Iranian Journal of Forensic Medicine – ISSN 2383-0034

Investigation of Bullet Shooting Results in Referral Death to the Kahrizak Hall of Legal Medicine Organization from 2010 to 2014

Fares Najjari[1*], Mohammad Ali Imam-Hadi[2], Mohammadreza Forghani[3], Dorsa Najjari[4]

1. *Assistant Professor of Legal Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
2. *Associate Professor of Legal Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
3. *Resident of Legal Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
4. *Medical Student, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

Article Info

Received: 28 Jun. 2016
Accepted: 8 Apr. 2018
Published Online: 5 Jun. 2018

DOI:
10.30699/epub.sjfm.24.1.53

Original Article

Abstract

Background: Given that police statistics show awareness of the fact that the use of firearms and more generally the availability of firearms in the country has increased. The study of dead-bullets can provide valuable information on changing patterns of use. The purpose of the present study is to investigate the shooting of the bullets that led to the death of the Kahrizak Hall of Legal Medicine Organization from 2010 to 2014.

Methodology: This is a descriptive and analytical research which is applied in terms of purpose and a census study in terms of data collection. 220 gunshot death cases were examined in a dissection hall of Legal Medicine Organization for a five-year period. The statistical analysis of the collected data was conducted via SPSS software (Ed. 18) and chi-square test.

Results: The research samples of this study included 95.9٪ male and 4.1٪ female corpses. The average age of the deceased persons was 31.5. In 41.4٪ of cases of gunshot injury, the main hurt organ was brain, while in 47.3٪ of cases the injured area of body has been head. 23.3٪ of gunshot death cases were suicides and 31.1٪ have been homicides. 60.5٪ of cases under study were handgun shootings. 47.1٪ of suicide cases were occurred at home, 41.3٪ of cases were street homicides, 48.8٪ of the cases under study were accidental gunshots in military camps, and 90.6٪ were gunshot deaths following the street clashes with police.

Conclusion: The results of this study emphasize the existence of a relationship between the availability of weapons and the rate of suicide. In addition, many cases of shotgun deaths occur accidentally in military camps and by soldiers, which can be prevented by interventions.

Keywords: Epidemiology, Gunshot, Legal medicine.

Corresponding Information: Fares Najjari, Assistant Professor of Legal Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: fares.hospital@yahoo.com / Tel: +98-2122713333.

Copyright © 2018, Ir J Forensic Med. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

How to Cite This Article:

Najjari F., Imam-Hadi M., Forghani M., Najjari D. Investigation of Bullet Shooting Results in Referral Death to the Kahrizak Hall of Legal Medicine Organization from 2010 to 2014. Ir J Forensic Med. 2018; 24(1): 53-59

مجله پزشکی قانونی ایران – شاپا الکترونیک: ۲۳۸۳-۰۰۳۴
مقاله پژوهشی

بررسی اصابت گلوله منجر به فوت ارجاعی به سالن تشریح کهریزک پزشکی قانونی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

فارس نجاری*[۱]، محمد علی امام هادی[۲]، محمد رضا فرقانی[۳]، درسا نجاری[۴]

۱. استادیار گروه پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. دانشیار گروه پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳. دستیار پزشکی قانونی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۰۴/۰۸
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۱/۱۹
انتشار آنلاین: ۱۳۹۷/۰۳/۱۵

نویسنده مسئول:
فارس نجاری
بیمارستان شهدای تجریش، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تلفن:
۰۲۱۲۲۷۱۳۳۳۳

پست الکترونیک:
fares.hospital@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به این که آمار پلیس آگاهی حاکی از آن است که قتل با سلاح گرم و به طور عام دسترسی به سلاح گرم در کشور بیش از پیش شده است، بررسی اصابت گلوله منجر به فوت می‌تواند اطلاعات مهم و ارزشمندی در مورد تغییر الگوهای استفاده از سلاح گرم، گروه‌های سنی و جنسی درگیر را در اختیار بگذارد از این رو هدف تحقیق حاضر بررسی اصابت گلوله منجر به فوت سالن تشریح کهریزک پزشکی قانونی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ می‌باشد.

