

بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران*

جواد زارعی^۱، مهران کامکارحقیقی^۲، آتنا خاش^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: در مقایسه با کشورهای پیشرو در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت، قوانین فعلی نگهداری مدارک پزشکی در ایران، بسیار کلی، مبهم و نامتناسب با کاربردهای مدارک پزشکی بوده و در آن به مدت زمان نگهداری بسیاری از پرونده‌های پزشکی تخصصی اشاره نشده است. بنابراین هدف از این مطالعه بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران بود.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه کاربردی است که در سال ۱۳۹۱ خورشیدی و در چهار مرحله انجام شده است. در مرحله اول جامعه پژوهش شامل تمامی بیمارستان‌های ایران (۸۹۰ بیمارستان) بود، و در مراحل دیگر جامعه پژوهش را خبرگان رشته مدارک پزشکی تشکیل می‌دادند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) در نرمافزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که بیشترین حجم درخواست برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران به ترتیب مربوط به نیاز حقوقی و قانونی و ادامه درمان بیمار، و کمترین مربوط به اهداف تحقیقاتی و آموزشی بود. در مجموع بیمارستان‌های کشور ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی را برای بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری ذکر کردند. از دیدگاه کارشناسان مدارک پزشکی، نوع پذیرش بیمار، سن بیمار، و نوع کاربرد پرونده پزشکی مهم‌ترین معیارها برای تعیین مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی بودند. برای ۲۷ مورد از انواع پرونده‌ها مدت زمان نگهداری جدید در نظر گرفته شد که ۱۹ مورد آن به تصویب سازمان استاد و کتابخانه ملی ایران رسید. مدت زمان پایه برای نگهداری پرونده‌های پستی در ایران ۱۰ سال در نظر گرفته شد.

نتیجه‌گیری: قوانین نگهداری مدارک پزشکی در ایران مورد بازبینی قرار گرفت. این قوانین در مقایسه با قوانین قبلی کاربردهای قانونی، درمانی و تحقیقاتی پرونده‌های پزشکی در ایران، و حقوق افراد کمتر از سن قانونی را بیشتر مورد توجه قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: مدارک پزشکی؛ قوانین؛ بیمارستان‌ها

دریافت مقاله: ۹۲/۵/۸

اصلاح نهایی: ۹۳/۲/۲

پذیرش مقاله: ۹۳/۲/۱۷

ارجاع: زارعی جواد، کامکار حقیقی مهران، خاش آتنا. بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۱۲-۴۲۳.

*- این مقاله حاصل گزارش پایانی، طرح پژوهشی مصوب مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران است که با حمایت مالی مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

۱- دانشجوی دکترای تخصصی، مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: j.zarei27@gmail.com

۲- مری، انفورماتیک پزشکی، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳- کارشناس، پرستاری، اداره استاد و دبیرخانه مرکزی، وزارت بهداشت، تهران، ایران

مقدمه

(۸). در مورد امحای پرونده‌ها هم برخی مطالعات نشان دهنده این است که بیمارستان‌های کشور دستورالعمل مدونی برای امحای مدارک پزشکی خود ندارند^(۹). فقدان یک دستورالعمل جامع برای نگهداری و امحای مدارک پزشکی خود می‌تواند مشکلات زیاد دیگری را برای بخش‌های مدارک پزشکی در بیمارستان‌های کشور ایجاد کند. یکی از این مشکلات حاد دایمی که بخش‌های مدارک پزشکی در بیمارستان‌های کشور با آن مواجه هستند، مسأله کمبود فضای فیزیکی برای بایگانی نمونه مدارک پزشکی بیماران است. این مشکل به خصوص در شهرهای پرجمعیت‌تر و بیمارستان‌های بزرگ و آموزشی که خدمات مختلف و متعددی را ارایه می‌دهند، بیشتر است^(۱۰). برخی از تحقیقات صورت گرفته در سال‌های اخیر نیز دلیلی بر این ادعا است. به عنوان مثال در پژوهشی که در سال ۱۳۸۳ خورشیدی در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان انجام شد، نشان داد که بیش از ۹۱ درصد واحدهای مورد بررسی با کمبود فضای بایگانی روبرو بودند^(۱۱). در پژوهش دیگری که حسین‌مردی و همکاران در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام دادند، فقط در ۲۶ درصد از بیمارستان‌های مورد پژوهش واحد بایگانی فضای کافی را دارا بود^(۱۲). مطالعه احمدی و همکاران نیز در بیمارستان‌های آموزشی شهر خرم آباد نشان دهنده مشکل کمبود فضای بایگانی بود^(۱۳). خود کمبود فضای بایگانی به تنها یابعث بروز مشکلات متعددی مثل: افزایش استرس شغلی در کارکنان بخش مدارک پزشکی^(۱۴)، کاهش عمر مفید فرم‌های کاغذی مدارک پزشکی به دلیل شرایط نگهداری نامناسب و افزایش خطر آسیب ناشی از عوامل طبیعی (نور، رطوبت، گرما، گرد و خاک)^(۱۵) و افزایش اختلالات ارگونومی در کارکنان بخش مدارک پزشکی می‌شود^(۱۶). این مشکلات در نهایت منجر به کاهش بهره‌وری بخش مدارک پزشکی می‌گردد. مشکل دیگر مربوط به فقدان دستورالعمل در مورد مدارک پزشکی الکترونیک است. یکی از موارد بارز مربوط به مدارک پزشکی اسکن شده است. در سال‌های اخیر بیمارستان‌های کشور به منظور حل مشکل

در سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی، منبع اصلی اطلاعات مراقبت بهداشتی و درمانی، مدارک پزشکی بیمار است^(۱۷). مدارک پزشکی مهم‌ترین ابزار ذخیره و بازیابی اطلاعات و تحلیل مراقبت‌های بهداشتی و درمانی است و بیانگر تمامی اطلاعات مربوط به تاریخچه بهداشتی بیمار، بیماری‌ها، مخاطرات بهداشتی، تشخیص‌ها، آزمایشات، معاینات، روش‌های درمانی، پیگیری و امثال آن می‌باشد^(۱۸). بنابراین هر بیمارستان برای خود باید یک برنامه نگهداری پرونده‌های پزشکی بر اساس حجم تحقیقات، میزان مراجعات مکرر، الگوهای عملی پزشکان، میزان درخواست‌های خلاصه پرونده، قوانین موجود، هزینه مربوط به تجهیزات ذخیره‌سازی و امحای پرونده‌های پزشکی داشته باشد^(۱۹). این برنامه مشخص سیاست کلی مؤسسه مراقبت بهداشتی و درمانی را در ارتباط با نگهداری مدارک پزشکی مشخص می‌کند^(۲۰). یکی از مسایل مهم در ارتباط با نگهداری مدارک پزشکی تعیین مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی است^(۲۱). هر مؤسسه بهداشتی و درمانی بر اساس یک جدول زمان‌بندی برای نگهداری مدارک پزشکی، مدارک پزشکی بیماران خود را نگهداری می‌کند. این جدول باید مطابق با قوانین و مقررات موجود در مورد نگهداری مدارک پزشکی باشد^(۲۲). جدول زمان‌بندی نگهداری مدارک پزشکی، دوره زمانی نگهداری پرونده‌ها، روش ذخیره‌سازی و نحوه امحای آنها را تعیین می‌کند^(۲۳).

در ایران مطالعات صورت گرفته در یک دهه گذشته، نشان دهنده وجود مشکلات متعدد در نگهداری مدارک پزشکی است^(۲۴). یکی از دلایل عدمه این مشکلات در ارتباط با فقدان دستورالعمل جامع در خصوص مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی است^(۲۵). در ایران عملاً برنامه زمان‌بندی کامل و شفافی در خصوص نگهداری مدارک پزشکی وجود ندارد. همچنین وضعیت نگهداری مدارک پزشکی در ایران مبهم است و دستورالعمل‌های موجود ناقص، غیرتخصصی و غیرکارشناسی هستند و نیاز به بازنگری دارند

قرار گرفت. پس از دو هفته مجدد این پرسشنامه در اختیار همین افراد قرار گرفت. ضریب به دست آمده ۹۱ درصد بود که نشان‌دهنده پایایی پرسشنامه بود.

برای جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه به همراه دستورالعمل تکمیل آن برای تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور ارسال گردید. متولی پیگیری تکمیل و ارسال این پرسشنامه برای وزارت بهداشت، معاونت‌های درمان در هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور بودند. داده‌های گردآوری شده مربوط به بخش اول پرسشنامه با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل گردیدند. در بخش دوم نظرات بیمارستان‌های کشور در خصوص پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری، جمع‌بندی گردید، و پس از حذف موارد مشابه، فهرستی از انواع پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری، تهیه گردید.

در مرحله دوم، هدف بررسی نظرات خبرگان و کارشناسان مدارک پزشکی، در خصوص انواع پرونده‌هایی بود که مطابق با یافته‌های مرحله قبل، نیاز به بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری داشتند و تعیین معیارهایی بود که در بازنگری قوانین نگهداری مدارک پزشکی باید به آن توجه گردد. جامعه پژوهش را در این مرحله تمامی (۱۰ نفر) کارشناسان اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی تشکیل می‌دادند. اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی، منتخبی از کارشناسان با سابقه واحد آمار و مدارک پزشکی معاونت درمان در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور بودند، ابزار گردآوری داده‌ها در این مرحله پرسشنامه محقق ساخته بود. روای محتوایی و صوری پرسشنامه با استفاده از نظر کارشناسان و خبرگان موضوعی تایید شد. برای پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرون باخ استفاده گردید، ضریب به دست آمده ۷۹ درصد بود که نشان‌دهنده پایایی ابزار بود. پرسشنامه شامل دو بخش بود. در بخش اول فهرستی از ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی بود که حاصل از تحلیل

ذخیره و بازیابی مدارک پزشکی کاغذی، اقدام به اسکن آنها با استفاده از سیستم‌های تصویربرداری از اسناد می‌کنند (۳). اما در مورد مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی دیجیتال شده و مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی کاغذی پس از اسکن نیز دستورالعمل یا قانونی وجود ندارد (۸).

لذا با توجه به عدم کفایت دستورالعمل‌های موجود در خصوص مدت زمان نگهداری انواع مدارک پزشکی و وجود نابسامانی‌ها و مشکلات موجود در خصوص نگهداری مدارک پزشکی در کشور، تعیین یک دستورالعمل جامع و دقیق برای نگهداری و امحا مدارک پزشکی در سطح ملی ضروری است. لذا این مطالعه با هدف بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در مراکز بهداشتی و درمانی کشور انجام گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه، پژوهشی کاربردی بود با ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ خورشیدی در چهار مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، هدف اول شناسایی کاربردهای مدارک پزشکی در ایران (درخواست‌های واقعی برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران) بود. هدف دوم عبارت بود از، تعیین دیدگاه بیمارستان‌های کشور در مورد اینکه کدام یک از انواع پرونده‌های پزشکی نیاز به بازنگری در قوانین مربوط به مدت زمان نگهداری یا وضع قوانین جدید را دارد.

