



مقاله‌های پژوهشی

۱. مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن در ایران
محمد دهقانی، یوسف نوشیراوانی، کبری شکری‌زاده بزنجانی، آزاده عسگریان 253-259
۲. امکان‌سنجی مهندسی مجدد با رویکرد استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت در مرکز آموزشی-درمانی بوعلی سینا ساری در سال ۱۳۹۶
آرژینا بالاغفاری، عافیہ بنتی، پرینا صادقی طوسی، شقایق پای 260-265
۳. اتلاف منابع بیمارستانی طرح تحول سلامت در زمینه اطلاعات و اسناد پزشکی و راهکارهای کاهش آن
مسعود فردوسی، مریم براتی، محمدرضا رضایتمند 266-273
۴. هزینه‌های مستقیم سلامت در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در استان اصفهان در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴
رضا خدیوی، محمدرضا رضایتمند، حسین بانک، علی اعتصام‌پور، نیما قاسمی 274-280
۵. کسورات صورت حساب‌های بیمه‌ای یک مرکز آموزشی-درمانی قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت
زهرارستمی، امیر اشکان نصیری‌پور 281-287
۶. تأثیر کتاب‌درمانی بر سلامت روانی زندانیان (مطالعه موردی: ندامتگاه زنان شهر ری)
فاطمه زندیان، فاطمه ولی‌پور، محمد حسن‌زاده 288-293

مقاله‌های مروری

۷. چالش‌ها و فرصت‌های به کارگیری پزشکی از راه دور: یک مطالعه مروری نقلی
شیوا مافی مرادی، لیلا دشمنگیر، ندا کبیری 294-299
۸. فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی سازمان‌های بهداشتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی: مروری نظام‌مند
بهزاد انجذاب، شهناز نایب‌زاده، سید حسن حاتمی‌نسب 300-307



انجمن علمی اداره امور بیمارستانها

مدیریت اطلاعات سلامت
شماره پیاپی ۶۴



The Scientific Association
of Hospital Management



انجمن علمی کتابخانه‌های پزشکی ایران
IMLA

دوره پانزدهم / شماره ششم / بهمن و اسفند ۱۳۹۷



انجمن علمی کتابخانه‌های پزشکی ایران
IMLA

شماره پیاپی
۶۴

Serial No
64

Original Article(s)

1. The Problems of Health Information Management Departments and their Causes in Iran
Mohammad Dehghani, Yuosef Nooshiravani, Kobra Shokrizadeh-Bezenjani, Azadeh Asgarian 253-259
2. Feasibility of Re-engineering with Deployment Approach in Information Management System of Bu-Ali Sina Educational-Treatment Center, Sari, Iran, in 2017
Azita Balaghafari, Afieh Pangh, Parisa Sadeghitoosi, Shaghayegh Bay 260-265
3. Hospital Resource Wastage in Health Transformation Plan in Iran, and Cost Containment Approaches in the Field of Hospital Information and Medical Records
Masoud Ferdosi, Maryam Barati, Mohammadreza Rezayatmand 266-273
4. The Comparison of Direct Health Expenditures of Selected Insurance Organizations of Isfahan Province and Isfahan University of Medical Sciences, Iran, before and after Health Care Reform in Years 2013 and 2015
Reza Khadivi, Mohammadreza Rezayatmand, Hossein Bank, Ali Etesampour, Nima Ghasemi 274-280
5. Comparison of the Deductions of Insurance Bills in an Education-Treatment Center in Iran before and after Health Care Reform
Zahra Rostami, Amir Ashkan Nsiripour 281-287
6. The Effect of Book Therapy on Mental Health of Prisoners (Case Study: Defamation of Women in Shahr-e-Rey, Iran)
Fatemeh Zandian, Fatemeh Valipour, Mohamad Hasanzadeh 288-293

Review Article(s)

7. Challenges and Opportunities of Telemedicine: A Narrative Review Study
Shiva Mafi-Moradi, Leila Doshmangir, Neda Kabiri 294-299
8. Opportunities and Challenges for Health Organizations in Using Social Networks: A Systematic Review
Behzad Enjezab, Shahnaz Nayebzadeh, Sayyed Hasan Hataminasab 300-307

هیأت تحریریه

- دکتر حسن اشرفی ریزی: دانشیار کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ابوالقاسم پوررضا: استاد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر حبیب‌الله پیر نژاد: دانشیار انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دکتر شهرام توفیقی: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه قبه‌الله الاعظم (عج) تهران
دکتر احمد رضا رئیسی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر محمد رضا یثمنده: استادیار اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سیده‌محسن حسینی: استاد آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر احمد شعبانی: استاد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه اصفهان
دکتر عباس شیخ طاهری: دانشیار مدیریت اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر رضا صفدری: استاد مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سیما عجمی: استادیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر فریده عصاره: استاد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر فرهاد فاتحی: عضو هیأت علمی پژوهشی مرکز سلامت آنلاین، دانشگاه کونینزلند استرالیا
دکتر زیبا فرج زادگان: استادیار پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر مسعود فردوسی: دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سعیده کتابی: دانشیار تحقیق در عملیات دانشگاه اصفهان
دکتر سعید کریمی: دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر رویا کلیشادی: استادیار اطفال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ایزت ماسیح: استادیار پزشکی خانواده، اطلاعات پزشکی و پزشکی اجتماعی و رئیس آکادمی علوم پزشکی بوسنی و هرزگوین
دکتر سینا مدنی: فلوی انجمن انفورماتیک پزشکی آمریکا و گروه فناوری اطلاعات سلامت، مرکز پزشکی دانشگاه وندربیلت آمریکا
دکتر حمید مقدسی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر محمدرضا ملکی: دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمد حسین یارمحمدیان: استادیار مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دبیران علمی

- دکتر حسن اشرفی ریزی (حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی)
دکتر مرضیه جوادی (حوزه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی)
دکتر سکینه سقاییان نژاد اصفهانی (حوزه فن‌آوری اطلاعات سلامت)

فهرست همکاران علمی این شماره

- دکتر اصغر احتشامی، دکتر الهام احسانی، اعظم ارجی، دکتر حسین باقریان، دکتر میترا پشوتنی‌زاده، دکتر مریم جهانیشی، دکتر زهرا حیدری، دکتر علی خمسه، دکتر زهرا خیر، کیوان رحمانی، دکتر فیروزه زارع فراشبندی، دکتر حایبه سادات سجادی، دکتر نسرین شریفی‌زاده، دکتر سید محمد طباطبایی، دکتر مهرداد فرزندی‌پور، زهرا قضاوی، دکتر روزبه قوسی، دکتر مهدی کاهویی، دکتر رسول نوری، مریم یعقوبی

تأمین‌کننده منابع و اعتبارات مالی: معاونت پژوهشی و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
تأمین‌کننده منابع و اعتبارات علمی: هیأت تحریریه، همکاران علمی مجله و انجمن‌های علمی همکار، اداره امور بیمارستان‌ها، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در علوم سلامت.

وضعیت حق تألیف: هرگونه استفاده از مطالب مندرج در مجله با ذکر نام مجله مجاز می‌باشد.

این مجله در پایگاه‌های زیر پذیرفته و نمایه می‌شود:

- ۱- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) (www.isc.gov.ir)
- ۲- ایندکس مدیکوس سازمان بهداشت جهانی ناحیه شرقی مدیترانه (IMEMR)
- ۳- پایگاه ایندکس کوپرنیکوس (www.indexcopernicus.com)
- ۴- ایران ژورنال (نظام نمایه‌سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فن‌آوری) (www.ricest.ac.ir)
- ۵- گوگل اسکولار (Google scholar)
- ۶- پایگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (www.irandoc.ac.ir)
- ۷- پایگاه اطلاعات جهاد دانشگاهی (www.sid.ir)
- ۸- بانک اطلاعات نشریات کشور (www.magiran.com)

ناشر:

انتشارات وسنا (فرزانگان راداندیش)

تلفن: ۰۳۱-۳۲۲۲۴۳۳۵ دورنگار: ۰۳۱-۳۲۲۲۴۳۸۲

Email: farapublications@gmail.com

<http://farapub.com>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مدیریت اطلاعات سلامت

(پزشکی، پیراپزشکی)

دوره پانزدهم، شماره ششم، بهمن و اسفند ۱۳۹۷

شماره پیاپی: ۶۴

شاپا (چاپی): ۷۸۵۳-۱۷۳۵

شاپا (الکترونیک): ۹۸۱۳-۱۷۳۵

صاحب امتیاز:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

درمانی استان اصفهان

ناشر:

انتشارات وسنا (فرزانگان راداندیش)

تلفن: ۰۳۱-۳۲۲۲۴۳۳۵

E-mail:

farapublications@gmail.com

مدیر مسؤول:

دکتر محمود کیوان‌آرا

سردبیر:

دکتر محمدرضا رضایتمند

مدیر داخلی:

راحله سموعی

ویراستاران انگلیسی:

خسرو زارع فراشبندی

ترتیب انتشار:

دو ماهنامه

تیراژ:

۱۰۰ نسخه

شماره مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:

۸۳/۱۱/۱۲ مورخ ۱۲۴/۱۸۲۶۸

داری رتبه علمی پژوهشی از کمیسیون نشریات علوم

پزشکی کشور به شماره ۱۳۵۷۷۲ مورخ ۸۶/۴/۲۰

نشانی: اصفهان، خیابان هزار جریب،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی،

دفتر مجله

کد پستی: ۳۴۶-۸۱۷۴۵

تلفن: ۰۳۱-۳۷۹۲۵۱۲۳

Email: jim@mng.mui.ac.ir

<http://him.mui.ac.ir>

<http://www.magiran.com/jim>

راهنمای ارسال مقاله به مجله «مدیریت اطلاعات سلامت»

مجله «مدیریت اطلاعات سلامت» مجله تخصصی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است، که هدف از انتشار آن اشاعه نتایج پژوهش‌ها، نظریه‌ها، و دستاوردهای علمی در زمینه‌های موضوعی مدیریت اطلاعات سلامت، فناوری اطلاعات سلامت، انفورماتیک پزشکی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی است تا از این طریق به ارتقای سطح کیفی پژوهش، آموزش، تبادل و توسعه آموخته‌ها، تجربیات و دستاوردهای تازه علمی یاری رساند. بخش‌های گوناگون راهنما، طبق فهرست زیر طبقه‌بندی شده است:

موضوعات

انواع مقاله

نحوه و ملزومات ارسال مقاله

اجزای صفحه عنوان و مقاله

الف- شناسنامه (صفحه عنوان) مقاله

ب- مقاله

قالب فایل مقاله

موازین قانونی و اخلاقی در نشر مقاله‌ها

اولویت‌ها و مقررات مجله

نکات مهم در نگارش مقاله

الف- نکات مربوط به نگارش متن مقاله

ب- درست نویسی و ویرایش مقاله

فرایند بررسی مقاله

هزینه انتشار مقاله

شیوه نگارش منابع

انواع مقاله

این مجله انواع مقاله‌های زیر را منتشر می‌نماید:

سر مقاله (Editorial)

بیان دیدگاه مدیر مسؤول، سردبیر، اعضای هیأت تحریریه و دبیران مجله در ارائه راه حل، پاسخ به یک سوال یا تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری است که با ارایه مستندات معتبر همراه شود. سرمقاله شامل مقدمه، نتیجه‌گیری و منابع بوده و حداکثر ۱۰۰۰ واژه دارد.

مقاله‌های پژوهشی اصیل (Original Article)

گزارش مختصر و کامل علمی بر گرفته از یک کار پژوهشی است. این نوع مقاله‌ها شامل عنوان، چکیده فارسی، متن مقاله (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادات و تشکر و قدردانی)، منابع و چکیده انگلیسی بوده، حداکثر ۴۰۰۰ واژه دارد. چکیده، ساختار یافته (حداکثر ۲۵۰ واژه) است.

چنانچه مطالعه به صورت کیفی انجام شود، ساختاری مشابه مقاله‌های پژوهشی اصیل و حداکثر ۵۰۰۰ واژه دارد.

مقاله‌های مروری (Review Article)

مقاله‌های مروری در انواع زیر معرفی می‌شوند:

الف) مروری تشریحی، غیرسیستماتیک، مروری روایتی یا مروری نقلی (Narrative Review): این نوع مقاله‌ها شامل عنوان، چکیده فارسی، متن مقاله (مقدمه، روش بررسی، شرح مقاله، نتیجه‌گیری، پیشنهادها و تشکر و قدردانی)، منابع و چکیده انگلیسی بوده، حداکثر ۴۰۰۰ واژه دارد. چکیده، غیر ساختار یافته (حداکثر ۱۵۰ واژه) است. نکته: این مقاله‌ها تنها از نویسندگانی پذیرفته می‌شود که دارای تجربه و سابقه علمی مرتبط در موضوع ارائه شده باشند و حداقل ۳ تا ۵ رفرنس در مقاله ارسالی، مربوط به ایشان باشد.

ب) مروری نظام‌مند، مروری تحلیلی یا سیستماتیک (Review Systematic): این نوع مقاله‌ها شامل عنوان، چکیده فارسی، متن مقاله (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها و تشکر و قدردانی)، منابع و چکیده انگلیسی بوده، حداکثر ۵۰۰۰ واژه دارد. چکیده، ساختار یافته (حداکثر ۲۵۰ واژه) است.

مقاله‌های کوتاه (Short Communication)

مشابه مقاله‌های پژوهشی، با یافته‌های پژوهشی اندک است. این نوع مقاله‌ها شامل عنوان، چکیده فارسی، متن مقاله (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها و تشکر و قدردانی)، منابع و چکیده انگلیسی بوده، حداکثر ۲۰۰۰ واژه دارد. چکیده، ساختار یافته (حداکثر ۱۵۰ واژه) است.

مقاله‌های حاصل از مطالعه موردی (Case Study)

یافته‌های پژوهش در این نوع مقاله‌ها، محدود به یک موضوع یا مورد خاص است. این نوع مقاله‌ها شامل عنوان، چکیده فارسی، متن مقاله (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها و تشکر و قدردانی)، منابع و چکیده انگلیسی بوده، حداکثر ۲۵۰۰ واژه دارد. چکیده، ساختار یافته (حداکثر ۱۵۰ واژه) است.

بیان تجربه (Expression of an Experience)

بیان تجربه مواردی چون شرح تدوین برنامه یا اجرای آن، اصلاح فرایند اداری یا طراحی فرایند جدید، استفاده از تکنولوژی جدید و تأثیرات آن در یک سازمان، منعقد کردن قراردادی خاص، نوآوری‌های فنی و غیرفنی، تأسیس سازمان و کلیه امور و فرایندهایی که درس‌های مفیدی برای مخاطبان داشته باشد را در بر می‌گیرد. در بیان تجربه، مراحل مختلف کار، دلیل انجام آن و نتیجه یا ابعاد مختلف مسأله به طور دقیق و نزدیک به موقعیت واقعی بیان می‌شود. بیان تجربه شامل عنوان، مقدمه، شرح تجربه، یافته‌ها، پیامدها و دستاوردها (بحث)، نتیجه‌گیری، پیشنهادها، تشکر و قدردانی و منابع بوده، حداکثر ۲۰۰۰ واژه دارد.

نامه به سردبیر (Letter to Editor)

این نوع مقالات به سه دلیل نوشته می‌شوند: ۱- اعلام نظر در مورد موضوعی خاص و مهم، شرح ایده یا موضوعی پیچیده؛ ۲- ارایه نظر در مورد مقاله منتشر شده در مجله (نقد مقاله)؛ ۳- پاسخ به اظهار نظر سایرین در مورد مقاله خود (پاسخ به نقد مقاله). نامه به سردبیر شامل مقدمه، نتیجه‌گیری و منابع بوده، حداکثر ۷۰۰ واژه دارد. از ابتدای سال ۱۳۹۷، نامه به سردبیرهای ارسالی هم به زبان فارسی و هم انگلیسی منتشر می‌شود.

نحوه و ملزومات ارسال مقاله

ارسال مقاله به صورت Online و در وب سایت مجله انجام می‌شود. پس از آنکه مقاله با ساختار مجله و طبق راهنمای نویسندگان مجله تنظیم شد، نویسنده طرف مکاتبه باید همزمان فایل‌های زیر را در سایت مجله بارگذاری نماید:

- ۱- مقاله تدوین شده براساس راهنمای نویسندگان و بدون نام نویسندگان.
- ۲- صفحه عنوان شامل وابستگی سازمانی نویسندگان و پست الکترونیک نویسنده طرف مکاتبه به زبان فارسی و انگلیسی (طبق نکات ذکر شده در بخش اجزای، در همین راهنما تدوین شود).
- ۳- فرم تعهدنامه تکمیل شده شامل امضای تمام نویسندگان به ترتیب درج در مقاله (فرم تعهدنامه در این آدرس

<http://him.mui.ac.ir/Documents/Taahodnameh.pdf> قرار دارد).

۴- فرم امضاء شده تعهد پرداخت وجه (آدرس فرم <http://him.mui.ac.ir/Documents/TaahodPardakht.pdf>).

۵- ابزار جمع‌آوری داده در پژوهش‌هایی که از ابزار استفاده کرده‌اند در صورتی که داورهای مقاله یا دبیر مقاله درخواست کنند.

نکته: در صورت تمایل، نویسندگان مقاله می‌توانند دو داور دارای تخصص مرتبط با موضوع مقاله خود را همراه با وابستگی سازمانی، آدرس ایمیل و شماره تلفن همراه معرفی و در یک فایل Word در بخش فایل‌های ضمیمه بارگذاری نمایند. (مجله در انتخاب یا عدم انتخاب داوران پیشنهادی مختار است).

اجزای صفحه عنوان و مقاله

الف- شناسنامه (صفحه عنوان) مقاله

✓ **عنوان مقاله:** باید کوتاه و روشن، و متناسب با کار انجام شده در مطالعه باشد.

- در عنوان، کلماتی که معنای مشخصی ندارند استفاده نشود. بیشتر عناوین، بخصوص در مقاله‌های ایرانی با کلماتی نظیر «بررسی...»، «مطالعه...» و یا «پژوهشی در...» شروع می‌شود، در حالی که می‌توان بدون آنکه به معنای عنوان لطمه‌ای وارد شود، آنها را حذف نمود.

- عنوان مقاله را به شکل عبارت و نه به شکل جمله بنویسید.

- مخفف و اختصار را در عنوان به کار نبرید و در صورت استفاده، به کامل آن اشاره شود.

- توصیه می‌شود، عنوان مقاله از صد حرف یا هشت کلمه بیشتر نباشد.

✓ **عنوان مکرر:** عنوان کوتاهی است که برای استفاده در سر صفحه‌های مقاله نگارش می‌شود. (حداکثر ۲۰ حرف داشته باشد)؛

✓ **نوع مقاله:** باید نوع مقاله از جمله اصیل، کوتاه، مروری (نقلی، نظام‌مند)، مطالعه موردی، نامه به سردبیر مشخص شده باشد؛

✓ **مشخصات نویسندگان:** به ترتیب درج در مقاله: نام، نام خانوادگی، رتبه علمی (استاد، دانشیار، استادیار، مربی، کارشناس ارشد، کارشناس...)، نام رشته، وابستگی سازمانی شامل ذکر نام مرکز تحقیقات یا گروه، دانشکده، دانشگاه، شهر و کشور همه مؤلفان، و آدرس الکترونیکی نویسنده طرف مکاتبه، که مقصد مکاتبات مجله و دیگران (خوانندگان مجله) خواهد بود.

مثال: استادیار، مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Assistant Professor, Health Information Management, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

✓ **تضاد منافع:** نویسندگان لازم است وجود یا عدم وجود تضاد منافع را به عنوان آخرین مطلب در صفحه عنوان مشخص کنند.

ب- مقاله

✓ **عنوان مقاله**

✓ **چکیده فارسی (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، نتیجه‌گیری، واژه‌های کلیدی، پیام کلیدی):**

پیام کلیدی: در این بخش در حداکثر ۱۰۰ واژه به مردم و جامعه مخاطب به زبان ساده و کاربردی گفته شود که از یافته‌های این تحقیق چگونه بهره‌مند می‌شوند و این یافته‌ها چه نفعی برای آن‌ها دارد (پیام کلیدی بایستی با کار انجام شده کاملاً مرتبط باشد و به صورت مطلب کلی و نظری عمومی ارایه نشود).

✓ **متن مقاله (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها و تشکر و قدردانی):**

✓ تشکر و قدردانی (تشکر از اشخاص یا سازمان‌ها، و بیان حمایت سازمانی)

✓ سازمان یا سازمان‌های حمایت کننده: مرکز یا سازمان تأمین کننده بودجه طرح پژوهشی یا پایان‌نامه که این مقاله از آن منتج شده است و شماره طرح پژوهشی را شامل می‌شود که در قسمت تشکر و قدردانی ذکر می‌شود. لازم به ذکر است اگر از هیچ سازمانی کمک مالی صورت نگرفته، حتماً قید گردد. در صورتی که سازمان مورد نظر استاندارد نگارشی خاصی پیشنهاد نداده است، از نمونه‌های زیر استفاده شود:

مثال‌ها:

این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی است.

This article resulted from an independent research without financial support.

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد با شماره و طرح تحقیقاتی با شماره می‌باشد که با حمایت انجام شده است.

This article resulted from MSc thesis No..... and research project No funded by

این مقاله حاصل پایان‌نامه دکتری با شماره می‌باشد.

This article resulted from PhD thesis No

این مقاله حاصل طرح مصوب با کد می‌باشد.

This article resulted from research project No funded by

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با شماره می‌باشد که با حمایت انجام شده است.

This article resulted from research project No funded by

✓ منابع (بر اساس شیوه Vancouver)

- منابع مطابق با دستورالعمل Vancouver تنظیم و به ترتیب استفاده در متن از شماره یک شماره گذاری شود. (در پایان مطلب پراکنش باز شود و شماره منبع یا منابع آورده شده و سپس پراکنش بسته و نقطه گذاشته شود.)

- استنادها باید جدید و به انگلیسی باشد. در مورد ارجاع به مقاله‌ها در نشریات فارسی، با توجه به مکاتباتی که با پایگاه‌های بین‌المللی اطلاعاتی شده است، نوشتن تمام منابع به «زبان انگلیسی» ضروری است. (در پایین چکیده انگلیسی بیشتر مقاله‌ها، نحوه ارجاع مقاله به زبان انگلیسی ذکر شده است.)

- در انتهای منابع فارسی که به انگلیسی ترجمه شده عبارت [In Persian] آورده شود.

* شیوه منبع نویسی و انواع مثال‌ها به صورت کامل در پایان همین راهنما مطالعه شود. (توصیه می‌شود در تنظیم و سازماندهی منابع، از نرم افزار EndNote یا سایر نرم‌افزارهای مدیریت منابع استفاده شود.)

✓ چکیده انگلیسی (Title, Introduction, Methods, Results, Conclusion, Key words).

نکته: برای انتخاب واژه‌های کلیدی که در آخر چکیده فارسی و انگلیسی نوشته می‌شوند، از MeSH برای واژه‌های انگلیسی استفاده می‌شود. لازم به ذکر است اسامی خاص به کنترل واژگان نیاز ندارند و می‌توان عین واژه را به کار برد. واژه‌های کلیدی بین ۳ الی ۵ واژه باشد.

قالب فایل مقاله

مقاله‌ها باید طبق راهنمای نویسندگان و الگوی مجله در نرم‌افزار Word (۲۰۰۳ یا ۲۰۰۷)، بدون هیچ‌گونه صفحه‌آرایی (با توجه به محدودیت واژه‌ها و حجم مطلب در هر نوع مقاله)، به صورت تک ستونی تایپ شده و از طریق سایت مجله در

آدرس اینترنتی <http://him.mui.ac.ir/index.php/him> مقاله به همراه فرم تعهد نامه تکمیل شده و حاوی امضای همه نویسندگان ارسال گردد.

نوع و شماره قلم

متن مقاله پژوهشی با قلم فارسی B Mitra شماره ۱۳ نگارش شود.

چکیده فارسی با قلم فارسی B Mitra شماره ۱۲ نگارش شود.

چکیده انگلیسی با قلم انگلیسی Time New Roman به شماره ۱۲ نگارش شود.

فاصله بین خطوط ۱/۱۵ در نظر گرفته شود.

موازین قانونی و اخلاقی در نشر مقاله‌ها

سیاست‌های اخلاقی این مجله بر اساس اصول کمیته بین‌المللی اخلاق نشر (COPE) و اصول راهنمای کشوری اخلاق در انتشار آثار پژوهشی است:

- کلیه نویسندگان موظف به رعایت موازین اخلاق پزشکی، اخلاق پژوهشی و شرایط نویسندگی شامل موارد زیر می‌باشند:
 - ذکر اسامی نویسندگان در مقاله طبق معیارهای تعریف شده توسط کمیته سردبیران مجلات علوم پزشکی دنیا است از جمله ۱- مشارکت قابل توجه همه نویسندگان در ارایه ایده و طراحی مطالعه یا جمع‌آوری داده یا تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها؛ و ۲- تهیه پیش‌نویس مقاله و یا بازنگری و نقد آن از نظر علمی؛ و ۳- تأیید نهایی مقاله‌ای که برای انتشار ارسال می‌شود؛ و ۴- پاسخگویی مناسب و تضمین صحت و درستی تمام بخش‌های مقاله.
- مجله فقط با نویسنده طرف مکاتبه مشخص شده در فرم تعهدنامه مکاتبه می‌نماید، ولی مسؤلیت درستی و نادرستی مطالب با تمامی نویسندگان می‌باشد. فرم تعهدنامه (Copyright form) باید شامل امضای همه نویسندگان به ترتیب درج در مقاله باشد. با این حال نویسنده طرف مکاتبه، آماده پاسخگویی موارد پیش آمده در مورد حق نویسندگان دیگر خواهد بود. مسؤلیت حقوقی عدم درج نام و نام خانوادگی و امضای سایر محققان در مقاله‌ها، ترتیب نام نویسندگان، وجود یا عدم وجود شخصی به عنوان نویسنده، بر عهده نویسنده طرف مکاتبه (به نمایندگی تمام نویسندگان) است و مجله هیچ گونه مسؤلیتی در این خصوص ندارد.
- اضافه یا حذف نمودن اسامی نویسندگان، حتی‌المقدور انجام نشود. در صورت ضرورت، به شرط داشتن شرایط نویسندگی در همین راهنما و تا قبل از انتشار مقاله، از طریق مکاتبه با سردبیر (ذکر دلایل تغییر) و بارگذاری فرم تعهد نامه جدید با امضاء همه نویسندگان در سایت، قابل بررسی و پاسخگویی است.
- نویسندگان ملزم هستند هر گونه تضاد منافع در مورد ۱- نویسندگان مقاله و ترتیب اسامی آنها و ۲- سازمان‌ها و نهادهای حامی مقاله که بر نتیجه پژوهش و یا تفسیر یافته‌های آن تأثیرگذار بوده‌است را بیان نمایند. لازم به ذکر است با توجه به اینکه بیان تضاد منافع، بخشی از اخلاق پژوهشی است، مجله حق هر گونه تصمیم‌گیری در مورد مقاله‌هایی که تضاد را مطرح نکنند، خواهد داشت و پاسخگویی اختلافات و شکایات نویسندگان و حامیان در این زمینه نخواهد بود.
- نویسنده(گان) موظف است از کلیه افراد و سازمان‌هایی که در انجام پژوهش آنان را حمایت و یاری نموده‌اند، در قسمت تشکر و قدردانی نام برده و سپاسگزاری نماید.

- مقاله‌های ارسالی نباید پیشتر در هیچ نشریه‌ی فارسی یا انگلیسی دیگری منتشر شده و یا در حال انتشار باشند. در ضمن مقاله نباید همزمان به نشریه دیگری ارسال شده باشد. تنها در صورتی که چکیده آن پیشتر در کنفرانس‌ها و مجامع علمی ارائه شده باشد باید مراتب با ذکر تاریخ و مشخصات کامل کنفرانس اعلام گردد. اگر نویسنده طرف مکاتبه بر خلاف این قانون عمل نماید، دفتر مجله علاوه بر بایگانی و یا حذف مقاله (در صورت انتشار)، از دریافت مقاله‌های نویسندگان تا مدت معین خودداری خواهد کرد.
- محرمانه نگه داشتن و فاش نکردن هویت مشارکت کنندگان در پژوهش، اطلاعات بهداشتی، پزشکی و درمانی و حفظ اسرار بیمار، و گاهی اسامی سازمان‌های مورد بررسی، از جمله مواردی است که باید به عنوان یک اصل در نظر گرفته شود. در این ارتباط کد حفاظت از آزمودنی‌های انسانی که بر گرفته از بیانیه هلسینکی است، باید مورد توجه قرار گیرد (آدرس بیانیه <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>).
- استفاده از ایده‌ها و عبارات دیگران، به عنوان ایده و عبارات خویش **سرقت علمی** - ادبی محسوب می‌شود و شامل طیف وسیعی از دستبردهای آگاهانه تا کپی کردن اتفاقی مطالب دیگران، یا حتی مطالب قبلی خود بدون ذکر منبع است. از جمله کپی کردن مستقیم کار دیگران بدون اطلاع رسانی مناسب مطابق مقررات، نقل قول بدون استفاده از علامت نقل قول، استفاده از کار دیگران با تغییرات کوچکی که معنی و شکل و ایده اصلی بدون تغییر باشد، ذکر منابعی که فرد شخصا آنها را مطالعه نکرده است، قرار دادن اجزای مختلف پروژه‌ها در کنار هم و ارائه آن به عنوان کاری جدید و یکپارچه، اعلام نقش داشتن در یک کار گروهی بیش از آنچه که واقعاً در آن کار موثر بوده است، اعلام انجام کار پژوهشی به صورت مستقل در حالی که سایر افراد نیز در آن نقش جدی داشته‌اند، استفاده از ایده یا عبارات دیگران حتی به شکل شفاهی بدون ذکر منابع. در این خصوص دانشگاه و سازمان مربوط نمی‌تواند برای ارتقای عضو هیأت علمی، به مقاله کپی برداری شده استناد کند یا دانشجوی متخلف را با چنین مقاله‌ای فارغ‌التحصیل نماید.
- اگر نویسنده طرف مکاتبه مقاله، تا قبل از ارسال مقاله برای داوری از انتشار مقاله در مجله منصرف شد، می‌تواند مقاله‌اش را برای انتشار در مجله دیگری ارسال نماید و مکلف است قبل از اقدام، انصراف خود را کتباً به این مجله انعکاس دهد. در صورتی که نویسنده طرف مکاتبه در هر یک از مراحل بررسی، داوری، انجام اصلاحات و اخذ پذیرش نهایی مقاله، بدون دلیل موجه و اطلاع قبلی و کتبی به دفتر مجله انصراف دهد، دفتر مجله متناسب با میزان خسارت یا تخلف، از نویسندگان برای مدتی معین مقاله نمی‌پذیرد.
- نویسنده(گان) حق هیچ گونه تحریف و دستکاری در یافته‌ها و ساختن داده و یافته جعلی را ندارد. در صورت تشخیص چنین وضعیتی متناسب با شدت تخلف، ضمن معرفی نویسندگان به کمیته اخلاق، در هر مرحله از انتشار مقاله جلوگیری خواهد شد و در صورت انتشار مقاله، این موضوع در سایت مجله و به موسسه حامی پژوهش اطلاع رسانی و از پذیرش مقالات بعدی نویسنده خودداری می‌شود.
- استفاده از منابع غیر لازم فقط به دلیل افزایش منابع در مقاله مجاز نمی‌باشد.
- مجله در ویراستاری، انتشار و یا عدم انتشار مقاله‌ها آزاد است.
- تمام محتوا و مطالب مجله مدیریت اطلاعات سلامت، تحت قانون حق نسخه‌برداری بین‌المللی است و برای استفاده غیر تجاری می‌باشد. تغییر، انتشار و ارایه هر گونه محتویات مجله بدون ذکر نام مجله ممنوع است و پیگیری قانونی دارد.
- تصمیم مجله در خصوص هر گونه مصادیق عدم رعایت اخلاق، تخلف یا تقلب در ارتباط با مقاله یا مجله، به صورت موردی و با توجه به شرایط اختصاصی و متفاوت هر موضوع و مشکل بررسی می‌شود. بر این اساس

موضوع در شورای دبیران مجله مطرح می‌شود و متناسب با نوع و اهمیت مشکل، یک یا چند مورد از تصمیمات زیر درباره آن گرفته می‌شود: بایگانی مقاله در حال انتشار یا حذف مقاله منتشر شده، عدم پذیرش مقاله از نویسندگان برای مدتی معین یا همیشگی، طرح موضوع در شماره بعدی مجله در صورت نیاز به اطلاع رسانی، مکاتبه و اطلاع‌رسانی درباره تخلف با سازمان و نهاد حامی مقاله، درخواست طرح موضوع در کمیته اخلاق دانشگاه یا وزارتخانه و اجرای حکم صادره.

اولویت‌ها و مقررات مجله

۱. مقاله‌های نوآور در موضوع، روش و یافته‌ها و مقاله‌های کاربردی و تقاضا محور که مختصر و در عین حال با محتوا (با حجم کمتر) هستند، امتیاز بیشتری برای قرار گرفتن در فرایند بررسی دارند.
۲. با در نظر گرفتن این اصل که انجام پژوهش مستلزم کار گروهی است، باید با دقت کامل نسبت به درج نام و نام خانوادگی محققان و با توجه به سهم مشارکت اقدام گردد. لازم به ذکر است که اولویت انتشار با «مقاله‌های گروهی» است.
۳. اولویت پذیرش با «مقاله‌های پژوهشی جدید» است. یعنی مقاله‌هایی که در هنگام وصول، کمتر از یک سال از گردآوری اطلاعات آن‌ها گذشته باشد.
۴. در فرایند بررسی مقاله، ممکن است مجله به نویسندگان پیشنهاد کند که مقاله خود را به صورت مقاله کوتاه ارائه نمایند.
۵. مقاله‌هایی که محدودیت واژگان و راهنمای نویسندگان مجله را رعایت نکرده باشند بایگانی می‌شوند.
۶. طبق مصوبه شورای دبیران ۹۵/۸/۲۲، مقاله‌هایی که پیشتر توسط مجله مدیریت اطلاعات سلامت بایگانی شدند، در صورت ارسال مجدد، پذیرش نمی‌شوند. چنانچه نویسندگان در این زمینه اعتراض داشتند، لازم است درباره دلیل عدم پذیرش قبلی مقاله و ارسال مجدد آن از طریق ایمیل با مجله مکاتبه نمایند و متناسب با دریافت پاسخ مجله، اقدام کنند.
۷. نویسندگانی که در فرایند ارسال مقاله، فایل‌هایی به جز فایل مقاله بارگذاری می‌کنند، چنانچه حداکثر تا یک هفته نسبت به ارسال فایل مقاله اقدام نکنند، مجله ضمن حذف ثبت نام، از این نویسندگان مقاله دیگری نخواهد پذیرفت.

نکات مهم در نگارش مقاله

الف- نکات مربوط به نگارش متن مقاله

- ✓ از هر منبع علمی با وجود معرفی رفرنس، حجم قابل توجهی از مطلب استفاده نشود. یک منبع نیز در چند پاراگراف متوالی به کار نرود.
- ✓ در متن مقاله، اسامی سه نویسنده نام برده می‌شود و برای بیش از آن، بعد از نام نویسنده اول، و همکاران استفاده می‌شود.
- ✓ نتایج تحقیقات داخلی و خارجی در متن مقدمه گزارش می‌شود و به صورت بخشی جداگانه ارایه نشود.
- ✓ در پایان مقدمه، هدف کلی تحقیق یا سوال اصلی بیان شود.
- ✓ ملاحظات اخلاقی در بخش روش بررسی، بدون عنوان جداگانه ارایه شود.
- ✓ عنوان هر جدول بالای جدول و توضیحات آن زیر جدول قرار گیرد. به شماره جدول در متن توضیحات، اشاره شود.
- ✓ عنوان شکل‌ها و نمودارها، در زیر آنها قرار گیرد.
- ✓ بحث، با بیان اولین یافته (بدون اشاره به اعداد و ارقام) آغاز شده، با نتایج تحقیقات مرتبط مطابقت یافته و دلایل و چرایی یافته‌های به دست آمده توسط نویسندگان مقاله تفسیر شود.
- ✓ محدودیت‌های مطالعه در پایان بحث مقاله، بدون عنوان جداگانه بیان شود.

- ✓ نتیجه‌گیری کلی از یافته‌ها و بیان کاربرد یافته‌ها، در بخش نتیجه‌گیری بیان شود.
- ✓ پیشنهادها به صورت کاربردی و متناسب با یافته‌های تحقیق ارائه شود.
- ✓ اگر از اعداد در عنوان مقاله استفاده می‌شود، این اعداد در صورتی که صد و یا کمتر از آن هستند به صورت حرفی و بزرگتر از صد، بصورت عددی نوشته شوند.
- ✓ اسامی، اصطلاحات و نام افراد خارجی در متن مقاله به زبان انگلیسی آورده شود (از آوردن پانویس خودداری شود).
- ✓ در مقاله از اختصارها و نشانه‌های استاندارد استفاده شود. در متن مقاله هر کجا از اختصارات انگلیسی استفاده می‌شود باید در اولین بار، کامل آن اختصار به انگلیسی و معنی فارسی آن ذکر شود و از آن به بعد اختصار انگلیسی می‌تواند بدون ذکر کامل آن آورده شود.

مثال: مدیریت اطلاعات سلامت (HIM) Health Information Management

- ✓ تمام درصدها به حرف نوشته شود. به عنوان مثال، ۲۹ درصد درست است (به صورت ۲۹٪ نوشته نشود).
- ✓ در متن فارسی اعداد اعشار به شکل فارسی (مثلاً ۱۵/۰۶) ارائه گردد (به صورت انگلیسی ۱۵,۰۶ یا ۱۵.۰۶ نوشته نشود).
- ✓ در صورت استفاده از تصاویر دیجیتالی، از تصاویر با کیفیت بالا استفاده شود. ضمن اینکه تصاویر نباید از صفحات وب دانلود شده باشند.
- ✓ از تکرار نتایج هم به شکل جدول و هم نمودار خودداری شود.

ب- درست نویسی و ویرایش مقاله

ویرایش ادبی مقاله‌ها از جمله معیارهای مهم ارزیابی مقاله از نظر دفتر مجله مدیریت اطلاعات سلامت است. مسؤولیت درست نویسی به عهده نویسنده است و دفتر مجله خدماتی در این زمینه ارائه نمی‌کند. در صورتی که نویسندگان نسبت به رعایت اصول درست نویسی اطمینان ندارند، لازم است از خدمات فنی ویراستاری قبل از ارسال مقاله برای مجله استفاده کنند. بدیهی است که عدم رعایت اصول درست‌نویسی، فرایند پذیرش یا انتشار مقاله را با مشکل مواجه می‌کند. هر گونه هزینه اضافی برای این گونه خدمات به عهده نویسنده خواهد بود. در این زمینه برای رعایت قواعد و نگارش فارسی و فاصله و نیم فاصله می‌توان از نرم‌افزارهای موجود به عنوان نمونه از نرم‌افزار Virastyar استفاده کرد.

فرایند بررسی مقاله

- ۱- مقاله‌های ارسالی پس از دریافت، از لحاظ ارتباط با زمینه‌های موضوعی و چارچوب مجله و جدید و نوآور بودن موضوع بررسی می‌شوند. بررسی و تصمیم‌گیری در این مرحله در جلسه شورای دبیران و با گزارشی که دبیر مربوط درباره مقاله ارائه می‌نماید، انجام می‌شود. در این مرحله حداکثر در مدت یک هفته، وضعیت مقاله از نظر تأیید یا عدم تأیید مشخص شده، نظر شورا به صورت کتبی برای نویسنده طرف مکاتبه ارسال می‌شود. چنانچه ارتباط موضوعی، مناسبت و اولویت مقاله تأیید شد، مرحله دوم بررسی انجام می‌شود.
- ۲- در این مرحله مقاله از نظر ساختار، تطبیق با راهنمای مجله و تعداد واژه‌ها بررسی شده و در صورت عدم تطبیق، پذیرش نمی‌شود.
- ۳- در صورت تأیید در مراحل قبلی، مقاله بدون نام برای حداقل چهار تا پنج داور علمی فرستاده و با تکمیل سه پاسخ داور، نظرات داوران برای نویسنده طرف مکاتبه ارسال می‌شود.
- ۴- نویسندگان دو هفته مهلت دارند تا مقاله اصلاح شده را همراه با نامه چگونگی انجام اصلاحات در پاسخ به نکات داور، در سایت بارگذاری نمایند. در صورت نیاز به زمان بیشتر، نویسنده محترم طرف مکاتبه بایستی قبل از اتمام زمان، درخواست را به صورت کتبی از طریق ایمیل یا سایت مجله، به دفتر مجله اعلام نماید. در غیر این صورت، دفتر مجله مسؤولیتی برای ادامه روند بررسی و وضعیت مقاله ندارد.

- ۵- فایل اصلاح شده ارسالی، توسط دبیر مقاله و دفتر مجله با نظرات داوران مطابقت داده می‌شود. در صورت ضرورت، مقاله اصلاح شده بار دیگر برای داوران ارسال خواهد شد. تأیید اصلاحات، برای ورود مقاله به مرحله بعد لازم است. انجام ندادن اصلاحات به طور کامل، موجب تکرار فرایند و تاخیر در روند بررسی مقاله خواهد شد. در صورت عدم توجه به تکمیل و ارسال اصلاحات در مهلت ارایه شده، مقاله بایگانی می‌شود.
- ۶- با تأیید اصلاحات، نامه پرداخت وجه برای نویسنده طرف مکاتبه ارسال و پس از بارگذاری فیش مربوط، در صورت درخواست نویسنده طرف مکاتبه، نامه پذیرش اولیه مقاله صادر و مقاله برای انتشار در شماره مشخصی در نظر گرفته می‌شود.
- ۷- فایل pdf مقاله جهت تأیید نهایی برای نویسنده طرف مکاتبه ارسال می‌شود. کلیه نویسندگان مقاله، مسؤول بررسی دقیق مقاله و تأیید نهایی آن در مدت ۴۸ ساعت هستند. در صورت نیاز به زمان بیشتر، نویسنده محترم طرف مکاتبه بایستی قبل از اتمام زمان، درخواست را به صورت کتبی از طریق ایمیل یا سایت مجله، به دفتر مجله اعلام نماید. عدم دریافت پاسخ در مهلت مقرر به منزله تأیید مقاله از سوی نویسندگان بوده و دفتر مجله مسؤولیتی در قبال درخواست نویسندگان برای انجام هر گونه تغییر، خارج از مهلت تعیین شده ندارد.
- ۸- پس از آنکه تأیید نهایی نویسندگان در مهلت مقرر دریافت شد، مقاله برای انتشار در شماره مورد نظر در نوبت انتظار قرار می‌گیرد.