روش کار: مطالعه حاضر به لحاظ اهداف، کاربردی، از نظر نحوه جمع آوری داده‌ها، سرشماری و به لحاظ شیوه تجزیه و تحلیل، به روش توصیفی- تحلیلی انجام شد و ۲۲۰ مورد مرگ در اثر اصابت گلوله در سالن تشریح پزشکی قانونی طی یک دوره پنج ساله بررسی شدند. تجزیه و تحلیل آماری داده‌های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار Spss نسخه ۱۸ و آزمون کای اسکوئر انجام شد.

یافته‌ها: ۹۵,۹ درصد اجساد نمونه مرد و ۴,۱ درصد نیز زن بوده اند. میانگین سنی متوفیان ۳۱,۵ سال بود. در ۴۱,۴ درصد موارد آسیب دیدگی بر اثر اصابت گلوله، ارگان آسیب دیده مغز بوده است و در ۴۷,۳ درصد موارد محل اصابت گلوله سر گزارش شده است. ۲۳,۳ درصد موارد فوت بر اثر اصابت گلوله، خودکشی و ۳۱,۱ درصد دیگرکشی، ۲۰,۱ درصد موارد فوت به صورت اتفاقی و ۲۵,۶ درصد در اثر درگیری با پلیس بود. در ۶۰,۵ درصد موارد، شلیک با استفاده از اسلحه کمری انجام شده است. ۴۷,۱ درصد خودکشی ها در منزل، ۴۱,۳ درصد دیگر کشی‌ها در خیابان، ۴۸,۸ درصد اصابت اتفاقی گلوله در اردوگاه‌های نظامی و ۹۰,۶ درصد فوت ناشی از اصابت گلوله در درگیری با پلیس در خیابان رخ داده است.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر بر وجود رابطه بین در دسترس بودن اسلحه و نرخ خودکشی تاکید می‌نماید علاوه بر آن، بسیاری از موارد اصابت گلوله منجر به فوت به صورت اتفاقی در اردوگاه‌های نظامی و توسط سربازان رخ می‌دهد که با انجام مداخلات، قابل پیشگیری است.

واژگان کلیدی: اپیدمیولوژی، اصابت گلوله ، پزشکی قانونی

مقدمه

یکی از موارد مهم در بحث تروما اصابت گلوله می‌باشد که متاسفانه در سال‌های اخیر افزایش یافته است. ترومای ناشی از گلوله از زمان شروع جنگ‌های جهانی تا به امروز و با پیشرفت تسلیحات نظامی تلفات جانی زیادی را در جوامع بشری سبب شده است و بار مالی بسیاری را بر جوامع بشری وارد ساخته است و همواره بخش عظیمی از نیروهای گروه‌های پزشکی صرف درمان و بهبود ناتوانی آسیب ناشی از ترومای گلوله گشته است.(۱) شیوع مرگ در اثر اصابت گلوله با دسترسی افراد به سلاح گرم ارتباط مستقیم دارد.(۲) متاسفانه شیوع کاربرد اسلحه گرم در اعمال جنایی حتی در کشورهایی که کنترل قانونی شدید بر این سلاح‌ها وجود دارد رو به افزایش است.(۳) در ایران حمل، نگهداری و داشتن سلاح گرم با محدودیت‌ها و موانع قانونی زیادی مواجه است و لذا عموم مردم سلاح گرم در اختیار ندارند و خرید و فروش آن ممنوع می‌باشد.(۴) متاسفانه آمار مرگ و میر ناشی از سلاح گرم در ایران کمتر به طور رسمی اعلام می شود به علاوه اکثر این گزارشات به کاربرد اسلحه گرم به منظور خودکشی محدود می‌شود. در گزارش روزنامه اطلاعات مورخ ۹۳/۲/۲۸ شماره ۲۵۸۷۵ آمده است: معاون مبارزه با جرایم جنایی پلیس آگاهی، مصطفایی درباره نوع آلت قتل عنوان کرده است: ۳۲,۳ درصد قتل‌های کشور با سلاح گرم، ۳۵,۳ درصد با سلاح سرد، ۱۳,۴درصد ضرب و جرح و ۱۲,۱ درصد به وسیله خفگی رخ داده است. هم چنین استفاده از سلاح سرد از ۴۰ درصد به ۳۵,۵ درصد کاهش یافته است اما میزان استفاده از سلاح گرم در وقوع قتل افزایش نشان می‌دهد.(۵) در همین زمینه خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران، مقاله ای در مورخ ۹۴/۰۸/۲۰ منتشر کرده است که در آن محمدرضا مقیمی، رییس پلیس آگاهی ناجا اظهار می‌دارد: «طبق آمار به دست آمده در یک سال گذشته، ۳۴,۶ درصد درگیری منجر به قتل به وسیله اسلحه گرم رخ داده است.»(۶)که این آمارها خود می‌تواند دلالت‌هایی نظیر آسان شدن دسترسی به سلاح گرم و افزایش گرایش به سلاح گرم داشته باشد.

