

## تعیین وضعیت سیستم های طبقه بندی نئوپلاسم ها در مراکز آموزشی درمانی تابعه ی دانشگاه های علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی و جندی شاپور اهواز

لیلا مرعشی حسینی<sup>1</sup>، احمد عزیزی<sup>2</sup>، مرید نوروزی<sup>3</sup>

1- کارشناس مدارک پزشکی، مرکز آموزشی درمانی شفا، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، ایران  
2- مربی گروه مدارک پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، ایران  
3- کارشناس آموزش، دانشکده ی علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

### چکیده

زمینه: اصلی ترین نیاز برای کنترل سرطان وجود اطلاعات دقیق و صحیح در مورد میزان های بروز و شیوع نئوپلاسم و مرگ و میر ناشی از آن می باشد. این اطلاعات از طریق جمع آوری و طبقه بندی داده های نئوپلازیک به دست می آید. هدف این پژوهش بررسی سیستم های طبقه بندی نئوپلاسم ها در بیمارستان های دارای بخش تخصصی هماتولوژی و آنکولوژی می باشد. روش: این پژوهش یک مطالعه ی توصیفی، کاربردی است. روش گرد آوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه ای و میدانی بوده و برای گرد آوری اطلاعات از پرسش نامه ی پژوهش گر ساخته استفاده گردید.

نتایج: یافته ها نشان داد 44 درصد از جامعه ی پژوهش فقط از برگ گزارش پاتولوژی و 56 درصد علاوه بر گزارش پاتولوژی از سایر اوراق اصلی موجود در پرونده ی بیمار برای تعیین تشخیص استفاده می کنند. بیشتر مراکز مورد تحقیق از کتاب ICD-10 جهت طبقه بندی نئوپلاسم ها استفاده می کنند. 44 درصد از جامعه ی آماری از دستورالعمل ها و قوانین طبقه بندی علل مرگ و میر در جلد دوم کتاب ICD-10 استفاده می کنند. همه ی جامعه آماری مورد پژوهش از کارگاه آموزشی ICD-O بر خوردار نبوده اند.

نتیجه گیری: به طور کلی بر اساس یافته های پژوهشی می توان نتیجه گیری کرد که داده های بالینی از منابع مطمئن استخراج می شوند. اما به علت عدم آگاهی و عدم استفاده ی کدگذاران از کتاب تخصصی ICD-O آمارهای ثبت نئوپلاسم با استاندارد سازمان جهانی بهداشت فاصله ی بسیار دارد.

واژگان کلیدی: ثبت سرطان، طبقه بندی نئوپلاسم ها، ICD-10، ICD-O-3

نویسنده مسئول: \*لیلا مرعشی حسینی، ایران، اهواز، جاده ی گلستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، بیمارستان شفا، صندوق پستی 3155  
موبایل: 09166101179  
پست الکترونیک (پارانه):  
lmarashih@gmail.com  
سایر نویسندگان:  
احمد عزیزی  
موبایل: 09161135913  
azizimaster@gmail.com  
مرید نوروزی  
موبایل: 09166225442  
nonishe@yahoo.com

تاریخ پذیرش: 90/5/12

تاریخ دریافت: 90/3/23

## مقدمه

شده است (8). در این زمینه مراکز ثبت اطلاعات سرطان برای فرایند کدهای از طبقه بندی بین المللی آماری بیماری ها و مسائل بهداشتی مرتبط، ویرایش دهم ICD10 (International statistical Classification of Diseases and related health problems 10th revision)

و طبقه بندی بین المللی انکولوژی ICD O (International statistical Classification of Diseases for oncology)