هزینه انتشار مقاله

مقاله‌های پذیرفته شده برای انتشار نهایتاً مشمول پرداخت دو میلیون ریال هزینه انتشار می‌باشند. لطفاً توجه داشته باشید هزینه نهایی هر مقاله، متناسب با جدیدترین مصوبه معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دریافت می‌شود. این مورد، برای کلیه مقاله‌های ارسال شده، اعم از در حال بررسی و در حال انتشار اجرا می‌شود.

پرداخت هزینه مقاله در دو مرحله انجام می‌شود:

۱- ۵۰ درصد در زمان بررسی اولیه مقاله و پیش از ارسال مقاله برای داوری

۲- ۵۰ درصد پیش از دریافت نامه پذیرش

لازم به ذکر است در هر شرایط، انتشار یا عدم انتشار مقاله، مبلغ مورد نظر بازگشت داده نمی‌شود.

از نویسنده طرف مکاتبه درخواست می‌شود وجه مورد نظر را به شماره حساب ۴۹۷۵۷۶۱۰۰۷ نزد بانک ملت شعبه دانشگاه به نام دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره شبای ۴۹۷۵۷۶۱۰۰۷ واریز و نسخه‌ای از فیش واریزی را به دفتر مجله فاکس یا به ایمیل jim@mng.mui.ac.ir ارسال نماید. همچنین لازم است قبل از واریز، شناسه اختصاصی مجله مدیریت اطلاعات سلامت ۱۱۴۱۱۳۰۰۰۰۰۰۰۲۴ بر روی رسید واریز وجه به حساب فوق درج گردد.

شیوه نگارش منابع

استناد به کتاب (تألیف نویسنده):

نام خانوادگی نویسنده‌ی اول «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی اول، نام خانوادگی نویسنده‌ی دوم «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی دوم، تا نویسنده ششم. عنوان کتاب. محل نشر (شهر، کشور): ناشر؛ سال انتشار. صفحات مورد استفاده.

Example: Marrel R, McLellan J. Information Management in Healthcare. Clifton Park, NY: Delmar; 1998. p. 20-31.

استناد به کتاب (با بیش از شش نویسنده):

مانند استناد به کتاب (تا شش نویسنده) است فقط بعد از نویسنده ششم واژه‌ی «et al.» اضافه می‌شود.

Example: Kraleweski JE, Hart G, Perlmutter C, Chou SN, Carter M, Green S, et al. Information Management in Healthcare. Clifton Park, NY: Delmar; 1998. p. 20-31.

استناد به کتاب فارسی بدون ترجمه انگلیسی: اطلاعات منبع ترجمه شده و در انتهای آن در داخل کروشه نوشته شود: [In Persian]

استناد به کتاب فارسی با ترجمه انگلیسی: ترجمه انگلیسی اطلاعات نوشته شده و در انتهای منبع آن در داخل کروشه نوشته شود: [In Persian].

نویسنده بخشی (فصلی از یک کتاب):

Example: Ajami S. The role of earthquake information management system to reduce destruction in disasters with earthquake approach. In: Tiefenbacher J, Editor. Approaches to disaster management-examining the implications of hazards, emergencies and disasters. Rijeka, Croatia: INTECH; 2013. p. 131-44.

ویرایشگر (Editor) به عنوان نویسنده:

پس از نام خانوادگی و حرف اول نام کوچک علامت «،» و سپس کلمه «Editor» می‌آید. بقیه اطلاعات کتاب شناسی به صورت پیش گفته (استناد به کتاب) تنظیم می‌گردد.

مجلات (تا شش نویسنده):

نام خانوادگی نویسنده‌ی اول «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی اول، نام خانوادگی نویسنده‌ی دوم «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی دوم، تا نویسنده ششم. عنوان مقاله، عنوان مجله سال انتشار مجله؛ دوره (شماره): شماره صفحات.

دوره: Volume ، شماره: Number

Example: Leviss J, Kremisdorf R, Mohaideen M. The CMIO- a new leader for health system. J Am Med Inform Assoc 2006; 13(5): 573-8.

- اگر در نشریات فارسی زبان، خلاصه انگلیسی مقالات وجود دارد، نویسنده در مورد منابع فارسی که به انگلیسی برگردانده می‌شود باید عنوان مقاله انگلیسی را آورده و در انتهای منبع در داخل کروشه اشاره کند که اصل مقاله به فارسی بوده است [In Persian]. مطابق مثال زیر:

Example: Ajami S, Kalbasi F, Kabiri M. Application of medical records in research from the viewpoint of Isfahan, Iran educational hospitals' researchers. Health Inf Manage 2007; 4(1): 71-9. [In Persian].

Example: Ajami S, Fatahi M. The role of Earthquake Information Management Systems (EIMSS) in reducing destruction: A comparative study of Japan, Turkey and Iran. Disaster Prevention and Management 2009; 18(2): 150-61. [In Persian].

مجلات (بیش از شش نویسنده):

مانند استناد به مجلات (تا شش نویسنده) است فقط بعد از نویسنده ششم واژه‌ی «et al.» اضافه می‌شود.

Example: Kralewski JE, Hart G, Perlmutter C, Chou SN, Carter M, Green S, et al. Can academic medical center compete in a managed care system? Acad Med 1995; 70(10): 867-72.

*تذکره ۱: در مجلات الکترونیکی اطلاعات مانند مجلات چاپی ارائه می گردد و آدرس الکترونیکی نیز در انتهای اطلاعات آورده می شود. در صورت وجود شماره DOI، این شماره قبل از آدرس الکترونیکی ذکر می گردد.

*تذکره ۲: عنوان مجلات انگلیسی باید مطابق سبک به کار برده شده در مدلاین، مخفف باشد. ولی در صورتی که عنوان مجله ای مخفف ندارد می توان عنوان کامل آن را آورد. فهرست عناوین مخفف در سایت www.nlm.nih.gov در دسترس می باشد.

Example: Ajami S, Bagheri-Tadi T. Barriers for Adopting Electronic Health Records (EHRs) by physicians. Acta Inform Med 2013; 21(2): 129-34.

ترجمه کتاب:

نام خانوادگی نویسنده اصلی حرف اول نام کوچک نویسنده اصلی. نام کتاب. ترجمه ی (Trans.) نام فامیل حرف اول نام کوچک مترجم. محل انتشار کتاب ترجمه شده: نام ناشر کتاب ترجمه شده؛ سال انتشار.

مثال: کارترم. تحقیق در عملیات در علوم بهداشتی. ترجمه ی سیما عجمی. اصفهان: انتشارات رشد؛ ۱۳۹۲.

Example: Carter M. Operation research in healthcare. Trans. Ajami S. Isfahan, Iran: Roshd Publisher; 2013. [In Persian].

سازمان به عنوان نویسنده یا ناشر:

چنانچه در معرفی کتاب و یا مجله نام سازمان به عنوان نویسنده و یا ناشر باشد نام آن سازمان برده می شود. بقیه اطلاعات کتابشناسی به صورت پیش گفت تنظیم می گردد.

پروژه، پایان نامه و رساله دکتری:

پایان نامه کارشناسی ارشد: نام خانوادگی مجری حرف اول نام مجری. عنوان پایان نامه [مقطع پایان نامه]. محل انتشار: نام دانشگاه؛ سال. (اگر پایان نامه یا رساله به فارسی می باشد این مساله اشاره شود).

Example: Youssef NM. School adjustment of children with congenital heart disease [MSc Thesis]. Pittsburgh, PA: Univ. of Pittsburgh; 1988.

Example: Akbari B. Evaluation usage of radio frequency identification in earthquake's victims tracking information management system through viewpoint of relief experts [MSc Thesis]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2013. [In Persian].

رساله دکتری:

Example: Youssef NM. School adjustment of children with congenital heart disease [PhD Thesis]. Pittsburgh, PA: Univ. of Pittsburgh; 1988.

استناد به مقاله ارائه شده در سمینار:

همایش:

- نام خانوادگی ارائه کننده مقاله حرف اول نام. عنوان مقاله، عنوان سمینار؛ تاریخ برگزاری سمینار؛ سال برگزاری سمینار؛ محل برگزاری سمینار.

Example: Ajami S, Akbari B. RFID in earthquake information management system: work in progress. Proceedings of the 2nd National Conference Health System, Risk Management and Disaster; 2012 Jun 20-25; Isfahan, Iran.

صفحه وب:

منابع برخط:

نام خانوادگی نویسنده‌ی اول «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی اول، نام خانوادگی نویسنده‌ی دوم «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی دوم، تا نویسنده ششم (نقطه، فاصله) عنوان (نقطه، فاصله) سال نشر (در صورت قابل دسترس بودن) (نقطه ویرگول، کروهه باز) Available from (نقطه، فاصله) نشانی دسترسی (نقطه، فاصله) تاریخ دسترسی شامل نام ماه به طور کامل (فاصله) روز (ویرگول، فاصله) سال نشر (نقطه) .

Example: Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. Emerg Infect Dis [Online]. 1995 Jan-Mar. [cited 1999 Dec 25]; Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm>

Example: European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT [Online]. [cited 2008 Jul 3]; Available from: URL: <http://envisat.esa.int/>

اگر نویسنده اثر ذکر نشده باشد در منبع نویسی، عنوان اولین مورد می شود. ولی اگر سازمانی صاحب اثر باشد نام سازمان به جای نویسنده قید می شود.

Example: Royal College of General Practitioners. The primary health care team [Online]. 1998 [cited 1999 Aug 22]; Available from: URL: <http://ww.rcgp.org.uk/informat/publicat/rcf0021.htm>

وبلاگ:

Example: Tyler R. The Mechanical interface of the Tardis. Weblog. <http://www.darlikcity.org/publication3.html> (Accessed 19 Apr 2006).

لغتنامه برخط:

Example: Murchison DF. Dental emergencies. In: Merck Manual of Diagnosis and Therapy [Internet]. 18th ed. Whitehouse Station, NJ: Merck; 2009 [last modified 2009 Mar; cited 2009 Jun 23]. Available from: <http://www.merck.com/mmpe/sec08/ch096/ch096a.html?qt=dental&alt>

نامه‌های الکترونیکی:

نامه الکترونیک:

نام خانوادگی فرستنده نامه الکترونیکی «یک فاصله» حرف اول نام کوچک فرستنده نامه الکترونیکی. (آدرس پست الکترونیک فرستنده نامه) موضوع نامه. Email to: نام خانوادگی حرف اول نام کوچک گیرنده نامه الکترونیکی. (آدرس پست الکترونیک گیرنده نامه) تاریخ دریافت نامه الکترونیکی.

Example: Hornblower H. (h.hornblower@HMS.Renown.uk) Treaty of Luneville. Email to: Pellew C. (c.pellew@HMS.Justinian.uk) 16 Sep 2005.

بازبینی مطالب مندرج در راهنمای نویسندگان مجله مدیریت اطلاعات سلامت در نوزدهمین شورای دبیران مجله، در تاریخ ۹۶/۱/۱۹ تأیید و تصویب گردید.

مقاله‌های پژوهشی

مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن در ایران

محمد دهقانی، یوسف نوشیراوانی، کبری شکری‌زاده بزنجانی، آزاده عسگریان..... ۲۵۳-۲۵۹

امکان‌سنجی مهندسی مجدد با رویکرد استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت در مرکز آموزشی- درمانی بوعلی سینای ساری در

سال ۱۳۹۶

آزیتا بالاغفاری، عافیہ پتق، پریسا صادقی طوسی، شقایق بای..... ۲۶۰-۲۶۵

اتلاف منابع بیمارستانی طرح تحول سلامت در زمینه اطلاعات و اسناد پزشکی و راهکارهای کاهش آن

مسعود فردوسی، مریم براتی، محمدرضا رضایتمند..... ۲۶۶-۲۷۳

هزینه‌های مستقیم سلامت در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام

سلامت در استان اصفهان در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

رضا خدیوی، محمدرضا رضایتمند، حسین بانک، علی اعتصام‌پور، نیما قاسمی..... ۲۷۴-۲۸۰

کسورات صورت حساب‌های بیمه‌ای یک مرکز آموزشی- درمانی قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت

زهرا رستمی، امیر اشکان نصیری‌پور..... ۲۸۱-۲۸۷

تأثیر کتاب‌درمانی بر سلامت روانی زندانیان (مطالعه موردی: ندامتگاه زنان شهر ری)

فاطمه زندیان، فاطمه ولی‌پور، محمد حسن‌زاده..... ۲۸۸-۲۹۳

مقاله‌های مروری

چالش‌ها و فرصت‌های به کارگیری پزشکی از راه دور: یک مطالعه مروری نقلی

شیوا مافی مرادی، لیلا دشمنگیر، ندا کبیری..... ۲۹۴-۲۹۹

فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی سازمان‌های بهداشتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی: مروری نظام‌مند

بهزاد انجذاب، شهناز نایب‌زاده، سید حسن حاتمی‌نسب..... ۳۰۰-۳۰۷

مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن در ایران

محمد دهقانی^۱، یوسف نوشیراوانی^۲، کبری شکری زاده بزنجانی^۳، آزاده عسگریان^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت اطلاعات در سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی، مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت می‌تواند نقش مهمی در اداره این سازمان‌ها داشته باشد. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن در ایران بود.

روش بررسی: این مطالعه کاربردی به روش کیفی و Delphi در سال ۱۳۹۶ انجام گردید. ابتدا مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن با استفاده از روش تحلیل مقایسه مداوم استخراج گردید. سپس اعتبار یافته‌های به دست آمده با استفاده از تکنیک Delphi در دو راند مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: از دیدگاه افراد شرکت‌کننده در تحقیق، مشکلات مربوط به نابرابری سازمانی، ساختمان و محیط کار و قوانین و فرایندها به ترتیب با ۸۹، ۸۶ و ۸۵ درصد، مهم‌ترین چالش‌های بخش مدیریت اطلاعات سلامت در بیمارستان‌ها بود. اصلی‌ترین دلایل به وجود آمدن این مشکلات نیز عدم وجود نظام صنفی (۹۵ درصد) و امور مالی (۹۲ درصد) بود.

نتیجه‌گیری: بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها با چالش‌های مختلفی مواجه است که علت اصلی آن مربوط به سیاست‌گذاری‌های کلان، فقدان قوانین و نگرش مدیران بیمارستان به این بخش می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت اطلاعات سلامت؛ فن‌آوری اطلاعات سلامت؛ بخش اطلاعات سلامت؛ بیمارستان‌ها

پیام کلیدی: امنیت اطلاعات، از جمله شاخص‌های مهم استفاده بهینه از فن‌آوری اطلاعات در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت به شمار می‌رود که در صورت مواجه شدن با بحران، بیمارستان‌ها دچار چالش می‌شوند. نتایج به دست آمده برای مدیران سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی جهت شناخت مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت قابل استفاده می‌باشد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۶/۷

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱۳

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: دهقانی محمد، نوشیراوانی یوسف، شکری‌زاده بزنجانی کبری، عسگریان آزاده. مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن در ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۵۳-۲۵۹

مقدمه

امروزه اطلاعات، مهم‌ترین رکن توسعه سازمان‌ها به شمار می‌رود (۱) و این امر در سازمان‌های مرتبط با حوزه سلامت نیز آشکار است؛ به طوری که منبع تمام فعالیت‌های مدیریت در حوزه بهداشت و درمان، داشتن اطلاعات جامع، مرتبط و به‌هنگام می‌باشد (۲). سازمان جهانی بهداشت در این زمینه اظهار می‌نماید که توسعه مدیریت اطلاعات سلامت شامل اجرا، نگهداری و مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی به منظور تولید، ثبت، ذخیره، بازیابی، تحلیل و انتشار اطلاعات می‌باشد و نقش مهمی در مدیریت کارا و مؤثر سازمان‌های مراقبت سلامت دارد (۳). بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان از واحدهای مرتبط جهت ثبت، جمع‌آوری، ذخیره، بازیابی، تحلیل و توزیع اطلاعات به منظور پشتیبانی از فعالیت‌های نظام بهداشتی و درمانی تشکیل شده است (۴). بنابراین، توسعه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی، اعتباربخشی خدمات ارائه شده و برنامه‌ریزی و تحقیقات، به عملکرد مطلوب این بخش بستگی دارد (۵). اطلاعات مدیریت شده در این بخش دارای اهمیت بسیار و نقش منحصر به فردی است (۶). از این‌رو، تمام سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی برای انجام فعالیت‌های مدیریت اطلاعات، به یک بخش سازمان یافته و تخصصی نیاز دارند (۷). از سوی دیگر، تغییرات ناشی از تحولات فن‌آوری در حوزه اطلاعات سلامت و تغییر از محیط

کاغذی به سمت پرونده الکترونیک، اهمیت بخش مدیریت اطلاعات سلامت را دو چندان کرده است (۸).

امروزه در هر سازمان مراقبت سلامت، اطلاعات زیادی تولید و جمع‌آوری می‌شود که این داده‌ها به دلیل وجود مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت، بدون سازماندهی و با کیفیت پایین ذخیره می‌گردد (۹، ۱۰). این داده‌ها به صورت غیر ساختار یافته باقی می‌ماند و بدون تغییر، ذخیره، بازیابی و تحلیل می‌شود که این امر ممکن است سلامت بیماران را به مخاطره بیندازد (۱۱، ۷).

مطالعه حاصل تحقیق مستقل و بدون حمایت مالی و سازمانی است.

۱- دانشجوی دکتری، مدیریت اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی و قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲- مربی، مدیریت فن‌آوری اطلاعات، مرکز توسعه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران

۳- کارشناس، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۴- کارشناس ارشد، مدیریت، بیمارستان ایزدی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: azadeh.asgarian@yahoo.com

جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌های آن با استفاده از روش تحلیل مقایسه مداوم Strauss و Corbin استخراج گردید. در این مرحله پرسش‌نامه‌ها سطر به سطر مطالعه و به روش حداکثری، به هر جزء که حاوی نکته‌های مرتبط با سؤال پژوهش تلقی گردد، برچسبی از کلمه یا کلمات نسبت داده شد (کدگذاری باز) و این کار تا آخرین کلمه پرسش‌نامه ادامه یافت. سپس این کدها با یکدیگر از نظر شباهت‌ها و تفاوت‌ها مقایسه گردید تا کدهای مشابه در کنار هم قرار گرفتند و طبقات را تشکیل دادند. سپس کدهای مشابه در کنار هم و زیر یک مفهوم انتزاعی‌تر که همه را در برگیرد، قرار گرفت و طی آن طبقات اصلی مشخص گردید.

در قسمت مطالعه Delphi و در راند اول بر اساس یافته‌های مطالعه کیفی، پرسش‌نامه‌ای بر مبنای لیگرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالف، مخالف، نظری ندارم، موافق و کاملاً موافق) و در سه بعد اطلاعات دموگرافیک فرد شرکت‌کننده در مطالعه، مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علت مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت طراحی گردید. علاوه بر این، بعد از هر بخش یک سؤال باز به منظور ارایه سایر نظرات و پیشنهادها پاسخگویان طراحی شده بود. به عبارت دیگر، برای غنای بیشتر اطلاعات به دست آمده، پرسش‌نامه به صورت نیمه باز طراحی گردید تا خبرگان بتوانند سایر موارد مد نظر خود را در آن وارد نمایند. جهت اعتباربخشی و روایی این پرسش‌نامه، از روش خواندن مکرر نتایج و استفاده از نظرات و تأیید همکاران استفاده گردید و سپس به صورت الکترونیک در اختیار افراد گرفت و از آن‌ها درخواست گردید که طی یک هفته پرسش‌نامه را تکمیل نمایند. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مواردی که کمتر از ۵۰ درصد امتیاز را کسب کرده بودند، حذف شد.

در راند دوم Delphi پس از در نظر گرفتن نتایج راند اول، پرسش‌نامه دوم به صورت ساختار یافته و در قالب لیگرت ۱۰ سطحی (از کاملاً موافق = ۱۰ تا کاملاً مخالف = صفر) طراحی گردید و در اختیار خبرگان قرار داده شد. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ وارد گردید. در پایان با توجه به این که وزن داده‌ها در تمامی داده‌ها یکسان بود، پس از گرفتن میانگین برای امکان مقایسه تمام گویه‌ها با یکدیگر، امتیاز هر گویه به صورت درصد بیان گردید و نتایج حاصل در جداول و نمودارها نمایش داده شد.

یافته‌ها

۹ نفر (۳۳/۳۳ درصد) از شرکت‌کنندگان مرد و ۱۸ نفر (۶۶/۶۷ درصد) زن بودند. ۲ نفر (۷/۴۱ درصد) مدرک دکتری حرفه‌ای، ۴ نفر (۱۴/۸۱ درصد) مدرک کارشناسی ارشد و ۲۱ نفر (۷۷/۷۸ درصد) مدرک کارشناسی داشتند (جدول ۱).

جدول ۱: ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان

پست سازمانی	جنسیت	سابقه شغلی (سال)	مقطع تحصیلی	سن (سال)
مدیریت بیمارستان (۴ نفر)	صفر زن و ۴ مرد	۵-۱۰ (صفر نفر)، ۱۰-۱۵ (۲ نفر)، ۱۵-۲۰	۲ نفر دکتری حرفه‌ای، ۲ نفر کارشناسی ارشد و صفر نفر کارشناسی	۳۹-۳۰ (صفر نفر)، ۴۰-۴۹
مسئول بخش مدیریت اطلاعات سلامت (۴ نفر)	۴ زن و صفر مرد	۵-۱۰ (۱ نفر)، ۱۰-۱۵ (۳ نفر)، ۱۵-۲۰ (صفر نفر) و بیشتر از ۲۰ (صفر نفر)	نفر دکتری حرفه‌ای، صفر نفر کارشناسی ارشد و ۴ نفر کارشناسی	۳۹-۳۰ (۱ نفر)، ۴۰-۴۹ (۳ نفر) و ۵۰-۵۹ (صفر نفر)
کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت (۱۹ نفر)	۱۴ زن و ۵ مرد	۵-۱۰ (۶ نفر)، ۱۰-۱۵ (۱۲ نفر)، ۱۵-۲۰ (صفر نفر) و بیشتر از ۲۰ (۱ نفر)	صفر دکتری حرفه‌ای، ۲ نفر کارشناسی ارشد و ۱۷ نفر کارشناسی	۳۹-۳۰ (۶ نفر)، ۴۰-۴۹ (۱۱ نفر) و ۵۰-۵۹ (۲ نفر)

عبدخدا و همکاران در مطالعه خود به بررسی عوامل پذیرش فن‌آوری اطلاعات در بخش مدیریت اطلاعات سلامت پرداختند و به این نتیجه رسیدند که درک سودمندی، سهولت استفاده و وجود انگیزه کاربران برای پذیرش فن‌آوری اطلاعات، از عوامل مهم کاهش مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت می‌باشد (۱). همچنین، Haux و همکاران (۷) و Al Kiyumi و همکاران (۱۲) شرایط فعلی و انتظارات آینده مدیریت اطلاعات سلامت را تحلیل نمودند و بیان کردند که با رشد روزافزون فن‌آوری اطلاعات، حساسیت بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها بیشتر و نقش آن متفاوت شده است. علاوه بر این، Jacob در پژوهش خود عنوان کرد که مدیریت اطلاعات سلامت باید خود را برای عصر الکترونیک آماده کند و با آن وفق دهد (۹).

مدیریت اطلاعات سلامت در کشورهای پیشرفته، در حال دگرگونی به سمت الکترونیک شدن و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته است؛ در حالی که ایران هنوز بخش مدیریت اطلاعات سلامت خود را پیدا نکرده است و با مشکلات اولیه و ساختاری روبه‌رو می‌باشد. در صورت شناسایی نشدن این مشکلات و علل آن، ادامه مسیر به سمت پیشرفت برای این بخش مهم بیمارستانی امری محال به نظر می‌رسد. با توجه به نقش حیاتی اطلاعات سلامت در درمان بیمار، آموزش، پژوهش، مدیریت، امور مالی و موارد قانونی، تحقیق حاضر با هدف بررسی مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها و علل آن انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع کاربردی بود که با استفاده از دو روش کیفی و Delphi در سال ۱۳۹۶ انجام گردید. بر اساس مطالعات کیفی و Delphi، خبرگان به روش نامتجانس و مبتنی بر هدف (۴ مدیر بیمارستان، ۴ مسؤول مدیریت اطلاعات سلامت و ۱۹ کارمند بخش مدیریت اطلاعات سلامت) انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش شامل سابقه بیشتر از چهار سال، تجربه اجرایی در بخش مدیریت اطلاعات سلامت و داشتن مدرک تحصیلی مرتبط برای کارمندان (فن‌آوری اطلاعات سلامت، مدارک پزشکی، انفورماتیک پزشکی و مدیریت اطلاعات سلامت) بود. کامل نکردن پرسش‌نامه در گام‌های قبلی و عدم علاقه به تداوم همکاری نیز به عنوان شرایط خروج در نظر گرفته شد.

در قسمت مطالعه کیفی، پرسش‌نامه‌ای با دو سؤال باز «به نظر شما مهم‌ترین مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت در بیمارستان‌ها چیست؟» و «به نظر شما علت به وجود آمدن این مشکلات چیست؟» در اختیار افراد شرکت‌کننده قرار گرفت و به صورت خودایفا به سؤالات پاسخ داده شد. پس از

جدول ۲: مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها از دیدگاه شرکت‌کنندگان

گروه	مشکل	درصد موافقت	رتبه در گروه	رتبه کل	میانگین کل
منابع انسانی	عدم وجود تناسب بین تعداد پرسنل و حجم کاری	۹۴/۳۱	۱	۶	۷۴/۳۴
	نبود سرمایه اجتماعی و مهارت کار تیمی در بین کارکنان	۷۹/۷۶	۲	۱۴	
	پایین بودن مسئولیت‌پذیری، رفتار شهروندی سازمانی و انگیزه شغلی در بین کارکنان	۷۶/۷۲	۳	۱۷	
کمبود تجهیزات	کارایی و مهارت‌های پایین کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۴۶/۵۹	۴	۲۴	
	نبود تجهیزات الکترونیکی مانند فاکس، اسکنر و دستگاه زیراکس	۸۷/۵۰	۱	۱۱	۷۴/۷۱
	وجود کامپیوترهای قدیمی	۷۲/۷۲	۲	۱۸	
	وجود مشکل در نرم‌افزار HIS	۷۲/۷۲	۳	۱۸	
مدیریتی	وجود کتب ICD قدیمی و نبود نسخه کامپیوتری کدگذاری	۶۵/۹۰	۴	۲۰	
	عدم شناخت کافی مدیران بیمارستان از بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۹۸/۸۶	۱	۱	۸۵/۶۱
	عدم وجود ردیف بودجه خاص برای بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۹۶/۵۹	۲	۴	
	عدم کارایی و نفوذ مسئول بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۸۷/۵۰	۳	۱۱	
	عدم دانش کافی مدیران بیمارستان‌ها در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت	۸۴/۰۹	۴	۱۲	
	عدم اختیار کافی مسئول مدیریت اطلاعات سلامت	۶۱/۳۰	۵	۲۲	
قوانین، فرایندها و استانداردها	استاندارد نبودن میز و صندلی‌ها و ایجاد مشکلات ارگونومیک	۹۶/۵۹	۱	۵	۷۹/۴۱
	فرایندهای ساده و تکراری بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۹۲/۰۴	۲	۷	
	نبود استانداردهای مربوط به ذخیره و نگهداری پرونده‌ها	۹۰/۹۰	۳	۸	
	عدم رعایت اصول مستندسازی توسط پزشکان و تیم درمانی	۷۷/۲۷	۴	۱۶	
	عدم وجود و رعایت شرح وظایف پرسنل بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۶۱/۳۶	۵	۲۱	
	دوباره کاری و فرایندهای غیر استاندارد	۵۷/۹۵	۶	۲۳	
نابرابری سازمانی	هماهنگ نبودن اضافه کاری و کارانه پرسنل با حجم کاری	۹۶/۹۵	۱	۴	۸۹/۷۹
	تبعیض بین برآورده کردن نیازهای بخش مدیریت اطلاعات سلامت و سایر بخش‌ها	۹۰/۰۲	۲	۹	
	نبود انجمن و صنف مرتبط با رشته	۸۹/۳۴	۳	۱۰	
ساختمان و تجهیزات محل کار	عدم تناسب حجم کاری با حقوق و مزایای دریافتی	۸۲/۸۵	۴	۱۳	
	نبود استانداردهای ساختمانی (نور، تهویه، رنگ و...) در بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۹۸/۸۰	۱	۲	۸۶/۶۷
	مکان‌یابی غلط بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۹۷/۶۱	۲	۳	
	کمبود فضا برای نگهداری پرونده و عدم امحای پرونده‌های قدیمی	۹۶/۵۹	۳	۴	
	عدم وجود فضای مناسب برای ارباب رجوع	۹۲/۰۴	۴	۷	
	نبود واحد اطلاع‌رسانی در بیمارستان	۸۴/۰۹	۵	۱۲	
	کمبود امکانات و تجهیزات ارگونومیک نسبت به سایر بخش‌ها	۷۸/۰۰	۶	۱۵	
	مناسب نبودن محیط کار از لحاظ روحی و جسمی	۷۷/۲۷	۷	۱۶	
	عدم رعایت استانداردهای فضای کار و ارگونومیک در واحد پذیرش	۶۹/۰۰	۸	۱۹	

HIS: Health information system; ICD: International Classification of Diseases

۸۹/۷۹، بیشترین امتیاز را کسب کرد و گروه منابع انسانی با ۷۴/۳۴، به عنوان کم‌اهمیت‌ترین مشکل بخش مدیریت اطلاعات سلامت در نظر گرفته شد. مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت در ۱۸ گویه جمع‌بندی گردید که عدم شناخت کافی مدیران بیمارستان از بخش مدیریت اطلاعات سلامت با کسب ۹۸/۸۶ امتیاز به عنوان مهم‌ترین مشکل شناخته شد.

بر اساس دیدگاه کاربران، مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت در شش گروه «منابع انسانی، کمبود تجهیزات، مدیریتی، قوانین و استانداردها، نابرابری سازمانی و استانداردهای فضای کار» دسته‌بندی گردید (جدول ۲). دامنه اختلاف بین گروه‌ها ۱۵/۴۵ درصد بود و نابرابری سازمانی با میزان

جدول ۳: علل مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها از دیدگاه شرکت‌کنندگان

گروه	علل مشکلات	درصد موافقت	رتبه در گروه	رتبه در کل	میانگین کل
مالی	تمایل مدیران بیمارستانی به فعالیت‌های درآمدزا	۹۷/۸۲	۱	۲	۹۲/۳۵
	نگرش مدیران بیمارستانی نسبت به بخش مدیریت اطلاعات سلامت به عنوان یک بخش هزینه‌بر	۹۲/۰۰	۲	۵	
	وجود فرهنگ پزشکی سالاری و توجه به خواسته‌های آنان	۸۶/۲۳	۳	۷	
مدیریت و سیاست‌گذاری	عدم توانایی استفاده مدیران بیمارستان‌ها از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۹۸/۲۲	۱	۱	۷۴/۵۰
	نبود تخصص و تحصیلات مرتبط با مدیریت بیمارستان در پست مدیریت بیمارستان	۹۴/۲۵	۲	۴	
	عدم پیگیری جدی مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت توسط مسول بخش به دلیل تعارض با منافع شخصی	۷۱/۵۰	۳	۱۳	
	نبود ساختار و جایگاه سازمانی درست برای بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۶۶/۰۰	۴	۱۸	
	نداشتن تخصص و تحصیلات و دانش کافی و به‌روز و مرتبط مسؤل بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۶۰/۲۵	۵	۱۹	
منابع انسانی	عدم نظارت کافی بر پرسنل و فرایندهای کاری بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۵۶/۷۸	۶	۲۰	
	ضعف در دوره‌های آموزش ضمن خدمت و بازآموزی کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۸۵/۲۵	۱	۸	۷۶/۷۲
	عملکرد ضعیف کمیته‌های مدیریت اطلاعات سلامت	۸۱/۷۵	۲	۱۰	
	عدم نوآوری و خلاقیت کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۷۰/۵۸	۳	۱۴	
نبود قوانین و فرایندها	نداشتن تحصیلات مرتبط بعضی از کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۶۹/۳۲	۴	۱۶	
	عدم وجود قوانین و بخش‌نامه‌های کشوری در مورد مدیریت اطلاعات سلامت	۹۴/۲۵	۱	۴	۷۸/۰۱
	عدم وجود قوانین و بخش‌نامه‌های مدون مربوط به مدیریت اطلاعات سلامت در داخل بیمارستان	۸۴/۰۰	۲	۹	
	استاندارد نبودن فرایندهای کاری بخش مدیریت اطلاعات سلامت	۷۳/۷۵	۳	۱۲	
	عدم وجود واحدهای درسی مرتبط با رشته مدیریت اطلاعات سلامت در سایر رشته‌های علوم پزشکی	۶۹/۸۲	۴	۱۵	
فعالیت‌های صنفی	کم‌رنگ بودن نقش مدیریت اطلاعات سلامت در اعتباربخشی بیمارستان‌ها	۶۸/۲۵	۵	۱۷	
	نبود صنف و تشکل مرتبط با رشته	۹۸/۲۲	۱	۱	۹۵/۲۴
	نبود روز خاص در تقویم کشور	۹۶/۵۰	۲	۳	
	اثربخش نبودن همایش‌های سالیانه مرتبط با حرفه	۹۱/۰۰	۳	۶	

خاص در حیطه مدیریت اطلاعات سلامت، کمبود تعداد کارکنان و نبود استانداردهای تجهیزات اداری، از جمله مشکلاتی است که باعث می‌شود بخش مدیریت اطلاعات سلامت در وضعیت نامطلوبی قرار گیرد (۱۳) که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی داشت. به نظر می‌رسد که ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی جدید مانند سپاس و سامانه ثبت حوادث ترافیکی از یک سو و رعایت سنجه‌های جدید اعتباربخشی از سوی دیگر، باعث افزایش حجم کاری کارکنان این بخش می‌شود که عدم آموزش کافی، باعث دوچندان شدن این مشکل می‌گردد.

Dunn در پژوهش خود، یکی از ویژگی‌های بسیار مهمی که باید در تمامی کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت وجود داشته باشد را انگیزه و مسؤلیت‌پذیری ذکر کرد و بر این مورد تأکید داشت (۱۴). در مطالعات دیگر، عواملی همچون فهم فن‌آوری و مهارت‌های تخصصی این حرفه و مهارت‌های فن‌آوری، از جمله ویژگی‌های لازم برای نیروی انسانی بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیان شده است (۱۵، ۱۴). این در حالی است که عدم کارایی و مهارت‌های پایین کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت در بررسی حاضر، در ۲۴ و جزء کم‌رنگ‌ترین مشکلات قرار گرفت؛ البته به نظر می‌رسد که یکی از محدودیت‌های این تحقیق، حضور پررنگ کارکنان بخش مدیریت اطلاعات سلامت می‌باشد. بنابراین، ممکن است افراد با جهت‌گیری به این سؤال پاسخ داده باشند.

بر اساس دیدگاه شرکت‌کنندگان، علل مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت در پنج گروه «مالی، مدیریت و سیاست‌گذاری، منابع انسانی، نبود قوانین و فرایندها و نبود فعالیت‌های صنفی» دسته‌بندی گردید (جدول ۳). نبود قوانین و فرایندها و نبود فعالیت‌های صنفی، بیشترین امتیاز (۹۵/۲۴ درصد) را نسبت به سایر گروه‌ها به دست آورد و به عنوان مهم‌ترین علت مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت شناخته شد. دومین علت نیز مسایل مالی (۹۲/۳۵ درصد) گزارش گردید. عدم نظارت کافی بر کارکنان و فرایندهای کاری (۵۶/۷۸ درصد) و نداشتن تخصص و تحصیلات و دانش کافی و به‌روز و مرتبط مسؤل (۶۰/۲۵ درصد) کمترین امتیاز را در بین کل علت‌ها دریافت کرد.

بحث

در پژوهش حاضر، مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت و علل آن مورد بررسی قرار گرفت. از دیدگاه شرکت‌کنندگان، «مشکلات مربوط به نابرابری سازمانی، ساختمان و محیط کار و قوانین و فرایندها» مهم‌ترین چالش‌های بخش مدیریت اطلاعات سلامت در بیمارستان‌ها و «عدم وجود نظام صنفی و امور مالی» مهم‌ترین دلایل به وجود آمدن این مشکلات بود. Rampatige و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که کمبود آموزش‌های

نتیجه‌گیری

بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها در ایران با چالش‌های مختلفی در زمینه‌های منابع انسانی، تجهیزات، فرایندها، استانداردها و محیط کار مواجه است که علت این مشکلات می‌تواند مربوط به سیاست‌گذاری، مدیریت امور مالی، مدیریت منابع انسانی و نبود قوانین و استانداردها باشد. مدیران بیمارستان‌ها و مسؤولان بخش مدیریت اطلاعات سلامت با استفاده از یافته‌های مطالعه حاضر، ضمن آشنایی با این مشکلات می‌توانند راهکارهایی را جهت حل آن‌ها به کار گیرند.

پیشنهادها

با توجه به تعدد مراجع تصمیم‌گیری در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت، ایجاد شورای عالی مدیریت اطلاعات سلامت در سطح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌تواند به عنوان یک راهکار اصلی مطرح گردد. سیاست‌گذاری‌های یکپارچه و تصمیم‌گیری‌های کلان در این شورا می‌تواند باعث حل بسیاری از مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت در بیمارستان‌ها و سایر مراکز مراقبت بهداشتی و درمانی گردد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام همکاران شاغل در بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها که در انجام این مطالعه مشارکت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی نداشته‌اند.

References

1. Abdekhoda M, Ahmadi M, Dehnad A, Hosseini AF. Information technology acceptance in health information management. *Methods Inf Med* 2014; 53(1): 14-20.
2. Khemani S, Patel P, Singh A, Kalan A, Cumberworth V. Clinical dashboards in otolaryngology. *Clin Otolaryngol* 2010; 35(3): 251-3.
3. Goedert J. Health information management: What a ride it has been. *Health Data Manag* 2013; 21(10): 22-7.
4. Watson PJ. Health information management in Australia: A brief history of the profession and the association. *Health Inf Manag* 2008; 37(2): 40-6.
5. Viola A. Solutions to the HIM work force shortage. As federal legislation stalls, a community seeks local solutions. *J AHIMA* 2008; 79(9): 18, 20.
6. Bennett V. Health information management workforce - when opportunities abound. *Health Inf Manag* 2010; 39(3): 4-6.
7. Haux R, Knaup P, Leiner F. On educating about medical data management - the other side of the electronic health record. *Methods Inf Med* 2007; 46(1): 74-9.
8. Abdelhak M, Grostick S, Hanken MA. Health information - e-book: Management of a strategic resource. Philadelphia, PA: Elsevier Health Sciences; 2014.
9. Jacob JA. HIM's evolving workforce. Preparing for the electronic age's HIM profession shake-up. *J AHIMA* 2013; 84(8): 18-22.
10. Edens T, Fiorito M. Health information management (HIM) white paper 2016 [Online]. [cited 2016 Jul]; Available from: URL: http://marionfinancial.com/news_articles/white-papers/Health_Information_Management_Abridged_White_Paper.pdf
11. Welch SJ, Allen TL. Data-driven quality improvement in the Emergency Department at a level one trauma and tertiary care hospital. *J Emerg Med* 2006; 30(3): 269-76.
12. Al Kiyumi R, Walker S, Tariq A, Fitz Gerald G. Health information management professionals [Present circumstances and future expectations]. Proceedings of the 18th Congress of the International Federation of Health Information Management Associations (IFHIMA); 2016 Oct 12-14; Tokyo, Japan.

Rampatige و همکاران گزارش نمودند که نبود امکانات استاندارد برای ذخیره‌سازی مناسب پرونده‌های پزشکی، باعث می‌شود که بخش مدیریت اطلاعات سلامت در وضعیت نامطلوبی قرار گیرد و کارایی خود را از دست بدهد (۱۳).

Dougherty و Rhodes در پژوهش خود، یکی از مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت را کمبود فضا برای نگهداری اسناد عنوان کردند و به استفاده از اسکن مدارک پزشکی اشاره داشتند و استفاده از نرم‌افزارهای تصویربرداری از اسناد را پیشنهاد دادند (۱۶). همچنین، Grzybowski نیز با انجام مطالعه‌ای، کمبود فضا را از مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت مطرح و ذخیره‌سازی الکترونیکی را برای رفع این مشکل توصیه نمود (۱۷). Nagira و Tsumoto به این نتیجه رسیدند که در صورت استفاده از ذخیره‌سازی الکترونیکی اسناد، دسترسی به اطلاعات بیشتر و سریع‌تر خواهد شد (۱۸).

نتایج تحقیق حاضر نیز تأکید کرد که بیمارستان‌ها برای نگهداری پرونده و عدم امحای پرونده‌های قدیمی با کمبود فضا روبه‌رو هستند. به نظر می‌رسد که الکترونیکی کردن پرونده‌ها، راهکار اصلی حل این مشکل باشد و در وضعیت فعلی ممکن است با برون‌سپاری قسمتی از وظایف بخش مدیریت اطلاعات سلامت، این مشکل کاهش یابد.

عدم دانش کافی مدیران بیمارستان‌ها در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت با کسب ۸۴ درصد امتیازات، یکی از مهم‌ترین مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت بود. در همین راستا، Tsiknakis و Kouroubali نتیجه‌گیری کردند، یکی از عللی که باعث بی‌توجهی مدیران به حرفه مدیریت اطلاعات سلامت و در نتیجه، بروز مشکل در این حرفه می‌شود، عدم آگاهی آنان به این حرفه و اهمیت آن می‌باشد. بنابراین، هرچه دانش مدیران نسبت به مدیریت اطلاعات سلامت افزایش یابد، اهمیت بیشتری برای مدیریت اطلاعات سلامت قابل خواهند شد (۱۹). برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای مدیران بیمارستان‌ها می‌تواند راهکار مناسبی برای حل این مشکل باشد.

