

بررسی ارتباط موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد سازمانی از دیدگاه کارکنان بیمارستان

اسماعیل باصری^۱، اعظم علوی^۲

مقاله کوتاه

چکیده

مقدمه: سیستم اطلاعات بیمارستانی به عنوان یک ابزار قدرتمند مدیریتی برای تمامی فعالیت‌های مربوط به سلامت از قبیل برنامه‌ریزی، نظارت، هماهنگی و تصمیم‌گیری موثر، کارآمد و اثر بخش می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد سازمانی بیمارستان از دیدگاه کارکنان صورت گرفت.

روش بررسی: مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. ۲۷۰ نفر از کارکنان مرتبط با سیستم اطلاعات بیمارستانی با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه استاندارد موفقیت سیستم اطلاعات و پرسشنامه عملکرد سازمانی جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون‌های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون همبستگی اسپیرمن) انجام گردید.

یافته‌ها: یافته‌های تحقیق نشان داد بین موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی و ابعاد آن با عملکرد سازمانی از دیدگاه کارکنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ($r=0.617$ و $p<0.001$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های مطالعه می‌توان بیان کرد، استقرار موفقیت‌آمیز سیستم اطلاعات بیمارستانی با توجه به ارائه اطلاعات دقیق در تمام بخش‌های نظام سلامت از دیدگاه کارکنان می‌تواند عملکرد سازمانی بیمارستان را بهبود بخشد.

واژه‌های کلیدی: عملکرد سازمانی، سیستم اطلاعات بیمارستانی، کارکنان.

پیام کلیدی: با توجه به تایید دیدگاه کارکنان مبنی بر اینکه موفقیت سیستم اطلاعات با عملکرد سازمانی بیمارستان ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد، نهایتاً موجب بهبود کیفیت خدمات ارائه شده بیمارستان به مردم جامعه خواهد شد.

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱/۱۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱/۱۵

ارجاع: باصری اسماعیل، علوی اعظم. بررسی ارتباط موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد سازمانی از دیدگاه کارکنان بیمارستان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۹:۱۴۰۱ (۱): ۵۳-۵۰.

مقدمه

امروزه در بیمارستان‌ها از یک سیستم یکپارچه اطلاعاتی به نام سیستم اطلاعات بیمارستانی که عبارت است از یک پایگاه داده‌ها و نرم افزار جامع برای یکپارچه‌سازی اطلاعات مربوط به بیمار جهت ارسال و تبادل اطلاعات جامع بیمار بین بخش‌ها و سایر مراکز درمانی، به منظور تسریع در فرایند مراقبت و درمان بیمار، بهبود کیفیت مراقبت از بیماران، افزایش رضایت‌مندی و کاهش هزینه‌ها و جهت نیل به عملکرد مطلوب‌تر، استفاده می‌کنند (۱،۲). سیستم اطلاعات بیمارستان، علاوه بر یک ابزار قدرتمند مدیریتی برای تمامی فعالیت‌های مربوط به سلامت از قبیل برنامه‌ریزی، نظارت، هماهنگی و تصمیم‌گیری موثر، کارآمد و اثر بخش، می‌تواند مدیران بیمارستان‌ها را در فرایند اداره بیمارستان‌ها و اتخاذ تصمیم‌های صحیح و موثر یاری نماید و عملکرد مثبت بیمارستان‌ها را به نحو چشمگیری افزایش دهد (۳).

با توجه به چندگانگی ابعاد موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی (سودآوری، هزینه-اثر بخشی و بهبود تصمیم‌گیری) و وجود ذی‌نفعان متفاوت (مدیران، کاربران و طراحان سیستم) که هرکدام معیارهای موفقیت خاص خود را دارند، ارزیابی

موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی بر اساس یک مدل جامع بسیار مهم است. مدل دلون و مک‌لین درک جامع و کاملی از موفقیت سیستم اطلاعاتی ارائه نموده و به طور گسترده به عنوان یک مدل خوب برای ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی مورد پذیرش قرار گرفته است. (۴).

