

بررسی تغییرات ICD-10 در فرایند روزآمدسازی*

زهرا مستانه^۱، لطف اله موصلی^۲

چکیده

مقدمه: سازمان جهانی بهداشت با ایجاد تغییرات در ساختار سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها سعی در روزآمدسازی آن متناسب با نیازهای اطلاعاتی جامعه‌ی علمی دارد. در این مطالعه تغییرات ICD-10 (International classification of diseases) در فرایند روزآمدسازی مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی: داده‌های این مطالعه‌ی توصیفی برگرفته از سایت سازمان جهانی بهداشت بود که پس از دسته‌بندی در قالب تعیین نوع تغییرات، نوع دستورالعمل‌ها جهت ایجاد تغییر، منبع ایجاد تغییر و سال تأیید و اعمال تغییرات بر اساس آمار توصیفی مورد تفسیر قرار گرفت.

یافته‌ها: از تعداد ۱۹۱۴ تغییری که در ICD-10 در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ رخ داده است، بیشترین تغییر در جلد سوم با ۱۲۴۹ مورد (۶۵/۵۳ درصد) بوده است. بیشترین تغییرات بزرگ در جلد اول با ۲۶۴ مورد (۵۰/۱۹ درصد) و بیشترین تغییرات کوچک در جلد دوم با ۶۹ مورد (۴۹/۶۴ درصد) اعمال شده است. بیشترین دستورالعمل تغییرات در هر سه جلد مربوط به اضافه کردن (Add) موردی به سیستم بوده است. در بین گروه‌های فعال ایجادکننده‌ی تغییرات، MRG (Mortality reference group) با ۱۰۷ مورد (۲۰/۳۴ درصد) و ۱۱۶ مورد (۸۳/۴۵ درصد) به ترتیب در جلد اول و دوم و آلمان با ۳۰۵ مورد (۲۴/۴۲ درصد) در جلد سوم بیشترین نقش را داشته‌اند.

نتیجه‌گیری: حفظ سیالیت یک سیستم طبقه‌بندی در حوزه‌ی سلامت امری خطیر و ضروری است. این سیالیت در ICD-10 با ایجاد تغییرات چشم‌گیر به دلیل افزایش کشفیات جدید در زمینه‌ی پزشکی، تجهیزات تشخیصی و درمانی و به دنبال آن اطلاعات سلامت رخ داده است. در ایران نیز به دلیل سیاست دولت مبنی بر ایجاد پرونده‌ی الکترونیک سلامت ایرانیان، نیاز به استفاده از سیستم طبقه‌بندی روزآمد بیشتر احساس می‌شود.

واژه‌های کلیدی: فرایند روزآمدسازی؛ ICD-10؛ طبقه‌بندی‌ها؛ مدیریت اطلاعات

نوع مقاله: پژوهشی

پندیرش مقاله: ۹۰/۱۲/۲۳

اصلاح نهایی: ۹۰/۱۲/۱۴

دریافت مقاله: ۹۰/۵/۲۵

ارجاع: مستانه زهرا، موصلی لطف اله. بررسی تغییرات ICD-10 در فرایند روزآمدسازی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۴): ۴۷۰-۴۶۵.

مقدمه

* این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی می‌باشد.
۱- دانشجوی دکتری، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشکده‌ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و مربی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
۲- کارشناس ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)
Email: mouseli136025@gmail.com

نظام سلامت در کشورهای پیشرفته به یک صنعت وابسته به اطلاعات تبدیل شده است، اما در این کشورها، سیستم‌های اطلاعات به خصوص سیستم‌های الکترونیکی فاقد سازگاری لازم با یکدیگر هستند که دلیل عمده‌ی آن فقدان استانداردهای مربوط به داده‌های بالینی است. یک نوع از این استانداردها مربوط به استانداردهای ترمینولوژی است که