13. Rampatige R, Mikkelsen L, Gamage S, Peiris S. Promoting the periodic assessment of the quality of medical records and cause-of-death data: Lessons learned from a medical records study in Sri Lanka (Working Paper Series, Number 14). Brisbane, QLD, Australia: School of Population Health, University of Queensland; 2009.
14. Dunn R. Benchmarking imaging. Making every image count in scanning programs. J AHIMA 2007; 78(6): 42-6.
15. Adeleke IT, Lawal AH, Adio RA, Adebisi AA. Information technology skills and training needs of health information management professionals in Nigeria: A nationwide study. HIM J 2015; 44(1): 30-8.
16. Rhodes H, Dougherty M. Practice brief. Document imaging as a bridge to the EHR. J AHIMA 2003; 74(6): 56A-G.
17. Grzybowski D. Storage solution: A plan for paper in the transition to electronic document management. J AHIMA 2008 79(5): 44-7.
18. Nagira M, Tsumoto S. An Approach to electronization of hand-written patient records - scanned hand-written chart. Studies in Health Technology and Informatics 2001; 84: 788.
19. Tsiknakis M, Kouroubali A. Organizational factors affecting successful adoption of innovative eHealth services: a case study employing the FITT framework. Int J Med Inform 2009; 78(1): 39-52.

The Problems of Health Information Management Departments and their Causes in Iran

Mohammad Dehghani¹, Yuosef Nooshiravani², Kobra Shokrizadeh-Bezenjani³, Azadeh Asgarian⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Due to the importance of information in health care organizations, the problems of health information management departments can play an important role in managing these organizations. Therefore, we attempted to investigate health information management problems and their causes in Iran.

Methods: This practical study was conducted in 2016, using qualitative approach and Delphi technique. First, the problems of health information management departments and their causes were identified via qualitative study using Corbin-Strauss methodology. Then, two rounds of Delphi technique were used to validate the findings.

Results: From the perspective of participants, organizational justice problems (89%), building and work environment (86%), and laws and processes (85%) were the main challenges of the health information management departments in hospitals. Lack of a guild system (95%), and finance problems (92%) were the main reasons behind these problems.

Conclusion: Health information management departments in hospital are faced with a number of challenges. The main reason for these challenges are macro policies, lack of laws and regulations, and attitudes of hospital managers toward these departments.

Keywords Health Information Management; Health Information Technology; Health Information Department; Hospitals

Received: 29 Aug., 2018

Accepted: 02 Feb., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Dehghani M, Nooshiravani Y, Shokrizadeh-Bezenjani K, Asgarian A. **The Problems of Health Information Management Departments and their Causes in Iran.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 253-9

Article resulted from an independent research without financial support.

1- PhD Student, Health Information Management, Student Research Committee, School of Management and Medical Information AND Scientific and Educational Center for Health Management of Iran, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

2- Lecturer, Information Technology Management, Development of Medical Education Center, School of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

3- BSc, Medical Records, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4- MSc, Management, Izadi Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran (Corresponding Author)

Email: azadeh.asgarian@yahoo.com

امکان‌سنجی مهندسی مجدد با رویکرد استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت در مرکز آموزشی - درمانی بوعلی سینای ساری در سال ۱۳۹۶

آزیتا بالاغفاری^{۱*}، عافییه پندق^۲، پریسا صادقی طوسی^۱، شقایق بای^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: هدف از توسعه سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (Hospital Information Systems) HIS، ارتقای سرویس مکانیزه اطلاعات بیمار می‌باشد که به منظور اثربخشی بیشتر و عملکرد مطلوب خدمات طراحی می‌شود. در این راستا، استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت، نقش بسزایی را در اتخاذ تصمیمات و تعیین استراتژی توسط مدیران ایفا می‌نماید.

روش بررسی: این پژوهش از نوع توصیفی - مقطعی بود و به صورت موردی در مرکز آموزشی - درمانی بوعلی سینای شهر ساری در سال ۱۳۹۶ انجام شد. جامعه آماری مطالعه شامل ۱۱۱ نفر از کاربران HIS آن مرکز و ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های متشکل از ۹ مؤلفه (۷۸ عامل) بود. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: تحلیل وضعیت عوامل مؤثر بر مهندسی مجدد از دیدگاه کاربران نشان داد که سطح وضعیت مؤلفه‌ها، ۶۵/۸ درصد متوسط، ۱۹/۸ درصد نامطلوب و ۱۰/۴ درصد مطلوب بود.

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده برای مدیران در سطوح مختلف جهت بهبود عملکرد HIS در راستای استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت قابل استفاده است.

واژه‌های کلیدی: سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی؛ سیستم‌های اطلاعات مدیریت؛ امکان‌سنجی

پیام کلیدی: سیستم‌های اطلاعات مدیریت، داده‌های مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری و عملکرد مؤثر را در اختیار مدیران سطوح مختلف مدیریتی اعم از اجرایی، میانی و عالی قرار می‌دهد. بررسی امکان‌سنجی مهندسی مجدد HIS، گام مؤثری با هدف طراحی داشبورد مدیریتی جهت برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، پایش و ارزشیابی منظم بیمارستان در راستای ارائه خدمات باکیفیت، کاهش هزینه، سرعت بخشیدن به امور و در نهایت، بهبود عملکرد می‌باشد

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۶/۲۰

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱۳

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: بالاغفاری آریتا، پندق عافییه، صادقی طوسی پریسا، بای شقایق. امکان‌سنجی مهندسی مجدد با رویکرد استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت در مرکز آموزشی - درمانی بوعلی سینای ساری در سال ۱۳۹۶. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۶۵-۲۶۰

مقدمه

سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (Hospital Information Systems) HIS، بسته‌های نرم‌افزاری گسترده‌ای می‌باشند که جهت پشتیبانی از یکپارچه‌سازی اطلاعات در بخش‌های مختلف بیمارستان طراحی شده‌اند. این سیستم‌ها در راستای یکپارچگی و ایجاد تحرک در فرایندهای سازمانی و بهبود جریان اطلاعات در بیمارستان توسعه یافته‌اند (۱). پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی در بیمارستان همواره با چالش‌های فراوانی مواجه می‌باشد (۲). مهندسی مجدد و استقرار سیستم‌های اطلاعاتی، ارتباط بسیاری با یکدیگر دارند (۳، ۴). پیاده‌سازی سیستم اطلاعاتی، فرصتی برای انجام مهندسی مجدد فرایندها به صورت فراگیر و جامع در سازمان می‌باشد (۵). اجرای مهندسی مجدد فرایندها پیش از پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی، از اهمیت بسزایی برخوردار است. مهندسی مجدد به معنای ترمیم و یا اعمال تغییرات اضافی بدون دگرگون‌سازی ساختار اصلی نیست، بلکه به معنای شروع از نقطه صفر و به کنار نهادن روش‌های قدیمی و کسب بینش جدید در کار است (۶). چنانچه بیمارستانی بدون داشتن درک صحیحی از مفاهیم و الزامات فرایندها مبادرت به پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی نماید، یکپارچه‌سازی با شکست مواجه خواهد شد (۷).

سیستم اطلاعات مدیریت، گونه‌ای از سیستم‌های اطلاعات کامپیوتری است که اطلاعات داخلی را از سیستم‌های یکپارچه پردازش عملیات دریافت و آن‌ها را در

قالب‌های با معنی و مفید به عنوان گزارش‌های خلاصه شده در اختیار مدیریت قرار می‌دهد تا در انجام وظایف مدیریتی مانند کنترل و تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد. دلایل انتخاب کاربران نقش اساسی را در فرایند طراحی، پیاده‌سازی و به کارگیری سیستم‌های اطلاعات مدیریت و وجود کمیته سیستم‌ها و روش‌ها در مراکز آموزشی - درمانی بر اساس بخش‌نامه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در سال ۱۳۹۳ و سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آشنایی در حوزه احصاء و اصلاح فرایندهای سازمانی ایفا می‌نماید. پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت عوامل مؤثر بر مهندسی مجدد از دیدگاه کاربران HIS با رویکرد استقرار سیستم اطلاعات مدیریت در مرکز آموزشی - درمانی بوعلی سینای ساری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد.

مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۱۸۷۲ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است.

۱- مربی، فن‌آوری اطلاعات سلامت، گروه فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: azita.balaghafari@gmail.com

۲- دانشجوی کارشناسی، فن‌آوری اطلاعات سلامت، گروه فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک کاربران سیستم‌های اطلاعات

بیمارستانی		اطلاعات دموگرافیک	
جنسیت	تعداد (درصد)	فرآوری	تعداد (درصد)
زن	۷۱ (۶۴/۰)		
مرد	۴۰ (۳۶/۰)		
سن (سال)			
۲۰-۲۹	۳۰ (۲۷/۰)		
۳۰-۳۹	۳۴ (۳۰/۶)		
۴۰-۴۹	۴۶ (۴۱/۴)		
سنوات خدمت			
کمتر از ۵	۳۵ (۲۸/۹)		
۵-۱۵	۴۳ (۳۵/۵)		
۱۵-۲۵	۲۵ (۲۰/۷)		
بالاتر از ۲۵	۶ (۵/۰)		
مقطع تحصیلی			
دیپلم	۱۱ (۹/۱)		
کاردانی	۱۱ (۹/۱)		
کارشناسی	۷۸ (۷۰/۳)		
کارشناسی ارشد	۹ (۸/۱)		
دکتری	۱ (۰/۹)		

به منظور بررسی معنی‌داری رابطه هر یک از مؤلفه‌های مهندسی مجدد فرایندها از دیدگاه کاربران بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت، از آزمون t استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. بر اساس داده‌های جدول ۴، تمام مؤلفه‌ها دارای سطح معنی‌داری بودند ($P = 0/001$). بیشترین و کمترین اختلاف میانگین به ترتیب به مؤلفه‌های مقاومت کارکنان (۲/۸۴) و محیط کاری مشارکتی (۲/۵۳) اختصاص یافت.

جدول ۲: فراوانی رشته‌های تحصیلی کاربران سیستم‌های اطلاعات

بیمارستانی		رشته‌های علوم پزشکی	
تعداد (درصد)	رشته‌های علوم	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۷ (۶/۳)	حسابداری	۵۸ (۵۲/۳)	پرستاری
۳ (۲/۷)	مدیریت دولتی	۹ (۸/۱)	رادیولوژی
۳ (۲/۷)	کامپیوتر	۴ (۳/۶)	علوم آزمایشگاهی
۱ (۰/۹)	الکترونیک	۴ (۳/۶)	فن‌آوری اطلاعات سلامت
۲ (۱/۸)	زبان و ادبیات فارسی	۳ (۲/۷)	مدارک پزشکی
۱ (۰/۹)	علوم اجتماعی	۱ (۰/۹)	پزشکی
۱ (۰/۹)	نقشه‌کشی ساختمان	۱ (۰/۹)	میکروبیولوژی
۱ (۰/۹)	هوش مصنوعی	۱ (۰/۹)	مامایی
-	-	۱ (۰/۹)	علوم تغذیه

به منظور بررسی رابطه معنی‌داری هر یک از مؤلفه‌ها با اطلاعات دموگرافیک، از آزمون ANOVA استفاده گردید (جدول ۵).

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی بود که به صورت موردی در مرکز آموزشی-درمانی بوعلی سینای شهر ساری انجام شد. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه کاربران HIS آن مرکز (۲۵۴ کاربر فعال) بود. تعداد نمونه بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه Morgan، ۱۴۸ نفر به دست آمد که پس از توزیع پرسش‌نامه، ۱۱۱ نفر آن را تکمیل و ارائه نمودند و وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای بود که توسط توسلی به منظور بررسی عوامل مؤثر بر مهندسی مجدد در آموزش و پرورش به کار گرفته شده بود (۸) و با اعمال تغییراتی در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت. جهت تعیین روایی محتوایی کیفی پرسش‌نامه، از نظرات ۸ نفر از استادان و کارشناسان مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی استفاده گردید. نسبت روایی محتوایی کمی CVR (Content Validity Ratio) سوالات بین ۰/۵۰ تا ۰/۷۵ و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۰ به دست آمد. پرسش‌نامه مذکور در ۹ مؤلفه (۷۸ عامل) شامل مؤلفه‌های نوآوری (۱۰ عامل)، توانمندسازی کارکنان (۹ عامل)، تعهد مدیریت ارشد (۱۰ عامل)، دیدگاه استراتژیک (۵ عامل)، رهبری یکسان‌نگر (۱۴ عامل)، محیط کاری مشارکتی (۷ عامل)، حمایت مدیریت ارشد (۸ عامل)، مقاومت کارکنان (۵ عامل) و مشتری‌مداری (۱۰ عامل) بود که بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد) تنظیم گردید. از آمار توصیفی (میانگین، درصد و توزیع فراوانی) جهت توصیف داده‌ها و تعیین رتبه مؤلفه‌ها استفاده شد. پس از تعیین نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov، جهت بررسی ارتباط بین مؤلفه‌ها از آزمون t ، برای بررسی ارتباط مؤلفه‌ها با اطلاعات دموگرافیک از آزمون ANOVA و جهت بررسی ارتباط مؤلفه‌ها و دیدگاه کاربران نیز از آزمون χ^2 استفاده گردید. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ (version 17, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. فاصله اطمینان ۹۹ درصد در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

یافته‌های به دست آمده از اطلاعات دموگرافیک ۱۱۱ شرکت‌کننده کاربر HIS در جدول ۱ ارائه شده است. رشته‌های تحصیلی به دو گروه علوم پزشکی و علوم تقسیم شد. فراوانی دانشجویان هر رشته در جدول ۲ آمده است. بر اساس یافته‌های جدول ۲، رشته تحصیلی بیشتر کاربران (۵۲/۳ درصد) در گروه علوم پزشکی، پرستاری و در گروه علوم، حسابداری (۶/۳ درصد) بود. جهت تعیین دیدگاه کاربران HIS مرکز آموزشی-درمانی بوعلی سینا نسبت به مؤلفه‌های مهندسی مجدد فرایندها، از آزمون χ^2 استفاده گردید (جدول ۳). نتایج جدول ۳ نشان داد که از دیدگاه کاربران، وضعیت مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر بر مهندسی مجدد در مرکز آموزشی-درمانی بوعلی سینا، ۶۵/۸ درصد متوسط، ۱۹/۸ درصد نامطلوب و ۱۰/۴ درصد مطلوب بوده است [به منظور بررسی دیدگاه کاربران نسبت به وضعیت عوامل مؤثر بر مهندسی مجدد فرایندها، از طیف پنج درجه‌ای لیکرت (بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیار کم) و مقیاس سه درجه‌ای (مطلوب، متوسط و نامطلوب) استفاده گردید]. همچنین، تفاوت معنی‌داری بین مؤلفه‌ها و دیدگاه کاربران وجود داشت ($P = 0/001$).

جدول ۳: فراوانی نسبی دیدگاه کاربران از عوامل مرتبط با مؤلفه‌های مهندسی مجدد فرایندها جهت استقرار

سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی

مؤلفه	اهمیت مؤلفه		
	مطلوب [[تعداد (درصد)]]	متوسط [[تعداد (درصد)]]	نامطلوب [[تعداد (درصد)]]
نوآوری	۱۳ (۱۱/۷)	۸۱ (۷۳/۰)	۱۴ (۱۲/۶)
توانمندسازی کارکنان	۱۰ (۹/۰)	۶۹ (۶۲/۲)	۲۸ (۲۵/۲)
تعهد مدیریت ارشد	۹ (۸/۱)	۷۱ (۶۴/۰)	۲۵ (۲۲/۵)
دیدگاه استراتژیک	۸ (۷/۲)	۷۲ (۶۴/۹)	۲۶ (۲۳/۴)
رهبری یکسان‌نگر	۱۵ (۱۳/۵)	۷۴ (۶۶/۷)	۱۸ (۱۶/۲)
محیط کاری مشارکتی	۹ (۸/۱)	۶۸ (۶۱/۳)	۳۰ (۲۷/۰)
حمایت مدیریت ارشد	۱۴ (۱۲/۶)	۶۹ (۶۲/۲)	۲۳ (۲۰/۷)
مقاومت کارکنان	۱۶ (۱۴/۴)	۶۹ (۶۲/۲)	۲۰ (۱۸/۰)
مشتری‌مداری	۱۰ (۹/۰)	۸۴ (۷۵/۷)	۱۴ (۱۲/۶)
میانگین درصد	۱۰/۴	۶۵/۸	۱۹/۸

آنان می‌باشد و رشته تحصیلی در دیدگاه آنان مؤثر نیست. با بررسی دیدگاه کاربران مشخص گردید که موانعی همچون مقاومت کارکنان و عدم وجود محیط مشارکتی مناسب، تأثیر قابل توجهی در اجرای پروژه مهندسی مجدد می‌گذارد. همچنین، امکان‌سنجی استقرار مهندسی مجدد با تأکید بر عوامل مؤثر بر آن از دیدگاه کاربران HIS نشان داد که وضعیت این عوامل در مرکز آموزشی-درمانی بوعلی سینای ساری در وضعیت متوسط (۶۵/۸ درصد) رو به پایین (۱۹/۸ درصد) قرار دارد. نتایج مطالعه زارعی و فرکیش برای پروژه‌های مهندسی مجدد، وضعیت متوسط رو به پایینی را عنوان کرد که این امر حاکی از عدم دستیابی به نتایج کامل و مورد انتظار در صورت اجرای پروژه مهندسی مجدد می‌باشد. عوامل عمده مؤثر در این امر شامل «عدم آمادگی سازمان‌ها در اجرای پروژه مهندسی مجدد و مواجهه با تغییر، عدم توجه به تکنولوژی اطلاعات، مشارکت نکردن افراد سازمان، عدم حمایت مدیر ارشد و وجود مقاومت در بین مدیران میانی و کارکنان سازمان در برابر اجرای پروژه» بود (۹).

یافته‌های جدول ۵ نشان داد که بین هیچ کدام از مؤلفه‌ها به غیر از مؤلفه رهبری یکسان‌نگر با سن تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، اما بین مؤلفه‌ها با رشته تحصیلی تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. همچنین، تفاوت بین مؤلفه‌های تعهد مدیریت ارشد و دیدگاه استراتژیک با مقطع تحصیلی معنی‌دار بود، اما بین سایر مؤلفه‌ها با مقطع تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. بین مؤلفه‌های توانمندسازی کارکنان و تعهد مدیریت ارشد با سنوات خدمت تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید؛ در حالی که بین مؤلفه‌های دیگر با سنوات خدمت تفاوت معنی‌داری وجود داشت.

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که از میان اطلاعات جمعیت‌شناختی، تأثیرگذارترین ویژگی‌ها و خصوصیت فردی کاربران بر دیدگاه آنان بر وضعیت عملی شدن پروژه مهندسی مجدد، مربوط به مقطع تحصیلی و سنوات خدمت

جدول ۴: میانگین دیدگاه کاربران به تفکیک مؤلفه‌ها بر اساس آزمون t

مؤلفه	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		آزمون t	مقدار P
		حد پایین	حد بالا		
نوآوری	۲/۷۸	۲/۶۳	۲/۹۳	۳۶/۷۰۸	۰/۰۰۱
توانمندسازی کارکنان	۲/۶۳	۲/۴۵	۲/۸۰	۲۹/۹۷۹	۰/۰۰۱
تعهد مدیریت ارشد	۲/۵۷	۲/۴۳	۲/۷۱	۳۶/۲۱۳	۰/۰۰۱
دیدگاه استراتژیک	۲/۶۱	۲/۴۶	۲/۷۵	۳۶/۴۴۴	۰/۰۰۱
رهبری یکسان‌نگر	۲/۷۸	۲/۵۹	۲/۹۷	۲۹/۰۲۲	۰/۰۰۱
محیط کاری مشارکتی	۲/۵۳	۲/۳۹	۲/۶۸	۳۳/۶۴۲	۰/۰۰۱
حمایت مدیریت ارشد	۲/۶۹	۲/۵۳	۲/۸۶	۳۲/۴۰۶	۰/۰۰۱
مقاومت کارکنان	۲/۸۴	۲/۶۵	۳/۰۳	۲۹/۷۰۳	۰/۰۰۱
مشتری‌مداری	۲/۷۶	۲/۶۴	۲/۸۸	۴۴/۰۸۲	۰/۰۰۱

جدول ۵: ارتباط سطح معنی‌داری مؤلفه‌ها با اطلاعات دموگرافیک

ANOVA آزمون								مؤلفه
سنوات خدمت		مقطع تحصیلی		رشته تحصیلی		سن		
آماره F	مقدار P	آماره F	مقدار P	آماره F	مقدار P	آماره F	مقدار P	
۱/۱۴۴	۰/۳۲۰	۱/۱۸۸	۰/۳۲۰	۰/۵۳۶	۰/۹۲۶	۴/۲۳۲	۰/۰۱۷	نوآوری
۱/۸۸۶	۰/۰۱۹	۱/۸۷۷	۰/۱۲۰	۰/۷۳۰	۰/۷۵۶	۷/۲۱۶	۰/۰۰۱	توانمندسازی کارکنان
۱/۷۱۴	۰/۰۳۹	۲/۵۷۵	۰/۰۴۲	۱/۳۴۹	۰/۱۹۳	۴/۹۰۰	۰/۰۰۹	تعهد مدیریت ارشد
۱/۱۸۱	۰/۲۸۶	۲/۷۶۵	۰/۰۳۲	۱/۰۴۷	۰/۴۱۹	۴/۹۷۰	۰/۰۰۹	دیدگاه استراتژیک
۰/۸۳۲	۰/۶۸۷	۱/۵۶۶	۰/۱۸۹	۰/۴۸۰	۰/۹۵۰	۲/۱۰۲	۰/۱۲۷	رهبری یکسان‌نگر
۱/۲۶۴	۰/۲۱۷	۲/۲۶۱	۰/۰۶۸	۱/۱۵۳	۰/۳۲۴	۶/۷۱۶	۰/۰۰۲	محیط کاری مشارکتی
۱/۱۴۱	۰/۳۲۲	۱/۸۲۰	۰/۱۳۱	۱/۴۰۶	۰/۱۶۵	۵/۳۵۹	۰/۰۰۶	حمایت مدیریت ارشد
۱/۳۲۶	۰/۱۷۹	۲/۱۶۳	۰/۰۷۹	۰/۶۷۳	۰/۸۰۳	۰/۴۴۸	۰/۶۴۰	مقاومت کارکنان
۱/۳۵۸	۰/۱۵۶	۴/۱۵۲	۰/۰۰۴	۱/۳۴۲	۰/۱۸۹	۱/۸۲۱	۰/۱۶۷	مشتری‌مداری

بهداشتی- درمانی ایفا نماید (۱۲). از مشکلات پژوهش حاضر می‌توان به عدم دسترسی کامل به کاربران HIS مرکز مورد نظر اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

سیستم‌های اطلاعات مدیریت، داده‌های مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری و عملکرد مؤثر را در اختیار مدیران در سطوح مختلف مدیریتی اعم از اجرایی، میانی و عالی قرار می‌دهد. بررسی امکان‌سنجی مهندسی مجدد HIS، گام مؤثری با هدف طراحی داشبوردهای مدیریتی جهت برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، پایش و ارزشیابی منظم بیمارستان در راستای ارائه خدمات باکیفیت، کاهش هزینه، سرعت بخشیدن به امور و در نهایت، بهبود عملکرد می‌باشد.

پیشنهادها

پیشنهادهای کاربردی جهت اجرای پروژه مهندسی مجدد فرایندها در استقرار سیستم‌های اطلاعات مدیریت شامل برنامه‌ریزی و تدوین سیاست‌های انگیزشی و تشویقی به منظور ارتقای روحیه کار تیمی و بهبود مشارکت کارکنان در راستای پروژه مدیریت کیفیت فراگیر، تصمیم و عزم راسخ کلیه سطوح مدیریتی و کارکنان در ارتباط با لزوم اجرای آن، حمایت مدیریت ارشد بیمارستان از پیاده‌سازی آن در کلیه ابعاد به ویژه در ارتباط با تخصیص منابع و آموزش و برگزاری جلسات توجیهی برای کارکنان در ارتباط با اهمیت تحقق دستاوردهای آن می‌باشد.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.94 به تصویب رسیده است. بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری و کارکنان محترم مرکز آموزشی- درمانی بوعلی سینای ساری تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی نداشته‌اند.

تحقیق حاضر با توجه به عوامل بیان شده، به این موضوع نیز می‌پردازد که پیش از پیاده‌سازی HIS باید با شناسایی عوامل مهم به منظور حصول موفقیت در اجرا نسبت به تقویت آن‌ها برنامه‌ریزی نمود؛ به طوری که پس از انجام مهندسی مجدد و پیاده‌سازی آن، عملیات با شکست مواجه نشود. در صورت نامشخص بودن جهت حرکت و استراتژی سازمان و نامعلوم بودن اصول و معیارهای اندازه‌گیری عملی به منظور دستیابی به اهدافی که منجر به پیشرفت و تعالی سیستم می‌گردد و گسترش آن، کارکنان در مسیری نادرست قرار می‌گیرند و در نهایت، فرایند طراحی جدید مورد نظر با شکست مواجه می‌شود و موفقیت‌آمیز نخواهد بود. اجرای مهندسی مجدد مستلزم توجه ضرورت، عزم، تعهد و شایستگی در کلیه سطوح سازمانی می‌باشد. روح‌الهی و زارعی در تحقیق خود گزارش کردند که مدیریت ضعیف، اهداف نامشخص و مقاومت نیروی کار، معضلات اصلی بر سر راه مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار به شمار می‌روند (۱۰).

ورود سیستم‌های اطلاعاتی به سازمان‌های کشور به ویژه سازمان‌های دولتی، همواره موفقیت‌آمیز و بدون دردسر نبوده است. در بسیاری از موارد سیستم‌های ایجاد شده نتوانسته‌اند انتظارات مدیران را برآورده سازند و همین عدم رضایت باعث شده است که نه تنها مشکلات قبلی حل نشود، بلکه سیستم و سازمان دچار اختلال گردد و علاوه بر صرف هزینه و وقت زیاد، از کیفیت و بازدهی آن‌ها نیز کاسته شود. تجارب قبلی نشان می‌دهد که مشکلات در این زمینه بیشتر جنبه مدیریتی و ساختاری دارد تا فنی. علت اصلی ناکامی اغلب سیستم‌های اطلاعاتی، عدم اجرای صحیح و کامل مراحل طراحی، ایجاد و به کارگیری این سیستم‌ها به ویژه مرحله تجزیه و تحلیل و بررسی اولیه می‌باشد (۱۱). بالاغفاری و همکاران در این زمینه دریافتند که در ساختار این سیستم، زیرسیستم‌های مدیریتی و ستادی در نظر گرفته شده است و سیستم گزارش‌دهی این زیرسیستم‌ها فعال می‌باشد، اما به دلایل مشکلات ساختاری، گزارش‌های آن از سطح اطمینان بالایی برخوردار نیست؛ در حالی که هر HIS باید قابلیت استخراج گزارش‌های متنوع آماری جهت مقاصد مختلف مدیریتی، پژوهشی، مالی و بالینی در قالب یک سیستم گزارش‌دهی پویا (از جمله داشبوردها) و قابل اعتماد را داشته باشد و به عنوان یک سیستم پشتیبان، نقش بسزای خود را در تصمیم‌گیری مدیران بخش‌های مختلف نظام عرضه خدمات

References

1. Khalesi N, Ahmadi M, Ayat Elahi H. A study on the attitudes of users about application of Admission Discharge System-9 (ADS-9) software in Iran and Shahid Beheshti Universities Teaching hospitals, 2002. *Hakim Res J* 2003; 6(3): 47-53. [In Persian].
2. Taghavifard MT, Hanafizadeh P, Hamidi M, Zare Ravasan A. The role of BPR in the realization of ERP benefits. *Iranian Journal of Management Sciences* 2013; 7(26): 71-88. [In Persian].
3. Hua J, Ruan J. Study on the interactive relationship between BPR and ERP. *Proceedings of 4th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing*; 2008 Oct 12-17; Dalian, China. Piscataway, NJ: IEEE Operations Center; p. 1-5.
4. Sigari Tabrizi R, Marthandan, G, Esferjani Sheibani P, Chavosh A, Bagherzad Halimi A. A Study on the recursive relationship between BPR and ERP implementation. *Adv Mater Res* 2012; 433-440: 4947-51.
5. Somers TM, Nelson KG. A taxonomy of players and activities across the ERP project life cycle. *Information and Management* 2004; 41(3): 257-78.
6. Business process re-engineering (BPR) [Online]. [cited 2018 May 28]; Available from: URL: <http://file.qums.ac.ir/repository/vcm/modiriatebodje/Modiriat4.pdf>
7. Davenport TH. Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review* 1998; 76(4): 121-31.
8. Tavassoli J. Reengineering Inventory in Education [Online]. [cited 2018]; Available from: URL: <http://porseshname.com/?id=357>
9. Zarei B, Farkish S. Review re-engineering experience in Iran. *Proceedings of the 4th International Industrial Engineering Conference*; 2005 Jun 14; Tehran: Iran.
10. Rouhollahi MR, Zarei B. Reengineering the national health research and innovation system of iran; a heuristic approach. *Journal of Science and Technology Policy* 2008; 1(1): 39-52. [In Persian].
11. Shomaran System. Examining the Barriers and Problems of Implementing Management Information Systems (MIS) in Iran [Online]. [cited 2019 Feb 4]; Available from: URL: <http://www.shomaran.com/blog1>
12. Balaghafari A, Pangh A, Sedeghnejad H. Evaluating the software programs in hospital information system: A case study of Sari Bou-Ali Sina Hospital. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2018; 28(160):166-72. [In Persian].

Feasibility of Re-engineering with Deployment Approach in Information Management System of Bu-Ali Sina Educational-Treatment Center, Sari, Iran, in 2017

Azita Balaghafari¹ , Afieh Pangh², Parisa Sadeghitoosi², Shaghayegh Bay²

Original Article

Abstract

Introduction: The aim of the development of Hospital Information Systems (HIS) is to promote the patient information mechanization service, which is designed to enhance the effectiveness and desirable service performance. Regarding that deployment of management information systems plays an important role in decision making and strategy determination by managers.

Methods: This cross-sectional descriptive study was carried out at the Bu-Ali Sina hospital in Sari City, Iran, in 2017. The statistical population of this study was 111 users of the hospital information system. The data collection tool was a questionnaire containing nine components (78 factors). Data were analyzed using SPSS software.

Results: Analysis of the status of factors influencing re-engineering view point of users showed that the level of components was moderate at 65.8%, undesirable at 19.8%, and desirable at 10.4% of them.

Conclusion: The results of this study are applicable to managers at different levels to improve the performance of hospital information systems in order to establish management information systems.

Keywords: Hospital Information Systems; Management Information Systems; Feasibility Studies

Received: 11 Sep., 2018

Accepted: 02 Feb., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Balaghafari A, Pangh A, Sadeghitoosi P, Bay S. **Feasibility of Re-engineering with Deployment Approach in Information Management System of Bu-Ali Sina Educational-Treatment Center, Sari, Iran, in 2017.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 260-5

Article resulted from research project No. 1872 funded by Mazandaran University of Medical Sciences.

1- Lecturer, Health Information Technology, Department of Health Information Technology, School of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (Corresponding Author) Email: azita.balaghafari@gmail.com

2- Student, Health Information Technology, Department of Health Information Technology, School of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

اتلاف منابع بیمارستانی طرح تحول سلامت در زمینه اطلاعات و اسناد پزشکی و راهکارهای کاهش آن

مسعود فردوسی^۱، مریم براتی^۲، محمدرضا رضایتمند^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: نقص سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، منجر به عدم وصول درآمد بیش از ۳۰ درصد خدمات ارایه شده می‌گردد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقاط اتلاف اطلاعات و اسناد پزشکی در طرح تحول سلامت و ارایه راهکار انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع کیفی و تحلیل محتوا بود. به منظور شناسایی اتلاف منابع بیمارستانی و راهکارهای کاهش هزینه، پایگاه‌های PubMed، Irandoc، SID Scientific Information Database، Google Scholar و Magiran با استفاده از کلید واژه‌های «اتلاف، اطلاعات، اسناد، هزینه و کاهش هزینه، طرح تحول سلامت» مورد جستجو قرار گرفت و مقالات مرتبط استخراج گردید. برای تأیید و دسته‌بندی اتلاف از تکنیک گروه اسمی و جهت تأیید راهکارها از بحث گروهی متمرکز استفاده شد.

یافته‌ها: مهم‌ترین نقاط اتلاف شناسایی شده در حوزه اطلاعات و اسناد پزشکی بیمارستان شامل «الزامات اداری تکراری و ناهماهنگی، پراکنده بودن اطلاعات بیماران و افزایش کسورات بیمه‌ها» و مهم‌ترین راهکارهای کاهش هزینه شامل «ترسیم مسیر درست حرکت داده از بیمارستان تا سطح وزارت، ایجاد نرم‌افزار استاندارد برای تأیید صلاحیت و اوضاع مطالبات، برنامه‌های الکترونیک بیمار محور و کاهش کسورات بیمه‌ای» بود.

نتیجه‌گیری: اطلاعات و اسناد پزشکی، مبنای تصمیمات مدیران بیمارستانی می‌باشد. از آن‌جا که امروزه اهمیت مدیریت مالی بسیار بیشتر از قبل شده است و با توجه به محدودیت منابع، به نظر می‌رسد که میدان مانور مدیران برای مدیریت مصرف، کاهش هزینه‌ها از طریق حذف یا کاهش اتلاف منابع است.

واژه‌های کلیدی: مدارک پزشکی؛ کنترل هزینه؛ طرح تحول سلامت

پیام کلیدی: طرح تحول سلامت در زمینه کاهش پرداخت از جیب موفق بوده، اما در زمینه کاهش هزینه‌های کلی گامی برنداشته است. بنابراین، به برنامه‌ریزی جهت کاهش هزینه‌ها و اتلاف منابع نیاز است. با اجرای این طرح، اتلاف منابع بیشتری در زمینه مدیریت اطلاعات و اسناد گزارش شد و رویکردهای جدید کاهش هزینه برای به حداقل رساندن این اتلاف‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۸/۱

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: فردوسی مسعود، براتی مریم، رضایتمند محمدرضا. اتلاف منابع بیمارستانی طرح تحول سلامت در زمینه اطلاعات و اسناد پزشکی و راهکارهای کاهش آن. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۶۶-۲۷۳

مقدمه

ارتقای سلامت، اصلی‌ترین وظیفه نظام‌های سلامت به شمار می‌رود (۱) که باید با کارایی اقتصادی همراه باشد. بدیهی است که خدمات سلامت رایگان نیستند (۲) و هزینه‌های سلامت رو به رشد است (۳، ۴). از طرف دیگر، طبق گزارش سازمان جهانی سلامت در سال ۲۰۱۰، ۴۰ درصد منابع سلامت هدر می‌رود (۲) و این یعنی کمبود منابع با اتلاف منابع همراه است (۵). منابع اتلافی را می‌توان با راهبرد صحیح به سمت پوشش همگانی و ارایه خدمات با کیفیت‌تر و کم‌هزینه‌تر هدایت کرد (۶، ۷).

همه نظام‌های سلامت (۸) و نظام سلامت ایران با منابع ناپایدار و افزایش هزینه‌ها مواجه است (۹، ۷، ۳). شواهد حاکی از اتلاف ۲۰ درصدی منابع سلامت در ایران است (۱۰) که اصلاحات در این حیطة را ضروری می‌سازد (۱۱).

محرک انجام اصلاحات، کارایی، عدالت و پاسخدهی به انتظارات افراد می‌باشد (۴). از بین چالش‌های حوزه سلامت، هزینه‌ها و محدود شدن تدریجی منابع (۱۲، ۷، ۳، ۱)، مدیران را به کاهش هزینه تشویق نموده است. برای مقابله با کمبود بودجه، دو راهکار کاهش هزینه‌ها یا افزایش وجود دارد، اما به علت

محدودیت منابع مالی در نظام سلامت (۱۳)، کاهش هزینه‌ها یا مصرف منابع عملی‌تر است. در برنامه پنجم توسعه ایران (۱۴) و طرح تحول سلامت HTP (Health Transformation Plan) (۱۵) به کاهش هزینه‌ها اشاره شده است. با این وجود، HTP منجر به اتلاف منابع شده است.

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره ۳۹۵۰۵۲ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

۱- دانشیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت و گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت و گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: mbarati92@ymail.com

۳- استادیار، اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت و گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

HTP بودند.

جهت اطمینان از صحت یافته‌های پژوهش کیفی، چهار معیار «مقبولیت، همسانی، تعیین و انتقال‌پذیری» لحاظ گردید. اصول اخلاقی مانند اخذ مجوز انجام پژوهش و معرفی‌نامه، توضیح روش اجرا و هدف تحقیق و اجازه انصراف از ادامه تحقیق در دستور کار قرار گرفت.

در نهایت، مجموعه‌ای از راهکارهای منتخب بر حسب مرتبط بودن با اهداف و سؤالات پژوهش برای هر یک از اتلاف منابع بیمارستانی با تمرکز بر HTP از دید صاحب‌نظران تهیه گردید.

یافته‌ها

فرایندهای (هزینه‌کرد) HTP در حوزه اطلاعات و اسناد پزشکی شامل فرایند تنظیم صورت‌حساب خدمات ارائه شده به بیمار در داخل یا خارج از بیمارستان و ارسال به سامانه‌های سجاد و سپاس، فرایند رسیدگی به اسناد و ثبت و گزارش تخلفات بیمارستان در خصوص خرید دارو، تجهیزات و لوازم مصرفی از خارج از بیمارستان، فرایند مکانیزه کردن اطلاعات بیمارستانی، فرایند تطبیق HIS با استانداردهای سپاس، فرایند کدینگ استاندارد اعلامی وزارت بهداشت در HIS، فرایند ارسال پرونده الکترونیک سلامت EHR (Electronic Health Record) بیماران بستری به سامانه سپاس در زمان ترخیص و ارسال اصلاحیه صورت‌حساب حداکثر سه هفته پس از ترخیص و فرایند ارسال EHR بیماران سرپایی حداکثر یک هفته به سپاس بود.

اغلب اتلاف‌های شناسایی شده مرتبط با HTP، قبل از اجرای این طرح نیز وجود داشت که از مطالعه خارج شد. کلیه نقاط اتلاف منابع بیمارستانی HTP به همراه راهکارهای مربوط به آن در حوزه اطلاعات سلامت و اسناد پزشکی در جدول ۱ ارائه شده است.

بحث

HTP با انتقال سهم بیمار به دولت، بار مالی سنگینی را برای دولت به همراه داشت (۲۱، ۲۲). از طرف دیگر، کاهش ۲ هزار میلیاردی بودجه HTP در سال دوم (۲۳) و محقق نشدن کلیه اعتبارات (۲۴)، ادامه آن را به علت ناپایداری منابع مالی با مشکل مواجه نمود (۱۵) که در مطالعه مرادی لاکه و وثوق مقدم نیز به این مشکل اشاره شده است (۲۵). راهکارحیدریان و وحدت در این خصوص، استفاده از مالیات‌ها در کنار بودجه دولت و ثبات قیمت‌ها و مهار تورم بود (۱۵) که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت.

در حوزه مدیریت اطلاعات و اسناد پزشکی، HTP منجر به ایجاد یا تشدید اتلاف منابع نظام سلامت گردید. هدایت کمبودها و کسری‌ها به سمت یارانه سلامت، جزء اتلاف‌هایی بود که مشارکت‌کنندگان ذکر نمودند. تهیه مسیر کلی صرف بودجه‌ها به عنوان راهکاری برای این نقطه اتلاف پیشنهاد شد که با نتایج تحقیق امیرکبیری و همکاران (۲۶) همسو بود.

Cauchi و همکاران در مطالعه خود به دوباره کاری و الزامات اداری تکراری و ناهماهنگ و پیچیدگی و ناکارآمدی پردازش مطالبات اشاره کردند (۲۷). راهکار پیشنهادی پژوهش حاضر، ساده و مؤثر کردن پردازش مطالبات، بازنگری رویه‌های اداری و تعیین تکلیف فوری مطالبات بود که با یافته‌های تحقیق Cauchi و همکاران (۲۷) همخوانی داشت.

هزینه بیش از ۳۰ درصد خدماتی که در بیمارستان‌های دولتی ارائه می‌شود، به دلیل نقص در سیستم اطلاعاتی وصول نمی‌گردد. بنابراین، توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستانی HIS (Health Information System) الزامی است (۱۶). یکی از اصلاحات صورت گرفته در این خصوص، HTP بود. این طرح توانسته است الزامات مرتبط با اجرای هرچه بهتر HIS را ارتقا دهد (۱۶). در طرح تحول، HIS از طریق سپاس به وزارت بهداشت متصل گردید و مبنایی برای ارزیابی حجم کار در HTP فراهم نمود. همچنین، به دلیل اهمیت مبحث هزینه و درآمدی این طرح، شفاف کردن اسناد هزینه در بیمارستان‌ها موضوعیت پیدا کرد و مدیران بیمارستانی به HIS حساس شدند (۱۸، ۱۷).

راهکارهای متفاوتی در کشورهای مختلف برای مدیریت مصرف در قسمت کاهش هزینه استفاده می‌شود که می‌توان به استفاده از فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت (۱۹)، ذخیره و بازیابی الکترونیک مدارک پزشکی (۲۰) و ایجاد پایگاه داده‌های هزینه (۷) اشاره کرد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقاط اتلاف منابع در حوزه اطلاعات و اسناد پزشکی بیمارستانی HTP و بررسی راهکارهای کاهش هزینه‌ها انجام شد. نتایج به دست آمده می‌تواند در کشف راهکارهای کاهش هزینه نظام سلامت قابل استفاده باشد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع کیفی و تحلیل محتوا بود. در مرحله اول، مجموعه دستورالعمل‌های HTP تحلیل محتوا شد. خروجی، لیست فرایندهای تحت پوشش HTP بود. در مرحله دوم به صورت مروری نقلی، منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی شامل متون و پایان‌نامه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی بررسی گردید و با استفاده از کلید واژه‌هایی مانند «اتلاف، اسناد، اطلاعات، هزینه بررسی و نقاط اتلاف منابع بیمارستانی شناخته شده» جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran، PubMed، Iranian Scientific Information Database (SID)، Google Scholar صورت گرفت. در مرحله سوم، اتلاف منابع اختصاصی HTP با استفاده از تکنیک گروه اسمی توسط مدیران ارشد بیمارستان‌های شهر اصفهان تعیین شد. هم‌زمان اتلاف منابع خلاقانه مدیران جمع‌آوری و در مرحله چهارم نقاط اتلاف به سه دسته «اتلاف موجود قبل از HTP، اتلاف تشدید شده در HTP و اتلاف ایجاد شده در HTP» تقسیم گردید. هم‌زمان اتلاف‌های خلاقانه نیز نمره‌دهی و تأیید یا رد شد. با نظر تیم تحقیق، تنها نقاط اتلاف دسته دوم و سوم مورد پیگیری قرار گرفت.