در موارد اصابت گلوله عموماً بررسی محل ورود گلوله در تعیین فاصله شلیک، نوع تفنگ، جنس باروت، زاویه شلیک و غیره از اهمیت به سزایی برخوردار است.(۷) یک شلیک به خصوص در ناحیه گیجگاهی با احتمال بیشتر مربوط به خودکشی بوده در حالی که در موارد شلیک از فاصله دور، دیگرکشی محتمل‌تر است. (۷) هم چنین اهمیت شناسایی خصوصیات اسلحه شلیک شده مانند نوع اسلحه و اندازه و شکل گلوله با پوکه در بررسی‌های جنایی حائز اهمیت است. از آنجا که آمار اظهار شده توسط پلیس آگاهی که در بالا ذکر شد، حاکی از آن است که قتل با سلاح گرم و به طور عام دسترسی به سلاح گرم در کشور بیش از پیش شده است، بررسی شیوع اصابت گلوله منجر به فوت می‌تواند اطلاعات مهم و ارزشمندی در مورد تغییر الگوهای استفاده از سلاح گرم، گروه‌های سنی و جنسی درگیر را در اختیار بگذارد ضمن این‌که می‌توان میزان شیوع مرگ ناشی از اصابت گلوله را برآورد کرده و با انواع شیوه‌های دیگر منجر به مرگ مطابقت داد. ازاین رو هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی اصابت گلوله منجر به فوت سالن تشریح کهریزک پزشکی قانونی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ می‌باشد.

مواد و روش کار

مطالعه حاضر از حیث روش تحقیق، توصیفی- مقطعی و گذشته نگر می‌باشد که بر روی کلیه ۲۲۰ مورد جسدی که در اثر اصابت گلوله طی دوره ی پنج ساله، از فرودین ۱۳۸۹ لغایت فروردین ۱۳۹۳ به سالن تشریح کهریزک پزشکی قانونی تهران آورده شده بودند، انجام گرفته است. معیار ورود به مطالعه شامل:۱- فوت در اثر اصابت گلوله باشد.۲-فوت در دوره زمانی یاد شده رخ داده باشد. ۳- اطلاعات پرونده متوفیان تکمیل بوده و در دسترسی محقق قرار گیرد. نمونه‌هایی که فاقد معیارهای مذکور بودند از مطالعه خارج شدند. حداقل حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه گیری کوکران ۱۴۰ مورد به دست آمده است با این حال با توجه به محدود بودن حجم جامعه آماری، در این تحقیق به جای نمونه گیری، تمام شماری انجام شده است. اطلاعات مربوط به اجساد مورد بررسی، طی چک لیست تهیه شده حاوی مشخصات دموگرافیک، گزارش سم شناسی، نوع مرگ، نوع اسلحه، محل اصابت گلوله، فاصله شلیک و ... از پرونده فوت شدگان جمع آوری شدند و نتایج با استفاده از نرم افزار آماری Spss18 در قالب جدول فراوانی به صورت تعداد و درصد و آزمون آماری کای اسکوئر تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج

تحلیل اطلاعات دموگرافیک اجساد نشان می‌دهد تعداد ۲۱۱ (۹۵,۹ درصد) مرد و ۹ (۴,۱ درصد) زن بوده اند. میانگین سنی اجساد مورد مطالعه ۳۱,۵، میانه ۲۸ و نما ۲۴ می‌باشد. فروانی فوت ناشی از اصابت گلوله در بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد که ۲۷,۳ درصد فوت‌ها در سال ۱۳۸۹، ۱۸,۶ درصد در سال ۱۳۹۰، ۱۹,۱ درصد در سال ۱۳۹۱، ۲۳,۶ درصد در سال ۱۳۹۲ و ۱۱,۴ درصد در سال ۱۳۹۳ رخ داده است.