گروه مراکز همکار و MRG می‌باشد که مراکز همکار، نیازهای اطلاعاتی مربوط به بیماری‌ها و MRG نیازهای اطلاعاتی مربوط به مرگ و میر URC را تأمین می‌کنند (۶). تغییرات اعمال شده در ICD-10 بر اساس نظر URC به دو صورت تغییرات بزرگ (Major) و تغییرات کوچک (Minor) می‌باشد. این تغییرات در جلسه‌ی رؤسای مراکز در اکتبر هر سال مورد تأیید قرار می‌گیرد و منبع ایجاد تغییر و سال تأیید و اعمال آن نیز ثبت می‌گردد. چرخه‌ی روزآمدسازی جلد اول برای تغییرات بزرگ، هر سه سال یک بار و برای تغییرات کوچک به طور سالانه می‌باشد. این روند در مورد جلد سوم، برای تغییراتی که روی ساختار لیست شماره‌ای (جلد اول) تأثیر نگذارد، به صورت سالیانه انجام می‌گیرد (۶). کدهای دقیق و روشن در زمینه‌ی تشخیص‌ها و اقدامات، اطلاعات با ارزشی جهت مراقبت بیمار و امور بازپرداختی فراهم می‌کند (۸). بنابراین، با توجه به ویژگی‌های یک سیستم طبقه‌بندی معتبر که باید سیالیت داشته و متناسب با تغییر و تحولات بستر علمی موجود باشد (۵)، در این مطالعه میزان تغییرات اعمال شده در فرایند روزآمدسازی ICD-10 در محدوده‌ی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ مورد شناسایی قرار گرفت.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی بود. داده‌های پژوهش از سایت WHO در قالب نوع تغییر به صورت بزرگ و کوچک، تقسیم‌بندی این تغییرات به تفکیک نوع دستورالعمل، منبع ایجاد تغییر، سال تأیید و اعمال تغییر به تفکیک سه جلد ICD-10 استخراج گردید.

تغییرات بزرگ شامل اضافه کردن کد جدید، حذف یک کد، انتقال یک کد به فصل یا رده‌ی دیگر، تغییر در مدخل موجود در فهرست الفبایی (جلد سوم) -به طوری که تخصیص کد از یک رده به رده‌ی دیگر را موجب شود-، تغییر در قوانین کدگذاری -به طوری که گردآوری داده‌های بیماری و مرگ و میر را تحت تأثیر قرار دهد- و وارد کردن یک واژه یا عبارت جدید به فهرست الفبایی بودند. تغییرات کوچک نیز

سیستم‌های طبقه‌بندی از جمله ویرایش‌های مختلف ICD (International classification of diseases) در آن نقش مهمی ایفا می‌کنند (۱، ۲).

سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD) یک استاندارد بین‌المللی جهت اندازه‌گیری سلامت و خدمات سلامتی از طریق ارزیابی آمارهای مرگ و میر، آمارهای بیماری، هزینه‌های مربوط به مراقبت سلامت، حرکت به سمت اهداف توسعه‌ی هزاره و انجام تحقیقات می‌باشد (۳، ۴). کار بر روی ICD-10 از سال ۱۹۸۳ شروع شد و در سال ۱۹۸۹ مورد تصویب دهمین کنفرانس بین‌المللی تجدید نظر قرار گرفت. جلد اول این سیستم طبقه‌بندی در سال ۱۹۹۲، جلد دوم در سال ۱۹۹۳ و جلد سوم آن در سال ۱۹۹۴ توسط سازمان جهانی بهداشت (World health organization یا WHO) منتشر گردید. قبل از ICD-10 روزآمدسازی بین ویرایش‌ها انجام نمی‌گرفت، اما در کنفرانس بین‌المللی سال ۱۹۸۹ اعلام گردید که WHO باید فرایند روزآمدسازی را در بین ویرایش‌ها انجام دهد و توجه خاصی به چگونگی مکانیسم روزآمدسازی داشته باشد (۵).

بر این اساس، WHO مکانیسم روزآمدسازی را در سال ۱۹۹۷ ایجاد و آن را در سال ۱۹۹۹ عملی نمود. بدین ترتیب که دو بدنه‌ی مجزا جهت مدیریت فرایند روزآمدسازی ایجاد کرد که شامل گروه مرجع مرگ و میر (MRG یا Mortality reference group) و کمیته‌ی مرجع روزآمدسازی (URC یا Update reference committee) بود. وظیفه‌ی URC تعیین سیاست‌های روزآمدسازی ICD-10، ایجاد ملاک‌های روزآمدسازی، بررسی و ایجاد اصلاحات بر روی پروپوزال‌های ارائه شده توسط گروه مرجع مرگ و میر، مراکز همکار و دبیرخانه‌ی WHO و ارزیابی مکانیسم (ساختار، فرایند و پیامدها) روزآمدسازی می‌باشد (۶). MRG وظیفه‌ی تصمیم‌گیری در ارتباط با کاربردهای ICD-10 در زمینه‌ی مرگ و میر، همچنین ارسال پروپوزال‌ها و ارزیابی نظرات اصلاحی در این زمینه را به عهده دارد (۶، ۷). در حقیقت URC رابط بین دبیرخانه‌ی WHO و دو

