



## مقایسه‌ی طبقه‌بندی علل خارجی صدمات

### در کشورهای منتخب و ارائه‌ی الگویی برای ایران

زهرا سراج رضایی<sup>۱</sup>، مریم احمدی<sup>۲</sup>، فاطمه حسینی<sup>۳</sup>

چکیده

مقدمه: صدمات یکی از مهمترین علل مرگ و ناتوانی است. بسیاری از صدمات قابل پیشگیری هستند. کدهای علل خارجی صدمات در شناسایی زیرگروه‌های جمعیتی در معرض خطر جراحات خاص، در شناخت مکان حادثه برای انواع خاصی از صدمات و در توسعه برنامه‌های پیشگیری از صدمات به ما کمک می‌کند. هدف پژوهش حاضر مقایسه‌ی طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در کشورهای منتخب و ارائه‌ی الگویی برای ایران بود.

روشن بررسی: این پژوهش مقطعی و مقایسه‌ای در سال‌های ۱۳۸۵-۸۶ انجام شد. ایزار گردآوری داده‌ها اینترنت، مکاتبه با متخصصان خارج از کشور، مجلات و کتاب‌ها بود. با مطالعه‌ی سازمان ایجادکننده و ساختار طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در کشورهای منتخب الگوی طبقه‌بندی علل خارجی صدمات کشورمان پیشنهاد شد. این الگو با روش دلفی آزمون، و پس از تحلیل نتایج آزمون، الگوی نهایی ارائه شد.

یافته‌ها: مقایسه‌ی نتایج مطالعه‌ی تطبیقی طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در کشورهای منتخب و در سطح بهداشت جهانی، آورده شده است. الگوی نهایی برای طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات در چهار محور اصلی: سازمان مسئول، ویژگی‌های مشترک فهرست شماره‌ای و فهرست الفبایی، ویژگی‌های خاص فهرست شماره‌ای و ویژگی‌های عمومی ارائه شد.

نتیجه‌گیری: الگوی ارائه شده؛ از نظر تقسیم بندی کلی فهرست شماره‌ای به صورت بخش اصلی و بخش ضمیمه، اساس تنظیم بخش‌ها و حروف مورد استفاده در کدها- بیشتر منطبق بر طبقه‌بندی بین المللی علل خارجی صدمات می‌باشد.

کلید واژه‌ها: طبقه‌بندی، علل خارجی صدمات، آزمون دلفی

• وصول مقاله: ۸۶/۱۰/۳۰ • اصلاح نهایی: ۸۸/۱۰/۱۲ • پذیرش نهایی: ۸۸/۱۲/۱۸

۱. کارشناس ارشد مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، سازمان تأمین اجتماعی؛ نویسنده مسئول (Zahra\_2005\_re@yahoo.com)

۲. دانشیارگروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳. مریم گروه آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

## مقدمه

سیستم طبقه‌بندی به صورت چندمحوری، بخش بخش و سلسله مراتبی است. ICECI قادر است چگونگی وقوع صدمات را به طور منظم توصیف کند و برای اهداف پیشگیری از صدمات و تحقیقات به کار رود. [۵,۶] در آمریکا، مرکز ملی آمارهای بهداشت به این نتیجه رسیده است که با وجود اینکه ICD-10 یک سیستم توانمند و کاملی است، اما برای اینکه تمام نیازهای کدگذاری بیماری‌ها در ایالات متحده را پوشش دهد، لازم است در آن تغییرات و اصلاحاتی صورت بگیرد. بنابراین در سال ۱۹۹۵، مرکز ملی آمارهای بهداشت این کشور سیستم ICD-10-CM (International Classification of Disease, Tenth Revision, Clinical Modification) تحت نظرارت سازمان بهداشت جهانی ایجاد نمود. فصل بیستم از سیستم ICD-10-CM مربوط به طبقه‌بندی عوامل و شرایط محیطی می‌باشد، که باعث ایجاد جراحت و آسیب وسایر پیامدهای نامطلوب می‌شود [۷-۹]. ICD-10-AM ( International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem, 10th Revision, Australian Modification) در سال ۱۹۹۸، توسط مرکز ملی طبقه‌بندی در بهداشت به وجود آمد. این مرکز برای توسعه اصلاحات و تغییرات در ICD-10-AM، از یک سری سازمان‌های دولتی کمک می‌گیرد. فصل بیستم از سیستم ICD-10-AM، برای طبقه‌بندی و کدگذاری علل خارجی، به عنوان پایگاه داده ناخوشی‌ها در بیمارستان‌های ملی مورد استفاده قرار می‌گیرد. [۸,۱۰] مؤسسه اطلاعات بهداشتی کانادا نیز در سال ۲۰۰۱، سیستمی را با عنوان ICD-10-CA (International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem, Tenth Revision with Canadian Enhancements) ایجاد نمود. از فصل بیستم ICD-10-CA برای طبقه‌بندی علت‌های خارجی آسیب‌ها و صدمات استفاده می‌شود. [۸,۱۱]