در مرحله پنجم به صورت مروری نقلی، کلیه راهکارهای کاهش هزینه بیمارستانی شناخته شده از طریق کلید واژه‌های «اسناد، اطلاعات، کاهش هزینه» استخراج شد. در مرحله ششم با توجه به اتلاف‌های تأیید شده HTP، راهکارهای مرتبط با هر اتلاف توسط پژوهشگر لیست و سپس توسط مشارکت‌کنندگان در جلسات بحث گروهی تأیید و راهکارهای پیشنهادی اضافه گردید. سپس چهار جلسه بحث گروهی متمرکز با حضور حداقل پنج نفر جهت تأیید تناسب، امکان‌پذیری و هزینه- اثربخشی با معیار حدس عالمانه تشکیل شد. افراد منتخب شامل کارشناسان سازمان‌های بیمه و اجرایی بیمارستان‌ها، استادان مدیریت خدمات بهداشتی، اقتصاد سلامت، دارو و...، معاونان سازمان غذا و دارو و مدیران و رؤسای بیمارستانی آشنا با بیمارستان و

جدول ۱: اتلاف منابع بیمارستانی Health Transformation Plan (HTP) و راهکارها در حوزه اطلاعات و اسناد پزشکی

راهکارها	اتلاف منابع بیمارستانی HTP
تهیه مسیر کلی صرف بودجه ساده و مؤثر کردن پردازش مطالبات بازنگری رویه‌های اداری استفاده از سیستم‌های جامع اطلاعاتی تعیین تکلیف فوری مطالبات یکپارچگی نرم‌افزارهای HIS	هدایت کمبودها و کسری‌ها به سمت یارانه سلامت دوباره کاری و الزامات اداری تکراری و ناهماهنگی، پیچیدگی و ناکارآمدی پردازش مطالبات
ترسیم مسیر درست حرکت داده از بیمارستان تا سطح وزارت ایجاد پایگاه الکترونیک داده ایجاد صورت حساب‌های الکترونیکی ایجاد پرونده الکترونیک پزشکی ایجاد سیستم‌های داده کاوی الکترونیکی طراحی سیستم‌های کامپیوتری همراه با معیارهای مقتضی بودن استفاده از بارکد فرایند شاخص گذاری اطلاعات بازیابی الکترونیکی مدارک پزشکی استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل و محاسبه هزینه‌ها تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات کامل و صحیح راه‌اندازی سیستم اطلاع‌رسانی همراه با برنامه‌های الکترونیکی بیمار محور به منظور ردیابی و پیگیری نحوه درمان الزام به ایجاد، نگهداری و استفاده از برنامه نسخه الکترونیکی تغییر در ساختار جبران خسارت به منظور جلوگیری از کدگذاری بیماران از طریق یک پایگاه اطلاعاتی ایجاد نرم‌افزار استاندارد تأیید صلاحیت و اوضاع مطالبات ایجاد کارت شناسایی پزشکی استاندارد فراهم کردن زمینه انجام الکترونیکی تمام معاملات اداری با استفاده از داده‌ها و محتوای استاندارد ایجاد فرمت یکنواخت برای گزارش‌های مشابه	اتلاف وقت کارکنان در ورود حجم بالای اطلاعات در برنامه‌های مورد درخواست وزارت بهداشت تکرار خدمات تشخیصی، درمانی، پاراکلینیکی و مراقبتی، پراکنده بودن اطلاعات بیماران، عدم ثبت و ردیابی و پیگیری نحوه درمان، سوء استفاده از خدمات تحت پوشش سازمان‌های بیمه، دشواری تجمع اطلاعات بیماران، خطاهای دارویی و درمانی
کاهش کسورات بیمه‌ای: گرفتن لیست خدمات و داروهای تحت پوشش بیمه و اطلاع‌رسانی به ارایه‌کنندگان خدمات سلامت، گرفتن دستورالعمل‌ها از سازمان‌های بیمه و آموزش پزشکان در زمینه موارد ضروری در نسخه‌نویسی و پرونده‌نویسی، نوشتن داروها و خدمات خارج از تعهد سازمان‌های بیمه در نسخه جداگانه، آموزش کارکنان واحد درآمد در زمینه دستورالعمل‌ها، خدمات و داروهای تحت پوشش بیمه ارزشیابی مستمر مراکز بهداشتی درمانی و کسر حقوق بر اساس کسورات کاهش کسورات مربوط به ارسال مستندات: توجه به واحد ترخیص و برگزاری جلسات به منظور آموزش مستمر مستندسازی فرایند ارسال مستندات به سازمان‌های بیمه کاهش کسورات ناشی از ثبت: آگاهی از عوارض حقوقی و تبعات مالی برای شخص ثبت‌کننده و بیمار استفاده از بارکد در قبوض و صندوق استفاده از کارت خوان	افزایش کسورات تخلفات مالی سازمان‌های ارایه دهنده خدمات و بیماران، تبعات ناشی از دیرکردها

HTP: Health Transformation Plan; HIS: Health Information System

در تحقیق قنبری و همکاران، به عدم تناسب حجم کاری کارکنان حوزه درمان و کمبود نیروی انسانی کارآمد به عنوان مشکلات HTP اشاره شد (۳۰) که با یافته‌های مطالعه حاضر همسو بود. راهکار کاهش هزینه این موضوع، هماهنگی و یکپارچگی نرم‌افزارهای HIS و ستادی و ترسیم مسیر درست حرکت

استفاده از سیستم‌های جامع اطلاعاتی نیز راهکاری در این خصوص بود که با نتایج مطالعات وکیلی مفرد (۲۸) و زارعی و همکاران (۲۰) مطابقت داشت. نتایج پژوهش فخرزاد و همکاران نیز نشان داد که استفاده از سیستم‌های الکترونیک منجر به کاهش هزینه‌ها می‌گردد (۲۹).

اطلاعات بیمه‌ای از بیمه‌گران متعدد و ارایه بازخورد به پزشکان درباره تعداد، علل و رقم ریالی کسورات را فراهم نمی‌کند. صدور صورت‌حساب‌های الکترونیکی، از جمله راهکارهای کاهش هزینه در کشور ژاپن عنوان گردید (۳۶).

پنجمین مجموعه نقاط اتلاف HTP، افزایش کسورات بود که در پژوهش‌های تیریزی و همکاران (۴۴) و نوروز سروستانی و همکاران (۴۵) نیز به این مورد به عنوان هدررفت اشاره شده است. برای این مجموعه، راهکارها در چند قسمت کاهش کسورات بیمه‌ای، ارسال مستندات و ثبت لیست شده است.

کاهش کسورات بیمه‌ای به عنوان راهکاری جهت کاهش هزینه در تحقیقات رضاپور و همکاران (۷)، آزاده و توکی (۴۶) و تیریزی و همکاران (۴۴) نیز تأیید شده است. بر اساس نتایج مطالعه جعفری پویان و همکاران، HTP باعث پیچیده‌تر شدن ارتباط بیمارستان‌ها و بیمه‌ها می‌شود که تأثیر مستقیمی بر کیفیت خدمات دریافت شده توسط بیماران و بیمه شده‌ها خواهد داشت (۴۷).

نوروز سروستانی و همکاران (۴۵) و کریمی و همکاران (۴۸) در پژوهش‌های خود گزارش نمودند که از مهم‌ترین علل کسورات بیمه‌ای در بخش پاراکلینیک، متوجه نشدن اشتباهات توسط کارکنان بیمه و درآمد و اطلاع نداشتن پذیرش بخش‌های پاراکلینیک از عواقب نسخ فاقد قیمت بود که با نتایج بررسی حاضر هم در قسمت اتلاف وقت و هم در قسمت افزایش کسورات بیمه‌ای مطابقت داشت.

یافته‌های تحقیق شکبیا نشان داد که ریشه کسورات در بخش بستری، آشنا نبودن کادر درمان با الزامات مستندسازی سازمان‌های بیمه‌ای می‌باشد (۴۹) که با نتایج مطالعه حاضر تطابق داشت. از جمله راهکارهای وی در این زمینه، استخدام و آموزش کارکنان پذیرش، بازرسی کارکنان بیمه و درآمد به طور منظم و در نظر گرفتن تشویق‌هایی برای کارکنان بیمه و درآمد بود (۴۹) که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت. نوروز سروستانی و همکاران راهکارهای کاهش کسورات داروخانه را شامل همکاری بیشتر و تقسیم کار بین کارکنان بیمه و درآمد، تذکر و آموزش به پزشکان و آگاه کردن آن‌ها از عواقب نسخ فاقد مهر و امضا دانستند (۴۵) که با نتایج بررسی حاضر مشابهت داشت.

در خصوص کاهش کسورات بیمه‌ای، گرفتن لیست خدمات و داروهای تحت پوشش از سازمان‌های بیمه‌گر و اطلاع‌رسانی به ارایه‌کنندگان خدمات و پزشکان در زمینه اصول و موارد ضروری در نسخه‌نویسی و پرونده‌نویسی، اطلاع‌رسانی در مورد نوشتن داروها و خدمات خارج از تعهد سازمان‌های بیمه در خارج از دفترچه، آموزش کارکنان واحد درآمد در زمینه دستورالعمل‌ها، خدمات و داروهای تحت پوشش بیمه و ارزشیابی مستمر مراکز بهداشتی-درمانی و کسر حقوق بر اساس کسورات پیشنهاد شد که با نتایج تحقیق تیریزی و همکاران (۴۴) همسو بود.

کاهش کسورات مربوط به ارسال مستندات و ثبت، از جمله هدررفت‌های نظام سلامت به شمار می‌رود که در مطالعه تیریزی و همکاران (۴۴) به آن اشاره شده است. در خصوص کاهش کسورات مربوط به ارسال مستندات، توجه جدی به واحد ترخیص و برگزاری جلسات ماهانه به منظور تبادل نظرات و آموزش مستمر و مستندسازی فرایند ارسال مستندات به سازمان‌های بیمه پیشنهاد شد که با نتایج پژوهش تیریزی و همکاران (۴۴) همخوانی داشت.

در زمینه کاهش کسورات ناشی از ثبت، آگاهی از عوارض حقوقی و تبعات مالی برای شخص ثبت‌کننده و بیمار پیشنهاد گردید که با نتایج تحقیق تیریزی و همکاران (۴۴) مطابقت داشت.

داده از بیمارستان تا سطح وزارت بود. در صورت ایجاد ارتباط مخابراتی بین بیمارستان‌ها و هماهنگی در ساختار نرم‌افزارهای HIS، امکان انتقال اطلاعات بین بیمارستان‌ها برقرار خواهد شد (۳۲، ۳۱). نظری و همکاران در پژوهش خود علاوه بر هماهنگی و یکپارچگی نرم‌افزارهای HIS، به ترسیم مسیر درست حرکت داده اشاره نمودند (۳۲) که با نتایج بررسی حاضر همخوانی داشت.

به علت این که اغلب راهکارهای کاهش هزینه بین برخی از نقاط اتلاف منابع مشترک هستند، در این بخش اتلاف منابع مرتبط با فقدان زیرساخت‌های راه‌اندازی سیستم‌های الکترونیک سلامت و راهکارهای مربوط به آن همراه با تحقیقات مشابه به صورت مجموعه‌ای ارایه می‌گردد که شامل تکرار خدمات تشخیصی، درمانی، پاراکلینیک و مراقبتی (۲۹)، پراکنده بودن اطلاعات بیماران (۲۸، ۲۹)، عدم ثبت و ردیابی و پیگیری نحوه درمان (۲۸، ۲۰)، سوء استفاده از خدمات تحت پوشش سازمان‌های بیمه و دشواری جمع‌آوری اطلاعات بیماران (۲۸) و خطاهای دارویی و درمانی (۳۳) می‌باشد.

مجموعه راهکارهای پیشنهاد شده برای اتلاف مرتبط با عدم زیرساخت‌های سیستم‌های الکترونیک سلامت عبارت از «ایجاد پایگاه الکترونیک داده و سیستم‌های داده‌کاوی الکترونیکی، استفاده از نسخه الکترونیکی، راه‌اندازی سیستم اطلاع‌رسانی همراه با برنامه‌های الکترونیکی بیمار محور، ایجاد نرم‌افزار استاندارد برای تأیید صلاحیت و اوضاع مطالبات، ایجاد کارت شناسایی پزشکی استاندارد برای بیماران، انجام الکترونیکی تمام کارهای اداری با استفاده از داده‌ها و محتواهای استاندارد، ایجاد فرمت یکنواخت برای گزارش‌های مشابه (۲۷)، ایجاد صورت‌حساب‌های الکترونیکی (۳۴، ۱۹)، ایجاد پرونده پزشکی الکترونیکی (۱۹)، طراحی سیستم‌های کامپیوتری همراه با معیارهای مقتضی بودن (۳۵)، استفاده از بارکد فرایند شاخص‌گذاری اطلاعات و بازیابی الکترونیکی مدارک پزشکی (۲۰)، استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل و محاسبه صحیح هزینه‌ها، تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات کامل و صحیح (۳۵) و تغییر در ساختار جبران خسارت به منظور جلوگیری از کدگذاری بیماران از طریق یک پایگاه اطلاعاتی جهت تعیین سطح نیازهای درمانی بیماران (۳۶)» می‌باشد.

در اصلاحات جدید دولت آمریکا، کاهش هزینه‌های نظام سلامت از طریق مدرنیته کردن نظام ارایه خدمات سلامت در بیمارستان‌ها مطرح شده است (۱۹). ایجاد زیرساخت سیستم‌های الکترونیکی در طولانی مدت، باعث افزایش کارایی و اثربخشی خدمات ارایه شده و کاهش هزینه‌ها خواهد شد (۳۸، ۳۷).

EHR یکی از دو کاربرد الکترونیکی فن‌آوری اطلاعات می‌باشد (۳۳). این پرونده شامل همه اطلاعات درمانی بیماران (۳۹) و هدف آن، پشتیبانی از مراقبت یکپارچه، مستمر و باکیفیت از بیماران است (۴۱، ۴۰). نتایج پژوهش‌های میرانی و همکاران (۴۲) و Jha و همکاران (۴۳) نشان داد که پیاده‌سازی EHR می‌تواند باعث افزایش درستی اطلاعات، کاهش هزینه، افزایش بهره‌وری، کاهش اشتباهات درمانی و مشارکت در مراقبت‌های پزشکی از راه دور شود.

تحقیق طاهری‌نژاد کنی و همکاران به این نتیجه دست یافت که HTP منجر به ارتقای الزامات مرتبط با اجرای هرچه بهتر HIS در حوزه‌های مالی، قانونی، سازمانی، فنی و حرفه‌ای می‌شود (۱۶) که با یافته‌های مطالعه حاضر مشابهت نداشت. نتایج بررسی حاضر نشان داد که نقص EHR با افزایش حجم کاری در بخش دولتی در نتیجه اجرای HTP تشدید می‌گردد و فقدان اطلاعات یکپارچه بیماران، باعث دوباره کاری و اتلاف منابع در مراحل بعدی خواهد شد.

صورت‌حساب‌های سنتی، زیرساخت‌های لازم برای دسترسی و انتقال

در صورتی که اصلاحی باعث افزایش دسترسی گردد، باید بر روی راهکارهای هزینه کار شود. مطالعه حاضر توانست برخی از موارد قابل بهبود در زمینه مدیریت اطلاعات و اسناد پزشکی را شناسایی و مجموعه راهکارهایی را برای کاهش هزینه‌های HTP و افزایش ماندگاری آن ارائه نماید. اطلاعات و اسناد پزشکی مبنای کلیه تصمیمات مدیران بیمارستانی می‌باشد و به دلیل این که امروزه مدیریت مالی مهم‌تر از قبل شده است و محدودیت منابع وجود دارد، به نظر می‌رسد که میدان مانور مدیران برای مدیریت مصرف، کاهش هزینه‌ها از طریق حذف یا کاهش اتلاف منابع است.

پیشنهادها

با استفاده از نتایج تحقیق حاضر، می‌توان بدون اضافه کردن مبلغ بودجه HTP و هم‌زمان با کاهش هزینه‌ها، درآمد را افزایش داد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه مشارکت‌کنندگانی که در انجام این مطالعه مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

تخلفات مالی سازمان‌های ارائه دهنده خدمات و بیماران و تبعات ناشی از دیرکردها، ششمین مجموعه از اتلاف‌های شناسایی شده بررسی حاضر بود. در زمینه تخلفات مالی در مطالعات خراسانی (۵۰) و خراسانی و همکاران (۵۱) به مبحث تقاضای القایی و در پژوهش‌های بازیار و همکاران (۵۲) و صوفی و همکاران (۵۳) به مبحث مخاطره اخلاقی اشاره گردید.

در خصوص تبعات ناشی از دیرکردها، مصدق‌راد و همکاران (۵۴) و حیدریان و وحدت (۱۵) عنوان نمودند که افزایش ارزش نسبی تعرفه‌های خدمات سلامت، باعث افزایش فشار مالی به بیمه‌های پایه و به دنبال آن، تأخیر در بازپرداخت‌ها، اعمال کسورات و کاهش اقسایی یا عمودی خدمات سلامت تحت پوشش بیمه می‌شود. کاهش منابع درآمدی نیز منجر به عدم پرداخت به‌موقع حقوق و دستمزد کارکنان و کاهش رضایت شغلی آن‌ها، عدم سرمایه‌گذاری در سازمان‌های بهداشتی و درمانی و کاهش رضایت آن‌ها می‌گردد (۵۴). راهکارهای پیشنهاد شده برای این مجموعه شامل استفاده از بارکد در قبوض و صندوق و استفاده از کارت‌خوان بود که با نتایج تحقیق تبریزی و همکاران (۴۴) همخوانی داشت.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به امکان انجام مصاحبه‌ها فقط در شهر اصفهان، انتخاب نمونه‌های در دسترس و پایلوت نشدن راهکارهای پیشنهادی به علت زمان‌بر بودن اشاره نمود.

نتیجه‌گیری

References

1. Trusko B. Improving healthcare quality and cost with six sigma. London, UK: Pearson Education; 2007.
2. World Health Organization. Health systems financing: The path to universal coverage [Online]. [cited 2010]; Available from: URL: <https://www.who.int/whr/2010/en>
3. Davari M. Economic challenges of the health system. Health Inf Manage 2011; 8(7): 915-7. [In Persian].
4. World Health Organization. The world health report 2000-Health systems: Improving performance. Geneva, Switzerland: WHO; 2000.
5. Alijanzadeh M, Mehrabanifar Z, Karbarou AA, Peyrovia F. Assessment of procurement, distribution, storage, control and use system of drug in Qazvin teaching hospitals in 2008. Journal of Perception 2009; (13): 12-8. [In Persian].
6. Hatam N. Cost-efficiency of teaching hospitals of Shiraz [MSc Thesis]. Shiraz, Iran: Shiraz University of Medical Sciences; 1995. [In Persian].
7. Rezapour A, Ebadifard-Azar F, Arablu J. Cost Analysis of the cost centers in a Bualisina teaching hospital in Qazvin University of Medical Sciences. Teb va Tazkieh 2012; 22(2): 31-9. [In Persian].
8. Behner P, Edmunds R, Powers E. Global lessons for controlling healthcare costs [Online]. [cited 2011]; Available from: URL: <https://www.strategy-business.com/article/00085?gko=5278a>. 2019.
9. Aasgari H. The estimation of cost function in Ilam hospitals (2003-2012). J Ilam Univ Med Sci 2014; 22(4): 190-8. [In Persian].
10. Pezeshki Z, Pezeshki S. Educating quaternary prevention (P4) in Iran for decreasing the harms and costs of unnecessary services in clinical medicine and public health. Payesh Health Monit 2013; 12(4): 329-34. [In Persian].
11. Aghlmand S, Pourreza A. Health sector reform. Social Welfare Quarterly 2005; 4(14): 15-40. [In Persian].
12. Mohammadi E, Raissi AR, Barooni M, Ferdoosi M. Survey of social health insurance structure in selected countries; providing framework for basic health insurance in Iran [MSc Thesis]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2014. [In Persian].
13. Delgoshai B, Ghasemi M. Designing a Model of Managed Care in Health Care System of Iran. Future Studies Management 2009; 20(3): 125-34. [In Persian].
14. Ministry of Health and Medical Education. The law of the 5th development plan of the Islamic Republic of Iran in 2011-15 [Online]. [cited 2015]; Available from: URL: <https://shenasname.ir/1391-09-30-20-01-30/toosee/barname5/1048-1394-1390> [In Persian].
15. Heydarian N, Vahdat S. The impact of implantation of health care reform plan in patients pay out of pocket in selected public hospitals in Isfahan. J Med Counc I R Iran 2015; 33(3): 187-94. [In Persian].
16. Taherinazhad Kani N, Tabibi SJ, Hajinabi K. The relationship between requirements of his and implementation of health sector evolution at hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. Journal of Healthcare Management 2017;

- 8(1): 69-80. [In Persian].
17. Haghgoshaei E, Narimani MR, Modir Shahla AK, Takhbiri A, Abolghasem Gorji H. Day clinic: A model for reducing the length of stay in hospitals. *J Health Adm* 2012; 14(46): 21-30. [In Persian].
 18. Berman P, Bossert T. A decade of health sector reform in developing countries: What have we learned? *Proceedings of the Data Distribution Management (DDM)*; 2015 Mar. 15; Washington, DC. 2000.
 19. Mastaneh Z, Mouseli L. Information position in new reform of American health care system. *Health Inf Manage* 2011; 8(1): 97-101. [In Persian].
 20. Zarei J, Saghaiannejad S, Ajami S, Saidbakhsh S. Electronic storage as a step towards reducing costs: An investigation into the use of document imaging in medical records department'. *Journal of Health Accounting* 2012; 1(2-3): 30-44. [In Persian].
 21. Ministry of Health and Medical Education. Instructions of Health transformation plan [Online]. [cited 2014]; Available from: URL: http://treatment.sbm.ac.ir/uploads/HSE_Chapter_930207_1400.pdf [In Persian].
 22. National Staff for the Implementation of the Transformation Plan. Instructions for reviewing the medical records of the Health System transformation plan [Online]. [cited 2014]; Available from: URL: https://vc-trethment.kums.ac.ir/kums_content/media/image/2014/11/48006_orig.pdf [In Persian].
 23. Mehrnews. Reducing 4,000 Billions of Health Transformation Plan [Online]. [cited 2015]; Available from: URL: <https://www.mehrnews.com/news/2849796> [In Persian].
 24. Islamic Consultative Assembly News Agency (ICANA). Budgets that remain on paper [Online]. [cited 2017]; Available from: URL: <http://www.icana.ir/Fa/News/362570> [In Persian].
 25. Moradi Lakeh M, Vosough Moghaddam A. Health sector evolution plan in Iran; Equity and sustainability concerns. *International Journal Health Policy Management* 2015; 4(10): 637-40.
 26. Amirkabiri A, Almasi H, Mahmoudi H. Operational budgeting; a tool for clarifying the relationship between the "resources" consumed and the "results" obtained in the organization. *Work and Community* 2014; (174): 12-23. [In Persian].
 27. Cauchi R, King M, Yondorf B. Health cost containment and efficiencies: NCSL briefs for state legislators state legislatures. Washington, DC: National Conference of State Legislatures; 2010.
 28. Vakilimofrad H. Hospital information system and its role in medical and health services development: A review. *Pajouhan Scientific Journal* 2012; 11(1): 12-8. [In Persian].
 29. Fakhrzad M, Fakhrzad N, Dehghani M. The role of electronic health records in presenting health information. A review study. *J Health Adm* 2012; 4(2). [In Persian].
 30. Ghanbari A, Moaddab F, Heydarzade A, Jafaraghaee F, Barari F. Health system evolution plan; a new approach to health care delivery: The challenge ahead. *Hakim Res J* 2017; 20(1): 1-8. [In Persian].
 31. Farzandi Pour M, Meidani Z, Gilasi H R, Dehghan Banadaki R. Ranking of hospital information systems based on requirements of Iran in 2013. *Journal of Modern Medical Information Sciences* 2015; 1(1): 1-9. [In Persian].
 32. Nazari H, Rashidi A, Molavi M. Surveying the path of information and the errors within the i hospitals information system (HIS) in Imam Khomeini medical education center. *J Urmia Univ Med Sci* 2013; 24(6): 455-62. [In Persian].
 33. Savari E, Ajami S. Electronic prescription and medication errors. *Health Inf Manage* 2015; 12(2): 263-72. [In Persian].
 34. Mirgorbani Ganji SM. Cost management and identifying cost-cutting factors. *Intelligent Industry* 2012; 15(138): 25-9. [In Persian].
 35. Meidani Z, Moosavi G, Hamidian Y, Farzandipour M, Aliasgharzadeh A, Nazemi Bidgoli Z. Assessing the appropriate utilization of CT scan in triage units. *Hospital* 2017; 16(2): 27-35. [In Persian].
 36. Jones RS. Health-care reform in japan: Controlling costs, improving quality and ensuring equity. Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development Publishing; 2009.
 37. Reformer-in-chief? *J AHIMA* 2009; 80(1): 22-5.
 38. Marmor T, Oberlander J, White J. The Obama administration's options for health care cost control: hope versus reality. *Ann Intern Med* 2009; 150(7): 485-9.
 39. Silow-Carroll S, Edwards JN, Rodin D. Using electronic health records to improve quality and efficiency: The experiences of leading hospitals. *Issue Brief (Commonw Fund)* 2012; 17: 1-40.
 40. Rezae P, Ahmadi M, Sadughi F. Comparative study on EHR content, structure, and terminology standards in selected organizations and design a model for Iran. *J Health Adm* 2007; 10(29): 55-64. [In Persian].
 41. Shahbahrami A, Moayed Rezaie S, Hafezi M. Effective factors in acceptance of electronic health record from employees point of view. *J Guilan Univ Med Sci* 2016; 24(96): 50-60. [In Persian].
 42. Mirani N, Ayatollahi H, Haghani H. A survey on barriers to the development and adoption of electronic health records in Iran. *J Health Adm* 2013; 15(50): 65-75. [In Persian].
 43. Jha AK, DesRoches CM, Campbell EG, Donelan K, Rao SR, Ferris TG, et al. Use of electronic health records in U.S. hospitals. *N Engl J Med* 2009; 360(16): 1628-38.
 44. Tabrizi J, Alidoost S, Mardi A, Farshi-khorsand M, Rahmat M. Assessing the causes of dedicated revenues' fractions in health care centers and strategies to reduce them (A Qualitative Study). *Hospital* 2016; 15(3): 53-62. [In Persian].
 45. Norooz Sarvestani E, Pour Mohammadi K, Kavooosi Z, Yousefi AR. The amount and causes insurance deductions of Shohada-e Sarvestan hospital and ways to reduce it by using the techniques of problem solving, 2012. *J Manage Med Inform Sci* 2015; 2(2): 122-32. [In Persian].

46. Tavakoli J, Azadeh G. An overview of hospital cost reduction strategies from the perspective of medical equipment. Qom, Iran: Tebyan Cultural Institute; 2008. [In Persian].
47. Jaafariipooyan E, Pourreza A, Kheirollahi F. Communication challenges between insurance companies and hospitals: an exploratory study in Tehran. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2017; 15(3): 225-38. [In Persian].
48. Karimi S, Vesal S, Saeedfar S, Rezayatmand M. The study deductions of insurance bills and presenting suggestions approaches in Seyed Alshohada hospital. *Health Inf Manage* 2011; 7(Special Issue): 594-600. [In Persian].
49. Norooz Sarvestani E, Pour Mohammadi K, Kavoozi Z, Yousefi AR. The amount and causes insurance deductions of Shohada-e Sarvestan hospital and ways to reduce it by using the techniques of problem solving, 2012. *J Manage Med Inform Sci* 2015; 2(2): 122-32. [In Persian]
50. Khorasani E. Perceptions of experts managers and experts about concept of "induced demand in healthcare [MSc Thesis]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2013. [In Persian].
51. Khorasani E, Keyvanara M, Karimi S, Jafarian Jazi M. The role of patients in induced demand from experts' perception: A qualitative study. *J Qual Res Health Sci* 2014; 2(4): 336-45. [In Persian].
52. Bazyar M, Soofi M, Rashidian A. Ways to control moral hazard in health system: demand-side and supply-side interventions (review article). *Toloo e Behdasht* 2012; 11(1): 110-22. [In Persian].
53. Soofi M, Bazyar M, Rashidian A. Types of moral hazards and its effects on insurance marketing and health system. *Hospital* 2012; 11(3): 73-80. [In Persian].
54. Mosadeghrad AM, Mirzaee N, Afshari M, Darrudi A. The impact of health transformation plan on health services fees: Brief report. *Tehran Univ Med J* 2018; 76(4): 277-82. [In Persian].

Hospital Resource Wastage in Health Transformation Plan in Iran, and Cost Containment Approaches in the Field of Hospital Information and Medical Records

Masoud Ferdosi¹, [Maryam Barati](#)², Mohammadreza Rezayatmand³

Original Article

Abstract

Introduction: Defect of hospital information systems leads to decrease income in public hospitals, such that more than 30% of the services provided are not reimbursement. The purpose of this article was to identify hospital resources wastages in health transformation plan (HTP) in Iran, and how to avoid the waste of resources and cost-containment approaches in the field of health information and medical record.

Methods: The present original research was a kind of content analysis and applied studies. In order to identify hospital resources wastage and cost-control approaches, PubMed, Irandoc, Scientific Information Database (SID), Google Scholar, and Magiran databases were searched using the keywords of Information, Records, Cost and Cost Control, health transformation plan, and related articles were extracted. Nominal group technique was used to confirm and categorize wastage, and a focused group discussion was used to confirm the approaches.

Results: The most considerable resource wastage factors in the field of medical information and records were duplicate and inconsistent administrative requirements, dispersion of patient information, and increase the insurance deductions; and the most important cost-containment approaches included mapping the right route of data from hospital to Ministry of Health, creating standard software for validation and claim status, setting up a notification system with patient-centered patient programs, and reducing the insurance deductions.

Conclusion: Medical records and hospital information are the basis of all evidence-based decisions. Since today's financial management is much more important than before, also due to resource constraints, it seems that it is possible through reducing costs by eliminating or reducing waste of resources.

Keywords: Medical Records; Cost Control; Health Care Reform

Received: 23 Oct., 2018

Accepted: 21 Jan., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Ferdosi M, Barati M, Rezayatmand M. **Hospital Resource Wastage in Health Transformation Plan in Iran, and Cost Containment Approaches in the Field of Hospital Information and Medical Records.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 263-73

Article resulted from MSc thesis No. 395052 funded by Isfahan University of Medical Sciences.

1- Associate Professor, Health Services Management, Health Management and Economics Research Center AND Department of Health Services Management, School of Management and Medical Informatics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- MSc Student, Health Services Management, Health Management and Economics Research Center AND Department of Health Services Management, School of Management and Medical Informatics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)
Email: mbarati92@ymail.com

3- Assistant Professor, Health Economics, Health Management and Economics Research Center, School of Management and Medical Informatics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

هزینه‌های مستقیم سلامت در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در استان اصفهان در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

رضا خدیوی^۱، محمدرضا رضایتمند^۲، حسین بانک^۳، علی اعتصام‌پور^۴، نیما قاسمی^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: طرح تحول سلامت با هدف محافظت مالی مردم در قبال هزینه‌های سلامت، در سال ۱۳۹۳ اجرا گردید. پژوهش حاضر با هدف مقایسه هزینه‌های مستقیم خدمات سلامت، قبل و بعد از اجرای طرح تحول سلامت انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه که از نوع توصیفی-پیمایشی بود، با استفاده از بانک اطلاعاتی موجود در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب استان اصفهان (سازمان بیمه سلامت ایران و سازمان بیمه تأمین اجتماعی) و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، کلیه داده‌های مربوط به هزینه‌های مستقیم سلامت که در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴ هزینه شده بود، با استفاده از چک‌لیست محقق ساخته جمع‌آوری گردید و در نهایت، در نرم‌افزار Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: پس از اجرای طرح تحول سلامت، هزینه‌ها به میزان ۴۹ درصد در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۰ درصد در بیمه سلامت، ۱۱۸ درصد در سازمان تأمین اجتماعی و در مجموع، ۹۲ درصد افزایش داشت.

نتیجه‌گیری: به دنبال اجرای طرح تحول سلامت، هزینه‌های مستقیم سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان افزایش یافت. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در صورت تداوم اجرای این طرح، فاز بعدی آن در ارتباط با راهکارهای کنترل هزینه‌های مستقیم سلامت اجرا گردد.

واژه‌های کلیدی: هزینه‌های سلامت؛ طرح تحول سلامت؛ بیمه؛ سلامت

پیام کلیدی: به دنبال نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد که با اجرای طرح تحول نظام سلامت، شاهد افزایش هزینه‌ها در سازمان بیمه سلامت، سازمان تأمین اجتماعی استان اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده‌ایم.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۹/۶

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱۳

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: خدیوی رضا، رضایتمند محمدرضا، بانک حسین، اعتصام‌پور علی، قاسمی نیما. هزینه‌های مستقیم سلامت در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در استان اصفهان در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۸۰-۲۷۴

مقدمه

هزینه‌های سلامت و عوامل ایجادکننده آن، یکی از مهم‌ترین مباحث مد نظر سیاست‌گذاران، محققان و برنامه‌ریزان بخش سلامت در همه کشورهای جهان است. تغییرات ایجاد شده در نظام سلامت به خصوص در حوزه فن‌آوری سلامت، افزایش جمعیت، تغییرات سبک زندگی و به دنبال آن ظهور الگوی جدید از بیماری‌ها، از جمله عوامل افزایش دهنده هزینه‌های سلامت می‌باشد. بنابراین، آگاهی از هزینه‌های خدمات سلامت از ضروریات مدیریت و برنامه‌ریزی بهینه است که منجر به استفاده بهتر از منابع می‌گردد (۱).

تأمین مالی نظام سلامت، یکی از کارکردهای چهارگانه بخش سلامت در کنار تولید، تولید منابع و ارائه خدمات و نوعی ابزار سیاستی کلیدی در جهت بهبود سلامت و کاهش نابرابری‌های سلامت به شمار می‌رود. از جمله روش‌های متعارف برای تأمین مالی مراقبت‌های بهداشتی و درمانی می‌توان به مالیات، بیمه اجتماعی، بیمه درمانی خصوصی و پرداخت از جیب اشاره کرد (۱).

تأمین عادلانه خدمات سلامت از سال‌ها پیش مورد توجه دولت قرار داشته، اما همیشه با چالش‌ها و موانع جدی روبرو بوده است که باعث می‌شد اهداف و خواسته‌ها به درستی محقق نشود (۲). در همین راستا و به منظور بهبود و اصلاح

نظام سلامت ایران، طرح تحول سلامت در ۱۵ اردیبهشت سال ۱۳۹۳ با سه رویکرد «محافظت مالی مردم، ایجاد عدالت در دسترسی به خدمات و ارتقای کیفیت خدمات» آغاز به کار کرد (۳).

مقاله حاصل پایان‌نامه دکتری پزشکی عمومی به شماره ۳۹۶۰۷۴ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

۱- دانشیار، پزشکی اجتماعی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت و گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دکتری حرفه‌ای، داروسازی، اداره کل بیمه سلامت استان اصفهان، اصفهان، ایران
۴- متخصص بیماری‌های قلب و عروق، مدیریت درمان سازمان تأمین اجتماعی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- دانشجوی دکتری، پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: nima.2532@yahoo.com

موجود در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب استان اصفهان (سازمان بیمه سلامت ایران و سازمان بیمه تأمین اجتماعی) و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، کلیه داده‌های مربوط به هزینه‌های مستقیم سلامت که برای جمعیت تحت پوشش هر سازمان در استان اصفهان طی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴ هزینه شده بود، با مراجعه به سازمان‌های مورد نظر جمع‌آوری گردید. منظور از هزینه‌های مستقیم سلامت در پژوهش حاضر، هزینه‌هایی است که به طور مستقیم با اهداف درمانی و پزشکی جمعیت تحت پوشش در ارتباط است و شامل هزینه‌های بستری، سرپایی، دارو، آزمایشگاهی، خدمات تصویربرداری، خدمات فیزیوتراپی و پیشگیری می‌باشد (۸). در این مطالعه، کلیه داده‌های اسناد مالی سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بخش هزینه‌های جاری (غیر سرمایه‌ای) که فقط در بخش بهداشت و درمان مستقیم افراد تحت پوشش هر یک از دستگاه‌های مربوط طی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴ هزینه شده بود، مورد بررسی قرار گرفت و سایر هزینه‌های مرتبط با سلامت که با عناوین هزینه‌های غیر مستقیم و هزینه‌های نامحسوس شناخته می‌شود و شامل هزینه‌هایی همچون حمل و نقل، اسکان، غذا، روزهای از دست رفته کاری و کاهش بهره‌وری می‌گردد، بررسی نشد.

ابزار مورد استفاده جهت جمع‌آوری داده‌ها، چکلیست محقق ساخته بود که بر اساس اهداف اختصاصی تحقیق با استفاده از نظر کارشناسان طراحی گردید. برای روایی ابزار، چکلیست مورد نظر در اختیار چند نفر از استادان و صاحب‌نظران قرار گرفت و اشکالات و ابهامات آن برطرف شد. اطلاعات مورد نظر شامل هزینه‌های ویزیت سرپایی در مناطق جمعیتی مختلف، سطح اول ویزیت توسط پزشکان عمومی و یا پزشکان خانواده، هزینه‌های ویزیت سرپایی تخصصی سطح ۲ و ۳، هزینه‌های بستری در بیمارستان‌های دولتی و یا غیر دولتی، هزینه‌های دارویی، هزینه‌های آزمایشگاهی، هزینه‌های تست‌های رادیولوژی و تشخیصی و هزینه‌های فیزیوتراپی بود که طبق چکلیست از بانک داده‌های مربوط به اسناد هزینه‌ای آن‌ها استخراج گردید.

در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار Excel نسخه ۲۰۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از تقسیم هزینه‌های انجام شده در هر بخش (سرپایی، بستری، داروخانه و پاراکلینیک) به کل هزینه‌های انجام شده توسط هر سازمان در هر سال، نسبت هزینه‌های هر بخش در همان سال محاسبه گردید که با مقایسه این نسبت قبل و بعد از اجرای طرح تحول سلامت، روند تغییرات در نسبت هزینه‌های هر بخش مشخص شد. از تقسیم کلیه هزینه‌های انجام شده توسط هر سازمان به جمعیت تحت پوشش همان سازمان در همان سال، هزینه متوسط انجام شده به ازای هر نفر جمعیت تحت پوشش آن سازمان به دست آمد.

لازم به ذکر است که به دلیل این که جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شامل کل جمعیت استان به جزء جمعیت دو شهرستان کاشان و آران و بیدگل می‌شود، به منظور همسان‌سازی آماری، جمعیت این دو شهرستان و هزینه‌های مربوط به آن‌ها از آمار دو سازمان بیمه‌گر منتخب خارج گردید. در طول پژوهش کلیه مسایل اخلاقی و محرمانگی اطلاعات استخراج شده از سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان رعایت شد و تمامی ارقام و اطلاعات تنها جهت مقایسه و دستیابی به اهداف تحقیق مورد استفاده قرار گرفت.

در چشم‌انداز این طرح، افزایش رضایتمندی مردم از خدمات سلامت و کاهش هزینه‌های بستری در بیمارستان‌های دولتی به عنوان اولویت‌های مهم در نظر گرفته شد (۴). تأمین منابع مالی در بخش‌های بستری و سرپایی بیمارستان‌های دولتی به طور عمده از طریق منابع مالی دولت، پرداخت‌های سازمان‌های بیمه‌گر و پرداخت‌های مستقیم به وسیله دریافت‌کنندگان خدمت می‌باشد. وجود توازن در سهم تأمین‌کنندگان هزینه‌های خدمات سلامتی از منابع مختلف اعم از منابع دولتی، بیمه‌ها و پرداخت از جیب بیمار، در تداوم و ماندگاری سیستم تأمین مالی نقشی بسیار حیاتی و مهم ایفا می‌کند که بسیاری از تحقیقات به طور مستقیم یا غیر مستقیم آن را مورد بررسی قرار داده‌اند (۵).

مهارلو و همکاران در مطالعه خود هزینه‌های خدمات بستری بیماران قلبی قبل و بعد از اجرای طرح تحول سلامت را بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که هم‌زمان با اجرای طرح تحول سلامت و کاهش پرداخت هزینه از جیب بیمار به منظور تأمین هزینه اعمال جراحی، درصد قابل توجهی از کل هزینه‌های پرداختی توسط سازمان‌های بیمه‌گر پوشش داده می‌شود (۲). همچنین، می‌توان به پژوهش حیدریان و وحدت اشاره کرد که به بررسی تأثیر اجرای طرح تحول سلامت بر پرداخت از جیب بیماران در بیمارستان‌های دولتی شهر اصفهان پرداختند و نتیجه‌گیری کردند که دولت توانسته است میزان پرداخت از جیب بیماران را به میزان قابل توجهی کاهش دهد، اما بررسی علل افزایش هزینه‌ها و بار مراجعات ضروری به نظر می‌رسد (۶). شجاعی و همکاران با انجام تحقیقی، تأثیر طرح تحول سلامت بر مواجهه خانوارهای دریافت‌کننده مداخلات گرانقیمت سلامت با هزینه‌های کمرشکن و فقر را بررسی کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که مواجهه این خانوارها با هزینه‌های کمرشکن به میزان ۱۵ درصد کاهش یافته است و احتمالاً طرح تحول سلامت توانسته است به یکی از اهداف خود برسد (۷). همچنین، تجربیات کشور آمریکا در این زمینه حاکی از آن است که یکی از دغدغه‌های منتقدان به دنبال اجرای قطعنامه فراهمی خدمات سلامت که در سال ۲۰۰۹ در کنگره آمریکا تصویب شد، بحث هزینه‌های طرح، عدم ثبات مالی و بار مالی بسیار زیاد خدمات بوده است که طی آن حتی احتمال بدتر شدن وضعیت سلامت کشور نیز پیش‌بینی شده است (۱).

سنجش و پایش میزان هزینه‌های سلامت، سیاست‌گذاران نظام سلامت را در انتخاب سیاست‌های مناسب به منظور حمایت از بیماران کمک خواهد کرد (۵). علاوه بر این، به منظور کاهش هزینه‌های سلامت، شناسایی اجزای مختلف این هزینه‌ها امری ضروری می‌باشد. از این‌رو، پژوهش حاضر با بررسی هزینه‌های مستقیم سلامت در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان سعی داشت تا با تعیین هزینه‌ها قبل و بعد از طرح تحول و مشخص نمودن درصد هزینه‌های هر نوع از خدمات و الگوی افزایشی یا کاهشی آن‌ها بعد از اجرای این طرح، به سیاست‌گذاران در شناخت بهتر سیستم و فراهم‌سازی زمینه برای طراحی و اجرای الگوهای مناسب کاهش هزینه‌ها کمک نماید. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی هزینه‌های مستقیم سلامت در سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی استان در سال‌های ۱۳۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول سلامت) و سال ۱۳۹۴ (بعد از اجرای طرح تحول سلامت)، طراحی و اجرا گردید.

