پیشنهاد یک نظام ملی ثبت تروما برای ایران

*دکتر علیرضا ظهور I
دکتر فرخنده اسدی II

چکیده

تروما علاوه بر تحمیل هزینه‌های اجتماعی ـ اقتصادی بر جامعه، چهارمین عامل مرگ انسان در جهان می‌باشد. در سال ۲۰۰۰ تروما سبب مرگ بیش از ۶/۰۰۰/۰۰۰ نفر در جهان شده است. در دهه گذشته در کشور ما با وجود تحولات مثبت در بسیاری از زمینه‌های بهداشتی و درمانی به مسئله ثبت تروما بر پایه استانداردهای بین‌المللی کم‌تر توجه شده است. بهبود کیفیت سیستم مراقبت، شناسایی عوامل تروما، تدوین برنامه‌های کنترل، پیش‌گیری و ارزیابی ناشی از تروما زمانی امکان‌پذیر است که نظام ملی ثبت تروما وجود داشته باشد و داده‌های آن کامل بوده و به موقع جمع‌اوری گردد. با توجه به این که در حال حاضر در کشور نظام کارآمد ملی ثبت تروما که بتواند نیازهای بهداشت و درمان کشور را برآورده کند وجود ندارد، این مطالعه طراحی و انجام شد. این تحقیق به صورت یک مطالعه مقطعی ـ مقایسه‌ای در سال‌های ۸۲-۱۳۸۱ به منظور مطالعه تطبیقی نظام‌های پیش‌رفته ثبت تروما در جهان و پیشنهاد یک نظام ثبت برای ایران صورت گرفت. در این پژوهش با استفاده از منابع کتاب‌خانه‌ای، شبکه‌های اطلاع‌رسانی و مشاوره با متخصصان داخل و خارج کشور نظام‌های پیش‌رفته ثبت تروما در جهان مورد نقد و بررسی قرار گرفت. با توجه به شرایط اقتصادی، فرهنگی و جغرافیایی ایران، محورهایی(اصلی و فرعی) برای نظام ملی ثبت تروما در کشور ما پیشنهاد گردید. این محورها با روش دلفی توسط متخصصان کشور طی ۳ مرحله تحت آزمون قرار گرفت. برای مراحل اول و دوم پرسش‌نامه‌ای ساخته شد و اعتبار و روایی آن مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت پس از تحلیل یافته‌ها نظام پیشنهادی ارائه گردید. در این مطالعه نظام‌های پیش‌رفته ثبت تروما در جهان مورد نقد و بررسی قرار گرفته و برای نظام ملی ثبت ترومای کشور الگویی در ۷ محور اصلی پیشنهاد گردیده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که به منظور بهینه‌سازی ثبت تروما در کشور، تجدید نظر کلی در اهداف، ساختار، عناصر اطلاعاتی، معیار ثبت، فرآیند گردآوری داده‌ها، سیستم طبقه‌بندی و نیز سیستم کنترل کیفیت داده‌ها در نظام فعلی ثبت ترومای کشور بر اساس الگوی پیشنهادی ضرورت دارد. به عنوان نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت که تطابق با توصیه‌های بین‌المللی تحقیقات تروما، کاهش میزان کم‌ثبتی و افزایش کیفیت را به دنبال دارد که از جمله مزیت‌های الگوی پیشنهادی در مقایسه با سیستم موجود کشور می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: ۱ – نظام ملی ثبت تروما ۲ – ارائه الگو برای ثبت تروما ۳ – ثبت تروما در ایران ۴ – روش دلفی

تاریخ دریافت: ۸۳/۲/۱۳، تاریخ پذیرش: ۸۳/۸/۲

مقدمه

از نظر پزشکی تروما عبارت است از هر نوع زخم یا آسیب نافذ یا غیرنافذ که در اثر عوامل خارجی به طور عمدی یا غیرعمدی در بدن انسان ایجاد شود. تروما علاوه بر تحمیل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم اجتماعی ـ اقتصادی

I) دانشیار گروه اپیدمیولوژی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، خیابان ولی‌عصر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران.(*مولف مسئول)
II) استادیار مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