در برخی موارد ارزیابی‌هایی که در مورد سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی صورت گرفته است؛ بر روی جنبه‌های مالی و منافع بیمار در سیستم تمرکز داشته و نکته مهمی که از آن غفلت شده است، دیدگاه کارکنان بوده است. ارزیابی یک سیستم اطلاعات بدون تحلیل درک کارکنان آن سیستم نمی‌تواند انجام شود. (۵).

مقاله حاصل پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد به شماره ۹۵۰۵۰۱۱۴۷ می‌باشد.

۱- کارشناسی ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی

درمانی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

۲- استادیار، پرستاری، گروه پرستاری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد،

ایران

نویسنده طرف مکاتبه: اعظم علوی استادیار، پرستاری، گروه پرستاری، واحد شهرکرد،

دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

Email: azam_alavi92@yahoo.com

جدول ۱: ارتباط بین موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی و عملکرد سازمانی بیمارستان از دیدگاه کارکنان

موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی و زیر مقیاس ها	ضریب همبستگی	عملکرد سازمانی بیمارستان
موفقیت سیستم	۰/۶۱۷	سطح معناداری < ۰/۰۰۱
کیفیت سیستم	۰/۶۶۹	< ۰/۰۰۱
کیفیت خدمات	۰/۵۴۰	< ۰/۰۰۱
کیفیت اطلاعات	۰/۵۹۲	< ۰/۰۰۱
رضایت کاربر	۰/۳۸۱	< ۰/۰۰۱
تاثیر فردی و تاثیر سازمانی	۰/۴۰۶	< ۰/۰۰۱
قصد استفاده کاربران	۰/۴۰۶	< ۰/۰۰۱

بحث

نتیجه پژوهش حاضر نشان داد، بین نمره موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی و ابعاد آن با عملکرد سازمانی بیمارستان از دیدگاه کارکنان بیمارستان ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد. در بین حیطه های موفقیت سیستم اطلاعات، حیطه کیفیت سیستم دارای بیشترین همبستگی با عملکرد سازمانی بیمارستان از دیدگاه کارکنان می باشد. در همین زمینه مطالعه Hertin و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان داد که استقرار سیستم اطلاعات در بیمارستان های عمومی مالزی موجب بهبود عملکرد بیمارستان شده است (۱). نتایج حاصل از تحلیل داده های مطالعه امیری و همکاران و عمادی و همکاران (۲۰۱۷) نیز نشان داد کاربران و مدیران در ارزیابی خود اعتقاد داشتند که اجرای سیستم اطلاعات بیمارستانی سبب افزایش دقت عمل افراد، تسهیل کارها، کاهش کارهای تکراری، افزایش سرعت عمل، بهبود کیفیت امور، بهبود پایش و ارزیابی فعالیت ها، افزایش نظم و انضباط کاری، بهبود تبادل اطلاعات بین بخش ها، استفاده ی بهینه از زمان، کاهش کاغذ بازی و کاهش تردد کارکنان بین بخش ها شده است (۶-۹). بعلاوه مطالعه Muhsin و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد استقرار سیستم اطلاعات بیمارستانی موجب بهبود عملکرد بیمارستان خواهد شد (۱۰). که نتایج تمامی این مطالعات همسو با نتایج مطالعه حاضر می باشد. از محدودیت های پژوهش حاضر می توان به اثر علائق شخصی پاسخگویان در تکمیل پرسش نامه و مقطعی بودن مطالعه اشاره کرد که سعی شد با نمونه گیری تصادفی تا حدودی کنترل گردد.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج تحقیق، استقرار موفقیت آمیز نظام اطلاعات بیمارستان موجب بهبود عملکرد بیمارستان از دیدگاه کارکنان خواهد شد، بنابراین استقرار سیستم اطلاعات بیمارستانی نقش به سزا و مؤثری در تصمیم گیری های بهداشتی - درمانی دارد که موجب تضمین رضایت ارائه کنندگان و دریافت کنندگان خدمات بیمارستانی خواهد شد.

