

# ارایه‌ی الگوی جدید برای سازماندهی برون پرونده‌ای در بیمارستان‌ها

محمد دهقانی<sup>۱</sup>، محمد حسین حیوی حقیقی<sup>۲</sup>

## سر مقاله

چکیده

**واژه‌های کلیدی:** سیستم‌های کامپیوترا؛ ثبت دستورات پزشک؛ سیستم‌های اطلاعات بیمارستان؛ بایگانی؛ سازماندهی

پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۲/۹

اصلاح نهایی: ۱۳۹۲/۱/۲۷

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۷/۸

**ارجاع:** دهقانی محمد، حیوی حقیقی محمد حسین. ارایه‌ی الگوی جدید برای سازماندهی برون پرونده‌ای در بیمارستان‌ها. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۰: ۱۶۹-۱۷۱. ۱۳۹۲(۲).

می‌باشد. بایگانی پزشکی بیمارستان‌ها که مرکز نگهداری این پرونده‌ها می‌باشد، مخزن بزرگی از اطلاعات است که به طور روزآمد تولید می‌شود و می‌تواند نقش مهمی در پیشرفت و سلامت جامعه ایفا نماید (۵).

یکی از وظایف مهم مدیریت اطلاعات سلامت، ذخیره‌سازی و بازیابی پرونده‌های کاغذی بیماران است که این فعالیت در واحد ذخیره‌سازی و سازماندهی اطلاعات (بایگانی) انجام می‌گیرد. سازماندهی برون پرونده‌ای (Filing)، جاگذاری پرونده‌ها بر اساس یک فرایند و توالی خاص می‌باشد. سازماندهی (Filing) پرونده‌های غیر ماشینی (دستی) را می‌توان بر اساس محورهای مختلفی همچون تاریخ، آوا، الفبا و جغرافیا انجام داد. اما بهترین روش برای ذخیره‌سازی پرونده در بیمارستان‌ها روش عددی (Numeric) می‌باشد. روش عددی به دو شیوه‌ی شماره‌ای مستقیم (Digital oriented) و رقم محور (Straight numeric)

۱- مری، کارشناس ارشد، آموزش مدارک پزشکی، دانشکده‌ی پرایزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران

۲- مری، کارشناس ارشد، آموزش مدارک پزشکی، دانشکده‌ی پرایزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: hayavi2005@gmail.com

## مقدمه

حذف کاغذ از بیمارستان‌ها اغلب یکی از اهداف بارز پیاده‌سازی سیستم‌های کامپیوترا؛ ثبت دستورات پزشک (Computerized physician order entry) یا CPOE) یا پرونده‌ی الکترونیکی پزشکی (EMR) یا (Electronic medical record) و سیستم اطلاعات بیمارستان (HIS) یا بیمارستان (HIS) یا می‌باشد (۱)؛ به طوری که در گذشته، پیشگویان ظهور بیمارستان‌های بدون کاغذ را پیش‌بینی کرده بودند، اما افسانه بودن بیمارستان‌های بدون کاغذ به مرور زمان به اثبات رسیده است (۲). استفاده‌ی همزمان از کاغذ و سیستم‌های کامپیوترا در بیمارستان‌ها دلایل مختلفی از جمله Luff و همکاران، قابلیت سفارشی‌سازی سریع، استفاده‌ی راحت از علامت‌زن‌های رنگی، نوشت‌نی یادداشت‌ها، انعطاف پذیری، کوچک بودن و جا به جای آسان را از ویژگی‌های کاغذ می‌دانند که باعث ماندگاری آن در بیمارستان‌ها گردیده است (۳). و Harper اظهار می‌نمایند: «هر چند استفاده از کاغذ دارای محدودیت‌هایی می‌باشد، اما دلایل مهمی برای محظوظ بودن در ادامه‌ی استفاده از آن وجود دارد» (۴).

اطلاعات ثبت شده در فرم‌های کاغذی، پرونده‌ی پزشکی بیماران را تشکیل می‌دهد که دارای کاربرد و اهمیت فراوانی

بروندها، از جمله موارد ضعف سازماندهی برون پروندهای می‌باشد (۱۰).

در ادامه، الگوی جدیدی برای سازماندهی بروندۀای بیمارستانی معرفی می‌گردد. این روش با ترکیب دو روش شماره‌ای مستقیم و ترمینال دیجیت به وجود می‌آید. نحوه‌ی ذخیره‌سازی به این صورت است که ابتدا فضای بایگانی را به ۱۰۰ قسمت مساوی تقسیم می‌نماییم. دو رقم ابتدای شماره‌ی بروندۀ (سمت راست) نشان دهنده‌ی قفسه‌ی محل قرارگیری بروندۀ می‌باشد و ارقامی که در سمت چپ این دو عدد قرار می‌گیرند، ترتیب قرارگیری بروندۀها را در یک مکان نشان می‌دهند. به عبارت دیگر، اعداد سمت چپ به صورت شماره‌ای مستقیم برای جاگذاری بروندۀها استفاده می‌شود. بر این اساس، بروندۀای ۴۵۳۲-۱۲، ۴۵۳۳-۱۲ و ۴۵۳۴-۱۲ به ترتیب پشت سر هم قرار می‌گیرند. این روش علاوه بر حفظ مزیت روش‌های قبلی بسیاری از مشکلات این روش‌ها را به طور همزمان برطرف می‌نماید؛ به طوری که با تقسیم کردن شماره‌ی بروندۀ با روشن آسان و استفاده از کالر کدینگ دو رقم اول، از فایل اشتباه و گم شدن بروندۀ جلوگیری می‌گردد و باعث تقسیم کار مساوی و تمرکز زدایی در بایگانی می‌شود.