برای این کار پرسشنامه‌ای از طرف دفتر استاد و دیرخانه مرکزی وزارت بهداشت با همکاری دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی، برای تمامی بیمارستان‌های کشور ارسال گردید. این پرسشنامه بخشی از فرم جامع بررسی وضعیت نگهداری و ذخیره و بازیابی مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران (بخش پنجم و هفتم این فرم) بود. تمامی ۸۹۰ بیمارستان موجود در ایران مورد بررسی قرار گرفته و نمونه‌گیری انجام نگردید. روای محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظر خبرگان موضوعی تایید و برای پایایی آن از روش بازآزمایی استفاده شد. برای این کار پرسشنامه در اختیار ۱۰ کارشناس مدارک پزشکی در پنج بیمارستان مختلف

در مرحله چهارم برای تایید نهایی قوانین جدید نگهداری مدارک پزشکی، فهرست این قوانین از طرف وزارت بهداشت برای سازمان استناد و کتابخانه ملی فرستاده شد. در خلال سه جلسه کاری مشترک با نماینده سازمان استناد و کتابخانه ملی، توضیحات لازم در مورد قوانین جدید داده شد. سپس ۱۹ مورد از قوانین پیشنهادی به تصویب سازمان استناد ملی رسید.

یافته‌ها

- نوع و حجم درخواست‌ها برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران

بیشترین درخواست مدارک پزشکی مربوط به مراجعات قانونی و حقوقی و کمترین حجم درخواست مدارک پزشکی مربوط به درخواست پرونده برای اهداف تحقیقاتی و آموزشی بود (جدول ۱).

آنواع پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین نگهداری از نظر بیمارستان‌های ایران:

جمع‌بندی نظرات بیمارستان‌های ایران نشان داد که در مجموع ۳۹ مورد انواع پرونده‌های پزشکی نیاز به بازنگری در قوانین یا وضع قوانین جداگانه برای نگهداری دارند. ۳۹ مورد بیان شده عبارت بودند از: پرونده بستری بیماران عادی، پرونده بیماران تصادفی، پرونده‌های زنان و زایمان (شامل زایمان طبیعی، سزارین، سقط و بارداری پر خطر)، پرونده‌های عوارض مربوط به اقدامات جراحی و درمانی، پرونده‌های بیماران سوختگی، پرونده‌های فوتی مشکوک، پرونده‌های بیماران کلیوی و دیالیزی، پرونده‌های بیماری‌های چشم، پرونده‌های بستری بیماران قلبی، پرونده مجروحان جنگی، پرونده بیماران تب کریمه کنگو، پرونده بستری بیماران دیابتی، پرونده‌های فوق تخصصی غدد و گوارش، "بیماران بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب‌های عمدی پرونده‌های دندانپزشکی"، پرونده بیماران روماتولوژی، بیماران مبتلا به ایدز یا human immunodeficiency virus (HIV)، پرونده‌های بیماران مبتلا به بیماری‌های مادرزادی و ژنتیکی، پرونده بیماران حادث شغلی، پرونده بیماران مولتیپل اسکلروزیس (Multiple Sclerosis)، پرونده‌های اهدا عضو و پیوند

یافته‌های مرحله اول پژوهش بود. در بخش دوم شامل ۲۰ سوال در خصوص معیارهای مهم در بازنگری قوانین نگهداری مدارک پزشکی، بود. برای سنجش حجم درخواست از مقیاس امتیازدهی پنج قسمتی لیکرت (۰-۴) بصورت ۰ برای کاملاً مخالف و ۴ برای کاملاً موافق استفاده گردید و میانگین امتیاز کسب شده در هر قسمت جهت سهولت مقایسه بصورت درصد بیان گردید. مواردی برای تصمیم‌گیری در مرحله بعد استفاده می‌شوند که حداقل ۵۰٪ امتیاز را از دید خبرگان آورده باشند.

برای گردآوری داده‌ها جلسه‌ای از طرف دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی با همکاری دفتر استناد و دبیرخانه مرکزی وزارت بهداشت برگزار گردید، در این جلسه پس از تشریح اهداف طرح، در مورد یافته‌های مرحله اول توضیحاتی به جامعه پژوهش داده شد، سپس پرسش‌نامه‌ها بین اعضا توزیع شد. داده‌های گردآوری شده با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل گردیدند.

در مرحله سوم قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی در ایران پیشنهاد و در مورد آن تصمیم‌گیری انجام گرفت. در این مرحله با توجه به یافته‌های مرحله قبل و بررسی قوانین نگهداری مدارک پزشکی در چند کشور منتخب قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی، پیشنهاد گردید. برای تایید و تصمیم‌گیری در مورد قوانین پیشنهادی، از یک فرم جمع‌بندی نظرات استفاده گردید. برای گردآوری داده‌ها از روش بحث گروهی متمرکز (Focus Group discussion) استفاده گردید. جامعه پژوهش را ۱۰ نفر از کارشناسان اعضا کمیته کشوری استاندارسازی مدارک پزشکی به همراه دو نفر از کارشناسان اداره استناد و دبیرخانه مرکزی وزارت بهداشت، تشکیل می‌دادند. قبل از جلسه، فرم جمع‌بندی نظرات به همراه، دستور کار جلسه برای اعضا فرستاده شد. در این مرحله پس از جمع‌بندی نظرات، در مورد مدت زمان نگهداری انواع پرونده‌های پزشکی در ایران تصمیم‌گیری شد.