۲۳,۳ درصد فوت‌های ناشی از اصابت گلوله به صورت خودکشی، ۳۱,۱ درصد دیگر کشی، ۲۰,۱ درصد به صورت اتفاقی و ۲۵,۶ درصد در اثر درگیری با پلیس بوده است. در ۶۰,۵ درصد موارد، شلیک با استفاده از سلاح لوله کوتاه (سلاح کمری) استفاده شده است، ۱۰,۲ درصد با استفاده از سلاح ساچمه ای و ۲۹,۳ درصد با استفاده از سلاح لوله بلند

بوده اســت. ارگان آســیب دیده فرد مصــدوم در ۴۱,۴ درصد موارد، مغز فرد آسیب دیده گزارش شده است، در ۳۶,۴ درصد مــوارد ارگان آســیب دیده، ارگان‌های داخلی بوده اســت و در ۲۹,۵درصــد موارد نیــز جمجمه به عنوان ارگان آســیب دیده گزارش شده اســت. لازم به ذکر می‌باشد که برخی مصدومین بیش از یک ارگان آسیب دیده داشته اند.

وجود سم در ۹۱,۲ درصد اجساد بررسی شده، تثبیت نشده است. در مواردی که وجود سم تثبیت شده، بیشترین سم مورد اســتفاده مواد مخدر بوده است که در متوفیان حاصل از اصابت گلوله در درگیری با پلیس مشــاهده شــده است. مکان اصابت گلوله در ۴۰,۸ درصد موارد در خیابان بوده است، ۲۴,۶ درصد در منــزل، ۲۰,۴ درصد در اردوگاه نظامی، ۴,۷ درصد در محل کار ، ۴,۳ درصــد در اتومبیل، ۳,۸ درصد خارج از شــهر، ۰,۹ خارج از کشــور و ۰,۵ درصد درمکانی نامعلوم رخ داده اســت. محل اصابت گلوله به بدن مصدوم در ۴۷,۳ درصد موارد، ســر بوده است، ۲۷,۳ درصد قفسه سینه، ۲۵,۹ درصد شکم و ۱۰,۵ درصد موارد نیز اندام‌های تحتانی بوده است. محل اصابت گلوله در خودکشی‌ها، بیشتر سر و در دیگر کشی‌ها بیشتر شکم بوده است.(P Value=0.00)

از نظر فاصله شلیک، در ۳۲,۹ درصد موارد شلیک تماسی انجام شــده است، ۱۴.۶ درصد در کمتر از ۱ متر ، ۴۶,۶ درصد نیز از فاصله دور یعنی بیشــتر از یک متر شــلیک شده است و ۵,۹ درصد موارد نیز نامشــخص بوده است. بین فاصله شلیک و نــوع مرگ نیز رابطه معنــاداری وجود دارد بدین صورت که در خودکشــی‌ها فاصله شلیک تماسی و در دیگر کشی‌ها از فاصله دور بوده است.

بیشترین میزان خودکشی به ازای هر ۱۰۰ نفر به ترتیب در گروه ســنی ۴۶ تا ۵۰ سال(۵۷,۱ نفر) و ۱۹ تا ۲۰ سال(۴۲,۸ نفر) می‌باشــد. میزان خودکشــی مردان در هر ۱۰۰ نفر، ۲۳,۲ نفر و در زنان ۲۲,۲ نفر می باشد.

بیشــترین میزان دیگر کشــی به ترتیب در گروه‌های سنی ۵۱ سال به بالا (۵۴,۵نفر) و ۲۶ تا ۳۰ سال(۴۴,۷ نفر) می‌باشد. به ازای هر ۱۰۰ نفر ۲۹,۸ نفر مرد و ۵۵,۵ نفر زن دیگر کشــی رخ داده است.

هــم چنین نتایج آزمون کای اســکوئر نشــان می‌دهد بین نوع مرگ و گروه ســنی متوفیان، رابطــه معناداری وجود دارد. به طوری که نوع مرگ در گروه ســنی زیر ۱۸ ســال بیشتر از نوع اتفاقی بوده اســت، در گروه ســنی ۱۹ تا ۲۰ ســال بیشتر خودکشی و درگروه‌های سنی بالای ۲۱ سال نوع مرگ بیشتر دیگر کشی و یا درگیری با پلیس بوده است.