در جلد سوم به صورت ۶۰۳ مورد (۴۸/۲۸ درصد) تغییر بزرگ، ۴۰۷ مورد (۳۲/۵۹ درصد) تغییر کوچک و ۲۳۹ مورد (۱۹/۱۴ درصد) نامشخص بود.

در جلد اول، بیشترین تغییرات بزرگ در فصول ده (۲۵ مورد)، یک (۲۴ مورد) و پانزده (۲۰ مورد) و بیشترین تغییرات کوچک در فصول یک (۷۳ مورد)، نه (۱۶ مورد) و بیست (۱۵ مورد) اتفاق افتاده بود که بیشتر آن‌ها از نوع اضافه کردن (Add) بودند. جدول ۱ تقسیم‌بندی تغییرات را به تفکیک نوع دستورالعمل نشان می‌دهد.

در بین کشورها یا گروه‌های فعال که به عنوان منبع ایجاد تغییرات محسوب می‌شوند، در جلد اول MRG با ۱۰۷ مورد (۲۰/۳۴ درصد)، استرالیا با ۹۸ مورد (۱۸/۶۳ درصد) و URC با ۷۳ مورد (۱۳/۸۸ درصد)، در جلد دوم MRG با ۱۱۶ مورد (۸۳/۴۵ درصد) و در جلد سوم آلمان با ۳۰۵ مورد (۲۴/۴۲ درصد)، استرالیا با ۲۵۱ مورد (۲۰/۱ درصد) و MRG با ۱۷۸ مورد (۱۴/۲۵ درصد) به ترتیب بیشترین نقش را داشتند. تغییرات در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ مورد تأیید قرار گرفته‌اند که بیشترین تغییرات در جلد اول در اکتبر سال‌های ۲۰۰۷ با ۹۰ مورد (۱۷/۱۱ درصد)، ۲۰۰۸ با ۷۶ مورد (۱۴/۴۵ درصد) و ۲۰۰۹ با ۵۲ مورد (۹/۸۹ درصد) تأیید شدند و بیشترین اعمال تغییرات نیز در ژانویه‌ی سال‌های ۲۰۱۰ با ۱۸۶ مورد (۳۵/۳۶ درصد)، ۲۰۰۶ با ۶۱ مورد (۱۱/۶ درصد) و ۱۹۹۵ با ۴۰ مورد (۷/۶ درصد) بوده است. در جلد دوم بیشتر تغییرات در سال ۲۰۰۷ با ۲۷ مورد (۱۹/۴۲ درصد) به تأیید رسیده است و در سال ۲۰۱۰ با ۳۸ مورد (۲۷/۳۴ درصد) بیشترین تغییرات اعمال شده است.

شامل تصحیح یا شفاف‌سازی مدخل‌های ورودی در فهرست الفبایی - که فقط باعث تغییر تخصیص کد از همان رده شود - ارتقای جلد اول و سوم (از قبیل اضافه کردن یک یادداشت به واژه‌های مشمول یا موارد استثنا و یا افزودن یک زیر واژه به واژه‌ی اصلی در فهرست الفبایی)، تغییر در توصیف یک کد جهت ارتقای درک آن نه تغییر مفهوم آن، تغییر قوانین کدگذاری - که بر جمع‌آوری داده‌های بیماری و مرگ و میر تأثیرگذار نباشد - و در نهایت اصلاح اشتباهات چاپی بودند (۶). داده‌ها پس از دسته‌بندی کردن بر اساس آمار توصیفی مورد تفسیر قرار گرفتند.