قانونی، پرونده‌های بیماران فوتی، پرونده‌های بیماران هپاتیتی، پرونده‌های مجروحین نیروی انتظامی در حین ماموریت، پرونده‌های پزشکی کارکنان نظامی و انتظامی، پرونده‌های لاپاراسکوپی، پرونده‌های بارداری و باروری مصنوعی، پرونده‌های بیماران روانی

اعضا، پرونده بیماران صرعی، پرونده بیماران پوستی (شامل لوپوس)، پرونده بیماری‌های نوظهور مثل آنفولانزای خوکی، پرونده بیماران ارتوپدی، پرونده‌های بیماران زندانی، پرونده نوزادان سر راهی و افراد مجھول الهویه، پرونده بیماران غیر ایرانی (اتباع خارجی)، پرونده‌های اطفال و افراد کمتر از سن

جدول ۱: حجم درخواست برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران

درصد امتیاز بر اساس حجم درخواست (در مجموع)	میانگین امتیاز بر اساس حجم درخواست (در مجموع)	نوع فعالیت بیمارستان						نوع درخواست
		درمانی	آموزشی-درمانی	درصد امتیاز	میانگین امتیاز (از ۵)	درصد امتیاز	میانگین امتیاز (از ۵)	
۶۸	۳/۴۰	۶۲	۳/۱۰	۶۸/۴	۳/۴۲			ادلمه درمان بیمار
۸۷/۶	۴/۳۸	۸۶/۲	۴/۳۱	۸۷/۸	۴/۳۹			مراجعات قانونی و حقوقی
۳۳	۱/۶۵	۲۳/۸	۱/۱۹	۳۳/۴	۱/۶۷			اهداف تحقیقاتی
۲۴/۶	۱/۲۳	۱۵/۴	۰/۷۷	۲۴/۸	۱/۲۴			اهداف آموزشی
۵۰/۲	۲/۵۱	۴۸/۴	۲/۴۲	۵۰/۴	۲/۵۲			اهداف ممیزی
۵۲/۸	۲/۶۴	۵۰/۲	۲/۵۱	۵۳	۲/۶۵			اهداف اداری

بیماران تصادفی، بیماران بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب‌های عمدی، پرونده‌های اطفال و افراد کمتر از سن قانونی، پرونده بیماری‌های نوظهور مثل آنفولانزای خوکی، پرونده بیماران حوادث شغلی، پرونده‌های مجروحین نیروی انتظامی در حین ماموریت، بیماران مبتلا به ایدز یا HIV مثبت، بیماران فوتی و پرونده‌های دندانپزشکی. از دیدگاه کارشناسان مدارک پزشکی،

نوع پذیرش بیمار (بستری، سرپایی و تحت نظر)، سن (قانونی) و کاربردهای قانونی، درمانی و تحقیقاتی پرونده پزشکی مهمترین معیارهایی بودند که باید در تعیین مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی نظر گرفته شود (جدول ۲).

- قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی در ایران قوانین نگهداری برای مدارک پزشکی با توجه به نوع پذیرش بیمار، بصورت دو گروه کلی سرپایی و بستری پیشنهاد گردید. در گروه پرونده‌های بستری، برای هر نوع از پرونده‌ها در صورت فوت بیمار مدت زمان نگهداری کمتری در نظر گرفته

کارت‌های اورژانس قلبی، و پرونده بیماران دارای سل ربوی:

به استثنای پرونده بستری بیماران عادی، بیماران قلبی، روانی، سوختگی و زایمان و پرونده‌های مجروحان جنگی، در بقیه موارد ذکر شده از طرف بیمارستان‌های کشور قانون نگهداری جداگانه‌ای برای نگهداری این پرونده‌ها وجود نداشت.

- نظر کارشناسان مدارک پزشکی در خصوص پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین نگهداری: از مجموع ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی که بیمارستان‌های کشور برای بازنگری در قوانین یا وضع قوانین جداگانه ذکر کرده بودند، ۱۳ مورد آنها، از نظر خبرگان نیازمند به بازنگری در قوانین نگهداری داشتند (حداقل ۵۰ درصد امتیاز را کسب نموده بودند).

این پرونده‌ها عبارت بودند از: پرونده‌های بیماران بستری عادی، بیماران روانی، بیماران سوختگی، بیماران قلبی، پرونده

ردیف مورد موافقت سازمان اسناد ملی قرار گرفت. مدت زمان پایه برای نگهداری برای پرونده‌های بستری در ایران ۱۰ سال در نظر گرفته شد (جدول ۳).

شد. در خصوص انواع پرونده‌های بستری، برای ۲۱ ردیف مدت زمان نگهداری جدید پیشنهاد گردید که خبرگان مدارک پزشکی با ۲۰ ردیف آن موافقت کردند، از این ۲۰ ردیف، ۱۶

جدول ۲: معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری مدارک پزشکی از نظر کارشناسان مدارک پزشکی

معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری	میانگین امتیاز (از ۵)	درصد امتیاز	موارد مطرح	بستری	نوع پذیرش
۱۰۰	۵				
۱۰۰	۵		سرپایی		
۸۰	۴		تحت نظر اورژانس (سرپایی اورژانس)		
۰	۰		الكتیو		
۳۰	۱/۵		اورژانسی		
۱۰۰	۵		قانونی		
۱۰۰	۵		درمانی		
۹۷/۷۷	۴/۸۸		تحقیقاتی		کاربردهای مدارک پزشکی (پس از ترخیص)
۶۲/۲	۳/۱۱		آموزشی		
۷۳/۳۳	۳/۶۶		اداری		
۶۰	۳		ممیزی		
۸/۸۸	۰/۴۴		بهبودی و بهبودی نسبی		
۳۷/۶	۱/۸۸		پیگیری		
۴۲,۲	۲/۱۱		فرار		نوع ترخیص
۴۰	۲		اعزام به مرکز دیگر		
۷۷/۶	۳/۸۸		فوت		
۰	۰		آموزشی - درمانی		
۰	۰		درمانی		
۹۰	۴/۵		سن (قانونی)		
۸/۸۸	۰/۴۴		جنس		
۰	۰		وضعیت تأهل		
۱۱	۰/۵۵		شغل		

جدول ۳: قوانین پیشنهادی و تصویب شده برای نگهداری پرونده‌های پزشکی بستری در ایران

ردیف درخواست	نوع پرونده‌های پزشکی	پژوهشگران	پیشنهادی توسط	خبرگان و پیشنهاد شده به سازمان سازمان اسناد ملی	مدت زمان تایید شده توسط سازمان	مدت زمان تایید شده بستری	ردیف مدت زمان تایید شده توسط اسناد ملی*
۱	پرونده‌های بیماران بستری (بالای ۱۸ سال) شامل: پرونده‌های زایمانی و بیماران قلبی پرونده‌های بیماران بستری فوتی (بالای ۱۸ سال)	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعت مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعت مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعت مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعت مراجعه بیمار	۱۰ سال	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعت مراجعه بیمار
۲	شامل: پرونده‌های زایمانی و بیماران قلبی پرونده‌های بیماران بستری فوتی (بالای ۱۸ سال)	۵ سال	۵ سال	۵ سال	۵ سال	۱۰ سال	شامل: پرونده‌های زایمانی و بیماران قلبی

ادامه جدول ۳: معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری مدارک پزشکی از نظر کارشناسان مدارک پزشکی

۳	پرونده های بستری بیماران سوختگی	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعته
۴	پرونده های بستری بیماران سوختگی فوت شده	۵ سال	۱۰ سال	۵ سال
۵	پرونده های بستری بیماران (کمتر از ۱۸ سال، شامل نوزادان)	۱۰ سال پس از رسیدن به سن قانونی (۱۸ سالگی)	۱۰ سال پس از رسیدن به سن قانونی (۱۸ سالگی)	۷ سال پس از رسیدن به سن قانونی (۱۸ سالگی)
۶	شامل: پرونده های سوختگی، بیماران قلبی	()	شامل: پرونده های بستری فوتی (کمتر از ۱۸ سال، شامل نوزادان)
۷	پرونده های بستری بیماران روانی	۸ سال	۵ سال	۱۰ سال
۸	پرونده های بستری بیماران روانی فوت شده	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته
۹	پرونده های بستری بیماران تصادفی	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته
۱۰	پرونده های بستری بیماران تصادفی فوت شده	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۰ سال	۱۰ سال
۱۱	پرونده های بستری افراد نظامی و انتظامی که در حین ماموریت دچار سانحه شده اند (شامل سربازان)	۲۰ سال پی از آخرین مراجعته	۲۰ سال پی از آخرین مراجعته	۱۵ سال پی از آخرین مراجعته
۱۲	پرونده های بستری افراد نظامی و انتظامی که در حین ماموریت دچار سانحه شده اند (شامل سربازان)	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال
۱۳	پرونده های بستری مربوط به بیماری های شغلی و افراد حادثه دیده در حین کار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته
۱۴	پرونده های بستری مربوط به بیماری های شغلی و افراد حادثه دیده در حین کار - فوت شده	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال
۱۵	پرونده های بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب های عمدی	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعته
۱۶	پرونده های بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب های عمدی	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال

ادامه جدول ۳: معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری مدارک پزشکی از نظر کارشناسان مدارک پزشکی

۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	پرونده های بستری بیماری های نوظهور مثل بیماران مبتلا به ایدز یا افراد HIV مثبت، آنفولازای خوکی	۱۶
۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال	پرونده های بستری فوتی بیماری های نوظهور مثل بیماران مبتلا به ایدز یا افراد HIV مثبت، آنفولازای خوکی	۱۷
موافق نگردید	۱۰ سال	۵ سال	پرونده بستری دندانپزشکی	۱۸
موافق نگردید	۱۵ سال پس از امحاء	۱۰ سال پس از امحاء	خلاصه برداری پرونده های بستری بعد از امحاء	۱۹
-	موافق نگردید	۵ سال پس از اسکن	پرونده های پزشکی کاغذی پس از اسکن و ذخیره در کامپیوتر	۲۰

* سازمان استناد ملی در تصویب هر یک از قوانین شرط امحاء را خلاصه برداری از پرونده ها قبل از امحاء ذکر کرده است.

۴). در مورد پرونده های سرپایی عادی اورژانس قانون نگهداری جدید پیشنهاد گردید که خبرگان مدارک پزشکی با ۶ ردیف آن موافقت کردند، از این ۶ ردیف، ۳ ردیف مورد موافقت سازمان استناد ملی قرار گرفت. پرونده های تحت نظر اورژانس نیز در گروه پرونده های سرپایی قرار گرفتند (جدول

در مورد انواع پرونده های سرپایی، برای ۶ ردیف مدت زمان قبلی ۳ سال بعد از آخرین مراجعه بود، این مدت زمان از نظر پژوهشگران و خبرگان مناسب بود، لذا قانون جدیدی برای پرونده های سرپایی عادی اورژانس پیشنهاد نگردید.