نتایــج بررســی تغییرات نــوع مرگ بر اســاس محل وقوع نشان می‌دهد ۴۷,۱ درصد خودکشی‌ها در منزل، ۴۱,۳ درصد دیگر کشــی‌ها در خیابان، ۴۸,۸ درصد اصابت اتفاقی گلوله در اردوگاه‌های نظامی و ۹۰,۶ درصد فوت ناشی از اصابت گلوله در

جدول شماره (۱): تغییرات خودکشی سازمان پزشکی قانونی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

سال	کل تعداد فوت بر اثر اصابت گلوله	فراوانی خودکشی	میزان خودکشی به ازای ۱۰۰ نفر
۱۳۸۹	۶۰	۱۱	۱۸,۳
۱۳۹۰	۴۱	۱۳	۳۱,۷
۱۳۹۱	۴۲	۱۰	۲۳,۸
۱۳۹۲	۵۲	۱۴	۲۶,۹
۱۳۹۳	۲۵	۳	۱۲

جدول شماره (۲): تغییرات دیگر کشی سازمان پزشکی قانونی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳

سال	فراوانی دیگرکشی	میزان دیگر کشی به ازای ۱۰۰ نفر
۱۳۸۹	۲۲	۳۶,۶
۱۳۹۰	۱۰	۲۴,۳
۱۳۹۱	۱۱	۲۶,۱
۱۳۹۲	۱۶	۳۰,۷
۱۳۹۳	۹	۳۶

درگیری با پلیس در خیابان رخ داده اســت. (P Value= 0.000) نــوع مرگ در افراد دارای مشــاغل آزاد (۳۷,۲ درصد)، کارمند (۴۱,۷ درصــد) و خانه دار (۶۲,۵) بیشــتر نوع مرگ به صورت دیگر کشــی بوده اســت و افراد بیکار(۴۰ درصد) و ســربازان و نظامی (۴۲درصد) بیشتر به صورت اتفاقی بوده است. (P Value = 0.000)

بحث

مطالعه حاضر نشان داد بیشتر اجساد بررسی شده مرد بودند که با مطالعات انجام شــده از جمله کیخاونی(۸)، کوسکو[1](۹)، خیطران(۱۰)، امانی(۱۱) و آســترکی(۱۲) در این زمینه مشابه بود. تنها اســتثنا دراین میان، مطالعه گارین[2](۱۳) می‌باشد که تعداد زنان بیش از مردان بوده است.

میانگین سنی متوفیان مورد بررسی قرار گرفته در مطالعه

1. Cosco
2. Garen

جدول شماره(۳): مقایسه تغییرات نوع مرگ سازمان پزشکی قانونی تهران از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ بر اساس نوع اسلحه

نوع مرگ / سلاح	سلاح لوله کوتاه	سلاح ساچمه ای	سلاح لوله بلند	جمع کل
خودکشی	۲۵ ٪۱۹,۲	۵ ٪۲۲,۷	۲۱ ٪۳۳,۹	۵۱ ٪۲۳,۸
دیگر کشی	۴۹ ٪۳۷,۷	۹ ٪۴۰,۷	۸ ٪۱۲,۹	۶۶ ٪۳۰,۸
اتفاقی(اصابت گلوله)	۱۹ ٪۱۴,۶	۸ ٪۳۶,۴	۱۵ ٪۲۴,۲	۴۲ ٪۱۹,۶
درگیری با پلیس	۳۷ ٪۲۸,۵	۰ ٪۰,۰	۱۸ ٪۲۹	۵۵ ٪۲۵,۷
جمع کل	۱۳۰ ٪۱۰۰	۲۲ ٪۱۰۰	۶۲ ٪۱۰۰	۲۱۴ ٪۱۰۰

۳۱.۵ سال بود که نسبت به مطالعه ای که قربانی در سال ۱۳۹۳ در تهـران انجام داده بود(۲۱) دارای میانگین سـنی پایین‌تری بود که نشان می‌دهد میانگین سنی فوت بر اثر اصابت گلوله در حال کاهش می‌باشد.

بیشـترین تعداد افراد یعنـی ۵۷,۷ درصد متوفیان زیر ۳۰ سـال سـن داشـتند که که مشـابه مطالعه انجام شده توسط توفیقی می‌باشد(۱۴) اما با دامنه سنی دو مطالعه چوی[3](۱۵) و گیل[4](۱۶) که در ایالات متحده امریکا انجام شده است متفاوت بود که می‌تواند ناشـی از اختلاف در فرهنگ و میزان آزادی در دسترسی به سلاح در جوامع غربی باشد.