روش بررسی

در این تحقیق که از نوع توصیفی-پیمایشی بود، با استفاده از بانک اطلاعات

طرح تحول در بیمه سلامت ۲۹/۸۱ و ۲۴/۴۰ درصد و در سازمان تأمین اجتماعی ۲۹/۴۴ و ۲۵/۲۰ درصد به دست آمد. همچنین، مقدار ریالی هزینه‌های دارویی به میزان ۱۸۸ و ۱۸۷ درصد به ترتیب در بیمه سلامت و سازمان تأمین اجتماعی افزایش یافت (جدول ۲ و ۳).

هزینه‌های پاراکلینیک در بیمه سلامت با افزایش ۲۷۵ درصدی و در سازمان تأمین اجتماعی با افزایش ۲۴۶ درصدی مواجه بود (جدول ۲ و ۳). همچنین، سرانه هزینه به ازای هر نفر جمعیت تحت پوشش همان سازمان بعد از اجرای طرح تحول نسبت به قبل از آن به ترتیب دارای افزایش ۱۹۲، ۲۱۱ و ۱۴۱ درصدی به ترتیب در بیمه سلامت، سازمان تأمین اجتماعی و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است (جدول ۴).

بحث

به دنبال اجرای طرح تحول سلامت در ابتدای سال ۱۳۹۳، افزایش ۱/۴۹ تا ۲/۳ برابری هزینه‌های مستقیم سازمان‌های بیمه‌گر منتخب در استان (بیمه سلامت ایران و سازمان بیمه تأمین اجتماعی) و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ مشاهده گردید. علاوه بر این، نتایج مطالعه محمدی و زاری در شهر ایلام نشان داد که طرح تحول سلامت منجر به افزایش کلی هزینه‌ها شده است (۹).

نکته قابل توجه، افزایش سهم هزینه‌های بستری نسبت به کل هزینه‌ها و افزایش قابل توجه تعرفه‌های خدمات بیمارستانی بعد از اجرای طرح تحول سلامت می‌باشد و این در شرایطی است که نظام پرداخت به بیمارستان‌ها و پزشکان متخصص در بیمارستان‌ها به شکل پرداخت به ازای مورد بیماری و به ازای هر شب اشغال تخت بیمارستانی است و افزایش بار بستری، همگی در افزایش سهم هزینه‌های بستری نقشی محوری دارد. با این حال، افزایش پوشش بیمه همگانی سلامت می‌تواند محرکی برای ترغیب نیازمندان به خدمات بستری باشد که پیش‌تر از خدمات بیمارستانی محروم بودند (۱۰).

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، بعد از اجرای طرح تحول سلامت، حداقل ۴۶/۶۸ درصد هزینه‌های سلامت سازمان‌های تأمین اجتماعی و بیمه سلامت ایران استان صرف هزینه‌های بیمارستانی شده است.

یافته‌ها

بررسی کلی هزینه‌های مستقیم سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد که هزینه‌های مستقیم سلامت به میزان ۱۴۹ درصد در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۲۳۰ درصد در بیمه سلامت و ۲۱۸ درصد در بیمه تأمین اجتماعی افزایش داشته است (جدول ۱ تا ۳). همچنین، اعتبارات جاری و ابلاغی به ترتیب به میزان ۱۶۴ و ۱۲۹ درصد در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بیشتر شده است (جدول ۱).

نسبت هزینه‌های بستری به کل هزینه‌های سازمان قبل و بعد از اجرای طرح تحول، در بیمه سلامت به ترتیب ۴۶/۶۸ و ۵۱/۴۱ درصد و در سازمان تأمین اجتماعی به ترتیب ۴۲/۸۵ و ۴۶/۶۸ درصد بود. مقدار ریالی هزینه‌های بستری به میزان ۲۵۳ و ۲۳۸ درصد به ترتیب در بیمه سلامت و سازمان تأمین اجتماعی افزایش یافت. هزینه‌های سربایی در بیمه سلامت افزایش ۲۲۲ درصدی و در سازمان تأمین اجتماعی افزایش ۲۰۷ درصدی را نشان داد (جدول ۲ و ۳).

جدول ۱: مقایسه هزینه‌های مستقیم مصرف شده توسط دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (به جزء کاشان و آران و بیدگل) در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

هزینه‌های مستقیم	سال ۱۳۹۲ (میلیون ریال)	سال ۱۳۹۴ (میلیون ریال)	درصد تغییرات
اعتبارات مصوب	۲۴۲۱۵۵۳	۳۷۵۸۰۶۱	۱۵۵
اعتبارات جاری اصلاحیه	۲۰۴۷۰	۲۶۴۰۴۲	۱۲۸۹
جمع	۲۴۴۲۰۲۳	۴۰۲۲۱۰۳	۱۶۴
اعتبارات ابلاغی ^۴	۱۹۰۷۴۹۴	۲۴۶۲۴۱۴	۱۲۹
جمع کل	۴۳۴۹۵۱۷	۶۴۸۴۵۱۷	۱۴۹

داده‌های جدول با مراجعه به معاونت پشتیبانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان استخراج شده است. اعتبارات ابلاغی شامل اعتبارات ابلاغ شده از ستاد وزارتخانه بهداشت در ردیف‌های برنامه حوادث ترافیکی، کمک به مصدومان غیر ترافیکی، کمک به بیماران سوخته، کمک به بیماران روانی و یا بیماران نیازمند، پزشک خانواده، سیاست‌های جمعیتی و... می‌باشد.

نسبت هزینه‌های دارویی به کل هزینه‌های سازمان قبل و بعد از اجرای

جدول ۲: مقایسه هزینه‌های مستقیم مصرف شده توسط سازمان بیمه سلامت ایران در جمعیت تحت پوشش این سازمان در سطح استان اصفهان (به جزء کاشان و آران و بیدگل) در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

نوع خدمت	جمع هزینه‌های سال ۱۳۹۲ (ریال)	سهم هر ردیف هزینه‌ای از کل هزینه‌های سال ۱۳۹۲ (درصد)	جمع هزینه‌های سال ۱۳۹۴ (ریال)	سهم هر ردیف هزینه‌ای از کل هزینه‌های سال ۱۳۹۴ (درصد)	مقدار افزایش هزینه‌ها در ردیف‌های مختلف در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ (درصد)
خدمات بستری	۱۱۰۲۹۷۶۰۸۶۸۴۳	۴۶/۶۸	۲۷۹۴۴۲۹۶۱۷۶۱۵	۵۱/۴۱	۲۵۳
خدمات سربایی	۴۰۰۴۱۹۶۸۳۴۴	۱۶/۹۵	۸۸۹۶۷۷۴۵۹۴۲۳	۱۶/۳۷	۲۲۲
داروخانه	۷۰۴۴۰۶۴۴۰۴۹۴	۲۹/۸۱	۱۳۲۶۳۳۲۵۱۹۶۴۰	۲۴/۴۰	۱۸۸
پاراکلینیک	۱۵۴۸۷۴۸۰۲۵۷	۶/۵۶	۴۲۵۵۵۱۹۵۱۱۷۱	۷/۸۳	۲۷۵
کل خدمات	۲۳۶۲۶۷۰۶۵۹۳۸	۱۰۰	۵۴۳۵۹۹۱۵۹۳۸۴۹	۱۰۰	۲۳۰

داده‌های جدول با مراجعه به واحد آمار و دفتر نظارت و ارزشیابی بیمه سلامت اصفهان استخراج شده است.

جدول ۳: مقایسه هزینه‌های مستقیم مصرف شده توسط سازمان بیمه تأمین اجتماعی در جمعیت تحت پوشش این سازمان در سطح استان اصفهان (به جزء کاشان و آران و بیدگل) در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

نوع خدمت	جمع هزینه‌های سال ۱۳۹۲ (ریال)	سهم هر ردیف هزینه‌ای از کل هزینه‌های سال ۱۳۹۲ (درصد)	جمع هزینه‌های سال ۱۳۹۴ (ریال)	سهم هر ردیف هزینه‌ای از کل هزینه‌های سال ۱۳۹۴ (درصد)	مقدار افزایش هزینه‌ها در ردیف‌های مختلف در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ (درصد)
خدمات بستری	۱۵۹۲۵۴۵۴۵۵۶۱۵	۴۲/۸۵	۳۷۸۷۳۷۴۵۵۱۷۹۴	۴۶/۶۸	۲۳۸
خدمات سرپایی	۶۴۱۵۸۷۸۲۳۶۲۸	۱۷/۲۶	۱۳۲۵۵۳۸۹۹۶۴۱۶	۱۶/۳۴	۲۰۷
داروخانه	۱۰۹۴۱۴۵۱۶۶۸۵۳	۲۹/۴۴	۲۰۴۴۱۷۸۸۰۶۲۳	۲۵/۲۰	۱۸۷
پاراکلینیک	۳۸۸۵۵۱۶۷۰۱۹۵	۱۰/۴۵	۹۵۵۹۵۵۰۲۸۸۷۸	۱۱/۷۸	۲۴۶
کل خدمات	۳۷۱۶۸۳۰۱۱۶۲۹۱	۱۰۰	۸۱۱۳۰۴۷۳۷۷۱۱	۱۰۰	۲۱۸

داده‌های جدول با مراجعه به دفتر رسیدگی به اسناد پزشکی مدیریت درمان بیمه تأمین اجتماعی اصفهان استخراج شده است.

اصلاحات بیمه شهری چین نیز هزینه‌های بستری با افزایش مختصری مواجه بود (۱۲).

سهم خدمات پاراکلینیک در مجموع هزینه‌های مستقیم سازمان‌های بیمه‌گر افزایش یافته است که این افزایش می‌تواند به دنبال افزایش دسترسی به دستگاه‌های با فن‌آوری پیشرفته‌تر و گران‌تر، افزایش بار بستری در بیمارستان‌ها و نیاز طبیعی بیماران برای تشخیص دقیق‌تر بیماری آن‌ها و یا افزایش تقاضای القایی رخ داده باشد. در حیطه خدمات سرپایی، افزایش هزینه ریالی در هر دو سازمان بیمه مشاهده گردید، اما نسبت سهم هزینه سرپایی به کل هزینه‌ها در هر دو سازمان با کاهش ناچیز مواجه بود که این امر می‌تواند بیانگر تمرکز طرح تحول بر خدمات بستری پرهزینه باشد و دلیل آن، افزایش تعرفه‌های بستری و یا جمعیت تحت پوشش بیمه‌ها به ویژه بیمه سلامت است؛ چرا که به واسطه اجرای طرح تحول، تعدادی از افراد که فاقد هر نوع بیمه بودند، تحت پوشش بیمه سلامت قرار گرفتند و این در حالی است که در طرح پوشش بیمه‌ای چین، خدمات سرپایی با کاهش هزینه روبه‌رو بود (۱۳).

این در حالی است که تحقیقات نشان می‌دهد، در کشورهای پیشرفته جهان از جمله کشورهای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)، سهم هزینه‌های بیمارستانی از کل هزینه‌های سلامت در سال ۲۰۱۱ حدود ۳۱ درصد (در ایالات متحده آمریکا = ۳۳/۴ درصد) بوده است که این سهم دو برابر هزینه‌های دارویی این کشورها می‌باشد (۱۱). در سال ۲۰۱۵ در کشورهای OECD به صورت میانگین ۲۸ درصد هزینه‌های سلامت شامل خدمات بستری، ۱۴ درصد شامل خدمات سرپایی، ۳۳ درصد شامل تجهیزات پزشکی و ۱۹ درصد شامل خدمات سلامت عمومی بود. در کشور کرواسی نیز قبل از اجرای برنامه تحول، از کل هزینه‌های سلامت، ۳۰ درصد مربوط به خدمات بستری، ۱۴ درصد مربوط به خدمات سرپایی، ۹/۱۵ درصد مربوط به دارو و ۲/۱۶ درصد مربوط به خدمات سلامت عمومی بوده است (۸). بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۹ و ۲۰۱۱-۲۰۱۰، حداکثر و حداقل مقدار افزایش هزینه‌های بیمارستانی در میان کشورهای OECD به ترتیب ۳/۹ و ۳/۲ درصد گزارش گردید (۷). در برنامه

جدول ۴: مقایسه سرانه هزینه‌های مستقیم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بیمه سلامت ایران و سازمان تأمین اجتماعی به ازای هر نفر جمعیت تحت پوشش هر سازمان در سطح استان اصفهان (به جزء کاشان و آران و بیدگل) در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

سازمان	هزینه‌های سال ۱۳۹۲ (ریال)	جمعیت تحت پوشش سال ۱۳۹۲ (ریال)	سرانه هزینه انجام شده به ازای هر نفر جمعیت تحت پوشش سازمان در سال ۱۳۹۲ (ریال)	سرانه هزینه انجام شده به ازای هر نفر جمعیت تحت پوشش سازمان در سال ۱۳۹۴ (ریال)	جمعیت تحت پوشش سال ۱۳۹۴	سرانه هزینه انجام شده به ازای هر نفر جمعیت تحت پوشش سازمان در سال ۱۳۹۴ (ریال)	درصد رشد سرانه هر سازمان
بیمه سلامت اصفهان	۲۳۶۲۶۷۷۰۶۵۹۳۸	۱۳۲۲۹۲۹	۱۷۸۵۹۴۴	۵۴۳۵۹۹۱۵۹۳۸۴۹	۱۵۸۳۱۶۲	۳۴۳۳۶۲۹	۱۹۲
سازمان تأمین اجتماعی اصفهان	۳۷۱۶۸۳۰۱۱۶۲۹۱	۲۸۴۱۲۳۵	۱۳۰۸۱۷۴	۸۱۱۳۰۴۷۳۷۷۱۱	۲۹۴۰۵۲۴	۲۷۵۹۰۴۸	۲۱۱
دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۴۳۴۹۵۱۷۰۰۰۰۰	۴۴۵۸۵۳۲	۹۷۵۵۴۹	۶۴۴۸۵۱۷۰۰۰۰۰	۴۷۰۲۸۶۰	۱۳۷۸۸۴۵	۱۴۱
مجموع	۱۰۴۲۹۰۲۴۱۸۲۲۲۹	۴۴۵۸۵۳۲	۲۳۳۹۱۱۶	۲۰۰۳۳۵۵۵۹۷۱۵۶۰	۴۷۰۲۸۶۰	۴۲۵۹۸۶۷	۱۸۲

امکان‌پذیر نبود.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که به دنبال اجرای طرح تحول سلامت، سازمان‌های بیمه سلامت ایران، سازمان تأمین اجتماعی و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، رشد حدود دو برابری در هزینه‌های مستقیم خودشان نسبت به قبل از آن را تجربه کردند. این افزایش هزینه‌ها به طور عمده به دنبال افزایش هزینه در بخش‌های بستری و خدمات پاراکلینیک (شامل خدمات آزمایشگاهی و تصویربرداری) بود. از این رو، به نظر می‌رسد با توجه به محدودیت منابع طرح تحول و ضرورت برنامه‌های کنترل هزینه، بهتر است استراتژی‌های کنترل هزینه بر این قسمت‌ها متمرکز گردد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج تحقیق حاضر که نشان دهنده افزایش هزینه سازمان‌های بیمه‌گر منتخب و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پس از اجرای طرح تحول سلامت بود و این که به نظر می‌رسد یکی از علل مهم این افزایش هزینه، افزایش تعرفه‌ها و افزایش جمعیت تحت پوشش سازمان‌های بیمه‌گر می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد به منظور کنترل و کاهش هزینه‌های مد نظر، بازنگری در افزایش تعرفه‌ها پس از پیاده‌سازی طرح تحول صورت گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود در صورت تداوم اجرای طرح تحول، فاز بعدی طرح در ارتباط با راهکارهای کنترل هزینه‌های مستقیم سلامت باشد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهش و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و تمام عزیزانی که در انجام این مطالعه مشارکت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

سهم خدمات دارویی از کل هزینه‌های سازمان بیمه سلامت ایران و تأمین اجتماعی، بعد از اجرای طرح تحول سلامت نسبت به قبل از آن کاهش (حداقل ۴ درصد) پیدا کرد، اما مقدار ریالی این هزینه‌ها با افزایش روبه‌رو بود. به نظر می‌رسد علت افزایش سهم ریالی هزینه‌های دارویی، افزایش جمعیت تحت پوشش سازمان‌های بیمه‌گر می‌باشد و می‌توان گفت که کاهش سهم خدمات دارویی پس از اجرای طرح در صندوق‌های بیمه‌ای، به علت وجود بسته حمایت از بیماران خاص در طرح تحول و جابجایی هزینه‌های دارویی این افراد از صندوق‌های بیمه‌گر به دانشگاه علوم پزشکی است. مطالعات صورت گرفته در کشورهای OECD در زمینه سهم هزینه‌های دارویی پس از اصلاحات نظام سلامت نشان داد که اصلاح نظام پرداخت برای داروهای گرانقیمت [از جمله نظام پرداخت بر اساس گروه‌های تشخیصی وابسته DRG (Diagnostic Related Group)] و یا اجرایی نمودن طبابت بر اساس راهنماهای بالینی می‌تواند هزینه‌های دارویی را به طور منطقی کاهش دهد (۱۱). همچنین، نتایج پژوهشی در کشور تایوان نشان داد که اصلاحات در بخش دارویی و جداسازی فرایند تجویز دارو و عرضه دارو توانسته است هزینه‌های دارویی را کاهش دهد (۱۴).

اگرچه مجموع هزینه‌های عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با افزایش مواجه بوده، اما این افزایش در مقایسه با هزینه‌های سازمان‌های بیمه‌گر کمتر بوده است. همچنین، سرانه هر نفر جمعیت تحت پوشش برای هر یک از این سازمان‌ها نیز با افزایش مواجه بود که این افزایش در مورد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مقدار کمتری را نشان داد. در تفسیر این یافته‌ها می‌توان فشار مالی و هزینه‌ای طرح تحول بر روی بیمه‌ها را به عنوان یک علت پیشنهادی مطرح نمود. با این حال، با توجه به این که تنها دیدن هزینه‌های مربوط به یک طرح نمی‌تواند معیار کاملی برای قضاوت در مورد آن طرح باشد، پیشنهاد می‌گردد تحقیقاتی به منظور بررسی پیامدهای طرح تحول و بررسی اثربخشی این طرح با در نظر گرفتن هزینه‌های آن، طراحی و اجرا گردد.

در پژوهش حاضر، هزینه‌های مصرف شده توسط سازمان بهزیستی، کمیته امداد امام خمینی (ره)، بیمه نیروهای مسلح، بانک‌ها و... در استان اصفهان به طور شفاف قابل حصول نبود. همچنین، به دلیل حساسیت اطلاعات مالی هر سازمان، دریافت اطلاعات به تفکیک کامل مد نظر محققان

References

1. Yaghoubi M, Javadi M, Karimi S, Pirasteh V. Costs of normal and caesarian section delivery before and after implementation of the national health sector evolution plan in Iran from the perspectives of patients, health service providers and hospitals. J Sch Public Health Inst Public Health Res 2018; 16(2): 114-25. [In Persian].
2. Maharlou HR, Barati O, Maher MH. The study of inpatient services costs provided to cardiovascular patients referred to Al-Zahra heart hospital in Shiraz during 2nd half of 2013 and compare to the same time after Iranian health transformation plan implementation. Journal of Healthcare Management 2016; 7(2): 31-8. [In Persian].
3. Bahmani A, Farhanian A. Investigating the challenges affecting the health system development plan from the viewpoint of the managers and employees of Tehran province hospitals. Management Strategies in Health System 2018; 3(1): 80-9. [In Persian].
4. Mosadegh Rad AM. To what extent health reform plan economically for the benefit of the state and the people [Online]. [cited 2014]; Available from: URL: <http://tums.isna.ir/Default.aspx?NSID=5&SSLID=46&NID=15676>
5. Kavosi Z, Rashidian A, Pourmalek F, Majdzadeh R, Pourreza A, Mohammad K, et al. Measuring household exposure to catastrophic health care expenditures: A longitudinal study in Zone 17 of Tehran. Hakim Health Sys Res 2009; 12(2): 38-47. [In Persian].
6. Heydari N, Vahdat S. The impact of implantation of health care reform plan in patients pay out of pocket in selected public hospitals in Isfahan. J Med Counc I R Iran 2015; 33(3): 187-94. [In Persian].
7. Shojaei S, Yousefi M, Ebrahimipour H, Valinejadi A, Tabesh H, Fazaeli S, et al. Catastrophic health expenditures and impoverishment in the households receiving expensive interventions before and after health sector evolution plan in Iran: Evidence from a big hospital. Koomesh 2018; 20(2): 283-90. [In Persian].

8. Anders B, Ommen O, Pfaff H, Lungen M, Lefering R, Thum S, et al. Direct, indirect, and intangible costs after severe trauma up to occupational reintegration-an empirical analysis of 113 seriously injured patients. *Psychosoc Med* 2013; 10: Doc02.
9. Mohammadi E, Zareie G. Investigating the effect of health care improvement plan on the payment of the insured in Iranian health insurance organization (Case study: Hospitalized patients in collegiate hospitals of Ilam City in December 2013 and 2014). *J Ilam Univ Med Sci* 2017; 24(6): 178-88. [In Persian].
10. Peltzer K, Williams JS, Kowal P, Negin J, Snodgrass JJ, Yawson A, et al. Universal health coverage in emerging economies: Findings on health care utilization by older adults in China, Ghana, India, Mexico, the Russian Federation, and South Africa. *Glob Health Action* 2014; 7: 25314.
11. Lorenzoni L, Belloni A, Sassi F. Health-care expenditure and health policy in the USA versus other high-spending OECD countries. *Lancet* 2014; 384(9937): 83-92.
12. Organization for Economic Co-operation and Development. Health at a Glance 2017 [Online]. [cited 2017]; Available from: URL: <https://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2017-Chartset.pdf>
13. Huang F, Gan L. The impacts of china's urban employee basic medical insurance on healthcare expenditures and health outcomes. *Health Econ* 2017; 26(2): 149-63.
14. Chou YJ, Yip WC, Lee CH, Huang N, Sun YP, Chang HJ. Impact of separating drug prescribing and dispensing on provider behaviour: Taiwan's experience. *Health Policy Plan* 2003; 18(3): 316-29.

The Comparison of Direct Health Expenditures of Selected Insurance Organizations of Isfahan Province and Isfahan University of Medical Sciences, Iran, before and after Health Care Reform in Years 2013 and 2015

Reza Khadivi¹, Mohammadreza Rezayatmand², Hossein Bank³, Ali Etesampour⁴, Nima Ghasemi⁵

Original Article

Abstract

Introduction: Health care reform was implemented in Iran in year 2014 to protect people from health-related financial risks. The aim of this study was to compare direct health expenditures before and after the implementation of health care reform.

Methods: This was a descriptive survey study, using the databases of selected Insurance Organizations of Isfahan Province (Iran Health Insurance Organization and Social Security Organization) and Isfahan University of Medical Sciences (MUI). All data related to direct health expenditures in years 2013 and 2015 were gathered using a checklist, and analyzed using Excel software.

Results: The direct health expenditures experienced 49, 130, and 118 percent of increase in Isfahan University of Medical Sciences, Iran Health Insurance Organization, and Social Security Organization, respectively; the overall increase after implementation of health care reform was 92 percent.

Conclusion: After the implementation of the health care reform in Iran, selected Insurance Organizations of Isfahan Province and Isfahan University of Medical Sciences experienced an increase in direct health expenditures. As a result, we suggest the use of different methods for controlling the expenditures of health care reform as its next phase.

Keywords: Health Expenditures; Health Care Reform; Insurance; Health

Received: 27 Nov., 2018

Accepted: 02 Feb., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Khadivi R, Rezayatmand M, Bank H, Etesampour A, Ghasemi N. **The Comparison of Direct Health Expenditures of Selected Insurance Organizations of Isfahan Province and Isfahan University of Medical Sciences, Iran, before and after Health Care Reform in Years 2013 and 2015.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 274-80

Article resulted from MD thesis No. 396074 funded by Isfahan University of Medical Sciences.

1- Associate Professor, Community Medicine, Department of Community Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Health Economics, Health Management and Economics Research Center AND Department of Healthcare Management, School of Management and Medical Information, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- PhD, Pharmacy, Isfahan Health Insurance Organization, Isfahan, Iran

4- Cardiologist, Isfahan Social Security Organization, Isfahan, Iran

5- Student of Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

Email: nima.2532@yahoo.com

کسورات صورت حساب‌های بیمه‌ای یک مرکز آموزشی - درمانی قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت

زهرا رستمی¹، امیر اشکان نصیری‌پور²

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: طرح تحول نظام سلامت به شیوه‌های مختلف بر فعالیت بیمارستان‌ها تأثیر می‌گذارد. با توجه به اهمیت کسورات بر درآمد بیمارستان، پژوهش حاضر با هدف مقایسه کسورات صورت حساب‌های بیمه قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) اصفهان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود. داده‌های مربوط به کسورات بیمه‌ای ۵۰۲۸۸ پرونده بستری سال ۱۳۹۲ و ۵۱۶۹۹ پرونده بستری سال ۱۳۹۴ تحت پوشش بیمه‌های تأمین اجتماعی و خدمات درمانی مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) به کمک گزارش‌های کارشناسان واحد فن‌آوری اطلاعات و گزارش‌های مالی سیستم اطلاعات سلامت در قالب فایل‌های الکترونیکی جمع‌آوری گردید و با استفاده از آزمون‌های t و Paired t در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نسبت کسورات به درآمد بیمارستان در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش معنی‌داری را نشان داد (P = ۰/۰۱۰). این کاهش در نسبت کسورات به درآمد خدمات ویزیت، بیهوشی، جراحی، هزینه تخت و خدمات پاراکلینیک مشاهده شد. حجم خدمات پاراکلینیک، مشاوره، بیهوشی، جراحی و کل خدمات پس از طرح تحول نظام سلامت افزایش معنی‌داری داشت.

نتیجه‌گیری: کسورات بیمه‌ای مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت کاهش یافت. بیشترین افزایش کسورات در خدمات پاراکلینیک بیمه تأمین اجتماعی مشاهده گردید. علت این امر را می‌توان به بالا بودن حجم اسناد این بیمه یا نامساوی بودن مراجعان تحت پوشش بیمه‌ها نسبت داد. با این وجود، بهتر است علل کسورات به تفکیک بیمه‌ها مورد بررسی قرار گیرد و راهکارهایی جهت کاهش کسورات بیمه تأمین اجتماعی ارائه گردد.

واژه‌های کلیدی: کسورات؛ بیمه؛ بیمارستان‌ها؛ طرح تحول نظام سلامت؛ ایران

پیام کلیدی: در مطالعه حاضر، نسبت کسورات به درآمد کل خدمات بیمارستان پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت کاهش یافت. با این حال، کسورات اعمال شده سازمان تأمین اجتماعی بر مستندات پاراکلینیک پس از اجرای طرح افزایش یافت که رفع علل احتمالی آن از جمله اجرای به‌موقع دستورالعمل‌های این بیمه، آموزش الزامات مستندسازی به دانشجویان و کارکنان و تجویز دارو با توجه به تعهدات این سازمان بیمه‌گر، می‌تواند در کاهش کسورات مؤثر باشد. افزایش درآمد بیمارستان به دنبال افزایش حجم خدمات ارائه شده پس از طرح تحول، ممکن است باعث کاهش نسبت کسورات به درآمد در بیمارستان مورد نظر شده باشد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۹/۱۸

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۹

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: رستمی زهرا، نصیری‌پور امیر اشکان. کسورات صورت حساب‌های بیمه‌ای مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام کسورات صورت حساب‌های بیمه‌ای یک مرکز آموزشی-درمانی قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۸۱-۲۸۷

مقدمه

بیمارستان‌ها به عنوان بزرگ‌ترین مراکز ارائه دهنده مراقبت‌های سلامت به بیمه‌شدگان، بخش عمده منابع تخصیص یافته به نظام سلامت را به خود اختصاص داده‌اند و حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد منابع بهداشتی بخش دولتی در کشورهای در حال توسعه را مصرف می‌کنند. امروزه بیمارستان‌ها از جهات بسیاری در تنگنای مالی قرار دارند. بنابراین، توجه مدیران در راستای کنترل وضعیت مالی و تأمین منابع برای فعالیت بیمارستان، از جمله مهم‌ترین مسائلی است که برای اداره بیمارستان باید مد نظر قرار گیرد (۱، ۲).

با توجه به این که سازمان‌های بیمه‌گر مسؤلیت پرداخت بخشی از هزینه‌های درمانی را بر عهده دارند، بخش عمده منابع بیمارستان‌ها از طریق عقد قرارداد با سازمان‌های بیمه‌گر و ارائه خدمات به افراد تحت پوشش آن‌ها تأمین می‌گردد (۳، ۴). بازپرداخت هزینه‌های درمانی توسط سازمان‌های بیمه‌گر، به مستندسازی دقیق پرونده‌های پزشکی بستگی دارد. بیمه، مستندات و

پرونده‌های پزشکی بیماران برای تعیین نیاز بیمار به مراقبت و تناقضات مستندسازی را بررسی و میزان بازپرداخت هزینه‌ها توسط سازمان را تعیین می‌کند. با این حال، از جمله مهم‌ترین مشکلات در مورد مسایل درآمدی بیمارستان، تقیصه‌ای است که از سازماندهی نامناسب امور مالی و حسابداری

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره ۳۱۲۹۲۰۵۸۳۳۳۴ می‌باشد که با حمایت واحد الکترونیکی دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است.

۱- کارشناس ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- دکتری تخصصی، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده علوم و فن‌آوری‌های پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: nasiripour@srbiau.ac.ir

بستری تحت پوشش بیمه در دو مقطع زمانی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴ بود. معیار ورود به تحقیق، پرونده‌های دارای کسورات تحت پوشش بیمه‌های تأمین اجتماعی و خدمات درمانی و معیار خروج، پرونده‌های سایر بیمه‌های اصلی و عدم تعلق کسورات به پرونده‌ها بود. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا پس از تصویب طرح و اخذ مجوز و معرفی‌نامه از مدیریت مرکز و با هماهنگی رئیس اداره درآمد و واحد فن‌آوری اطلاعات، از میان پرونده‌های مشمول کسورات مربوط به دو بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی، ۵۰۲۸۸ پرونده در مقطع زمانی یک ساله قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت (سال ۱۳۹۲) و ۵۱۶۹۹ پرونده در مقطع زمانی یک ساله پس از طرح تحول سلامت (سال ۱۳۹۴) به صورت سرشماری بررسی گردید. سپس داده‌های مورد نیاز در بازه زمانی قبل و بعد از طرح تحول، در قالب فایل‌های الکترونیکی با استفاده از گزارش‌های کارشناسان واحد فن‌آوری اطلاعات در نرم‌افزار سیستم اطلاعات سلامت HIS (Health Information System) و گزارش‌های مالی این نرم‌افزار به تفکیک محتوای پرونده‌ها استخراج شد. داده‌ها پس از تأیید صحت توسط مسؤول واحد فن‌آوری اطلاعات، با رعایت اخلاق پژوهش و حفظ اصل محرمانگی مورد بررسی قرار گرفت. جهت مقایسه کسورات تعلق گرفته به خدمات درمانی قبل و بعد از طرح تحول نظام سلامت، داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t و Paired t در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) تجزیه و تحلیل گردید. $P < 0.05$ به عنوان سطح معنی‌داری داده‌ها در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

نسبت کسورات به درآمد کل بیمارستان در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ معادل ۲/۳ درصد کاهش یافت که معنی‌دار بود ($P = 0.010$). مقایسه شاخص مذکور بر حسب نوع بیمه نشان داد که در بیمه تأمین اجتماعی، شاخص کسورات به درآمد در خدمات پاراکلینیک افزایش معنی‌داری داشته است، اما در بیمه خدمات درمانی، پس از طرح تحول نظام سلامت کاهش معنی‌داری نسبت کسورات به درآمد مشاهده شد ($P < 0.001$). نسبت کسورات به درآمد کل خدمات بیمارستان در هر دو بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش معنی‌داری را نشان داد ($P = 0.010$).

مقایسه نسبت کسورات به درآمد به تفکیک خدمات واحدهای بررسی شده حاکی از آن بود که نسبت کسورات به درآمد خدمات ویزیت ۱/۰۴ درصد ($P < 0.001$)، بیپوشی ۷/۹۷ درصد ($P < 0.001$)، خدمات پاراکلینیک ۲/۳۸ درصد ($P < 0.001$)، اعمال جراحی ۲/۸۹ درصد ($P < 0.001$)، هزینه تخت ۰/۵۰ درصد ($P < 0.001$) و کل خدمات بیمارستان ۲/۳۰ درصد ($P = 0.010$) در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش معنی‌داری یافت. همچنین، نسبت کسورات به درآمد در کل پروسیجرهای درمانگاهی کاهش پیدا کرد که معنی‌دار نبود ($P = 0.270$). نسبت کسورات به درآمد مربوط به مشاوره نیز ۳/۵۶ درصد افزایش داشت که معنی‌دار نبود ($P = 0.080$).

بررسی حجم خدمات ارائه شده قبل و بعد از طرح تحول نظام سلامت نشان داد که پس از اجرای این طرح، حجم خدمات مشاوره ($P < 0.001$)، بیپوشی ($P = 0.004$)، کل خدمات پاراکلینیک ($P < 0.001$)، جراحی ($P < 0.001$)، هزینه تخت ($P < 0.001$) و کل خدمات ارائه شده در بیمارستان

بیمارستان ناشی می‌شود (۵). سازمان‌های بیمه‌گر پس از رسیدگی به اسناد مالی بیمارستان‌ها، مبالغی را با عنوان کسورات از سرجمع مبالغ درخواستی کسر می‌نمایند. به عبارت دیگر، کسورات تفاوت بین مبلغ کل لیست هزینه‌های ارسالی از طرف بیمارستان برای سازمان بیمه‌گر و میزان بازپرداخت بیمه به بیمارستان است (۶).

بر اساس پژوهش مشاوره و همکاران، به هر پرونده بیمارستانی تحت پوشش بیمه خدمات درمانی به طور متوسط ۳۳۰ هزار ریال کسورات اعمال می‌شود (۷). نتایج مطالعه عمرانی و همکاران در خصوص میزان و علل کسورات بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نشان داد که درآمد بیمارستان‌ها به سبب کسورات ۱۸۰ میلیارد ریال کاهش پیدا کرد (۵). کسورات بیمارستانی علاوه بر هدر دادن مبالغ قابل توجهی از درآمدهای بیمارستانی، توان مالی بیمارستان را کاهش می‌دهد و منجر به تأخیر در بازپرداخت هزینه‌ها می‌گردد و نارضایتی مدیران بیمارستان را به دنبال دارد. این موضوع مسؤولان را بر شفاف‌سازی روند مدارک پزشکی و تلاش در جهت رفع نواقص موجود ملزم می‌نماید (۶).

از آنجایی که بیمه نمودن افراد با ابلاغ طرح‌های مختلف در دستور کار دولت قرار دارد، روز به روز بر تعداد بیمه شدگان افزوده می‌شود، اما به دلایل مختلف مانند درج خدمات غیر ضروری توسط بیمارستان‌های دولتی که مورد قبول بیمه‌گر نیست، در بازپرداخت صورت‌حساب‌های بیمارستان کسوراتی اعمال می‌شود و بخشی از درآمد از طریق کسورات هدر می‌رود (۸).

از جمله طرح‌های ابلاغی وزارت بهداشت، اجرای برنامه تحول نظام سلامت از اردیبهشت سال ۱۳۹۳ بود. این طرح با سه رویکرد «حفاظت مالی، ایجاد عدالت در دسترسی به خدمات و ارتقای کیفیت خدمات» در ۸ بسته اجرا شد و با افزایش دسترسی بیمه‌شدگان، زمینه استفاده از خدمات درمانی بیمارستان‌ها را فراهم ساخت و از جنبه‌های مختلف، فعالیت‌های مراکز درمانی را تحت تأثیر قرار داد (۹). با اجرای طرح تحول و کاهش پرداخت از جیب، مراجعه افراد به بخش دولتی افزایش پیدا کرد (۱۰). افزایش آرایه خدمات در حالی رخ داد که منابع بیمارستانی از جمله منابع انسانی افزایش چندانی نداشت و بر اساس مطالعه شهام و همکاران، طرح تحول به صورت معنی‌داری باعث کمبود نیروی انسانی به ویژه در گروه پرستاری شد (۱۱). افزایش حجم کاری کارکنان، پیامدهایی از جمله کاهش تمرکز و دقت آنان را به دنبال دارد که این امر می‌تواند در گام‌های مختلف فرایند مراقبت از بیماران از جمله نگارش و تهیه مستندات نمود پیدا کند. بنابراین، احتمال متأثر شدن کسورات بیمارستانی از اشکالات موجود در مستندات وجود دارد (۱۲). با توجه به اهمیت کسورات بیمارستانی، هدف از انجام پژوهش حاضر، مقایسه کسورات صورت‌حساب‌های بیمه‌ای قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) اصفهان بود.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۶ در مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) اصفهان انجام گرفت. دلیل انتخاب این مرکز، سهولت دسترسی به داده‌ها و خدمت‌رسانی به عنوان اصلی‌ترین مرکز آرایه دهنده خدمات آموزشی و درمانی در استان بود. جامعه آماری این طرح، تمامی پرونده‌های

بالا بودن حجم صورت‌حساب‌های مربوط به این بیمه، عدم وجود مدارک لازم و... می‌باشد (۱۷، ۱۶، ۳).

هرچند به نظر می‌رسد تاکنون پژوهش جامعی در خصوص تأثیر طرح تحول نظام سلامت بر درآمد و کسورات صورت نگرفته است، اما مطالعات انجام شده در این زمینه نشان دهنده تأثیر طرح تحول نظام سلامت بر کسورات بیمه‌ای در مراکز درمانی است. میزان کسورات بیمه‌ای در تحقیق مصدق‌راد و همکاران بعد از اجرای گام سوم طرح تحول نظام سلامت (اجرای کتاب تعرفه ارزش نسبی خدمات) به میزان ۲/۲۸۲ درصد افزایش یافت و بر اساس یافته‌های آنان، بیشترین کسورات اعمال شده در سال ۱۳۹۲ مربوط به خدمات جراحی و آزمایشگاه، در سال ۱۳۹۳ مربوط به خدمات رادیوتراپی و شیمی درمانی و در سال ۱۳۹۴ مربوط به ویزیت پزشک مربوط بود (۲) که با نتایج بررسی حاضر مطابقت نداشت. به نظر می‌رسد این مغایرت ناشی از تفاوت در حجم خدمات ارائه شده و درآمد بیمارستان‌های مورد پژوهش و به طور کلی تفاوت در جامعه مورد نظر باشد. نتایج مطالعه مصدق‌راد و همکاران که با هدف بررسی تأثیر اجرای تعرفه ارزش نسبی خدمات بر کسورات بیمه‌ای بیمارستان امام خمینی (ره) انجام شد، نشان داد که کسورات اعمال شده پس از اجرای کتاب ارزش نسبی تعرفه خدمات به ازای هر پرونده بستری ۶ برابر و به ازای هر مورد سرپایی ۱۲ برابر شد. بیشترین کسورات اعمال شده در سال ۱۳۹۳ به خدمات رادیوتراپی، شیمی درمانی و هتلینگ اختصاص داشت (۱۸).

نتایج تحقیق رفیعی و همکاران نشان داد که کسورات بیمه‌ای پس از طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین ۱۵ میلیارد ریال افزایش داشت (۱۳)، اما یافته‌های بررسی حاضر نشان داد که کسورات بیمارستانی پس از طرح تحول نظام سلامت کاهش یافت. علت این امر را می‌توان افزایش معنی‌دار حجم خدمات ارائه شده در مرکز آموزشی- درمانی الزهرا (س) پس از طرح تحول نظام سلامت دانست. افزایش درآمد بیمارستان به دنبال افزایش حجم خدمات ارائه شده پس از طرح تحول نظام سلامت، ممکن است باعث کاهش نسبت کسورات به درآمد در بیمارستان مورد نظر شده باشد. با این وجود، نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که افزایش بار مراجعات ناشی از کاهش پرداخت از جیب افراد، ثابت بودن تعداد نیروی انسانی ارائه دهنده خدمت و به دنبال آن، افزایش بار کاری کارکنان پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت، منجر به افزایش میزان خطاهای نوشتاری، نقص در پرونده‌ها و مستندسازی با دقت ناکافی و در نتیجه، افزایش کسورات بیمارستانی پس از طرح تحول می‌شود (۱۲، ۱۱). بنابراین، به نظر می‌رسد بازخورد علل کسورات بیمارستانی از سوی سازمان‌های بیمه‌گر به مراکز درمانی و افزایش تعامل بین کارکنان بیمارستان و کارشناسان سازمان‌های بیمه‌گر، آموزش کارکنان، بهبود فرایندهای کاری مرتبط با میزان کسورات و سایر اقدامات مرتبط، بر کاهش کسورات بیمارستانی تأثیر می‌گذارد (۲).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم امکان بررسی موردی علل کسورات با توجه به حجم بالای پرونده‌ها و مشکل بودن مقایسه داده‌ها به سبب تغییر نحوه ثبت خدمات قبل و بعد از طرح تحول سلامت (با توجه به هم‌زمانی پرداخت مبتنی بر عملکرد با طرح تحول سلامت) اشاره کرد.

($P = 0/004$) در سال ۱۳۹۴ نسبت به سال ۱۳۹۲ افزایش معنی‌داری داشت، اما در حجم خدمات ویزیت ($P = 0/090$) و پروسیجرهای درمانگاهی طی این بازه زمانی افزایش معنی‌داری مشاهده نشد ($P = 0/100$) (جدول ۱). مقایسه نسبت کسورات به درآمد به تفکیک نوع بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی نشان داد که با اجرای طرح تحول نظام سلامت، نسبت کسورات به درآمد در بیمه خدمات درمانی در بخش‌های پاراکلینیک کاهش یافته است. با این حال، در بیمه تأمین اجتماعی افزایش شاخص مذکور مشاهده گردید.