استفاده می کنند (4,9). ICD-10 یک استاندارد بین المللی است که به وسیله ی سازمان جهانی بهداشت (WHO) در سال 1993 برای طبقه بندی سیستماتیک علل ناخوشی و مرگ و میر موجود در مدارک پزشکی بیماران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتشر شده است (10). سازمان جهانی بهداشت، همزمان با انتشار ICD-10، مفهوم خانواده یا گروه طبقه بندی بیماریها و سایر موارد مربوط به بهداشت و سلامت را ایجاد کرد. زیرا ICD جزئیات مورد نیاز تخصص های مختلف را پوشش نمی داد و در بسیاری از موارد برای طبقه بندی تخصصی نیاز به طبقه بندی با وسعت بیشتر احساس می شد (11). بنابراین یکی از ضامثم ICD طبقه بندی بین المللی بیماری های انکولوژی (ICD-O) می باشد که امکان مطالعه و بررسی تومورها، نئوپلاسم ها، نتایج درمان انواع مختلف آن ها، طبقه بندی جزئیات بیشتر و گزارش های آماری خاص در زمینه ی بیماری های سرطان را فراهم می نماید (12). سازمان جهانی بهداشت ویرایش اول (ICD-O) را در سال 1976 منتشر کرد (4-13). این سیستم یک طبقه بندی دو گانه است که بر اساس فصل دوم دهمین ویرایش ICD تنظیم شده است. ICD-O توضیحات اختصاصی تری را راجع به سرطان ارائه می کند و کدهایی را برای کدگذاری مکان (توپوگرافی)، نوع سلول (مرفولوژی)، رفتار، تمایز سازی و افتراق نئوپلاسم ها فراهم می کند که معمولا از گزارش های پاتولوژی دریافت می شوند (11,13,14).

با توجه به مفاد برنامه ی توسعه ی چهارم، یکی از اهداف و مقاصد دولت برای نظام سلامت، طراحی و استقرار نظام جامع اطلاعات سلامت شهروندان ایرانی می باشد (15).

سرطان یک بیماری مزمن اصلی و تحمیلی به اجتماع و دومین علت مرگ و میر در جهان می باشد. امروزه بیش از 10 درصد از مرگ و میر ناشی از سرطان در کشورهای کم تر توسعه یافته و در حال توسعه رخ می دهد (1). در ایران، سرطان بعد از بیماری های قلبی، عروقی و صدمات غیر عمدی سومین عامل مرگ و میر محسوب می شود، به طوری که سالانه بیش از 14 هزار نفر از جمعیت ایران در اثر این بیماری جان می بازند و تخمین زده می شود سالانه بیش از 14 هزار مورد جدید در جمعیت کشور رخ می دهد (2). این روند نگران کننده، ضرورت اجرای برنامه های مداخله ای کنترل سرطان را دو چندان می نماید. ضروری ترین نیاز برای کنترل سرطان وجود اطلاعات دقیق در مورد میزان های بروز مرگ و میر سرطان می باشد (3). با این دیدگاه و ضرورت علمی فرایند ثبت موارد سرطان در مراکز ثبت سرطان هسته ی اصلی برنامه ی کنترل سرطان را تشکیل می دهد و ارزش افزوده ای در اجرای تحقیقات و پیشگیری از سرطان در برنامه های بهداشتی و مراقبتی هر کشور دارد (4). هدف اصلی ثبت سرطان، جمع آوری، کدهای و طبقه بندی همه ی موارد سرطانی به منظور تولید آمار میزان بروز بیماری سرطان در جمعیت مشخص و دوره ی زمانی خاص می باشد. همچنین فراهم نمودن چارچوبی برای تعیین و کنترل موارد سرطان در جامعه می باشد (1,4).

اولین سرشماری از بیماران مبتلا به سرطان در سال 1281 میلادی در لندن انجام شد. همچنین اولین سوابق موجود در ارتباط با رویداد و توزیع سرطان در ایران مربوط به گزارش های حییبی است که نتیجه 32 سال بررسی از 1320 تا 1352 را نشان می دهد (4).