به جامعه، چهارمین عامل مرگ انسان در جهان شناخته شده است. در سال ۲۰۰۰ تروما موجب مرگ بیش از ۶/۰۰۰/۰۰۰ نفر در جهان شد که حدود ۶۳٪ این مرگ‌ها به علت آسیب‌های غیرعمدی و بقیه موارد(۳۷٪) به علت آسیب‌های عمدی رخ داده بود.[۱و ۲] براساس اطلاعات موجود در کشور حدود ۱۵٪ مرگ‌ها(۱۲٪ آسیب‌های غیرعمدی و ۳٪ آسیب‌های عمدی) در سال ۱۳۷۹ ناشی از آسیب‌های ترومایی بوده است.[۳] ذکر این نکته لازم است که در اغلب نقاط مختلف جهان مصدومان تروما قشر جوان و کارآمد جامعه هستند.[۳-۱] اهمیت و ضرورت نظام ثبت تروما برای اولین بار توسط آکادمی ملی علوم امریکا در سال ۱۹۶۶ مطرح شد و نظام ملی ثبت تروما در این کشور در سال ۱۹۸۹ تدوین گردید. از اهداف اصلی این سیستم بهبود کیفیت و ارزیابی مراقبت بیماران ترومایی و تدوین معیارهای امتیازبندی شدت تروما بوده است. شروع کار این سیستم به صورت ایالتی اما به شکل یکسان بود. تکامل سیستم ثبت در این کشور به صورت فرایندی مستمر ادامه دارد و در حال حاضر بخش اعظم آن به طور الکترونیکی انجام می شود. این اطلاعات در مراحل مختلف(ناحیه، منطقه، ایالت و ملی) بازبینی می‌شوند و از کیفیت بالایی برخوردار می‌باشد. این سیستم در کاهش هزینه‌های درمانی و نیز میزان مرگ و میر نقش قابل ملاحظه‌ای داشته است. پس از ایجاد این سیستم و انجام شدن اقدامات پیش‌گیرانه براساس اطلاعات به دست آمده مانند صندلی‌ها و بستن کمربندهای ایمنی در اتومبیل، کلاه ایمنی برای موتورسواران، میزان مرگ ناشی از ضربه مغزی تا ۵۰٪ کاهش یافت.[۲و ۴]

دولت انگلیس در سال ۱۹۸۸ سازمانی را جهت جمع‌آوری و تحلیل داده‌های بیماران ترومایی ایجاد کرد که به تدریج سازمان ذکر شده به مرکز ملی ثبت تروما تبدیل شد. کاهش مرگ و میر ناشی از تروما، بهبود کیفیت سیستم مراقبت، شناسایی عوامل تروما، تدوین برنامه‌های کنترل، پیش‌گیری و کاهش هزینه‌های اجتماعی ـ اقتصادی ناشی از تروما از جمله اهداف این نظام بوده است.[۴و ۵] در کانادا سیستم ثبت تروما در سال ۱۹۹۲ در سطح ایالتی و در سال ۱۹۹۳ در سطح ملی ایجاد شد و در سال ۱۹۹۷ سازمان اطلاعات بهداشتی کانادا اداره این سیستم را بر عهده گرفت. هدف اصلی این نظام کاهش تروما و مرگ و میر ناشی از آن بود. منبع اطلاعاتی سیستم ثبت تروما در کانادا شامل بیماستان‌ها و دفاتر ثبت ایالتی است که تبادل اطلاعات بین آن‌ها به صورت الکترونیکی صورت می‌گیرد. خصوصیات دموگرافیکی، تشخیصی و اقدامات درمانی و داده‌های مربوط به مرگ و میر ناشی از تروما از جمله اطلاعاتی است که در این نظام جمع‌آوری و تحلیل می‌گردد. در این نظام تنها اطلاعات مربوط به بیماران ترومایی بستری شده ثبت می‌شود و مربوط به بیماران ترومایی سرپایی نیست.[۶و ۷]