بحث

در پژوهش حاضر، نسبت کسورات به درآمد کل خدمات بیمارستان پس از اجرای طرح تحول سلامت کاهش یافت (جدول ۱). نتایج نشان دهنده افزایش معنی‌دار حجم خدمات در سال ۱۳۹۴ (پس از اجرای طرح) نسبت به سال ۱۳۹۲ (پیش از اجرای طرح) بود. اگرچه نسبت کسورات به درآمد مربوط به خدمات پاراکلینیک در پرونده‌های مربوط به بیمه خدمات درمانی کاهش یافته بود، اما در بیمه تأمین اجتماعی افزایش شاخص مذکور مشاهده گردید. در مطالعه صفدری و همکاران، کسورات بیمه‌ای در بخش تأمین اجتماعی بیشتر از خدمات درمانی بود و خدمات پاراکلینیک و بیهوشی به عنوان مهم‌ترین عوامل کسورات معرفی شد (۶). در تحقیق نوروز سروستانی نیز با توجه به نسبت درآمد هر یک از بیمه‌ها، بیشترین درصد کسورات به بیمه تأمین اجتماعی اختصاص داشت که ناشی از حجم بالای صورت‌حساب‌های این بیمه بود و کسورات مربوط به داروخانه در رتبه دوم قرار گرفت (۳) که با یافته‌های بررسی حاضر همسو بود. همچنین، پژوهش رفیعی و همکاران به این نتیجه دست یافت که بیشترین و کمترین مبلغ کسورات به ترتیب مربوط به بیمه تأمین اجتماعی و بیمه کمیته امداد امام خمینی (ره) بود. بیشترین علل کسورات مطابق با یافته‌های مطالعه آنان، به بخش‌های پاراکلینیک و بستری اختصاص یافت (۱۳).

در تحقیق خرمی و همکاران، بیشترین کسورات بیمه‌ای به ترتیب مربوط به صندوق روستایی بیمه خدمات درمانی، صندوق بستری شهری بیمه خدمات درمانی و بیمه تأمین اجتماعی بود (۱۴). نتایج پژوهش کریمی و همکاران نیز نشان داد که بیشترین فراوانی کسورات مربوط به نسخ بیمه کمیته امداد و سپس نیروهای مسلح، تأمین اجتماعی و خدمات درمانی بود (۱) که با نتایج بررسی حاضر مغایرت داشت. یافته‌ها حاکی از آن بود که کسورات مربوط به خدمات پاراکلینیک، شایع‌ترین علت کسورات بیمه‌ای می‌باشد. یافته‌های مطالعه Liu و همکاران نشان داد که کسورات مربوط به خدمات آزمایشگاهی، منجر به وارد آمدن هزینه‌های زیادی به بیمارستان‌ها شده که از سال ۲۰۱۳ و به کارگیری سیستم کامپیوتری خودکار کنترل داده‌های آزمایشگاهی برای ثبت دستورات پزشکان در هنگام انجام آزمایش، حجم کسورات کاهش قابل توجهی یافته است (۱۵).

بر اساس تحقیقات صورت گرفته، تفاوت موجود میان کسورات مربوط به بیمه‌های تأمین اجتماعی و خدمات درمانی، ناشی از علل متفاوتی همچون نامساوی بودن و توزیع متفاوت بین مراجعان تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی و خدمات درمانی، درج هزینه‌های بیش از تعرفه در پرونده‌های تأمین اجتماعی،

جدول ۱: میانگین حجم و نسبت کسورات به درآمد واحدهای مختلف بیمارستان قبل و بعد از طرح تحول نظام سلامت (بر حسب میلیون ریال)

خدمت	۱۳۹۲						۱۳۹۴						نسبت کسورات به درآمد خدمات		
	کل		تأمین اجتماعی		خدمات درمانی		کل		تأمین اجتماعی		خدمات درمانی				
	میانگین	کسورات درآمد	میانگین	کسورات درآمد	میانگین	کسورات درآمد	میانگین	کسورات درآمد	میانگین	کسورات درآمد	میانگین	کسورات درآمد			
ویزیت	۶۵۵۹/۵۴ ± ۳/۷۰	۱۵/۳۰ ± ۶/۹۰	۶۸۵۲/۴۸ ± ۸/۰۰	۱۸/۹۷ ± ۲/۰۵	۶۲۶۵/۴۳ ± ۸/۱۰	۱۲/۲۵ ± ۱/۶۴	۶۸۳۷/۵۶ ± ۹/۷۰	۴/۸۰ ± ۲/۸۰	۱۲/۲۵ ± ۱/۶۴	۶۲۶۵/۴۳ ± ۸/۱۰	۱۲/۲۵ ± ۱/۶۴	۶۸۳۷/۵۶ ± ۹/۷۰	۴/۸۰ ± ۲/۸۰	۰/۰۹۸	< ۰/۰۰۱
مشاوره بیمار	۱۹۸۵/۲۵ ± ۹/۷۰	۱۴/۳۰ ± ۹۷/۱۲	۱۹۴۰/۳۲ ± ۶/۱۰	۱۷/۲۰ ± ۲۴/۰۷	۲۰۳۱/۲۵ ± ۳/۴۰	۱۲/۲۰ ± ۷/۲۰	۲۲۷۹/۲۶ ± ۳/۵۰	۱۸/۷۰ ± ۵۳/۸۳	۱۲/۲۰ ± ۷/۲۰	۲۰۳۱/۲۵ ± ۳/۴۰	۱۲/۲۰ ± ۷/۲۰	۲۲۷۹/۲۶ ± ۳/۵۰	۱۸/۷۰ ± ۵۳/۸۳	< ۰/۰۰۱	۰/۰۸۰
بیهوشی	۹۰۵/۵۰ ± ۲۰۵/۴۰	۱۰/۹۷ ± ۵/۴۶	۱۰۶۷/۴۰ ± ۱۴۶/۶۰	۷/۷۳ ± ۲/۰۹	۷۴۳/۶۰ ± ۹۷/۵۰	۱۴/۲۱ ± ۵/۹۲	۱۰۲۶/۴۰ ± ۱۰۸/۸۰	۳/۰۰ ± ۱/۳۲	۱۴/۲۱ ± ۵/۹۲	۷۴۳/۶۰ ± ۹۷/۵۰	۱۴/۲۱ ± ۵/۹۲	۱۰۲۶/۴۰ ± ۱۰۸/۸۰	۳/۰۰ ± ۱/۳۲	۰/۰۰۴	< ۰/۰۰۱
کل خدمات پارا کلینیک	۶۱۶۳۷/۰۰ ± ۵۴۰۰۵/۴۰	۴/۰۴ ± ۰/۷۱	۶۴۴۹۶/۲۰ ± ۵۲۱۴۸/۸۰	۰/۸۳ ± ۰/۲۲	۵۸۲۵۹/۷۰ ± ۴۰۶۶۶/۶۰	۷/۲۵ ± ۱/۶۹	۱۰۴۶۷۳۶۰/۶۰ ± ۶۵۶۸۱/۳۰	۱/۶۶ ± ۰/۸۱	۷/۲۵ ± ۱/۶۹	۵۸۲۵۹/۷۰ ± ۴۰۶۶۶/۶۰	۷/۲۵ ± ۱/۶۹	۱۰۴۶۷۳۶۰/۶۰ ± ۶۵۶۸۱/۳۰	۱/۶۶ ± ۰/۸۱	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱
پروسیجرهای درمانگاه	۱۰۴۱/۲۰ ± ۴۶۴/۷۰	۴/۲۲ ± ۰/۹۲	۹۶۶/۵۰ ± ۷۴۰/۰۰	۴/۲۰ ± ۱/۶۶	۱۱۱۵/۹۰ ± ۵۹۵/۴۰	۴/۲۴ ± ۰/۹۰	۲۳۷/۸۰ ± ۵۷/۹۰	۲/۹۰ ± ۰/۶۳	۴/۲۴ ± ۰/۹۰	۱۱۱۵/۹۰ ± ۵۹۵/۴۰	۴/۲۴ ± ۰/۹۰	۲۳۷/۸۰ ± ۵۷/۹۰	۲/۹۰ ± ۰/۶۳	۰/۱۰۰	۰/۲۷۰
اعمال جراحی	۳۷۸۵/۹۰ ± ۶۸۵/۲۰	۳/۶۳ ± ۱/۹۴	۴۳۲۰/۴۰ ± ۵۱۳/۰۰	۲/۸۷ ± ۱/۳۴	۳۲۵۱/۴۰ ± ۳۰۸/۶۰	۴/۳۹ ± ۲/۱۸	۲۳۱۶۱/۹۰ ± ۵۵۵/۶۰	۶/۵۲ ± ۳/۴۹	۴/۳۹ ± ۲/۱۸	۳۲۵۱/۴۰ ± ۳۰۸/۶۰	۴/۳۹ ± ۲/۱۸	۲۳۱۶۱/۹۰ ± ۵۵۵/۶۰	۶/۵۲ ± ۳/۴۹	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱
هزینه تخت	۵۹۰۲/۶۰ ± ۶۹۹/۳۰	۰/۶۲ ± ۰/۵۰	۶۱۵۷/۸۰ ± ۷۲۲/۳۰	۰/۳۵ ± ۰/۳۱	۵۶۴۷/۴۰ ± ۵۹۹/۰۰	۰/۸۹ ± ۰/۵۲	۷۱۵۹/۷۰ ± ۸۷۹/۰۰	۰/۱۲ ± ۰/۰۸	۰/۸۹ ± ۰/۵۲	۵۶۴۷/۴۰ ± ۵۹۹/۰۰	۰/۸۹ ± ۰/۵۲	۷۱۵۹/۷۰ ± ۸۷۹/۰۰	۰/۱۲ ± ۰/۰۸	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱
کل خدمات ارایه شده	۶۵۹۴۲۰/۰۰ ± ۵۸۵۸۲/۶۰	۴/۵۱ ± ۱/۴۲	۶۹۰۳۹۷/۶۰ ± ۵۵۹۳۷/۰۰	۳/۴۰ ± ۰/۳۱	۶۲۸۴۴۲/۴۰ ± ۴۴۱۹۵/۰۰	۵/۶۳ ± ۱/۱۸	۸۶۲۸۸۰/۰۰ ± ۱۱۵۵۵۱/۴۰	۲/۲۱ ± ۰/۶۵	۵/۶۳ ± ۱/۱۸	۶۲۸۴۴۲/۴۰ ± ۴۴۱۹۵/۰۰	۵/۶۳ ± ۱/۱۸	۸۶۲۸۸۰/۰۰ ± ۱۱۵۵۵۱/۴۰	۲/۲۱ ± ۰/۶۵	۰/۰۰۴	۰/۰۱۰

مشکلات ناشی از افزایش بار کاری کارکنان پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت، از عوامل تشدیدکننده کسورات در جریان فعالیت‌ها می‌کاهد.

پیشنهادهای

با توجه به تأثیر کسورات بر درآمد بیمارستان، پیشنهاد می‌شود مرور الزامات مستندسازی هر یک از سازمان‌های بیمه‌گر برای کارکنان دخیل در این امر و همکاری تنگاتنگ سازمان‌های بیمه‌گر و مراکز در راستای اجرای دستورالعمل‌های جدید سازمان‌های بیمه‌گر در مراکز از تاریخ ورود مکاتبه به مراکز، در دستور کار قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی و مسؤولان واحدهای فن‌آوری اطلاعات، درآمد و کارشناسان بیمه مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) اصفهان که در انجام این مطالعه مشارکت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

نتیجه‌گیری

اجرای طرح‌های مختلف از جانب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، فعالیت بیمارستان‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از جمله این اقدامات می‌توان به اجرای طرح تحول نظام سلامت اشاره کرد که با توجه به نتایج تحقیقات انجام گرفته، منجر به افزایش کسورات بیمارستانی شد. در مرکز آموزشی-درمانی الزهرا (س) بر خلاف سایر مطالعات بررسی شده، نسبت کسورات به درآمد در کل خدمات بیمارستان پس از طرح تحول نظام سلامت کاهش یافته بود. این امر را می‌توان ناشی از افزایش حجم خدمات ارائه شده پس از طرح تحول سلامت دانست. با این حال، کسورات اعمال شده سازمان تأمین اجتماعی بر مستندات پاراکلینیک‌ها پس از طرح تحول افزایش یافت که بنا بر نظر کارشناسان درآمد این مرکز، علل احتمالی آن اجرای دستورالعمل‌های این بیمه به تأخیر در مرکز، حضور دانشجویان و آموزشی بودن مرکز، آشنا نبودن برخی از کارکنان به الزامات مستندسازی و تجویز دارو بدون توجه به تعهدات این سازمان بیمه‌گر می‌باشد. بنابراین، لازم است در پژوهش‌های بعدی علل کسورات به تفکیک نوع بیمه بررسی و کاستی‌های موجود مرتفع گردد. از سوی دیگر، بررسی دلایل کسورات در تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که عوامل انسانی در این موضوع دخیل می‌باشد. بنابراین، ارتقای سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستان‌ها برای اطمینان از ثبت صحیح خدمات، آموزش، افزایش دانش و تلاش برای رفع

References

- Karimi S, Vesal S, Saeedfar S, Rezayatmand M. The study deductions of insurance bills and presenting suggestions approaches in Seyed Alshohada hospital. *Health Inf Manage* 2011; 7(Special Issue): 594-600. [In Persian].
- Mosadeghrad AM, Afshari M, Nasrolahi R, Daneshgar S, Corani Bahador R. The impact of education on reducing bill deductions in a hospital: A case study. *Hakim Health Sys Res* 2017; 20(3): 156-63. [In Persian].
- Norooz Sarvestani E, Pour Mohammadi K, Kavoozi Z, Yousefi AR. The amount and causes insurance deductions of Shohada-e Sarvestan hospital and ways to reduce it by using the techniques of problem solving, 2012. *J Manage Med Inform Sci* 2015; 2(2): 122-32. [In Persian].
- Karami M. The role of documentation in hospital bill deduction. *Zahedan J Res Med Sci* 2011; 12(5): 95. [In Persian].
- Omrani MD, Farajzadeh F, Rashidi G. Determination of the causes of income deficits at hospitals affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *J Med Counc I R Iran* 2012; 30(3): 265-71. [In Persian].
- Safdari R, Sharifian R, Ghazi Saeedi M, Masoori N, Azad Manjir Z. The amount and causes deductions of bills in Tehran University of Medical Sciences Hospitals. *Payavard Salamat* 2011; 5(2): 61-70. [In Persian].
- Moshaveri F, Saghayannejad S, Rezayatmand M. Deductions applied by Khadamat-e-Darman insurance company on patients' bills at teaching hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. *Health Inf Manage* 2007; 3(2): 53-61. [In Persian].
- Bagheri H, Amiri M. Causes of deductions insurer to document the treatment of patients in one hospital in Iran. *Journal of Healthcare Management* 2013; 4(3-4): 17-24.
- Dehghan A, Mirjalili MR, Zare Mehrjardi MH, Maliheh R, Samiyezargar A, Kazemeini SK. Performance of health care system reform plan from the perspective of university hospitals executives in Yazd Province in 2015. *Manage Strat Health Syst* 2016; 1(1): 43-9. [In Persian].
- Ghasem Zadeh Z, Sajadi HS, Sajadi FS, Aghili G, Hadi M. The comparison of selected statistical indicators of a hospital before and after the implementation of health reform plan: Isfahan-2015. *Journal of Health in the Field* 2017; 4(4): 9-16. [In Persian].
- Shaham G, Komeili A, Masoudi Asl I. Impact of healthcare overhaul plan on manpower distribution at selected hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Journal of Healthcare Management* 2016; 7(3): 17-26. [In Persian].
- Shirozhan S, Hosseini M, Rajabi S, Sedighi Pashaki M. Explaining the nurses' experiences of implementation of health system reform plan. *J Health Promot Manag* 2018; 7(4): 1-7. [In Persian].
- Rafiee S, Sadeghi P, Askari Keysomi M. Investigating the rate and causes of insurance deductions in hospitals affiliated to Qazvin University of Medical Sciences before and after of health sector reform and providing operational solutions to reduce it. *Edrak* 2017; 12(46): 1-11. [In Persian].
- Khorami F, Hosseini Eshpala R, Baniyasi T, Azarmehr N, Mohammadi F. Prioritizing insurance deductions factors of Shahid Mohammadi hospital inpatients records using shannon entropy, Bandar Abbas, Iran. *Hormozgan Med J* 2013; 17(1): 77-82. [In Persian].

15. Lu TH, Chang YT, Lin YM. Implementation of an automatic laboratory data checking system to reduce deduction of statins reimbursement in a teaching hospital in Taiwan. *Value Health* 2014; 17(7): A500.
16. Mohammadi A, Azizi AA, Cheraghbaigi R, Mohammadi R, Zarei J, Valinejadi A. Analyzing the deductions applied by the medical services and social security organization insurance toward receivable bills by university hospitals of Khorramabad. *Health Inf Manage* 2013; 10(2): 1-9. [In Persian].
17. Karami M, Safdari R, Moini M. Impact of hospital deductions imposed by the social security insurance on patient's teaching hospitals of Kashan. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2011; 8(4): 220-8. [In Persian].
18. Mosadeghrad A, Afshari M, Nasrolahi R, Daneshgar S, Corani Bahador R. The impact of health transformation plan on deductions imposed on Imam Khomeini hospital complex's bills. *Hospital* 2018; 17(2): 71-9. [In Persian].

Comparison of the Deductions of Insurance Bills in an Education-Treatment Center in Iran before and after Health Care Reform

Zahra Rostami¹, Amir Ashkan Nsiripour²

Original Article

Abstract

Introduction: Health care reform affects the hospital activities from various ways. According to the important effect of insurance bill deductions on hospitals revenue, this study was aimed to compare the deductions from the insurance bills of Alzahra hospital affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, before and after of health care reform.

Methods: This descriptive-analytic study was carried out by examining data about insurance bill deductions among 50288 and 51699 inpatient cases in 2013 and 2015, respectively, in Alzahra hospital covered by Social Security Insurance Organization and Health Services Insurance. To data collection, information technology (IT) staff reports and Health Information System reports were used and exported to electronic files. Data were analyzed using t and paired t tests at a significant level of 0.05.

Results: The ratio of deductions to total hospital income significantly reduced in 2015 compared to 2013 ($P = 0.010$). This significant reduction was seen in visiting, anesthesia, surgery, bed-day costs, and para-clinic services. There was a significant increase in load of para-clinic, consulting, anesthesia, surgery, and total services.

Conclusion: Insurance bill deductions in Alzahra hospital decreased after health care reform. The most rate of deductions referred to para-clinic services of Social Security Insurance Organization; that was because of great load of documents of this organization or inequity of patients covered by different insurers. But it is necessary to investigate the causes of insurance bill deductions according to insurance types to find approaches to reduce Social Security Insurance Organization bill deductions.

Keywords: Deductions; Insurance; Hospitals; Health Care Reform; Iran

Received: 10 Dec., 2018

Accepted: 29 Jan., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Rostami Z, Nsiripour AA. **Comparison of the Deductions of Insurance Bills in an Education-Treatment Center in Iran before and after Health Care Reform.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 281-7

Article resulted from MSc thesis No. 312920583334 funded by Electronic Campus, Islamic Azad University.

1- MSc, Health Services Management, Electronic Campus, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- PhD, Health Services Management, Department of Health Services Management, School of Medical Sciences and Technologies, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: nasiripour@srbiu.ac.ir

تأثیر کتاب‌درمانی بر سلامت روانی زندانیان (مطالعه موردی: ندامتگاه زنان شهر ری)

فاطمه زندیان^۱، فاطمه ولی‌پور^۲، محمد حسن‌زاده^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: کتاب‌درمانی می‌تواند برای طیفی از مشکلات سلامت روانی استفاده شود. زندانیان از جمله گروه‌های نیازمند توجه از نظر سلامت روانی می‌باشند. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر کتاب‌درمانی بر سلامت روانی زنان زندانی انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع شبه تجربی بود. جامعه تحقیق را کلیه زندانیان ندامتگاه زنان شهر ری و نمونه‌ها را ۳۰ نفر از آنان تشکیل داد که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. اعضای نمونه به صورت تصادفی در دو گروه آزمون (۱۵ نفر) و شاهد (۱۵ نفر) قرار گرفتند. مداخله شامل ۱۰ جلسه کتاب‌درمانی در طول یک ماه بود که برای گروه آزمون اجرا گردید. سلامت روانی قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه اندازه‌گیری شد. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی (GHQ-۲۸) (General Health Questionnaire) بود. داده‌ها با استفاده از آزمون Independent t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: پس از انجام مداخله، تفاوت معنی‌داری در نمره کلی سلامت روانی بین دو گروه آزمون و شاهد به نفع گروه آزمون وجود داشت ($P = ۰/۰۲۳$). همچنین، نمرات گروه آزمون در خرده‌مقیاس‌های علایم جسمانی و اضطراب به طور معنی‌داری پایین‌تر از گروه شاهد بود.

نتیجه‌گیری: کتاب‌درمانی توانست سلامت روانی زنان زندانی را بهبود بخشد. نتایج به دست آمده می‌تواند برای استفاده کتابداران بالینی و گروه‌های مداخله‌کننده در حوزه سلامت روان مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: سلامت روانی؛ کتاب‌درمانی؛ زندانیان

پیام کلیدی: تأثیر مثبت کتاب‌درمانی بر سلامت روانی امر مشهودی است. افراد در معرض آسیب‌های سلامت روانی با کمک کتاب‌درمانی می‌توانند به بهبود دست یابند. با به کارگیری روش‌های کتاب‌درمانی در مراکز ماندن ندامتگاه‌ها که با افراد دارای آسیب‌های روانی-اجتماعی در ارتباط هستند، می‌توان به کنترل و بهبود وضعیت جسمانی، کاهش اضطراب، بهبود کارکرد اجتماعی و کاهش افسردگی امیدوار بود.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۲/۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: زندیان فاطمه، ولی‌پور فاطمه، حسن‌زاده محمد. تأثیر کتاب‌درمانی بر سلامت روانی زندانیان (مطالعه موردی: ندامتگاه زنان شهر ری). مدیریت اطلاعات سلامت

۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۸۸-۲۹۷

مقدمه

سلامت روانی به عنوان احساس فرد نسبت به خود، دنیای اطراف و اطرافیان خود و همچنین، چگونگی سازش فرد با مسؤولیت خود و شناخت موقعیت مکانی و زمانی تعریف می‌شود (۱). در برخی از محیط‌ها سازگاری دشوار است و افراد ناخودآگاه با قرار گرفتن در چنین محیطی، سلامشان در معرض خطر قرار می‌گیرد. یکی از این محیط‌ها، زندان می‌باشد. افراد به دلیل شرایط خاص فکری، روانی، فرهنگی و گاهی شرایط اجتماعی و فشارهای زندگی، خواسته یا ناخواسته مرتکب جرم می‌شوند و روانه محیطی همچون زندان می‌شوند. شرایط خاص زندگی در محیط زندان، در بروز بسیاری از ناهنجاری‌های فکری، روانی و رفتاری مؤثر است (۲). از آنجا که یکی از مهم‌ترین حقوق زندانیان، حقوق مربوط به سلامت و بهداشت روانی-جسمی آنان می‌باشد (۳) و با توجه به این که زندان و فرد زندانی به وسیله سازمان‌های دولتی اداره می‌شوند، یکی از وظایف سازمان‌های مربوط، هماهنگی هرچه بیشتر در امر برنامه‌ریزی و مدیریت بهداشت روان زندانیان در زندان‌های کشور است (۴). پژوهشگران و روان‌شناسان، عوامل

و روش‌های درمانی بسیاری را مطرح کرده‌اند که هر کدام از آن‌ها در موارد و شرایط خاص خود کاربرد دارند و تأثیرات مطلوبی را به جا می‌گذارند. کتاب‌درمانی نیز از جمله روش‌های درمانی است که کارایی آن در درمان نشان داده شده است (۵). قدیمی‌ترین پیشینه مستند استفاده از کتاب‌درمانی به مفهوم امروزی آن، یعنی استفاده از کتاب در درمان، به قرن سیزدهم میلادی باز می‌گردد (۶).

مطالعه حاصل تحقیق مستقل و بدون حمایت مالی و سازمانی است.

۱- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: zandian@modares.ac.ir

۲- کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳- دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

شده است که ۴۵ مطالعه اطلاعات مفصلی درباره روش‌های نمونه‌گیری عرضه کرده‌اند و این امر موجب می‌شود بتوان مقایسه مستقیمی بین آن‌ها انجام داد. در ایران نیز، فتحی آشتیانی و داستانی کار هنجاریابی مقیاس GHQ-28 را بر روی ۶۲۵ نفر از ساکنان مناطق شهری و روستایی صومعه‌سرا انجام دادند و ضریب Cronbach's alpha آن را ۸۶/۵ و ۸۲/۰ درصد گزارش نمودند (۱۲).

برای کتاب‌درمانی گروهی، به فاصله یک ماه، ۱۰ جلسه در روزهای زوج با میانگین زمانی ۱/۵ ساعت برگزار گردید. به طور متوسط، ۶ داستان کوتاه خوانده می‌شد که با توجه به محتوای آن، پژوهشگر مددجو را به بیان افکار و احساسات خود تشویق می‌کرد. همچنین، در وسط یا پایان هر داستان بحث و سؤال انجام می‌شد. از آن‌جا که جامعه پژوهش را زندانیان تشکیل می‌دادند، انتخاب کتاب از حساسیت بیشتری برخوردار بود. بنابراین، پژوهشگر برای انتخاب کتاب به مطالعه کتاب‌های مناسبی که می‌توانند به بهبود سلامت روانی زندانیان کمک کند، پرداخت و در نهایت، از میان ۳۰ کتاب منتخب، ۶ کتاب که از لحاظ محتوایی با موقعیت مددجویان همخوانی داشت، از نرم‌افزار کتاب‌درمانی انتخاب گردید. این نرم‌افزار با تلاش متخصصان دینی و تربیتی و کادر فنی انجمن گفتگوی دینی، با معرفی منابع کاربردی (سی‌دی، سایت، مراکز مشاوره و کتاب)، جهت ارتقای بهداشت روان فرد و خانواده‌ها تهیه شده است که در سه حوزه بهداشت روان یعنی پیشگیری، درمان و بازآفرینی سودمند می‌باشد. فهرست کتاب‌های انتخاب شده برای اجرای کتاب‌درمانی فردی شامل «درمانگاه احساسات (راهنمای مدیریت اضطراب، عصبانیت و افسردگی)»، نویسنده: Len Kladck، مترجم: مهرداد فیروزبخت و «عالی دیگر بیاید ساخت و از نو آدمی، نویسنده: مسعود لعلی» و کتاب‌درمانی گروهی شامل «بهشت یا جهنم انتخاب با شماست، نویسنده: مسعود لعلی»؛ «ز مثل... زندگی، نویسنده: مسعود لعلی»؛ «به بلندای فکرت پرواز خواهی کرد، نویسنده: مسعود لعلی»؛ «اگرهای زندگی، نویسنده: Mack Farlin، مترجم: سالومه داوودیان» بود.

پس از انجام پیش‌آزمون از طریق توزیع مقیاس GHQ، یک گروه ۱۵ نفره به عنوان گروه آزمون تعیین گردید و مداخله کتاب‌درمانی فردی و گروهی را دریافت نمودند. گروه دیگر (شامل ۱۵ مددجو) نیز به عنوان گروه شاهد تعیین شد و هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نکردند. بعد از برگزاری جلسات کتاب‌درمانی، پس‌آزمون بر روی هر دو گروه از طریق توزیع مجدد مقیاس GHQ اجرا گردید. با توجه به این که طرح پژوهش متشکل از دو گروه جهت مقایسه بود، ۱۵ نفر از مددجویانی که سلامت روانی‌شان بیشتر در معرض خطر بود، به صورت تصادفی در گروه آزمون و ۱۵ مددجوی دیگر در گروه شاهد قرار گرفتند که در نهایت، در گروه آزمون ۱۳ مددجو و در گروه شاهد نیز ۱۴ مددجو به همکاری خود ادامه دادند. داده‌ها با استفاده از آزمون Independent t در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در طول روند اجرای پیش‌آزمون و پس‌آزمون، سعی شد از هرگونه تحت فشار قرار دادن نمونه‌ها خودداری شود. به افراد این اطمینان داده شد که اطلاعاتشان به صورت محرمانه نگهداری می‌شود. اجرای پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمون و شاهد با رضایت آگاهانه افراد همراه بود. هر کدام از آزمودنی‌ها در صورت عدم تمایل به ادامه آزمون، اختیار داشتند آزمون را ترک نمایند.

قلی‌زاده و همکاران با انجام پژوهشی به این نتیجه رسیدند که کتاب‌درمانی موجب بهبود شاخص‌های توانایی‌های خودمدریتی شامل نوآوری و ابتکار، سرمایه‌گذاری رفتاری، تنوع رفتاری، فعالیت‌های متنوع، خودکارایی و مثبت‌اندیشی می‌شود (۷). ریاحی‌نیا در مطالعه خود تأثیر مشاوره گروهی و کتاب‌درمانی را بر کاهش فرسودگی شغلی زنان کتابدار دانشگاهی بررسی کرد و به این نتیجه رسید که هر دو روش درمانی در گروه آزمایش مؤثر بوده، اما مشاوره درمانی نسبت به کتاب‌درمانی مؤثرتر بوده است (۸). پریخ و ناصری در تحقیقی میزان تأثیر برنامه‌های کتاب‌درمانی بر کاهش پرخاشگری کودکان را بررسی نمودند و نتیجه‌گیری کردند که به جز یک مورد، سایر رفتارهای پرخاشگرانه تا حدی کاهش پیدا کرد (۹).

Hubin و همکاران در پژوهشی اذعان کردند که کتاب‌درمانی به عنوان یک شیوه درمان کژکاری‌های جنسی، برابر با درمان‌های مرسوم جنسی نیست، اما نمایانگر یک جایگزین جالب و اثربخش برای یک گروه با هدف خاص و یک ابزار مکمل برای روش‌های مرسوم است (۱۰).

Hayes و Jeffcoat در مطالعه‌ای که بر روی ۳۷ نفر از کارکنان یک مرکز پزشکی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که برنامه خودراهبری از طریق کتاب‌درمانی، اثرات قابل توجهی در جهت افزایش تاب‌آوری، تمرکز حواس، کیفیت زندگی و کاهش استرس و اضطراب دارد (۱۱).

با مرور پیشینه‌های داخلی و خارجی در زمینه کتاب‌درمانی، می‌توان دریافت که تعداد پژوهش‌های داخلی انجام شده بسیار اندک می‌باشد و بیشتر در زمینه اختلالات افسردگی و اضطراب و اغلب برای کودکان بوده است؛ در حالی که در پژوهش‌های خارجی، کتاب‌درمانی برای طیف گسترده‌ای از موضوعات با گروه‌های سنی مختلف و به روش‌های گروهی انجام شده است. در واقع، در مطالعات خارجی به روش کتاب‌درمانی فردی و یا تلفیقی از کتاب‌درمانی فردی و گروهی آن‌گونه که باید توجه نشده، اما تحقیقاتی در حوزه سلامت روانی زندانیان و با هدف بهبود سلامت روانی آنان و پژوهش‌هایی در حوزه کتاب‌درمانی برای سایر گروه‌ها در زمینه‌هایی همچون افسردگی، پرخاشگری، اضطراب، ترس و... در محیط‌هایی مانند بیمارستان و آموزشگاه‌ها صورت گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه از نوع شبه تجربی، متشکل از دو گروه آزمون و شاهد بود و برای اجرای آن از روش آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون استفاده گردید. جامعه آماری تحقیق را کلیه زندانیان ندامتگاه زنان شهر ری تشکیل داد. این زندان پذیرش بیش از ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ مجرم زن از سراسر استان تهران را دارد. معیارهای ورود به پژوهش شامل حضور در زندان با حداقل یک ماه حبس گذرانده، حضور در زندان با حداقل یک ماه حبس باقی‌مانده و دارای تحصیلات دیپلم به بالا بود. برای رسیدن به گروه نمونه، ۳۰ نفر از مددجویانی که معیارهای ورود را داشتند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی GHQ-28 (General Health Questionnaire-28) بود که اولین بار توسط Goldberg طراحی گردید. این پرسش‌نامه از چهار مقیاس فرعی «کارکرد جسمانی، مقیاس اضطراب، کارکرد اجتماعی، مقیاس افسردگی» تشکیل شده است که هر مقیاس ۷ سؤال دارد.

تاکنون بیش از ۷۰ مطالعه در مورد اعتبار GHQ در نقاط مختلف دنیا انجام

جدول ۱: نتایج آزمون Independent t گروه‌های آزمون و شاهد برای مقایسه میانگین نمرات سلامت روانی در مرحله پس‌آزمون

مقیاس	گروه	میانگین \pm انحراف معیار	آزمون Levene مقدار P	مقدار t	تفاوت میانگین‌ها	مقدار P
سلامت روانی	آزمون	$32/00 \pm 12/31$	0/786	2/43	-10/85	0/023
	شاهد	$42/86 \pm 10/89$				

نمرات اضطراب گروه‌های مورد بررسی در مرحله پس‌آزمون وجود داشت ($P = 0/003$)؛ به گونه‌ای که گروه آزمون نمره اضطراب بهتری را کسب نمود.

جدول ۳: نتایج آزمون Independent t گروه‌های آزمون و شاهد

برای مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس اضطراب در مرحله

پس‌آزمون

شاخص	گروه	میانگین \pm انحراف معیار	آزمون Levene مقدار P	مقدار t	تفاوت میانگین‌ها	مقدار P
اضطراب آزمون شاهد	آزمون	$9/00 \pm 2/91$	0/791	3/23	-3/50	0/003
	شاهد	$12/50 \pm 2/71$				

نتایج مقایسه میانگین نمرات اختلال در کارکرد اجتماعی گروه‌های آزمون و شاهد در مرحله پس‌آزمون در جدول ۴ ارائه شده است. بر این اساس، تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات اختلال در کارکرد اجتماعی گروه‌های شاهد و آزمون در مرحله پس‌آزمون وجود نداشت.

جدول ۵ نتایج مقایسه میانگین نمرات افسردگی گروه‌های آزمون و شاهد در مرحله پس‌آزمون را نشان می‌دهد. طبق نتایج به دست آمده، تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات افسردگی گروه‌های شاهد و آزمون در پس‌آزمون وجود نداشت.

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کتاب‌درمانی وضعیت سلامت روانی زنان زندانی گروه آزمون را در مجموع بهبود داده است که با یافته‌های تحقیق Hayes و Jeffcoat (۱۱) همخوانی داشت. همچنین، کتاب‌درمانی علایم جسمانی زنان زندانی را کاهش داد که این نتایج با یافته‌های مطالعات ریاحی‌نیا (۸) و Malouff و همکاران (۱۳) همسو بود. بر اساس یافته‌های به دست آمده، کتاب‌درمانی در کاهش اختلال اضطراب مؤثر بوده است. این یافته با پژوهش بانکی و همکاران (۱۴) مشابهت داشت.

جدول ۴: نتایج آزمون Independent t گروه‌های آزمون و شاهد برای مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی در

مرحله پس‌آزمون

شاخص	گروه	میانگین \pm انحراف معیار	آزمون Levene مقدار P	مقدار t	آماره F	تفاوت میانگین‌ها	مقدار P
اختلال در کارکرد اجتماعی	آزمون	$8/15 \pm 4/25$	0/895	1/02	0/01	-1/63	0/313
	شاهد	$9/79 \pm 3/98$					

یافته‌ها

۵۷/۱۵ درصد کل مشارکت‌کنندگان دو گروه در سنین بین ۱۹ تا ۳۴ سال بودند. ۵۳/۵۵ درصد نمونه‌ها از نظر تحصیلات در مقطع دیپلم، ۱۷/۸۵ درصد در مقطع کاردانی و ۰/۲۵ درصد در مقطع کارشناسی به بالا قرار داشتند.

نتایج آزمون Independent t برای مقایسه میانگین نمرات سلامت روانی پیش‌آزمون گروه‌های آزمون و شاهد نشان داد که دو گروه در پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند. نتیجه مقایسه میانگین نمرات سلامت روانی گروه‌ها در مرحله پس‌آزمون در جدول ۱ ارائه شده است. بر این اساس، بین میانگین نمرات سلامت روانی گروه‌های شاهد و آزمون در پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($P = 0/020$)؛ به طوری که نمره سلامت روانی گروه آزمون بهتر بود.

نتایج مقایسه میانگین نمرات علایم جسمانی گروه‌های آزمون و شاهد در مرحله پس‌آزمون در جدول ۲ آمده است. طبق یافته‌ها، تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات علایم جسمانی گروه‌های شاهد و آزمون در مرحله پس‌آزمون مشاهده گردید ($P = 0/030$)؛ به طوری که نمره علایم جسمانی گروه آزمون کمتر شد.

جدول ۲: نتایج آزمون Independent t گروه‌های آزمون و شاهد

برای مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس علایم جسمانی در مرحله

پس‌آزمون

شاخص	گروه	میانگین \pm انحراف معیار	آزمون Levene مقدار P	مقدار t	تفاوت میانگین‌ها	مقدار P
علائم جسمانی	آزمون	$7/15 \pm 4/86$	0/015	2/33	-3/70	0/030
	شاهد	$10/86 \pm 3/13$				

جدول ۳ نتایج مقایسه میانگین نمرات اضطراب گروه‌های آزمون و شاهد در مرحله پس‌آزمون را نشان می‌دهد. بر این اساس، تفاوت معنی‌داری بین میانگین

جدول ۵: نتایج آزمون Independent t گروه‌های آزمون و شاهد برای مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس افسردگی در مرحله پس‌آزمون

مقیاس	گروه	میانگین \pm انحراف معیار	آزمون Levene مقدار P	مقدار t	آماره F	تفاوت میانگین‌ها	مقدار P
افسردگی	آزمون	۶/۹۲ \pm ۴/۱۹	۰/۲۸	۱/۳۷	۱/۱۷	-۲/۵۷	۰/۱۸۳
	شاهد	۹/۵۰ \pm ۵/۵۱					

روان‌شناسی کمک کند تا زمینه‌های علمی آن را پی‌ریزی و چارچوبی نظری تعیین نمایند که در آن کتاب درمانی را به مثابه روش مداخلاتی مؤثر در بهبود و ارتقای ویژگی‌های مورد نظر استفاده کنند. در حال حاضر هیچ دوره رسمی که تنها به موضوع کتاب‌درمانی اختصاص داده شده باشد، در فهرست دروس رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی توصیف نشده است که می‌تواند بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر در نظر گرفته شود.

پیشنهادها

بر اساس نتایج به دست آمده، ارایه آموزش‌های تخصصی به کتابداران در زمینه کتاب‌درمانی و به کارگیری روش کتاب‌درمانی در زندان‌های کشور در کنار سایر روش‌های درمانی جهت بهبود بهداشت روانی زندانیان، توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از ریاست محترم زندان زنان شهر ری در بخش قلعه‌نو شهرستان ری به جهت همکاری ارزشمند و صادقانه‌ای که در زمینه پیشبرد اهداف این تحقیق داشتند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

شواهد و ادبیات مربوط به تحقیق نشان می‌دهد که با ارایه راهکارهای درمانی در زمینه کتاب‌درمانی، می‌توان سلامت مددجویان را بهبود بخشید و ارتقا داد. در واقع، کتاب‌درمانی برای افرادی همچون زندانیان که موقعیت‌های آسیب‌زای متفاوتی را تجربه می‌کنند، کاربرد بیشتری دارد؛ چرا که با توجه به عواملی از جمله افزایش نرخ شیوع بیماری‌های روانی و بالا بودن اختلالات روانی زندانیان نسبت به افراد عادی، تعداد کم متخصصان بهداشت روان در زندان، کمبود بودجه و گران بودن اغلب خدمات با کیفیت مشاوره و روان‌درمانی، کتاب‌درمانی بنا به دلایلی مانند فراگیر بودن (برای هر نوع جمعیتی با هر گروه سنی)، اقتصادی بودن، ارایه اطلاعات در زمان محدود، استقلال مددجو در درمان خویش، رشد شخصیت، کسب بینش و آگاهی، به عنوان منبع دانشی برای محیطی همچون زندان بسیار مناسب است.

از جمله محدودیت‌هایی که تعمیم نتایج پژوهش حاضر را تحت تأثیر قرار داد، می‌توان به شرایط روحی و روانی زندانیان در هنگام پاسخ به سؤالات پرسش‌نامه که خارج از کنترل پژوهشگر بود، تفاوت‌های ذهنی، فردی و اجتماعی زندانیان، انتخاب آزمودنی‌ها فقط از بین تحصیلات دیپلم به بالا، تأثیرگذاری دغدغه‌ها و روحيات زندانیان در روند اجرای کتاب‌درمانی گروهی و محدودیت زمانی برای اجرای مرحله پیگیری اشاره نمود.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کتاب‌درمانی بر افزایش سلامت روانی مؤثر بوده است. این یافته می‌تواند به متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی و

References

- Gamarani A, Sarlak N, Shariati M, Rasourian M. The role of music in increasing the mental health of children with intellectual disabilities. *Journal of Exceptional Education* 2010; (102): 48-54. [In Persian].
- Yasrebi N. Penalties and care for women master of architecture [Thesis]. Tehran, Iran: Tarbiat Modares University; 1996. [In Persian].
- Rezvani S, Ramezanzadeh O, Ghasemipour S. Hygienic and mental rights and medical education of prisoners with relying on medical law of addicted prisoners. *Iranian Journal of Medical Law* 2011; 4(15): 107-28. [In Persian].
- State Prisons and Security and Corrective Measures Organization. Regulations of the Prisons Organization. [Online]. [cited 2005]; Available from: URL: <http://prisons.ir>
- Jokar M, Baghban I, Ahmadi A. Comparison of the effect of face to face counseling and cognitive bibliotherapy in reducing depressive symptoms. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2006; 12(3): 270-6. [In Persian].
- Jack SL, Ronan KR. Bibliotherapy: Practice and research. *Sch Psychol Int* 2008; 29(2): 161-82.
- Gholi Zadeh S, Khankeh HR, Mohammadi F. The effect of book therapy on elderly self-management capabilities. *Salmand Iran J Ageing* 2012; 6(4): 51-7. [In Persian].
- Riahi Nia N. Application of counseling therapy and bibliotherapy to academic librarians' job burnout. *Journal of Career and Organization Consulting* 2011; 3(7): 97-112. [In Persian].
- Parirokh M, Naseri Z. The impact of bibliotherapy on aggression reduction in pre-school children. *Iranian Childrens Literature Studies* 2011; 2(1): 33-60. [In Persian].
- Hubin A, De Sutter P, Reynaert C. Bibliotherapy: An effective therapeutic tool for female sexual dysfunction? *Sexologies* 2011; 20(2): 88-93.