در ۴۱.۴ درصد موارد آسـیب دیدگـی بر اثر اصابت گلوله، ارگان آسیب دیده مغز بوده است و در ۴۷.۳ درصد موارد محل اصابت گلوله سـر گزارش شده است. مطالعه خادمی نیز در این زمینه نشان می‌دهد خودکشی با تنفگ معمولا در افراد نظامی و سربازان دیده می‌شود بدین صورت که در اغلب موارد تفنگ را به زیر چانه خود قرار داده و با انگشت پا ماشه را می‌چکانند که در محل ورود گلوله نسوج بدن متلاشی می‌شود و محل خروج در طاق سـر یا اطراف جمجمه دیده می‌شـود. در خودکشی با سـلاح کمری نیز اغلب گیجگاه و سمت راست بدن محل ورود گلوله می‌باشد.(۱۷) این یافته با یافته‌های مطالعات آرورا(۱۸)، محمودلو(۱) و قدسـی(۱۹) نیز هم خوانی دارد. اما با یافته‌های مطالعـه خیطران(۱۰) هم خوانی نـدارد و در این مطالعه محل اصابت گلوله بیشتر شکم عنوان شده است. نکته قابل توجه آن که محل اصابت گلوله در اصابت‌های منجر به فوت در درگیری با پلیس نیز بیشتر سر و شکم گزارش شده است.

در مطالعـه حاضر۲۳,۳ درصـد موارد فوت بـر اثر اصابت گلوله، خودکشی بود و ۳۱,۱ درصد موارد فوت، دیگرکشی بود که با مطالعه شکروم[5](۲۰) و مطالعه قربانی(۲۱) مشابه بود. اما بـا نتایج مطالعات خارجی هم چون آگاروال(۲۲)، فولر(۲۳) و فیشـر(۲۴) که بیشترین آسیب ناشـی از سلاح گرم مربوط به خودکشـی بوده است، مطابقت ندارد. نکته قابل توجه در نتایج مطالعه حاضر میزان ۲۰ درصدی شلیک‌های اتفاقی و تصادفی اسـت که در سـایر مطالعات به آن پرداخته نشـده است و در مطالعه حاضر درصد قابل توجهی از فوت بر اثر اصابت گلوله را به خود اختصاص داده است.

یافته‌ها نشان داد ۴۷,۱ درصد خودکشی‌ها در منزل، ۴۱,۳ درصـد دیگر کشـی‌ها در خیابان، ۴۸,۸ درصـد اصابت اتفاقی گلوله در اردوگاه‌های نظامی و ۹۰,۶ درصد فوت ناشی از اصابت گلوله در درگیری با پلیس در خیابان رخ داده است. این نتایج بـا یافته‌های مطالعه قربانی(۲۱) نیز هم خوانی دارد. این یافته نشـان می‌دهد نگهداری سـلاح گرم در منزل، موجب افزایش میزان خودکشی در منزل می‌شود.

نوع مرگ در گروه سـنی زیر ۱۸ سال بیشتر از نوع اتفاقی بوده اسـت، در گروه سـنی ۱۹ تا ۲۰ سـال بیشتر خودکشی، در گروه‌های سـنی بالای ۲۱ سال، دیگر کشـی و یا درگیری با پلیس بوده اسـت. یافته‌های مطالعه آسترکی(۱۲) و خادمی (۱۷) نیـز با نتایج تحقیق حاضر در این زمینه هم خوانی دارد. اما بـا یافته‌های تحقیق امانی(۱۱) مطابقت نـدارد زیرا در این مطالعه،گروه سـنی ۲۰ تا ۳۱ سـال بیشترین میزان خودکشی را داشته است که نشان از کاهش رده سنی خودکشی در افراد می‌دهد.