NCECI، توسط کشورهای اورپای شمالی و اعضای کمیته آمار پزشکی اروپای شمالی ایجاد شده است. NCECI برای تمامی بخش‌های جامعه که سعی در کنترل

خدمات یکی از علل مهم مرگ و ناتوانی است و عملده‌ترین همه‌گیری بیماری‌های غیرواگیر قرن حاضر را تشکیل می‌دهد. [۱] وجود تنש‌های مختلف از جمله تصادفات، منازعات، حوادث شغلی می‌تواند بر جنبه‌های گوناگون از جمله مسائل اقتصادی، اجتماعی، آسایش و امنیت، رفاه عمومی و معلولیت‌ها تأثیرگذار باشد. همچنین بروز خدمات موجب استهلاک توان نیروهای مختلف از جمله نیروهای انتظامی، مراجع قضائی، مراکز درمانی و پزشکی قانونی و ... می‌شود. [۲] امروزه، در مورد پیشگیری قسمت عظیمی از بیماری‌ها که منجر به مرگ یا ناتوانی می‌شود، اطلاعات لازم و کافی را داریم ولی علم و آگاهی ما تا آن حد جامع نیست که اطمینان یابیم کنترل آسیب‌ها و خدمات به طور مؤثر صورت می‌گیرد. همچنین خدمات یکی از مسائل پژوهی‌نه دریخش بهداشت و سلامت می‌باشد. [۳] یکی از دلایل اصلی بی توجهی به مطالعه در زمینه خدمات، عدم دسترسی ارائه دهندهان مراقبت تروم، محققان و سازمان‌های پیشگیری از خدمات، به آمار ملی خدمات است. کمبود اطلاعات پایه‌ای در این زمینه به طور قابل ملاحظه‌ای مانع از اجرا و ارزیابی فعالیت‌های پیشگیری از خدمات می‌شود. [۴]

سازمان بهداشت جهانی (WHO) جهت سهولت گردآوری، تجزیه تحلیل و تنظیم گزارشات قابل مقایسه، استانداردی را با عنوان سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD) برای طبقه‌بندی مرگ و میر بیماری ایجاد کرده است. [۱۲] از سال ۱۹۸۰ در مورد ناکافی بودن ICD از نظر مختصراً بودن کدهای ماهیت خدمات و فقدان منطق و انعطاف پذیری سیستم کدگذاری علت‌های خارجی خدمات، انتقادات زیادی شده است. [۳] WHO در آوریل ۱۹۹۸، سیستمی را به طور آزمایشی، با عنوان طبقه‌بندی بین‌المللی علت‌های خارجی خدمات به صورت پیش‌نویسی از فهرست جداول ایجاد (ICECI) نمود. آخرین نسخه الترونیکی طبقه‌بندی ICECI، در زوالی ۲۰۰۴ (نسخه ۱.۲) منتشر گردید. ساختار کلی این

استفاده از پست الکترونیکی و منابع چاپی شامل کتب و مجلات (محدود)، داده‌های مربوط به طبقه‌بندی‌ها جستجو و گردآوری شد. با توجه به داده‌های گردآوری شده و اهداف پژوهش، محورهای اصلی طبقه‌بندی علل خارجی تعیین و براساس این محورها یک جدول مقایسه‌ای تنظیم شد. الگوی ابتدایی طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات بر اساس مقایسه محورهای طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در کشورهای منتخب، پیشنهاد گردید. برای آزمون الگو، به کمک آموزش دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، لیستی از دانشجویان و فارغ التحصیلان مقطع دکتری مدیریت اطلاعات بهداشتی در داخل ایران تهیه شد (n=20). همچنین لیستی از دانشجویان کارشناسی ارشد مدارک پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی و اصفهان تهیه گردید و از طریق آدرس الکترونیکی یا به صورت حضوری، از بین این افراد، آن‌هایی را که دارای سابقه کدگذاری بودند، مشخص شدند (n=16).

