clin Pharmacol Toxicol 2010; 107(5): 914-918.
9. Najafi F, Beiki O, Ahmadijouybari T, Amini S, Moradinazar M, Hatemi M, et al. An assessment of suicide attempts by self-poisoning in the west of Iran. J Forensic Leg Med 2014; 27: 1-5.
10. 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. J Ardabil Univ Med Sci 2012; 12(5(suppl)): 95-102.
11. Farzaneh E, Mehrpour O, Alfred S, Moghaddam HH, Behnoush B, Seghatoleslam T. Self-poisoning suicide attempts among students in Tehran, Iran. Psychiatria Danubia 2010; 22(1): 34-38.
12. Hassanian-Moghaddam H, Zamani N, Rahimi M, Shadnia S, Pajoumand A, Sarjani S. Acute adult and adolescent poisoning in



- Tehran, Iran; the epidemiologic trend between 2006 and 2011. *Arch Iran Med.* 2014; 17(8): 534-538.
13. Organization WH. Preventing Suicide: A Global Imperative. Geneva: WHO; 2014. 2016.
  14. Akhan G, Kutluhan S, Koyuncuoglu H. Is there any change of stroke incidence during Ramadan? *Acta neurologica Scandinavica* 2000; 101(4): 259-261.
  15. Daradkeh Tk. Parasuicide during Ramadan in Jordan. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1992; 86(3): 253-254.
  16. Demirci S, Dogan KH, Koc S. Evaluation of forensic deaths during the month of Ramadan in Konya, Turkey, between 2000 and 2009. *Am J Forensic Med Pathol* 2013; 34(3): 267-270.
  17. Haapaniemi H, Hillbom M, Juvela S. Weekend and holiday increase in the onset of ischemic stroke in young women. *Stroke* 1996; 27(6): 1023-1027.
  18. Najafizadeh K, Ghorbani F, Hamidinia S, Emamhadi MA, Moinfar MA, Ghobadi O, et al. Holy month of Ramadan and increase in organ donation willingness. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2010; 21(3): 443-446.
  19. Plöderl M, Fartacek C, Kunrath S, Pichler E-M, Fartacek R, Datz C, et al. Nothing like Christmas—suicides during Christmas and other holidays in Austria. *Eur J Public Health* 2014; 25(3): 410-413.
  20. Canturk N, Turkmen N, Canturk G, Dagalp R. Differences in the number of autopsies and causes of death between the months of Ramadan and control months and between two cities, Ankara and Bursa in Turkey. *Medicinski Glasnik* 2013; 10(2): 354-358.
  21. Çelen A. Influence of holy month Ramadan on alcohol consumption in Turkey. *J Relig Health* 2015; 54(6): 2122-2133.
  22. Ziaee V, Razaee M, Ahmadinejad Z, Shaikh H, Yousefi R, Yarmohammadi L, et al. The changes of metabolic profile and weight during Ramadan fasting. *Singapore Med J* 2006; 47(5): 409-414.