11. Jeffcoat T, Hayes SC. A randomized trial of ACT bibliotherapy on the mental health of K-12 teachers and staff. *Behav Res Ther* 2012; 50(9): 571-9.
12. Fathi Ashtiani A, Dastani M. Psychological tests, personality assessment and mental health. Tehran, Iran: Be'sat Publications; 2009. [In Persian].
13. Malouff JM, Noble W, Schutte NS, Bhullar N. The effectiveness of bibliotherapy in alleviating tinnitus-related distress. *J Psychosom Res* 2010; 68(3): 245-51.
14. Banki Y, Amiri S, Asadi S. The study of the efficacy of bibliotherapy in detachment anxiety and depression of children of divorced parents. *Clinical Psychology & Personality* 2009; 1(37): 1-8. [In Persian].

The Effect of Book Therapy on Mental Health of Prisoners (Case Study: Defamation of Women in Shahr-e-Rey, Iran)

Fatemeh Zandian¹, Fatemeh Valipour², Mohamad Hasanzadeh³

Original Article

Abstract

Introduction: Book therapy is an effective and practical process that can prevent or reduce a range of mental health problems. Prisoners are among the most in need of attention in terms of mental health. The purpose of this study was to determine the effect of book therapy on the mental health of women prisoners.

Methods: This was a quasi-experimental study. The research population included all prisoners in Shahr-e-Rey women prison, Iran. A sample of 30 prisoners was selected using available sampling method. Samples were randomly assigned into two equal groups of test and control. The intervention consisted of ten sessions of book therapy during one month for the test group. Health was measured before and after intervention in both groups. The research instrument was General Health Questionnaire (GHQ-28). Data were analyzed using independent t test and covariance analysis.

Results: After the intervention, there was a significant difference between the two groups in the overall mental health score ($P = 0.023$). The scores of the test group in the subscales of physical symptoms and anxiety were significantly lower than the control group, too.

Conclusion: Book therapy improves mental health indexes, and can be used to improve the mental health of prisoners and, as a result, improve their overall health status.

Keywords: Mental Health; Bibliotherapy; Prisoners

Received: 25 Apr., 2018

Accepted: 30 Jan., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Zandian F, Valipour F, Hasanzadeh M. **The Effect of Book Therapy on Mental Health of Prisoners (Case Study: Defamation of Women in Shahr-e-Rey, Iran)**. Health Inf Manage 2019; 15(6): 288-93

Article resulted from an independent research without financial support.

1- Assistant Professor, Knowledge and Information Sciences, Department of Knowledge and Information Sciences, School of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: zandian@modares.ac.ir

2- MSc, Knowledge and Information Sciences, Department of Knowledge and Information Sciences, School of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Knowledge and Information Sciences, Department of Knowledge and Information Sciences, School of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

چالش‌ها و فرصت‌های به کارگیری پزشکی از راه دور: یک مطالعه مروری نقلی

شیوا مافی مرادی¹، لیلیا دشمنگیر^۲، ندا کبیری³

مقاله مروری

چکیده

نظام سلامت کشورهای مختلف در جهت به کارگیری پزشکی از راه دور با چالش‌ها و فرصت‌های متعددی روبرو می‌باشد. هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی نظام سلامت کشورهای مختلف در به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور بود. در این مطالعه بر اساس راهبرد جستجو، پایگاه‌های داده‌ای داخلی و خارجی در بازه زمانی ژانویه ۲۰۰۰ تا ژانویه ۲۰۱۸ جستجو گردید و در مرحله نهایی، تجزیه و تحلیل بر روی ۲۴ مقاله منتخب شناسایی شده صورت گرفت. به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور با چالش‌های عمده‌ای در رابطه با زیرساخت‌های ارتباطی - اطلاعاتی، تجارت الکترونیک، امنیتی، بهداشتی - درمانی، استانداردها، قوانین و مقررات و آموزش مواجه بود. با وجود چالش‌های مذکور، فرصت‌های قابل توجهی به ویژه در ارتباط با همه‌گیر شدن فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات، فراهم شدن دسترسی همگانی به اطلاعات به‌روز و از بین رفتن شکاف‌های فن‌آوری به واسطه بروز پدیده جهانی شدن فراهم شده است که می‌تواند راهگشای مناسبی برای حذف چالش‌های مذکور باشد.

واژه‌های کلیدی: پزشکی از راه دور؛ اطلاعات سلامت؛ فن‌آوری اطلاعات؛ نظام‌های سلامت

پیام کلیدی: چالش‌های مربوط به فن‌آوری پزشکی از راه دور در هشت دسته ارتباطی - اطلاعاتی، مالی، قانونی - حقوقی، امنیتی، بهداشت و درمان، استانداردی، آموزشی و فرهنگی قابل تقسیم‌بندی می‌باشد که از این بین، زیرساخت‌های ارتباطی و قانونی به بیشترین توجه و تأکید توسط سیاست‌گذاران نیاز دارد. همچنین، فرصت‌های موجود از این فن‌آوری شامل عوامل فن‌آورانه، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و جغرافیایی می‌باشد که از این بین نیز عوامل اقتصادی در تعداد بیشتری از مقالات مورد بررسی قرار گرفته است.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۴/۲۷

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۸

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: مافی مرادی شیوا، دشمنگیر لیلیا، کبیری ندا. چالش‌ها و فرصت‌های به کارگیری پزشکی از راه دور: یک مطالعه مروری نقلی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۲۹۴-۲۹۹

مقدمه

فن‌آوری‌ها در جهان امروز به سرعت در حال پیچیده شدن است و زیرساخت جهانی اطلاعات با سرعت قابل توجهی در حال گسترش می‌باشد. از سوی دیگر، پیشرفت پرشتاب مرزهای علمی و افزایش عمق و عرض دانش در دسترس بین رشته‌ای، در شتاب گرفتن پیچیدگی فن‌آوری سهیم بوده است (۱). سیاست‌های مربوط به ایجاد و تجاری‌سازی فن‌آوری به خصوص در حوزه‌هایی مانند فن‌آوری پزشکی از راه دور، یکی از موضوعات بسیار پیچیده و چند بعدی محسوب می‌شود (۳، ۲). امروزه با گسترش پدیده جهانی شدن و همچنین، رشد روزافزون فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات، کشورها بیش از پیش به سمت استفاده از فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام سلامت خود و تجارت در این حوزه در عرصه بین‌المللی روی آورده‌اند (۴).

فن‌آوری پزشکی از راه دور با توجه به سابقه نه چندان زیاد آن، فن‌آوری نوینی به شمار می‌رود که با وجود پیشرفت‌های چشمگیری که به لحاظ فنی و در نتیجه توسعه و رشد زیرساخت‌های اطلاعاتی و ارتباطی در کشورها به ویژه کشورهای توسعه یافته داشته، همواره ملاحظات قانونی، حقوقی، فرهنگی و اخلاقی بی‌شماری را فراروی نظام سلامت به منظور به کارگیری فن‌آوری مذکور در سطح گسترده قرار داده است (۵، ۶).

از جمله مهم‌ترین منافع گسترش کاربرد فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام سلامت می‌توان به کاهش هزینه‌ها شامل هزینه‌های اولیه اقامت و بستری در بیمارستان‌ها به ویژه در کشورهایی که هزینه‌های مربوط به بیمارستان‌ها در

آن‌ها بالا است (۷)، اشاره نمود. همچنین، این فن‌آوری منجر به افزایش کیفیت خدمات و افزایش دسترسی از طریق از بین بردن موانع جغرافیایی می‌گردد (۸). در سال‌های اخیر، اثربخشی و ایمنی فن‌آوری پزشکی از راه دور برای درمان بسیاری از بیماری‌ها در مطالعات تأیید شده است (۹-۱۲). توسعه فن‌آوری پزشکی از راه دور نیازمند فراهم کردن زیرساخت‌هایی همچون مقررات تسهیل‌کننده، شبکه اطلاع‌رسانی، آزمایشگاه‌های تأیید کیفی و مرجع می‌باشد (۱۳).

مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی است.

۱- دکتری تخصصی، تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری عمومی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

۲- دانشیار، سیاست‌گذاری سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی و گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت و ارتقای ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۳- دانشجوی دکتری تخصصی، سیاست‌گذاری سلامت، قطب علمی و آموزشی مدیریت سلامت ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: ne.kabiry@gmail.com

اطلاعاتی، زیرساخت‌های تجارت الکترونیکی، زیرساخت‌های قانونی - حقوقی و زیرساخت‌های امنیتی مربوط به عوامل حوزه فن‌آوری و زیرساخت‌های بهداشت و درمان یا سلامت، زیرساخت‌های استاندارد، زیرساخت‌های آموزشی و زیرساخت‌های فرهنگی مربوط به عوامل بخش سلامت می‌باشد. این چالش‌ها در جدول ۱ ارایه شده است.

فرصت‌های فراروی پزشکی از راه دور: با وجود چالش‌ها و محدودیت‌های فراوان فراروی نظام‌های سلامت در رابطه با به کارگیری نظام پزشکی از راه دور، در طول چند دهه اخیر تغییرات بنیادی و اساسی در عرصه بین‌المللی به وجود آمده که امکان توسعه زیرساخت‌های الزامی برای به کارگیری فن‌آوری مذکور را در سطوح ملی و بین‌المللی بیش از پیش فراهم نموده است. فرصت‌های فراروی به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام سلامت در جدول ۲ ارایه شده است. این فرصت‌ها از بعد عوامل فن‌آورانه، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و جغرافیایی قابل تقسیم‌بندی می‌باشد.

بحث

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، چالش‌ها و موانعی بر سر راه فن‌آوری پزشکی از راه دور قرار دارد که از جمله مهم‌ترین آن می‌توان به زیرساخت‌های اطلاعاتی، تجارت الکترونیکی، ملاحظات قانونی و اخلاقی، امنیتی، زیرساخت‌های سلامت، استانداردها، قوانین و مقررات و آموزشی اشاره نمود. توسعه سودمند و موفقیت‌آمیز پزشکی از راه دور در نظام سلامت کشورها، مستلزم تلاش مستمر پژوهشگران این حوزه در سطح جهانی در راستای تولید شواهد عام‌پسند مبنی بر اثربخش بودن و دقیق بودن فرایندهای تشخیصی - درمانی مبتنی بر فن‌آوری مذکور می‌باشد. تنها در این صورت است که می‌توان ضمن یافتن پاسخ‌های مناسب برای سؤالات ناشی از ملاحظات قانونی، اخلاقی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، به فراگیرتر شدن فن‌آوری پزشکی از راه دور در عرصه جهانی و تسریع فراهم نمودن زیرساخت‌های ارتباطی و اطلاعاتی، تجارت الکترونیکی، امنیتی، بهداشتی و درمانی، استانداردها و قوانین و مقررات و آموزشی در تمام کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه اقدام نمود. در غیر این صورت نمی‌توان بدون دست داشتن شواهد معتبر، به توسعه بی‌وقفه پزشکی از راه دور و فراگیر شدن کاربردهای آن در همه حوزه‌های پزشکی امیدوار بود (۳۵).

از جمله فرصت‌های پیش روی پزشکی از راه دور در تحقیق حاضر می‌توان به هزینه اثربخش بودن، همه‌گیر شدن توسعه فن‌آوری، تغییر رویکرد مراقبت‌ها در کشورها، افزایش تبادلات بین کشورها و موارد دیگر اشاره کرد. با در نظر داشتن این فرصت‌ها و تلاش برای بهره‌گیری از آن‌ها توسط سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت به خصوص در کشورهای در حال توسعه، می‌توان انتظار داشت که ارایه خدمات سلامت با کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت برای ارایه دهندگان و مصرف‌کنندگان خدمات همراه گردد.

تغییر رویکرد ارایه خدمات سلامت مبتنی بر خودمراقبتی و بهبود سلامت فردی و اجتماعی، از دیگر فرصت‌های پزشکی از راه دور در مطالعه حاضر بود. نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که خدمات پزشکی از راه دور می‌تواند با به کارگیری پرونده الکترونیک بیمار و یا پرونده مبتنی بر رایانه بیمار قدرت بیشتری پیدا کند و موجب جهش بلند در سلامت، کیفیت زندگی و ظرفیت زندگی شغلی شود (۳۶، ۱۷).

بنابراین، با توجه به کارکردهای فراوان فن‌آوری نوپای پزشکی از راه دور، کشورها باید متناسب با وضعیت و بافت خود به لحاظ عوامل محیطی و داخلی نسبت به فراهم نمودن زیرساخت‌های لازم به منظور حداکثر بهره‌گیری از مزایای فن‌آوری مذکور اقدام نمایند (۱۴).

در این راستا، پژوهش حاضر به شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های محیطی پیش روی به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام سلامت ایران و سایر کشورها و ارایه تصویر جامعی از عوامل محیطی مرتبط با به کارگیری فن‌آوری مذکور پرداخت.

روش بررسی

این تحقیق از نوع مروری روایتی بود. به منظور جمع‌آوری داده‌ها پیرامون عوامل محیطی مرتبط با به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام‌های سلامت، بر اساس راهبرد مناسب، جستجو در پایگاه‌های داده‌ای داخلی (Magiran)، (Iranmedex، Irandoc) و خارجی (Emerald، ScienceDirect، PubMed) و ProQuest) و همچنین، Google Scholar انجام گرفت. کلید واژه‌های مورد استفاده در پایگاه‌های خارجی شامل کلمات «Telehealth، Telemedicine، Challenge» بود. بازه زمانی مورد بررسی سال‌های ۲۰۰۰ تا ژانویه ۲۰۱۸ در نظر گرفته شد. تنها مقالات و گزارش‌هایی بررسی گردید که به زبان فارسی یا انگلیسی بود. معیارهایی همچون لزوم توجه به عوامل محیطی تأثیرگذار در استقرار و به کارگیری پزشکی از راه دور در نظام سلامت، اشاره به فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی به کارگیری پزشکی و محدود شدن سطح تحلیل به سطح نظام سلامت ملی از جمله مواردی بود که در غربالگری مقالات مینا قرار گرفت. از مجموع ۴۴۰۶ مطالعه به دست آمده، پس از شناسایی و حذف ۷۹۰ مقاله تکراری، مقالات باقی‌مانده مورد بررسی قرار گرفت و انتخاب مقالات بر اساس معیارهای ذکر شده انجام شد. ۳۵۳۰ مقاله در مرحله مرور عنوان و چکیده مقالات حذف گردید. از ۸۶ مقاله باقی‌مانده که به طور کامل مورد بررسی قرار گرفت، ۲۴ مقاله (۱۴ مقاله انگلیسی و ۱۰ مقاله فارسی) به عنوان مقالات منتخب و مرتبط با موضوع پژوهش باقی ماند و مبنای استخراج داده‌های تحقیق قرار گرفت.

جهت استخراج داده‌ها، از فرم استخراج داده بر مبنای چکیده مقاله، پیشینه و مدل نظری، سؤالات یا فرضیه‌ها، روش پژوهش، یافته‌ها و پیشنهادها استفاده شد. پس از تکمیل فرم‌ها، عوامل محیطی (چالش‌ها و فرصت‌ها) مؤثر در به کارگیری پزشکی از راه دور استخراج و کدگذاری گردید و به صورت کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

با وجود منافع و مزیت‌های فراوان فراروی نظام سلامت در به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور، تمام کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته همواره با چالش‌های بسیار زیادی در این زمینه به لحاظ زیرساختی مواجه بوده‌اند. چالش‌های پزشکی از راه دور در دو بخش عمده «عوامل مربوط به حوزه فن‌آوری و عوامل مربوط به بخش سلامت» قابل بحث و بررسی می‌باشد. هر یک از این دو عامل به چهار دسته تقسیم می‌شود. زیرساخت‌های ارتباطی -

جدول ۱: چالش‌های فراروی به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام سلامت

فرهنگی	عوامل مرتبط با نظام سلامت			عوامل مرتبط با حوزه فن‌آوری				زیرساخت‌های ارتباطی - اطلاعاتی	زیرساخت‌ها
	آموزشی	استاندارد	بهداشت و درمان یا سلامت	امنیتی	قانونی - حقوقی	مالی	زیرساخت‌های ارتباطی - اطلاعاتی		
نبود افراد پشتیبان برای ترویج پزشکی از راه دور، ترجیح بیماران به مراجعه به پزشکان سنتی، نگرانی بیماران از کیفیت خدمات ارائه شده در پزشکی از راه دور (۱۹)	پایین بودن دانش رایانه‌ای، توانایی کارکنان سلامت در تعریف نیازمندی‌های آموزشی خود، پایین بودن سطح سواد پزشکی	ضعف در تعیین خصوصیات اجزا و فرایندهای عملیاتی، ضعف در طراحی و ساخت سامانه، ضعف در ارتباطات چند رسانه‌ای، ضعف در طراحی نظام استاندارد امنیت تبادل اطلاعات، فقدان اطمینان در تشخیص‌های خودکار، ترس از عملکرد اشتباه، عدم ساختار داده پزشکی، وجود استانداردهای عملکردی پزشکان، اختلال در کیفیت و انسجام خدمات، ضعف در مطابقت تکنولوژی مورد استفاده با استاندارد و کیفیت (۱۵، ۱۷، ۲۷)	ضعف در توزیع مراکز بهداشتی - درمانی به تفکیک مناطق جغرافیایی، سازماندهی ضعیف و همپوشانی غیر لازم الگوهای مراقبتی، فقدان فن‌آوری‌های تشخیصی و درمانی، ضرورت اعمال تغییرات بنیادی در ساختار نظام ارائه خدمت، ضعف در تدوین راهنماهای بالینی یکپارچه و استاندارد، مخاطرات ناشی از جایگزینی انسان با ربات، پیامدهای سلامتی جدی در اثر ضعف در برقراری ارتباطات (۱، ۳، ۲۲، ۲۶)	ضعف در تأمین ملاحظات محرمانگی داده‌های پزشکی بیماران و رعایت حریم خصوصی کاربران، ضعف در حفظ قابلیت دسترسی مداوم به اطلاعات مبادله شده بین کاربران، ضعف در تأمین اعتبار و اطمینان به سیستم کار گذاشته شده، ضعف در تعریف دامنه مسؤلیت‌پذیری پزشکان در قبال عملکرد خود، ضعف در تعریف و تعیین راهنماها و پروتکل‌های اخلاقی (۲۳، ۲۵)	ضعف در تعیین ضوابط تعاملات میان بیمار و پزشک، ضعف در تعیین پروتکل‌های قانونی به هنگام بروز مشکلات احتمالی، نبود مراکز تأیید هویت، نبود امضای دیجیتالی، پیچیده بودن ملاحظات مالی میان شرکای متعدد پزشکی از راه دور، ضعف در جلب حمایت‌های سیاسی، خصوصی شدن نظام سلامت، از بین رفتن دامنه انتخاب بیماران، کاهش امکان اعمال کنترل و نظارت همه جانبه، اجازه استفاده از طب مکمل، ملاحظات اخلاقی، قانونی و فرهنگی، نبود آمادگی در برنامه‌ریزان و مدیران برای اجرای پزشکی از راه دور، نبود آسایش خاطر در بیماران در تبادل اطلاعات (۱، ۶، ۱۹، ۲۳، ۲۴)	انجام تراکنش‌های مالی به صورت سنتی، ضعف در برقراری مکانیزم‌های پرداخت‌ها و بازپرداخت‌های مالی، هزینه‌بر بودن استقرار فن‌آوری، سرمایه‌گذاری ناکافی در پزشکی از راه دور، بالا بودن هزینه ارتباط از راه دور، عدم تمایل سازمان‌های بیمه‌گر به پوشش خدمات، پیچیده بودن ملاحظات مالی میان شرکای متعدد در امر پزشکی از راه دور مانند اپراتورهای مخابراتی و بیمارستان‌ها (۳، ۱۷-۲۳)	مشکلات مربوط به پهنای باند، ضعف ساختارهای ارتباط از راه دور و سلامت، عدم دسترسی گسترده به رایانه و نرم‌افزارها، ضعف در هم‌ترازی و تنظیم نرم‌افزارها در جهت اهداف سازمانی و انتظارات کاربران، ضعف زیرساخت‌های اطلاعات سلامت، دشواری ارزیابی سیستم‌ها به لحاظ هزینه - اثربخشی، ناقص بودن ماهیت ارتباط انسان و ماشین یا نرم‌افزار، پایین بودن سرعت اینترنت، واضح نبودن صدا و تصویر در ارتباطات، کمبود پلت‌فرم‌های قابل حمل اند تبت، دستیار دیجیتال شخصی و گوشی‌های موبایل، وضعیت نامناسب موجود در خصوص تجهیزات و دستگاه‌های بالینی در مراکز مشاوره گیرنده (۱۶، ۱۵، ۳، ۲)		

جدول ۲: فرصت‌های فراروی نظام‌های سلامت در به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور در نظام سلامت

عوامل فن‌آورانه	عوامل اجتماعی	عوامل سیاسی	عوامل اقتصادی	عوامل جغرافیایی
امکان بهره‌برداری از ماهواره‌ها، نسل جدید فن‌آوری ارتباطات مبتنی بر موبایل (GSM) در سطح جهانی، درنوردیده شدن مرزهای فیزیکی ارائه خدمت میان کشورها، از بین رفتن اختلاف یا شکاف یا خلأهای فن‌آوری میان کشورها، گسترش زیرساخت‌های ارتباطی مانند اینترنت، تسریع پیشرفت دانش جراحی به ویژه با استفاده از ربات‌های خودکار (۱، ۲، ۱۸)	همه‌گیر شدن توسعه دامنه فن‌آوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در بیشتر کشورها، تغییر رویکرد ارائه خدمات سلامت مبتنی بر خودمراقبتی، افزایش دسترسی به خدمات (۲۳، ۲۸، ۲۹)	افزایش دامنه تبادلات میان کشورها در حوزه سلامت یا تجارت سلامت (۳۱، ۳۰، ۳)	هزینه اثربخش بودن ارائه خدمات سلامت مبتنی بر فن‌آوری پزشکی از راه دور به واسطه کاهش نرخ بستری کوتاه مدت و میان مدت در بیمارستان و همچنین، کاهش نرخ مرگ و میر و بار بیماری‌ها، ایجاد بازار محلی، ملی و بین‌المللی برای تبادلات خدمات و کالاهای مربوط به سلامت، افزایش تقاضای بین‌المللی برای دریافت خدمات از راه دور (۲۰، ۲۱، ۲۳، ۳۲)	وجود فاصله میان ارائه دهندگان خدمات سلامت و دریافت کنندگان خدمات (۳۳، ۳۴)

GSM: Global System for Mobile

خاص آن نظام می‌باشد؛ چرا که به کارگیری موفقیت‌آمیز فن‌آوری پزشکی از راه دور بدون از میان برداشتن موانع مذکور به واسطه انجام پژوهش‌های بنیادی و کاربردی بیشتر و جمع‌آوری شواهد مستحکم‌تر مبنی بر اثربخش بودن آن، نمی‌تواند چندان تأثیرگذار باشد.

پیشنهادها

با توجه به این که زیرساخت‌های مختلفی برای پیاده‌سازی فن‌آوری پزشکی از راه دور در یک کشور مورد نیاز است، در راستای اجرای موفق‌تر آن پیشنهاد می‌گردد که نسبت به ایجاد و تقویت زیرساخت‌های مالی، امنیتی، اطلاعاتی و فرهنگی و برطرف کردن چالش‌های موجود از بعد ارتباطات الکترونیکی و اینترنتی در تمام مناطق شهری و روستایی کشور اقدام گردد. با توجه به تأثیر نهایی این فن‌آوری بر هزینه‌های نظام سلامت در صورت اجرای صحیح آن، در برنامه‌ریزی‌های پیاده‌سازی این فن‌آوری باید به این مسأله توجه شود و بر این اساس سرمایه‌گذاری صورت گیرد. همچنین، انجام مطالعات بیشتر در زمینه بررسی وضعیت زیرساخت‌ها در کشور پیشنهاد می‌گردد. سیاست‌گذاران نظام سلامت می‌توانند از یافته‌های تحقیق حاضر در جهت شناخت بیشتر انواع زیرساخت‌های مورد نیاز برای راه‌اندازی فن‌آوری پزشکی از راه دور استفاده نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام افرادی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

در همین راستا، دشمنگیر و همکاران با انجام تحقیقی به این نتیجه رسیدند که کشور ایران از نظر به کارگیری فن‌آوری پزشکی از راه دور در جایگاهی قرار گرفته است که از نظر فرصت‌های محیطی نقطه قوت دارد، اما از لحاظ عوامل داخلی دارای نقطه ضعف می‌باشد (۳۷). با در نظر گرفتن این جایگاه، سیاست‌گذاران نظام سلامت باید در جهت برطرف کردن نقاط ضعف داخلی نظام اقدام نمایند که یکی از راهکارهای پیشنهاد شده در این راستا، پیاده‌سازی پرونده الکترونیک بیمار است. از سوی دیگر، با توجه به حمایت مالی و سیاسی از فن‌آوری‌های جدید در کشور ایران، فرصتی برای نظام سلامت پیش آمده است که خدمات و تجهیزات خود را ارتقا دهد که این کار در نهایت، منجر به ارتقای سلامت جامعه خواهد شد (۳۸).

سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت می‌توانند از این فرصت پیش آمده در جهت ارتقای هرچه بیشتر پزشکی از راه دور در کشور استفاده نمایند. لازم به ذکر است که در انجام پژوهش حاضر محدودیت‌هایی وجود داشت و از آن جمله می‌توان به وارد نشدن مقالاتی که زبان آن‌ها غیر از انگلیسی و فارسی بود، اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

بهرمندی از فن‌آوری پزشکی از راه دور می‌تواند به عنوان گام مؤثری در نظام سلامت تلقی شود. این فن‌آوری فواید مختلفی دارد که از آن جمله می‌توان به کاهش هزینه‌ها و افزایش دسترسی به علت برداشتن موانع جغرافیایی اشاره نمود. از طرف دیگر، این فن‌آوری نقاط ضعفی همچون نیاز به سیستم‌های اطلاعاتی قوی و پرسرعت دارد که ممکن است تأمین آن در بعضی نقاط روستایی کشور به یک چالش اساسی تبدیل گردد. با وجود داشتن چشم‌انداز روشن فن‌آوری پزشکی از راه دور در آینده، به کارگیری این فن‌آوری در نظام سلامت کشورها پیش از هرگونه اقدامی مستلزم بررسی همه جانبه و دقیق فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی نظام سلامت با توجه به شرایط و ویژگی‌های

References

1. Esmailzadeh H, Doshmangir L, Tafazoli M. Key factors influencing the use of telemedicine technology in Iran: Experts viewpoints. *Teb va Tazkiyeh* 2013; 22(3): 51-8. [In Persian].
2. Stanberry B. Telemedicine: Barriers and opportunities in the 21st century. *J Intern Med* 2000; 247(6): 615-28.
3. Takahashi T. The present and future of telemedicine in Japan. *Int J Med Inform* 2001; 61(2-3): 131-7.
4. Martinez Alvarez M, Chanda R, Smith RD. How is telemedicine perceived? A qualitative study of perspectives from the UK and India. *Global Health* 2011; 7: 17.
5. Ala'Eddin MA, AlSuhaybany SA, Alsharqi OZ, Al-Borie HM, Qattan AM. Telemedicine application and difficulties among Prince Sultan Medical City in Saudi Arabia. *American Academic & Scholarly Research Journal* 2013; 5(6): 24.
6. Whitten PS, Mackert MS. Addressing telehealth's foremost barrier: Provider as initial gatekeeper. *Int J Technol Assess Health Care* 2005; 21(4): 517-21.
7. Salehahmadi Z, Hajialiasghari F. Telemedicine in Iran: Chances and challenges. *World J Plast Surg* 2013; 2(1): 18-25.
8. Bele S, Cassidy C, Curran J, Johnson DW, Saunders C, Bailey JAM. Barriers and enablers to implementing a virtual tertiary-regional Telemedicine Rounding and Consultation (TRAC) model of inpatient pediatric care using the Theoretical Domains Framework (TDF) approach: A study protocol. *BMC Health Serv Res* 2019; 19(1): 29.
9. Sun C, Sun L, Xi S, Zhang H, Wang H, Feng Y, et al. Mobile phone-based telemedicine practice in older Chinese patients with type 2 diabetes mellitus: Randomized controlled trial. *JMIR Mhealth Uhealth* 2019; 7(1): e10664.
10. Bhatt S, Isaac R, Finkel M, Evans J, Grant L, Paul B, et al. Mobile technology and cancer screening: Lessons from rural India. *J Glob Health* 2018; 8(2): 020421.
11. Sasso FC, Pafundi PC, Gelso A, Bono V, Costagliola C, Marfella R, et al. Telemedicine for screening diabetic retinopathy: The NO BLIND Italian multicenter study. *Diabetes Metab Res Rev* 2018; e3113.
12. Chongmelaxme B, Lee S, Dhippayom T, Saokaew S, Chaiyakunapruk N, Dilokthornsakul P. The effects of telemedicine on asthma control and patients' quality of life in adults: A systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2019; 7(1): 199-216.

13. Al-Qirim N. Championing telemedicine adoption and utilization in healthcare organizations in New Zealand. *Int J Med Inform* 2007; 76(1): 42-54.
14. Ekeland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews. *Int J Med Inform* 2010; 79(11): 736-71.
15. Bhatta R, Aryal K, Ellingsen G. Opportunities and Challenges of a Rural-telemedicine Program in Nepal. *J Nepal Health Res Counc* 2015; 13(30): 149-53.
16. Nematollahi M, Abhari S. Assessing the information and communication technology infrastructures of Shiraz University of Medical Sciences in order to implement the telemedicine system in 2013. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences* 2014; 5(2): 44-51. [In Persian].
17. Alizadeh A, Mohammadi A, Khademloo M, Hosaini H. Survey of views of medical students on telemedicine methods developed in the Mazandaran University of Medical Sciences, Iran. *Strides Dev Med Educ* 2013; 10(2): 247-59. [In Persian].
18. Senapati S, Advincula AP. Telemedicine and robotics: Paving the way to the globalization of surgery. *Int J Gynaecol Obstet* 2005; 91(3): 210-6.
19. Shafiei Nikabadi M, Safavi Jahromi G. Identifying and analyzing the barriers of telemedicine implementation in Iran. *Health Inf Manage* 2015; 12(3): 297-305. [In Persian].
20. Wang TT, Li JM, Zhu CR, Hong Z, An DM, Yang HY, et al. Assessment of utilization and cost-effectiveness of telemedicine program in western regions of China: A 12-year study of 249 hospitals across 112 cities. *Telemed J E Health* 2016; 22(11): 909-20.
21. Kahn EN, La Marca F, Mazzola CA. Neurosurgery and telemedicine in the United States: Assessment of the risks and opportunities. *World Neurosurg* 2016; 89: 133-8.
22. LeRouge C, Garfield MJ. Crossing the telemedicine chasm: Have the U.S. barriers to widespread adoption of telemedicine been significantly reduced? *Int J Environ Res Public Health* 2013; 10(12): 6472-84.
23. Saeedi Tehrani S, Noroozi M. Telemedicine: Benefits, disadvantages and ethical challenges. *Iran J Med Ethics Hist Med* 2015; 8(2): 29-40.
24. Keshvari H, Haddadpoor A, Taheri B, Nasri M. Determining the awareness and attitude of employees in deputy of health of Isfahan University of Medical Science toward telemedicine and its advantages. *Acta Inform Med* 2015; 23(2): 97-101.
25. Cho S, Mathiassen L, Gallivan M. Crossing the diffusion chasm: From invention to penetration of a telehealth innovation. *Information Technology & People* 2009; 22(4): 351-66.
26. Kesavadev J, Saboo B, Shankar A, Krishnan G, Jothydev S. Telemedicine for diabetes care: An Indian perspective-feasibility and efficacy. *Indian J Endocrinol Metab* 2015; 19(6): 764-9.
27. Lindeman D. Interview: Lessons from a Leader in Telehealth Diffusion: A conversation with Adam Darkins of the veterans health administration. *Ageing International* 2011; 36(1): 146-54.
28. Sherwood BG, Han Y, Nepple KG, Erickson BA. Evaluating the effectiveness, efficiency and safety of telemedicine for urological care in the male prisoner population. *Urology Practice* 2018; 5(1): 44-51.
29. Stanberry B. Legal ethical and risk issues in telemedicine. *Comput Methods Programs Biomed* 2001; 64(3): 225-33.
30. Weinstein RS, Lopez AM, Joseph BA, Erps KA, Holcomb M, Barker GP, et al. Telemedicine, telehealth, and mobile health applications that work: Opportunities and barriers. *Am J Med* 2014; 127(3): 183-7.
31. Kaplan B, Litewka S. Ethical challenges of telemedicine and telehealth. *Camb Q Healthc Ethics* 2008; 17(4): 401-16.
32. Mehdizadeh H, Esmaili N. The use of telemedicine in the diagnosis of skin diseases: Review of clinical outcomes. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2014; 1(1): 63-73.
33. Burdick AE, Mahmud K, Jenkins DP. Telemedicine: Caring for patients across boundaries. *Ostomy Wound Manage* 1996; 42(9): 26-4, 36.
34. Bashshur RL, Reardon TG, Shannon GW. Telemedicine: A new health care delivery system. *Annu Rev Public Health* 2000; 21: 613-37.
35. Mars M, Scott RE. Global e-health policy: A work in progress. *Health Aff (Millwood)* 2010; 29(2): 237-43.
36. Shaarbafchizadeh N, Azami S, Bastani P. Opportunities and challenges against cross border supply of health services in Iranian health sector: A qualitative approach. *Razi J Med Sci* 2012; 19(100): 1-11. [In Persian].
37. Doshmangir L, Esmailzadeh H, Arab Zozani M. Assessing the strategic position of telemedicine technology in Iran. *Journal of Management and Medical Information School* 2014; 2(2): 144-51. [In Persian].
38. Rajabi F, Esmailzadeh H, Rostamigooran N, Majdzadeh R, Doshmangir L. Future of health care delivery in Iran, opportunities and threats. *Iran J Public Health* 2013; 42(Supple1): 23-30.

Challenges and Opportunities of Telemedicine: A Narrative Review Study

Shiva Mafi-Moradi¹, Leila Doshmangir², Neda Kabiri³

Review Article

Abstract

Immediate access to special clinical services remotely has an important role in transferring information, informing clinical diagnosis, and distance learning. Health systems have faced with various opportunities and challenges during implementation of telemedicine. This study aimed to explore the challenges and opportunities in health systems for implementation of telemedicine. In this comprehensive review, local and international databases were searched according to a search strategy from January 2000 to January 2018. Then, an analysis was conducted on 24 selected papers. Use of telemedicine technology results in many challenges related to informational and communicational infrastructures, health, standards, laws and regulations, training, and security. Despite these challenges, significant opportunities are also presented specially in regards to pervasiveness of informational and communicational information, providing universal access to updated information, and disappearance of technology gaps through globalization, which can be suitable methods for eliminating the aforementioned challenges.

Keywords: Telemedicine; Health Information; Information Technology; Healthcare Systems

Received: 18 July, 2018

Accepted: 28 Jan., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Mafi-Moradi S, Doshmangir L, Kabiri N. **Challenges and Opportunities of Telemedicine: A Narrative Review Study.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 294-9

Article resulted from an independent research without financial support.

1- PhD, Decision Making and Public Policy, Ministry of Health, Treatment, and Medical Education, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Health Policy, Health Services Management Research Center AND Department of Health Services Management, School of Management and Medical Informatics AND Research Center of Social Determinants of Health, Health Management and Safety Promotion Research Institute, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

3- PhD Student, Health Policy, Iranian Excellence Center for Health Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (Corresponding Author) Email: ne.kabiry@gmail.com

فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی سازمان‌های بهداشتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی: مروری نظام‌مند

بهزاد انجذاب¹، شهناز نایب‌زاده²، سید حسن حاتمی‌نسب³

مقاله مروری

چکیده

مقدمه: رشد چشمگیر فن‌آوری‌های وب ۲ و شبکه‌های اجتماعی، پتانسیل بسیار زیادی را جهت اشاعه برنامه‌های تغییر رفتار سلامت و مراقبت‌های بهداشتی ارائه نموده است. سازمان‌ها و مراکز خدمات بهداشتی نیز به عنوان عامل اصلی این برنامه‌ها، نقش مهمی در استفاده از این ابزارها دارند. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی متون منتشر شده برای شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های پیش رو در استفاده از شبکه‌های اجتماعی در سازمان‌های بهداشتی بود.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مروری نظام‌مند، به بررسی مقالات چاپ شده بین ژانویه سال ۲۰۰۸ تا جولای سال ۲۰۱۸ با استفاده از کلید واژه‌های مرتبط در پایگاه‌های داده‌ای Emerald, ScienceDirect, Springer, Wiley, Magiran, SID, Irandoc, PubMed پرداخت.

یافته‌ها: ۱۵ فرصت و ۶ چالش برای سازمان‌های بهداشتی شناسایی گردید. فرصت‌های پیش روی سازمان‌ها شامل «ایجاد حمایت اطلاعاتی، ایجاد حمایت اجتماعی، جستجو برای حمایت ابزاری، کاهش هزینه‌های سازمان، ایجاد رضایت در بیماران، پایش مخاطبان به صورت بی‌درنگ، دسترسی به فضایی جدید برای ارتباط با مخاطبان، آموزش مخاطبان، برندسازی، مدیریت دانش، افزایش دسترسی به مخاطبان خاص، تشویق در تغییر رفتار، ارتباط مستقیم با مخاطبان، ارتباط فوری با مخاطبان و شناسایی فرصت‌های بهبود کیفیت در سازمان» و چالش‌های پیش رو شامل «اکتفا به رابطه یک‌طرفه، کمبود تخصص در حوزه فن‌آوری اطلاعات و نحوه تعامل با مخاطبان، حراست از حریم خصوصی مخاطبان، محدودیت در استنباط نقطه نظر عامه مردم، کماخت‌های منفی بیماران و در نهایت، دنبال شدن بیشتر توسط سازمان‌ها دیگر تا افراد» بود.

نتیجه‌گیری: توجه به شناسایی فرصت‌ها و چالش‌های مطرح شده، امکان برنامه‌ریزی و بهره‌برداری مطلوب‌تر از این شبکه‌ها توسط سیاستگذاران و مدیران سازمان‌های بهداشتی را فراهم می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: رسانه اجتماعی؛ شبکه اجتماعی؛ مراقبت بهداشتی؛ سازمان‌ها

پیام کلیدی: نشر اطلاعات، مهم‌ترین فرصتی است که شبکه‌های اجتماعی در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهند. همچنین، سازمان‌های بهداشتی از شبکه‌های اجتماعی به عنوان کانالی برای توزیع اطلاعات استفاده می‌کنند تا ابزاری برای ایجاد گفتگو و تعامل با مخاطب. با این وجود، اگر سازمان‌های بهداشتی قصد دارند از شبکه‌های اجتماعی به طور مؤثر استفاده نمایند، باید یک برنامه استراتژیک شامل بهترین روش‌ها برای گسترش دسترسی و تقویت تعامل طراحی کنند. از آن‌جا که استفاده از شبکه‌های اجتماعی در حال فراگیر شدن می‌باشد، برای سازمان‌های بهداشتی - سلامتی معقول‌تر آن است که به بررسی چگونگی استفاده از آن به نفع خود بپردازند.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۸/۱۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۰/۳۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

ارجاع: انجذاب بهزاد، نایب‌زاده شهناز، حاتمی‌نسب سید حسن. فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی سازمان‌های بهداشتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی: مروری نظام‌مند. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۶): ۳۰۷-۳۰۰

اطلاعات گروه‌های بحث‌کننده راجع به یک موضوع، شرکت در انجمن‌های آنلاین تخصصی و شرح وقایع سیر بیماری خود به فعالیت می‌پردازند (۴).

مقدمه

امروزه مفهوم رسانه اجتماعی در دستور کار بسیاری از مدیران کسب و کارها قرار دارد. آن‌ها سعی در شناسایی راه‌هایی دارند که از طریق آن، شرکت‌ها بتوانند از مزایای ابزاری همچون ویکی‌پدیا، یوتیوب، فیس‌بوک و توییتر استفاده نمایند. این رسانه‌ها پایگاه‌هایی هستند که بر مبنای تشکیلات آنلاین فعالیت می‌کنند و کاربران را بر اساس ویژگی‌های خاصشان - از جنسیت تا علایق خاص گروهی - گرد هم می‌آورند (۱). حوزه سلامت نیز از جمله حوزه‌هایی است که از اثرات رسانه‌های اجتماعی در امان نمانده و دستخوش انطباق با این فن‌آوری جدید شده است. هرچند تفسیر و ایجاد مضمون مرتبط با سلامت از زمان پیدایش اینترنت ممکن بوده (۲)، اما ظهور فن‌آوری شبکه‌های اجتماعی (مانند فیس‌بوک و توییتر) دسترسی به اطلاعات را به مراتب آسان‌تر کرده است (۳). افراد در رسانه‌های اجتماعی به منظور یافتن اطلاعات بهداشتی، استفاده از

مقاله حاصل پایان‌نامه دکتری تخصصی می‌باشد که با حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد انجام شده است.

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران
۲- دانشیار، مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: snayebzadeh@iauyazd.ac.ir

۳- استادیار، مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

اجتماعی» یا «رسانه‌های اجتماعی» و «بهداشت» رعایت شد. در نهایت، از جستجوی پایگاه‌های داده با الگوی گفته شده، ۲۹۷۵۰ نتیجه شناسایی شد.