روش بررسی

مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. ۲۷۰ نفر از کارکنان مرتبط با سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز با حجم جامعه پژوهش ۸۹۲ نفر شامل کاربران سیستم اطلاعات کلینیکی، مالی، آزمایشگاه، رادیولوژی، پرستاران، داروخانه، بایگانی با استفاده از فرمول کوکران با روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای متناسب با حجم انتخاب شدند. منظور از طبقات، بیمارستان های مورد مطالعه می باشند. معیارهای ورود نمونه ها به مطالعه شامل داشتن حداقل مدرک کاردانی، حداقل سابقه کار یک سال با انواع استخدام طرحی، پیمانی و رسمی و تمایل به شرکت در مطالعه بودند. پس از دریافت معرفی نامه از دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد و مراجعه به معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرسشنامه ها توزیع گردید. این مطالعه با اخذ کد اخلاق IR.IAU.FALA.REC.1398.031 مورد تایید کمیته اخلاق قرار گرفت. قبل از شروع به کار، موضوع، روش اجرا و هدف مطالعه توسط نویسنده اول به شرکت کنندگان توضیح، رضایت آنها کسب گردید. همچنین اطمینان داده شد که اطلاعات خصوصی و شخصی داوطلبین محافظت خواهد شد.

ابزار گردآوری داده ها شامل دو پرسشنامه استاندارد عملکرد سازمانی بیمارستان پس از استقرار سیستم اطلاعاتی، این پرسشنامه دارای ۱۳ سوال در زمینه بررسی تاثیر سیستم اطلاعاتی بر بهبود ساختار سازمانی، فرایند سازمانی و بهبود عملکرد شغلی کارکنان همچون بهبود تصمیم گیری کارکنان و بهبود عملکرد گزارش دهی می باشد. نحوه امتیاز دهی با طیف لیکرت ۵ گزینه ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) و حداقل نمره ۱۳ و حداکثر ۶۵ می باشد در این مطالعه نمره کل عملکرد سازمانی مدنظر قرار گرفت. ضریب پایایی پرسشنامه در مطالعه حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶۳ مورد تایید قرار گرفت. پرسشنامه موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستانی بر اساس مدل (Delone and Mclean) بود. این پرسشنامه دارای ۱۸ سوال و شش حیطه (کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، رضایت کاربر، تاثیر فردی و سازمان و قصد استفاده) بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای یک الی پنج (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) و با حداقل ۱۸ و حداکثر نمره ۹۰ می باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه متعدد مورد تایید قرار گرفته است (۸). در مطالعه حاضر ضریب الفای کرونباخ این ابزار ۰/۸۲ بدست آمد. جهت تحلیل داده ها از آمار توصیفی و تحلیلی (ضریب همبستگی اسپیرمن) با استفاده از نرم افزار SPSS22 صورت گرفت.

یافته ها

تحلیل داده ها نشان داد از کل ۲۷۰ نفر نمونه، ۱۹۸ نفر (۷۳/۳ درصد) مرد بودند. میانگین سنی کارکنان (۳۸/۱ ± ۳۵/۵۱) بود. اکثریت نمونه های مورد مطالعه ۱۳۸ نفر (۵۱/۱ درصد) در گروه سنی ۳۵-۵۰ و ۱۴۸ نفر (۵۴/۸ درصد) سابقه خدمت بین ۱۵-۱۰ سال و ۱۳۳ نفر (۴۸/۹ درصد) دارای مدرک کارشناسی بودند. نتایج آزمون کولموگراف - اسمیرنوف نشان داد، توزیع داده ها غیر نرمال است. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد، بین موفقیت سیستم اطلاعات بیمارستان و حیطه های آن با عملکرد سازمانی از دیدگاه کارکنان بیمارستان ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد (۰/۶۱۷ = r و $p < ۰/۰۰۱$)، در میان ابعاد موفقیت سیستم اطلاعات، بعد کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد سازمانی از دیدگاه کارکنان بیمارستان بیشتر ضریب همبستگی را دارد (۰/۶۶۹ = r و $p < ۰/۰۰۱$) - (جدول ۱)