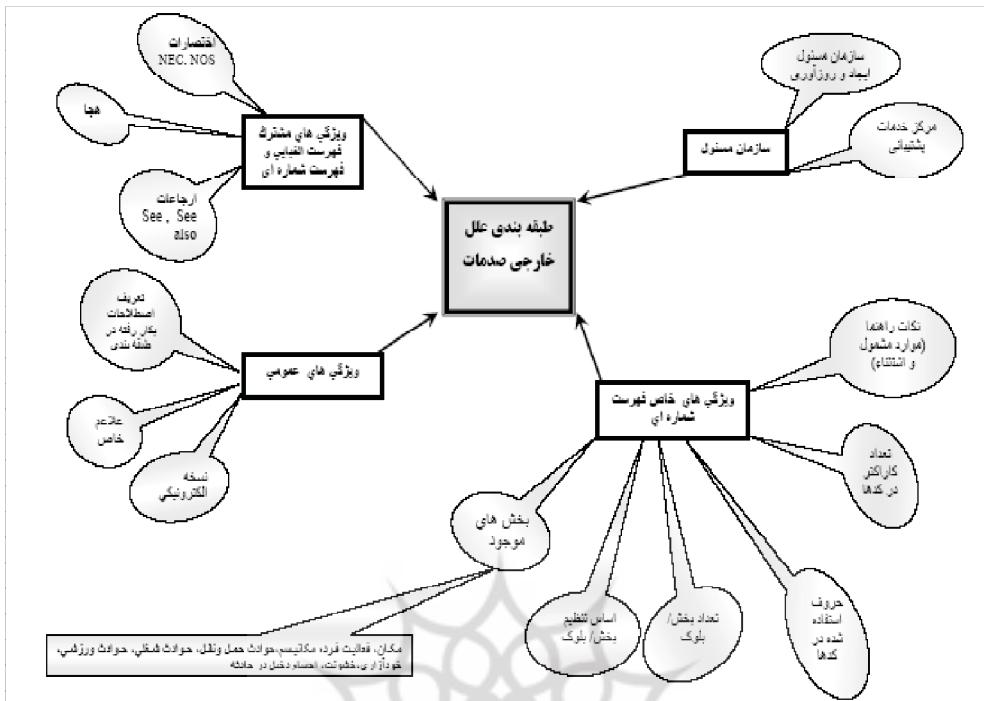
سپس با توجه به محورهای الگوی پیشنهادی و اهداف پژوهش، پرسشنامه شماره ۱ تدوین گردید. روایی پرسشنامه از طریق اعتبار محتوى در چند نوبت توسط صاحب‌نظران در زمینه پژوهش، ارزیابی شد و به تأیید نظر رسید. پایایی پرسشنامه نیز از طریق آزمون باز آزمون (Test-Retest) ارزیابی شد. این پرسشنامه به صورت حضوری یا پست الکترونیکی جهت نظرسنجی در اختیار دانشجویان و فارغ التحصیلان مقطع دکتری مدیریت اطلاعات بهداشتی و دانشجویان کارشناسی ارشد مدارک پزشکی که دارای سابقه کدگذاری بودند، قرار گرفت. از مجموع ۳۶ پرسشنامه توزیع شده، بعد از ۲۰ روز و پس از ارسال یک مرحله یادآوری، ۲۶ پرسشنامه (۷۲٪ درصد) بازگشت داده شد. براساس سؤالاتی که در راستای محورهای الگوی پیشنهادی بودند، مواردی را که هریک بیش از ۵۰ درصد از نظر موافق کارشناسان را در آزمون دلفی به دست آورده بودند، به عنوان الگوی نهایی مورد تأیید قرار گرفتند. به

و کاهش حوادث دارند مفید واقع شود. هدف اصلی طبقه‌بندی ایجاد یک وسیله کلی و عمومی به طور هماهنگ در بخش‌های ثبت روتین، برای عمل تمام انواع صدمات (حمل و نقل، شغلی، خانه و اوقات فراغت، خشونت و خود آزاری) در مراکز بهداشتی است.<sup>[۱۲]</sup>

