

فناوری اطلاعات در فرآیند ارائه خدمات درمانی توسط پزشکان*

سیما عجمی^۱، بیانہ احمدی^۲

سر مقاله

چکیده

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات؛ خدمات درمانی؛ پزشکان.

دریافت مقاله: ۹۳/۱۰/۰۶

پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۲۲

ارجاع: عجمی سیما، احمدی بیانہ. فناوری اطلاعات در فرآیند ارائه خدمات درمانی توسط پزشکان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۲(۵): ۵۵۵-۵۵۶.

مقدمه

عصر جدید، عصر فناوری اطلاعات (IT: Information Technology) نامیده شده و بخش سلامت از فواید و پیامدهای این فناوری بی‌بهره نبوده است. یکی از مهمترین پیشرفت‌های اخیر در صنعت مراقبت سلامت در طول ۲۵ سال گذشته توسعه IT در این صنعت می‌باشد (۱). برخی از این فناوری‌ها در نظام سلامت عبارتند از: سلامت موبایل، نظام اطلاعات بیمارستانی، پرونده الکترونیک سلامت، شناسایی از طریق امواج رادیویی، سیستم بایگانی و انتقال تصاویر دیجیتال در مراکز بهداشتی و درمانی و فناوری تشخیص گفتار می‌باشند. عدم استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعات پیشگفت در حوزه سلامت توسط ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی در فرآیند مراقبت‌های درمانی به بیماران می‌تواند موجب مشکلات زیادی از جمله؛ عدم دسترسی آسان به اطلاعات موجود در پرونده‌ها، کاهش کارایی مراکز درمانی، افزایش هزینه‌ها به علت انجام آزمایشات تکراری، کاهش هزینه اثربخشی خدمات ارائه شده، نبود داده‌های با کیفیت و به هنگام خدمات درمانی ارائه شده، کاهش رضایت بیماران در مراکز سلامت، عدم یکپارچگی بین داده‌ها، کندی فرآیند کشف موارد شیوع بیماری‌ها، کاهش کیفیت ارائه مراقبت‌های بهداشتی درمانی و عدم تحلیل یا تحلیل نامناسب خروجی‌های خدمات ارائه شده گردد. فناوری

اطلاعات، اثر قابل ملاحظه‌ای بر سازمان‌های مراقبت سلامت، کارکرد متخصصان سلامت، درمان بیماران و مدیریت درمان و بیماری‌های مختلف گذاشته است (۲). استفاده از فناوری اطلاعات برای درمان، افزایش کیفیت آن، تضمین تشخیص صحیح‌تر و انتقال و تبادل اطلاعات بیماران می‌گردد و به عنوان یکی از استراتژی‌های بهبود و افزایش کیفیت ارائه خدمات درمانی به بیمار و پیشگیری از خطاهای پزشکی شود. در این رابطه، براساس تحقیق تیم پژوهشی دانشگاه Vanderbilt در سال ۲۰۱۲ میلادی، در مطالعه خود با عنوان «تبادل اطلاعات بهداشتی می‌تواند با صرفه‌جویی پول و بودجه، پذیرش بخش اورژانس را کاهش دهد» چنین بیان کرد: «در تراز سالیانه خود در بیمارستان تابعه دانشگاه مذکور، ۱/۹۵ میلیون دلار سودآوری داشتند که ۹۷/۶ درصد آن بعلت کاهش پذیرش بستری در بخش اورژانس بوده است، که این ناشی از تبادل اطلاعات سلامت الکترونیکی صورت گرفته در آن بیمارستان است» (۳).

* این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد است.