اعتبار داده های ثبت سرطان به صحت اطلاعات اختصاصی بیماران سرطانی مانند محل اقامت و تاریخ فوت بیمار، محل اولیه و تاریخ تشخیص و نوع تومور بستگی دارد (5). اما داده های پزشکی جمع آوری شده فقط هنگامی مفید می باشد که بر اساس طبقه بندی معتبر و قابل اطمینان کد دهی شوند (6). بنابراین کدگذاری یک عامل مرتبط با کیفیت داده هاست (1). طبقه بندی، یک بحث اساسی در مطالعات کمی هر پدیده بوده و به عنوان ضرورتی برای تمام نتیجه گیری های علمی شناخته

## نتایج

همان گونه که جدول شماره 1 نشان می دهد، جهت جمع آوری داده های نئوپلاسم و تعیین تشخیص 44 درصد از جامعه ی پژوهش فقط از برگ گزارش پاتولوژی و 56 درصد علاوه بر گزارش پاتولوژی از سایر اوراق اصلی موجود در پرونده بستری بیمار استفاده می کنند. از نظر روش های تجزیه و تحلیل داده ها 61 درصد از بیمارستان ها به روش چند وضعیتی و 33 درصد نیز مختلط کدهی می نمایند. 89 درصد از جامعه ی آماری به تمام مراجعات یک بیمار جهت پیگیری و ادامه ی درمان کد می دهند و 11 درصد مراجعات دوم به بعد را کد نمی دهند. مشخص شد 22 درصد از جامعه به صورت دستی و 56 درصد به روش کامپیوتری و 22 درصد با هر دو روش اطلاعات را ثبت می کنند. براساس جدول شماره 2 همچنین 18 درصد از جامعه ی پژوهش از کتاب ICD-10 و 11 درصد از کتاب ICD O و 11 درصد از ICD9-CM به عنوان منبع طبقه بندی استفاده می نمایند. یافته ها نشان داد 33 درصد از بیمارستان ها کد توپوگرافی و 61 درصد هر دو کد توپوگرافی و مرفولوژی را به تشخیص اختصاص می دهند. همچنین مشخص شد 44 درصد از جامعه آماری جهت تعیین علت مرگ از قوانین و دستورالعمل های طبقه بندی مرگ و میر در جلد دوم ICD استفاده می کنند و 56 درصد با این قوانین آشنایی ندارند. همه ی جامعه ی آماری از کارگاه آموزشی ICD-O برخوردار نشده اند. 61 درصد از جامعه در جواب توانایی بخش در ارائه ی خدمات به محققان و پزشکان جواب مثبت دادند و 33 درصد دیگر تا حدودی قادر به برآورده کردن نیازهای محققان و پزشکان می باشند. یافته ها نشان داد مراکز و مراجع داخلی دریافت کننده ی اطلاعات بیماران نئوپلازیک اغلب پزشکان، مدیریت بیمارستان و کمیته ی مرگ و میر می باشند و معمولاً آمارهای بروز و مرگ و میر موارد نئوپلاسم توسط معاونت درمان و مرکز آمار دانشگاه درخواست می شود که این آمارها به صورت دستی به این مراکز فرستاده می شوند.

همچنین قانون ثبت و گزارش اجباری مشخصات بیماران سرطانی مصوب سال 1363 به منظور بررسی و تحقیقات بالینی اپیدمیولوژیک و پیش گیری منطقه ای و تنظیم آمار بیماری های سرطانی کلیه ی مؤسسات درمانی، آزمایشگاه های آسیب شناسی و تشخیص طبی اعم از دولتی و غیر دولتی با هدف کلی کنترل و پیش گیری موارد سرطان در کشور می باشد. از طرفی برای تحلیل داده های مربوط به سرطان در فرآیند ثبت سرطان پردازش و دسته بندی آنها نیاز است تا این که تفسیر داده ها و مقادیر آن ها میسر گردد (24). بنابراین اهمیت طبقه بندی نئوپلاسم ها در مراکز ثبت سرطان بیمارستانی و جمعیتی جهت تحقیقات بالینی و ارائه ی آمار میزان های بروز و شیوع نئوپلاسم بیش از گذشته نمود پیدا می کند و ضروری به نظر می رسد مطالعه ای در زمینه ی نحوه ی جمع آوری داده های نئوپلازیک، نوع سیستم طبقه بندی و کاربرد اطلاعات و آمارهای حاصل از طبقه بندی نئوپلاسم ها در بیمارستان های دارای بخش تخصصی هماتولوژی و آنکولوژی انجام شود. همچنین مطالعه ای در مورد سیستم های رایج طبقه بندی نئوپلاسم ها در سایر کشورها صورت گیرد.