یافته‌ها

یک تغییر بزرگ قابل توجه در لیست شماره‌ای، اضافه شدن فصل ۲۲ به فصول ۲۱ گانه‌ی قبلی با عنوان کدهایی برای اهداف خاص می‌باشد. از ۱۹۱۴ تغییری که در ICD-۱۰ در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ رخ داده بود، ۵۲۶ مورد (۲۷/۴۸ درصد) مربوط به جلد اول، ۱۳۹ مورد (۷/۲۶ درصد) مربوط به جلد دوم و ۱۲۴۹ مورد (۶۵/۵۳ درصد) در جلد سوم بود.

از کل تغییرات جلد اول ۲۶۴ مورد (۵۰/۱۹ درصد) مربوط به تغییرات بزرگ و ۱۸۲ مورد (۳۴/۶ درصد) مربوط به تغییرات کوچک بود. البته ۸۰ مورد (۱۵/۲۱ درصد) نیز اصلاحات خود WHO بوده که نوع تغییرات آن‌ها مشخص نشده بود. هم‌چنین در جلد دوم ۶۷ مورد (۴۸/۲ درصد) مربوط به تغییرات بزرگ، ۶۹ مورد (۴۹/۶۴ درصد) تغییرات کوچک و ۳ مورد (۲/۱۶ درصد) به صورت نامشخص بود. این تغییرات

جدول ۱: توزیع فراوانی میزان تغییرات در ICD-۱۰ (International classification of diseases) بر حسب دستورالعمل‌ها

دستورالعمل	جلد اول		جلد دوم		جلد سوم	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
اضافه کردن (Add)	۲۷۶	۵۲/۴۷	۹۱	۶۵/۴۷	۶۲۹	۵۰/۳۶
حذف کردن (Delete)	۵۸	۱۱/۰۳	۱۷	۱۲/۲۳	۱۴۹	۱۱/۹۳
تصحیح (Modify)	۱۰۵	۱۹/۹۶	۷	۵/۰۴	۹۲	۷/۳۷
بازبینی (Revision)	۸۷	۱۶/۵۴	۲۴	۱۷/۲۷	۳۷۹	۳۰/۳۴

سالانه می‌باشد (۱۱).

در فرایند روزآمدسازی، تغییرات بزرگ و کوچک در اکتبر هر سال پذیرفته می‌شود و در ژانویه سال بعد مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تغییرات در کلیه سال‌ها رخ داده است، اما ویرایش سال‌های ۱۹۹۸، ۲۰۰۱، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۷ فقط شامل تغییرات بزرگ بوده است (۵). به عبارت دیگر، WHO چرخه‌ی روزآمدسازی را برای تغییرات بزرگ، هر سه سال یک بار و برای تغییرات کوچک به طور سالانه انجام می‌دهد. دستورالعمل تغییرات به چهار صورت اضافه کردن، حذف کردن، اصلاح و بازبینی می‌باشد که در هر سه جلد، دستورالعمل اضافه کردن مواردی از قبیل کد جدید، رده یا زیر رده‌ی جدید و توضیح یا عبارت مشمول جدید، بیش از دستورالعمل‌های دیگر می‌باشد که این نشان دهنده‌ی به روز شدن ICD هم‌زمان با ایجاد تکنولوژی‌های جدید و پیشرفت‌های پزشکی و اطلاعاتی روز است.

URC علاوه بر ارتباطات الکترونیکی با اعضای خود از قبیل پست الکترونیکی و کنفرانس‌های تلفنی، به طور سالانه جلسه‌ای جهت بحث و اعمال تغییرات در ICD-10 تشکیل می‌دهد (۵). تشکیل این جلسات از سال ۱۹۹۶ از توکیو (ژاپن) شروع شده و آخرین آن در سال ۲۰۱۰ در تورنتو (کانادا) بوده است. مهم‌ترین اعضای URC - که از کشورهای مختلف می‌باشند و در فرایند ایجاد تغییرات نقش دارند- از آمریکا، برزیل، آلمان، نروژ، فرانسه، استرالیا، ژاپن، انگلستان، کره و سوئیس هستند (۱۲). اغلب کشورها از جمله انگلستان (۱۹۹۵)، فرانسه (۱۹۹۷)، استرالیا (۱۹۹۸)، آمریکا (۱۹۹۹)، آلمان (۲۰۰۰) و کانادا (۲۰۰۱) شروع به استفاده از ICD-10 کرده‌اند که متناسب احساس نیاز به روزآمدسازی ICD-10 در این فعالیت نقش داشته‌اند (۱۳). بنابراین با توجه به اقبال بین‌المللی به استفاده از این سیستم طبقه‌بندی، فرایند روزآمدسازی آن نیز در کشورهای مختلف انجام می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به حجم وسیع تغییرات اعمال شده در ICD-10 می‌توان به روند چشم‌گیر این تغییرات در فاصله‌ی سال‌های

بیشترین تأیید تغییرات در جلد سوم به ترتیب در سال‌های ۲۰۰۸ با ۲۶۰ مورد (۲۰/۸۲ درصد)، ۱۹۹۷ با ۱۵۳ مورد (۱۲/۲۵ درصد) و ۲۰۰۷ با ۱۴۶ مورد (۱۱/۶۹ درصد) بوده است. همچنین بیشتر این تغییرات در سال‌های ۲۰۱۰ با ۴۸۵ مورد (۳۸/۸۳ درصد)، ۱۹۹۹ با ۱۸۸ مورد (۱۵/۰۵ درصد) و ۲۰۰۳ با ۸۰ مورد (۶/۴۱ درصد) اعمال گردیده است.

بحث

حفظ سیالیت یک سیستم طبقه‌بندی در حوزه‌ی سلامت یک امر خطیر و ضروری است. یک سیستم طبقه‌بندی معتبر باید یک زبان استاندارد برای مدیران و متخصصان حوزه‌ی سلامت ایجاد کرده و قابلیت پذیرش و گنجاندن یک بیماری جدید را در ساختار خود داشته باشد. همچنین، بتواند جمع‌بندی از علل بیماری‌ها، فن‌آوری‌های جدید و اقدامات جراحی نو باشد (۵).

در آمریکا مسؤلیت روزآمدسازی کدهای اقدامات ICD-9 به عهده‌ی CMS (Center for medicare and medicaid services) و کدهای تشخیصی به عهده‌ی CDC (Center for disease control and prevention) می‌باشد. این مرکز پایش دقیق ICD-10 را در محیط متغیر امروزی و هم‌زمان با اصلاحات نظام سلامت آمریکا جهت پاسخ‌گویی به این تغییرات الزامی دانسته است (۹).

به نقل از WHO، ICD-10 به عنوان یک استاندارد تشخیصی جهت کلیه‌ی اهداف اپیدمیولوژی عمومی و بسیاری از اهداف مدیریت سلامت از قبیل تحلیل وضعیت بهداشت عمومی در گروه‌های جمعیتی، پایش شیوع و بروز بیماری‌ها و سایر مشکلات بهداشتی مرتبط نظیر خصوصیات و شرایط افراد تحت تأثیر، استفاده می‌شود (۱۰). بنابراین روزآمدسازی این سیستم طبقه‌بندی با توجه به نقش آن در مدیریت اطلاعات سلامت ضروری به نظر می‌رسد.

NHS (National health services) استفاده از روزآمدهای ICD-10 را برای سیستم‌های تحت پوشش خود الزامی کرده است و به دنبال توسعه‌ی فعالیت‌های خود جهت اجرا و استفاده از تغییرات جمعی حاصل از ویرایش‌های

استفاده می‌شود که با در نظر گرفتن تغییرات فراوان و سیاست دولت مبنی بر ایجاد پرونده‌ی الکترونیک سلامت ایرانیان، نیاز به استفاده از سیستم طبقه‌بندی روزآمد بیشتر احساس می‌شود.

۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ اشاره کرد که یکی از دلایل اصلی آن، افزایش کشفیات جدید در زمینه‌ی پزشکی، تجهیزات تشخیصی و درمانی و به دنبال آن اطلاعات سلامت می‌باشد. در ایران از ICD-۱۰ ویرایش سال‌های ۴-۱۹۹۲

References

1. Chute CG, Cohn SP, Campbell JR. A framework for comprehensive health terminology systems in the United States: development guidelines, criteria for selection, and public policy implications. ANSI Healthcare Informatics Standards Board Vocabulary Working Group and the Computer-Based Patient Records Institute Working Group on Codes and Structures. *J Am Med Inform Assoc* 1998; 5(6): 503-10.
2. Center of Medicare and Medicaid Services. New Health Care Electronic Transactions Standards: Versions 5010, D.0, and 3.0 [Online]. 2010; Available from: URL: <http://www.cms.gov/Regulations-and-Guidance/HIPAA-Administrative-Simplification/Versions5010andD0/Downloads/w5010BasicsFctSht.pdf/>
3. World Health Organization. The International Classification of Diseases 11th Revision is due by 2015. Geneva, Swerland: World Health Organization; 2011.
4. American Psychological Association. World Health Organization (WHO) ICD-10 Revision [Online]. 2012; Available from: URL: <http://www.apa.org/international/outreach/who-icd-revision.aspx/>
5. World Health Organization. The WHO Updating & Revision Committee. WHO-FIC Committees [Online]. 2011; Available from: URL: www.who.int/classifications/committees/URC/
6. World Health Organization. Updating Process [Online]. 2011; Available from: URL: www.who.int/classifications/ICD/updates/en/
7. World Health Organization. The Mortality Reference Group [Online]. 2011; Available from: URL: www.who.int/classifications/committees/MRG/
8. American Hospital Association. HIPAA Code Set Rule: ICD-10 Implementation: an Executive Briefing. Washington, DC: American Hospital Association; 2009.
9. Denise M, Buenning MS. ICD-10 Update. Centers for Medicare and Medicaid Services, Office of E-Health Standards and Services [Online]. 2009; Available from: URL: https://www.cms.gov/Medicare/Coding/ICD10/index.html?redirect=/ICD10/12_2010_ICD_10_CM.asp/
10. Mastaneh Z, Mouseli L, Davari N, shahi M, Hayavi Haghghi MH, Alipour J, et al. Assessment of hospitalization pattern of training hospitals in bandar-abbas based on the international classification of diseases during 2002-2007. *Iranian Journal of Surgery* 2011; 19(1): 30-40.
11. National Health Services. ICD-10 Updates [Online]. 2012; Available from: URL: <http://www.connectingforhealth.nhs.uk/systemsandservices/data/clinicalcoding/codingstandards/icd10/icd10updates/>
12. World Health Organization. Member of the Update & Revision Committee [Online]. 2011; Available from: URL: www.who.int/classifications/committees/URCMembershipList/
13. Kim JY, Beckwith BA. The coming wave of change: ICD-10. *J Pathol Inform* 2010; 1: 28.

The Changes of International Classification Diseases-10th version in Updating Process*

Zahra Mastaneh¹, Lotfollah Mouseli MSc²

Abstract

Introduction: World Health Organization (WHO) attempts to update ICD-10 (international classification diseases-10th version) according to the required information of the scientific community. In this study, changes of ICD-10 will be reviewed in updating process.

Methods: The data of the present descriptive study was extracted from the World Health Organization website. The data were interpreted based on descriptive statistics after classification of changes, type of instructions to make change, source of changes, and approved and implementation date of the changes.

Results: Out of 1914 changes occurred in ICD-10 during 1995 and 2009, the greatest change happened in the third volume with 1249 cases (65.5%). Most of the major changes were in the first volume with 264 cases (50.1%) and most of the minor changes were in the second volume with 69 cases (49.6%). The majority of the instruction changes were adding an item to the system in every three volumes. Among the active groups for creating modification, mortality reference group (MRG) had the highest role in the first and second volumes with 107 (20.3%) and 116 cases (83.4%), respectively. Germany with 305 cases (24.4%) in the third volume had the highest role.

Conclusion: Maintaining the fluidity of a classification system in the field of health is an enormous and necessary task. This fluidity has occurred in ICD-10 with making significant changes due to new discoveries in the field of medicine, diagnostic and therapeutic equipments and health information subsequently. In Iran, due to the governmental policy to create the Iranian electronic health records, the updated health classification is further needed.

Keywords: Updating Process; International Classification Diseases; Classifications; Information Management

Type of article: Original Article

Received: 16 Aug, 2011

Accepted: 13 Mar, 2012

Citation: Mastaneh Z, Mouseli L. **The Changes of International Classification Diseases-10th version in Updating Process.** Health Information Management 2012; 9(4): 470.

* This article was an independent research with no financial aid.

1- PhD Student, Health Information Management, School of Paramedicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, And Lecture, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar-Abbas, Iran

2- Healthcare Services Management, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar-Abbas, Iran (Corresponding Author) Email: mouseli136025@gmail.com