در ۶۰,۵ درصـد موارد، شـلیک با اسـتفاده از سـلاح‌های لوله کوتاه (کمری) انجام شـده است، هم چنین یافته‌ها نشان داد از سـلاح‌های لوله کوتاه(کمری) و سـاچمه ای بیشـتر در دیگر کشـی‌ها استفاده شده و از سلاح‌های لوله بلند بیشتر در خودکشی استفاده شده است. که این یافته با مطالعه قربانی(۲۱) که بیشـتر خودکشی‌ها با سلاح کمری انجام شده بود مطابقت نداشـت اما با نتایج مطالعه توفیقی هم خوانی دارد.(۱۴) البته در مطالعه حاضر نیز اگر میزان خودکشـی که توسـط سربازان رخ داده اسـت را حذف نماییم بیشترین نوع سلاح به کار رفته در خودکشی‌ها سلاح کمری می‌باشد. اما به دلیل سهل الوصول بودن سـلاح‌های جنگی (کلاشینکف) در اردوگاه‌های نظامی و میزان قابل توجه خودکشی در میان سربازان در طی سال‌های مورد بررسی، در مطالعه حاضر از سلاح‌های لوله بلند بیشتر در

3. Choi
4. Gill
5. Shkrum

خودکشـی استفاده شده اسـت. این نتایج با یافته‌های تحقیق خادمی (۱۷) نیز که نشـان از میزان بالای خودکشـی در میان سـربازان در اردوگاه‌های نظامی دارد، مطابقـت می‌نماید. این یافته بار دیگر بر وجود رابطه بین در دسـترس بودن اسـلحه و نرخ خودکشی تاکید می‌نماید.

میزان خودکشـی مـردان و دیگر کشـی در زنان بیشـتر می‌باشـد. به عبارت دیگر، زنان بیش از مردان قربانی خشونت با سـلاح گرم بوده انـد. مطالعه رومر(۲۵) نیز نتایجی مشـابه مطالعه حاضر را نشـان می‌دهد. افزایش میزان دگر کشی زنان نیز نشان از افزایش میزان خشونت علیه زنان می‌باشد.

افراد دارای مشـاغل آزاد، کارمند و خانه دار بیشـترین نوع مرگ به صورت دیگر کشی را داشته اند و افراد بی‌کار و اصابت گلولـه منجر به فوت در سـربازان و نظامیان بیشـتر به صورت اتفاقی یا خودکشی بوده است.

نتیجه گیری:

بسـیاری از محققان بـر این عقیده اند که با در دسـترس بودن اسلحه، میزان مرگ و میر بر اثر اصابت گلوله نیز افزایش می‌یابـد. در این زمینه با توجـه به یافته‌های تحقیق در زمینه خودکشی سـربازان با استفاده از سلاح‌های لوله بلند و یا وقوع مرگ‌هـا بر اثـر اصابت اتفاقـی گلوله در اردوگاه‌هـای نظامی، می‌توان نتیجه گرفت که قوانین محدود کردن استفاده از اسلحه و سالم سـازی استفاده از اسلحه تا حدودی می‌تواند بر کاهش میزان مرگ ناشـی از سلاح گرم موثر واقع شود. به عنوان مثال اصلاح قوانین دسترسی به سـلاح درسربازان و دوران سربازی می‌تواند بر میزان خودکشـی و مرگ‌های اتفاقی این گروه موثر واقع شود و این مساله در افزایش خودکشی‌های ناشی از سلاح گـرم در میان نظامیان و سـربازان انکارناپذیر اسـت. از این رو نیروهای مسلح کشور باید درباره در دسترس قرار دادن اسلحه به سربازان وظیفه در زمان صلح با دقت و بررسی بیشتری عمل کنند. اما در مورد شـهروندان عادی شـاید صادق نباشد و این قوانین فقط توانایی شـهروندان عادی را برای استفاده دفاعی از اسـلحه محدود کرده اسـت و تاثیری در کاهش میزان مرگ و میر ناشی از سلاح گرم نداشته باشد.

از مجمـوع مباحـث فوق می‌توان به این نتیجه رسـید که بسیاری از اصابت‌های گلوله که منجر به فوت می‌شود از طریق مداخلات، قابل پیشگیری می‌باشد.

تشکر و قدردانی

مجریـان پژوهش بـر خـود لازم می‌داننـد از همکاری و مساعدت مسئولین پزشکی قانونی کهریزک تهران در انجام این پژوهش تشکر و قدردانی نمایند.