جدول ۴: قوانین پیشنهادی و تصویب شده برای نگهداری پرونده های پزشکی سرپایی (شامل سرپایی اورژانس و تحت نظر) در ایران

ردیف در خواست	نوع پرونده های پزشکی پژوهشگران	پیشنهادی توسط سازمان سازمان استناد ملی	مدت زمان خبرگان و پیشنهاد شده به شده توسط سازمان	مدت زمان تایید شده توسط اسناد ملی*
۱	پرونده های سرپایی درمانگاه های زیر مجموعه بیمارستان	۳ سال پس از آخرین مراجعه (مراجعین درمانگاه)	۳ سال پس از آخرین مراجعه (مراجعین درمانگاه)	۳ سال پس از آخرین مراجعه (مراجعین درمانگاه)
۲	پرونده های اعمال جراحی سرپایی	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه
۳	پرونده های سرپایی اورژانس دارای موارد قانونی (تصادفات، نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب های عمدی)	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه
۴	پرونده های سرپایی اورژانس افراد نظامی و انتظامی که در حین ماموریت دچار سانحه شده اند(شامل سرپایان)	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه
۵	پرونده های سرپایی اورژانس مربوط حادثه در محل کار	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه
۶	پرونده های سرپایی دندانپزشکی	۳ سال پس از آخرین مراجعه	۳ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه

بحث

یکی دیگر از معیارهای مهم از دید خبرگان نوع پذیرش بیمار بود. لذا در این پژوهش قوانین نگهداری برای مدارک پزشکی با توجه به نوع پذیرش بیمار، بصورت دو گروه کلی سرپایی (شامل سرپایی اورژانس) و بستری پیشنهاد گردید. هر چند توکلی و همکاران در سال ۱۳۹۱ خورشیدی در مطالعه خود نشان دادند که مدت زمان نگهداری پرونده‌های پزشکی سرپایی با بستری در کشورهای نظیر آمریکا و انگلستان، تفاوت چندانی ندارد. اما بیان کردند که به دلیل ابهام در قوانین موجود و سردرگمی بیمارستان‌های کشور مراجع مسؤول با صراحة در مورد مدت نگهداری و شرایط امحای پرونده‌های سرپایی درمانگاهها و پرونده‌های جراحی‌ها و اقدامات سرپایی اظهار نظر نمایند. آنها پیشنهاد نمودند که در تعیین مدت نگهداری پرونده‌های اورژانس تجدید نظر صورت گیرد و دوره نگهداری طولانی‌تری (حداقل ۷ سال) برای آنها در نظر گرفته شود و مدت زمان نگهداری پرونده‌های جراحی سرپایی مطابق با پرونده‌های بستری تعیین گردد (۸). اما در ایران تفاوت زیادی بین حجم اطلاعات پرونده‌های بیماران بستری با سرپایی وجود دارد، همچنین از نظر کاربردی قانونی، ادامه درمان و تحقیقاتی و غیره نیز تفاوت‌هایی بین پرونده‌های سرپایی با بستری وجود دارد. لذا در قوانین پیشنهادی و تصویب شده جدید نیز مدت زمان نگهداری پرونده‌های سرپایی کمتر از پرونده‌های بستری در نظر گرفته شد.

بطور کلی در قوانین پیشنهادی و تصویب شده جدید سعی گردید تا مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی در گروه پرونده‌های بستری و سرپایی کاهش یابد. مدت زمان نگهداری برای پرونده‌های بستری از ۱۵ سال به ۱۰ سال کاهش یافت. یکی از اهداف این کار کمک به حل مشکل کمبود فضای فیزیکی و ازدحام پرونده‌های کاغذی در بیمارستان‌های کشور بود. توجیه کاهش میزان مراجعه به پرونده‌ها با گذشت زمان است. برخی از مطالعات داخلی نیز نشان‌دهنده کاهش چشمگیر مراجعه به پرونده‌های پزشکی بستری بعد از ۱۰ سال است. برای مثال، احتشامی و همکاران

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حتی در بیمارستان‌های آموزشی نیز، بیشترین حجم درخواست برای مدارک پزشکی مربوط به نیازهای حقوقی، قانونی و کمترین درخواست برای مدارک پزشکی برای اهداف تحقیقاتی و آموزشی بود. در مطالعه احمدزاده و همکاران در سال ۱۳۸۴ خورشیدی نیز نشان داد که بیشترین کاربرد مدارک پزشکی در ارتباط با جنبه‌های قانونی آن است (۱۶). در مطالعه زارعی در سال ۱۳۸۹ خورشیدی در بیمارستان‌های منتخب اهواز، اصفهان و شیراز نیز بیشترین حجم درخواست مدارک پزشکی مربوط به مراجعات قانونی و حقوقی و کمترین حجم درخواست مدارک پزشکی مربوط به درخواست پرونده برای اهداف آموزشی بود (۳). یکی از کاربردهای مهم ذکر شده برای مدارک پزشکی بیماران در بیشتر منابع، کمک به تحقیقات پزشکی و آموزش دانشجویان است (۱۷-۱۹). صرف‌نظر از استفاده از مدارک پزشکی برای آموزش دانشجویان، استفاده کم از مدارک پزشکی برای تحقیقات پزشکی در ایران جای تأمل دارد. نگاهی به ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی را که بیمارستان‌های کشور برای بازنگری در قوانین ذکر کرده بودند. نیز نشان می‌دهد که کاربردهای قانونی و ادامه درمان بیش از سایر کاربردها مدنظر بیمارستان‌ها در انتخاب پرونده‌ها بوده است. بیمارستان‌ها پرونده‌های عادی بستری، بیماران سوختگی، روانی و قلبی را که در قوانین قبلی برای آنها مدت زمان نگهداری تعیین شده بود را نیز به منظور بازنگری در قوانین انتخاب کرده بوند. این پرونده‌ها توسط خبرگان مدارک پزشکی نیز برای بازنگری انتخاب شدند. دلیل این انتخاب غیرواقعی بودن قوانین قبلی و متناسب نبودن آنها با کاربردهای مدارک پزشکی بوده برای نمونه در قوانین قبلی مدت زمان نگهداری پرونده‌های بیماران سوختگی برای مدت ۲۵ سال تعیین شده بود، در صورتی که در کشورهایی نظیر آمریکا، استرالیا و انگلستان قانون نگهداری جداگانه‌ای برای آن در نظر گرفته نشده است (۸).

