

# بررسی دیدگاه مدیران مدارک پزشکی بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، ایران و شهید بهشتی نسبت به استفاده از پرونده کامپیوتری بیماران (CPR)، ۱۳۷۹

اباذر حاجوی\*<sup>(۱)</sup>، معصومه خوشکام<sup>(۲)</sup>، بهزاد جلالی‌فرد<sup>(۳)</sup>

## چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی دیدگاه مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، ایران و شهید بهشتی نسبت به استفاده از پرونده کامپیوتری بیماران (CPR) می‌باشد. این مطالعه بصورت توصیفی انجام گرفته است و اطلاعات از طریق توزیع پرسشنامه در بین پاسخ‌دهندگان و به صورت حضوری توسط محقق و فرد آموزش‌دیده دیگری گردآوری گردیده و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. جامعه پژوهش شامل کلیه مدیران مدارک پزشکی بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم تهران، ایران و شهید بهشتی است که تعداد آنها ۴۱ نفر می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان داد که: - نیمی از مدیران مدارک پزشکی بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی و ایران با نرم‌افزار ADS9 و برخی از مدیران مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران با نرم‌افزار MedRec در زمینه مدارک پزشکی آشنا بودند.

- درصد کمی از مدیران مدارک پزشکی بیمارستان‌های هر سه دانشگاه علوم پزشکی اطلاعات جدید خود را با توجه به پیشرفت‌هایی که در زمینه پرونده کامپیوتری بیمار (CPR) می‌باشد از خارج از ایران کسب می‌کردند. - هزینه‌دار بودن عملیات راه‌اندازی سیستم (CPR) و نبود یک متولی معین جهت مشاوره در زمینه طراحی، نصب، راه‌اندازی و پشتیبانی آن از جمله عمده‌ترین مشکلات موجود بر سر راه ایجاد CPR بود که توسط پاسخ‌دهندگان مطرح گردید.

- آموزش کادر پزشکی و پیراپزشکی در حد نیاز، کامپیوتری کردن بخش‌های گوناگون بیمارستان و اتصال آنها به بخش مدارک پزشکی طبق یک برنامه زمانبندی شده و مشاوره با متخصصان برنامه‌نویسی و سخت‌افزار جهت تهیه تجهیزات و نرم‌افزار مناسب از جمله پیشنهادهایی بود که به منظور رفع مشکلات موجود از طرف پاسخ‌دهندگان ارائه شد.

واژه‌های کلیدی: مدارک پزشکی، پرونده کامپیوتری بیماران (CPR)

۱- عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، \*مؤلف مسؤول).

۲- عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

۳- کارشناس ارشد مدارک پزشکی

## مقدمه

پیشرفت و تکامل علم پزشکی بدون داشتن مدارک پزشکی منسجم و پربار امکان‌پذیر نیست. کامپیوتر به سبب دقت، سرعت و حجم بالای حافظه در امور پذیرش، بایگانی، کدگذاری بیماری‌ها و روش‌های درمانی و آمار بیمارستانی کاربرد وسیع و فراوانی یافته است.

از یک سو پیشرفت سریع تکنولوژی در زمینه علوم پزشکی سبب افزایش پیچیدگی سیستم‌های مراقبت بهداشتی گردیده و مدارک پزشکی را با پیچیدگی نظم و اهمیت خاصی مواجه ساخته و از سوی دیگر ظهور بانک‌های اطلاعاتی کامپیوتری حاوی اطلاعات مربوط به پرونده پزشکی بیماران باعث درخواست بی‌سابقه اطلاعات از سوی ارائه‌کنندگان مراقبت‌های بهداشتی درمانی و سایر مصرف‌کنندگان خدمات درمانی گردیده است که جمع‌آوری این اطلاعات به کمک مدارک پزشکی غیرکامپیوتری ناممکن خواهد بود. با توجه به مزایای بی‌شمار مدارک پزشکی کامپیوتری<sup>(۱)</sup> (CPR)، چنین سیستمی یقیناً می‌تواند اطلاعات و آمار دقیق و کاملی را به سرعت در دسترس دست‌اندارکان مراقبت‌های بهداشتی درمانی و مدیران، جهت اخذ تصمیمات به موقع برای جلوگیری از اتلاف هزینه‌ها، بهبود کیفیت مراقبت و افزایش بهره‌وری قرار دهد. لذا به نظر می‌رسد استفاده از مدارک پزشکی کامپیوتری در کنار کادر آموزش‌دیده بتواند وضعیت نابسامان بهداشت و درمان کشور را بهبود بخشیده و آن را در ردیف کشورهای متری جهان قرار دهد.