Refrences

1. Mahmoodloo R, Gandili L,Yoseffam P,Etal. STUDYING THE EPIDEMIOLOGIC VARIABLE OF GUNSHOT VICTIMS. The Journal of Urmia University Medical Sciences, Wed, Jun 27, 2018 ,P:543-539 [PARSIAN}
2. Zargar M, Modaghegh M. Urban injuries in Tehran: demography of trauma-patients and evaluation of trauma care. Injury 2001; 32: 613-17
3. Cosco TD, King JH., Americans shooting themselves in the foot: the epidemiology of podiatric self-inflicted gunshot wounds in the United State, Med J Aust. 2015 Dec 14;203(11):458-61.
4. Khetran Azam Khan, Samina Rehman, Zahir Khan, Mujeeb-ur-Rehman Baloch, Incidence of Deaths due to Gunshot Injuries at District Barkhan, Balochistan, JLUMHS MAY-AUGUST 2012; Vol 11: No. 02
5. Garen J. Wintemute, MD, MPH, Barbara E. Claire, Vanessa S. McHenry Epidemiology and clinical aspects of stray bullet shootings in the United States, J Trauma Acute Care Surg , 2012.73(1)
6. Choi E, Donoghue ER, Lifschultz BD. Deaths due to firearms injuries in children. J Forensic Sci 1994;39(3):685-92.
7. Gill JR, Lenz KA, Amolat MJ. Gunshot fatalities in children and adolescents in New York City. J Forensic Sci 2003;48(4):832-5.
8. Arora Col MM, Lt Col JK Bhatia, Brig KVS Rana (Retd), Pattern of Fatal Injuries in Counter Terrorist Operations: An Innovative Analysis through Embalming Services, Medical Journal Armed Forces India, Vol. 65 No. 2,April 2009:103.
9. Shkrum MJ, Ramsay DA. Forensic Pathology of Trauma: Common Problems for the Pathologist. Totowa, N.J: Humana Press; 2007.
10. Agarwal Shikhar, Trends and Burden of Firearm-related Hospitalizations in the United States Across 2001-2011, The American Journal of Medicine, Volume 128, Issue 5, May 2015, Pages 484-492.e1
11. Fowler Katherine A., Linda L. Dahl berg, Etal,. Firearm injuries in the United States, Preventive Medicine, Volume 79, October 2015, Pages 5-14
12. Romer MP,wntemute gj, the epidemioligy of firearm suicide in united states.journal of urban health,2002;79(1):39-48.
13. Mazaher Ghorbani , Amir Molanaei , Sheis Amini , Etal. Epidemiology of gunshot bodies referred

for forensic medicine in Tehran. Tehran Univ Med J 2014, 72(3): 181-186

14. Dahlberg LL, Ikeda RM, Kresnow MJ. Guns in the Home and Risk of a Violent Death in the Home: Findings from a National Study. Am J Epidemiol 2004 15; 160(10): 929-936.
15. Singh BP, Singh RP. Shotgun shooting in northern India a review (1980-1999). Forensic Sci Int 2005; 150(1): 103-111.
16. Hossainifar J. survey of the causes of suicide and its relationship with demographic variables among patients admitted to the emergency department of Imam Khomeini (RA) in Ardabil. Booklet of national conference of suicide. Jameshenasan publication.2011; 349-355
17. Saleh abadi E. survey of the causes of suicide in married women in Ilam, Booklet of national conference of suicide. jameshenasan publication. 2011;155
18. Bakhtiari A. survey of the effect of econemic devalopment to the rate of suicide, Booklet of national conference of suicide, jameshenasan publication. 2011;165
19. Gholipour S. Gholipour S, cultural changes and suicide in Lak women and Girls, Booklet of national conference of suicide. jameshenasan publication. 2011;80.
20 Bahebeck J,. Incidence, case-fatality rate and clinical pattern of firearm injuries in two cities where arm owning is forbidden. Injury 2005; 36(6): 714-717.
21. Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston textbook of surgery. 16th Ed. Philadilphia Pa: Saunders Elsevier; 2004. P. 311-12.
22. Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, Husser WC. Principle of surgery. 8th Ed. New York: McGraw Hill; 2005. P. 135-7.
23. Holcomb JB, McMullin NR, Pears L, Caruso J, Wade CE, Gerdes L, et al. Causes of death in US special operations forces in the global war on terrorism 2001-2004. Ann Surg 2007; 245(6):986-1.
24. Macpherson AK, Schull MJ. Peneterating trauma in Ontario emergency departments: a population-based study. CJEM 2007; 9(1):16-20.
25. Saghafinia M, Nafisi N, Naseri MH. Reduction of mortality rate in mine victims: four year interventional prospective study in Eyllam province of I.R. Iran. MilMed J 2006; 15;8(2):97-