قوانين جدید هم این پروندها مستثنی شدند اما مدت زمان نگهداری آنها نسبت به قانون قبلی کاهش یافت. پرونده بیماری‌های نوظهور مثل ایدز هم به خاطر مسایل درمانی و ارزش تحقیقاتی مستثنی گردید.

نتیجه‌گیری

قوانين نگهداری مدارک پزشکی در ایران مورد بازبینی قرار گرفت، و قوانین جدید از طرف وزارت بهداشت به تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ابلاغ گردید. در تصویب قوانین جدید سعی شد که این قوانین متناسب با کاربردهای واقعی مدارک پزشکی در ایران باشد و همچنین تا حد امکان این قوانین با قوانین نگهداری مدارک پزشکی در کشورهای پیش رو در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت همخوانی داشته باشد. اما یکی از مواردی که نیاز به توجه ویژه دارد تصویب قوانین برای نگهداری مدارک پزشکی الکترونیک است. با توجه به توسعه سیستم‌های اطلاعات سلامت در بیمارستان‌های ایران در سال‌های اخیر و تولید داده‌های الکترونیک در این سیستم‌ها، تصویب قانون برای نگهداری مدارک پزشکی الکترونیک ضروری است.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران بخاطر حمایت مالی از این مطالعه تشکر می‌گردد. پژوهشگران از تمامی کارکنان دفتر اسناد و دیرخانه مرکزی وزارت بهداشت، واحد آمار و فناوری اطلاعات معاونت درمان وزارت بهداشت و اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی بخاطر همکاری در انجام مطالعه تشکر می‌کنند.

در سال ۱۳۸۹ خورشیدی در مطالعه‌ای که در بیمارستان الزهرا اصفهان انجام داده، بیان کردند که کارآمدی اطلاعات پرونده‌های بیماران با گذشت زمان کم می‌شود و نگهداری حدود ۹۵ درصد از اصل پرونده‌ها بیش از ۳ سال، مقرن به صرفه نیست. همچنین یافته‌های مطالعه آنها نشان داد که میزان درخواست اطلاعات برای پرونده‌های بالای ۱۰ سال کمتر از ۱ درصد بود (۲۰). در مطالعه رنگرزجدی و همکاران در سال ۱۳۸۴ خورشیدی در بیمارستان‌های کاشان نیز حجم درخواست‌ها برای پرونده‌های بالای ۱۰ سال، ۱/۲ درصد بود (۲۱).

در این مطالعه به منظور پوشش خلا موجود در قوانین قبلی در خصوص مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی کودکان و افراد نابالغ، برای افراد کمتر از سن قانونی (۱۸ سال) مدت زمان نگهداری جدایهای پیشنهاد و تصویب گردید. مطالعه توکلی و همکاران در سال ۱۳۹۱ خورشیدی نشان داد که در هر سه کشور آمریکا، انگلستان و استرالیا مدت زمان نگهداری کودکان و افراد نابالغ، از بعد سن قانونی محاسبه می‌شود (۸). در قوانین جدید مدارک پزشکی در خصوص بیماران بستری، برای تعدادی از موارد قانون مدت زمان نگهداری بیشتری در نظر گرفته شد، در واقع این پروندها موارد استثنا از قانون ۱۰ سال را تشکیل می‌دهند. پرونده‌های بیماران تصادفی، افراد نظامی و انتظامی سانحه دیده در حین ماموریت، بیماری‌های شغلی و افراد حادثه دیده در حین کار و آسیب‌های عمدی (قتل، نزاع، خودکشی و ...)، بیشتر بخاطر اهمیت حقوقی و قانونی مستثنی گردیدند. یافته‌های مطالعه توکلی و همکاران در سال ۱۳۹۱ خورشیدی نیز نشان داد که برخی موارد نظری خودکشی، تجاوز جنسی و بیماری‌های شغلی در برخی از کشورهای منتخب، قانون نگهداری جدایهای دارند (۸). در

References

1. Moghaddasi H, Sheikhtaheri A. Organizational chart of health information management department, presented a new pattern for hospital of Iran. Payesh 2008; 7(2):129-40. [In Persian]
2. Ghazi-saidi M, Safdari R, Davarpanah MR. health information management. Tehran: Mirmah; 2005.[In Persian]