نظام ثبت تروما در آلمان در سال ۱۹۹۳ تأسیس شد. فعالیت این نظام با قرار دادن فرم‌هایی در اختیار کلینیک‌ها و بیمارستان‌ها جهت ثبت اطلاعات بیماران ترومایی آغاز شد. اطلاعات به دست آمده پس از ارزیابی و تأیید صحت، در مرکز مستندسازی در اختیار نظام ملی ثبت ترومای آلمان جهت تحلیل و تهیه گزارش قرار می‌گیرد. نوع اطلاعات جمع‌آوری شده در این نظام عبارت است از: مکانیسم بروز تروما، علایم حیاتی، نوع تروما، وضعیت سیستم عصبی، وضعیت بالینی، فیزیولوژیکی، تشخیص، نوع درمان، نتیجه درمان و زمان ترخیص. نظام‌های ثبت تروما در اتریش و سوئیس نیز مشابه آلمان است.[۸و ۹] در استرالیا سیستم ثبت تروما در سال ۱۹۹۴ در سطح ناحیه‌ای آغاز شد. در این نظام دستور کارها در زمینه پیش‌گیری از وقوع تروما، مراقبت‌های اولیه، ارزیابی عمل‌کرد، بازنگری فرایندها و اختصاص منابع به مراکز پذیرش تروما می‌باشد.[۱۰و ۱۱]

به طور کلی در دهه آخر قرن بیستم اغلب کشورهای توسعه یافته اهمیت و ضرورت راه‌اندازی سیستم ثبت تروما را درک کرده و پیش‌رفت قابل ملاحظه‌ای در گسترش این سیستم داشته‌اند. بسیاری از کشورهای در حال توسعه مانند سنگاپور، تایلند، مالزی نیز گام‌های بزرگی در این زمینه برداشته‌اند. در اغلب این کشورها داده‌های بیماران ترومایی توسط مراکز درمانی در سطح ناحیه‌ای جمع‌آوری شده و طی فرایندی به سطح منطقه‌ای، ایالتی و ملی ارسال

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

می‌گردد.[٤، ٥، ٨و ١٠] در ایران ثبت تروما از سال ١٣٧٨ در مرکز تحقیقات ترومای سینا آغاز شد. اخیراً ثبت تروما در چند مرکز دیگر از جمله بیمارستان بقیه‌ا...، مراکز هلال‌احمر، آتش‌نشانی و سازمان تأمین اجتماعی به طور نامنظم صورت می‌گیرد.[٣] جمع‌آوری اطلاعات در این مراکز مقطعی بوده و تداوم و پیوستگی ندارد. در نظام فعلی کشور بیمارستان‌ها در رابطه با جمع‌آوری و ارائه دقیق اطلاعات هم‌کاری نمی‌کنند و نوع اطلاعات جمع‌آوری شده در این مراکز به دلیل نداشتن فرم یکسان متفاوت می‌باشد اما می‌توان گفت که مشخصات دموگرافیکی، تاریخ و زمان وقوع، وضعیت بیمار، نوع انتقال، مراقبت‌های اولیه، تشخیص، اقدامات و اطلاعات مربوط به ترخیص بیماران در اغلب فرم‌ها در نظر گرفته شده است.

پژوهش‌گران بر این باور هستند که تدوین برنامه‌های پیش‌گیری و بهبود مداوم کیفیت(CQI)، برآورد هزینه‌های مراقبت و درمان، بهره‌وری، مطالعات اپیدمیولوژیکی، تصمیم‌گیری، سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی، بررسی روند بروز، شناسایی جمعیت در معرض خطر، ارزیابی اثربخشی برنامه‌های پیش‌گیری و مداخله، محاسبه سال‌های ناتوانی و از دست دادن عمر مفید بدون یک نظام ثبت شکل گرفته جامع و معتبر و بنیادی کردن این نظام در کشور امکان‌پذیر نیست.[٤، ٥، ٧، ١١و ١٢] با توجه به نقش و اهمیت وجود یک نظام کارآمد ملی ثبت تروما در کشور و کمبود چنین نظامی این مطالعه صورت گرفت.