در کشور ایران جهت کدگذاری علل خارجی صدمات از کتاب ICD استفاده می‌شود. اما مسئله اساسی که در مورد استفاده طبقه‌بندی علت‌های خارجی در ایران احساس می‌شود این است که با توجه به موقعیت‌های فرهنگی و اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، مذهبی و ویژگی‌های اقلیمی خاص هر کشور از جمله ایران، بازیابی مفید اطلاعات در امر آموزش و پژوهش، پیشگیری و برنامه‌ریزی کاهش یافته و نتیجه مطلوب را دربر نخواهد داشت. در حال حاضر اقدامات پیشگیرانه برای کاهش حوادث در جامعه به طور پراکنده با برنامه‌های آموزشی انجام می‌گیرد، ولی اقدام اساسی قلمداد نمی‌شود. زیرا قبل از هر برنامه‌ریزی و انجام هرگونه مداخله، کسب آگاهی از میزان و ویژگی‌های مبتلایان به سوانح و دلیل مراجعه به اورژانس و مراکز درمانی حائز اهمیت است.<sup>[۱۳]</sup> بنابراین تحقیق در زمینه لزوم و نحوه ایجاد طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در سطح ملی بسیار پر اهمیت خواهد بود.

### روش بررسی

این پژوهش به صورت یک مطالعه مقطعی مقایسه‌ای در سال‌های ۱۳۸۵-۸۶ انجام گرفت. در این پژوهش طبقه‌بندی علل خارجی صدمات از بعد سازمان ایجادکننده و ساختار طبقه‌بندی، در کشورهای آمریکا، استرالیا، کانادا و کشورهای اروپایی شمالی توصیف و سپس مقایسه شد. براساس نتایج به دست آمده، طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات (برای ایران) طراحی و با روش دلفی (Delphi) آزمون شد. پس از انتخاب طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در کشورهای تحت مطالعه، با استفاده از امکانات اینترنت و برقراری ارتباط با مشاوران و کارشناسان خارج از کشور با



نمودار ۱ : محورهای اصلی و فرعی طبقه‌بندی علل خارجی صدمات در کشورهای منتخب

است. در این جدول نظام پیشنهادی در چهار محور اصلی طراحی شده است. همان طور که مشاهده می‌شود تعدادی از محورهای اصلی خود از تعدادی محور فرعی تشکیل شده‌اند.

این ترتیب الگوی پیشنهادی اولیه با استفاده از پرسشنامه شماره ۱ آزمون شد. با تحلیل نتایج پرسشنامه، ضمن آن که تغییراتی در الگوی پیشنهادی اولیه داده شد، الگوی نهایی طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات برای کشور ایران ارائه گردید.

### بحث و نتیجه‌گیری

الگوی ارائه شده برای طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات برای ایران در مقایسه با طبقه‌بندی‌های تحت مطالعه در این مطالعه بیانگر آن است که این الگو بیشتر منطبق بر ICECI می‌باشد. به ویژه از نظر تقسیم بندی کلی فهرست شماره‌ای به صورت بخش اصلی و بخش ضمیمه، اساس تنظیم بخش‌ها و حروف مورد استفاده در کدها. البته الگوی ارائه شده در برخی از محورها نیز، از جمله تعداد کاراکتر کدها و نحوه ارائه تعریف اصطلاحات در طبقه‌بندی؛ با ICECI تفاوت دارد. اساس تنظیم بلوک‌های اصلی در فصل علل خارجی، ICD-10، ICD-10-CM، ICD-10-AM و ICD-10-CA بر اساس نوع عامل خارجی بوده است. در الگوی نهایی برای

### یافته‌ها

به منظور سهولت در مقایسه طبقه‌بندی علل خارجی صدمات بین کشورهای منتخب، ویژگی‌های طبقه‌بندی‌ها در ۴ محور اصلی مورد نقد و بررسی قرار گرفته‌اند. این محورها عبارتند از: سازمان مسئول، ویژگی‌های مشترک فهرست الفابی و فهرست شماره‌ای، ویژگی‌های خاص فهرست شماره‌ای و ویژگی‌های عمومی. هر یک از ۴ محور اصلی مذکور و محورهای فرعی آن‌ها در نمودار ۱ تنظیم شده‌اند.