جستجوی اولیه، فهرستی از مقالات را جهت بررسی به نویسندگان ارایه داد (۲۹۷۵۰ مقاله) که شامل عناوین و چکیده‌ای از مطالعاتی بود که به طور بالقوه با موضوع پژوهش ارتباط داشت. در فرایند PRISMA، با اعمال پروتکلی که از قبل به توافق نویسندگان رسیده بود، مطالعاتی جستجو گردید که به صورت بالفعل پاسخگوی سؤال پژوهش باشد. شرایط ورود شامل مقالات دارای متن کامل، تمرکز اصلی مقاله بر روی مسایل مربوط به حوزه بهداشت و سلامت با استفاده از شبکه‌های اجتماعی، سازمان‌های بهداشتی و نه گروه‌های بهداشتی یا پزشکان به تنهایی، مطالعات مداخله‌ای و توصیفی، مطالعه پژوهشی اصیل و ذکر تمام مراحل تحقیق، بود. همچنین، مطالعات چاپ شده قبل از ژانویه سال ۲۰۰۸، مطالعات غیر از زبان انگلیسی و فارسی، انواع دیگر مقالات به غیر از نوع پژوهشی اصیل (بررسی ادبیات، پایان‌نامه‌ها، مقالات مروری، گزارش‌ها، مقالات کنفرانسی و یا نامه به سردبیر)، مطالعات صورت گرفته بر روی وب ۱ (به عنوان مثال استفاده از اینترنت سنتی) و تحقیقات انجام شده و متمرکز تنها بر روی پلتفرم‌های دیگر رسانه‌های اجتماعی (به غیر از شبکه‌های اجتماعی) نیز به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

به دلیل جستجوی مقالات از پایگاه‌های مختلف، در فهرست اولیه موارد تکراری وجود داشت. پس از حذف موارد تکراری، بزرگ‌ترین محدودیت در شرایط خروج مقالات، تاریخ نگارش آن‌ها بود که با اعمال این محدودیت، فهرست مطالعات به نصف کاهش یافت. در این مرحله از فرایند انتخاب، پژوهش‌هایی که عنوان و چکیده آن‌ها به وضوح رد صلاحیت می‌شد، از مطالعه حذف گردید. چکیده‌هایی که در پایگاه‌های داده وجود داشت، عموماً شامل بیان مسأله، شرح شرکت‌کنندگان و طراحی مطالعه بود. اگر چکیده پژوهشی کامل نبود و یا نمی‌شد با قطعیت نظر به خروج آن از فهرست مقالات کاندید داد، برای ارزیابی بیشتر به وسیله بررسی متن کامل در فهرست باقی می‌ماند. با انجام این مرحله (حذف موارد تکراری، اعمال شرایط تاریخ و بررسی شرایط خروج)، ۶۱ مقاله برای بررسی متن کامل در فهرست باقی ماند. مرحله بعد که به منظور ارزیابی شرایط ورود و خروج بر روی مطالعات باقی‌مانده انجام گرفت، متن کامل مقالات جهت بررسی به طور جداگانه در اختیار دو تن از پژوهشگران قرار گرفت و در صورت رد کردن، دلیل آن ذکر گردید و در صورت اختلاف نظر بین دو نفر، مقاله توسط پژوهشگر سوم ارزیابی گردید. با پایان این مرحله، جهت ارزیابی کیفیت مستندات مقالات باقی‌مانده، چک‌لیستی تهیه شد که هدف هر پژوهش، روش مطالعه، حجم نمونه، روش نمونه‌گیری، ابزار جمع‌آوری داده‌ها، وضعیت اندازه‌گیری متغیرها، گروه هدف مورد مطالعه و وضعیت آنالیز و تحلیل با ۱۲ سؤال مورد بررسی قرار گرفت و برای هر سؤال یک امتیاز منظور گردید. حداقل امتیاز قابل قبول در چک‌لیست نمره ۸ در نظر گرفته شد. در نهایت، مقالاتی که حداقل امتیاز به سؤالات چک‌لیست را کسب کرده بودند، جهت ورود به مطالعه انتخاب شد. با اتمام این مرحله، استخراج داده‌ها به وسیله پژوهشگران برای هر مطالعه بر اساس عنوان مقاله، نام نویسنده، سال انجام مطالعه، هدف مطالعه، نمونه مورد مطالعه، روش مطالعه و شبکه اجتماعی مورد استفاده انجام گرفت. مراحل بررسی مقالات در شکل ۱ نشان داده شده است.

در عصر حاضر، بیماران بیشتر از پزشکان خود به اینترنت به عنوان یک منبع اطلاعاتی مراقبت بهداشتی تکیه می‌کنند و ظهور رسانه‌های اجتماعی کمک شایانی به این مسأله کرده است (۵). علاقه رو به رشد به شبکه‌های اجتماعی از سوی افراد، فرصت بزرگی را برای محققان پزشکی و علاقمندان به ابعاد اجتماعی سلامت جهت تعاملات اجتماعی و بهداشتی، تقویت و اشاعه نگرش‌های سلامت پدید آورده است (۶).

بر اساس تحقیقات صورت گرفته، ۷۰ تا ۸۰ درصد افراد ۱۸ سال و بالاتر برای دستیابی به اطلاعات سلامت به صورت آنلاین اقدام می‌کنند (۷). جستجو برای اطلاعات سلامت در ۵۳ درصد از سالمندان، ۵۷ درصد از نسل X (متولدین سال‌های ۱۹۶۱ تا ۱۹۸۱) و ۵۶ درصد از نسل Y (متولدین سال‌های ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۱)، پس از پست الکترونیک و استفاده از موتورهای جستجو، یکی از فعالیت‌های آنلاین محبوب محسوب می‌شود (۸). نتایج مطالعه‌ای نشان داد که حدود ۸۱ درصد از افراد بالغ با میانگین سنی ۱۸ سال و بالاتر در آمریکا، از اینترنت استفاده می‌کنند و از این تعداد، ۷۳ درصد در شبکه‌های اجتماعی عضو هستند (۹).

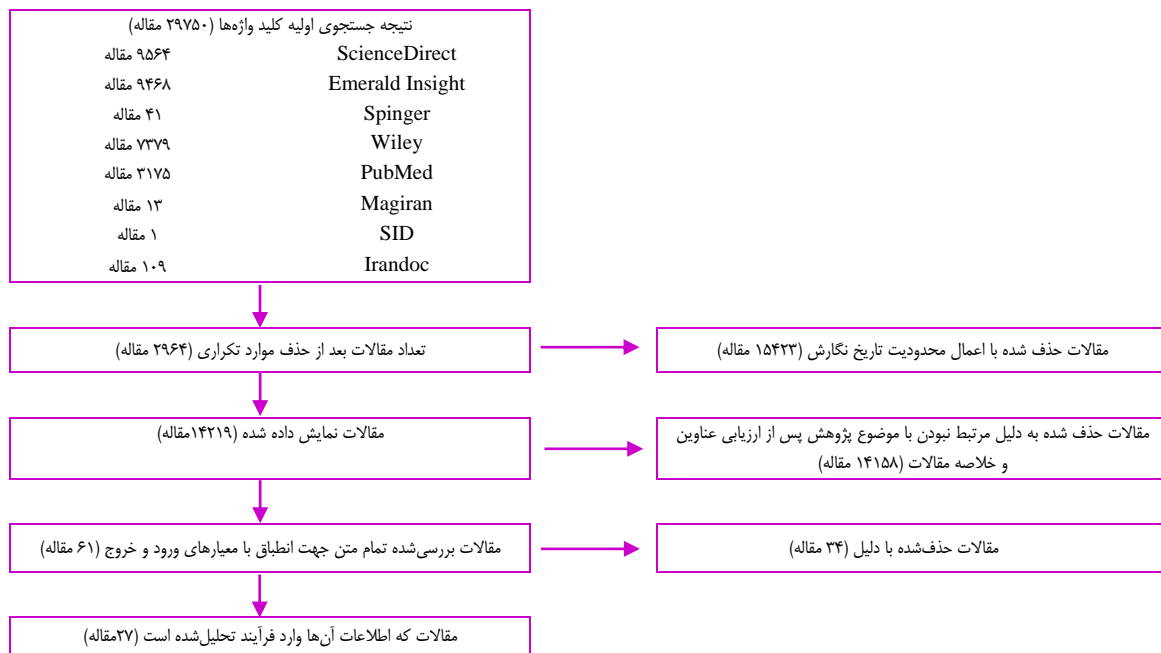
از سوی دیگر، سازمان‌های بهداشتی (چه عمومی مانند سازمان بهداشت جهانی و چه خصوصی مانند بیمارستان‌ها و کلینیک‌های خصوصی) به عنوان ارایه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، عهده‌دار استفاده از این شبکه‌ها برای مقاصد خود می‌باشند. این که چگونه می‌توان شبکه‌های اجتماعی را برای رسیدن به سلامت عمومی به کار برد، موضوع بحث و پژوهش بسیاری از اجتماعات سلامت عمومی است. تحقیقات متعددی به بررسی اثربخشی پیامدهای استفاده از شبکه‌های اجتماعی و دیگر رسانه‌های دیجیتال در ارتقای سلامت و تلاش‌های پیشگیری از بیماری‌ها پرداخته‌اند که در بیشتر آن‌ها شواهد قانع‌کننده‌ای دال بر اثربخشی آن‌ها در سلامت عمومی یافت نشده است (۱۳-۱۰). بنابراین، هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی سازمان‌های بهداشتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی حوزه سلامت با یک بررسی نظام‌مند بود.

روش بررسی

این تحقیق مروری، از دستورالعمل‌های PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (۱۴) و یک روش نظام‌مند برای دسترسی به تحقیقات و مطالعات مرتبط استفاده کرد. پژوهش حاضر شامل همه مقالات چاپ شده به منظور شناسایی بهترین شواهد موجود برای رسیدگی به هدف بود. جستجوی متون در تیر سال ۱۳۹۷ با استفاده از پایگاه‌های داده الکترونیکی Emerald Insight، ScienceDirect، Springer، Magiran، Wiley، SID، Irandoc و PubMed با رعایت الگوی زیر در سایت‌های انگلیسی انجام شد.

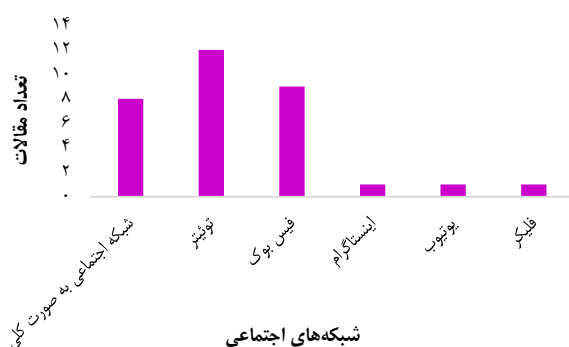
“Social media” OR “social network” OR “social networking” OR “Web 2.0” OR “Facebook” OR “Instagram” AND “Health” AND “organization”

در سایت‌های فارسی به دلیل ضعف در موتورهای جستجو، هنگام ترکیب عملگرهای منطقی از کلید واژه‌های کمتری استفاده گردید؛ چرا که کم کردن کلید واژه‌ها تنها گستره جستجو را افزایش می‌دهد و تأثیری در یافته‌های مورد نظر ندارد. از این‌رو، در سایت‌های فارسی الگوی جستجو به صورت «شبکه‌های



شکل ۱: مراحل بررسی مقالات به روش (PRISMA) Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

اطلاع‌رسانی می‌باشد (۱۶، ۱۵). از این رو، استفاده از شبکه‌های اجتماعی باعث یک گذر تدریجی از پاسخگویی سازمان‌ها به واسطه ایمیل و تلفن، به سمت پاسخگویی در این بستر نوین شده است (۱۷). در کنار اطلاع‌رسانی، سازمان‌ها با انتشار پست‌های احساسی و عاطفی برای مخاطبان خود، حمایت اجتماعی ایجاد می‌کنند (۲۱-۱۸، ۱۶). رابطه اجتماعی افراد، حمایت اجتماعی آنلاین و کاهش هزینه‌های صنعت سلامت، می‌تواند بهره‌وری بخش مراقبت‌های بهداشتی را بهبود بخشد و از این بخش در سایه محدودیت‌های بودجه‌ای فعلی حمایت نماید (۱۷).

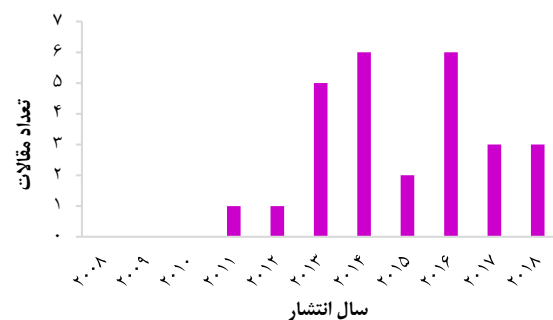


شکل ۳: شبکه‌های اجتماعی استفاده شده در مطالعات مرور شده

دسترسی به گستره‌ای از مخاطبان خاص و متنوع در پرتو گسترش روزافزون استفاده از شبکه‌های اجتماعی در گروه‌های سنی و دموگرافیک مختلف، یکی از پتانسیل‌های شاخص برای سازمان‌های بهداشتی به شمار

یافته‌ها

در نهایت، ۲۷ مقاله که شامل فرصت‌ها و چالش‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی در سازمان‌هایی با مأموریت ارائه خدمات بهداشتی بود، جهت بررسی انتخاب شد. مقالات بر اساس طرح تحقیق، نوع شبکه اجتماعی مورد استفاده، هدف تحقیق، نمونه، ابزار اندازه‌گیری، بحث و نتیجه‌گیری خلاصه گردید. پراکنش زمانی انتشار مقالات و فراوانی استفاده از شبکه‌های اجتماعی مختلف در شکل‌های ۲ و ۳ ارائه شده است.



شکل ۲: پراکنش چاپ مقالات بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸

فرصت‌های ایجاد شده به وسیله شبکه‌های اجتماعی برای

سازمان‌های بهداشتی - سلامتی: از مقالات منتخب، ۱۵ فرصت کلیدی ایجاد شده به وسیله شبکه‌های اجتماعی برای سازمان‌های بهداشتی - سلامتی شناسایی گردید که در جدول ۱ ارائه شده است. بر این اساس، مهم‌ترین فرصتی که شبکه‌های اجتماعی برای سازمان‌ها ایجاد کرده است، فضایی برای

چالش‌های پیش رو در استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای

سازمان‌های بهداشتی - سلامتی: همان‌طور که مزایای زیادی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای رسیدن به اهداف تعاملی وجود دارد، خطرات و چالش‌هایی نیز در استفاده از این ابزار مشاهده می‌شود. نتایج مطالعه حاضر، ۶ چالش کلیدی پیش روی سازمان‌های بهداشتی - سلامتی را در هنگام استفاده از شبکه‌های اجتماعی نشان داد که در جدول ۲ ارایه شده است. بزرگ‌ترین چالش، دور ماندن از هدف اصلی شبکه‌های اجتماعی - یعنی همان تعامل دو طرفه - می‌باشد. در بسیاری از موارد سازمان‌ها تنها نقش اطلاع‌رسان دارند و به یک رابطه یک‌طرفه اکتفا می‌کنند (۳۲-۳۰، ۲۵، ۱۵). چالش دیگر در استفاده از این پلت‌فرم‌ها، از دست دادن کنترل پیام‌ها است. نگرانی در مورد نظرات منفی، تغییر شکل پیام و مکالمه و برداشتهای نادرست از پیام وجود دارد (۳۰، ۲۸، ۲۴). تحقیقات متعدد نگرانی‌هایی را در مورد حریم خصوصی و محرمانه بودن داده‌ها، امنیت داده‌ها و آسیب‌های بالقوه زمانی که داده‌های شخصی اظهار می‌شود، گزارش کرده است (۳۰، ۲۴، ۲۰).

جدول ۲: چالش‌های پیش رو در استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای سازمان‌های بهداشتی - سلامتی

چالش	منابع
اکتفا به رابطه یک‌طرفه و عدم توجه به تعامل با مخاطبان	(۳۲-۳۰، ۲۵، ۱۵)
کمبود تخصص در حوزه فن‌آوری اطلاعات و نحوه تعامل با مخاطبان	(۲۸، ۲۷، ۲۵، ۲۰، ۱۷)
حراست از حریم خصوصی مخاطبان هنگام پاسخگویی به آن‌ها	(۳۰، ۲۴، ۲۰)
محدودیت در استنباط نقطه نظر عامه مردم	(۱۷)
کامنت‌های منفی بیماران	(۳۰، ۲۸، ۲۴)
دنبال شدن بیشتر توسط سازمان‌های دیگر یا افراد	(۲۶)

پاسخگویی به پرسش‌های مطرح شده در شبکه‌های اجتماعی توسط اپراتورها صورت می‌گیرد و مشکل پیش روی سازمان‌ها، آموزش این اپراتورها در زمینه پاسخگویی به سؤالات تخصصی و همچنین، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت مکالمه‌ها و پیام‌ها می‌باشد (۲۸، ۲۵، ۲۰، ۱۷). به دلیل این که اپراتورها عموماً از تخصص کافی در پاسخگویی به سؤالات بهداشتی برخوردار نیستند، این سؤالات باید به متخصصان آن امر ارجاع گردد و به صورت آنلاین پاسخگویی نمی‌شود (۱۷).

از دیگر چالش‌های سازمان‌های بهداشتی، محدودیت در استنباط نقطه نظر عامه مردم است. اگرچه شبکه‌های اجتماعی فرصت بزرگی را برای دسترسی سازمان‌ها به طیف گسترده و متنوعی از افراد فراهم ساخته‌اند، اما باید این نکته را نیز مد نظر قرار داد که کاربران شبکه‌های اجتماعی بیانگر یک جامعه نیستند و در برخی شرایط نمی‌توان نظرات آن‌ها را به کل تعمیم داد (۱۷).

نکته قابل تأمل در بحث چالش‌های پیش روی شبکه‌های اجتماعی، اثرات منفی و غیر مستقیم استفاده از این پلت‌فرم‌ها می‌باشد؛ چرا که ماهیت مشارکتی شبکه‌های اجتماعی به این معنی است که آن‌ها یک فضای گفتگوی باز برای تبادل اطلاعات هستند و این باعث می‌شود که اطلاعات به طور گسترده‌ای

می‌رود (۱۰). یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد شبکه‌های اجتماعی این است که با توجه به مکالمات مخاطبان در آن، می‌توان به صورت بی‌درنگ یافته‌های بسیاری به دست آورد. این امر سبب می‌شود تا شبکه‌های اجتماعی به عنوان یک ابزار بسیار قدرتمند و مهم در اجرا و انتشار پیشگیری‌های حیاتی، غربالگری و پیام‌های درمانی به جامعه به صورت بی‌درنگ عمل کنند (۲۲). همچنین، این ویژگی قدرت ارتباط فوری با مخاطبان در بحران‌های جهانی را فراهم می‌سازد. به عنوان مثال، سازمان‌های بهداشت عمومی مانند مراکز کنترل ایالات متحده آمریکا و سازمان بهداشت جهانی در زمان بحران جهانی ابولا، از اینستاگرام و توییتر به عنوان ابزاری برای مبارزه با اطلاعات غلط پخش شده مرتبط با این بیماری استفاده کردند (۲۳).

نتایج نشان داده است که در مدیران سازمان‌ها این حس وجود دارد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی منجر به تبادل مدیریت و دانش بهتر می‌شود و این امر خود موجب شفافیت و ارتقای اعتبار دیجیتال سازمان آن‌ها می‌گردد (۲۴). از طرف دیگر، تشکیل گروه‌های مباحثه و اشتراکی، تأثیر بسزایی در ترویج تغییر رفتار کاربران دارد (۲۵).

از شبکه‌های اجتماعی می‌توان برای ارتقای سلامت و آموزش بهداشت نیز استفاده نمود (۲۶، ۲۱، ۱۵، ۱۳). همچنین، سازمان‌های بهداشتی می‌توانند علاوه بر نشر اطلاعات و ایجاد حمایت اجتماعی در کاربران خود به وسیله شبکه‌های اجتماعی، به دنبال جستجو برای حمایت ابزاری نیز باشند (۱۶). منظور از حمایت ابزاری، درخواست برای کمک‌های مالی و یا کمک به انجام وظایف است. در نهایت، شبکه‌های اجتماعی می‌توانند موجب برندسازی بهتر مرکز بهداشتی، ایجاد روابط با مصرف‌کنندگان و ارتقای سازمان، محصولات و خدمات شوند (۲۷، ۲۸).

جدول ۱: فرصت‌های کلیدی ایجاد شده به وسیله شبکه‌های اجتماعی برای سازمان‌های بهداشتی

فرصت‌ها	منابع
ایجاد حمایت اطلاعاتی (اطلاع‌رسانی)	(۱۶، ۱۵)
ایجاد حمایت اجتماعی	(۲۱-۱۸، ۱۶)
جستجو برای حمایت ابزاری	(۱۶)
کاهش هزینه‌های سازمان	(۱۷)
ایجاد رضایت در بیماران	(۱۸، ۱۵)
پایش مخاطبان به صورت بی‌درنگ	(۲۲)
دسترسی به فضای جدیدی برای ارتباط با مخاطبان	(۱۷)
آموزش مخاطبان	(۲۶، ۲۳، ۲۱، ۱۵)
برندسازی (ارتقای برند) و استفاده‌های بازاریابی	(۲۸، ۲۷)
مدیریت دانش (جمع‌آوری تجربیات مخاطبان)	(۲۴)
افزایش دسترسی به مخاطبان خاص و با تنوع بیشتر	(۱۰)
تشویق در تغییر رفتار	(۲۵)
ارتباط مستقیم و بی‌واسطه با مخاطبان	(۲۷)
ارتباط فوری با مخاطبان در بحران‌های جهانی	(۲۳)
شناسایی فرصت‌های بهبود کیفیت در سازمان	(۲۹)

حوزه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، راهکارهایی برای مقابله با چالش‌هایی که استفاده از شبکه‌های اجتماعی پیش روی آن‌ها قرار می‌دهد، پیدا کنند. سازمان‌ها می‌توانند با آموزش کاربران و پاسخ دهندگان، بر مشکلات مرتبط با حفظ حریم خصوصی مخاطبان فائق آیند. بهبود سطح آگاهی سازمان‌ها از بهره‌بری مناسب از ابزارهای جستجو در شبکه‌های اجتماعی و همچنین، شناسایی افراد مشهور و تأثیرگذار در شبکه‌های اجتماعی نیز می‌تواند در دنبال شدن سازمان‌ها توسط عموم مردم بسیار مؤثر باشد.

نتیجه‌گیری

با وجود فرصت‌های ایجاد شده شامل اطلاع‌رسانی، ایجاد حمایت اجتماعی، کاهش هزینه‌های سازمان، ایجاد رضایت در بیماران، پایش بی‌درنگ مخاطبان و... وجود چالش‌های پیش رو، فعالان حوزه سلامت را در استفاده از این ابزار دچار تردید و محدودیت کرده است. از جمله مهم‌ترین این چالش‌ها می‌توان به عدم توجه به تعامل با مخاطبان، کمبود تخصص در حوزه فن‌آوری اطلاعات و حراست از حریم خصوصی مخاطبان اشاره کرد. با این وجود، چالش‌های موجود نباید دلیلی برای کنار گذاشتن این ابزار باشد. استفاده مدبرانه از فرصت‌های ایجاد شده و برنامه‌ریزی صحیح بر روی آن‌ها با توجه به چالش‌ها، می‌تواند تحولی را در حوزه سلامت به ارمغان آورد. مطالعات آینده در حوزه‌های شبکه‌های اجتماعی، به تمرکز بیشتر بر روی این فرصت‌ها و چالش‌ها از دیدگاه کاربران، بررسی بهبود عملکردهای ارتباطات بهداشتی در کوتاه‌مدت و درازمدت به وسیله انجام تحقیقات مداخله‌ای و بررسی استفاده سازمان‌های بهداشتی داخل ایران از این فن‌آوری نیاز دارد تا بتوان در برنامه‌ریزی‌های استراتژیک مراقبت‌های بهداشتی حداکثر بهره را از این ابزار برد.

پیشنهادها

به دلیل ممنوعیت استفاده از شبکه‌های اجتماعی رایج همچون فیس‌بوک و توییتر در ایران، تنها شبکه اجتماعی فعال مطرح در کشور، اینستاگرام می‌باشد. به دلیل این محدودیت نیز حضور نهادهای رسمی در این شبکه‌ها بسیار کم‌رنگ است. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که سازمان‌های بهداشتی ایرانی و فعالان این حوزه با تمرکز بیشتر بر پتانسیل فضای تعاملی شبکه‌های اجتماعی، اقدام به راه‌اندازی شبکه‌های اجتماعی سلامت داخلی نمایند و یا از شبکه‌های اجتماعی که ممنوع نیست، استفاده کنند؛ به طوری که سازمان‌ها بتوانند از مزایای به کارگیری این ابزار استفاده کنند. همچنین، پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات آینده مدل و یا چارچوبی برای برنامه‌ریزی استراتژیک و تدوین محتوای منتشر شده در این شبکه‌ها با در نظر گرفتن نمونه‌های موفق این حوزه ارائه شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام افرادی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

منتشر شود و در مواردی حتی ممکن است اطلاعات نادرست باشد و یا حتی ناشی از ابراز احساسات یک کاربر ناراضی باشد؛ هرچند مطالعات نشان داده است که اشتباهات و یا اطلاعات نادرست در سایت‌های شبکه‌های اجتماعی خیلی سریع‌تر از سایت‌های سنتی تصحیح می‌شود (۲۴).

بحث

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، فرصت‌های بسیاری پیش روی سازمان‌های بهداشتی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی قرار دارد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به «نشر اطلاعات، ایجاد حمایت اجتماعی، جستجو برای حمایت ابزاری، کاهش هزینه‌های سازمان، آموزش مخاطبان و برندسازی» اشاره کرد. در همین راستا، 33 House در مطالعه خود رسانه‌های اجتماعی را ابزاری برای فعالیت‌های مشارکت اجتماعی مانند جمع‌آوری پول، خدمات و پشتیبانی مشتری، ارائه اخبار و اطلاعات، آموزش بیمار و خدمات جدید تبلیغاتی عنوان نمود (۳۳). George و همکاران نیز بهبود ارتباط با بیماران، ارتقای رشد حرفه‌ای و کمک به تحقیقات و خدمات بهداشت عمومی را فرصت‌های امیدوارکننده برای حوزه پزشکی بیان کردند (۳۴).

از جمله چالش‌های پیش روی سازمان‌های بهداشتی در تحقیق حاضر می‌توان به «کثافت به رابطه یک‌طرفه و عدم توجه به تعامل با مخاطبان، کمبود تخصص در حوزه فن‌آوری اطلاعات، حراست از حریم خصوصی مخاطبان و موارد دیگر» اشاره کرد. شاهرمدی و همکاران نیز در بررسی کاربردهای مرسوم شبکه‌های اجتماعی در حوزه بهداشت و درمان، دریافتند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی دارای عوارضی مانند رفتارهای غیر حرفه‌ای کاربران و نگرانی‌های حریم خصوصی می‌باشد (۳۵). همچنین، Heldman و همکاران گزارش کردند که رسانه‌های اجتماعی طراحی شده‌اند تا تعاملی باشند، اما سازمان‌های بهداشت عمومی و پزشکان، اغلب از آن‌ها به عنوان مکانیسمی برای نشر اطلاعات به جای جذب مخاطبان در مکالمات و تعاملات دو سویه استفاده می‌کنند (۳۶). Wong و همکاران به این نتیجه رسیدند که نفوذ رسانه‌های اجتماعی در زندگی افراد بالغ و نوجوانان، ظرفیت‌های بسیاری برای دسترسی هرچه بهتر فعالان این حوزه به آن‌ها ایجاد کرده است (۳۷). Todaro و همکاران نیز در این زمینه عنوان کردند که استفاده از این رسانه‌ها، ابزاری برای استراتژی‌های نوین در آموزش مسایل جنسی به جوانان است (۳۸).

تحقیقات نظام‌مندی در زمینه شناسایی کاربردها، مزایا و محدودیت‌های استفاده از رسانه‌های اجتماعی در گروه‌های بهداشتی و استفاده از وب ۲ در ارتقای سلامت صورت گرفته است (۳۹، ۴۰) که با نتایج پژوهش حاضر همسو می‌باشد. به عنوان مثال، Moorhead و همکاران آموزش سلامت را یکی از دستاوردهای استفاده از رسانه‌های اجتماعی دانستند و از نظر بیماران، خطر افشای اطلاعات خصوصی آن‌ها به صورت آنلاین، یکی از محدودیت‌های شبکه‌های اجتماعی می‌باشد (۳۹). Chou و همکاران نیز در مطالعه خود عنوان کردند که محتوای تولید شده توسط کاربر و بازخورد مخاطبان در مورد یک مداخله یا پیام، می‌تواند به عنوان اطلاعات ارزشمندی به منظور بهبود وضعیت تلاش‌های ارتقای سلامت در آینده مورد استفاده قرار گیرد. همچنین، آن‌ها منبع اطلاعات تولید شده توسط کاربران و دقت آن را عامل مهمی در جهت استفاده از آن در حوزه سلامت دانستند (۴۰).

سیاست‌گذاران و مدیران سازمان‌های بهداشتی می‌توانند از فرصت‌های بیان شده در جهت بهبود کاربرد شبکه‌های اجتماعی در ارتقای سلامت جامعه استفاده نمایند و همچنین، با تمرکز بر بررسی آرایه اطلاعات صحیح و تربیت متخصصان

References

1. Kaplan AM, Haenlein M. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Bus Horiz* 2010; 53(1): 59-68.
2. Hardey M. E-health: The Internet and the transformation of patients into consumers and producers of health knowledge. *Inf Commun Soc* 2001; 4(3): 388-405.
3. McNab C. What social media offers to health professionals and citizens. *Bull World Health Organ* 2009; 87(8): 566.
4. Chretien KC, Kind T. Social media and clinical care: Ethical, professional, and social implications. *Circulation* 2013; 127(13): 1413-21.
5. Vance K, Howe W, Dellavalle RP. Social internet sites as a source of public health information. *Dermatol Clin* 2009; 27(2): 133-6.
6. Centola D. Social media and the science of health behavior. *Circulation* 2013; 127(21): 2135-44.
7. Hughes A. Using social media platforms to amplify public health messages. Washington, DC: Center for Social Impact Communication, Georgetown University; 2010.
8. Fox S. Health topics: 80% of internet users look for health information online. Pew Internet and American Life Project [Online]. [cited 2011 Feb 1]; Available from: URL: <https://www.issuelab.org/resources/9648/9648.pdf>
9. Duggan D, Ellison NB, Lampe C, Lenhart A, Madden M. Social Media Update 2014. Pew Research Center Internet and Technology [Online]. [cited 2015 Jan 9]; Available from: URL: <http://www.pewinternet.org/2015/01/09/social-media-update-2014/>
10. Korda H, Itani Z. Harnessing social media for health promotion and behavior change. *Health Promot Pract* 2013; 14(1): 15-23.
11. Chou WY, Prestin A, Lyons C, Wen KY. Web 2.0 for health promotion: Reviewing the current evidence. *Am J Public Health* 2013; 103(1): e9-18.
12. Chou WY, Hunt YM, Beckjord EB, Moser RP, Hesse BW. Social media use in the United States: Implications for health communication. *J Med Internet Res* 2009; 11(4): e48.
13. Lefebvre RC, Bornkessel AS. Digital social networks and health. *Circulation* 2013; 127(17): 1829-36.
14. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med* 2009; 6(7): e1000097.
15. Richter JP, Muhlestein DB, Wilks CE. Social media: How hospitals use it, and opportunities for future use. *J Healthc Manag* 2014; 59(6): 447-60.
16. Rui JR, Chen Y, Damiano A. Health organizations providing and seeking social support: A Twitter-based content analysis. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2013; 16(9): 669-73.
17. Shan LC, Panagiotopoulos P, Regan A, De Brun A, Barnett J, Wall P, et al. Interactive communication with the public: Qualitative exploration of the use of social media by food and health organizations. *J Nutr Educ Behav* 2015; 47(1): 104-8.
18. Bugshan H, Nick Hajli M, Lin X, Featherman M, Cohen I. Social media for developing health services. *Qualitative Market Research: An International Journal* 2014; 17(3): 283-96.
19. Lawless M, Augoustinos M, LeCouteur A. Dementia on Facebook: Requesting information and advice about dementia risk-prevention on social media. *Discourse, Context and Media* 2018; 25: 44-51.
20. Li Y, Wang X, Lin X, Hajli M. Seeking and sharing health information on social media: A net valence model and cross-cultural comparison. *Technol Forecast Soc Change* 2018; 126: 28-40.
21. Trivedi R, Shah GH, Bangar A. Use of Facebook by local health departments: Usage, public health themes, and maintenance. *Front Public Health Serv Syst Res* 2015; 4(5): 1-6.
22. Xu S, Markson C, Costello KL, Xing CY, Demissie K, Llanos AA. Leveraging social media to promote public health knowledge: example of cancer awareness via twitter. *JMIR Public Health Surveill* 2016; 2(1): e17.
23. Guidry JPD, Jin Y, Orr Caroline A, Messner M, Meganck S. Ebola on Instagram and Twitter: How health organizations address the health crisis in their social media engagement. *Public Relations Review* 2017; 43(3): 477-86.
24. Bermudez-Tamayo C, Alba-Ruiz R, Jimenez-Pernett J, Garcia Gutierrez JF, Traver-Salcedo V, Yubraham-Sanchez D. Use of social media by Spanish hospitals: Perceptions, difficulties, and success factors. *Telemed J E Health* 2013; 19(2): 137-45.
25. Duke JC, Hansen H, Kim AE, Curry L, Allen J. The use of social media by state tobacco control programs to promote smoking cessation: A cross-sectional study. *J Med Internet Res* 2014; 16(7): e169.
26. Harris JK, Choucair B, Maier RC, Jolani N, Bernhardt JM. Are public health organizations tweeting to the choir? Understanding local health department Twitter followership. *J Med Internet Res* 2014; 16(2): e31.
27. Neiger BL, Thackeray R, Burton SH, Thackeray CR, Reese JH. Use of twitter among local health departments: An analysis of information sharing, engagement, and action. *J Med Internet Res* 2013; 15(8): e177.
28. McCaughey D, Baumgardner C, Gaudes A, LaRochelle D, Wu KJ, Raichura T. Best practices in social media: Utilizing a value matrix to assess social media's impact on health care. *Soc Sci Comput Rev* 2014; 32(5): 575-89.
29. Lagu T, Goff SL, Craft B, Calcasola S, Benjamin EM, Priya A, et al. Can social media be used as a hospital quality improvement tool? *J Hosp Med* 2016; 11(1): 52-5.
30. Hart M, Stetten N, Castaneda G. Considerations for public health organizations attempting to implement a social media presence: A qualitative study. *JMIR Public Health Surveill* 2016; 2(1): e6.
31. Huang YC, Lin YP, Saxton GD. Give Me a Like: How HIV/AIDS nonprofit organizations can engage their audience on Facebook. *AIDS Educ Prev* 2016; 28(6): 539-56.

32. Thackeray R, Neiger BL, Burton SH, Thackeray CR. Analysis of the purpose of state health departments' tweets: Information sharing, engagement, and action. *J Med Internet Res* 2013; 15(11): e255.
33. Househ M. The use of social media in healthcare: organizational, clinical, and patient perspectives. *Stud Health Technol Inform* 2013; 183: 244-8.
34. George DR, Rovniak LS, Kraschnewski JL. Dangers and opportunities for social media in medicine. *Clin Obstet Gynecol* 2013; 56(3): 453-62.
35. Shahmoradi M, Safaei AA, Tajrishi H, Nazari E, Delaram Z, Zarei Z, et al. The common applications of social networks in healthcare. *Health Inf Manage* 2016; 13(3): 243-8. [In Persian].
36. Heldman AB, Schindelar J, Weaver JB. Social media engagement and public health communication: Implications for Public Health Organizations Being Truly "social". *Public Health Rev* 2013; 35(1): 13.
37. Wong CA, Merchant RM, Moreno MA. Using social media to engage adolescents and young adults with their health. *Healthc (Amst)* 2014; 2(4): 220-4.
38. Todaro E, Silvaggi M, Aversa F, Rossi V, Nimbi FM, Rossi R, et al. Are social media a problem or a tool? New strategies for sexual education. *Sexologies* 2018; 27(3): e67-e70.
39. Moorhead SA, Hazlett DE, Harrison L, Carroll JK, Irwin A, Hoving C. A new dimension of health care: Systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. *J Med Internet Res* 2013; 15(4): e85.
40. Chou WY, Prestin A, Lyons C, Wen KY. Web 2.0 for health promotion: Reviewing the current evidence. *Am J Public Health* 2013; 103(1): e9-18.

Opportunities and Challenges for Health Organizations in Using Social Networks: A Systematic Review

Behzad Enjazab¹, [Shahnaz Nayeبزاده](#)², Sayyed Hasan Hataminasab³

Review Article

Abstract

Introduction: The dramatic growth of Web 2.0 technologies and social networks provides a lot of potential for promoting health and health behavior change programs. Organizations and healthcare providers also play a major role in the use of this tool as the main contributors to these programs. This study aimed to assess published texts to identify opportunities and challenges in the use of social networks in healthcare organizations.

Methods: In a systematic review study, we assessed published articles between January 2008 and July 2018 using related keywords in Emerald, ScienceDirect, Springer, Wiley, Magiran, SID, Irandoc and PubMed databases.

Results: Fifteen opportunities and six challenges were identified for healthcare organizations. The opportunities for these organizations included informational support, social support, searching for instrumental support, reduction of organizational costs, provision of patient satisfaction, real-time client monitoring, accessing a new atmosphere for communication with clients, educating clients, branding, knowledge management, increased access to specific clients, encouraging behavioral changes, direct communication with clients, instant communication with clients, and identification of opportunities for improving quality within organizations. And also the facing challenges included one-way communication, lack of expertise in the area of information technology and in proper client interaction, protecting the privacy of clients, poor understanding perception of the public, negative comments by patients and ultimately, more follow-ups by other organizations rather than individuals.

Conclusion: The identification of the opportunities and challenges provides the possibility of more favorable planning and operation of these networks by policymakers and managers of health organizations.

Keywords: Social Media; Social Networking; Healthcare; Organizations

Received: 05 Nov., 2018

Accepted: 20 Jan., 2019

Published: 04 Feb., 2019

Citation: Enjazab B, Nayeبزاده S, Hataminasab SH. **Opportunities and Challenges for Health Organizations in Using Social Networks: A Systematic Review.** Health Inf Manage 2019; 15(6): 300-7

Article resulted from PhD thesis funded by Yazd Branch, Islamic Azad University.

1- PhD Student, Business Management, Department of Business Management, School of Human Sciences, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

2- Associate Professor, Business Management, Department of Business Management, School of Human Sciences, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran (Corresponding Author) Email: snayebzadeh@iauyazd.ac.ir

3- Assistant Professor, Business Management, Department of Business Management, School of Human Sciences, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

Contents

Original Article(s)

The Problems of Health Information Management Departments and their Causes in Iran

Mohammad Dehghani, Yuosef Nooshiravani, Kobra Shokrizadeh-Bezenjani, Azadeh Asgarian253-259

Feasibility of Re-engineering with Deployment Approach in Information Management System of Bu-Ali Sina Educational-Treatment Center, Sari, Iran, in 2017

Azita Balaghafari, Afieh Pangh, Parisa Sadeghitoosi, Shaghayegh Bay260-265

Hospital Resource Wastage in Health Transformation Plan in Iran, and Cost Containment Approaches in the Field of Hospital Information and Medical Records

Masoud Ferdosi, Maryam Barati, Mohammadreza Rezayatmand266-273

The Comparison of Direct Health Expenditures of Selected Insurance Organizations of Isfahan Province and Isfahan University of Medical Sciences, Iran, before and after Health Care Reform in Years 2013 and 2015

Reza Khadivi, Mohammadreza Rezayatmand, Hossein Bank, Ali Etesampour, Nima Ghasemi274-280

Comparison of the Deductions of Insurance Bills in an Education-Treatment Center in Iran before and after Health Care Reform

Zahra Rostami, Amir Ashkan Nsiripour281-287

The Effect of Book Therapy on Mental Health of Prisoners (Case Study: Defamation of Women in Shahr-e-Rey, Iran)

Fatemeh Zandian, Fatemeh Valipour, Mohamad Hasanzadeh288-293

Review Article(s)

Challenges and Opportunities of Telemedicine: A Narrative Review Study

Shiva Mafi-Moradi, Leila Doshmangir, Neda Kabiri294-299

Opportunities and Challenges for Health Organizations in Using Social Networks: A Systematic Review

Behzad Enjezab, Shahnaz Nayebzadeh, Sayyed Hasan Hataminasab300-307



Journal of Health Information Management (JHIM)

Owner: Isfahan University of Medical Sciences
Chairman: **Mahmoud Keyvanara, PhD**
Editor-in-Chief: **Mohammad Reza Rezayatmand, PhD**
Director: **Raheleh Samouei, MSc**
English Editors: **Khosro Zare-Farashbandi**

Vol. 15, No. 6
February & March, 2019
p-ISSN: 1735-7853
e-ISSN: 1735-9813

Frequency: Bimonthly

Address

Journal of Health Information Management,
School of Health Management and Medical
Informatics, Isfahan University of Medical
Sciences, Isfahan, Iran
Postal code: 8174673461

<http://him.mui.ac.ir>
Email: jim@mng.mui.ac.ir
Tel: +98 31 37925123

Publisher:

Vesnu Publications

Email: farapublications@gmail.com
<http://vesnupub.com>
Tel: +98 31 32 22 43 35
Fax: +98 31 32 22 43 82

Editorial Board:

Sima Ajami, PhD: Professor in Health Information Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran AND Ex-Chief Editor in Journal of Health Information Management from 2003-Dec 2015
Hasan Ashrafirizi, PhD: Associate Professor in Librarianship and Informatics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Ziba Farajzadegan, PhD: Professor in Community Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Farhad Fatehi, PhD: Research Faculty Member, The University of Queensland, Brisbane, Australia
Masoud Ferdosi, PhD: Associate Professor in Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Sayed Mohsen Hoseini, PhD: Professor in Vital Statistics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Saied Karimi, PhD: Associate Professor in Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Roya Kelishadi, MD: Professor in Pediatrics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Saeedeh Ketabi, PhD: Associate Professor in Operational Research, Isfahan University, Isfahan, Iran
Sina Madani, PhD: Fellow of American Medical Informatics Association (FAMIA) AND Department of Health IT, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, TN, USA
Mohammadreza Maleki, PhD: Associate Professor in Health Services Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Hamid Moghadasi, PhD: Associate Professor in Health Information Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Izet Masic, PhD: Professor in Family Medicine, Medical Informatics, Social Medicine, Health Care Organization and Economics AND President of Academy of Medical Sciences, Bosnia and Herzegovina
Farideh Osareh, PhD: Professor in Information Science and Knowledge Management, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
Habibollah Pirnejad, PhD: Associate Professor in Medical Informatics, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran
Abolghasem Pourreza, PhD: Professor in Health Services Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Ahmad Reza Raeisi, PhD: Associate Professor in Health Information Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Mohammad Reza Rezayatmand, PhD: Assistant Professor in Health Economics, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Reza Safdari, PhD: Professor in Health Information Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Mohammad Sarfaraz, PhD: Professor in Computer and Information Science King Fahd University, Dhahran, Saudi Arabia
Ahmad Shabani, PhD: Professor in Librarianship and Informatics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
Abbas Sheikhtaheri, PhD: Associate Professor in Health Information Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Shahram Tofghi, PhD: Assistant Professor in Health Services Management, Baqiyatallah-Azam University, Tehran, Iran
Mohammad Hossein Yarmohammadian, PhD: Professor in Educational Planning, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

This bimonthly journal is indexed by:

1. Islamic World Science Citation (ISC) (www.isc.gov.ir)
2. Index Medicus for the WHO Eastern Mediterranean Region (IMEMR)
3. Index Copernicus
4. Iran Journal (www.ricest.ac.ir)
5. Google Scholar
6. Irandoc (www.irandoc.ac.ir)
7. Scientific Information Database (SID)
8. Magiran