## روش

پژوهش حاضر به روش توصیفی در سال 1388 انجام شده است. جامعه پژوهش شامل شاغلین واحد کدگذاری بخش های مدارک پزشکی 9 بیمارستان آموزشی، درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران (2 بیمارستان)، تهران (4 بیمارستان)، شهید بهشتی (2 بیمارستان) و جندی شاپور اهواز (1 بیمارستان) که دارای بخش های تخصصی آنکولوژی و هماتولوژی می باشند. گردآوری داده ها به صورت سرشماری با استفاده از پرسش نامه ای شامل 22 سؤال چند گزینه ای تکمیل شده است. که روایی آن از طریق نظر خواهی از اساتید و صاحب نظران در این رشته و پیاپی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و به دست آوری عدد 81% مورد تأیید قرار گرفت. سپس نتایج به روش آماری توصیفی با استفاده از نرم افزار Excel تحلیل شد.

جدول شماره 1: توزیع فراوانی فرآیند جمع آوری داده های بیماران سرطانی

درصد فراوانی	جمع کل فراوانی	جندی شاپور (1مرکز)	شهید بهشتی (2مرکز)	تهران (4مرکز)	ایران (2مرکز)	شرح
44%	4	0	1	2	1	گزارش پاتولوژی
56%	5	1	1	2	1	سایر اوراق
0	0	0	0	0	0	تک وضعیتی
67%	6	0	2	3	1	چند وضعیتی
33%	3	1	0	1	1	مختلط
89%	8	1	2	4	1	بلی
11%	1	0	0	0	1	خیر
22%	2	0	0	2	0	دستی
56%	3	0	2	1	2	کامپیوتری
22%	0	0	0	0	0	هر دو روش

جدول شماره 2: توزیع فراوانی فرآیند کدهای نئوپلاسم ها

درصد فراوانی	جمع کل فراوانی	جندی شاپور (1مرکز)	شهید بهشتی (2مرکز)	تهران (4مرکز)	ایران (2مرکز)	شرح
78%	7	1	2	2	2	10-ICD
11%	1	0	0	1	0	3-ICD- O
11%	1	0	0	1	0	سایر موارد
33%	3	0	2	0	1	کد توپوگرافی
0	0	0	0	0	0	کد مرفولوژی
67%	6	1	0	4	1	هر دو کد
44%	4	1	1	1	1	بلی
56%	5	0	1	3	1	خیر
0	0	0	0	0	0	بلی
100	9	1	2	4	2	خیر

## بحث

های آموزشی از ضروریات نظام بهداشت و درمان می باشد همچنان که از وظائف و مسئولیت ها در حوزه های ستادی دانشگاه ها و معاونت های مختلف وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی ارائه ی خدمات آموزشی و تخصصی نظیر تهیه ی جزوات آموزشی جهت کارگاه های مختلف و دوره های باز آموزی و مشارکت در برنامه های آموزشی سازمان جهانی بهداشت (WHO) در زمینه های مختلف مدارک پزشکی می باشد (19). تا بدین وسیله بتوان علم کدگذاران را روزآمد کرد، که متأسفانه اهمیت آن در زمینه ی طبقه بندی نئوپلاسم ها نادیده گرفته شده است. قوانین طبقه بندی نئوپلاسم ها در گواهی فوت و دستورالعمل های تفسیر علت مرگ در جلد دوم ICD-10 می باشند (20-21). در حالی که نیمی از جامعه ی آماری مورد پژوهش از این قوانین جهت طبقه بندی علل مرگ و میر موجود در گواهی فوت بیماران نئوپلازیک استفاده نمی کردند و با این قوانین آشنایی نداشتند. بنابراین می توان در صحت آمارهای موجود مربوط به مرگ و میر نئوپلاسم ها شک کرد. در حالی که آمارهای مرگ و میر یکی از منابع اصلی اطلاعات بهداشتی هستند و در بسیاری از کشورها، پایاترین و قابل اعتمادترین نوع داده های بهداشتی می باشند (21). مراکز ثبت سرطان باید نسبت به کیفیت داده ها که شامل دو اصل جامع بودن و صحت داشتن اطلاعات (یعنی تمامی اطلاعات جمعیت بیماران سرطانی تحت پوشش به طور صحیح و کامل ثبت شوند)، توجه بیشتری داشته باشند (5). در صورتی که در تحقیقی مشخص شده که داده های ثبت شده در نظام ثبت سرطان ایران بسیار ناقص و بیشتر محدود به خصوصیات فردی بیمار و شناسایی تومور می باشد (22). همچنین پژوهش صدوقی (82-83) بیانگر آن است که عناصر اطلاعاتی که در حال حاضر گردآوری می شود نه تنها نیازهای ملی را برآورده نمی کند بلکه با توصیه های بین المللی تحقیقات سرطان شناسی نیز مطابقت ندارد (23).

بنابراین با توجه به این که داده های بالینی از منابع مطمئن استخراج می شوند اما به علت عدم آگاهی و عدم استفاده ی کدگذاران از کتاب تخصصی ICD-O آمارهای ثبت سرطان با استانداردهای WHO فاصله ی بسیار دارد. بنابراین پیشنهاد می شود کدگذاران در مراکز درمانی و ثبت سرطان با استفاده

جهت تعیین تشخیص از اوراق اصلی پرونده های بالینی بیماران نئوپلازیک و بیشتر برگ گزارش پاتولوژی و خلاصه پرونده استفاده می شود و داده های بالینی به روش چند وضعیتی و مختلط تجزیه و تحلیل می شوند. بنابراین تعیین تشخیص بیماران نئوپلازیک جهت فرآیند کدهای آن ها به روش صحیح انجام می گیرد. اکثر مراکز تخصصی مورد پژوهش از کتاب طبقه بندی بین المللی بیماری ها و ویرایش دهم (ICD-10) جهت کدهای استفاده می کنند که با پژوهش عظیمی (83-84) نتیجه ای مشابه را نشان می دهد (3). طبقه بندی بین المللی بیماری ها برای انکولوژی ICD O بیش از 30 سال است که منتشر شده و رابطه ای ضروری بین پاتولوژیست ها و مراکز ثبت سرطان ایجاد می کند (16). در این خصوص یافته های مطالعه ی فزون خواه (13/8) نشان می دهد حدود 10.8% از اعضای هیئت علمی آشنایی بسیار کمی با کتاب ICD O دارند (17). همچنین نتایج مطالعه ی مرادی (82-83) حاکی از آن است که نیمی از پاتولوژیست های دانشگاه های علوم پزشکی ایران و تهران دارای سطح آگاهی خوب و نیمی دیگر از سطح آگاهی متوسط نسبت به ICD-O برخوردارند (18). ضروری به نظر می رسد که جهت تطابق آمارهای ثبت سرطان با استاندارد های جهانی از ICD-O-3 به عنوان منبع جهت طبقه بندی نئوپلاسم ها استفاده شود. مشخص شد کدگذاران مراکز مورد تحقیق از کارگاه آموزشی ICD-O برخوردار نشده اند، در صورتی که در پژوهش قربانی (86-87) مشخص شد کشورهای توسعه یافته ی جهان دارای انجمن ها و سازمان هایی مانند AHIMA

(American Health Information Management)

(Association)

در آمریکا، سازمان NSH

(National Society of High school)

در انگلیس و موسسه CIHI

(Canadian Institute for Health Information)

در کانادا هستند که عهده دار برگزاری کلاس های آموزشی مربوط به کدگذاری و امتحانات متخصصان کدگذاری مجاز می باشند (15). نیاز به آموزش ضمن خدمت و برگزاری کارگاه

کارشناسی را در واحدهای کدگذاری 3 و 4 با کتاب های تخصصی اقتباس شده از ICD و قوانین طبقه بندی افزایش داده و با برگزاری کارگاه های آموزشی ضمن خدمت توسط وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی جهت نیروهای متخصص شاغل در بخش های مدارک پزشکی دانش کدگذاران را ارتقا بخشیم.

از کتاب ICD-O-3 به امر طبقه بندی نئوپلاسم ها پردازند و جهت طبقه بندی عملکرد نئوپلاسم ها و کدهای موردیابی آن ها یعنی Z (Z00-Z99/Factors in uencing health status) (and contact with health services) کدهای فصل 21 از کتاب ICD-10 به عنوان مکمل استفاده کنند. همچنین سطح علمی و میزان آشنایی دانشجویان دوره

## References

## منابع

- 1) Curado MP Voti L, Sortino-Rachou M. Cancer registration data quality indicators in low and middle income countries .2008. Available from: URL: [www.Springerlink.com](http://www.Springerlink.com)
- 2) Shamsoddin Z. [Cancer, The challenge for life continue].2010. Available from: URL: [www.Iranscience.page](http://www.Iranscience.page). (Persian)
- 3) Azimi R.[comparison study of Iran an USA hospital cancer registry régimes]. [M.Sc. Thesis] Theran: Iran University of medical Sciences; 2004-2005. (Persian)
- 4) Maragi M. [hospital cancer patients information management] .Mashhad: medical universities. 2008. (Persian)
- 5) Teppo L, Pukkala E, Lehtonen M. Data quality and quality control of a population – based cancer registry.1994. Available from: URL: [www.informaword.com](http://www.informaword.com) .
- 6) Letrilliat L. Reliability of report coding of hospital referrals in primary care versus practice-based coding .2000. Available from: URL: [www.Springerlink.com](http://www.Springerlink.com)
- 7) Ahmadi M. A comparative study adhering degree of disease and procedures coding quality elements in teaching hospitals of Iran, Tehran and shahid Beheshti universities of medical Sciences. Journal of Health management. 2007; 10(27):13-6. (Persian)
- 8) Mehdipour y. [Introduce to ICD-10] Mashhad: Sonble. 2001. (Persian)
- 9) [Coding of cancer register]. Available from: URL: [www.show cc.nhs sotland.com](http://www.show cc.nhs sotland.com)
- 10) Kumar A. [Improving and strengthening the use of ICD 10 and Medical Record System in India] .2004 - 2005 . Available from: URL: [www.cbhidghs.nic.in](http://www.cbhidghs.nic.in)
- 11) Ahmadi M. [ international classification of health information ] .Tehran: Jafari. 2007. (Persian)
- 12) Safdari R. [Quidenece of international disease results classification according to ICF,ICIDH]. Tehran: Mirmah 2007. (Persian)
- 13) [ International classification of diseases for oncology 3th revision]. WHO Geneva 2000
- 14) Jakob R. [The WHO family of international classification].2007. Available from: URL: [www.springerlink](http://www.springerlink)
- 15) Ghorbani V. [conformed study of classification system of heart and vessels disease in selected country with Iran]. [M.Sc.Thesis] Tehran University of medical Sciences. 2007-2008. (Persian)
- 16) Louis DN. The 2007 WHO classification of tumors of the central nervous system 2007. Available from: URL: [www.springerlink.com](http://www.springerlink.com).

- 17) Fozunkhah Sh. [Rate of use of coded diseases information in researches] [M.Sc. Thesis] Tehran: Iran University of medical Sciences. 1998. (Persian)
- 18) Moradi N. [observation of knowledge, impression, function of pathologists to the international oncology classification in educational hospitals of Iran and Tehran medical universities]. [M.Sc. Thesis] Tehran: Iran university of medical Sciences. 2003-2004. (Persian)
- 19) suggested text about medical record jobs abilities and responsibilities correction to use in Iran engagement organization produced by management group of medical record professors society, accepted in season 76/4/36 . (Persian)
- 20) [10th revision, international classification of diseases and related health problem]. WHO. Geneva .1992
- 21) Mehdiyor Y. [coding cause of deth ]. Tehran: Jafari. 2008. (Persian)
- 22) Sadughi F, Zohoor A. [Comparison between situations of Britain cancer record system with Iran.] Journal of Health management. 2003;6(14):1. (Persian)
- 23) Sadughi F. [Conformal study about national record of cancer cases regimes in England, Denmark, Malaysia and Iran, and suggestive a benefit algorithm to Iran]. [PHD .Thesis] Tehran: Iran university of medical Sciences. 2003-2004. (Persian)