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد جهت تصویب طرح با کد پژوهشی ۹۵۰۵۰۱۱۴۷ و دانشگاه علوم پزشکی شیراز جهت همکاری، همچنین از کلیه کارکنان بیمارستان که وقت گرانبهایه و تجارب ارزشمند خود را در اختیار ما قرار دادند، صمیمانه تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Hertin RD, Al-Sanjary OI. Performance of hospital information system in Malaysian Public Hospital: A review. *International Journal of Engineering & Technology*. 2018;7(4.11):24-8.
2. Saeedbaksh S, Isfahani SS, Saber M, Yadegarfar G. Hospital information system usability of educational hospitals in Isfahan using heuristic evaluation method. *International Journal of Educational and Psychological Researches*. 2017;3(1):69.
3. Serrano A, Garcia-Guzman J, Xydopoulos G, Tarhini A. Analysis of barriers to the deployment of health information systems: A stakeholder perspective. *Information Systems Frontiers*. 2020;22(2):455-74.
4. Hatami M, Tayyebi SSM, Fahimi NA, Morsal B. Evaluation of Management Information System in Ministry of Sports and Youth on the Basis of the Delon and McLean Model. *Strategic Studies on YOUTH AND SPORTS*. 2019;18(44).
5. Hassankhani H. Nurses' Experiences of Using Hospital Information Systems: A Qualitative Study. *Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences*. 2020;7(4):23-34.
6. Emadi A, Ghoochani M, Zarei J, Mohammadi A, Hemmat M, Valinejadi A. Evaluation of hospital information system performance from the perspective of users in educational hospitals. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, VOL 17 No 7, July 2017. 2017;17(7):336-40.
7. Cohen JF, Coleman E, Kangethe MJ. An importance-performance analysis of hospital information system attributes: A nurses' perspective. *International journal of medical informatics*. 2016; 86:82-90.
8. Jabrailly M, Maleki M, Akbari S, Dehghani M. Assessment of hospital information systems success in hospitals of Uremia University of medical sciences based on the model adjusted Delone and Mclean. *Nursing and Midwifery Journal*. 2015;12(11):982-7.
9. Amiri M, Sadeghi E, KHosravi A, CHaman R. Self-assessment of the managers and network operators about the effect of Hospital Information System on the performance and processes of Imam Hossein Hospital in Shahroud. *Health Information Management*. 2011;8:490-9.
10. Muhsin A, Susilo P. Hospital performance improvement through the hospital information system design. *International Journal of Civil Engineering and Technology*. 2018;9(1):918-28.

The Relationship between the Success of the Hospital Information System and Hospital Organization's Performance from the Staff Perspective

Esmail Baseri¹, Azam Alavi²

Short Article

Abstract

Introduction: The hospital information system is a potent vehicle for all health-related activities such as planning, monitoring, coordination and decision-making. This study endeavored to investigate the relationship between the success of the hospital information system and the hospital organizational performance from the perspective of staff.

Methods: The study is a correlation type. 270 hospital staff were selected by stratified random sampling. Data were collected through two standard information system success questionnaires and Hospital organizational performance questionnaire. Data analysis was performed by descriptive and inferential statistical tests (Spearman correlation test).

Results: Findings revealed that there is a positive and significant relationship between the success of the hospital information system and its dimensions with the performance of the organization from the staff perspective ($r = 0.617$ and $p < 0.001$).

Conclusion: According to the findings, it can be stated that the successful establishment of the hospital information system by providing accurate information in all parts of the health system from the perspective of staff can improve the organizational performance of the hospital.

Keywords: Organizational Performance; Hospital Information Systems; Staff

Received: 24 Jan, 2022

Accepted: 4 Apr, 2022

Published: 4 Apr, 2022

Citation: Baseri E, Alavi A. **The Relationship between the Success of the Hospital Information System and Hospital Organization's Performance from the Staff Perspective.** *Health Inf Manage* 2022; 19(1):.50-53.

Article resulted from MSc thesis No 950501147

1- MSc, Health Services Management, Department of Health Services Management, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

2- Assistant Professor, Nursing, Department of Nursing, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

Address for correspondence: Azam Alavi; Assistant Professor, Nursing, Department of Nursing, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran
E-mail: azam_alavi92@yahoo.com