نتایج حاصل از آزمون الگوی پیشنهادی اولیه به روش دلفی و ارائه الگوی نهایی طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات برای ایران در جدول ۱ بیان شده

جدول ۱: مقایسه محورهای مختلف طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات در الگوی پیشنهادی اولیه و الگوی نهایی  
(براساس نتایج آزمون دلفی)

محورها	طبقه‌بندی‌ها	الگوی پیشنهادی	الگوی نهایی
سازمان مسئول ایجاد و روزآوری سیستم	تشکیل کمیته اطلاعات بهداشتی درمانی ایران و کمیته ثبت ملی تروما. تخصصهای مورد نیاز در کمیته اطلاعات بهداشتی به ترتیب اولیه: مدیریت اطلاعات بهداشتی، پژوهشکی، گروه تدوین استانداردهای کدگذاری، آمار، گروه آموزش و هماهنگی کدگذاری، کامپیوتر، اقتصاد بهداشت و مدیران بهره‌وری. تخصصهای مورد نیاز در کمیته ثبت ملی تروما به ترتیب اولیه: ترومانولوژی، اپیدمیولوژی، مدیران برنامه‌ریزی و پکارکری برنامه‌های پیشگیری از خدمات، آمار، پژوهشکی، فناوری اطلاعات و کامپیوتر. ارگان‌های مشارکتی به ترتیب اولیه: پژوهشکی قانونی، وزارت بهداشت و درمان، نیروی انتظامی، دانشگاه‌های علوم پژوهشکی، اداره راهنمایی و رانندگی، مراکز آشناسانی، سازمان‌های بیمه، مرکز آمار ایران و مرکز مستقل تحقیقات بود	تشکیل کمیته اطلاعات بهداشتی درمانی ایران و کمیته ثبت ملی تروما	تشکیل کمیته اطلاعات بهداشتی درمانی ایران و کمیته ثبت ملی تروما
سازمان مسئول	سازمان مسئول از طریق وب سایت سازمان مسئول از طریق و ب سایت الکترونیکی اعضاء پاسخگوی سؤالات کاربران باشد	پیشنهاد می‌شود سازمان مسئول از طریق و ب سایت سازمان پاسخگوی سؤالات کاربران باشد	مرکز خدمات پشتیبانی
NOS NEC	از NOS در لیست شماره‌ای و NEC در فهرست الفبایی استفاده گردد	از NOS در لیست شماره‌ای و NEC در فهرست الفبایی استفاده گردد	اختصارات
هنجا فهرست شماره‌ای هچا	استفاده از هجای آمریکایی پیشنهاد می‌گردد	استفاده از هجای آمریکایی پیشنهاد می‌گردد	فهرست الفبایی
ویژگی‌های مشترک فهرست الفبایی و فهرست شماره‌ای ۵	از آنجایی که اصطلاحات بکار رفته در طبقه‌بندی علل خارجی، اصطلاحات پژوهشکی نیستند، استفاده از شماره‌ای استفاده از هجای آمریکایی پیشنهاد می‌شود	فهرست شماره‌ای هچای	استفاده از هجای آمریکایی پیشنهاد می‌گردد
See See also	استفاده از ارجاع See و See also در فهرست الفبایی به منظور کاهش حجم طبقه‌بندی و امکان دسترسی به تمام کدهای مرتبط پیشنهاد گردید	استفاده از ارجاع See و See also به منظور کاهش حجم طبقه‌بندی و امکان دسترسی به تمام اصطلاحات و کدهای مرتبط پیشنهاد می‌شود	ارجاعات See also
نکات راهنما (موارد مشمول و استثناء)	استفاده از نکات راهنما به در لیست شمارای پیشنهاد شد	استفاده از نکات راهنما به منظور دقت و صحت بیشتر کدها در لیست شمارای پیشنهاد می‌شود	نکات راهنما (موارد مشمول و استثناء)
ویژگی‌های خاص فهرست شماره‌ای	تعداد کارکردها، به صورت ۳ تا ۵ کارکرده پیشنهاد گردید	از یک تا ۳ سطح، و در هر سطح شماره کدها از ۱ تا ۹۹ می‌باشد	تعداد کارکردها
در ابتدای هر کد از یک حرف استفاده شود که آن حرف معرف بخش مربوطه باشد. مثلاً از حرف P برای کدهای مکان حادثه در بخش ضمیمه استفاده گردد و از حرف C برای کدهای بخش اصلی استفاده گردد.	استفاده از حرف "C" در ابتدای کدهای بخش اصلی و حرف اول عنوان هر بخش در ابتدای شماره کد؛ در بخش ضمیمه مورد تأیید قرار گرفت.	در ابتدای هر کد از یک حرف استفاده شود که آن حرف معرف بخش مربوطه باشد. مثلاً از حرف P برای کدهای مکان حادثه در بخش ضمیمه استفاده گردد و از حرف C برای کدهای بخش اصلی استفاده گردد.	حروف استفاده شده در کدها

## ادامه جدول ۱

محورها	طبقه‌بندی‌ها	الگوی پیشنهادی	الگوی نهایی
اساس تنظیم بخش / بلوک	بخش اصلی براساس مکان، فعالیت فرد؛ مکانیسم، قصد از ایجاد حادثه، شیء ایجاد‌کننده صدمة، استفاده از الکل، استفاده از داروهای روان گردن و بخش ضمیمه نیز به ترتیب اوپریت حوادث حمل و نقل، حوادث شغلی، حوادث ورزشی، خشونت، مکان حادثه (جزئیات بیشتر) پیشنهاد می‌شود	بخش اصلی براساس مکان، فعالیت فرد؛ مکانیسم، استفاده از الکل، استفاده از داروهای روان گردن.	بخش اصلی به ترتیب اوپریت به مکانیسم، فعالیت فرد، قصد یا هدف از ایجاد حادثه، مکان حادثه، شیء ایجاد‌کننده صدمة، استفاده از الکل، استفاده از داروهای روان گردن و بخش ضمیمه نیز به ترتیب اوپریت حوادث حمل و نقل، حوادث شغلی، حوادث ورزشی، خشونت، مکان حادثه (جزئیات بیشتر) توصیه گردید.
تعداد بخش / بلوک	براساس تعداد گروههای اصلی (باخش) به همراه یک باخش دیگر شامل باخش‌های ضمیمه‌ای (باخش) تنظیم گردد	براساس تعداد باخش‌های اصلی (باخش) به همراه یک باخش دیگر شامل باخش‌های ضمیمه‌ای (باخش)	براساس نتایج به دست آمده از باخش‌های مورد تأیید در محور فوق، تعداد باخش‌های به صورت ۷ باخش در قسمت اصلی و عیخش در قسمت ضمیمه خواهد بود.
مکانیسم ایجاد حادثه	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگیرد از حرف C۲ در ابتدای کد استفاده شود	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگیرد از حرف C۴ در ابتدای کد استفاده شود	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگرفت حرف "C" در ابتدای کد استفاده شد
ویژگی‌های خاص فهرست شماره‌ای	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگیرد در این قسمت از حرف C۴ در ابتدای کد استفاده شود. برای اطلاعات جزئی تر باخش دیگری در قسمت ضمیمه به مکان حادثه اختصاص یابد. و از حرف P در ابتدای شماره کد استفاده گردد.	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگیرد در این قسمت از حرف C۶ در ابتدای کد استفاده شود	بر اساس نتایج به دست آمده به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی مدنظر قرارگرفت و حرف "C" در ابتدای کدهای مربوطه قرارگرفت
فعالیت فرد هنگام وقوع حادثه	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگیرد از حرف C۵ در ابتدای کد استفاده شود.	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگیرد از حرف C۳ در ابتدای کد استفاده شود.	بر اساس نتایج به دست آمده به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگرفت و حرف "C" در ابتدای کدهای مربوطه قرارگرفت
حوادث حمل و نقل	به عنوان یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرار بگیرد و حرف T در ابتدای کدهای مربوطه قرار بگیرد	به عنوان یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرار بگیرد و حرف T در ابتدای کدهای مربوطه قرار بگیرد	یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرارگرفت و حرف T در ابتدای کدهای مربوطه ارائه شد.
حوادث شغلی	به عنوان یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرار بگیرد. حرف O در ابتدای کدهای مربوطه قرار بگیرد.	به عنوان یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرار بگیرد. حرف O در ابتدای کدهای مربوطه قرار بگیرد.	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگرفت و حرف "O" در ابتدای کدهای مربوطه ارائه شد.
حوادث ورزشی	به عنوان یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرار بگیرد و از حرف S در ابتدای کدهای مربوطه استفاده گردد.	به عنوان یکی از باخش‌های ضمیمه‌ای طبقه‌بندی قرار بگیرد و از حرف S در ابتدای کدهای مربوطه استفاده گردد.	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگرفت و حرف "S" در ابتدای کدهای مربوطه ارائه شد.
خودآزاری	در باخش قصد از ایجاد حادثه قرار بگیرد در این قسمت از حرف C۱ در ابتدای کدها استفاده گردد. برای جزئیات بیشتر از قبل وجود پذیرش قبلی به دلیل خودآزاری، وضعیت شغلی و استخدامی فرد و... بخش دیگری نیز در باخش خشونت (در قسمت ضمیمه) به "خودآزاری" تعلق یابد. در ابتدای کد حرف V قرار بگیرد	در باخش قصد از ایجاد حادثه قرار بگیرد در این قسمت از حرف C۱ در ابتدای کدها استفاده گردد. برای جزئیات بیشتر از قبل وجود پذیرش قبلی به دلیل خودآزاری، وضعیت شغلی و استخدامی فرد و... بخش دیگری نیز در باخش خشونت (در قسمت ضمیمه) به "خودآزاری" تعلق یابد. در ابتدای کد حرف V قرار بگیرد	به عنوان یکی از باخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرارگرفت و حرف "S" در ابتدای کدهای مربوطه ارائه شد.