## روش پژوهش

این پژوهش به صورت توصیفی انجام گرفت. جامعه پژوهش مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، ایران

و شهید بهشتی شهر تهران بودند.

در این پژوهش تعداد کل جمعیت مورد بررسی ۴۴ نفر تعیین شد (تمامی اعضای جامعه آماری) اما به دلایل مختلف از جمله مرخصی و پاسخ ندادن به سؤالات این تعداد به ۴۱ نفر کاهش یافت. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای شامل ۶ قسمت اصلی بود که عبارتند از:

- ۱- مشخصات فردی پاسخگو شامل جنس، سن، رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی و سابقه مدیریت در بخش مدارک پزشکی.
  - ۲- اطلاعات تخصصی در زمینه پرونده کامپیوتری بیماران (CPR).
  - ۳- وضعیت کنونی سیستم کامپیوتری بخش مدارک پزشکی جامعه مورد بررسی.
  - ۴- میزان استاندارد بودن سیستم دستی بخش مدارک پزشکی جامعه مورد مطالعه.
  - ۵- تعیین مشکلات موجود بر سر راه ایجاد مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR) از دیدگاه پاسخ‌دهندگان.
  - ۶- پیشنهادات ارائه شده از سوی پاسخ‌دهندگان در زمینه ایجاد مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR).
- پرسشنامه‌ها با مراجعه مستقیم پژوهشگر و یک فرد آموزش‌دیده دیگر به بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی مستقر در شهر تهران، بین مدیران مدارک پزشکی توزیع گردید. تکمیل پرسشنامه به صورت حضوری صورت گرفت. استخراج و تحلیل اطلاعات توسط نرم‌افزار SPSS انجام پذیرفت.

## یافته‌های پژوهش

پاسخ به سؤالات پرسشنامه:

1- Computer based Patient Records(CPR)

الف - وضعیت دموگرافی جامعه مورد بررسی به شرح زیر می‌باشد:

- اغلب مدیران مدارک پزشکی بیمارستان‌های علوم پزشکی تهران (۵۴/۵ درصد) و ایران (۸۷/۵ درصد) زن، اما نیمی از مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی زن و نیمی دیگر مرد بودند.
- اکثریت مدیران مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (۹/۸ درصد) مربوط به گروه سنی (۲۵-۲۰ سال)، دانشگاه علوم پزشکی تهران (۱۲/۲ درصد) مربوط به گروه سنی (۵۰-۴۶) و دانشگاه علوم پزشکی ایران (۱۴/۶ درصد) مربوط به گروه سنی (۳۵-۳۱ سال) بودند.

- مدرک تحصیلی اکثر مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های هر سه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی لیسانس به ترتیب (۱۲/۲ درصد، ۱۳/۷ درصد و ۲۱/۹ درصد) بود.
- رشته تحصیلی اغلب مدیران شاغل در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی (۲۹/۳ درصد) و ایران (۳۶/۶ درصد) مدارک پزشکی بود، اما مدیران مدارک پزشکی اکثریت بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در رشته‌ای غیر از مدارک پزشکی تحصیل کرده بودند (۱۴/۶ درصد).

- سابقه مدیریت در بخش مدارک پزشکی برای مدیران مدارک پزشکی هر سه دانشگاه مورد مطالعه کمتر از ۵ سال بود (شهید بهشتی ۱۷/۱ درصد، تهران ۹/۸ درصد و ایران ۱۹/۵ درصد).

ب - از جمع‌بندی پاسخ‌های مندرج در جداول مختلف نتایج زیر به دست آمد:

- بیشتر مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی

شهید بهشتی (۵۰ درصد) و ایران (۵۰ درصد) با نرم‌افزار ADS9 و تهران (۸۱/۱ درصد) با MedRec آشنا بودند.

- تعداد کمی از مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های هر سه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (۲۱/۴ درصد)، تهران (۲۷/۲ درصد) و ایران (۱۸/۷ درصد) در رابطه با پیشرفت‌های جدید CPR در خارج از ایران اطلاعات به روز کسب می‌کردند.

- در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (۶۴/۲ درصد)، در دانشگاه علوم پزشکی تهران (۴۵/۴ درصد) و در دانشگاه علوم پزشکی ایران (۳۱/۲ درصد) از بیمارستان‌ها مجهز به شبکه کامپیوتری در بخش مدارک پزشکی خود هستند.

- در (۸۵/۷ درصد) از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، (۱۸/۱ درصد) از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران و (۸۱/۲ درصد) از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران اطلاعات مربوط به کدگذاری بیماری‌ها و اعمال جراحی در کامپیوتر ثبت می‌شود.