روش بررسی

این تحقیق به صورت یک مطالعه مقطعی ـ مقایسه‌ای در سال‌های ٨٢-١٣٨١ به منظور تطبیق نظام‌های جامع و پیش‌رفته ثبت تروما در جهان و پیشنهاد یک نظام ثبت برای ایران انجام شد. در این پژوهش با استفاده از منابع کتاب‌خانه‌ای، شبکه‌های اطلاع‌رسانی و مشاوره با متخصصان داخل و خارج کشور، سیر پیدایش و تکامل، ساختار، سازمان‌های درگیر، مزایا و محدودیت‌های نظام‌های پیش‌رفته ثبت تروما در جهان مورد نقد و بررسی قرار گرفت. با توجه به شرایط اقتصادی، فرهنگی و جغرافیایی ایران، محورهای(اصلی و فرعی) متنوعی برای نظام ملی ثبت تروما در کشور پیشنهاد گردید. این محورها با روش دلفی توسط متخصصان کشور طی ٣ مرحله بررسی شد و پس از تحلیل یافته‌ها نظام پیشنهادی ارائه گردید.

در مرحله اول آزمون دلفی، پرسش‌نامه‌ای حاوی ٣٤ سوال براساس شکل‌های مختلفی که برای هر یک از محورهای نظام قابل تصور بود، تدوین گردید. پرسش‌نامه پس از ارزیابی از نظر روایی و پایایی در سطح کشور برای تمام فارغ‌التحصیلان و دانش‌جویان مقطع دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی، مدیران گروه مدارک پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، کارشناسان ثبت تروما در معاونت سلامت وزارت بهداشت، متخصصان مراکز تحقیقات اورژانس و ثبت تروما که در زمینه ثبت تروما فعالیت داشتند(n=٥٢) از طریق پست ارسال گردید. تحلیل این پرسش‌نامه‌ها موجب مشخص شدن اختلاف نظرها در تعدادی از محورها گردید. در مرحله دوم آزمون دلفی، پرسش‌نامه دیگری حاوی ١٢ سوال براساس اختلاف نظرها تدوین شد و تنها برای متخصصانی ارسال شد(٤١ نفر) که در مرحله اول هم‌کاری کرده بودند. در نهایت پس از ارسال ١ نوبت یادآور، ٢٨ پرسش‌نامه(٦٨٪) تکمیل و برگردانده شد. در مرحله سوم آزمون دلفی، جلسه‌ای با حضور ٥ نفر از بهترین متخصصانی که با کیفیت بالاتری به سوالات باز ٢ پرسش‌نامه اول و دوم پاسخ داده بودند، برگزار گردید. در این جلسه پس از بحث و تبادل نظر، الگوی پیشنهادی برای نظام ثبت ترومای کشور ارائه گردید.

نتایج

الگوی پیشنهادی برای نظام ملی ثبت ترومای کشور پس از ٣ مرحله آزمون دلفی، در جدول شماره ١ نشان داده شده است. در این جدول نظام پیشنهادی بر مبنای ٧ محور اصلی "ساختار"، "عناصر اطلاعاتی"، "اهداف"، "معیار ثبت"، "فرآیند گردآوری داده‌ها"، "سیستم طبقه‌بندی" و "سیستم کنترل کیفیت داده‌ها" طراحی شده است.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