## ادامه جدول ۱

محورها	طبقه‌بندی‌ها	الگوی پیشنهادی	الگوی نهایی
ویژگی‌های خاص فهرست شماره‌ای	حوادث مربوط به خشونت یا هجوم	به عنوان یکی از بخش‌های ضمیمه‌ای پیشنهاد شد و در ابتدای کد استفاده از حرف V مد نظر قرار گرفت.	به عنوان یکی از بخش‌های ضمیمه‌ای پیشنهاد می‌گردد و در ابتدای کد از حرف V استفاده گردد
علوم	اجسام دخیل در حادثه	پیشنهاد می‌شود به عنوان یکی از بخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرار گرفت. و حرف C در ابتدای کد استفاده گردد.	به عنوان یکی از بخش‌های اصلی طبقه‌بندی قرار گرفت. و حرف C در ابتدای کد استفاده گردد.
ویژگی‌های عمومی	نحوه الکترونیکی	استفاده از علامت ♦ به عنوان "شناسنگر کد ملی" در کنار کدهایی که برای استفاده در ایران هستند پیشنهاد می‌شود.	استفاده از علامت ♦ به عنوان "شناسنگر کد ملی" در کنار کدهایی که برای استفاده در ایران هستند
تعريف اصطلاحات بکار رفته در طبقه‌بندی	تعريف اصطلاحات موجود در بخش‌های طبقه‌بندی، در یک قسمت تحت عنوان "حلاصه‌ای از اصطلاحات" ارائه گردند.	ارائه طبقه‌بندی به صورت الکترونیکی و در قالب نرم‌افزار پیشنهاد می‌گردد	تعريف اصطلاحات هر بخش در ابتدای بخش مربوطه مور تأیید قرار گرفت.

و نظارت بر عملکردها، نقش خواهد داشت.[۱۵]  
از جمله مزایای الگوی ارائه شده برای طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات برای ایران می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:  
- با استفاده از طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات، امکان ثبت علل خارجی متعدد و مستقل وجود خواهد داشت. به عنوان مثال کدهایی به فعالیت فرد هنگام وقوع حادثه صرفنظر از کدهایی به سایر عوامل نظر قصد از ایجاد حادثه خواهد بود.  
- بخش اصلی عناوینی را در برگرفته است که معمولاً برای فراهم آوردن اطلاعات عمومی در مورد علل صدمات و بررسی و پایش صدمات مفید است.  
- طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات توان گردآوری داده‌های خاص تر در بخش اورژانس، مراکز تروما، درمانگاه‌ها، مراکز بستری و مطالعات تخصصی را دارد. بنابراین درامر بررسی، تحقیقات و نظارت و کنترل صدمات مؤثر خواهد بود.