۱. استاد تمام، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)
Email: ajami@mng.mui.ac.ir
۲. کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

تکرار تصویر برداری در بخش اورژانس همراه بود». این اولین مطالعه برای پیدا کردن شواهد تجربی برای سود پیش‌بینی‌شده از تبادل اطلاعات الکترونیکی سلامت بود (۶). با تشویق بیشتر آنها به خود‌مدیریتی و همچنین فراهم کردن ارتباطات کارآمدتر بین ارائه‌دهندگان مراقبت، سرپرستان خانواده و افراد مسن، کاهش می‌دهد (۵). پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۱۴ میلادی ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی دولتی و خصوصی می‌تواند بین ۵/۸۳ تا ۱/۹۶ بیلیون دلار در هزینه‌های درمانی در سراسر جهان با استفاده از فناوری‌های Mobile Health از طریق نظارت بر سلامت صرفه‌جویی نمایند (۶).

نتیجه‌گیری

فناوری اطلاعات باعث افزایش کیفیت ارائه خدمات در سیستم بهداشت و درمان مخصوصاً در مناطق دورافتاده می‌شود. این فناوری می‌تواند به پرکردن فاصله بین درخواست اطلاعات و دسترسی پذیری آن کمک کند اما نیازمند افزایش آگاهی و مهارت در استفاده از منابع اطلاعاتی – ارتباطی الکترونیکی است.

Jason در سال ۲۰۰۷ میلادی، در مقاله خود با عنوان «ارزیابی میزان استفاده از تبادل اطلاعات سلامت در زمینه بهداشت عمومی» چنین اظهار داشت: «سیستم‌های تبادل اطلاعات سلامت، باعث ارتقای کیفیت و بهبود بهداشت عمومی و کاهش هزینه‌ها و رضایت بیمار و ارائه‌دهنده خدمت می‌شود» (۴). Carrell در سال ۲۰۱۱ میلادی، در مقاله خود با عنوان «مزایای تبادل اطلاعات سلامت» چنین اظهار داشت: که تبادل اطلاعات سلامت در مراکز مراقبت بهداشتی درمانی باعث کاهش خطاهای پزشکی، کاهش دوباره کاری تست‌ها و آزمایشات، بهبود فرایند کاری ارائه‌دهندگان مراقبت، بهبود مراقبت بهداشتی درمانی، دسترسی بیشتر به داده‌ها و نتایج بیمار، بهبود کیفیت مراقبت، بهبود ایمنی بیمار، قابل دسترسی بودن داده‌ها و اطلاعات در موارد اورژانس، بالا بردن ارتباط بین مؤسسات می‌شود (۵). Lammers و همکارانش در سال ۲۰۱۴ میلادی، در مقاله خود با عنوان «آیا تبادل اطلاعات سلامت تکرار عکس برداری را کاهش می‌دهد؟» چنین بیان می‌کنند: «تبادل اطلاعات سلامت الکترونیک، باعث تبادل داده‌های بالینی بیمار بین مؤسسات ارائه‌دهنده خدمت و در نتیجه افزایش کیفیت ارائه خدمات و کاهش هزینه‌ها و کاهش تکرار مراقبت‌های غیر ضروری و کاهش

References

- Allard J, Carthey J, Cope J, Pitt M, Woodward S. Medication errors: causes, prevention and reduction. British journal of Haematology 2002;116 (2): 255-65.
- Anderson JG, Jay SJ, Anderson M, Hunt TJ. Evaluating the capability of information technology to prevent adverse drug events: a computer simulation approach. Journal of the American Medical Informatics Association 2002;9(5):479-90.
- Vanderbilt University Research Team. Health Information Exchange Can Save Money by Reducing Admissions from the Emergency Department. Research Activities Journal 2012;(381):18-27.
- Jason S. Developing Common Methods for Evaluating Health Information Exchange. Journal of Biomedical Informatics 2007; 40(6): S46-9.
- Carrell S. Benefits of Health Information Exchange (HIE). Idaho Health Data Exchange journal 2011;1(1):1-4.
- Lammers EJ, Adler-Milstein J, Kocher KE. Does Health Information Exchange Reduce Redundant Imaging? Evidence from Emergency Departments. Med Care Journal 2014;52(3):227-34.