- در (۷/۱ درصد) از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، (۳۶/۳ درصد) از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران و (۳۷/۵ درصد) از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران اطلاعات مربوط به آمار بیمارستانی در کامپیوتر ثبت می‌گردد. درصد جزئیات ثبت کامپیوتر به شرح زیر است:

- بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی: برگه پذیرش (۷۱/۴ درصد)، برگ پذیرش و خلاصه ترخیص (۵۷/۱ درصد)، برگ خلاصه ترخیص (۷/۱ درصد)، برگ بیهوشی (۷/۱ درصد)

درصد)، برگ گزارش عمل جراحی (۱۴/۲ درصد) و برگ گزارش پاتولوژی (۱۴/۲ درصد).

● در بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران: برگه پذیرش (۷۲/۷ درصد)، برگ پذیرش و خلاصه ترخیص (۲۷/۲ درصد)، برگ شرح حال (۹ درصد)، برگ سیر بیماری (۹ درصد)، برگ مشاوره (۹ درصد)، برگ خلاصه ترخیص (۹ درصد)، برگ گزارش پاتولوژی (۱۸/۱ درصد)، برگ گزارش آزمایشگاه (۹ درصد) و برگ گزارش رادیولوژی (۹ درصد).

● در بیمارستان‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران: برگه پذیرش (۸۱/۲ درصد)، برگ پذیرش و خلاصه ترخیص (۵۶/۲ درصد)، برگ شرح حال (۶/۲ درصد)، برگ خلاصه ترخیص (۱۲/۵ درصد)، برگ گزارش عمل جراحی (۱۲/۵ درصد)، برگ گزارش پاتولوژی (۶/۲ درصد) و برگ گزارش آزمایشگاه (۱۲/۵ درصد).

● در رابطه با میزان استاندارد بودن سیستم دستی بخش مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (۷۰/۳ درصد)، دانشگاه پزشکی تهران (۷۸/۴ درصد) و دانشگاه علوم پزشکی ایران (۸۷/۱ درصد) امتیاز اختصاص داده شده را کسب نمودند.

● در رابطه با پیشرفت بیمارستان‌های مورد مطالعه در زمینه ایجاد مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR)، لازم به ذکر است اغلب بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (۲۱/۴ درصد) در حال ارزیابی راه‌های پیش روی خود بوده اما هنوز در این زمینه تصمیمی اتخاذ ننموده‌اند، بیشتر بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران (۳۶/۴ درصد) پروژه ایجاد مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR) را آغاز کرده اما تلاش‌های

اخیر آنان کم شده و اکثریت بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران (۴۳/۸ درصد) در زمینه تهیه تجهیزات و نرم‌افزارهای لازم هزینه قابل توجهی را سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

● عمده‌ترین مشکل موجود بر سر راه ایجاد مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR) از دید مدیران مدارک پزشکی بیمارستان‌های مورد پژوهش به ترتیب عبارت بودند از:

- هزینه دار بودن راه اندازی (CPR) (۶۵/۹ درصد)  
- نبود یک متولی معین جهت مشاوره در زمینه طراحی، نصب، راه اندازی و پشتیبانی (CPR) (۵۶/۱ درصد).

- عدم وجود یک نرم‌افزار واحد و تأیید شده از سوی گروه مدارک پزشکی معاونت پژوهشی وزارت بهداشت در زمینه (CPR) (۵۳/۷ درصد).

● به منظور رفع مشکل راه اندازی CPR، مدیران مدارک پزشکی شاغل در بیمارستان‌های هر سه دانشگاه علوم پزشکی فوق پیشنهادات ذیل را ارائه کردند:

- آموزش کادر پزشکی و پیراپزشکی از جمله کارکنان بخش مدارک پزشکی و اداری بیمارستان در حد نیاز خویش (۸۷/۷ درصد).

- کامپیوتری کردن بخش‌های گوناگون بیمارستان و اتصال آنها به بخش مدارک پزشکی و ایجاد شبکه اطلاعات بیمارستانی طبق یک برنامه زمانبندی شده (۷۸ درصد).

- مشاوره با متخصصان برنامه‌نویسی و سخت‌افزار جهت تهیه تجهیزات و نرم‌افزار مناسب (۷۰/۷ درصد).

### بحث و نتیجه‌گیری

باتوجه به نتایج پژوهش به عمل آمده و اهمیت فن‌آوری مدارک پزشکی کامپیوتری یا همان پرونده

کامپیوتری بیماران (CPR) در تحلیل سریع و دقیق اطلاعات و دسترسی آسان به آن می‌توان بیان داشت:

- ۱- مسئولین در رابطه با تصدی امور مختلف بخش مدارک پزشکی به استخدام فارغ التحصیلان رشته مدارک پزشکی توجه بیشتری کنند.
- ۲- تسهیلات لازم جهت دسترسی به منابع اطلاعاتی از جمله کتب و نشریات و بخصوص شبکه‌های اطلاع‌رسانی مثل اینترنت در اختیار کادر پزشکی و پیراپزشکی بخصوص پرسنل بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌ها گذاشته شود.
- ۳- دروسی در رابطه با مبانی، مراحل اجرا، جنبه‌های قانونی و بخش‌های گوناگون سیستم مدارک پزشکی کامپیوتری در برنامه درسی رشته مدارک پزشکی گنجانیده شود.
- ۴- مدیر بخش مدارک پزشکی توجه مدیر بیمارستان را به اهمیت فعالیت‌های بخش مدارک پزشکی در امور درمان، تحقیق و آموزش پزشکی با تأکید خاص بر روی فن‌آوری مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR) و موفقیت‌های اخیر این سیستم در خارج از ایران جلب نماید.
- ۵- کلاس‌های توجیهی در زمینه فعالیت‌های بخش

مدارک پزشکی، مبانی، اهداف و بخش‌های گوناگون مدارک پزشکی کامپیوتری (CPR) برای گروه‌های درمانی مختلف شاغل در بیمارستان دایر گردد.

- ۶- یک گروه راه‌اندازی مدارک پزشکی کامپیوتری، متشکل از مدیر بخش مدارک پزشکی، مدیر بیمارستان، رئیس کادر پزشکی، رئیس دفتر پرستاری، کارشناسان نرم‌افزار تأیید شده از سوی گروه مدارک پزشکی معاونت پژوهشی وزارت بهداشت و لزوماً مشاور مدارک پزشکی تشکیل گردد و پیگیر امور مربوط باشد.
- ۷- بخش‌های گوناگون بیمارستان به کامپیوتر مجهز گردیده، سپس طبق یک برنامه زمانبندی شده از سوی گروه راه‌اندازی مدارک پزشکی کامپیوتری، شبکه اطلاعات بیمارستان توسعه یابد.
- ۸- در جهت قانونمند ساختن اطلاعات کامپیوتری بیماران و اعتبار آن نزد مراجع ذیصلاح کشور، از طریق برگزاری جلسات و گردهمایی‌های علمی تلاش گردد. در این رابطه انجمن علمی مدارک پزشکی ایران و گروه مدارک پزشکی معاونت پژوهشی وزارت بهداشت می‌توانند با یکدیگر همکاری کنند.

#### فهرست منابع:

- ۱- اسدی، فرخنده. "ارزیابی کیفیت مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران و ارائه الگوی مناسب"، فصلنامه بیمارستان، سال اول، شماره اول، ۱۳۷۶.
- ۲- کاهویی، مهدی. "بررسی وضعیت استفاده از کامپیوتر در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران". پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش مدارک پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۷۷-۱۳۷۶.
- ۳- مرادی، غلامرضا. "بررسی میزان کاربرد مدارک پزشکی در تحقیقات بالینی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی خراسان". پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش مدارک پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۴.
- 4- Kudla, Karen M. *SNOMED: A Controlled Vocabulary for Computer - based Patient Records*. AHIMA: MAY, 1998.

# A Comparative Study on Medical Records Management at General Teaching Hospitals of Iran, Tehran and Shahid Beheshti Universities of Medical Sciences

S.J.Tabibi<sup>(1)\*</sup> Ph.D. A.Hajavi<sup>(2)</sup> M.Khoshkam<sup>(3)</sup> N.Ramezan Ghorbani<sup>(4)</sup>

## Abstract

Efficiency and effectiveness of the services of the organizations such as medical records departments depends on a dynamic management.

The major objective of this study is to compare the management of medical records departments of general teaching hospitals affiliated to Iran, Tehran, and Shahid Beheshti Universities of Medical Sciences.

In this descriptive, cross-sectional case and comparative study, the major variables are: planning, organization, implementation, and evaluation.

Managers, experts, and heads of the four major units of the hospitals were examined.

The results indicated that the managers of medical records units with an average of 2.53, their rate of management usage in the department estimated in a high level. But, the experts and the heads of the wards with the averages of 1.75 and 1.38 have estimated in a low level.

The involvement of the medical records managers of IUMS in planning was highest, the involvement of the same managers of IUMS in organization and implementation showed highest, and involvement of these managers at SHBUMS in evaluation was in highest level.

**Keywords:** *Comparative Study, Management, Medical Records Department, Medical Records Management.*

- 1- Director of management school of IUMS. (\*Corresponding Author)
- 2- Faculty member of IUMS management school.
- 3- Faculty member of IUMS management school.
- 4- M.S. in medical record, ministry of health and medical education.