جدول شماره ۱- الگوی پیشنهادی نظام ملی ثبت تروما برای ایران

محور اصلی	محور فرعی	پیشنهادات
اهداف نظام	اهداف اصلی	مطالعات اپیدمیولوژی، مقایسه میزان تروما و انواع آن، ارزیبی کیفیت مراقبت بیماران، تعیین عوارض تحمیلی تروما، تعیین پراکندگی جغرافیایی، شناسایی جمعیت دارای خطر بالا، اجرای برنامه‌های پیش‌گیری، ارزیابی اثربخشی، برنامه‌ریزی، آموزش و پژوهش
	سازمان مسئول	وزارت بهداشت
	کمیته ناظر	کمیته بازنگری ثبت تروما در سطح ملی به عنوان سازمان تدوین کننده سیاست‌ها و رویه‌ها
	اعضاء کمیته	تروماتولوژیست‌ها، اپیدمیولوژیست‌ها، پزشکان، متخصصان آمار، مدیریت اطلاعات
	نوع سیستم ثبت	بیمارستان محوری در شروع راه‌اندازی نظام ملی ثبت و جمعیت محوری پس از طی دوره تکاملی
ساختار نظام	روش سازمان‌دهی	روش سازمان‌دهی مراکز ثبت به صورت نیمه متمرکز
	محل ثبت منطقه	معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی به عنوان محل استقرار مراکز ثبت منطقه
	محل مرکز ثبت	معاونت سلامت وزارت بهداشت به عنوان محل مرکز ملی ثبت
	سازمان‌های	منابع تولید داده، مراکز ثبت ترومای شهرستان، مراکز ثبت ترومای استانی، مراکز ثبت ترومای
	نظام ملی ثبت	منطقه‌ای، کمیته افشای اطلاعات، کمیته بازنگری ثبت، مرکز ملی ثبت تروما و وزارت بهداشت
	نوع داده‌ها	دموگرافیکی، جغرافیایی، خدمات پیش بیمارستانی، ماهیت صدمه، روند درمان، نتایج درمان،
عناصر اطلاعاتی		ترخیص، شاخص شدت صدمه
	منابع داده‌ها	بیمارستان‌ها، مراکز اورژانس، پلیس، سازمان هلال احمر، مرکز آتش‌نشانی، آمبولانس، مؤسسات توان‌بخشی، سازمان پزشکی قانونی
	معیار پذیرش	کدهای S۹۹- S00- X۹۹- X01- Y۹۸- T01- V۹۹- V01- W۹۹- W01 از ICD-10 باشد.
معیار ثبت		صدمات ناشی از سایر بیماری‌ها جدا و جزء موارد ثبت محسوب نشود.
	توصیف عناصر	تهیه لغت‌نامه داده و توصیف دقیق عناصر اطلاعاتی ثبت
	روش جمع‌آوری	استفاده از هر دو روش فعال و غیرفعال برحسب وضعیت و امکانات
	فرآیند جمع‌آوری	منابع داده‌ها، مرکز ثبت ترومای شهرستان، مرکز ثبت ترومای استان، مرکز ثبت ترومای منطقه‌ای(قطبی)، مرکز ملی ثبت تروما، وزارت بهداشت
	زمان ارسال	ارسال داده‌ها هر ۳ ماه ۱ بار به نظام ملی ثبت تروما
فرآیند جمع‌آوری،	روش ارسال	تدوین فرم چکیده‌سازی و ارسال داده‌ها در قالب فرم
گزارش‌دهی و	روش گزارش‌دهی	تدوین دستور کار گزارش‌دهی و نیز گزارش‌دهی به صورت کاغذی و الکترونیکی(شبکه‌ای) در ۲
اطلاع‌رسانی		سطح عام و خاص
	سیستم اطلاع‌رسانی	روش‌های مختلف شامل مجلات تخصصی، روزنامه‌ها، مطبوعات، گزارش‌های ادواری ـ توسعه اطلاع‌رسانی در ۲ سطح عام و خاص
	شیوه حفظ محرمانگی	تدوین دستورالعمل افشاء اطلاعات و ایجاد کمیته افشاء اطلاعات به منظور نظارت بر اعمال سیاست‌های افشاء اطلاعات
طبقه‌بندی	سیستم طبقه‌بندی	فعلاً استفاده از ICD-10 و تبدیل آن به ICD-10-CM پس از دست‌رسی به منابع مربوط
	جلوگیری از تکرار	اختصاص شماره شناسایی ملی به هر بیمار جهت جلوگیری از ثبت موارد تکراری
کنترل کیفیت داده‌ها	سازمان ناظر بر کنترل	تشکیل هیأت تخصصی زیر نظر کمیته کنترل کیفیت داده(زیر گروه کمیته بازنگری ثبت)
	شاخص‌های کیفیت	تعیین شاخص‌های کنترل کیفیت داده‌ها(کامل بودن، صحیح بودن و تکراری نبودن داده‌ها)