طبقه‌بندی ملی علل خارجی صدمات در ایران بخش اصلی به ترتیب اولویت براساس مکانیسم، فعالیت فرد هنگام وقوع حادثه، قصد یا هدف از ایجاد حادثه، مکان حادثه، شیء ایجادکننده صدمه، استفاده از الکل، استفاده از داروهای روان گردن و بخش ضمیمه نیز به ترتیب اولویت براساس حوادث حمل و نقل، حوادث شغلی، حوادث ورزشی، خشونت، خودآزاری، مکان حادثه (جزئیات بیشتر) تنظیم خواهد شد.  
در خصوص محور سازمان ایجاد و روزآمدسازی طبقه‌بندی علل خارجی صدمات نیز باید خاطر نشان کرد که این محور از محورهای تازه و مهم پژوهش محسوب می‌شود. در صورت ایجاد کمیته اطلاعات بهداشتی درمانی ایران، فعالیت در زمینه ایجاد طبقه‌بندی‌های مختلف و نرم‌افزارهای مربوط به آن‌ها به صورت یکپارچه و منسجم انجام خواهد شد. ضمناً از طریق این کمیته می‌توان با سازمان بهداشت جهانی ارتباط برقرار نمود و طبقه‌بندی‌ها را با سایر طبقه‌بندی‌ها در کشورهای مختلف هماهنگ کرد.[۱۶] کمیته ثبت ملی تروما نیز به عنوان کمیته ملی در تدوین سیاست‌ها، رویه‌ها، مشاوره

## References

1. Naghavi M, Jafari N, Alaeddini F, Akbari M. Epidemiology of injuries due to external causes of accidents in Islamic Republic of Iran. Tehran: barghe javan publication; 2004. [persian]
2. Afzali S, ghaleiiha A. Epidemiology survey of injuries due to trauma and hurt in clients of medico-legal center of Hamadan in 2008. medico-legal scientific journal 1385; 12(2).
3. Judy CL, Gallagher S, Mulder S. The need for a classification system of external causes of injuries. 2005. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/nchs/data/ice/ice95v2/toc.pdf>
4. Daria P. Quatifying Trauma. Recovery Journal 1999; 10 (1): 1-10
5. Ahmadi M. [International Classifications of Health Information]. Tehran: Jafari; 2008 [Persian]
6. WHO. International classification of eternal causes of injuries (ICECI) 2004, Version 1.2. Available from: URL: [http://www.rivm.nl/who-fic/ICECI/ICECI\\_1-2\\_2004June30\\_doc.doc](http://www.rivm.nl/who-fic/ICECI/ICECI_1-2_2004June30_doc.doc)
7. Safdari R. [Nomenclature and classification systems of diseases and presenting a model for Iran]. Tehran: Mirmah; 2004. [Persian]
8. CIHI. The Canadian enhancement of ICD-10-CA. 2003. Available from: URL: <http://secure.cihi.ca/cihiweb/en/downloads/codingclassicd10enhane.pdf>
9. CDC. Pre-release draft: international classification of disease, tenth revision, clinical modification. 2004. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/>
10. AIHW. ICD-10-AM codes groupings used in the publication. 2001. Available from: URL: <http://www.aihw.gov.ua/publications/ihw/hsatsia99-00-x01.pdf>
11. CIHI. ICD-10 coding structure. 2006. Available from: URL: <http://secure.cihi.ca/cihiweb/disppage.jsp?ur-page=codingclass-icd10stuct-e>
12. NOMESCO. NOMESCO classification of External cause of injury. Available from: URL: [www.si-folkesundhed.dk/upload/nceci-4.pdf](http://www.si-folkesundhed.dk/upload/nceci-4.pdf)
13. Bakhshi H, Asadpour M, Kazemi M, Etminanrad S. [Frequency of injured referred to Hazrate Aliebne Abi Taleb emergency centre in Rafsanjan]. Payesh 2007; 5 (2). [Persian]
14. Ahmadi M. [Comparative study of classification systems of medical procedure in selected countries and presenting a model for Iran] [Ph.D. Thesis]. Tehran: Iran University of Medical Sciences, School of Management and Medical Information Science; 2004. [Persian]
15. Asadi F. [Comparative survey of national registration system of trauma in selected countries and presenting a model for Iran] [Ph.D. Thesis]. Tehran: Iran University of Medical Sciences, School of Management and Medical Information Science; 2004 . [Persian]