### نتیجه‌گیری

آموزش این روش به کارکنان بسیار ساده است. همچنین این روش نسبت به روش‌های میدل دیجیت و ترمینال دیجیت هزینه و فضای کمتری نیاز دارد و محدودیتی در تعداد ارقام شماره‌ی بروندۀ وجود ندارد. با استفاده از این روش، حجم بروندۀها در قسمت‌های مختلف به طور مساوی افزایش پیدا می‌کند و نیازی به تغییر ساختار بایگانی و شماره‌گذاری مجدد قفسه‌ها نمی‌باشد و راکد کردن این بروندۀها بسیار آسان است.

### References

1. Mekhjian HS, Kumar RR, Kuehn L, Bentley TD, Teater P, Thomas A, et al. Immediate benefits realized following implementation of physician order entry at an academic medical center. J Am Med Inform Assoc 2002; 9(5): 529-39.
2. Bates DW, Teich JM, Lee J, Seger D, Kuperman GJ, Ma'Luf N, et al. The impact of computerized physician order entry on medication error prevention. J Am Med Inform Assoc 1999; 6(4): 313-21.

تقسیم می‌شود (۶). در شیوه‌ی شماره‌ای مستقیم، بروندۀا به ترتیب شماره‌ی بروندۀ پشت سر هم قرار می‌گیرند. ایجاد اشتباه در فایل پرونده، عدم تقسیم کار در بایگانی، افزایش حجم بروندۀها به مرور زمان، تمرکز فعالیت در ناحیه‌ی بروندۀها جدید، عدم کنترل کیفیت بایگانی و شماره‌گذاری مجدد قفسه‌ها از جمله معایب این روش محسوب می‌گردد (۷).

ولی در روش رقم محور، مرازهای ارقام شماره‌ی بروندۀ، مبین کد قفسه‌ی اصلی، کد قفسه‌ی فرعی و شماره‌ی ترتیب بروندۀ در قفسه‌ی فرعی می‌باشند. روش رقم محور، به دو روش ترمینال دیجیت و میدل دیجیت تقسیم می‌شود. در روش ترمینال دیجیت، دو رقم انتهایی نشان دهنده‌ی قفسه‌ی اصلی (Main section) و دو رقم آخر شماره‌ی بروندۀ، نشان دهنده‌ی مکان بروندۀ می‌باشد (۸). این روش دارای معایبی همچون نیاز به آموزش، زمان، هزینه و فضای بسیار زیاد است؛ همچنین راکد کردن بروندۀ در این روش مشکل می‌باشد. در روش میدل دیجیت، ارقام وسط نشان دهنده‌ی قفسه‌ی اصلی، ارقام سمت چپ نشان دهنده‌ی قفسه‌ی فرعی و ارقام انتهایی (سمت راست) نشان دهنده‌ی شماره‌ی بروندۀ می‌باشد. این روش نیز دارای مشکلاتی مانند آموزش سخت، کاهش سرعت، نیاز به کارشناس، ایجاد فضای خالی هنگام راکد شدن بروندۀها و لزوم شش رقمی بودن شماره‌ی بروندۀ می‌باشد (۹).

پژوهش‌های مختلف نشان داده است که روند ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات سلامت در ایران دارای وضعیت غیر استانداردی است (۱۰)؛ سر درگمی کارکنان واحد بایگانی (پاسخگویی، تحويل‌گیری، جاگذاری و بازیابی بروندۀها پزشکی)، عدم بازیابی بروندۀها (۱۱)، نگهداری بروندۀها راکد و جاری در مجاورت یکدیگر و عدم دسترسی به موقع به

3. Luff P, Heath C, Greatbatch D. Task-in-interaction: paper and screen based documentation in collaborative activity. Proceedings of the 1992 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work; 1992 Nov 15-18; New York, NY; 1992. p. 163-70.
4. Harper R, Sellen A. Paper-Supported Collaborative Work (1995) [Online]. 1995; Available from: URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.40.1586>. 2013.
5. Ajami S, Kalbasi F, Kabiri M. Application of Medical Records in Research from the Viewpoint of Isfahan Educational Hospitals' Researchers. Health Inf Manage 2007; 4(1): 71-9. [In Persian].
6. Moghaddasi H. Health Data Processing. Tehran, Iran: Word Processing Publishing; 2008. p. 14. [In Persian].
7. Abdelhak M. Health information: management of a strategic resource. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2007.
8. Huffman E, Cofer J. Health information management. 10<sup>th</sup> ed. Washington, DC: Physicians Record Co; 1994. p. 246-7.
9. Kotoski GM, Skurka MF, Converse ME. Organization of Medical Record Departments in Hospitals. Chicago, IL: American Hospital Publishing; 1984.
10. Ajami S, Tvakoli Moghadam O. Comparative study of Health Information Management System in the medical records department of the Ayatollah Kashani hospital. Health Inf Manage 2006; 3(1): 63-71. [In Persian].
11. Yarmohammadian MH, Tofiqhi Sh, Saghiannejad Esfahani S, Naseribooriabadi T. Risks Involved in Medical Records Processes of Al-Zahra Hospital. Health Inf Manage 2007; 4(1): 51-60. [In Persian].