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

همان‌طور که مشاهده می‌شود تعدادی از محورهای اصلی خود از تعدادی محور فرعی تشکیل شده‌اند. به طور مثال محور اصلی "ساختار" از محورهای فرعی سازمان مسئول، سازمان ناظر، نوع سیستم، روش سازمان‌دهی، محل استقرار و نوع سازمان‌ها تشکیل شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

فرآیند گردآوری داده‌ها در نظام فعلی ثبت تروما با مشکلات زیادی روبرو است.[۳] در الگوی پیشنهادی فرآیند گردآوری داده‌ها طوری طراحی شده که این مشکلات به حداقل میزان ممکن برسد. در ساختار الگوی پیشنهادی، شبکه‌ای از مراکز ثبت تروما در سطح شهرستان، استان، منطقه‌ای و وزارت بهداشت پیش‌بینی شده که امکان دسترسی به دقیق‌ترین اطلاعات را فراهم می‌سازد. هر یک از این مراکز به نوعی باید در فرآیند جمع‌آوری، تحلیل و بازخورد اطلاعات نقش داشته باشند.

در این الگو تدوین دستور کاری برای گزارش دادن و ارائه اطلاعات به صورت کاغذی و الکترونیکی در ۲ سطح عام و خاص توصیه گردید. در این زمینه رعایت حریم شخصی و قوانین افشای اطلاعات تحت نظارت "کمیته افشای اطلاعات" مورد توجه قرار گرفت. هم‌چنین تدوین دستور کار کنترل کیفیت داده‌ها به منظور کامل بودن، صحیح بودن و تکراری نبودن آن‌ها و نیز تشکیل هیأت نظارت بر کنترل کیفیت داده‌ها پیشنهاد شد.

مسیر گردش داده‌ها و بازخورد اطلاعات نظام ملی ثبت تروما در اغلب نظام‌های پیش‌رفته جهان با هم تفاوت‌هایی دارند اما در نهایت تمام داده‌ها از منابع داده‌ها شروع و به نظام ملی ثبت تروما در کشور خاتمه می‌یابد.[۲، ۵و ۹] در الگوی پیشنهادی، فرایند جمع‌آوری داده‌ها، از منابع داده‌ها شروع و به مراکز ترومای شهرستان، استان، منطقه و وزارت بهداشت خاتمه می‌یابد. هر یک از این مراکز به نوعی باید در فرآیند جمع‌آوری، تحلیل و بازخورد اطلاعات نقش داشته باشند. از جمله اهداف نظام ملی ثبت ترومای کشور می‌توان به شناسایی جمعیت در معرض خطر، مطالعات اپیدمیولوژیکی، مقایسه وقوع انواع تروما در سطح ملی و بین‌المللی، اجرا و ارزیابی برنامه‌های پیش‌گیری، آموزش و پژوهش، تعیین عوارض تروما، ارزیابی کیفیت مراقبت بیماران تروما و نتایج درمان اشاره کرد.

مطالعات اپیدمیولوژیکی، برنامه‌های پیش‌گیری از وقوع و مرگ ناشی از تروما، بهبود کیفیت مراقبت بیماران، شناسایی عوامل تروما، تدوین برنامه‌های کنترل، پیش‌گیری و کاهش هزینه‌های اجتماعی ـ اقتصادی ناشی از تروما از مهم‌ترین اهداف نظام‌های پیش‌رفته ملی ثبت تروما در جهان گزارش شده است.[۵، ۱۰و ۱۲]

خصوصیات دموگرافیکی، جغرافیایی، خدمات پیش بیمارستانی، ماهیت تروما، وضعیت بستری بیمار، نتایج درمان، ترخیص و امتیازبندی شدت تروما به عنوان عناصر اطلاعاتی مورد نیاز پیشنهاد شد. هم‌چنین اختصاص کد شناسایی ملی برای بیماران ترومایی به منظور جلوگیری از ثبت موارد تکراری، ضروری تشخیص داده شد.

با توجه به این که پژوهش‌گران نشان داده‌اند که اعتبار روش‌های امتیازبندی شدت تروما و تکمیل دقیق اطلاعات نیاز به آموزش مداوم ثبت‌کنندگان دارد[۴و ۵] به مسئولان نظام توصیه می‌شود که در این راستا نیز برنامه‌ریزی نمایند. اغلب عناصر اطلاعاتی و منابع اولیه آن در نظام‌های پیش‌رفته ثبت تروما در جهان متنوع و کامل است.[۴، ۸و ۱۰]

عناصر اطلاعاتی در نظام ثبت ترومای بعضی از کشورهای در حال توسعه محدود و ناقص بوده و در تعدادی از این کشورها شاخص شدت تروما ثبت نمی‌شود.[۱، ۱۰و ۱۲] در نظام پیشنهادی، بیمارستان‌ها، مراکز اورژانس، پلیس، مراکز آتش‌نشانی، سازمان

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

هلال‌احمر و پزشکی قانونی به عنوان منابع داده‌ها تعریف شدند. در این نظام، معیار پذیرش منطبق با کدهای صدمات ICD پیشنهاد گردید. به منظور توصیف عناصر اطلاعاتی نیز تهیه فرهنگ داده‌ها ضروری تشخیص داده شد.

معیار پذیرش در نظام‌های پیش‌رفته ثبت ترومـا در جهان منطبق با کدهای صدمات ICD است.[۲، ۵ و ۹] در نظام پیشنهادی، جمع‌آوری داده‌ها به ۲ روش فعال و نیمه فعال بر اساس وضعیت و امکانات منطقه‌ای و بیمارستانی در نظر گرفته شده است. ارسال داده‌ها به نظام ملی ثبت ترومـا با استفاده از فرم چکیده‌سازی به صورت فصلی پیشنهاد شده است. جمع‌آوری اطلاعات در نظام ملی ثبت ترومـای بعضی از کشورهای توسعه یافته مانند آمریکا به روش نیمه‌فعال و در بعضی دیگر مانند کانادا به ۲ روش فعال و نیمه فعال صورت می‌گیرد.[۶، ۷ و ۱۱]

به منظور طبقه‌بندی تروما در ابتدای راه‌اندازی نظام ملی ثبت ترومـای کشور، استفاده از ICD-10 و ارتقای سیستم به ICD-10-CM در صورت دست‌یابی به آن پیشنهاد گردید. سیستم طبقه‌بندی در نظام ملی ثبت ترومای آمریکا ICD-9-CM است که شرایط تبدیل آن به ICD-10-CM در حال فراهم شدن می‌باشد. سیستم طبقه‌بندی در نظام ملی ثبت ترومـای کانادا ICD-10 است.[۶، ۱۰ و ۱۱]

تشکیل کمیته بازنگری ثبت ترومـا در سطح ملی با هدف ارائه خدمات مشاوره، نظارت، اجرا و تدوین سیاست‌ها ضروری دانسته شد. حضور اپیدمیولوژیست‌ها، تروماتولوژیست‌ها، پزشکان، متخصصان مدیریت اطلاعات، آمار و تکنولوژی اطلاعات در این کمیته پیشنهاد گردید. علاوه بر آن پیشنهاد شد که مراکز منطقه‌ای ثبت تروما در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی منطقه مستقر شوند. هم‌چنین وزارت بهداشت نیز به عنوان مسئول نظام ملی ثبت ترومـای کشور پیشنهاد گردید.

منابع

1- Khon Kan Regional Hospital. Trauma Registry Model [about 4 p]. Thailand. 2003; Available from: www.KKh.go.th/Trauma/ Chapter7.htML.Accessed 2002.

2- Texas Department of Health. Trauma Registry Overview USA; 2002. P. 1 Available from: www.tdh.State.tx.us.Accessed 2003.

۳- نقوی ـ محسن، اکبری ـ محمد اسماعیل. همه‌گیر شناسی آسیب‌های ناشی از علل خارجی(حوادث) در جمهوری اسلامی ایران. چاپ دوم. انتشارات فکرت؛ ۱۳۸۱. ص. ٤٨-١.

4- Feliciano DV, Mattox KL. Text book of Trauma Center Design Cleveland, Henry JD, Mitchell D, Frank E. Chapter 3, USA. 2001 McGraw-Hill Medical Publication. P. 38-41. Accessed 2002.

5- Daria Parsons. Quantifying Trauma. Recovery Journal, Insurance Corporation of British Columbia 1999; 10(1). P. 1-10. Accessed 2003.

6- Canadian Institute for Health Information. National Trauma Registry. Canada, 2002. P. 1-3, Available from www.Cihi.Ca/wedo/nrt. Shtml. Accessed 2003.

7- American College of Surgeons. National Trauma Data Bank Report. Chicago USA: 2001 P: 1-3. Available on www.Facs. org/ntdb report 2001/pre face.html. Accessed 2002.

8- Christoph Pape, Hands Oestern, Leene H.J, Yates LD, Stalp W, Grimme M, et al. German Poly Trauma Study Group. Documentation of Blunt Trauma in Europe. European Journal of Trauma 2000; 5: 2-39, p. 239. Accessed 2003.

9- Neugebauer E, Bouillon B, Schiosser I. Guidelines in Multiple Injured Patients. The Approach of the German trauma Registry Department of Surgery, University of Cologne. Germany; 1999. P. 119-21. Available from: www.emn-neurotrauma.de/tenerife-book/119emn 99. Pdf. Accessed 2003.

10- Neal Melanie. National Trauma Data Bank. American College of Surgeons. Chicago: 2003; P: 1-3 available from: www.facs.org/dept/Trauma/ ntdbfaq.html. Accessed 2002.

11- Office of Emergency Medical and Trauma Prevention. Trauma Registry Information. Washington State, USA: 2003. P. 1-4 available from: www.doh.wa.gov. Accessed 2003.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

12- Vassilis Theodorou. National Trauma Registry in Greece(Pilot study), FEVR Symposium in Nether Land. European Federation of Road Traffic Victims. 2002. P. 9-15. Available from: www.FEVR.Org Accessed 2002.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

Suggesting a National Trauma Registry System for Iran

***A.R. Zohoor, Ph.D.**[I] **F. Asadi, Ph.D.**[II]

Abstract

Trauma is the fourth cause of death at all age groups with socio-economic costs which caused more than 6 million deaths in the world in 2000. Despite promising trend in improving many aspects of health case and treatment in the last decade in our country, little attention has been paid to the subject of registering trauma on an international standard. Effective practical research specially in quality improvement of treatment, defined causes of trauma, control, prevention and evaluation of effectiveness of programs, would materialize when the national trauma registry system is established and its data is collected and completed on time. Considering the absence of an appropriate national trauma registry system in Iran, and the necessity to create an appropriate model, conducting this research was urgently felt. This comparative cross-sectional study was conducted to evaluate the developed national trauma registry systems in the world and to suggest an appropriate model for Iran national trauma registry system in the years 2002-3. In this study, national trauma registry systems in the world were evaluated via library resources, web sites and e-mail communication with internal and external specialists. Iran national trauma registry system axes was presented based on economical,cultural and geographical situations. This model was evaluated by Delphi technique at 3 stages. At the first and the second stages, semi-structured interviews were used. The validity of the questionnaires and data collection was evaluated. At the third stage, specialists were invited to discuss suggested model completely. After data analysis, the final model was presented. A model suggested for Iran national trauma registry system was in seven main axes. The results showed that in order to optimize the infrastructure of Iran trauma registry system, structure, data elements, information gathering process, main goals, registration criteria, classification system and quality control mechanism of the current national trauma registry system should be re-evaluated. According to international trauma research institute's suggestions, increase in registry and quality control mechanism, could be considered as advantages of the suggested model in comparison with the present system in the country.

Key Words: 1) National Trauma Registry System

2) Suggested Model for National Trauma Registry System

3) Trauma Registry System in Iran

4) Delphi Technique

I) *Associate Professor of Epidemiology Department. School of Management and Medical Information Sciences. Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran. (*Corresponding Author)*

II) *Assistant Professor of Health Information Sciences. Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran.*

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]