3. Zarei J. Compare electronic medical record filing with traditional approach in hospitals in selected cities and submit appropriate framework. [MSc Thesis]. Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences; 2010. [In Persian]
4. Tavakoli N. Process of preservation and destruction of medical records and to develop related guidelines in hospitals in Isfahan in 2007 [Project]. Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences; 2008. [In Persian]
5. Daniali A, Keshtkaran a. Health Information Management: From design to operation. Shiraz: Publications of Shiraz University of medical sciences; 2000. [In Persian]
6. Davis N, Lacour N. Introduction to Health Information Technology. USA: W.B Saunders Company; 2002
7. Kelch DA. Medical Records: Perpetual Storage or Scheduled Destruction. US: American College of Medical Practice Executives; 2007.
8. Tavakoli N, Saghaiannejad Isfahani S, Habibi MR. Laws and Procedures of Retention of Medical Records in Selected Countries. Health Information Management 2012; 9(1): 130.
9. Azizi A, Torabipour A, Safari S, Mohhamadi A, Kheirollahi J, Shojaei Baghini M. Assessment of Medical Records Department Performance in Kermanshah Educational Hospitals; 2007; Iran. JHA. 2009; 12 (37):17-22. [In Persian]
10. Davari-dulatabadi N, Shahi M. Medical record sections in Hormozgan University of Medical Sciences affiliated Hospitals. Medical journals of Hormozgan University 2005; 9(3):209-12. [In Persian]
11. Hossein-mardi M, Maleki-kheymehsara F. A study of medical record departments in the hospitals affiliated to Iran University of medical sciences. Journal of Health Administration 2006; 9(23):65-70. [In Persian]
12. Ahmadi M, Samadbeik M, Birjandi M. Survey of the medical records filing in the teaching hospitals of Lorestan university of medical sciences in 2009. Yafteh 2009; 11(3): 71-82. [In Persian]
13. Kabirzadeh A, Mohseni-saravi B, Asgari Z, Bagherian-farahabadi E, Bagherzadeh-deldari R. Rate of general health job stress and factors in medical records workers. Health Information Management 2007; 4(2):215-22. [In Persian]
14. Davari-dulatabadi N, Shahi M, Tavasolifar M. Effect of environmental factors on medical files kept in the hospital affiliated to Hormozgan University of Medical Sciences 2004. Medical journals of Hormozgan University 2006; 10(3):279-83. [In Persian]
15. Keshtkaran A, Daniali A. Ergonomic disorders in the personnel of the medical records department at training hospitals of Shiraz University of Medical Sciences. Health Information Management 2007; 4(1(7)):61-9. [In Persian]
16. Ahmadzadeh N, Ahmadzadeh Gh. The managers and the personnel's viewpoints in five training hospitals affiliated with Shiraz University of Medical Sciences about the applications of medical records. Health Information Management 2005; 2(2): 27-32. [In Persian]
17. Skurka MF. Health Information Management: Principles and Organization for Health Information Services. Sanfrancisco, CA: Jossey- Bass; 2003.
18. Appleby KS, Tarver J. Medical Records Review. 4th Ed. New York: Aspen Publishers; 2006.
19. Huffman KE. Health information management. 9th Ed. Berwyn, Illinois: physician record Company; 1994.
20. Raeisi A, Ehteshami A, Norouzi M. Utilization Review of Inpatients Medical Record Information by Different Users at Al-Zahra Academic Medical Center in Isfahan. Health Information Management 2011; 7 (Special Issue):695-706. [In Persian]
21. Rangraz Geddi F, Farzandipour M, Mousavi S. Studying the rate of medical records use in Kashan hospitals. JHA 2005; 8 (21):88-94. [In Persian]

Revision of the Laws for Medical Records Retention in Hospitals in Iran*

Javad Zarei¹, Mehran Kamkarhaghghi², Atena Khash³

Original Article

Abstract

Introduction: Compared with the leading countries in the field of health information management, the current laws for medical record retention in Iran are very general, vague and they are inappropriate in terms of medical records usage, and there is not any reference to retention of many special medical records. Thus, the aim of this study was to revise the medical records retention laws for hospitals in Iran.

Methods: This was an applied study which conducted in four phases from 2012 to 2013. In the first phase the study population consisted of all hospitals in Iran (890 hospitals), respectively, and in other phases of the study the consisted population were experts in the field of medical records. Instrument for data gathering was questionnaire. Data were analyzed by using descriptive statistics in SPSS 16 software.

Results: The highest volume of requests for medical records in hospitals in Iran were related to legal purposes and patient continued treatment, and the lowest was related to research and educational purposes, respectively. Overall, hospitals identified 39 cases of medical records to revise in laws for retention. Type of admission, patient age, type of medical records usage were the most important criteria for determining the period of medical records retention. A retention period was considered for 27 types of medical records, of those 19 cases approved by National Archives of Iran. Basic retention period for inpatient medical chart was considered 10 years from the last patient encounter.

Conclusion: The laws for medical record retention in Iran were revised. In comparison with previous laws, the new laws consider more the legal, treatment, research aspects of medical records and the right of underage patient.

Keywords: Medical Records; Legislation; Hospitals

Received: 30 Jul, 2013

Accepted: 28 Apr, 2014

Citation: Zarei J, Kamkarhaghghi M, Khash A. **Revision of the Laws for Medical Records Retention in Hospitals in Iran.** Health Inf Manage 2014; 11(4):423.

*- This article is derived from research project funded by Health Management and Economics Research Center, School of health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

1- PhD Student, Health Information Management, Health Management and Economics Research Center, School of health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: j.zarei27@gmail.com

2- Lecturer, Medical Informatics, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences Tehran, Iran

3- BA, Nursing, Office of Hospital Management and clinical service excellence, Vice-Chancellor for Treatment, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran