



انجمن علمی اداره امور بیمارستانها

مدیریت اطلاعات سلامت
شماره ۷۲



The Scientific Association of Hospital Management



شماره پیاپی
۷۲

دوره هفدهم / شماره دوم / خرداد و تیر ۱۳۹۹



Serial No
72

Letter to Editor

- 1. **Disinformation Theory in Health Context**
Hasan Ashrafi-Rizi43-46

Original Article(s)

- 2. **Hospital Site Selection for the Health Management of the Citizens; A Case Study: Zone 10, Shiraz Municipal, Iran**
Mohamadreza Emtehani, Hadi Abdolazimi, Hamidreza Shahinifar47-53
- 3. **Simulation of Discharging System with Personal Decision in Khatam Al-Anbia Hospital, Tehran, Iran**
Zahra Shavandi, Seyed Mojtaba Sajadi, Roya Soltani54-59
- 4. **Managers' Views Regarding the Implementation of the Succession System Using a Competency Approach among the Managers of Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran**
Ali Rashidpour, Mohammad Akbari, Somayeh Mahdian60-63
- 5. **Co-word and Co-authorship Analysis of Articles Published in the Journal of Health Information Management**
Ali Akbar Khasseh, Afshin Mousavi-Chalak, Atefeh Shahidi-Moghaddam64-72
- 6. **Assessment of Knowledge, Awareness, and Information Sources of Patients with Breast Cancer Undergoing Chemotherapy**
Fereshteh Manouchehri-Monazah, Khalil Kimiafar, Mojtaba Esmaili, Masoumeh Sarbaz73-79
- 7. **Assessment of Scientific Publications of Iranian Researchers in the Field of Myocardial Ischemia Diseases Based on the Indicators of Ideational Influence and Social Influence**
Molkey Rezaei-Haghighi, Farshid Danesh, Khadijeh Shabankareh, Ali Hamidi80-86

Commentary

- 8. **Policymaking for Applying the Approach of Bring Your Own Device in COVID-19 Pandemic: A Perspective**
Maryam Jahanbakhsh, Mostafa Amini-Rarani, Shahram Tahmasebian, Masoumeh Shahbazi87-89

هیأت تحریریه

- دکتر حسن اشرفی ریزی:** استاد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ابوالقاسم پوررضا: استاد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر حبیب‌اله پیر نژاد: دانشیار انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دکتر شهرام توفیقی: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه قبه اله الاعظم (عج) تهران
دکتر احمد رضا رئیسی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر محمد رضا پیمانده: استادیار اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سید محسن 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: استاد 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 کوئینزلند استرالیا
دکتر زیبا فرج زادگان: استاد 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: استاد اطفال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ایزت ماسیح: استاد 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: استاد مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دبیران علمی

- دکتر حسن اشرفی ریزی** (حوزه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی)
دکتر مرضیه جوادی (حوزه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی)
دکتر سکینه سقاییان نژاد اصفهانی (حوزه فن آوری اطلاعات سلامت)

فهرست همکاران علمی این شماره

- دکتر قاسم آزادی، دکتر سیروس پناهی، دکتر علیرضا جباری، راضیه زاهدی، دکتر محمدرضا سلیمانی، دکتر عدرا دایی، دکتر حمیدرضا ربیعی دستجردی، کیوان رحمانی، دکتر فیروزه زارع فراشبندی، دکتر محمدرضا سلیمانی، دکتر فرامرز سهیلی، دکتر زهرا صحرااییان، دکتر گلرخ عتیقه‌چیان، دکتر مهدی علیپور حافظی، دکتر احسان گرابی، دکتر شاهین محمدی، دکتر مریم معینی، یاسمین مولوی طالقانی، دکتر محمدباقر نگهبان، دکتر رسول نوری، دکتر محبوبه والیانی، دکتر محمدرضا هاشمیان**

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

وضعیت حق تألیف: هرگونه استفاده از مطالب مندرج در مجله با ذکر مآخذ 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 نمایه سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع رسانی علوم و فن آوری) (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 هفدهم، شماره دوم، خرداد و تیر ۱۳۹۹

شماره پیاپی: ۷۲

شاپا (چاپی): ۷۸۵۳-۱۷۳۵

شاپا (الکترونیکی): 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:

دکتر راحله سموعی

ویراستاران انگلیسی:

دکتر سعید خزایی، خسرو زارع فراشبندی

ترتیب انتشار:

دو ماهنامه

تیراژ:

۱۰۰ نسخه

شماره مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:

۸۳/۱۱/۱۲ مورخ ۱۲۴/۱۸۲۶۸

دارای 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 اطلاع رسانی 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 مسئول، سردبیر، اعضای هیأت تحریریه و دبیران مجله در ارائه راه حل، پاسخ به یک سوال یا تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری است که با رایحه 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، پیشنهادها 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 ارایه 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، منابع و چکیده انگلیسی غیرساختار یافته بوده، حداکثر ۲۰۰۰ واژه (۲۵۰ واژه آن مربوط به خلاصه انگلیسی است) دارد.

بیان دیدگاه (Commentary)

در بیان دیدگاه، نویسنده نظر یا عقیده خود را درباره رویداد یا موقعیت مشخصی که دانش عمیقی درباره آن دارد به گونه‌ای ارائه می‌دهد که مخاطب آن چه اتفاق افتاده، یا روی می‌دهد را به درستی درک کند. در بیان دیدگاه می‌توان گمانه زنی نویسنده درباره مسیر آینده یک موضوع، علل اصلی یا بهترین راه حل‌ها، استدلال‌های قانع‌کننده یا شواهدی را مطرح کرد که برانگیزاننده تغییرات بهتر در جامعه باشد و به هدایت سایر پژوهشگران برای انجام پژوهش‌های عمیق‌تر منجر شود. بیان دیدگاه شامل عنوان، مقدمه، نتیجه‌گیری و همچنین خلاصه انگلیسی بوده، حداکثر ۱۵۰۰ واژه (۲۵۰ واژه آن مربوط به خلاصه انگلیسی است) 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 صفحه عنوان و مقاله، 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 و کد اخلاق 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 پایان نامه 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 پایان نامه 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 مسئولیت 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. مسئولیت 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 هیچ‌گونه مسئولیتی در این خصوص ندارد.

- اضافه یا حذف نمودن اسامی نویسندگان، حتی المقدور 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 پاسخگوی 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 نشریه 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 آزموذنی‌های 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 دریافت 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 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 ارایه 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. مسئولیت درست نویسی به عهده نویسنده است و دفتر مجله خدماتی در این زمینه ارایه 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 ارایه 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 داوری، 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 داوری، 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 مسئولیتی 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، مسئول 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 مسئولیتی 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 در سایت مجله بارگذاری و 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 (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 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: Kralewski 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, Kremsdorf 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 می شود 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 (پیش از شش نویسنده):

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

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 مجله‌ای 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: کار ترم. 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.

منابع برخط:

نام خانوادگی نویسنده اول «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، تا نویسنده ششم (نقطه، فاصله) عنوان (نقطه، فاصله) سال نشر (در صورت قابل دسترس بودن) (نقطه ویرگول، کروهه باز) Available from (دو 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>

نامه های 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 جلسه شورای دبیران مجله، در تاریخ ۹۶/۱/۱۹ تأیید و تصویب گردید.

راهنمای نویسندگان مجله مدیریت اطلاعات سلامت در صد و چهل و دومین جلسه شورای دبیران مجله، در تاریخ ۹۹/۳/۱۰ بازبینی و تکمیل شد.

نامه به سردبیر

نظریه ضد اطلاعات در بافت سلامت

حسن اشرفی ریزی..... ۴۳-۴۶

مقاله‌های پژوهشی

مکان‌یابی بیمارستان به منظور مدیریت سلامت شهروندان (نمونه موردی: منطقه ۱۰ شهر شیراز)

محمد رضا امتحانی، هادی عبدالعظیمی، حمیدرضا شاهینی فر..... ۴۷-۵۳

شبیه‌سازی سیستم ترخیص با رضایت شخصی بیماران بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی خاتم‌الانبیا (ص) تهران

زهره شوندی، سید مجتبی سجادی، رویا سلطانی..... ۵۴-۵۹

سنجش دیدگاه مدیران در خصوص پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بین مدیران بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

علی رشیدپور، محمد اکبری، سمیه مهدیان..... ۶۰-۶۳

تحلیل هم‌واژگانی و هم‌نویسندگی مقالات منتشر شده در مجله مدیریت اطلاعات سلامت

علی اکبر خاصه، افشین موسوی چلک، عاطفه شهیدی مقدم..... ۶۴-۷۲

سنجش دانش، آگاهی و منابع اطلاعاتی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی

فرشته منوچهری منزه، خلیل کیمیافر، مجتبی اسماعیلی، معصومه سرباز..... ۷۳-۷۹

انتشارات علمی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی بر اساس شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی

ملکی رضایی حقیقی، فرشید دانش، خدیجه شبانکاره، علی حمیدی..... ۸۰-۸۶

بیان دیدگاه

سیاست‌گذاری برای به کارگیری رویکرد **Bring your own device** در همه‌گیری کووید ۱۹: بیان دیدگاه

مریم جهانبخش، مصطفی امینی رارانی، شهرام طهماسبیان، معصومه شهبازی..... ۸۷-۸۹

نظریه ضد اطلاعات در بافت سلامت

حسن اشرفی ریزی^۱

نامه به سردبیر

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۱

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۴

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

مقدمه

از نظریه‌های مشهور در حوزه اطلاعات، نظریه ضد اطلاعات (Disinformation Theory) می‌باشد. ضد اطلاعات تحت عنوان توزیع، اشاعه یا ادعای غلط، اشتباه یا گمراه‌کننده همراه با تلاشی هدفمند و آگاهانه برای گمراه ساختن، فریب دادن یا سرگردان کردن مخاطبان آن تعریف می‌شود. به عبارت دیگر، ضد اطلاعات را می‌توان شبه اطلاعات (Misinformation) همراه با بینش خاص (مانند گمراه ساختن دیگران، کسب شهرت، درآمد و...) تلقی کرد (۱). امروزه با حضور مؤثر فضای مجازی به ویژه رسانه‌ها در جوامع، زمینه برای تولید و اشاعه ضد اطلاعات افزایش یافته است. در چنین محیطی، گاهی شناسایی تولیدکنندگان ضد اطلاعات سخت و حتی غیر ممکن است. بنابراین، افراد به آسانی می‌توانند اطلاعات را دستکاری کنند و به ترویج آن بپردازند (۲). بر این اساس، شناسایی اطلاعات معتبر از غیر معتبر بسیار دشوار است (۳). با این وجود، «اطلاعات سلامت معتبر دارای ویژگی‌هایی مانند کامل بودن، اقتصادی بودن، مربوط بودن، دقیق بودن و ایمن بودن است» (۱) و آموزش این ویژگی‌ها به عموم مردم یک ضرورت است. در این گفتار، فضای تولید تا اشاعه ضد اطلاعات در حوزه سلامت با استفاده از این نظریه تبیین و تشریح گردید.

صنعت سلامت، صنعتی پرمفعت در دنیا محسوب می‌شود و این ویژگی و سایر ویژگی‌ها، راهی برای استفاده برخی از افراد، سازمان‌ها یا شرکت‌ها در کسب منفعت بیشتر را فراهم کرده است. یکی از راه‌های نادرست در کسب این منفعت، دستکاری کردن اطلاعات در یک یا چند مرحله از چرخه تولید تا اشاعه اطلاعات سلامت می‌باشد. این منفعت می‌تواند مالی، کسب شهرت، ارتقا، رقابت ناسالم و... باشد. امروزه تولید ضد اطلاعات در بافت سلامت می‌تواند به صورت یکی از حالت‌های زیر مطرح شود:

تولید ضد اطلاعات توسط ارائه دهندگان خدمات سلامت: پزشکان و ارائه دهندگان خدمات سلامت می‌توانند جهت تبلیغ خدمات خود و افزایش کسب درآمد و شهرت، به ارائه و انتشار ضد اطلاعات بپردازند. به عنوان مثال، یک روش درمانی خاص که کارایی چندانی ندارد یا هنوز شواهد کافی برای اثربخش بودن آن وجود ندارد را به‌گونه‌ای تبلیغ نمایند که افراد ناآگاه به راحتی حاضر به دریافت این خدمات شوند. در واقع، فضای نامتقارن اطلاعاتی به وجود می‌آورند. نمونه‌ای از این تبلیغات مرتبط با سلامت را می‌توان در فضای مجازی به وفور یافت.

تولید ضد اطلاعات توسط پژوهشگران سلامت: گاهی برخی پژوهشگران سلامت قصد دارند مفهومی را به نام خود ثبت کنند یا تعداد آثار علمی خود را در آن حوزه افزایش دهند. بنابراین، به تولید ضد اطلاعات می‌پردازند و عدم نظارت

واقعی در فرایند تولید تا انتشار، کمک بیشتری به این سوء رفتارها می‌کند. در واقع، این شبه پژوهشگران، برداشت و مفاهیم مد نظر شبه علم خود را به پژوهش تبدیل می‌نمایند و برای فرار از کشف حقیقت، اثر خود را در مجلات کم‌اعتبار منتشر می‌کنند. این سوء رفتار به ویژه در آثاری که منطق آماری نداشته باشد و جنبه کیفی داشته باشد، بیشتر مشاهده می‌شود و از آن‌جایی که عمدی در انتشار آن وجود دارد، ضد اطلاعات می‌باشد.

تولید ضد اطلاعات توسط شرکت‌های وابسته به سلامت: گاهی برخی شرکت‌های دارویی، تجهیزات پزشکی و... در راستای منافع بیشتر شرکت و فروش محصولات خود ممکن است به دستکاری اطلاعات در فرایند تولید محصول به ویژه در تبلیغات (جعل یا تحریف) بپردازند. آن‌ها واقعیت را وارونه جلوه می‌دهند و در سودمندی محصول اغراق می‌کنند و از طریق قدرت رسانه‌ای و ارتباطی خود، به تبلیغ و فروش محصولاتشان می‌پردازند.

تولید ضد اطلاعات توسط عموم مردم: گاهی عموم مردم با هدف سرگرمی، دیده شدن یا کسب شهرت و... به تولید ضد اطلاعات در حوزه سلامت می‌پردازند. به عنوان مثال، تجویزهایی که گاهی عموم مردم در درمان بیماری‌ها به ویژه با هدف کسب شهرت یا دیده شدن دارند و به اشاعه گسترده آن در فضای مجازی می‌پردازند و یا آرایه آمار غیر واقعی مربوط به تعداد افراد مبتلا به سرطان در کشور که توسط مردم اشاعه می‌یابد یا اظهارنظرهای نادرست راجع به عملکرد یک پزشک یا یک بیمارستان و... که همه این‌ها می‌تواند ضد اطلاعات باشد و تبعات منفی برای عموم مردم و سازمان‌ها داشته باشد.

تولید ضد اطلاعات توسط رسانه‌های جمعی: رسانه‌های جمعی گاهی با اخبار ضد و نقیض درباره یک مسأله مرتبط با سلامت، می‌توانند آذهان عمومی را تشویش نمایند. گاهی نیز مصاحبه‌ها یا اخبارهای مرتبط با سلامت ناکامل است. بخشی از یک مطلب گفته می‌شود و بقیه مطالب رها می‌شود. این نوع سخن گفتن، خود نوعی تولید و انتشار ضد اطلاعات در جامعه است.

مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی است.

۱- استاد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: حسن اشرفی ریزی؛ استاد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: hassanashrafi@mng.mui.ac.ir

در شرایط تحریم یک کشور، دایم از افزایش تعداد بیماران، کمبود دارو، تجهیزات و... صحبت می‌کنند.

نتیجه‌گیری

ضد اطلاعات در بافت سلامت می‌تواند نمودهای مختلفی داشته باشد و آگاهی نسبت به آن‌ها ضروری می‌باشد. بدیهی است دسترسی و استفاده از اطلاعات سلامت معتبر حق همگان است و سازمان بهداشت جهانی نیز در تلاش است تا شعار «اطلاعات سلامت برای همگان» را با هدف کاهش اثرات نامطلوب اطلاعات غیر معتبر محقق نماید. همان‌طور که پیش‌تر اشاره گردید، اطلاعات سلامت معتبر دارای ویژگی‌هایی مانند کامل بودن، اقتصادی بودن، مربوط بودن، دقیق بودن و ایمن بودن است و هر چیزی غیر از این‌ها شبه اطلاعات و ضد اطلاعات می‌باشد. مشتریان این اطلاعات غیر معتبر یعنی عموم مردم، آسیب دیدگان واقعی این ماجرا و تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان آن، برندگان این فضای غیر ایمن خواهند بود.

بنابراین، تدوین قوانین جامع در خصوص انجام تحقیق با رعایت اخلاق پژوهش و همچنین، نظارت دقیق بر فرایند تولید تا اشاعه اطلاعات مرتبط با سلامت توسط متولیان سلامت، به عنوان اولین گام و سپس آگاه‌سازی عموم مردم در خصوص منابع معتبر کسب اطلاعات سلامت و نیز آموزش سواد سلامت، سواد اطلاعاتی و سواد رسانه‌ای توسط متخصصان مربوطه از جمله کتابداران پزشکی، به عنوان راه‌های دیگر در تضمین چرخه تولید تا اشاعه اطلاعات سلامت معتبر می‌باشد.

تولید ضد اطلاعات توسط سیاست‌گذاران: گاهی سیاست‌گذاران اشراف و تخصص کافی در حوزه سلامت ندارند و به تدوین سیاست‌هایی می‌پردازند که بدون شواهد علمی کافی است و در نهایت، منجر به ضد اطلاعات می‌شود. بنابراین تولید، انتشار و به کارگیری این قوانین و آیین‌نامه‌ها، خود نوعی ضد اطلاعات است. گاهی نیز مسؤولان دولتی که تخصص کافی در حوزه سلامت ندارند به آمار و ارقامی می‌پردازند که با واقعیت بسیار فاصله دارد. قاعدتا این نوع اطلاعات اثرات نامطلوب در جامعه خواهد داشت.

تولید ضد اطلاعات در هنگام ویزیت بیماران: عدم وقت کافی به هر بیمار توسط پزشکان خود می‌تواند ضد اطلاعات تولید کند. از آنجایی که گاهی زمان کافی توسط پزشک برای هر بیمار در نظر گرفته نمی‌شود، تنها اطلاعات کلی بین بیمار و پزشک رد و بدل می‌شود. بنابراین، بیمار بر اساس فهم و استنباط خودش از اطلاعات دریافتی رفتار می‌کند. این دریافت گاهی منجر به سوء برداشت و رفتار نامناسب درمانی توسط بیمار می‌شود که از آن جمله می‌توان به شیوه مصرف دارو، زمان مراجعه بعدی به پزشک، نوع تغذیه و... اشاره نمود. این مورد شرایطی را در بردارد که پزشک آگاه است عدم وقت کافی برای هر بیمار چه تبعاتی به دنبال دارد و به قصد کسب درآمد و شهرت بیشتر، رقابت ناسالم با همکاران و... اقدام به تولید و اشاعه ضد اطلاعات می‌کند.

تولید ضد اطلاعات در حوزه سلامت توسط افراد معاند: گاهی برخی افراد معاند از طریق تولید و اشاعه ضد اطلاعات در حوزه سلامت، به دنبال ضربه اقتصادی، سیاسی، مذهبی، اجتماعی و سلامتی به کشور خاصی هستند و گاهی عموم مردم نیز به دلیل کم‌اطلاعی به این وضعیت دامن می‌زنند. به طور مثال

ارجاع: اشرفی ریزی حسن. **نظریه ضد اطلاعات در بافت سلامت.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۷: ۴۳-۴۶ (۲)؛ ۱۳۹۹

Disinformation Theory in Health Context

Hasan Ashrafi-Rizi¹ 

Letter to Editor

Received: 22 Dec. 2019

Accepted: 23 Feb. 2020

Published: 04 June 2020

Introduction

Disinformation Theory is popular in the field of information. Disinformation can be defined as distribution and dissemination of false or misleading claim with conscious attempt to mislead or confound the audience(s). In other words, disinformation can be regarded as misinformation with specific insights (such as misleading others, gaining reputation, earning, and so on).¹ Today, the scope of production and dissemination of disinformation has extended given the effective presence of cyberspace, especially the media in today's societies. Recognizing disinformation producers under such circumstances is sometimes difficult or even impossible. In this environment, individuals can easily manipulate and spread information.² Accordingly, defining authentic information from false seems to be difficult.² "However, valid health information has characteristic features as completeness, cost-effectiveness, relevance, accuracy, and safety;"¹ and training public about these features seems unavoidable. In this letter, the production to dissemination space of health related disinformation is explained by this theory.

The health industry is profitable around the world; this way, this feature has paved a way for some individuals, organizations, or companies to capitalize on. One of the improper ways to gain this benefit is manipulating information in one or more stages of the production to disseminate the cycle of health information. These benefits can be financial, gaining reputation, promotion, unhealthy competition, and so on. Today, the developing of health information in the context of health can be presented as:

Producing disinformation by health service providers: Physicians and health care providers can provide and disseminate disinformation to advertise their services, and increase revenue as well as reputation. For instance, propagate a particular treatment that is ineffective, or there is not sufficient

evidence to be effective; in such way, uninformed individuals are readily to receive these services. In fact, they create asymmetric information space. Examples of these health-related ads can be found extensively through surfing the Internet.

Producing disinformation by health researchers: Sometimes, some health researchers want to register a concept in their own name, or increase the number of their scientific works in that field. This way, they produce disinformation, and the absence of actual supervision on the publishing process tends to increase these abuses. As a matter of fact, these semi-researchers turn their pseudoscience concepts and perception into research, and publish their work in journals, which have low validity to skip the discovery of truth. This misconduct is especially evident in works that lack statistical logic, and have a qualitative aspect; and since there is a deliberation in its publishing, it is disinformation.

Producing disinformation by health-related companies: Sometimes, pharmaceutical and medical equipment companies may manipulate information in the product manufacturing process, especially in advertising (counterfeiting or fake), in order to maximize the benefit of the company and the sale of their products. They turn reality upside down and exaggerate the usefulness of the product. They advertise and sell their products through their media and communication competence.

Producing disinformation by the general community: Sometimes, the general community generates disinformation in the field of health for the purpose of entertainment, to achieve visibility. Prescriptions that sometimes are provided by public in the treatment of diseases in order to gain popularity or visibility and spread it widely in cyberspace, or unrealistic statistics on the number of patients with cancer in the country, or incorrect comments about the performance of a physician or a hospital, are some

Article resulted from an independent research without financial support.

1- Professor, Library and Information Science, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Address for correspondence: Hasan Ashrafi-Rizi; Associate Professor, Library and Information Science, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: hassanashrafi@mng.mui.ac.ir

examples of this case, and all of them can be disinformation and have undesirable consequences for the general public and organizations.

Producing disinformation by mass media: Mass media sometimes can disturb public opinion by conflicting news about a health issue. Sometimes, health-related interviews or news are incomplete; part of the issue is told, and the rest is left out. This kind of speech is a kind of disinformation production and dissemination in the society.

Producing disinformation by policymakers: Sometimes policymakers do not have sufficient expertise in health field; as a result, they formulate policies that are without sufficient scientific evidence, and ultimately lead to disinformation. In this way, the production, publication, and application of these laws and regulations are themselves a kind of disinformation. Sometimes, government officials, who do not have enough expertise in the field of healthcare, provide statistics that are far from reality. As a rule, this type of information will have adverse effects on the society.

Producing disinformation during patient visits: Disinformation can be produced due to assign insufficient time for each patient by physician; since sometimes physician do not assign enough time for each patients, just general information is transmitted between the patient and the physician; therefore, the patient behaves according to his/her own understanding of received information. This may sometimes lead to misunderstanding and inappropriate treatment behavior by the patient, such as how to take medication, next appointment to doctor, type of diet, etc. This involves the situation that the physician is aware of the consequences of not allocate enough time to each patient, and produce and disseminate disinformation in order to gain more revenue and reputation, unhealthy competition with colleagues, and so on.

Generating health-related disinformation by rancorous: Sometimes, rancorous seek economic, political, religious, social, and health impacts in a particular country through the production and dissemination of health-related disinformation, and sometimes general public also provoke the situation due to lack of information. For instance, in boycott or crisis in one country, constantly talking about increasing numbers of patients, lack of medicines, inefficient government equipment, and so on tend to disinformation. Information that had been provided in rancorous media about COVID 2019 in Iran can be considered a sample.

Conclusion

Disinformation in healthcare field can have various manifestations, and it seems indispensable to tackle with them. Obviously, access to valid health information and use of them is everyone's right, and the World Health Organization (WHO) is also trying to fulfill the slogan "Health Information for Everyone" in order to reduce the adverse effects of invalid information. As mentioned earlier, valid health information has features such as completeness, cost-effectiveness, relevance, accuracy, and safety; other than are misinformation and disinformation. Customers of this invalid information, the general community, are the real victims, and its producers and distributors will be the winners of the unsafe environment.

Therefore, some ways to guarantee the production and dissemination cycle of valid health information are as formulating comprehensive rules for conducting research with regard to research ethics, and strict supervision on the production and disseminate process of health-related information by healthcare providers as a first step, and then informing the public about reliable sources of health information as well as educating health literacy, information literacy, and media literacy by relevant professionals, including medical librarians.

Citation: Ashrafi-Rizi H. **Disinformation Theory in Health Context.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 43-6.

References

1. Keshavarz H. Information Seeking: From information needs to information credibility. Tehran, Iran: Ketabdar Publications; 2015. [In Persian].
2. Marwick A, Lewis R. Media manipulation and disinformation online. Data and Society [Online]. [cited 2016]; Available from: URL: https://datasociety.net/pubs/oh/DataAndSociety_MediaManipulationAndDisinformationOnline.pdf

مکان‌یابی بیمارستان به منظور مدیریت سلامت شهروندان (نمونه موردی: منطقه ۱۰ شهر شیراز)

محمد رضا امتحانی^۱، هادی عبدالعظیمی^۲، حمیدرضا شاهینی‌فر^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: امروزه افزایش جمعیت و به دنبال آن توسعه کالبدی شهرها، موجب کمبود زیرساخت‌ها و خدمات شهری در مناطق جدید شهری شده است. پژوهش حاضر با هدف مشخص نمودن نواحی محروم از خدمات درمانی (منطقه ۱۰ شهر شیراز) و مکان‌یابی بهینه کاربری برای بیمارستان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی بود و با رویکرد شهروند محوری انجام گردید. اطلاعات مورد نیاز نیز از طرح تفصیلی منطقه به دست آمد. با طراحی پرسش‌نامه، از ۱۰ نفر متخصصان حوزه سلامت و برنامه‌ریزی شهری درخواست شد تا به ۳ معیار و ۱۰ زیرمعیار امتیاز دهند و ارجحیت هر کدام از معیارها را مشخص نمایند. به منظور مکان‌یابی بهینه، از تحلیل سلسله مراتبی و سیستم اطلاعات جغرافیایی (Geographic Information System) GIS استفاده گردید.

یافته‌ها: تجمع بسیار زیاد کاربری بهداشتی- درمانی در مرکز شهر شیراز باعث شده است که مناطق شمال غربی و جنوب شرقی با کمبود کاربری درمانی مواجه باشند. پس از بررسی معیارها و زیرمعیارها، بهترین موقعیت‌های مکانی جهت احداث بیمارستان پیشنهاد گردید.

نتیجه‌گیری: توزیع خدمات شهری و به ویژه خدمات درمانی، باید به گونه‌ای باشد که عدالت فضایی رعایت گردد. اراضی بایر و زمین‌های اوقافی، نزدیکی به معابر درجه یک و محدوده‌های با تراکم جمعیتی بالاتر، به عنوان موقعیت‌های برتر جهت مکان‌یابی بیمارستان‌ها پیشنهاد شد.

واژه‌های کلیدی: موقعیت‌های جغرافیایی؛ بیمارستان‌ها؛ مدیریت سلامت جمعیت؛ سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی

پیام کلیدی: تجمع بسیار زیاد خدمات بهداشتی- درمانی در مرکز شهر شیراز (منطقه ۱ شهرداری شیراز) باعث شده است تا مناطق دیگر شهر با نارسایی و کمبود این خدمات مواجه شوند. با توجه به گسترش منطقه ۱۰ شهر شیراز در سال‌های اخیر و کمبود کاربری بیمارستان در این منطقه، پس از بررسی معیارهای اقتصادی، کالبدی و محیطی، بهترین موقعیت‌های مکانی جهت احداث بیمارستان پیشنهاد گردید.

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۹

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۳/۱۲

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: امتحانی محمد رضا، عبدالعظیمی هادی، شاهینی‌فر حمیدرضا. مکان‌یابی بیمارستان به منظور مدیریت سلامت شهروندان (نمونه موردی: منطقه ۱۰ شهر شیراز). مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۴۷-۵۳

مقدمه

مکان‌یابی صحیح خدمات درمانی، جزء عوامل اساسی دستیابی به خدمات پزشکی و حوزه سلامت می‌باشد که منجر به عدالت اجتماعی و در نهایت، حرکت به سمت توسعه پایدار می‌شود. از مهم‌ترین مراکز مربوط به حوزه سلامت، خدمات بهداشتی و درمانی و از آن جمله بیمارستان‌ها هستند که به طور مستقیم در تأمین سلامت جسمانی و روانی شهروندان دخیل می‌باشند و مسؤلیت حفظ و ارتقای سلامت افراد جامعه را بر عهده دارند. پژوهش‌های متعددی به منظور دستیابی به یک تصمیم‌گیری صحیح در رابطه با مکان‌یابی بیمارستان‌ها انجام شده است که در ادامه به برخی از این موارد اشاره می‌گردد. خاکپور و همکاران در مطالعه خود از چهار معیار اصلی «کالبدی، اقتصادی، شبکه ارتباطی و طبیعی» به منظور مکان‌یابی مراکز درمانی ناحیه ۲ شهر نیشابور استفاده کردند و سایت مرکزی ناحیه را به عنوان بهترین مکان معرفی نمودند. همچنین، با توجه به نقشه نهایی اولویت‌بندی اراضی حاصل از تحقیق آنان، مکان‌های ارایه شده جهت احداث بیمارستان، اغلب در فواصل دور از کاربری‌های ناسازگار و مراکز درمانی فعلی پیشنهاد (۱). ویسی ناب و همکاران که از مدل تلفیقی خطی وزن‌دار WLC (Weighted Linear Combination) در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی

GIS (Geographic Information System) استفاده نمودند، به این نتیجه رسیدند که مکان‌یابی بیمارستان‌های موجود در شهر اردبیل از فرایندی منطقی و علمی تبعیت نکرده است (۲). پژوهشگران دیگر از ۱۲ معیار که در چهار طبقه «سازگاری، مطلوبیت، ظرفیت و محدودیت‌ها» قرار گرفته است، استفاده کرده‌اند. تحلیل نهایی آن‌ها با استفاده از تلفیق روش‌های Fuzzy AHP و (Fuzzy Analytic Hierarchy Process) و TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) در محیط GIS صورت گرفت و نتایج حاکی از آن بود که ۹/۷ درصد از اراضی شهر تبریز برای

مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی است.

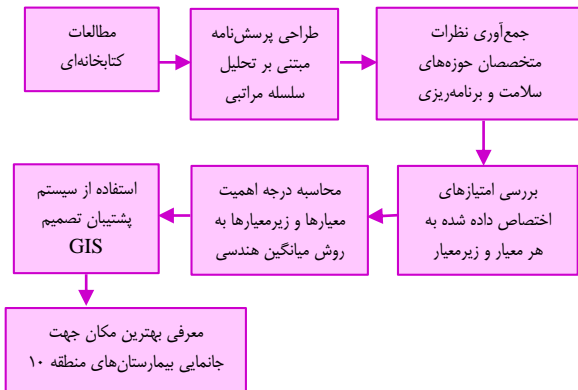
۱- استادیار، توسعه شهری، گروه شهرسازی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

۲- استادیار، نقشه‌برداری خاک، گروه سنجش از دور و GIS، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، طراحی شهری، گروه شهرسازی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: هادی عبدالعظیمی؛ استادیار، نقشه‌برداری خاک، گروه سنجش از دور و GIS، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

Email: hadiabdolazimi@gmail.com



شکل ۲: فرایند مکان‌یابی بیمارستان‌های منطقه ۱۰ شهر شیراز

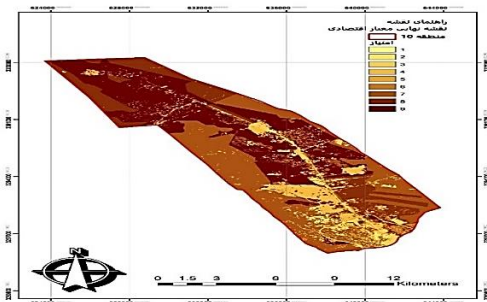
یافته‌ها

پس از تشکیل ماتریس و محاسبه میانگین هندسی معیارها و زیرمعیارها، درجات اهمیت به ترتیب شامل زیر معیار اقتصادی، کالبدی و محیطی با مقادیر ۰/۵۲، ۰/۳۰ و ۰/۱۸ بود. نتایج درجات اهمیت زیرمعیارهای اقتصادی، کالبدی و محیطی در جدول ۱ ارایه شده است.

جدول ۱: درجات اهمیت زیرمعیارهای اقتصادی، کالبدی و محیطی اراضی منطقه ۱۰ شهر شیراز

| معیار | زیرمعیار | محاسبه وزن نهایی |
|---------|------------------|------------------|
| اقتصادی | قیمت زمین | ۰/۱۷۵۹۸۳ |
| | مالکیت زمین | ۰/۳۰۳۰۸۴ |
| | پوشش زمین | ۰/۵۲۰۹۳۳ |
| کالبدی | دسترسی | ۰/۵۲۰۹۳۳ |
| | تراکم جمعیتی | ۰/۳۰۳۰۸۴ |
| | همجواری | ۰/۱۷۵۹۸۳ |
| محیطی | مسیل | ۰/۴۹۳۶۵۴ |
| | گسل | ۰/۲۶۸۵۲۱ |
| | شیب | ۰/۱۵۴۲۲۵ |
| | خطوط انتقال نیرو | ۰/۰۸۳۶۰۰ |

معیار اقتصادی (شکل ۳) شامل زیرمعیارهای پوشش زمین، مالکیت و قیمت زمین بود (شکل ۴).



شکل ۳: نقشه معیار اقتصادی

احداث بیمارستان کاملاً سازگار است (۳).

بدیهی است توسعه فیزیکی یک شهر، مستلزم افزایش خدمات شهری به ویژه خدمات درمانی است. در بررسی منابع، مطالعه‌ای در رابطه با مکان‌یابی بیمارستان در منطقه ۱۰ شهر شیراز مشاهده نشد و به منظور برخورداری ساکنان این منطقه از خدمات بهداشتی-درمانی ضروری بود که تحقیقی با هدف مکان‌یابی بیمارستان انجام شود.

روش بررسی

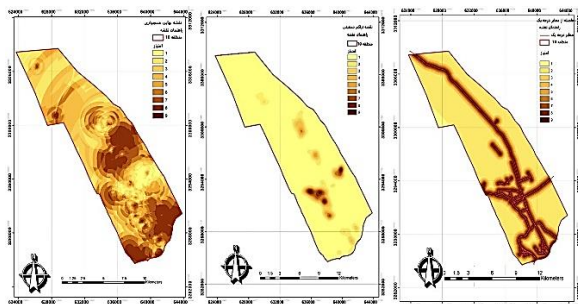
این پژوهش از نوع توصیفی و جامعه آماری شامل اراضی منطقه ۱۰ شهر شیراز با مساحت حدود ۱۸۳۲۸ هکتار بود (شکل ۱). به گزارش ایسنا و بر اساس پیشنهاد شورای اسلامی شهر شیراز و به استناد نظر مشاور (سال ۱۳۹۲)، مقرر شد بخشی از منطقه ۱ شهرداری شیراز به محدوده جغرافیایی منطقه ۶ اضافه گردد. بر اساس قانون، هر یک از مناطق شهرداری در کلان‌شهرها باید حداقل‌ها و حداکثرهایی را به لحاظ تعداد محله و سرانه جمعیت داشته باشند. طبق تقسیمات جدید، شهرک‌های آراین، گلستان، بهشتی، بزین، گلدشت حافظ و محدوده غربی کمربندی شمال غرب شیراز و همچنین، دو روستای گویم و دوکوهک، در حال حاضر جزء منطقه ۱۰ شهرداری قرار گرفته‌اند.



شکل ۱: موقعیت منطقه ۱۰ شهر شیراز

به منظور ارزیابی وضع موجود سرانه کاربری، آخرین آمار طرح بازنگری طرح تفصیلی منطقه ۱۰ دلالت بر آن داشت که بیشترین میزان سرانه به کاربری مسکونی اختصاص یافته و مقدار سرانه کاربری بهداشتی-درمانی، ۰/۲ درصد گزارش شده است. برای دستیابی به امتیازات معیارها و زیرمعیارها، از ۱۰ نفر متخصص حوزه سلامت و برنامه‌ریزی شهری (۶ نفر از استادان شهرسازی و ۴ نفر پزشک متخصص) درخواست شد تا پرسش‌نامه‌های مربوط را تکمیل نمایند. پس از محاسبه و برآورد درجات اهمیت معیارها و زیرمعیارها، از GIS به عنوان یک سیستم پشتیبان تصمیم به منظور محاسبات بعدی استفاده گردید که در این رابطه، از توابع تبدیل پلی‌گون به نقطه، خط به نقطه، وکتور به رستر، کرنل، فاصله اقلیدسی، طبقه‌بندی مجدد و همچنین، توابع زیرمجموعه Scalar بهره گرفته شد. بدین منظور، فضاهای مناسب برای جانمایی بیمارستان در منطقه ۱۰ کلان‌شهر شیراز بر اساس معیارهای کالبدی (دسترسی تراکم و همجواری)، اقتصادی (پوشش زمین، قیمت زمین و مالکیت زمین) و محیطی (مسیل، گسل، شیب و خطوط انتقال نیرو) مورد ارزیابی قرار گرفت (شکل ۲). لازم به ذکر است که انتخاب معیارها بر اساس دستورالعمل احداث بیمارستان بوده است.

از مراکز شهری داشته باشد. نزدیکی به ایستگاه‌های آتش‌نشانی به دلیل امکانات خدمات‌رسانی سریع‌تر به این کاربری در مواقع حوادث غیر مترقبه و مواقع بحرانی و حساس مانند آتش‌سوزی، جنگ، زمین‌لرزه و نظایر این‌ها امتیاز مهمی به شمار می‌آید.



شکل ۶: نقشه زیرمعیارهای کالبدی

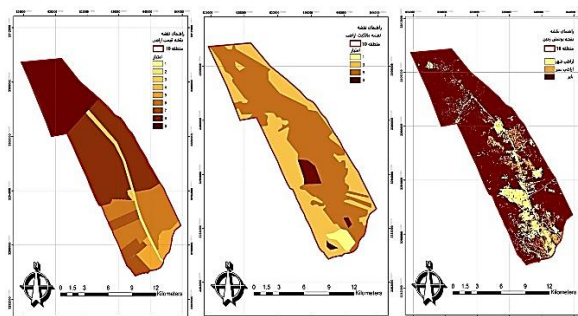
از آن‌جا که یکی از اهداف مهم در برنامه‌ریزی کاربری اراضی، آسایش همه شهروندان می‌باشد، دستیابی به این خواسته مستلزم آن است که امکاناتی از جمله مراکز درمانی در سطح شهر به صورت یکنواخت و متعادل پراکنده شوند. (۲). فاصله از مراکز درمانی و بیمارستان‌های موجود نیز مهم تلقی می‌گردد. زمین‌هایی که از مراکز درمانی موجود فاصله بیشتری دارند، از ارزش بیشتری برخوردار هستند و بر عکس هرچه فاصله کمتر باشد، ارزش کمتری دارند (حداقل فاصله تا بیمارستان و مراکز درمانی موجود باید به ترتیب ۱۵۰۰ و ۷۵۰ متر باشد). فاصله از مراکز صنعتی (حداقل فاصله ۲۰۰ متر) نیز یکی دیگر از مواردی است که باید مورد بررسی قرار گیرد. بیشتر کارگاه‌ها و صنایع سبک و سنگین باعث ایجاد آلودگی صوتی و آلودگی هوا می‌شوند که اغلب موجب سلب آرامش و ایجاد استرس برای بیماران می‌گردد. همچنین، زمین‌های پیشنهادی نباید در مجاورت گورستان‌ها (حداقل فاصله ۵۰۰ متر)، پادگان‌های نظامی به استثنای مراکز درمانی نظامی (حداقل فاصله ۱۰۰۰ متر)، پایانه‌های قطار، اتوبوس و کامیون (حداقل فاصله ۵۰۰ متر)، ایستگاه‌ها و دکل‌های مخابراتی، رادیویی و تلویزیونی (حداقل فاصله ۳۰۰ متر) و مدارس و فضاهای آموزشی (حداقل فاصله ۲۰۰ متر) قرارگیرند (۴) (جدول ۲).

جدول ۲: درجات اهمیت آیت‌های مربوط به زیرمعیار همجواری اراضی منطقه ۱۰ شهر شیراز

| معیار | آیتم | محاسبه وزن نهایی |
|---------|--------------------|------------------|
| همجواری | مراکز درمانی موجود | ۰/۰۴ |
| | مدارس | ۰/۰۶ |
| | گورستان | ۰/۰۶ |
| | مراکز نظامی | ۰/۰۷ |
| | دکل‌های مخابراتی | ۰/۰۸ |
| | پایانه قطار | ۰/۰۹ |
| | مراکز صنعتی | ۰/۰۹ |
| | ایستگاه آتش‌نشانی | ۰/۱۶ |
| | مراکز نواحی | ۰/۱۷ |
| | فضای سبز | ۰/۲۱ |

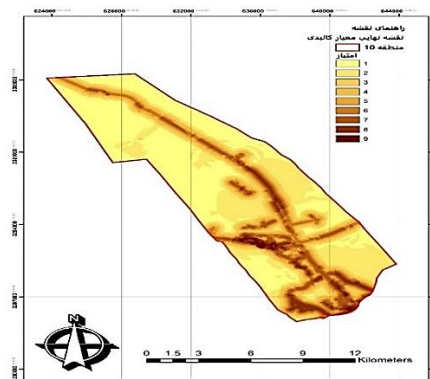
پوشش زمین: بایر و بدون استفاده بودن اراضی در اولویت اول، معیار پوشش زمین، در اولویت بعدی و اراضی سبز و باغات در اولویت آخر قرار گرفت. **مالکیت زمین:** شخصی، دولتی، نظامی و اوقافی بودن اراضی برای جانمایی بیمارستان امر بسیار مهمی تلقی می‌گردد. در این رابطه، به اراضی وقفی امتیاز بالاتری اختصاص یافت.

قیمت زمین: با توجه به وسعت مراکز بیمارستانی و فضایی که اشغال می‌کنند، لزوم توجه به قیمت زمین جهت کاهش هزینه‌های این مراکز الزامی می‌باشد.



شکل ۴: نقشه زیرمعیارهای اقتصادی

معیار کالبدی (شکل ۵) شامل زیرمعیارهای دسترسی، تراکم جمعیتی و همجواری بود (شکل ۶).



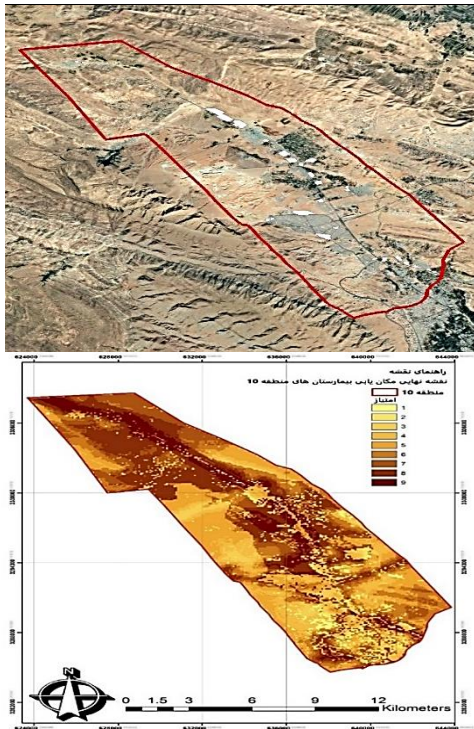
شکل ۵: نقشه معیار کالبدی

دسترسی: زیرمعیار نزدیکی به معیار درجه یک، نزدیکی به مراکز درمانی و تأثیر فاصله بیمار تا مراکز درمانی، نشان دهنده آن است که دسترسی به مراکز خدمات درمانی یکی از عمده‌ترین عواملی است که انتخاب بیمار را برای گزینش مراکز درمانی تحت تأثیر قرار خواهد داد.

تراکم جمعیتی: یکی از اهداف مکان‌یابی بیمارستان‌ها، تحت پوشش قرار دادن اکثریت جمعیت می‌باشد.

همجواری: نزدیکی به فضای سبز و پارک‌ها، مزایایی همچون جلوگیری از آلودگی صوتی و هوا و ایجاد آرامش برای استراحت بیماران و همراهان بیمار را به دنبال خواهد داشت. با توجه به ازدحام و شلوغی در مراکز شهری، باید این مورد در مکان‌یابی بیمارستان به گونه‌ای مد نظر قرار گیرد که فاصله مطلوبی را

معیار محیطی (شکل ۷) شامل زیرمعیارهای مسیل، گسل، شیب و خطوط انتقال نیرو بود (شکل ۸).



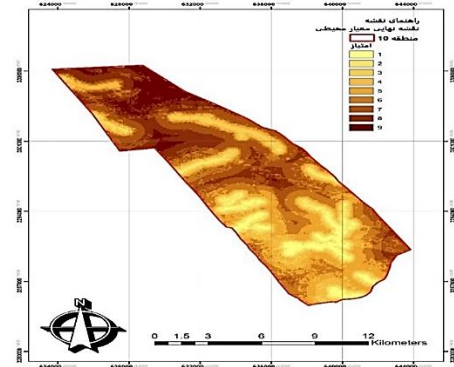
شکل ۹: نقشه پیشنهادی مکان‌یابی بیمارستان‌ها در منطقه

۱۰ شهر شیراز

بحث

برنامه‌ریزی کاربری زمین، ساماندهی فضایی فعالیت‌ها و عملکردها بر اساس خواست‌ها و نیازهای جامعه شهری است که در آن تلاش می‌شود الگوهای اراضی شهری به صورت علمی مشخص شود. همچنین، اقتصادی بودن طرح‌های برنامه‌ریزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۶). در پژوهش باقری و همکاران نیز قیمت زمین به منظور محل احداث بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی در سطح شهر معرفی گردید (۷). با توجه به وسعت مراکز بیمارستانی و فضایی که اشغال می‌کند، لزوم توجه به قیمت زمین جهت کاهش هزینه‌های این مراکز الزامی است (۲). در مطالعه دیگری جهت احداث بیمارستان، بیشترین امتیاز به کاربری باغ، زراعی و باغ اختصاص یافت و کمترین امتیاز به کاربری نظامی، تجاری و بهداشتی داده شد (۸). در تحقیق حاضر، هرچه فاصله از راه‌های ارتباطی اصلی بیشتر بود، امتیاز کمتری به آن تعلق گرفت و هرچه فاصله از این فضاها کمتر بود، امتیاز بیشتری گرفت. نزدیکی به مراکز درمانی و تأثیر فاصله بر سفر بیمار به مراکز درمانی، نشان دهنده آن است که دسترسی به مراکز خدمات درمانی، یکی از عمده‌ترین عوامل متأثر از انتخاب بیمار برای گزینش مرکز درمانی می‌باشد (۲). به منظور کاربردی بودن پژوهش حاضر، معیار اقتصادی از نظر پوشش زمین، مالکیت و قیمت اراضی مورد ارزیابی قرار گرفت که از این منظر، اراضی باغ، وقفی و با قیمت پایین معرفی گردید.

دسترسی سریع و به‌موقع، از جمله نیازهای اساسی خانوارها به مراکز درمانی محسوب می‌گردد؛ چرا که رساندن به‌موقع بیماران به این مراکز، اهمیت حیاتی دارد (۹). در مطالعه حاضر، نقشه معیار تراکم جمعیتی با استفاده از تابع



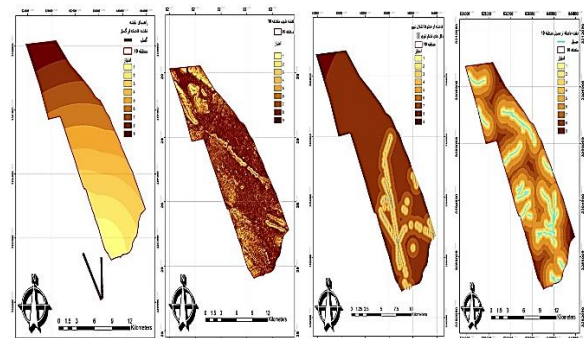
شکل ۷: نقشه معیار محیطی

مسیل: آبراهه‌های فصلی می‌توانند در صورت وقوع سیلاب‌های ناگهانی مشکلات عدیده‌ای را برای فضاهای بیمارستانی ایجاد نمایند. در این رابطه باید به حریم مسیل (فاصله از بیمارستان) و قرار نگرفتن بیمارستان در مسیر مسیل توجه ویژه‌ای مبذول داشت. در برخی از منابع به حریم ۱۵۰ متر اشاره شده است (۱).

گسل: عدم توجه به قرارگیری بیمارستان بر روی گسل می‌تواند در مواقع مخاطره زلزله بسیار خطرناک باشد. بنابراین، رعایت حریم گسل باید در دستور کار قرار گیرد. در زیرمعیار گسل، پهنه‌های حریم ویرانی خیلی شدید گسل‌ها، ۳۰۰۰ متر برای شهر شیراز مشخص شده است (۵).

شیب: یکی از عوامل طبیعی در ساخت و ساز شهری، شیب اراضی می‌باشد. حداکثر شیب اراضی برای ساخت و ساز ۸ درصد در نظر گرفت می‌شود. شیب بین ۵ تا ۸ درصد برای ساخت و سازهای شهری مناسب می‌باشد (۲).

خطوط انتقال نیرو: حریم خطوط فشار قوی نیروی برق در محدوده شهرها به دو درجه تقسیم و نسبت به ولتاژهای مختلف تعیین می‌شود (حداقل فاصله از طرفین ۵۰ متر).



شکل ۸: نقشه زیرمعیارهای محیطی

دستاوردهای مطالعه حاضر حاکی از آن بود که معیار اقتصادی از اهمیت بالاتری در راستای اجرایی و عملیاتی نمودن نتایج پژوهش برخوردار است. در شکل ۹ نقشه نهایی مکان‌یابی بیمارستان نشان داده شده است.

ساخت و ساز شهری، شیب اراضی می‌باشد. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، عوامل محیطی مخاطره‌آمیز منطقه ۱۰ به طور عمده شامل مسیل‌ها، شیب در مناطق شمالی (ارتفاعات گلستان) و غربی منطقه (ارتفاعات دراک و کوه سرخ)، دکل‌های فشار قوی انتقال نیرو در مرکز و جنوب و همچنین، گسل‌ها در مناطق جنوب غرب (گسل سبزپوشان) بود. نتایج هم‌پوشانی محیطی حاکی از مناطق دور از عوامل مخاطره‌آمیز محیطی بود. از محدودیت‌هایی که در روند اجرای پژوهش وجود داشت، می‌توان به عدم وجود لایه‌های اطلاعات مکانی و کمبود آمار در زمینه معیار اقتصادی (قیمت به‌روز و مالکیت اراضی) اشاره کرد که این امر باعث مراجعات مکرر به ادارات و بخش‌های مختلف جهت به دست آوردن اطلاعات شد.

نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی‌های انجام گرفته از نحوه پراکنش مکانی بیمارستان‌های شهر شیراز، مناطق شمال غربی (منطقه ۱۰) شهر شیراز در عمل دچار کمبود و نارسایی خدمات درمانی هستند. بخش زیادی از این منطقه در محدوده استاندارد خدمت‌رسانی برای بیمارستان می‌باشد. جهت مکان‌یابی بیمارستان‌ها در این منطقه و با توجه به تعداد پارامترها و ترکیب تمامی این پارامترها، از سامانه پشتیبان تصمیم GIS استفاده گردید که امکان تجزیه و تحلیل انواع اطلاعات را فراهم ساخت. جمع‌بندی نتایج پژوهش حاضر دلالت بر آن داشت که بیشتر موقعیت‌های مکانی با امتیاز ۹ و ۸ به طور عمده در اراضی بایر، نزدیکی به راه‌های ارتباطی درجه یک، مناطق متراکم جمعیتی و دور از عوامل محیطی مخاطره‌آمیز قرار داشتند که شامل بخش اعظم شمال و مرکز منطقه می‌باشند.

پیشنهادها

در منطقه ۱۰، اراضی نظامی متعلق به صنایع الکترونیک می‌باشد که بیشتر مساحت بایر و بدون استفاده است و در صورت انتقال، واگذاری و یا تغییر کاربری اراضی، گزینه بسیار خوبی جهت احداث بیمارستان می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد شهرداری منطقه به صورت موردی با استفاده از قانون فریز کردن اراضی (پهنه‌های درمانی)، مناطق مناسبی جهت احداث بیمارستان را در آینده با توجه به گسترش و توسعه فیزیکی شهر در نظر داشته باشد. بخش زیادی از شهر با وجود تراکم جمعیتی، نزدیکی به معابر درجه یک و...، خارج از شعاع عملکردی بیمارستان‌های موجود بود که خود دلیلی بر کمبود تعداد بیمارستان‌ها برای پوشش دادن کل فضای شهر می‌باشد. بنابراین، نیاز به مکان‌یابی و استقرار بیمارستان‌های جدید می‌باشد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از سامان فاوا شهرداری شیراز به جهت در اختیار قرار دادن لایه‌های اطلاعات مکانی تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

Kernel که بر روی بلوک‌های جمعیتی اعمال گردید، تهیه شد. نتایج این نقشه نشان داد که مناطقی از شهرک گلستان امتیاز ۹، بزین امتیاز ۸، گلدشت حافظ امتیاز ۸، شهرک بهشتی امتیاز ۸ و قصر قمشه امتیاز ۷ را به خود اختصاص دادند. با توجه به رشد روزافزون جمعیت شهرنشین و این که یکی از اهداف مکان‌یابی مراکز بهداشتی-درمانی، بهره‌مند شدن بیشتر جمعیت از این خدمات می‌باشد، تراکم جمعیت از معیارهای مهم محسوب می‌شود (۹). شهرک‌های منطقه ۱۰ (شهرک بهشتی، گلستان، بزین، حافظ، آراین، دوکوهک و گویم) با فواصل نزدیک‌تر برای احداث بیمارستان جهت سرویس‌دهی و خدمات، امتیاز بالاتری را دریافت نمودند.

در منطقه مورد بررسی، عمده اراضی با پوشش سبز در قسمت‌های شرقی و مرکزی واقع شده‌اند. در این منطقه، یک ایستگاه آتش‌نشانی واقع در نزدیکی شهرک گلستان قرار دارد که با توجه به فاصله استاندارد، این ایستگاه به تنهایی شرایط مناسبی جهت خدمات‌رسانی ندارد. بر اساس دستورالعمل احداث بیمارستان مربوط به انتخاب زمین مراکز درمانی و بیمارستانی، اراضی پیشنهادی باید در مجاورت کاربری‌های سازگار قرار گیرند و در صورت اجبار، حداقل فاصله اعلام شده با کاربری‌های ناسازگار رعایت گردد (۴). بیشتر کارگاه‌های صنعتی واقع در منطقه ۱۰، مربوط به سنگ‌بری و تعمیرات خودرو و بیشتر اراضی نظامی متعلق به صنایع الکترونیک می‌باشند که در مکان‌یابی نهایی موضوع فاصله از این کاربری‌ها در نظر گرفته شد. وجود پایانه قطار و راه‌آهن باعث شده است که بسیاری از اراضی بایر، امتیاز مناسبی به علت همجواری با کاربری درمانی دریافت نکنند. مطابق با دستورالعمل، پایانه قطار باید حداقل فاصله ۵۰۰ متر تا کاربری درمانی داشته باشند. بیمارستان به دلیل تأثیرگذاری بر روحیه دانش‌آموزان (تضعیف روحیه) و احتمال انتقال بیماری‌ها و آلودگی به آن‌ها، نباید در مجاورت مدارس و فضاهای آموزشی احداث گردد (۲). وضعیت پراکنش مکانی مراکز آموزشی و به طور عمده مدارس، در نیمه غربی محدوده مورد بررسی قرار دارد.

یکی از معیارهای دیگر، وجود گورستان‌ها بود. بیمارستان‌ها باید به نحوی احداث گردند که در معرض ورزش باد اصلی به سوی شهر نباشند و همچنین، از دفن اموات در گورستان‌های قدیمی شهر به ویژه آنهایی که درون شهر قرار گرفتند، ممانعت به عمل آید (۱۰). بیشتر گورستان‌های منطقه ۱۰ مربوط به روستاهایی بودند که در اثر گسترش به شهر اضافه شده‌اند. در رابطه با فاصله از دکل‌های مخابراتی، رادیویی و تلویزیونی، به دلیل پراکنش امواج رادیویی و مضر بودن آن‌ها، حداقل فاصله باید ۳۰۰ متر در نظر گرفته شود. بیشتر دکل‌های مخابراتی واقع در منطقه ۱۰ در مرکز و جنوب قرار دارند. نقشه منتج از عامل کالبدی نشان می‌دهد که عمده اراضی با امتیاز بالا در مناطق نزدیک به شبکه معابر اصلی، مراکز با تراکم جمعیتی بالا و همجوار با کاربری‌های سازگار با بیمارستان قرار می‌گیرند.

بر اساس دستورالعمل احداث بیمارستان، زمین پیشنهادی نباید در خط‌الرأس تپه و خط‌القعر دره و در مجاورت گسل قرار گیرد. همچنین، نباید زمین پیشنهادی در حریم رودخانه و یا در مسیر ریزش کوه و بهمن باشد و در آن عوارض و موانع طبیعی مانند مسیل، گسل، توپوگرافی شدید وجود نداشته باشد. خطوط انتقال انرژی همچون دکل‌های فشار قوی برق، لوله‌های نفت، گاز و کانال‌های آب و فاضلاب از درون زمین پیشنهادی عبور نکند و حریم اعلام شده از سوی مراجع ذی‌ربط رعایت گردد (۴). یکی از معیارهای طبیعی در

References

1. Khakpour B, Khodabakhshi Z, Ebrahimi Ghouzlu MM. Site selection for medical centers, using GIS and analytical hierarchy process (AHP) in district two of Neyshabour City. *Journal of Geography and Regional Development* 2013; 2(19): 1-20. [In Persian].
2. Veysi Nab F, Babaei Agdam F, Sadeghieh S, Asadi G. Locating hospitals using weighted linear combination model in GIS environment in Ardabil City. *J Health* 2015; 6(1): 43-56. [In Persian].
3. Poorahmad A, Ashlaghi M, Ahar H, Manochehri A, Ramazani M. The location hospitals using Fuzzy Logic combining AHP and TOPSIS environment ARCGIS. *Geography and Environmental Planning* 2014; 25(2): 1-25. [In Persian].
4. Ministry of Health and Medical Education, Deputy of Management and Resources Development. Guidelines Related to Hospital and Hospital Spaces (N. AR 0201). Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2012. [In Persian].
5. Farjzadeh M, Basirat F. Susceptibility zonation of geological formation against earthquake energy in Shiraz Area using GIS. *SGeographical Research Quarterly* 2006; 38(55): 59-72. [In Persian].
6. Ziyari K. Urban land use planning. Tehran, Iran: Yazd University Publications; 1999. [In Persian].
7. Bagheri F, Dehghan M, Ziaratban M. Selecting the most proper location to construct hospitals and health centers in a city by Genetic Algorithm. *Jorjani Biomed J* 2018; 5(2): 78-90. [In Persian].
8. Masoumi M, Piroozi E, Bavafa S, Amini Z. Usage of TOPSIS model in providing a suitable alternative model for hospital construction. *Proceedings of the 1st National Conference on Geography, Tourism, Natural Resources and Sustainable Development*; 2015 Feb 19; Tehran, Iran. [In Persian].
9. Varesi HR, Sharifi N, Shahsavani MJ. Locating Sanitary- Therapeutic centers using geographic information system (GIS) and Analytical Hierarchy Process (AHP) (Case study: Najaf Abad city). *Health Inf Manage* 2015; 11(7): 851-64. [In Persian].
10. Azizi M. Application of GIS in Location, spatial explanation and network analysis of health centers, case study: Mahabad City [MSc Thesis]. Tabriz Iran: Faculty of Humanities, University of Tabriz; 2004. [In Persian].

Hospital Site Selection for the Health Management of the Citizens; A Case Study: Zone 10, Shiraz Municipal, Iran

Mohamadreza Emtahani¹, Hadi Abdolazimi², Hamidreza Shahinifar³

Original Article

Abstract

Introduction: Today, population growth and the consequent physical development of cities have led to a shortage of urban infrastructure and services in new urban areas. The purpose of the present study was to determine the areas deprived of medical services in zone 10, Shiraz municipal, Iran, and to find the optimal locations for use.

Methods: The descriptive study was conducted with a citizen-centered approach. The required information was also obtained from the detailed plan of the region. By designing the questionnaire, experts in the field of health and urban planning were asked to rate 3 criteria and 10 sub-criteria, and determine the preference of each criterion. For optimal site selection, hierarchical analysis and geographic information system (GIS) were used.

Results: The high concentration of health care use in the center of Shiraz City had caused the northwestern and southeastern regions to face a shortage of medical use. After reviewing the criteria and sub-criteria, the best spatial locations were proposed for the construction of the hospital.

Conclusion: The distribution of urban services, especially medical services, must be such that spatial justice is respected. Barren and endowment lands, proximity to first-class passages and densely populated areas, have been suggested as top locations for hospitals.

Keywords: Geographic Locations; Hospitals; Population Health Management; Geographic Information Systems

Received: 30 Dec., 2019

Accepted: 01 June, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Emtahani M, Abdolazimi H, Shahinifar H. **Hospital Site Selection for the Health Management of the Citizens; A Case Study: Zone 10, Shiraz Municipal, Iran.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 47-53.

Article resulted from an independent research without financial support.

1- Assistant Professor, Urban Development, Department of Urbanism, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

2- Assistant Professor, Soil Mapping, Department of Remote Sensing and Geographic Information System (GIS), Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

3- MSc Student, Urban Design, Department of Urbanism, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Address for correspondence: Hadi Abodolazimi; Assistant Professor, Soil Mapping, Department of Remote Sensing and GIS, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran; Email: hadiabdolazimi@gmail.com

شبیه‌سازی سیستم ترخیص با رضایت شخصی بیماران بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی خاتم‌الانبیا (ص) تهران

زهرا شوندی^۱، سید مجتبی سجادی^۲، رویا سلطانی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: جمله شاخص‌های اصلی ارزیابی کیفیت خدمات در مراکز درمانی، مدت زمان انتظار بیماران است. طولانی شدن فرایند درمان می‌تواند سبب شود که بیماران سیستم را قبل از اتمام درمان و با رضایت شخصی ترک نمایند. هدف از انجام پژوهش حاضر، زمان‌سنجی و مدل‌سازی خدمات یک مرکز اورژانس و بهبود فرایند درمان با استفاده از شبیه‌سازی گسسته-پیشامد (Discrete-Event Simulation) DES به منظور کاهش زمان انتظار بیماران و کاهش تعداد ترخیص با رضایت شخصی بیماران با وجود توصیه پزشک (Discharged Against Medical Advice) بود.

روش بررسی: این مطالعه از نوع تحلیلی-توصیفی و جامعه آماری شامل بیماران مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان خاتم‌النبیاء تهران در پاییز سال ۱۳۹۷ بود. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه و مصاحبه حضوری و تلفنی با متخصصان و پژوهشگران جمع‌آوری گردید. محتوای فرم‌های مورد استفاده شامل زمان ورود بیمار و زمان شروع و پایان دریافت خدمات در بخش‌ها و واحدهای گوناگون بود. در مرحله بعد، داده‌ها در نرم‌افزار شبیه‌سازی Arena مدل‌سازی گردید. در نهایت، سناریوهای مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و بهترین سناریو از بین آن‌ها انتخاب شد.

یافته‌ها: بررسی ۷ سناریوی پیشنهاد شده نشان داد، سناریوی هفتم که تلفیقی از شش سناریوی پیشنهادی دیگر بود، سیستم درمانی را بهبود می‌بخشد. در این سناریو، هزینه ارزش افزوده با افزایش اندک از ۳۹۹۸۰۷۳۳۳ در مدل اولیه به ۴۰۱۵۶۱۱۰۰ در سناریوی هفتم و با کاهش چشمگیر هزینه انتظار از ۲۴۹۴۲۵۶ واحد پولی در مدل اولیه به ۱۶۴۷۲۲۰۲ واحد پولی در سناریوی هفتم تغییر کرد که در مقایسه با سایر سناریوها، در کاهش هزینه کل مؤثرتر می‌باشد و موجب تنزل آن از ۶۴۹۲۲۸۹۳۳ واحد پولی در مدل اولیه به ۴۱۸۰۳۳۳۰۲ واحد پولی در سناریوی هفتم می‌گردد که در نهایت، سبب طبقه‌بندی مناسب جریان کار و بهبود شاخص‌های عملکردی مورد بررسی می‌شود.

نتیجه‌گیری: با تغییر منابع و تخت‌های تخصیص یافته به بیماران (مقدار بهینه)، می‌توان گام‌های مؤثری در جهت ارائه خدمات بهتر به بیماران، رفع ناراضی‌های آن‌ها، کاهش تعداد ترخیص بیماران DAMA و زمان انتظار آنان برداشت.

واژه‌های کلیدی: ترخیص بیمار؛ رضایت شخصی؛ شبیه‌سازی گسسته-پیشامد

پیام کلیدی: به دلیل چیدمان نامناسب، صفوف طولانی و کمبود منابع، بسیاری از بیماران تصمیم به ترک سیستم درمانی با رضایت شخصی می‌گیرند. چنانچه منابع کافی تخصیص یابد و با کمترین هزینه سیستم بهینه گردد، رضایت بیماران از مرکز درمانی افزایش می‌یابد. این اهداف زمانی محقق می‌شود که سیاست‌گذاران ضمن آشنایی با روش‌های علمی، شرایط لازم جهت استفاده از این تکنیک‌ها را تسهیل نمایند.

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۲۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۲/۲۳

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: شوندی زهرا، سجادی سید مجتبی، سلطانی رویا. شبیه‌سازی سیستم ترخیص با رضایت شخصی بیماران بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی خاتم‌الانبیا (ص) تهران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۵۴-۵۹

مقدمه

در تمامی کشورها، منابع عمومی برای بخش بهداشت و درمان جهت برآورده کردن تقاضاها ناکافی هستند (۱). این بخش به لحاظ حساسیت و از نظر ساختاری باید به گونه صحیحی سازماندهی شود تا با اعمال مدیریت کارآمد، بتواند عملکرد مناسبی در ارائه خدمات مطلوب به بیماران نیازمند داشته باشد (۲). در دهه‌های اخیر عواملی مانند رشد جمعیت، افزایش بروز آسیب‌های عمدی و غیر عمدی و سوء مصرف مواد، بخش‌های فوریت‌های بیمارستان‌ها را با تراکم مراجعه‌کنندگان روبه‌رو ساخته است (۳). به دلیل فلسفه اقامت موقت و کوتاه در اورژانس، لازم است بیماران به سرعت تعیین تکلیف و ترخیص شوند (۴). توقف طولانی مدت در اورژانس، امکان ارائه خدمات به سایر بیماران نیازمند به فوریت‌های پزشکی را کاهش می‌دهد (۵). یکی از عمده‌ترین مسایل مورد توجه نظام‌های سلامت، علت درخواست بیمار برای ترک سیستم با میل و رضایت شخصی است که می‌تواند دامنه وسیعی

از دلایل خصوصی بیمار از جمله مشکلات شخصی و خانوادگی که خارج از کنترل بیمارستان است تا مسایل روحی- روانی و عاطفی همچون احساس خستگی، کسلی، یکنواختی از محیط بیمارستان و همچنین، اعتیاد بیمار به الکل یا مواد مخدر

مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی است.

۱- کارشناس ارشد، مهندسی صنایع، گروه کسب و کار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲- دانشیار، مهندسی صنایع، گروه کسب و کار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳- استادیار، مهندسی صنایع، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: سید مجتبی سجادی؛ دانشیار، مهندسی صنایع، گروه کسب و کار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

Email: msajadi@ut.ac.ir

معیارهای اصلی عملکردی پرداخته شد. سپس داده‌ها و اطلاعات به شیوه مشاهده، پرسش‌نامه معتبر و مصاحبه با ۸ نفر از استادان، پژوهشگران و متخصصان شامل پرستاران، پزشکان، کارمندان (تا رسیدن به اشباع نظری) مجموعه مورد بررسی جمع‌آوری و در گام بعد با کمک نرم‌افزار شبیه‌سازی ARENA یک مدل رایانه‌ای از فرایندهای بخش اورژانس تهیه گردید و سپس به اعتبارسنجی و اجرای سناریوهای گوناگون پرداخته شد. در نهایت، به منظور شناسایی اثرات شبیه‌سازی شده در عملکرد بخش و انتخاب راهکار مناسب، نتایج مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور انجام مراحل مذکور و برای شناخت بهتر فرایندها و آگاهی از چگونگی جریان بیماران در واحد درمانی مورد بررسی، مسیر کلی و مفهومی (شکل ۱) ترسیم گردید.

مطابق اطلاعات جمع‌آوری شده در این مرکز، هر بیمار پس از ورود به واحد اورژانس ED (Emergency Department)، وارد بخش تریاژ شد و با استفاده از شاخص ESI (Emergency Severity Index) طبقه‌بندی گردید. لازم به ذکر است که تریاژ یک فرایند تصمیم‌گیری چند مرحله‌ای می‌باشد (۱۴). اگر بیمار نیاز به اقدام فوری و نجات دهنده حیات داشته باشد، در سطح یک و در صورتی که بیمار نباید جهت دریافت خدمات منتظر بماند، در سطح دو (درد، اختلال هوشیاری و دیسترس شدید) و چنانچه بیمار علائم پرخطر نداشته باشد، در این مرحله بر اساس علائم حیاتی و تسهیلات مورد نیاز (سه تسهیلات) در سطح دو یا سه، نیاز به یک تسهیلات در سطح چهار و عدم نیاز به تسهیلات در سطح پنج تریاژ ESI قرار می‌گیرد (۱۵). در صورتی که بیمار نیازمند دریافت احیای قلبی-ریوی باشد، به واحد CPR (Resuscitation Cardiopulmonary) انتقال می‌یابد. در صورت فوت، بیمار به سردخانه و در صورت احیا و بازگشت بیمار به زندگی، به منظور بررسی وضعیت پایدار در بیمار به بخش ECG (Electrocardiogram) فرستاده می‌شود. در نهایت، طبق تشخیص پزشک به واحد آزمایشگاه و یا تصویربرداری و سپس بعد از تشخیص نوع بیماری به بخش مربوطه در اورژانس منتقل می‌گردد. در صورت عدم نیاز به اعلام کد ۹۹، بیمار با استفاده از شاخص سطح‌بندی تعیین سطح شد و به بخش مربوطه ارجاع و خدمات درمانی مورد نیاز به بیمار ارائه می‌شود.

در پایان نیز بیمار پس از ارسال به بخش مورد نظر، به یکی از شیوه‌های ترخیص که شامل ترخیص از اورژانس با تشخیص پزشک، انتقال به بخش، انتقال به بیمارستان دیگر یا مرگ، از فرایند درمان خارج می‌گردد. لازم به ذکر است تعدادی از بیماران به جزء روش‌های ترخیص معمول، بنا به دلایلی مانند ازدحام جمعیت، زمان انتظار طولانی در صف و یا عدم اطمینان از ارائه مناسب خدمات درمانی، سیستم را با دستور پزشک DAMA (Discharge Against Medical Advice) یا بدون اطلاع LWBS (Leave Without Being Seen) ترک می‌نمایند (شکل ۲). با توجه به این که ایام کاری اورژانس به صورت ۲۴ ساعته در روز می‌باشد، مدل شبیه‌سازی شده برای ۳۰ روز اجرا شد. به منظور دقیق‌تر بودن نتایج مدل در هر اجرا، ۳ تکرار صورت می‌گیرد.

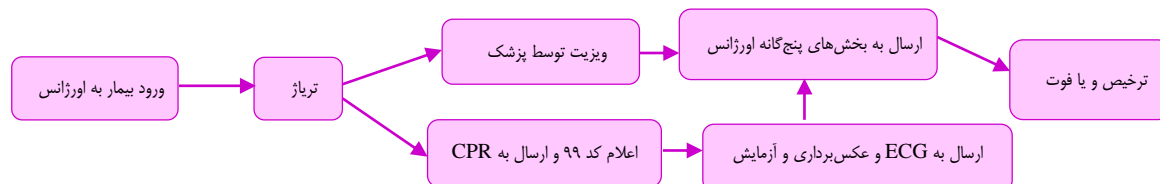
را در برگیرد (۷، ۶). گاهی بیماران به دلایل مختلف حتی از عمل نیز منصرف می‌شوند و با رضایت شخصی مرکز درمان را ترک می‌کنند. با توجه به جنس عمل‌های انجام شده در بخش اورژانس غیر از عمل‌های اورژانسی که جان بیمار در معرض خطر است، در سایر موارد جراحی‌ها سرپایی و کوچک هستند (۸). ارتقای کیفیت خدمات سلامت همراه M-Health (Mobile Health) در سال‌های اخیر مورد توجه بسیاری از مجامع دانشگاهی و متخصص قرار گرفته است. با این حال، تحقیقات تجربی در این زمینه به اندازه کافی نیست (۹). نتایج پژوهش استیصاری و همکاران نشان داد که از میان سرویس‌های بخش اورژانس بیمارستان، سرویس جراحی عمومی (۱۴/۴ درصد) و پس از آن، داخلی (۱۱/۹ درصد) و جراحی مغز و اعصاب (۱۱/۹ درصد) بیشترین میزان ترخیص با رضایت شخصی را داشتند (۸).

Al-Refaie و همکاران مطالعه‌ای را با هدف استفاده از شبیه‌سازی گسسته-پیشامد DES (Discrete-Event Simulation) برای بهبود عملکرد بخش اورژانس بیمارستان و کاهش متوسط زمان انتظار بیماران جهت دریافت خدمات در اورژانس و بهبود بهره‌وری پرستاران این بخش و همچنین، افزایش تعداد پذیرش بیماران انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از روش اشتراک‌گذاری بخش‌ها، موجب کاهش میانگین زمان انتظار بیمار و بهبود بهره‌وری پرستاران از ۵۲ به ۶۲ درصد شده است (۱۰).

Chan و همکاران در تحقیق خود بیان داشتند که ترک سیستم اورژانس توسط بیماران و قبل از این که توسط پزشک مورد معاینه قرار بگیرند، بیان‌کننده یک مشکل بزرگ در سیستم اورژانس است و به دلیل فلسفه وجودی اورژانس که بیمار به طور موقت در آن بستری می‌شود تا تعیین تکلیف شود و اگر لازم است تحت درمان در بیمارستان قرار گیرد، باید هرچه سریع‌تر به بخش‌های دیگر انتقال یابد. بنابراین، بیماران نباید در بخش اورژانس بمانند (۱۱). با این وجود، یکی از مشکلات اورژانس‌ها این است که به مکانی برای بستری بیماران تبدیل شده‌اند و نه محلی برای بستری موقت و انتقال به سایر بخش‌های بیمارستان (۴). در سال‌های اخیر، کاربرد شبیه‌سازی در بخش بهداشت و درمان به طور فزاینده‌ای گسترش یافته است. با این وجود، استفاده از این فن در بخش بهداشت و درمان بسیار کمتر از حوزه‌های صنعتی می‌باشد (۱۲). بسیاری از مطالعات شبیه‌سازی موجود، در بیمارستان‌ها و در ابتدا در بخش‌های اورژانس برای افزایش بهره‌وری انجام شده است (۱۳). هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین سناریوهای قابل اجرای مختلف در بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی خاتم‌الانبیا (ص) در سال ۱۳۹۷ بود تا به وسیله شبیه‌سازی چیدمان بهینه منابع، سبب بهبود فرایند درمان و کاهش میزان ترخیص بیماران با رضایت شخصی گردد.

روش بررسی

مدل شبیه‌سازی شده در این مطالعه توصیفی، مربوط به بیمارستان خاتم‌الانبیا (ص) بود که یکی از مراکز درمانی پرمراجعه در مرکز شهر تهران می‌باشد. در مراحل تحقیق، ابتدا به بررسی جریان بیمار در بخش اورژانس بیمارستان و تعیین



شکل ۱: مسیر کلی جریان بیمار در مرکز درمانی مورد مطالعه از نگاه بیماران

CPR: Cardiopulmonary Resuscitation; ECG: Electrocardiogram

متحمل می‌شوند) می‌باشد. مدت زمان انتظار بیماران در عدد ثابتی به عنوان هزینه هر ساعت انتظار در سیستم ضرب و به عنوان هزینه انتظار بیماران محاسبه می‌شود.

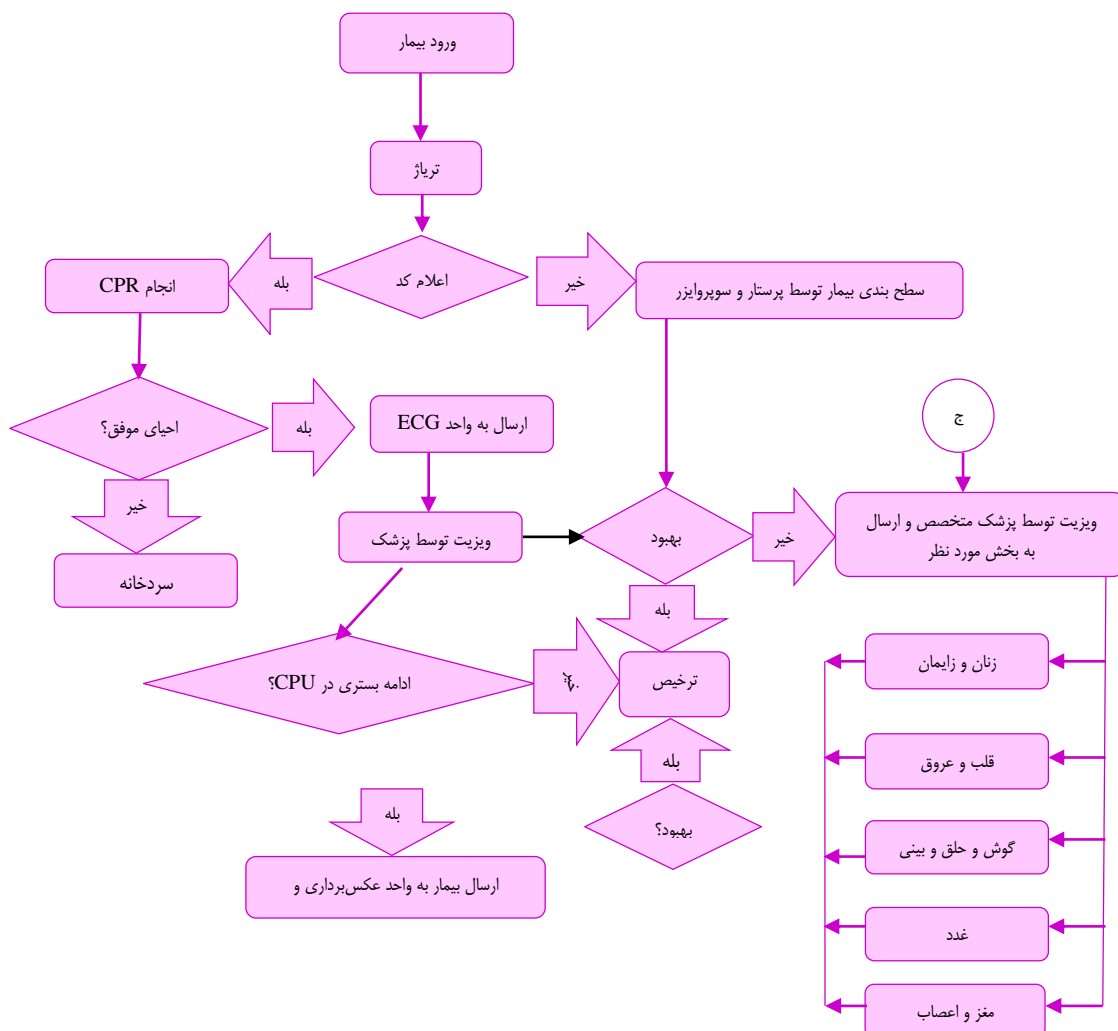
جدول ۱: متغیرهای ورودی مدل و نوع توزیع آماری

| نوع توزیع آماری | متغیرهای ورودی مدل |
|-----------------------|--|
| UNIF (-0.5,90.5) | ورود بیماران اورژانس |
| Triangular (5,8,10) | دریافت خدمت در اتاق تریاژ |
| Triangular (30,45,60) | زمان انجام CPR |
| Triangular (20,40,60) | دریافت خدمت در آزمایشگاه |
| Triangular (3,5,10) | زمان انجام مراحل مرخصی |
| Triangular (30,45,60) | دریافت خدمت در بدو ورود به بخش‌ها توسط متخصصان |

CPR: Cardiopulmonary Resuscitation

شاخص‌هایی مانند متوسط زمان انتظار در صف و متوسط طول صف در هر اجرا مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است تعداد بیمارانی که وارد سیستم می‌شوند، همگی دارای یک کد پیگیری در سیستم می‌باشند که وضعیت بیمار و تعداد آن‌ها را در سیستم مشخص می‌نماید که بر اساس آن، نمودار روند برای داده‌های مربوط به زمان ورود بیماران به سیستم ترسیم و با کمک Input Analyzer توزیع آماری تعیین گردید. در جدول ۱ متغیرهای ورودی مدل و نوع توزیع آماری آن نشان داده شده است.

در جدول ۲ هزینه‌های سیستم به تفکیک هزینه ارزش افزوده، هزینه انتظار و هزینه کلی نشان داده شده است. کلیه هزینه‌های یک واحد درمانی شامل مجموع هزینه ارزش افزوده (دستمزد کارکنان شامل پزشکان و پرستاران، هزینه استهلاک دستگاه‌ها، تخت‌ها، مانیتور و تجهیزات مصرفی، انواع داروها، سرنگ، تجهیزات یکبار مصرف مانند گان، دستکش، ماسک و...) و هزینه انتظار (هزینه‌ای که بیماران در اثر توقف بیشتر در سیستم



شکل ۲: فرایند توسعه یافته جریان بیمار از نگاه کادر درمان

CPR: Cardiopulmonary Resuscitation; ECG: Electrocardiogram

جدول ۲: هزینه کل، هزینه انتظار و هزینه ارزش افزوده هر هفت سناریو و مدل اصلی شبیه‌سازی شده

| سناریو | یک | دو | سوم | چهارم | پنجم | ششم | هفتم | هزینه مدل اولیه |
|-------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------|
| هزینه کل | ۵۹۲۷۷۹۵۱۱/۵ | ۵۷۱۵۶۳۴۱۵ | ۵۴۰۶۳۹۸۴۰ | ۶۴۳۰۷۰۸۸۳ | ۶۴۴۱۹۸۵۱۱ | ۴۵۰۲۶۳۶۲۸ | ۴۱۸۰۳۳۳۰۲ | ۶۴۹۲۲۸۹۳۳/۱ |
| هزینه انتظار | ۱۸۸۶۳۷۸۸۶/۵ | ۱۷۱۱۱۲۴۱۳ | ۱۳۶۷۲۰۳۷۷ | ۲۴۳۲۰۳۵۷۸/۵ | ۲۴۲۶۱۶۳۸۱ | ۴۴۸۵۲۸۳۹/۵ | ۱۶۴۷۲۲۰۲ | ۲۴۹۴۲۱۵۶ |
| هزینه ارزش افزوده | ۴۰۴۱۴۱۶۲۵ | ۴۰۰۴۵۰۰۰۲ | ۴۰۳۹۱۹۴۶۳ | ۳۹۹۸۶۷۳۰۴/۵ | ۴۰۱۵۸۲۱۳۰ | ۴۰۵۴۱۰۷۸۸/۵ | ۴۰۱۵۶۱۱۰۰ | ۳۹۹۸۰۷۳۷۳/۵ |

قابل توجهی کاهش می‌یابد و می‌توان گفت که سیستم به سمت بهینه پیش می‌رود. بهینه بودن سیستم به معنای کاهش زمان انتظار بیماران و کاهش هزینه کل و در نهایت، رضایت بیماران و همراهان بیماران خواهد بود که سبب کاهش تمایل به خروج از سیستم قبل از اتمام درمان می‌گردد.

با توجه به سناریوهای ارائه شده، در هر سناریو افزایش منابع در هر بخش پیشنهاد شده است که به طبع هزینه‌هایی در بردارد. علاوه بر هزینه‌ها، هر سناریو درآمدهایی هم برای سیستم به دنبال خواهد داشت. برای انتخاب بهترین سناریو از بین سناریوهای پیشنهادی، هزینه کلی هر سناریو با یکدیگر مقایسه گردید. با توجه به شکل ۳، کمترین هزینه کلی مربوط به سناریو ۷ می‌باشد.



شکل ۳: مقایسه هزینه ارزش افزوده، هزینه انتظار و هزینه کل در سناریوها

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که افزایش تعداد منابع در سیستم درمانی مورد بررسی، کاهش چشمگیر هزینه‌های انتظار را به دنبال دارد. بررسی تحقیقات انجام شده در این زمینه حاکی از آن بود که با توجه شرایط، اهداف، ویژگی‌ها و مشکلات سیستم‌های مورد مطالعه، راه‌حل‌های متفاوتی در زمینه‌های مختلف مانند تغییر در میزان امکانات، نیروی انسانی شاغل در مجموعه و فرایندهای سیستم مورد بررسی قرار گرفته است. در پژوهش حاضر، اجرای راهکارهای پیشنهادی در مدل و در خصوص کاهش متوسط زمان حضور بیمار نشان داد که می‌توان با ایجاد تغییراتی هرچند اندک مبتنی بر اصول و تکنیک‌های مدیریتی در فرایندهای موجود ارائه خدمت، شاهد توسعه و بهبود مؤثر و کارا در این فرایندها بود. با توجه به این که نتایج حاصل از سناریو ۷ از بقیه سناریوها بهتر می‌باشد، اجرای این سناریو به سیستم پیشنهاد می‌شود؛ چرا که با اجرای این سناریو، هم شاخص‌های متوسط زمان انتظار در صف و متوسط طول صف برای همه واحدها و هم هزینه کلی سیستم به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. در واقع، با اجرای این سناریو، اورژانس با هزینه‌های کمتری مراجعه‌کنندگان راضی بیشتری خواهد داشت. در مطالعه حاضر، بسیاری از راهکارهای پیشنهادی تنها با اصلاح فرایندهای موجود و بدون

یافته‌ها

سناریوهای منتخب که پیش‌تر با توجه به متغیرهای مهم، صفوف ایجاد شده در سیستم شبیه‌سازی شده و بازه تغییرات منابع که بر اساس نظر کادر بیمارستانی تهیه و تبیین شده است، وارد نرم‌افزار Process Analyzer گردید و نتایج حاصل از اجرای مدل شبیه‌سازی شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

سناریو ۱ بهبود شاخص‌ها در بخش تخت‌ها است. در این بخش تعداد تخت‌ها دو برابر در نظر گرفته شد. بر اساس سناریو یک، متوسط زمان انتظار در صف از ۶۲ به ۲/۳۰ دقیقه و متوسط طول صف از ۱۴ به ۲ نفر و هزینه‌های کل سیستم به ۵۹۲۷۷۹۵۱۱/۵ تومان کاهش می‌یابد.

سناریو ۲ بهبود شاخص‌ها در بخش پرستار تریاژ را نشان داد که با افزایش یک پرستار در هر شیفت با توزیع خدمت‌دهی مشابه پرستار قبلی، این سناریو مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس داده‌ها، متوسط زمان انتظار در صف از ۱۲ به صفر دقیقه و متوسط طول صف از ۲ به صفر نفر کاهش پیدا می‌کند.

همچنین، هزینه‌های کل سیستم به ۵۷۱۵۶۳۴۱۵ تومان می‌رسد. سناریو ۳ شامل بهبود شاخص‌ها در قسمت پزشک متخصص طب اورژانس می‌باشد که با افزایش یک پزشک در هر شیفت با توزیع خدمت‌دهی مشابه پزشک قبلی، این سناریو بررسی گردید. نتایج نشان داد که متوسط زمان انتظار در صف از ۸/۳ به ۵ دقیقه و متوسط طول صف از ۲ به ۱ نفر کاهش می‌یابد. هزینه‌های کل سیستم نیز به ۵۴۰۶۳۹۸۴۰ تقلیل پیدا کرد.

سناریو ۴ بهبود شاخص‌ها در قسمت پذیرش را مورد بررسی قرار داد. سناریو پیشنهادی در این قسمت، اضافه کردن یک نفر خدمت‌دهنده در این بخش با توزیع خدمت‌دهی مشابه پذیرش قبلی برای هر شیفت می‌باشد. بر این اساس، متوسط زمان انتظار در صف از ۶۲ به ۱۰ دقیقه و متوسط طول صف از ۶ به ۱ نفر کاهش می‌یابد. همچنین، هزینه‌های کل سیستم به ۶۴۳۰۷۰۸۸۳ تقلیل پیدا کرد.

در سناریو ۵ بهبود شاخص‌ها در قسمت داروخانه بررسی گردید. مطابق جدول ۲، با افزایش یک خدمت‌دهنده در هر شیفت در بخش داروخانه، شاخص متوسط زمان انتظار در صف به صفر دقیقه و شاخص متوسط طول صف نیز به صفر نفر کاهش می‌یابد. همچنین، هزینه‌های کلی اورژانس به ۶۴۴۱۹۸۵۱۱ واحد پولی کاهش پیدا کرد.

در سناریو ۶ بهبود شاخص‌ها در قسمت متخصص CPR با تغییر در تعداد و شیفت مورد بررسی قرار گرفت. سناریو پیشنهادی در این قسمت، تغییر در تعداد و شیفت کاری پزشکان می‌باشد. بنابراین، زمان کاری آن‌ها به سه شیفت و هر شیفت ۲ پزشک اضافه تغییر پیدا کرد.

در سناریو ۷ با بهبود شاخص‌ها، تغییر در کلیه بخش‌ها بررسی شد. این سناریو به صورت اعمال تغییرات سناریوهای قبلی به صورت هم‌زمان بر روی مدل تعریف شده است. بر اساس جدول ۲، با اعمال سناریو ۷ هزینه‌های ارزش افزوده سیستم به طور قابل توجهی افزایش و هزینه‌های زمان انتظار سیستم نیز به طور

همچنین، استفاده از ابزارهای پشتیبانی از تصمیم‌گیری همچون تکنیک‌های شبیه‌سازی، می‌تواند در اتخاذ تصمیمات صحیح و علمی راهگشا باشد.

پیشنهادها

با توجه به اهمیت سلامت در هر جامعه‌ای، پیشنهاد می‌شود مدیران و سیاست‌گذاران با تصمیم‌گیری‌های کاربردی و اساسی، تدابیر و راهکارهایی را برای تخصیص بهینه و کافی بودجه در تمام بیمارستان‌ها و مراکز اورژانس در نظر بگیرند تا بتوان منابع را تا سطح بهینه ارتقا داد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان از مدیریت و کارکنان محترم بیمارستان‌های خاتم‌الانبیا (ص) و کلیه همکاران به ویژه خانم فاطمه سمیعی، سوپروایزر بخش زنان بیمارستان خاتم‌الانبیا (ص) و آقایان مهندس بهادری و مهندس پورجانی که در اجرای این پژوهش مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

صرف هزینه اضافی در استفاده از نیروی انسانی قابل انجام می‌باشد و زمان انتظار بیماران مراجعه‌کننده جهت دریافت خدمات مورد نیاز بخش‌های بیمارستان و اورژانس و به دنبال آن، میانگین زمان حضور بیماران در این فرایند را به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش خواهد داد. در نگاهی فراتر و سیستمی، از نظر محققان جای آموزش و نهادینه‌سازی بسیاری از تکنیک‌های مدیریتی در کلیه فرایندها و بخش‌های مختلف بهداشت و درمان خالی است که اجرای آن گام مؤثر و تسهیل‌کننده‌ای در اجرا و پیاده‌سازی نظام حاکمیت بالینی می‌باشد (۱۶). لازم به ذکر است که انتخاب بهترین گزینه در ترکیب منابع، به نظر تصمیم‌گیرندگان بستگی دارد؛ چرا که تمامی این تغییرات هزینه‌بر می‌باشد و ملاحظات دیگری مانند نقشه ساختمان و فضاهای تعبیه شده برای هر فعالیت و محدودیت فضا قابل تغییر نیست. بنابراین، با توجه به نظر تصمیم‌گیرندگان و پیشنهادها، تغییر منابع که با توجه به هزینه‌ها ارایه شده است، بهترین گزینه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اگرچه در صورت افزایش تعداد منابع در سیستم درمانی مورد بررسی، هزینه ارزش افزوده بیشتر می‌شود، اما با کاهش چشمگیر هزینه‌های انتظار روبه‌رو می‌گردد که روش ارایه شده در پژوهش حاضر، در سیستم بهداشت و درمان و سایر مراکز خدمات اضطراری نیز قابل استفاده می‌باشد.

References

1. Maleki A, Sajadi SM, Rezaee Khaboushan B. Explanation and improvement performance indicators of the emergency system using discrete event simulation (Case study: Arak Imam Khomeini Hospital). Health Inf Manage 2014; 11(1): 16. [In Persian].
2. Kirsch TD. Emergency medicine around the world. Ann Emerg Med 1998; 32(2): 237-8.
3. Weiss SJ, Derlet R, Arndahl J, Ernst AA, Richards J, Fernandez-Frackelton M, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in academic medical centers: Results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). Acad Emerg Med 2004; 11(1): 38-50.
4. Dehghan Nayeri N, Ghofrani F, Ajez HR. Factors affecting the length of patients' stay in emergency units of hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences from the viewpoint of emergency nurses. Advances in Nursing and Midwifery 2016; 25(91): 57-65. [In Persian].
5. Tabibi SJ, Najafi B, Shoaie S. Waiting time in the emergency department in selected hospitals of Iran University of Medical Sciences in 2007. Research in Medicine 2009; 33(2): 117-22. [In Persian].
6. Henry B, Dunbar T, Barclay L, Thompson R. Self-discharge against medical advice from northern territory hospitals. Darwin, Australia: Charles Darwin University; 2007.
7. Rangraz Jedi F, Rangraz Jedi M, Rezaeimofrad MR. Patients' reasons for discharge against medical advice in university hospitals of Kashan University of Medical Sciences in 2008. Hakim Res J 2010; 13(1): 33-9. [In Persian].
8. Estebarsari F, Dastoorpoor M, Mosavi Esfahani H, Mostafaie D. The causes of discharge against medical advice from the emergency department of a teaching hospital of Tehran in 2012. Health Develop J 2016; 5(3): 267-76. [In Persian].
9. Meigounpoory MR, Sajadi SM, Danehzan I. Conceptualization of the factors affecting the quality of mobile health services of active SMEs in healthcare system. International Journal of Management, Accounting and Economics 2014; 1(4): 311-21.
10. Al-Refaie A, Fouad RH, Li MH, Shurrab M. Applying simulation and DEA to improve performance of emergency department in a Jordanian hospital. Simul Model Pract Theory 2014; 41: 59-72.
11. Chan TC, Killeen JP, Kelly D, Guss DA. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. Ann Emerg Med 2005; 46(6): 491-7.
12. Zare Mehrjardi Y, Hoboubati M, Safaee Nik F. Improvement of waiting time for patients referring to emergency room using discrete event simulation. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2011; 19(3): 302-12. [In Persian].
13. Sepehri Z, Arabzad SM, Sajadi S. Analysing the performance of emergency department by simulation: The case of Sirjan Hospital. Int J Serv Oper Manag 2015; 20(3): 289-301.
14. Sajadi S, Ghasemi S, Vahdani H. Simulation optimisation for nurse scheduling in a hospital emergency department (Case study: Shahid Beheshti Hospital). Int J Ind Syst Eng 2016; 23(4): 405-19.
15. Sepehri MM, Maleki M, Majlesi Nasab N. Designing a redeployment model for located ambulances. International Journal of Industrial Engineering and Production Management 2013; 24(2): 172-82. [In Persian].
16. Mahabadi A, Ketabi S, Sajadi SM. Investigate the parameters which affect the patients waiting time in emergency department of orthopedic services in Ayatollah Kashani Hospital with the lean management approach. Health Inf Manage 2015; 11(7): 1016-25. [In Persian].

Simulation of Discharging System with Personal Decision in Khatam Al-Anbia Hospital, Tehran, Iran

Zahra Shavandi¹, Seyed Mojtaba Sajadi², Roya Soltani³

Original Article

Abstract

Introduction: One of the major indicators for evaluating the quality of services in medical centers is the waiting time for patients. If the treatment process is prolonged, it can give rise the patients to leave the system before the end of the treatment process and with personal consent. The purpose of this research was to evaluate the service process of a treatment center and improve the treatment process through discrete-event simulation to reduce patient waiting time and reduce the number of patients with discharging by personal satisfaction despite the doctor's advice (DAMA: Discharged against Medical Advice).

Methods: This was a descriptive study involving patients referred to Khatam Al-Anbia hospital in Tehran, Iran, in the fall of 2018. Data collection tools were as questionnaires, and face-to-face and telephone interviews with experts and researchers. Content for data collection formats included the patient's arrival time, and the start and end time of receiving services in various departments and units. In the next step, the data were modeled, different scenarios were analyzed, and the best scenario was selected from them.

Results: In the seven proposed studied scenarios, the seventh scenario, which was a combination of the other six proposed scenarios, improved the treatment system. In this scenario, it was observed that the cost of value added with a slight increase from 399807373 in the initial model to 401561100 in the seventh scenario, with a significant decrease in the waiting cost from 2494256 currency units in the initial model to 16472202 currency units in the seventh scenario. Other proposed scenarios were more effective in reducing the total cost, from 649228933 monetary units in the initial model to 418033302 monetary units in the seventh scenario, which ultimately led to proper classification of workflow and improvement of performance indicators studied.

Conclusion: The results reveal that by changing the resources and beds allocated to patients (optimal amount), it is possible to provide better services to patients, eliminate their dissatisfaction, and reduce the number of DAMA patients, waiting time of patients, and the losses in the service process.

Keywords: Patient Discharge; Personal Satisfaction; Discrete-Event Simulation

Received: 14 Jan., 2020

Accepted: 12 May, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Shavandi Z, Sajadi SM, Soltani R. **Simulation of Discharging System with Personal Decision in Khatam Al-Anbia Hospital, Tehran, Iran.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 54-9.

Article resulted from an independent research without financial support.

1- MSc, Industrial Engineering, New Business Department, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Industrial Engineering, New Business Department, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

3- Assistant Professor, Industrial Engineering, Department of Industrial Engineering, KHATAM University, Tehran, Iran

Address for correspondence: Seyed Mojtaba Sajadi; Associate Professor, Industrial Engineering, New Business Department, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran; Email: msajadi@ut.ac.ir

سنجش دیدگاه مدیران در خصوص پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بین مدیران بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

علی رشیدپور^۱، محمد اکبری^۲، سمیه مهدیان^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به این که ضرورت انتخاب و انتصاب مدیران بیمارستان‌ها، یکی از اهداف مهم نظام سلامت محسوب می‌گردد، پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان امکان‌سنجی استقرار نظام جانشین‌پروری با در نظر گرفتن شایستگی در میان مدیران بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۸ انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی-پیمایشی بود. ۱۰۲ نفر از مدیران مراکز آموزشی-درمانی، بیمارستان‌ها، شبکه‌های بهداشت و درمان، مدیران و رؤسای منابع انسانی به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه محقق ساخته بود. پس از تأیید روایی مقیاس، پایایی آن به وسیله ضریب Cronbach's alpha، بالاتر از ۰/۷ برآورد و تأیید گردید. در نهایت، داده‌ها با استفاده از آزمون t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: امکان استقرار نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی از لحاظ وجود و تشخیص شایستگی‌های مورد نیاز، وضعیت موجود آموزش و بهسازی، نحوه ارزیابی عملکرد و جبران خدمات، در میان مدیران بیمارستان‌ها در حد متوسط وجود داشت. همچنین، امکان استقرار نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی از جنبه‌های «برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، نحوه کارمندیابی، وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت» در میان مدیران بیمارستان‌ها وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده سیاست‌گذاران نظام سلامت را متوجه اهمیت توجه به شایستگی‌ها در امر جانشین‌پروری مدیران بیمارستان‌ها می‌نماید و از این طریق بستری جهت افزایش کارایی و اثربخشی در بیمارستان‌ها فراهم می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: مدیران بیمارستان؛ شایستگی؛ جانشین‌پروری؛ ایران

پیام کلیدی: یافته‌های مطالعه حاضر می‌تواند در پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری جهت انتخاب و انتصاب شایسته مدیران بیمارستان‌ها به کار گرفته شود.

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۱۶

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۲/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: رشیدپور علی، اکبری محمد، مهدیان سمیه. سنجش دیدگاه مدیران در خصوص پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بین مدیران بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۶۰-۶۳

که تحت عنوان دستورالعمل انتخاب، انتصاب و تغییر مدیران نظام سلامت به دانشگاه‌ها ابلاغ گردیده است، صورت می‌گیرد، اما با توجه به به‌روز نبودن این دستورالعمل و عدم وجود برنامه مدون جهت جانشین‌پروری مدیران در

مقدمه

از آن‌جا که پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری برای مدیران، ابزار پایه‌ای به منظور یادگیری و انتقال تجارب سازمانی است (۱)، سازمان‌های بهداشتی-درمانی در تلاش و رقابت دریافته‌اند تا شایسته‌ترین مدیران را به عنوان یک مزیت رقابتی، شناسایی، جذب و حفظ کنند (۲). بیمارستان به عنوان یکی از مهم‌ترین سازمان‌های ارائه دهنده خدمات درمانی به جامعه، از نظر خصوصیات مدیریت، نیروی انسانی و واحدهای سازمانی دارای ویژگی‌هایی است که آن را از بسیاری از حوزه‌های مدیریتی و دیگر سازمان‌ها متمایز می‌کند (۳). بیمارستان‌ها با توجه به ماهیت فعالیت‌هایشان، در شرایط بسیار پویا و غیر قابل پیش‌بینی تصمیم‌گیری می‌کنند و با فشار فزاینده برای کاهش هزینه‌ها و استفاده بهینه از منابع محدود مواجه هستند. در چنین شرایطی، فشار دولت‌ها برای بهبود مستمر بیمارستان‌ها از یک سو (۴) و وسعت دامنه فعالیت‌ها در بیمارستان از سوی دیگر، لزوم استفاده از مدیران کارآمد را نشان می‌دهد. بنابراین، سیاست‌گذاران نظام سلامت باید شایستگی‌سالاری را در امر جانشین‌پروری مدیران بیمارستان‌ها لحاظ نمایند و از این طریق، کارایی و اثربخشی را در بیمارستان‌ها افزایش دهند (۳).

در حال حاضر، انتصاب و تغییر مدیران نظام سلامت بر اساس شیوه‌نامه‌ای

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره ۲۳۸۲۱۲۵۵۹۳۲۰۵۰ می‌باشد که با حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) انجام شده است.

۱- دانشیار، مدیریت فرهنگی، گروه مدیریت، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

۲- کارشناس ارشد، مدیریت دولتی، مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- کارشناس ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: سمیه مهدیان؛ کارشناس ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: s.mahdiyan59@gmail.com

جدول ۱: دیدگاه مدیران در خصوص اجرای نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بیمارستان‌ها در شش بعد تعیین شده

| میانگین | ابعاد |
|---------|-----------------------------------|
| ۳/۴۵۹ | تشخیص شایستگی‌های مورد نیاز |
| ۲/۸۸۶ | برنامه‌ریزی و پیش‌بینی |
| ۲/۷۶۳ | نحوه کارمندیابی |
| ۳/۴۵۴ | آموزش و بهسازی |
| ۳/۳۲۰ | نحوه ارزیابی عملکرد و جبران خدمات |
| ۳/۲۲۸ | وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت |

بحث

بر اساس نتایج و طبق نظر مدیران، امکان استقرار نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بین مدیران بیمارستان‌ها در حد متوسط وجود دارد. همچنین، امکان پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی بین مدیران بیمارستان‌ها از لحاظ تشخیص شایستگی‌های مورد نیاز، آموزش و بهسازی و نحوه ارزیابی عملکرد و جبران خدمات در حد متوسط می‌باشد و از لحاظ برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، نحوه کارمندیابی و وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت این امکان وجود ندارد. با مقایسه نتایج پژوهش حاضر و سایر مطالعات صورت گرفته، مشخص گردید که سایر محققان ابعاد دیگری را به عنوان مؤلفه‌های مؤثر در استقرار نظام جانشین‌پروری پیشنهاد نموده‌اند، اما همگی به لزوم نیاز بیمارستان‌ها به پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری اشاره کردند و نقش مدیران عالی وزارت بهداشت و اسناد بالادستی را در اجرای این امر مهم دانستند.

نتایج پژوهش بخشایشی در سازمان بهزیستی استان آذربایجان نشان داد از بین شاخص‌های شش‌گانه جهت جانشین‌پروری، فقط شاخص‌های «تعیین خطمشی تعهد مدیران» و «ارزیابی سیستم مدیریت جانشین‌پروری» مورد توجه مدیران جهت جانشین‌پروری هستند، اما در مجموع امکان استقرار مدیریت جانشین‌پروری وجود ندارد (۵). مهرتک و همکاران در مطالعه خود وضع موجود وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در محورهای شش‌گانه «برنامه‌ریزی، فرهنگ سازمانی، رویکرد سیستمی، الگوی شایستگی، مسیر ارتقای شغلی و نقش مدیران ارشد» را مورد بررسی قرار دادند و ثابت کردند که محیط پژوهش دارای شکاف بین وضع موجود و مطلوب معنی‌دار بود (۶). بر اساس یافته‌های تحقیق Shirey، مشخص شد که اکنون تنها ۵۰ درصد از مدیران اجرایی بیمارستان‌های مستقل با ۵۰۰ تخت و بیشتر، یک برنامه جانشین‌پروری داشتند که این مورد در بیمارستان‌های کوچک‌تر حتی پایین‌تر است. بنابراین، نیاز به پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری در بیمارستان‌ها بسیار زیاد است و با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان جانشین‌پروری را در بیمارستان‌ها اجرا نمود و بزرگ‌ترین مشکل در این راه، انتصابات از طریق سازمان‌های بالادستی می‌باشد (۷).

زین‌الدینی بیدمشکی و همکاران نیز با بررسی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران به این نتیجه رسیدند که تفاوت معنی‌داری بین وضعیت موجود و مطلوب برنامه جانشین‌پروری در همه ابعاد وجود داشت و بعد تعهد نسبت به جانشینی نظام‌مند در هر دو وضعیت موجود و مطلوب به عنوان مهم‌ترین مؤلفه شناخته شد (۸) که با نتایج پژوهش حاضر مطابقت نداشت. مطالعه حاضر امکان استقرار نظام جانشین‌پروری بر مبنای شایستگی را تأیید نمود. جلالی نیز به بررسی امکان‌سنجی اجرای مدل سازمان جانشین‌پرور پرداخت و

بیمارستان‌ها، مدیران عالی سازمان بر این عقیده هستند که لزوم بررسی نظام جانشین‌پروری و شایستگی در دانشگاه احساس می‌گردد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین دیدگاه مدیران در خصوص پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی و در نظر گرفتن شش مؤلفه «وجود و تشخیص شایستگی‌های مورد نیاز، برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، نحوه کارمندیابی، وضعیت موجود آموزش و بهسازی، نحوه ارزیابی عملکرد و جبران خدمات، وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت» جهت مدیران بیمارستان‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام گرفت تا با استفاده از یافته‌های آن، بتوان دیدگاه‌های مدیران را در زمینه پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری مورد سنجش قرارداد و در گام‌های بعدی، برنامه‌ریزی‌های لازم توسط مدیران عالی صورت پذیرد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی-پیمایشی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری تحقیق را کلیه مدیران و رؤسای بیمارستان‌ها و مدیران شبکه بهداشت و درمان تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکیل دادند که ۱۴۰ نفر بودند. حجم نمونه با توجه به جدول Morgan، ۱۰۲ نفر برآورد گردید و نمونه‌ها به شیوه در دسترس انتخاب شدند. پرسش‌نامه به صورت محقق ساخته و دارای ۶ مؤلفه از جمله «تشخیص شایستگی، برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، کارمندیابی، آموزش و بهسازی، ارزیابی عملکرد و جبران خدمات و خدمات رفاهی و نگهداشت» بود که به عنوان شاخص‌های مورد نظر جهت امکان‌سنجی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی برای ارزیابی انتخاب گردید. به منظور سنجش روایی پرسش‌نامه، از روایی محتوا و صوری استفاده شد. جهت بررسی روایی محتوایی، پرسش‌نامه در اختیار سه نفر از استادان گروه مدیریت قرار گرفت و روایی آن تأیید گردید. ضمن این که روایی صوری پرسش‌نامه توسط چند نفر از اعضای جامعه آماری مورد تأیید قرار گرفت. جهت سنجش پایایی، از ضریب Cronbach's alpha استفاده شد که در هر شش بعد بیشتر از ۰/۷ برآورد گردید. در نهایت، داده‌ها با استفاده از آزمون t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا افراد جهت تکمیل پرسش‌نامه‌ها توجیه شدند و با کسب رضایت و موافقت آن‌ها ضمن حفظ محرمانگی داده‌ها، پرسش‌نامه‌ها توزیع و سپس جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها

۸۵/۵ درصد از مشارکت‌کنندگان را مردان و ۱۴/۵ درصد آنان را زنان تشکیل دادند که تحصیلات آن‌ها کارشناسی و بالاتر بود و بیشتر از ۳۵ سال سن داشتند. بر اساس دیدگاه مدیران، امکان استقرار نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بین مدیران بیمارستان‌ها با میانگین ۳/۱۹۶، در حد متوسط بود.

در جدول ۱، میانگین دیدگاه مدیران در خصوص پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در شش بعد نشان داده شده است. میانگین نظر مدیران برای امکان پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی بین مدیران بیمارستان‌ها از لحاظ تشخیص شایستگی‌های مورد نیاز، آموزش و بهسازی و نحوه ارزیابی عملکرد و جبران خدمات در حد متوسط بود و امکان پیاده‌سازی از لحاظ برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، نحوه کارمندیابی و وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت وجود نداشت.

مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، نوآور محسوب می‌گردد.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود جهت پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری، مدیران عالی دانشگاه با در نظر گرفتن شاخص‌های شایستگی، به برنامه‌ریزی و پیش‌بینی و نحوه کارمندیابی جهت پست مدیر بیمارستان توجه بیشتری نمایند و وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت افراد را به صورت ویژه مد نظر قرار دهند تا از این طریق ضمن ارتقای سطح انگیزش این افراد، آنان را جهت پست مدیریتی آماده نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام مدیران محترم واحدهای ستادی و تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

نتیجه‌گیری کرد که امکان اجرای مدل با توجه به تفسیر داده‌ها با لحاظ شدن برخی عوامل و شرایط قطعی است (۹) که از این لحاظ با یافته‌های تحقیق حاضر هم‌راستا می‌باشد.

در پژوهش حاضر، اطلاعات از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری گردید و جمع‌آوری داده‌ها بسیار وقت‌گیر و زمانبر بود. به منظور رفع این محدودیت، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده به منظور دقت نتایج و تسریع در جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه با خبرگان انجام شود.



نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بر اساس نظر مدیران، امکان استقرار نظام جانشین‌پروری با رویکرد شایستگی در بین مدیران بیمارستان‌های تابعه علوم پزشکی اصفهان وجود دارد و استقرار و پیاده‌سازی بهتر این نظام، نیازمند تقویت عواملی همچون تشخیص شایستگی‌های مورد نیاز، آموزش و بهسازی و نحوه ارزیابی عملکرد و جبران خدمات و بهبود عواملی مانند برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، نحوه کارمندیابی و وضعیت خدمات رفاهی و نگهداشت در بیمارستان‌ها می‌باشد. پژوهش حاضر از لحاظ بررسی نقش ابعاد جدید (شش بعد مورد بررسی) در پیاده‌سازی نظام جانشین‌پروری به ویژه در بیمارستان‌ها که تاکنون از این منظر

References

- Collivand A, Hezarjeribi J. Substitution of managers with emphasis on talent and competence. Resource Management in Police 2018; 6(3): 3-55. [In Persian].
- O'Donohue M. Using a knowledge management approach to support effective succession planning in the civil service [MSc Thesis]. Dublin, Ireland: Technological University Dublin; 2016.
- Hayati H, Dadgar E, Jannati A. The study of various models of hospital manager's competency. Health Inf Manage 2015; 12(5):671-80. [In Persian].
- Parameswaran L, Raijmakers J. People-focused innovation in healthcare: How Philips Design supports development of solutions for the ever-changing healthcare landscape. Eindhoven, Netherlands: Philips Design; 2010.
- Bakhsayeshi F. Feasibility study of establishing succession management in the rehabilitation organization of Azerbaijan province. Research in Art and Humanities 2018; 3(3): 73-88. [In Persian].
- Mehrtak M, Habibzadeh S, Vatankhah S, JaafariOori M, Deigoshai B, Azari A. Gap analysis between current and desired situation of succession planning: A case study in Ministry of Health. J Health Adm 2016; 19(63): 91-100. [In Persian].
- Shirey MR. Building the leadership development pipeline: A 5-step succession planning model. Clin Nurse Spec 2008; 22(5): 214-7.
- Zeynoddini Bidmeshki Z, Adli F, Vaziri M. Comparing the present and ideal situation of succession planning and talent management in higher education. Journal of Research and Planning in Higher Education 2014; 20(2): 51-72. [In Persian].
- Jalali M. Feasibility study of implementing the model of successor organization [MSc Thesis]. Tehran, Iran: Payame Noor University, Faculty of Management and Accounting; 2016. [In Persian].

Managers' Views Regarding the Implementation of the Succession System Using a Competency Approach among the Managers of Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Ali Rashidpour¹, Mohammad Akbari², Somayeh Mahdian³

Original Article

Abstract

Introduction: Considering the necessity of selecting and appointing hospital managers as one of the important goals of the health system, this study aimed to investigate the feasibility of establishing a surrogacy system with regard to meritocracy among the managers of hospital affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, in year 2019.

Methods: The present study was descriptive survey. 102 managers of educational treatment centers, hospitals, and health-treatment networks, and human resources managers were selected using convenient sampling method. The research instrument was a researcher-made questionnaire. The validity and reliability (Cronbach's alpha > 0.7) of the questionnaires were confirmed. Data was analyzed using one-sample t-test.

Results: The possibility of establishing a surrogacy system with competency approach in terms of existence and recognition of required competencies, the status of training and improvement, and performance evaluation and compensation was moderate among hospital managers. It was not possible to establish a surrogacy system with a competency approach from the perspective of planning and development, recruitment method, and the status of welfare services and maintenance among hospital managers.

Conclusion: According to these results, it is necessary for health system policymakers to pay attention to competencies in hospital substitute managers in order to increase efficiency and effectiveness in hospitals.

Keywords: Hospital Administrators; Competence; Iran

Received: 05 Feb., 2020

Accepted: 09 May, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Rashidpour A, Akbari M, Mahdian S. **Managers' Views Regarding the Implementation of the Succession System Using a Competency Approach among the Managers of Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 60-3.

Article resulted from MSc thesis No. 23821255932050 funded by Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University.

1- Associate Professor, Cultural Management, Department of Management, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

2- MSc, Public Administration, Organization Development Management and Administrative Transformation, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- MSc, Health Services Management, Organization Development Management and Administrative Transformation, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Address for correspondence: Somayeh Mahdian; MSc, Health Services Management, Organization Development Management and Administrative Transformation, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: s.mahdian59@gmail.com

تحلیل هم‌واژگانی و هم‌نویسندگی مقالات منتشر شده در مجله مدیریت اطلاعات سلامت

علی اکبر خاصه^۱، افشین موسوی چلک^۲، عاطفه شهیدی مقدم^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: شناخت وضعیت موجود و مقایسه فعالیت‌های پژوهشی در موضوعات مختلف، باعث شده است که امروزه ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی با استفاده از فنون علم‌سنجی از اهمیت خاصی برخوردار باشد. پژوهش حاضر با هدف تحلیل هم‌واژگانی و هم‌نویسندگی مقالات منتشر شده در مجله «مدیریت اطلاعات سلامت» طی سال‌های ۹۷-۱۳۸۸ انجام شد. **روش بررسی:** این مطالعه از نوع علم‌سنجی بود و داده‌های آن از «نمایه استنادی علوم ایران» استخراج گردید. جامعه تحقیق شامل ۸۰۷ مقاله منتشر شده در مجله «مدیریت اطلاعات سلامت» طی بازه زمانی ۱۰ ساله (۹۷-۱۳۸۸) بود.

یافته‌ها: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با ۲۳۶ مقاله، رتبه اول تولید مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت را به خود اختصاص داد. بیش از ۹۴ درصد مقالات به صورت گروهی نگارش یافته بود. محمدحسین یارمحمدیان بالاترین امتیاز را از نظر مرکزیت‌های هم‌نویسندگی کسب کرد. کلید واژه «بیمارستان‌ها» پرتکرارترین کلید واژه مجله مدیریت اطلاعات سلامت بود. خوشه‌بندی موضوعی مقالات مجله حاکی از وجود ۷ خوشه موضوعی «عملکرد و خدمات بیمارستانی»، مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، سیستم اطلاعات بیمارستانی، مطالعات سنجش کمی اطلاعات سلامت، شاخص‌های سلامت بهداشت، مدیریت و فن‌آوری اطلاعات سلامت و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان‌ها بود.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد رویکرد همکاری علمی میان نویسندگان در تولید آثار علمی خوب است، اما تعداد زیادی از نویسندگان دارای حداقل تعداد تولید آثار علمی هستند. همچنین، تعداد کمی از مؤسسات و دانشگاه‌های تولید آثار علمی در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت بسیار فعال هستند. به جزء خوشه «مدیریت دانش در دانشگاه‌ها»، تمام خوشه‌های موضوعی به دست آمده، با محورهای موضوعی مجله هم‌راستا می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: علم‌سنجی؛ مدیریت اطلاعات سلامت؛ هم‌تألیفی؛ هم‌رخدادی واژگان؛ تحلیل استنادی؛ شاخص‌های مرکزیت

پیام کلیدی: میزان مشارکت دانشگاه‌ها، مؤسسات علمی و نویسندگان در انتشار مقالات مجله، از تنوع مناسبی برخوردار بود که این امر از جمله معیارهای مثبت در ارزیابی مجلات می‌باشد. میزان استناد به مقالات مجله در وضعیت مناسبی قرار ندارد که باید در این رابطه تدابیر جدیدی اتخاذ گردد. الگوهای تألیف مقالات نشریه، نشان دهنده وضعیت خوب همکاری‌های علمی میان نویسندگان مجله می‌باشد. همچنین، توجه جدی‌تر به مقالات منتج از کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و شاخص‌های سلامت، ضروری به نظر می‌رسد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۲۰

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۳/۷

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: خاصه علی اکبر، موسوی چلک افشین، شهیدی مقدم عاطفه. تحلیل هم‌واژگانی و هم‌نویسندگی مقالات منتشر شده در مجله مدیریت اطلاعات سلامت. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۶۴-۷۲

مقدمه

مجلات مهم‌ترین کانال‌های ارتباطی درباره نتایج پژوهش‌های علمی می‌باشند که در دسترس محققان و دیگر افراد جامعه قرار دارند و نقش مهمی را در جامعه علمی ایفا می‌کنند (۱). با گسترش روزافزون تعداد مجلات تخصصی و ارایه داده‌های متنوع، نیاز به یافتن روابط و تجزیه و تحلیل آن‌ها به مرور زمان محسوس و ملموس گشته است.

یکی از روش‌های تجزیه و تحلیل انتشارات که در دهه‌های اخیر از آن استفاده زیادی شده است، تحلیل‌های علم‌سنجی می‌باشد؛ چرا که پژوهش‌های علم‌سنجی بر سیاست‌گذاری تحقیقات آینده و همچنین، علم و فن‌آوری تأثیر می‌گذارد (۲). یافتن روابط و تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌تواند در ارزیابی و انتخاب مجلات توسط خوانندگان، محققان، کتابداران و حرفه‌مندان موضوعی مورد استفاده قرار گیرد. به همین دلیل، امروزه به منظور نیل به اهدافی همچون ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی، شناخت وضعیت موجود و مقایسه آن با دیگر زمینه‌های موضوعی، تمایل به استفاده از مطالعات علم‌سنجی افزایش یافته است (۳).

یکی از مجلات معتبر در حوزه اطلاعات سلامت، مجله مدیریت اطلاعات سلامت می‌باشد که به صورت حرفه‌ای به مدت بیش از ۱۵ سال مقالات علمی این حوزه را منتشر کرده است. پژوهش حاضر بر آن بود تا یک تحلیل

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره ۵۲۱۲۴ می‌باشد که با حمایت دانشگاه پیام نور انجام شده است.

۱- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲- دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳- کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: علی اکبر خاصه؛ استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

Email: khasseh@gmail.com

مقالات علمی به تنهایی حدود ۲/۷۵ تا ۳۳/۸۲ درصد از برون‌دادهای خود را با همدیگر به اشتراک گذاشته بودند (۱۳).

همان‌گونه که بررسی پیشینه‌ها نشان می‌دهد، با توجه به این که پژوهش‌های علم‌سنجی چندان در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت به ویژه از منظر تحلیل هم‌واژگانی صورت نگرفته است، ضرورت انجام مطالعه حاضر دوچندان می‌شود. نتایج این تحقیق می‌تواند بینش مناسبی از حوزه مدیریت اطلاعات سلامت و ساختار فکری در حوزه اطلاعات سلامت را ارائه نماید. علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند مورد استفاده محققان، سیاست‌گذاران حوزه مدیریت اطلاعات سلامت و علاقمندان به این حوزه قرار گیرد تا با آگاهی بیشتر در رابطه با این حوزه، نسبت به تصمیم‌گیری و خلق پژوهش‌های آینده اقدام نمایند.

با توجه به مطالب گفته شده، مطالعه حاضر سعی داشت تا مقالات چاپ شده در نشریه مدیریت اطلاعات سلامت را از منظر شاخص‌های علم‌سنجی مورد بررسی قرار دهد و مشخص نماید که نویسندگان برتر از نظر تعداد مقاله، استاد، شاخص H و شاخص‌های مرکزیت هم‌نویسندگی در نشریه مدیریت اطلاعات سلامت چه کسانی هستند؟ همچنین، پرتکرارترین کلید واژه‌ها در این نشریه چیست و تحلیل هم‌رخدادی کلید واژه‌های به کار رفته در مقالات این مجله منجر به شکل‌گیری چه خوشه‌های موضوعی شده است؟

روش بررسی

این تحقیق با استفاده از فنون علم‌سنجی از جمله تحلیل استنادی، تحلیل هم‌نویسندگی و تحلیل هم‌واژگانی انجام گرفت. جامعه پژوهش شامل ۸۰۷ مقاله چاپ شده در نشریه «مدیریت اطلاعات سلامت» طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ بود. داده‌های مورد نیاز در آبان سال ۱۳۹۸ با مراجعه به رابط کاربری قسمت جستجوی پیشرفته در «تمایه استنادی علوم ایران» (<https://isc.gov.ir>) از قسمت «منبع» نام نشریه جستجو و مقالات مورد نظر در بازه زمانی مذکور بازیابی و استخراج گردید.

خروجی داده‌ها به صورت دستی و با استفاده از نرم‌افزار Excel مرتب شد. پیش از انجام هر یک از تحلیل‌ها، مرحله اصلاح و یکدست‌سازی واحدهای تحلیل از جمله اسامی نویسندگان، دانشگاه‌ها و کلید واژه‌ها به صورت دستی در نرم‌افزار Excel انجام گرفت. در ادامه، با استفاده از نرم‌افزار BibExcel نسخه ۲۰۱۷، ماتریس شبکه هم‌نویسندگی طراحی شد و سپس با استفاده از نرم‌افزارهای UCINET و NetDraw نسخه ۶ انواع مرکزیت‌ها محاسبه و شبکه هم‌نویسندگی ترسیم گردید. در خصوص تحلیل هم‌واژگانی نیز پس از انجام اصلاحات از نظر املائی، تشابه مفهومی و تاپیی و یکدست‌سازی، میزان فراوانی کلید واژه‌ها به دست آمد. سپس با استفاده از نرم‌افزار BibExcel، میزان هم‌رخدادی کلید واژه‌ها ارزیابی شد. با استفاده از نرم‌افزار VOSviewer نسخه 1.6.9 نیز تحلیل خوشه‌ای انجام شد و مباحث موضوعی زیرمجموعه مجله شناسایی گردید. شاخص H نویسندگان نیز با استفاده از نرم‌افزار BibExcel محاسبه شد.

یافته‌ها

دانشگاه‌ها و مؤسسات برتر: تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد که ۱۹۲ دانشگاه و

علم‌سنجی جامع از مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت در پایگاه نمایه استنادی علوم ایران ارایه کند و عملکرد آن را از لحاظ دانشگاه‌ها، مؤسسات علمی و نویسندگان برتر از نظر تولید مقاله، تعیین تعداد استناد و شاخص H نویسندگان، کلید واژه‌ها و زوج‌های هم‌واژگانی، ترسیم شبکه هم‌نویسندگی، تعیین پراستنادترین مقالات و همچنین، خوشه‌های موضوعی بررسی نماید.

تاکنون پژوهش‌های متعددی به روش علم‌سنجی بر روی مجلات انجام شده است. به عنوان مثال، بانگ‌آور به بررسی علم‌سنجی مقالات مجله تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ پرداخت (۴). علی‌نژاد چمازکتی و میرحقیقو لنگرودی در مطالعه خود ۱۶۵ مقاله را در نشریه «مدیریت سلامت» مورد بررسی علم‌سنجی قرار دادند و نتیجه‌گیری کردند که محققان فصلنامه تمایل زیادی به مشارکت گروهی داشته‌اند. بیشترین میزان چگالی در شبکه هم‌تألیفی نویسندگان فصلنامه مذکور به «رضایور، سیدین، باقری فرادنبه، ابوالقاسم گرجی و نورایی مطلق» اختصاص داشت (۵). مروتی و همکاران شبکه‌های همکاری علمی در فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی را بررسی نمودند. بررسی شبکه همکاری پدید آورندگان مقالات نشان دهنده تمایل بیشتر پژوهشگران به تولیدات انفرادی و یا مشارکت در گروه‌های کوچک بود (۶). صدوقی و ابراهیمی در تحقیق خود، جریان علمی حوزه‌های موضوعی مجلات مدیریت اطلاعات و داده‌ورزی سلامت در پایگاه اطلاعاتی Web of Science مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که بیشترین محورهای پژوهش در حوزه مدیریت اطلاعات و داده‌ورزی سلامت به ترتیب عبارت از «فن‌آوری اطلاعات سلامت، سیستم‌های اطلاعات سلامت، هم‌کنش‌پذیری و امنیت سیستم‌های اطلاعاتی» بود (۷). قهنویه و همکاران با انجام مطالعه‌ای، ۱۷۵ مقاله چاپ شده در مجله مدیریت اطلاعات سلامت طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ را تجزیه و تحلیل نمودند و نشان دادند که بیشتر نویسندگان با وابستگی به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بودند و بیشترین توصیف گره‌های موضوعی به کار رفته، بیمارستان‌ها (۳۰ مورد) بود (۸). طاهری و همکاران با بررسی و تحلیل همکاری‌های علمی نویسندگان مجله مدیریت اطلاعات سلامت به این نتیجه رسیدند که از میان ۷۰۱ رشته مؤسسه علمی و پژوهشی در تولید مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت، بیشترین موضوعات مقالات مربوط به مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، کتابداری از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی از دانشگاه تهران بود (۹).

نتایج پژوهش آسمانی و همکاران نشان داد که بیشترین الگوی تألیف مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳، سه نویسنده‌ای (۲۹/۷۵ درصد) بود. همچنین، هر نویسنده از فهرست نویسندگان نشریه مدیریت اطلاعات سلامت، به طور متوسط در نوشتن ۱/۹۶ مقاله همکاری داشته است (۱۰). محمدی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که از میان ۶۷ مقاله مورد بررسی، ۹۸/۵ درصد مقالات دارای بیش از یک نویسنده بودند و به صورت گروهی چاپ شدند (۱۱). Nishavathi و Jeysankar (۱۱). Gupta و همکاران در ۱۴۴۱۰ رکورد بازیابی شده از پایگاه Scopus طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۶ را بررسی کردند. به طور کلی، ۲۰ سازمان و مؤسسه ۵۷/۷ درصد تولیدات پژوهشی حوزه علوم پزشکی هند را به خود اختصاص داده بودند (۱۲). Gupta و همکاران در مطالعه خود با بررسی ۶۹۸۱ مقاله در حوزه پژوهش سلامت دیجیتال به این نتیجه رسیدند که ۱۰۹ کشور در انتشار مقالات سلامت دیجیتال در این بازه زمانی شرکت داشتند. میانگین استناد به هر مقاله، ۷/۳۳ درصد بود. ۱۰ کشور اول جدول در تولید

مؤسسه پژوهشی در تولید ۸۰۷ مقاله مجله مشارکت داشتند. اسامی ۱۰ دانشگاه و مؤسسه برتر از نظر تولید مقاله در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: برترین دانشگاه‌ها و مؤسسات در تولید مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت

| نام دانشگاه و مؤسسه | تعداد مقاله |
|---|-------------|
| دانشگاه علوم پزشکی اصفهان | ۲۱۱ |
| دانشگاه علوم پزشکی تهران | ۱۰۸ |
| دانشگاه اصفهان | ۶۹ |
| دانشگاه علوم پزشکی ایران | ۳۸ |
| دانشگاه علوم پزشکی کرمان | ۳۶ |
| دانشگاه پیام نور | ۳۶ |
| دانشگاه علوم پزشکی تبریز | ۳۵ |
| دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران | ۳۳ |
| دانشگاه تهران | ۳۰ |
| دانشگاه شهیدبهشتی | ۲۸ |

با توجه به جدول ۱، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با مشارکت در تولید ۲۱۱ مقاله، دانشگاه علوم پزشکی تهران با تولید ۱۰۸ مقاله و دانشگاه اصفهان با تولید ۶۹ مقاله، رتبه‌های اول تا سوم را در بازه زمانی ده ساله (۹۷-۱۳۸۸) به خود اختصاص دادند.

نویسندگان برتر از نظر تعداد مقالات: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که در مجموع، ۱۵۲۳ نویسنده در شکل‌گیری ۸۰۷ مقاله مجله نقش داشتند که اسامی آن‌ها ۲۶۷۳ بار در مقالات مختلف تکرار شده بود. بنابراین، ۳/۳۱ نفر در نوشتن هر مقاله نقش داشتند. طبق یافته‌ها، از میان ۱۵۲۳ نفر، محمدحسین یارمحمدیان با ۴۰ مقاله (۴/۹۶ درصد کل مقالات)، حسن اشرفی ریزی با ۲۲ مقاله (۲/۷۳ درصد) و سعید کریمی با ۲۱ مقاله (۲/۶۰) سه نویسنده برتر مجله بودند.

نویسندگان برتر از لحاظ تعداد استنادات و شاخص H: در مجموع، ۱۲۷۲ استناد به ۸۰۷ مقاله مجله داده شده بود که از میان ۱۵۲۳ نویسنده، اسامی ۶ نویسنده برتر از نظر تعداد استنادات در جدول ۲ آرایه شده است. طبق داده‌های جدول ۲، نسبت استناد به مقاله که نشان دهنده تأثیر کاربردی بودن مقالات یک نویسنده در آن حوزه موضوعی است، نشان داد که حسن قهنویه با ۵/۶۶ درصد، بیشترین استناد به مقالات را داشته است. فریده موحدی با ۳/۶۶ درصد و محمود کیوان‌آرا با ۲/۰۰ درصد، به ترتیب در رتبه‌های دوم و سوم قرار داشتند.

جدول ۲: برترین نویسندگان از نظر تعداد استناد در مجله مدیریت اطلاعات سلامت

| نویسنده | تعداد کل استناد | تعداد مقالات | نسبت استناد به مقاله |
|---------------------|-----------------|--------------|----------------------|
| حسن قهنویه | ۱۷ | ۳ | ۵/۶۶ |
| فریده موحدی | ۲۲ | ۶ | ۳/۶۶ |
| محمود کیوان‌آرا | ۱۸ | ۹ | ۲/۰۰ |
| سوسن بهرامی | ۲۰ | ۱۶ | ۱/۲۵ |
| محمدحسین یارمحمدیان | ۴۷ | ۴۰ | ۱/۱۷ |
| حسن اشرفی ریزی | ۱۹ | ۲۲ | ۰/۸۶ |

در جدول ۳ نیز اسامی ۶ پژوهشگری که توانسته‌اند بالاترین شاخص H را به دست آورند، نشان داده شده است. با این که هم تعداد مقالات و هم استنادات به محمدحسین یارمحمدیان بیشتر از ۵ پژوهشگر اول است، اما هر ۶ پژوهشگر شاخص H یکسانی دریافت کرده‌اند. این یافته نشان می‌دهد که میزان استنادات به مقالات محمدحسین یارمحمدیان نسبت به ۵ پنج پژوهشگر برتر دیگر، دارای پراکندگی بیشتری می‌باشد.

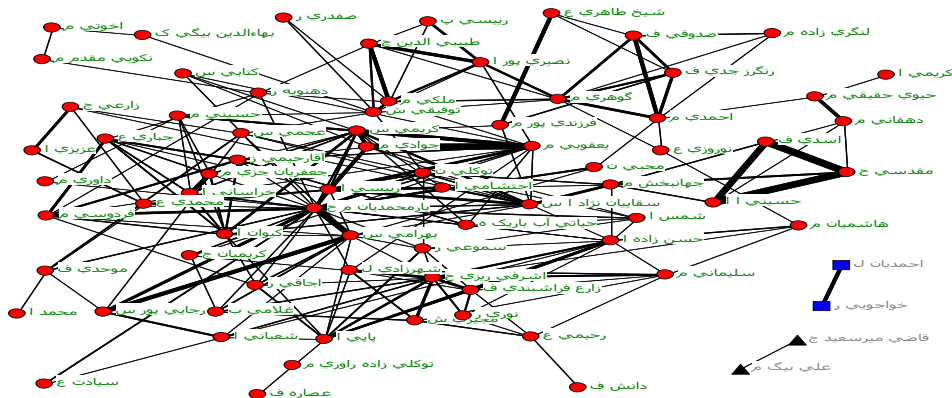
جدول ۳: برترین نویسندگان از نظر شاخص H در مجله مدیریت اطلاعات سلامت

| نام نویسنده | تعداد مقالات | تعداد استنادات | شاخص H |
|---------------------|--------------|----------------|--------|
| محمدحسین یارمحمدیان | ۴۰ | ۴۷ | ۳ |
| حسن اشرفی ریزی | ۲۲ | ۱۹ | ۳ |
| سوسن بهرامی | ۱۶ | ۲۰ | ۳ |
| راحله سموعی | ۱۰ | ۱۳ | ۳ |
| محمود کیوان‌آرا | ۹ | ۱۸ | ۳ |
| فرشید دانش | ۵ | ۱۲ | ۳ |

پراستنادترین مقالات: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که در مجموع، ۴۰۹ بار استناد به ۸۰۷ مقاله مجله مدیریت اطلاعات سلامت داده شده؛ یعنی به هر مقاله به طور متوسط ۰/۵ بار استناد شده است. در جدول ۴، مشخصات کامل ۵ مقاله پراستناد مجله آرایه شده است. با توجه به جدول ۴، مقاله «تحلیل محتوایی و استنادی مقالات چاپ شده در مجله مدیریت اطلاعات سلامت» اثر مشترک حسن قهنویه، فریده موحدی، محمدحسین یارمحمدیان و سیما عجمی در سال ۱۳۹۰، پراستنادترین مقاله با ۱۶ استناد بوده است.

جدول ۴: پراستنادترین مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت

| نام مقاله | نویسندگان | سال نشر | استنادات |
|--|---|---------|----------|
| تحلیل محتوایی و استنادی مقالات چاپ شده در مجله علمی-پژوهشی مدیریت اطلاعات سلامت | حسن قهنویه، فریده موحدی، محمدحسین یارمحمدیان، سیما عجمی | ۱۳۹۰ | ۱۶ |
| صنعت گردشگری پزشکی در ایران: راهکارهایی برای توسعه شناسایی، بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش با استفاده از تکنیک TOPSIS (مطالعه موردی: دانشگاه علوم پزشکی شیراز) | ناصر صدر ممتاز، زهرا آقارحیمی | ۱۳۸۹ | ۹ |
| الگویابی معادله ساختاری روابط بین جو اخلاقی، رضایت شغلی و تعهد سازمانی با نیت ترک خدمت در بین کارکنان بیمارستان‌های خصوصی شهر شیراز | احمد شعبانی، مرتضی محمد استانی، حامد فروگذار | ۱۳۹۱ | ۸ |
| خوشه‌بندی مبتنی بر مدرک-اصطلاح: هم‌جواری موضوعات روان‌شناسی ازدواج در ادبیات زیست پزشکی در دوره‌های زمانی ۹۹-۱۹۹۰ و ۲۰۰۸-۲۰۰۰ | محمدعلی نادری، فاطمه حاذقی | ۱۳۹۰ | ۸ |
| | محمد توکلی‌زاده راوری، مریم نجابتیان | ۱۳۸۹ | ۸ |



شکل ۱: شبکه کامل هم‌نویسندگی در مجله مدیریت اطلاعات سلامت

شکل ۱ نشان می‌دهد که تعداد زیادی از پژوهشگران با مشارکت هم مقاله تألیف نمودند. «محمدحسین یارمحمدیان»، «مریم یعقوبی»، «سعید کریمی» و «حسن اشرفی ریزی» ارتباط بیشتری با دیگران ایجاد کرده بودند. بر اساس یافته‌ها، بیشترین همکاری میان «حمید مقدسی» با «اعظم السادات حسینی» بوده است. با تجزیه و تحلیل شبکه هم‌نویسندگی، اسامی ۱۰ پژوهشگر برتر مجله در هر کدام از شاخص‌های مرکزیت (رتبه، بینابینی و نزدیکی) در جدول ۵ آمده است. محمدحسین یارمحمدیان در هر سه شاخص مرکزیت به عنوان پژوهشگر برتر شبکه شناخته می‌شود؛ بدین معنی که وی توانسته است چندین گروه را به یکدیگر وصل کند و همچنین، بیشترین قدرت تأثیرگذاری در شبکه را به خود اختصاص داده است.

با توجه به داده‌های جدول ۵، یارمحمدیان در شاخص مرکزیت رتبه با امتیاز ۵۶، در شاخص مرکزیت بینابینی با امتیاز ۲۲/۹۳۵ و در شاخص مرکزیت نزدیکی با ۰/۳۸۱، بالاترین امتیاز را در هر سه شاخص مرکزیت به خود اختصاص داده است. همچنین، یعقوبی و کریمی پس از یارمحمدیان به ترتیب با رتبه‌های ۳۳ و ۳۲ در مرکزیت رتبه، در رده‌های بعدی این شاخص قرار داشتند. علاوه بر این، حسن‌زاده با امتیاز ۸/۷۵۱ و سقائیان‌نژاد اصفهانی با ۷/۷۷۹، بعد از یارمحمدیان در رده‌های دوم و سوم شاخص مرکزیت بینابینی بودند، اما پژوهشگران برتر از لحاظ شاخص نزدیکی بعد از یارمحمدیان، سقائیان‌نژاد اصفهانی با امتیاز ۰/۳۵۲ و بهرامی با امتیاز ۰/۳۴۸ بودند.

یافته‌ها نشان داد که در تألیف ۸۰۷ مقاله مجله، در مجموع از ۱۷۴۹۳ منبع استفاده شده است. به طور میانگین هر مقاله دارای ۲۱/۶ منبع بود. مقاله «پیامدهای فن‌آوری اطلاعات برای سلامت روان، اخلاق و اجتماع» اثر مشترک هاجر ستوده و کیانوش رشیدی در سال ۱۳۹۲، با ۹۷ منبع، رتبه اول پرمعن‌ترین مقاله را به دست آورد.

الگوهای تألیف: تجزیه و تحلیل الگوهای تألیف در مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت طی سال‌ها ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ نشان داد که تنها ۴۱ مقاله (۵/۰۸ درصد کل مقالات) به صورت تک نویسنده تألیف شده بود و ۷۶۶ مقاله (۹۴/۰۲ درصد کل مقالات) از طریق همکاری علمی میان دو یا چند پژوهشگر تألیف شده بود. رویکرد رایج هم‌تألیفی مقالات، رویکرد سه نویسنده با ۲۴۴ مقاله (۳۰/۲ درصد کل مقالات) بود. علاوه بر این، ۱۸۲ مقاله با الگوی دو نویسنده‌ای، ۲۱۸ مقاله با الگوی چهار نویسنده‌ای، ۹۳ مقاله با الگوی پنج نویسنده‌ای، ۲۱ مقاله با الگوی شش نویسنده‌ای، ۵ مقاله با الگوی هفت نویسنده‌ای، ۱ مقاله با الگوی هشت نویسنده‌ای، ۱ مقاله با الگوی نه نویسنده‌ای انتشار یافته بود. همچنین، در این مجله یکی از مقالات دارای ۱۹ نویسنده بود.

شبکه هم‌نویسندگی و جایگاه نویسندگان در مرکزیت‌های رتبه، بینابینی و نزدیکی: شبکه کامل هم‌نویسندگی مجله در شکل ۱ ارائه شده است. در این شبکه، سه مؤلفه هم‌نویسندگی وجود داشت. بزرگ‌ترین مؤلفه هم‌نویسندگی شامل ۷۲ نویسنده و دو مؤلفه ۲ نویسنده‌ای بود.

جدول ۵: نویسندگان برتر از لحاظ شاخص‌های مرکزیت رتبه، بینابینی و نزدیکی

| نام پژوهشگر | مرکزیت رتبه | نام پژوهشگر | مرکزیت بینابینی | نام پژوهشگر | مرکزیت نزدیکی |
|----------------------------|-------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|---------------|
| محمدحسین یارمحمدیان | ۵۶ | محمدحسین یارمحمدیان | ۲۲/۹۳۵ | محمدحسین یارمحمدیان | ۰/۳۸۱ |
| مریم یعقوبی | ۳۳ | اکبر حسن‌زاده | ۸/۷۵۱ | سکینه سقائیان‌نژاد اصفهانی | ۰/۳۵۲ |
| سعید کریمی | ۳۲ | سکینه سقائیان‌نژاد اصفهانی | ۷/۷۷۹ | سوسن بهرامی | ۰/۳۴۸ |
| حسن اشرفی ریزی | ۳۰ | مریم جهانبخش | ۷/۶۶۹ | مریم یعقوبی | ۰/۳۴۶ |
| احمدرضا رئیسی | ۲۹ | شهرام توفیقی | ۷/۵۴۰ | ناهید توکلی | ۰/۳۴۲ |
| سوسن بهرامی | ۲۷ | مریم احمدی | ۶/۹۰۸ | اکبر حسن‌زاده | ۰/۳۴۰ |
| سکینه سقائیان‌نژاد اصفهانی | ۲۶ | مریم یعقوبی | ۶/۷۲۲ | سیما عجمی | ۰/۳۳۶ |
| حمید مقدسی | ۲۴ | محمودرضا گوهری | ۵/۲۰۲ | سعید کریمی | ۰/۳۳۲ |
| مرضیه جوادی | ۲۳ | احمد پایی | ۵/۱۹۸ | احمدرضا رئیسی | ۰/۳۲۸ |
| اکبر حسن‌زاده | ۲۱ | سوسن بهرامی | ۵/۰۷۷ | هادی حیاتی | ۰/۳۲۵ |

خوشه ۴: مطالعات سنجش کمی اطلاعات سلامت

این خوشه از ۱۴ کلید واژه تشکیل شده است و در حوزه «علم‌سنجی اطلاعات سلامت» قرار می‌گیرد. کلید واژه‌های خوشه چهارم شامل «استناد»، «علم‌سنجی»، «تولید علم»، «Scopus»، «رسانه‌های اجتماعی»، «مقاله»، «نمایه‌سازی»، «پایگاه‌های اطلاعاتی»، «نشریات ادواری» و «تحلیل» می‌باشد. کلید واژه‌های این خوشه نشان از اهمیت خوشه «علم‌سنجی اطلاعات سلامت» دارد.

خوشه ۵: شاخص‌های سلامت بهداشت

این خوشه دارای ۱۲ کلید واژه پرتکرار شامل «شاخص‌ها»، «طبقه‌بندی‌ها»، «بهداشت و تندرستی»، «مخارج سلامت»، «پزشک خانواده»، «سرعنوان‌های موضوعی پزشکی»، «توسعه»، «آگاهی» است که به روشنی بیان‌کننده موضوع «شاخص‌های سلامت بهداشت» می‌باشد.

خوشه ۶: مدیریت و فن‌آوری اطلاعات سلامت

این خوشه حاوی ۱۱ کلید واژه پرتکرار شامل «فن‌آوری اطلاعات سلامت»، «مدیریت اطلاعات سلامت»، «داده‌ورزی پزشکی»، «پرونده الکترونیک سلامت»، «مدیریت خدمات بهداشتی»، «استانداردها»، «مطالعات ارزیابی»، «پزشکان»، «حاکمیت بالینی»، «خطاهای پزشکی» و «ایمنی بیمار» می‌باشد.

خوشه ۷: کیفیت مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان‌ها

هفتمین خوشه شامل ۸ کلید واژه پرتکرار «بیمارستان‌های خصوصی»، «بیمارستان‌های دولتی»، «کیفیت مراقبت بهداشتی»، «وب‌سایت»، «پرستاران»، «برون‌سپاری»، «ارزیابی» و «فرایند تحلیل سلسله مراتبی» است. در این خوشه، «پرستاران»، «بیمارستان‌های خصوصی» و «بیمارستان‌های دولتی» و همچنین، «برون‌سپاری» بیماران حول محور کیفیت مراقبت بهداشتی صورت می‌گیرد.

بحث

نتایج به دست آمده از علم‌سنجی مقالات انتشار یافته در مجله «مدیریت اطلاعات سلامت» نشان داد که دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و علوم پزشکی تهران بیشترین مقالات را دارند. به نظر می‌رسد که دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان متولی اصلی مجله، توانسته است به خوبی از ظرفیت پژوهشگران خود در راستای انجام مطالعات مرتبط با مدیریت اطلاعات سلامت بهره‌گیرد. این بخش از تحقیق با نتایج پژوهش‌های قهنبویه و همکاران (۸) و طاهری و همکاران (۹) هم‌راستا می‌باشد.

نتایج مطالعه حاضر در رابطه با نویسندگان برتر از نظر تعداد مقاله، استناد و شاخص H نشان داد که نویسندگان از حوزه‌های متنوعی در مجله مدیریت اطلاعات سلامت اقدام به انتشار مقاله کرده‌اند که این خود نشان از ماهیت بین‌رشته‌ای بودن مجله دارد. بر اساس نتایج، محمدحسین یارمحمدیان در هر سه شاخص مقام نخست را به خود اختصاص داده بود که با نتایج تحقیق طاهری و همکاران (۹) همخوانی داشت. از جمله عوامل کسب امتیازات بالا از لحاظ تولید مقاله، استناد و شاخص H می‌توان به تسلط بر موضوعات رشته، نفوذ فکری نویسندگان، مهارت در نگارش مقالات، تولید مقالات زیاد، کسب امتیازات علمی و شغلی، خوداستنادی، سابقه کاری، انتخاب موضوعات به‌روز و جذاب حوزه اشاره نمود.

کمتر از ۶ درصد مقالات به صورت تک نویسنده‌ای انتشار یافته بودند و بیشتر از ۹۴ درصد مقالات به صورت گروهی تولید شده بودند. این نتیجه با یافته‌های

پژوهش‌های محمدی و همکاران (۱۱) و آسمانی و همکاران (۱۰) مشابهت داشت و با نتایج مطالعات مروتی و همکاران (۶) در تضاد بود. عدم تسلط و آگاهی کامل یک نویسنده بر تمامی زوایای یک موضوع، تصمیم به تولید تحقیقی با کیفیت بالاتر، تولید مقالات با صرف زمان کمتر نسبت به مقالات تک نویسنده‌ای، قوی کردن روزه علمی و تمایل به ایجاد شبکه‌های علمی، از جمله عواملی هستند که پژوهشگران را به سمت همکاری علمی سوق می‌دهد.

نتایج شاخص‌های مرکزیت نشان داد که محمدحسین یارمحمدیان در هر سه شاخص رتبه، بینایی و نزدیکی در مقام اول قرار داشت و مریم یعقوبی در رده دوم مرکزیت رتبه، اکبر حسن‌زاده در رده دوم مرکزیت بینایی و سکینه سقائیان‌نژاد اصفهانی در رده دوم مرکزیت نزدیکی قرار داشتند. بخش قابل توجهی از نتایج مربوط به شاخص‌های مرکزیت به دست آمده در مطالعه حاضر با یافته‌های تحقیق طاهری و همکاران (۹) مطابقت داشت.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، سه کلید واژه «بیمارستان‌ها»، «دانشگاه‌ها» و «سیستم اطلاعات بیمارستانی» پرتکرارترین کلید واژه‌ها بودند. همچنین، سه زوج هم‌واژگانی «ارزیابی عملکرد- بیمارستان‌ها»، «دانشگاه‌ها- کتابداران»، «دانشگاه‌ها- مدیریت دانش» زوج‌های پرتکرار شناسایی شدند. محوری بودن برخی از موضوعات همچون بیمارستان برای مجله «مدیریت اطلاعات سلامت»، ورود حوزه‌های جدید به بیمارستان همچون فن‌آوری اطلاعات و وابستگی بیمارستان‌های علوم پزشکی به بیمارستان‌ها، باعث ایجاد نتایج این بخش از مطالعه شده است. بررسی خوشه‌بندی موضوعی مقالات نشان داد که در مجله مدیریت اطلاعات سلامت، هفت خوشه موضوعی شامل «عملکرد و خدمات بیمارستانی، مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، سیستم اطلاعات بیمارستانی، مطالعات سنجش کمی اطلاعات سلامت، شاخص‌های سلامت بهداشت، مدیریت و فن‌آوری اطلاعات سلامت و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان‌ها» وجود داشت. با توجه به نتایج خوشه‌ها که حول محور بیمارستان و بهداشت می‌باشد، نتایج تحقیق قهنبویه و همکاران نیز حاکی از این بود که بیشترین توصیف گره‌های موضوعی به کار رفته در نشریه مدیریت اطلاعات سلامت طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹، موضوع «بیمارستان‌ها» بود (۸).

در خصوص خوشه‌های موضوعی شکل گرفته از تحلیل هم‌واژگانی می‌توان چنین اظهار داشت که از مهم‌ترین مباحث در حوزه سلامت، «ارزیابی عملکرد خدمات بیمارستانی» است. بدون ارزیابی عملکرد و خدمات بیمارستان، نمی‌توان انتظار داشت که نقاط ضعف شناسایی و مورد بررسی قرار گیرند. از این‌رو، یکی از اهداف اصلی و اساسی تولید آثار علمی، ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و مؤسسات می‌باشد. «مدیریت دانش در دانشگاه‌ها» نیز موضوعی بود که بسیاری از مقالات مجله مدیریت اطلاعات سلامت را در خود جای داده است. ورود مبحث مدیریت به عنوان موضوع بین‌رشته‌ای در حوزه دانش، حاکی از اهمیت بسیار زیاد آن دارد که با توجه به ماهیت بین‌رشته‌ای مجله مدیریت اطلاعات سلامت، بخش مهمی از مباحث مقالات به آن اختصاص یافته است.

«سیستم اطلاعات بیمارستانی» نیز به عنوان سومین خوشه، موضوعی متأثر از ورود نظام‌های فن‌آوری اطلاعاتی به بسیاری از حوزه‌های پژوهشی می‌باشد؛ به طوری که استفاده از این نظام‌های فن‌آوری به یک ضرورت تبدیل شده؛ چرا که استفاده از نظام‌های فن‌آوری، منجر به تسریع در امر خدمات‌رسانی با دقت فراوان شده است؛ به طوری که با ورود این سیستم‌های اطلاعاتی به بیشتر بخش‌های بیمارستانی، شاهد نظم و دقت و بهبود عملکرد بخش‌ها و دقت در نتایج و در نتیجه، تصمیم‌گیری دقیق بر مبنای نتایج در بیشتر بخش‌ها

علم‌سنجی از جمله تحلیل هم‌استنادی وجود ندارد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر، به نظر می‌رسد مجله مدیریت اطلاعات سلامت توانسته است نظر پژوهشگران حوزه‌های مختلف را نسبت به انتشار یافته‌های خود در مجله جلب نماید. همچنین، سهم عمده مقالات با الگوهای دو یا چند نویسنده‌گی، نشان از انگیزه‌های همکاری و مشارکت محققان این مجله دارد. تحلیل کلید واژه‌ها و زوج‌های هم‌واژگانی از یک سو، و خوشه‌های موضوعی منتج از آن از سوی دیگر، نشان می‌دهد که مجله توانسته است تا حدود زیادی به محورهای موضوعی خود پایبند بماند. همچنین، توجه به خوشه‌های موضوعی حاکی از آن است که مجله مدیریت اطلاعات سلامت در سال‌های اخیر به سمت رویکردهای نوین و کاربردی حوزه از جمله مدیریت دانش و شاخص‌ها و کیفیت‌های بهداشتی به کاربران حرکت کرده است و این امر نشان می‌دهد که بالقوه می‌توان از تخصص‌های مختلف جهت غنی‌سازی فصلنامه و ارتقای کیفیت علمی آن بهره گرفت.

پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده و در راستای غنی کردن هرچه بیشتر مجله، پیشنهاد می‌شود دستورالعمل یکسانی برای تعیین کلید واژه‌های مقالات تدوین گردد تا مقالات با کلید واژه‌های یکسان‌تری تهیه شود و پراکندگی موضوعات مشابه اتفاق نیفتد. بهتر است که در پژوهش‌های آینده، تحلیل اخص‌تری در سطح وابستگی سازمانی نویسندگان انجام شود و سهم هر یک از رشته‌ها در انتشار مقالات مشخص گردد و نتایج آن با خوشه‌های موضوعی شکل گرفته از تحلیل هم‌واژگانی مقایسه شود. همچنین، پیشنهاد می‌گردد در مطالعه جداگانه‌ای، یک تحلیل هم‌واژگانی در دو دوره زمانی کوتاه‌مدت صورت پذیرد و مشخص شود که مباحث موضوعی کنونی مجله در گذر زمان چه تفاوتی با مباحث دوره نخست داشته‌اند.

تشکر و قدردانی

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

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

هستیم. «مطالعات سنجش کمی اطلاعات سلامت» نیز یکی دیگر از خوشه‌های موضوعی اصلی حوزه مدیریت اطلاعات سلامت را به خود اختصاص می‌دهد. بدون شک ارزیابی تولیدات علمی نیازمند استفاده از این رویکرد می‌باشد و ارزیابی تولیدات علمی مربوط به حوزه سلامت نیز از این امر مستثنی نیست و این حوزه با استفاده از روش‌های متنوع علم‌سنجی، به پیشواز استفاده از این رویکرد در رابطه با ارزیابی خدمات و عملکرد این حوزه رفته است.

وجود خوشه «شاخص‌های سلامت بهداشت» نیز نشان می‌دهد که هر کدام از شاخص‌های سلامت مورد تأکید پژوهشگران جهت ارزیابی قرار گرفته‌اند تا نقاط ضعف و قوت این شاخص‌ها مورد شناسایی قرار گیرد. خوشه «مدیریت و فن‌آوری اطلاعات سلامت» که در اثر ورود فن‌آوری اطلاعات به حوزه سلامت به وجود آمده است، حاکی از آن است که فن‌آوری اطلاعات خود دارای کارکردهای مثبت فراوانی از جمله تسریع و دقت در امر خدمت‌رسانی است، اما نیازمند مدیریت می‌باشد. به همین علت، مدیریت فن‌آوری‌های اطلاعات سلامت، می‌تواند منجر به بهبود امر خدمات‌رسانی، اطلاع‌رسانی و... در حوزه سلامت شود و مانند دیگر حوزه‌های علمی، حوزه سلامت با ورود فن‌آوری‌های اطلاعاتی نیازمند مدیریت می‌باشد. بنابراین، طبیعی است که یکی از خوشه‌های اصلی حوزه سلامت، مدیریت فن‌آوری اطلاعات سلامت باشد.

در نهایت، «کیفیت مراقبت‌های بهداشتی» به عنوان آخرین خوشه موضوعی شناسایی شده در مجله مدیریت اطلاعات سلامت، به اهمیت و ضرورت ارزیابی کیفیت خدماتی اشاره می‌کند که در رابطه با مراقبت‌های بهداشتی به افراد می‌باشد. خدماتی که در رابطه با مراقبت‌های بهداشتی افراد در بیمارستان‌ها ارائه می‌شود، لازم است که به صورت مداوم مورد ارزیابی قرار گیرد تا حفظ سلامت افراد که همیشه وظیفه و هدف اصلی بیمارستان‌ها است، مورد بی‌توجهی قرار نگیرد و از کیفیت بالای آن به طور مداوم اطمینان حاصل شود. بنابراین، تولید آثار علمی مربوط به کیفیت مراقبت‌های بهداشتی نیز در جهت اطلاع‌رسانی در رابطه با میزان کیفیتی است که در این راستا در بیمارستان‌ها ارائه می‌شود تا نقاط ضعف و مشکلات موجود بر سر راه ارائه بهتر کیفیت مراقبت‌های بهداشتی شناسایی و با تصمیم‌گیری‌های کارشناسانه برطرف شوند.

محدودیت اصلی پژوهش حاضر، عدم امکان اخذ خروجی استاندارد داده‌ها از پایگاه اطلاعاتی نمایه استنادی علوم ایران بود که ممکن است تا حدودی نتایج را محدود کرده باشد؛ چرا که نمونه‌های مشابه پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی، دارای خروجی داده جهت تجزیه و تحلیل با استفاده از برنامه‌های علم‌سنجی هستند. بنابراین، داده‌ها به صورت دستی تهیه گردید که مدت زمان زیادی را جهت تهیه فایل‌های ورودی نرم‌افزارهای علم‌سنجی به خود اختصاص داد. به دلیل غیر استاندارد بودن رکوردها و عدم تطابق آن‌ها با نرم‌افزارهای بین‌المللی علم‌سنجی، امکان بسط اهداف و پرسش‌های مطالعه به سایر فنون

References

- Asadi H, Mostafavi E. The productivity and characteristics of Iranian Biomedical Journal: A scientometric analysis. Iran Biomed J 2018; 22(6): 362-6.
- Vasfi M, Mohammadian S, Bamir M. Analysis of the conceptual structures and text mining scientific outputs of political science: With emphasis on Islamic studies. Journal of Political Research in Islamic World 2014; 4(1): 123-40. [In Persian].
- Hodhodinezhad N, Zahedi Anaraki R, Ashrafi Rizi H. The scientific production and scientific mapping of Iranian researchers in traditional medicine during 1990-2011 In Web of Science. Health Inf Manage 2012; 9(4): 513-24. [In Persian].
- Bangavar M. Scientometrics survey Journal of Information Research and Public Libraries from 2007-2017 [MSc Thesis]. Tonekabon, Iran: Payame Noor University; 2019. [In Persian].
- Alinezhad Chamazacoti F, Mirhaghjoo Langerudi S. Scientific collaboration networks of the researchers of the Journal of

- Health Administration: A Scientometric study, 2013-2017. *J Health Adm* 2019; 21(74): 35-50. [In Persian].
6. Morovati M, Erfanmanesh MA, Mohammadi M. Academic librarians' attitude toward the organizational change: The case study of Shiraz University. *Library and Information Research Journal* 2017; 6(2): 143-61. [In Persian].
 7. Sadoughi F, Ebrahimi K. Trend analysis of health information management and informatics in Web of Science journals. *Health Inf Manage* 2014; 11(5): 581-92. [In Persian].
 8. Ghahnavieh H, Movahedi F, Yarmohamadian MH, Ajami S. Content and citation analysis of articles published in the Journal of "Health Information Management". *Health Inf Manage* 2011; 8(1): 86-96. [In Persian].
 9. Taheri B, Hadadpour A, Ghazavi R. Analysis of scientific collaborations in articles of Journal of Health Information Management. *Health Inf Manage* 2019; 16(1): 31-7. [In Persian].
 10. Asemani Z, Tavakolizadeh-Ravari M, Papi A. A study on scientific collaboration and individuals' article frequency. *Health Inf Manage* 2016; 13(1): 61-4. [In Persian].
 11. Mohammadi R, Nikokalam M, Bastani P, Ghalaneh S, Abhari S, Garavand A. Citation and content analysis of Journal of Health Management and Informatics in 2014-2016. *J Health Man & Info* 2018; 5(2): 72-77.
 12. Jeyshankar R, Nishavathi, E. Research productivity of All India Institute of Medical Sciences (AIIMS): A scientometric analysis. *Library Philosophy and Practice* 2018: 1804.
 13. Gupta BM, Dhawan SM, Mueen Ahmed KK. Digital health research: A scientometric assessment of global publications output during 2007–2016. *Int J Pharma Investig* 2018; 8(2): 106-14.

Co-word and Co-authorship Analysis of Articles Published in the Journal of Health Information Management

Ali Akbar Khasseh¹, Afshin Mousavi-Chalakh², Atefeh Shahidi-Moghaddam³

Original Article

Abstract

Introduction: Recognizing the current situation and comparing research activities on various topics has made it important today to evaluate research activities using scientometrics techniques. The purpose of this study was to conduct co-word and co-authorship analysis of the articles published in the Journal of Health Information Management (JHIM) from 2009 to 2018.

Methods: The data for this study were extracted from Islamic World Science Citation Center (ISC). The statistical population of the study consisted of 807 articles published in the JHIM in a ten-year period (2009-2018).

Results: Isfahan University of Medical Sciences was the most prolific institution with the production of 236 articles. Over 94% of articles were published collaboratively. Mohammad Hossein Yarmohammadian had the highest scores in terms of centrality indicators. The keyword "hospitals" was the most frequently used keywords in the JHIM. Hierarchical clustering indicated seven clusters with the themes of hospital services and performance, knowledge management in universities, hospital information systems, quantitative measurement studies of health information, health Indicators, health information management and technology, and quality of health care in hospitals.

Conclusion: The scientific collaboration approach among authors has been relatively good at producing scientific works. However, there are several authors with a limited number of articles. There are also a small number of core institutions and universities in producing scientific works in the field of health information management. With the exception of the knowledge management cluster at the universities, all the obtained clusters are aligned with the journal's thematic axes.

Keywords: Scientometrics; Health Information Management; Co-authorship; Co-word Analysis; Citation Analysis; Centrality Indicators

Received: 09 Feb., 2020

Accepted: 27 May, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Khasseh AA, Mousavi-Chalakh A, Shahidi-Moghaddam A. **Co-word and Co-Authorship Analysis of Articles Published in the Journal of Health Information Management.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 64-72.

Article resulted from MSc thesis No. 52124 funded by Payame Noor University.

1- Assistant Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science. Payame Noor University, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science. Payame Noor University, Tehran, Iran

3- MSc, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science. Payame Noor University, Tehran, Iran

Address for correspondence: Ali Akbar Khasseh; Assistant Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science. Payame Noor University, Tehran, Iran; Email: khasseh@gmail.com

سنجش دانش، آگاهی و منابع اطلاعاتی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی

فرشته منوچهری منزله^۱، خلیل کیمیافر^۲، مجتبی اسماعیلی^۳، معصومه سرباز^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سرطان پستان، شایع‌ترین و دومین علت مرگ و میر در زنان ۳۵ تا ۵۵ ساله است و دانش بیماران نقش بسزایی در مدیریت این بیماری و کنترل عوارض جانبی ناشی از درمان آن دارد. بنابراین، هدف از انجام پژوهش حاضر، سنجش دانش، آگاهی و منابع اطلاعاتی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی بود.

روش بررسی: این مطالعه به صورت پیمایشی در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه تحقیق را ۱۹۰ زن مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی تشکیل داد که طی دو ماه به دو مرکز تخصصی سرطان در مشهد مراجعه کرده بودند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه‌ای معتبر و پایا بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: حدود نیمی از بیماران شرکت‌کننده (۵۴/۲ درصد) هدف از شیمی درمانی را بهبودی بیماری می‌دانستند که به عنوان یک درمان کمکی بعد از درمان‌های دیگر به کار می‌رود. بیشتر بیماران دانش لازم را در مورد علت انجام آزمایش خون قبل از شیمی درمانی داشتند و اغلب آن‌ها می‌توانستند نیازهای اطلاعاتی خود را از طریق روش‌های مختلف برطرف نمایند. بیشترین منبع اطلاعاتی بیماران برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود به ترتیب پزشک و پرستار بود. رعایت بهداشت عمومی (۸۲/۱ درصد) و اجتناب از مواجهه با افراد بیمار و مکان‌های شلوغ (۶۲/۱ درصد) به ترتیب بیشترین و کمترین اقدام انجام شده توسط بیماران در طی درمان عنوان شد. بیشترین عوارض مورد انتظار در بین عوارض جانبی ناشی از درمان از دیدگاه بیماران، ریزش مو (۹۱/۶ درصد) و خستگی (۸۲/۱ درصد) و کمترین عوارض نیز تأثیر بر باروری (۹/۵ درصد) و کاهش عملکرد کلیه (۸/۴ درصد) گزارش گردید.

نتیجه‌گیری: با وجودی که در بسیاری از موارد دانش بیماران در سطح مناسبی قرار دارد، اما در برخی موارد، به مداخله‌های آموزشی و توانمندسازی بیماران مبتلا نیاز است که از طریق آن می‌توان کیفیت زندگی بیماران را بهبود بخشید.

واژه‌های کلیدی: سرطان پستان؛ شیمی درمانی؛ دانش؛ آگاهی

پیام کلیدی: نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در اولویت‌بندی برنامه‌های آموزشی خودمراقبتی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی و طراحی محتوا برای ابزارهایی همچون برنامه‌های کاربردی سلامت همراه، وب‌سایت‌ها و پورتال‌های بیمار که برای توانمندسازی این گروه از بیماران مورد استفاده قرار می‌گیرد، به کار گرفته شود. در نهایت، انجام این مداخلات می‌تواند کیفیت زندگی این گروه از بیماران را بهبود بخشد و در کاهش اثرات ناگوار عوارض جانبی شیمی درمانی تأثیرگذار باشد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۲۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۳/۱۴

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: منوچهری منزله فرشته، کیمیافر خلیل، اسماعیلی مجتبی، سرباز معصومه. سنجش دانش، آگاهی و منابع اطلاعاتی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۷۹-۷۳

روش‌های درمان سرطان، شیمی درمانی است (۶). در طی درمان با این روش،

مقدمه

با روند افزایشی سرطان، بقای آن مشابه یک بیماری مزمن می‌باشد و به نظارت و مراقبت‌های حمایتی و بلندمدت نیاز دارد (۱). نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که زنان جوان بیشتر از زنان مسن در معرض خطر این بیماری قرار دارند و به همین دلیل مبحث سرطان پستان و راه‌های پیشگیری و درمان آن، موضوع مهم بهداشت عمومی در جوامع غربی است (۳، ۲). متأسفانه به دلیل محدودیت منابع و زیرساخت‌ها و عدم تشخیص در مراحل اولیه در کشورهای کم‌درآمد، تفاوت‌های زیادی در میزان بقای سرطان پستان در سراسر جهان وجود دارد؛ در حالی که تخمین زده می‌شود بقای پنج ساله ۸۰ درصد در کشورهای توسعه یافته و کمتر از ۴۰ درصد در کشورهای در حال توسعه است (۴). درمان سرطان یک تجربه بسیار استرس‌زا در زندگی است؛ به همین دلیل بیماران مبتلا به اطلاعاتی نیاز دارند که به آن‌ها کمک کند تا بیماری را بهتر درک کنند و به آن‌ها در تصمیم‌گیری و درمان کمک نماید. پس از تشخیص سرطان در زنان، در مان آن مهم‌ترین عامل می‌باشد تا فرد بتواند به زندگی روزمره خود بازگردد و بتواند نقش‌های فردی، اجتماعی و خانوادگی خود را به انجام برساند (۵). یکی از

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره ۹۷۱۴۵۰ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، فن‌آوری اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- استادیار، مدیریت اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳- کارشناس ارشد، مدارک پزشکی، مرکز خیریه رادیوتراپی انکولوژی رضاء، مشهد، ایران

۴- استادیار، انفورماتیک پزشکی، گروه مدارک پزشکی و فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: معصومه سرباز؛ استادیار، انفورماتیک پزشکی، گروه مدارک پزشکی و فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

Email: sarbazm@mums.ac.ir

درمانی ارایه گردید. ۱۹۰ بیمار پرسش‌نامه را تکمیل نمودند (میزان پاسخ: ۸۸ درصد). معیار ورود به پژوهش، بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی بود که تمایل و توانایی جسمی و روانی لازم برای تکمیل پرسش‌نامه و پاسخ به سؤالات را داشتند. بیمارانی که به دلیل خستگی ناشی از درمان قادر به شرکت در مطالعه نبودند یا تمایل به شرکت نداشتند و بیمارانی که به زبانی غیر از زبان فارسی صحبت می‌کردند، از تحقیق خارج شدند. از آنجایی که برخی از بیماران به دلیل نداشتن سواد قادر به پاسخگویی به سؤالات پرسش‌نامه به صورت کتبی نبودند، سؤالات به صورت شفاهی توسط پژوهشگر خوانده می‌شد و بیماران پاسخ مورد نظر خود را اعلام می‌نمودند و گزینه مورد نظر توسط پژوهشگر در پرسش‌نامه علامت زده می‌شد.

جهت جمع‌آوری اطلاعات، از پرسش‌نامه استاندارد Leuven استفاده گردید (۱۱). به منظور ترجمه پرسش‌نامه مذکور به زبان فارسی، از روش استاندارد ترجمه وارون (Forward-Backward) سازمان بهداشت جهانی استفاده شد. این استاندارد شامل ترجمه به فارسی و توافق بر روی یک ترجمه مشترک، ترجمه نسخه فارسی به انگلیسی و تطبیق از لحاظ مفهومی بین نسخه اصلی و نسخه ترجمه شده انگلیسی می‌باشد. بعد از ترجمه و تطبیق آیت‌ها با موضوع پژوهش، آیت‌های نهایی در دو جلسه گروهی متمرکز در مجموع به مدت ۴ ساعت با حضور ۴ متخصص در حوزه انفورماتیک پزشکی و مدیریت اطلاعات سلامت استخراج گردید. پرسش‌نامه شامل مشخصات دموگرافیک (سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، محل اقامت) و سه بخش اصلی بود که در ادامه به تفصیل آمده است. الف. دانش بیماران در مورد شیمی درمانی (۷ سؤال به صورت گزینه‌های بله یا خیر)، ب. آگاهی بیمار در مورد شیمی درمانی (۴ سؤال چند گزینه‌ای)، ج. منابع اطلاعاتی مورد استفاده (۳ سؤال چند گزینه‌ای) و یک سؤال باز «لطفاً اگر نظر و پیشنهادی در مورد آگاهی و دانش در مورد شیمی درمانی دارید ذکر نمایید». روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظرات صاحب‌نظران و پایایی آن در یک مطالعه آزمایشی، پرسش‌نامه به فاصله دو هفته به ۲۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی داده شد و با استفاده از روش آزمون-بازآزمون ($r = 0.78$) مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (SPSS Inc., Chicago, IL, version 16) تجزیه و تحلیل گردید. پژوهش حاضر در کمیته منطقه‌ای اخلاق با کد IR.MUMS.REC.1398.047 مورد تأیید و تصویب قرار گرفته است.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان، $49/00 \pm 10/24$ سال بود. بیشتر آن‌ها متأهل (۹۱/۶ درصد) با تحصیلات کمتر از دیپلم (۵۰/۵ درصد)، خانه‌دار (۸۲/۱ درصد) و ساکن شهر (۷۷/۴ درصد) بودند و ۸۰ درصد بیماران بین جلسه ششم تا هشتم شیمی درمانی قرار داشتند. بیشتر بیماران (۳۹/۲ درصد) یک سال یا بیشتر و کمتر از دو سال بود که به بیماری سرطان پستان مبتلا بودند و بیشتر آن‌ها (۷۷/۴ درصد) نمی‌دانستند که چه درجه‌ای از پیشرفت بیماری را دارند. حدود نیمی از بیماران (۵۴/۲ درصد) هدف از شیمی درمانی را بهبودی بیماری دانستند که به عنوان یک درمان کمکی پس از درمان‌های دیگر به کار می‌رود. ۱۷/۴ درصد از بیماران هدف از شیمی درمانی را نمی‌دانستند. دیدگاه بیشتر بیماران این بود که طی یک تعداد جلسات ثابت و مشخص تحت شیمی درمانی قرار خواهند گرفت.

عوارضی همچون تب، تهوع، استفراغ، خستگی، اسهال، درد، ریزش مو، بی‌اشتهایی، اضطراب، اختلالات خواب و... در بیماران ایجاد می‌شود که بر کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۵، ۷). مدیریت عوارض جانبی بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان، جزء مراقبت‌های حمایتی محسوب می‌شود (۸). ارتقای استراتژی‌های خودمراقبتی برای زنان مبتلا به سرطان سینه، جهت بهبود کیفیت زندگی و رفاه روانی بسیار مهم است (۱).

دانش در کمک به مدیریت سرطان و آموزش بیمار در مورد شیمی درمانی و عوارض جانبی آن اهمیت بسیاری دارد (۹). جهت ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان، لازم است اثرات نامطلوب شیمی درمانی بررسی و کنترل گردد و اطلاعات مورد نیاز بیماران در زمینه بیماری، درمان و عوارض مربوط به آن در اختیارشان قرار گیرد (۱۰). شواهد نشان می‌دهد که آگاهی و دانش بیماران تحت شیمی درمانی، نقش مهمی در خودمراقبتی و رضایت آن‌ها دارد (۱۱). بیماران لازم است در مورد درمان خود و عوارض جانبی که از درمان ایجاد می‌شود آگاهی لازم را داشته باشند تا بتوانند از این طریق اضطرابی که در اثر فقدان دانش ایجاد می‌شود را کاهش دهند (۱۲). عدم آگاهی در مورد شیمی درمانی و چگونگی مدیریت عوارض جانبی مرتبط با آن، می‌تواند منجر به افزایش بستری در بیمارستان‌ها، افزایش عوارض و کاهش کیفیت زندگی بیماران شود (۱۳).

امروزه مشخص شده است که کمبود دانش و نداشتن آگاهی کافی و مناسب در مورد بیماری در میان بیماران مبتلا به سرطان عوارض زیانباری خواهد داشت (۱۴، ۱۵). به دلیل این که بیمارستان امید و مرکز رادیوتراپی-انکولوژی رضا در خراسان رضوی تنها مراکز تخصصی سرطان در شمال شرق ایران می‌باشند، به عنوان مراکز مورد بررسی انتخاب شدند. نتایج پژوهشی که در انگلستان به منظور بررسی دانش و ادراک بیماران تحت درمان سرطان انجام شد، نشان داد که بیماران از نقش درمان بر بیماری خود آگاه می‌باشند و توضیحات مفیدی مبنی بر این که چرا روش شیمی درمانی استفاده می‌شود، ارایه نمودند. بیشتر نگرانی بیماران در مورد اثرات مخرب و عوارض جانبی بود که از طریق این درمان ایجاد می‌شد (۱۶). مطالعه‌ای در ایالت متحده شرقی به این نتیجه دست یافت که بیماران تحت شیمی درمانی آگاهی لازم را در مدیریت عوارض جانبی ناشی از درمان داشتند (۹). بررسی دانش در مراقبت‌های دهانی حین شیمی درمانی در آسیای شرقی حاکی از آن بود که بیماران دانش کافی در این حوزه را ندارند و نیاز است در جهت ارتقای دانش، به آنان آموزش‌هایی داده شود (۱۷). نتایج تحقیقی که در ایران به منظور سنجش آگاهی و دانش بیماران تحت شیمی درمانی صورت گرفت، نشان داد که بیماران آگاهی ضعیفی در مورد نکات مراقبتی تحت شیمی درمانی داشتند (۱۸). هدف از انجام پژوهش حاضر، سنجش دانش، آگاهی و منابع اطلاعاتی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی بود.

روش بررسی

این مطالعه به صورت پیمایشی در سال ۱۳۹۸ انجام گرفت. همه زنان مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی که به دو مرکز تخصصی سرطان در مشهد (بیمارستان امید و مرکز رادیوتراپی-انکولوژی رضا) مراجعه کرده بودند، جامعه تحقیق را تشکیل دادند. بیماران به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و تمام بیمارانی که در طی دو ماه خرداد و تیر به این دو مرکز مراجعه کرده بودند، وارد مطالعه شدند. پرسش‌نامه به ۲۱۵ بیمار مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی

جدول ۱: آگاهی بیماران مبتلا به سرطان پستان نسبت به اهداف، مدت زمان، آزمایش‌ها و اقدامات حین شیمی درمانی

| تعداد (درصد)* | آیتم اطلاعاتی |
|---------------|---|
| ۱۶ (۸/۴) | هدف از شیمی درمانی چیست؟ هدف درمان، بهبود بیماری است و این تنها درمان است (ترکیب با درمان‌های دیگر مانند عمل جراحی یا پرتو درمانی وجود ندارد). |
| ۱۷ (۸/۹) | هدف از درمان، بهبودی است و به عنوان اولین درمانی است که پس از عمل جراحی یا پرتو درمانی داده می‌شود. |
| ۱۰۳ (۵۴/۲) | هدف از درمان، بهبودی است و به عنوان یک درمان کمکی بعد از درمان دیگر به کار می‌رود. به عنوان مثال، بعد از عمل جراحی یا پرتو درمانی داده می‌شود. هدف درمان این است که هر سلول سرطانی باقی مانده است را از بین ببرد و پیشرفت و گسترش بیماری به حداقل برسد. |
| ۲۱ (۱۱/۱) | هدف درمان این است که پیشرفت بیماری را تثبیت کند. این درمان به معنای طول عمر و بهبود کیفیت زندگی است. |
| ۳۳ (۱۷/۴) | مدت برنامه درمان چقدر است؟ نمی‌دانم. |
| ۱۴۵ (۷۶/۳) | تعداد جلسات ثابت |
| ۱۱ (۵/۸) | تعدادی جلسه و به دنبال ارزیابی آن، احتمال جلسات بیشتر |
| ۸ (۴/۲) | زمان نامشخص |
| ۶۴ (۳۳/۷) | بررسی این که آیا بدن (به طور مثال مغز استخوان یا سلول‌های خونی، کلیه‌ها، کبد و...) می‌تواند یک چرخه جدید شیمی درمانی یا درمان بیشتری بگیرد. |
| ۵۵ (۲۸/۹) | بررسی اثرات درمان در خون |
| ۱۱ (۵/۸) | ارزیابی اثر درمان (به عنوان مثال نشانگرهای تومور) |
| ۱ (۰/۵) | هیچ یک از موارد فوق (منظور موارد دیگری غیر از موارد فوق) |
| ۱۱ (۵/۸) | هیچ یک از موارد فوق: آزمایش خون گرفته نمی‌شود. |
| ۴۸ (۲۵/۳) | نمی‌دانم. |
| ۱۵۶ (۸۲/۱) | رعایت بهداشت عمومی |
| ۱۴۱ (۷۴/۲) | نوشیدن مایعات کافی |
| ۱۲۵ (۶۵/۸) | مراقبت از بهداشت دهان و دندان |
| ۱۲۱ (۶۳/۷) | فعالیت‌های منظم و استراحت |
| ۱۱۸ (۶۲/۱) | اجتناب از افراد بیمار و مکان‌های شلوغ |
| ۹ (۴/۷) | نمی‌دانم. |

*تعداد بیماران که این گزینه را انتخاب کرده‌اند.

عوارض بود.

بیشتر بیماران می‌دانستند چگونه با بخش پرستاری چه در روزهای عادی (۷۱/۶ درصد) و چه در تعطیلات (۵۱/۱ درصد) تماس بگیرند.

جدول ۲: دانش بیماران مبتلا به سرطان پستان نسبت به عوارض شیمی درمانی

| غلط | درست | آیتم اطلاعاتی |
|------------|------------|---|
| ۳۵ (۱۸/۴) | ۱۵۵ (۸۱/۶) | تب و لرز می‌تواند نشانه عفونت باشد. |
| ۲۲ (۱۱/۶) | ۱۶۸ (۸۸/۴) | اسهال مداوم یا استفراغ مداوم می‌تواند پس از یک روز منجر به کم‌آبی شود. |
| ۵۵ (۲۸/۹) | ۱۳۵ (۷۱/۱) | اگر در حین درمان دچار تنگی نفس ناگهانی شوید، کافی است به اندازه کافی استراحت کنید. |
| ۶۶ (۳۴/۷) | ۱۲۴ (۶۵/۳) | عفونت‌ها در طول شیمی درمانی به طور عمده نیاز به درمان فوری با آنتی‌بیوتیک‌ها دارند. |
| ۱۰۳ (۵۴/۲) | ۸۷ (۴۵/۸) | طبیعی است که بعد از شیمی درمانی پوست اطراف سوند به نظر قرمز و متورم باشد |
| ۵۶ (۲۹/۵) | ۱۳۴ (۷۰/۵) | تهوع ناشی از درمان اغلب بعد از ۷ روز اول از مصرف دارو از بین می‌رود. |
| ۹۳ (۴۸/۹) | ۹۷ (۵۱/۱) | خستگی بلافاصله پس از پایان درمان ناپدید می‌شود. |

داده‌ها بر اساس تعداد (درصد) گزارش شده است.

اغلب بیماران (۳۳/۷ درصد) دانش لازم درباره علت آزمایش خون قبل از درمان را داشتند و می‌دانستند که هدف از آزمایش خون، بررسی بدن (به طور مثال مغز استخوان یا سلول‌های خونی، کلیه‌ها، کبد و...) برای بررسی توان پذیرش یک چرخه جدید شیمی درمانی یا درمان بیشتر است؛ در حالی که ۲۸/۹ درصد آن‌ها گمان می‌کردند که این کار برای بررسی اثرات درمان در خون انجام می‌شود. رعایت بهداشت عمومی (۲۸/۱ درصد) و اجتناب از افراد بیمار و مکان‌های شلوغ (۶۲/۱ درصد) به ترتیب بیشترین و کمترین اقدام انجام شده توسط بیماران در طی درمان بود (جدول ۱).

نیمی از بیماران (۵۰ درصد) می‌دانستند به دلیل این که شیمی درمانی خطر ابتلا به ناهنجاری‌های مادرزادی را افزایش می‌دهد، در طول درمان نباید باردار باشند.

بیشترین امتیاز مربوط به دانش بیماران (۸۸/۴ درصد) در خصوص عوارض شیمی درمانی مربوط به «اسهال مداوم یا استفراغ مداوم می‌تواند پس از یک روز منجر به کم‌آبی شود» و کمترین امتیاز دانش (۲۸/۹ درصد) مربوط به «اگر در حین درمان دچار تنگی نفس ناگهانی شوید، کافی است به اندازه کافی استراحت کنید» بود (جدول ۲).

عوارض بیان شده توسط بیماران که می‌تواند در طول درمان اتفاق بیفتد، به ترتیب شامل ریزش مو (۹۱/۶ درصد) و خستگی (۸۲/۱ درصد) بیشترین عوارض و تأثیر بر باروری (۹/۵ درصد) و کاهش عملکرد کلیه (۸/۴ درصد) کمترین

بیماران مؤثر باشد.

افزایش آگاهی بیماران درباره درمان، عوارض جانبی و رفتارهای مراقبت از خود، می‌تواند عوارض شیمی درمانی را کاهش دهد و کیفیت زندگی را بهبود بخشد (۲۱). نتایج بررسی حاضر نشان داد که بیماران ریزش مو و خستگی را بیشترین عوارض و تأثیر بر باروری و کاهش عملکرد کلیه را کمترین عوارض شیمی درمانی می‌دانستند که ممکن است ایجاد شود. نتایج مطالعات پیشین نشان داده است که بیماران تحت شیمی درمانی، بیشترین نگرانی را از بابت تهوع، بی‌اشتهایی، ریزش مو و بی‌حسی داشتند (۲۲، ۲۰). آگاهی درست بیماران از عوارض احتمالی و راه‌های پیشگیری یا کاهش عوارض، می‌تواند در کاهش اضطراب و نگرانی بیماران و در نتیجه، تسریع فرایند درمان نقش مهمی ایفا کند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بیشتر بیمارانی که بروشور دریافت کرده بودند، می‌توانستند اطلاعات مورد نیاز خود را از بروشور پیدا کنند. بنابراین، به نظر می‌رسد محتوای بروشورهای ارائه شده به خوبی تدوین شده است. در عین حال، ۴۱/۶ درصد از آن‌ها بیان نمودند که بروشور از بیمارستان دریافت نکرده‌اند و این موضوع نشان دهنده آن است که بروشورهای اطلاعاتی به طور منظم و یکسان در اختیار بیماران قرار نمی‌گیرد. از طرف دیگر، نتایج برخی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که تنها درصد کمی از بیماران ترجیح می‌دهند برای کسب اطلاعات مورد نیاز خود از بروشور و پمفلت استفاده نمایند (۱۹). بیماران مبتلا به سرطان پستان در طول ابتلای به بیماری و انجام فرایند شیمی درمانی، با سوالات زیادی روبه‌رو می‌شوند و نیازهای اطلاعاتی زیادی برای آن‌ها ایجاد می‌گردد. بنابراین، شناخت منابع اطلاعاتی مورد استفاده آنان و نحوه دسترسی به این منابع، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ارائه اطلاعات لازم به بیماران، منجر به درک بهتر بیماری می‌شود و در رضایت آن‌ها نیز نقش بسزایی را ایفا می‌کند (۲۳).

نتایج مطالعات اخیر نشان داده است که با وجود افزایش آگاهی و دانش پزشکان در مورد نیازهای اطلاعاتی بیماران مبتلا به سرطان، هنوز بسیاری از بیماران احساس می‌کنند که اطلاعات کافی به دست نیاورده یا اطلاعاتی دریافت کرده‌اند که نامشخص و غیر قابل فهم است (۲۵، ۲۴). استفاده بیماران از یک منبع اطلاعاتی، به کیفیت آن و میزان اطمینان آن‌ها بستگی دارد (۲۶). نتایج بررسی حاضر نشان داد که بیماران اطلاعات لازم در طی درمان را بیشتر از پزشک و پرستار دریافت می‌کنند. نتایج تحقیقات پیشین نیز این موضوع را تأیید می‌کند (۲۷، ۲۳، ۱۹). نتایج برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بیماران از کتاب، اینترنت و دیگر بیماران به عنوان منبع اطلاعاتی استفاده می‌کنند (۲۹، ۲۸). بعضی دیگر از بیماران بیان نمودند که هنگام مواجه شدن با عوارض جانبی ناشی از شیمی درمانی و برای کسب اطلاعات لازم به بیمارستان مراجعه می‌کنند (۱۹). با توجه به گستردگی استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند، ابزارهای سلامت همراه و فن‌آوری‌های نوین مانند اینترنت اشیا در بین افراد جامعه، توجه به استفاده از این ابزارها جهت اطلاع‌رسانی به بیماران و افزایش سطح دانش آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به وضعیت نامساعد جسمی و روحی بیماران اشاره نمود که ممکن بود تکمیل پرسش‌نامه را با مشکل مواجه نماید و در این راستا، پژوهشگر سعی کرد که با صرف زمان زیاد، تا حد امکان شرایط را مدیریت نماید. محدودیت جامعه تحقیق به دو مرکز تخصصی و در بازه زمانی محدود نیز از جمله عواملی است که می‌تواند قابلیت تعمیم نتایج را تحت

۴۴/۷ درصد بیماران می‌توانستند اطلاعات مورد نیاز خود را در بروشورهای اطلاعاتی پیدا کنند و ۴۱/۶ درصد بیان داشتند که بروشور از بیمارستان دریافت نکرده‌اند. بیشترین منبع اطلاعاتی ذکر شده توسط بیماران برای جستجو و کسب اطلاعات به ترتیب پزشک (۵/۵۹ درصد) و پرستار (۵/۱۳ درصد) و کمترین منبع مربوط به کسب اطلاعات از بیمارانی بود که بیماری مشابه داشتند. در پاسخ به سؤال باز «لطفاً اگر نظر و پیشنهادی در مورد کسب آگاهی و دانش در خصوص شیمی درمانی دارید، ذکر نمایید» ۲۳ نفر از بیماران شرکت‌کننده به این سؤال پاسخ دادند. بیشترین مطلب ذکر شده توسط بیماران، کمبود اطلاعات و نیاز اطلاعاتی در مورد بیماری و روش‌های درمانی (۲/۵۲ درصد) و کمترین مطلب، نیاز اطلاعاتی مشاوره تغذیه‌ای و روان‌شناسی (۷/۲۱ درصد) بود.

بحث

نتایج پژوهش حاضر، دانش و دیدگاه بیمار درباره فرایند شیمی درمانی، عوارض جانبی و اقدامات مراقبتی حین درمان و منابع اطلاعاتی مورد استفاده بیماران برای کسب اطلاعات مورد نیاز خود را نشان می‌دهد. با وجود این که در بسیاری از موارد دانش بیماران در سطح مناسبی قرار دارد، اما آن‌ها در برخی از زمینه‌ها مانند آگاهی از درجه پیشرفت بیماری، اطلاعات کافی نداشتند. بر اساس نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، بیشتر بیماران آگاهی لازم در مورد هدف از شیمی درمانی را داشتند و بیان نمودند که این روش درمانی در بهبود بیماری مؤثر بوده است و به عنوان یک درمان کمکی بعد از درمان‌های دیگر به کار می‌رود. نتایج تحقیقات پیشین نیز این موضوع را تأیید می‌کند (۲۰، ۱۹). Hammick و همکاران نیز در پژوهش خود که به منظور بررسی دانش و ادراک بیماران تحت پرتو درمانی از درمان خود انجام گرفت، به این نتیجه رسیدند که بیماران از نقش پرتو درمانی بر بیماری خود آگاه بودند و توضیحات مفیدی مبنی بر این که چرا پرتو درمانی برای درمان سرطان استفاده می‌شود، ارائه نمودند (۱۶). آگاهی بیماران در مورد اهداف اقدامات درمانی می‌تواند در میزان مشارکت آن‌ها در فرایند درمان و تبعیت بیمار از درمان تأثیرگذار باشد.

رعایت بهداشت عمومی و اجتناب از افراد بیمار و مکان‌های شلوغ به ترتیب بیشترین و کمترین اقدام انجام شده توسط بیماران در طی درمان بود. نتایج مطالعه Almohammadi و همکاران نشان داد که شستشوی دست‌ها قبل از خوردن غذا و پس از توالی رفتن، تمیز نگه داشتن محل زندگی، اجتناب از رفت و آمد در مکان‌های شلوغ به جهت جلوگیری از ابتلا به بیماری و عفونت و شستشوی منظم دهان از جمله اقداماتی است که بیماران در طی شیمی درمانی انجام می‌دهند (۱۹). Mandal و Bhurtel با انجام تحقیقی دریافتند که مصرف زیاد مایعات، مصرف مواد غذایی با فیبر بالا و رعایت بهداشت دهان و دندان از جمله اقدامات به کار گرفته شده توسط بیماران بود (۲۰). Namrata و Radha در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بیماران در طی درمان، مراقبت‌های دهانی را رعایت می‌کنند و استفاده از مسواک نرم، شستشوی دهان و استفاده از آب مقطر از جمله اقداماتی بود که بیماران انجام می‌دادند و آن‌ها آگاهی لازم را داشتند که قبل از درمان، باید چکاپ دهان و دندان صورت گیرد (۱۷). شاید یکی از دلایل اختلاف آگاهی بیماران در خصوص رعایت بهداشت عمومی، تأکید کارکنان درمانی و رسانه‌های عمومی در این زمینه باشد. اولویت‌بندی اقدامات مراقبتی و اطلاع‌رسانی این موارد به بیماران توسط ابزارهای مختلف و فن‌آوری‌های نوین در زمان و مکان مناسب، می‌تواند در بهبود فرایند خودمراقبتی

دستورالعمل‌هایی اتخاذ گردد تا بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی بتوانند اطلاعات کافی را در خصوص روش درمانی و عوارض جانبی ناشی از آن دریافت کنند تا از این طریق خودمراقبتی تسهیل گردد و منجر به کاهش اقامت بیمار در بیمارستان، بهبود روند درمان و افزایش رضایت بیمار شود. بهتر است اطلاعات مورد نیاز بیمار، در زمان‌های مناسب و به وسیله منابع اطلاعاتی مورد اعتماد به بیمار ارایه گردد. با توجه به گستردگی و دسترسی مناسب به رسانه‌های عمومی مانند رادیو و تلویزیون، جلب مشارکت این رسانه‌ها در بهبود و افزایش سطح دانش این بیماران می‌تواند بسیار تأثیرگذار باشد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان از کلیه بیماران مشارکت‌کننده و کارکنان بیمارستان امید و مرکز رادیوتراپی- انکولوژی رضا مشهد که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

تأثیر قرار دهد. توصیه می‌شود مطالعات بیشتر و در جوامع بزرگ‌تر در این زمینه انجام شود و نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش حاضر مقایسه گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد، با وجودی که در بسیاری از موارد دانش بیماران در سطح مناسبی قرار دارد، اما در بعضی مواقع نیاز به مداخله‌های آموزشی و توانمندسازی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی درمانی می‌باشد. انجام این مداخلات می‌تواند کیفیت زندگی این گروه از بیماران را بهبود بخشد و از طریق توانمندسازی بیمار، در کاهش اثرات ناگوار عوارض جانبی شیمی درمانی تأثیرگذار باشد. افزایش دانش و آگاهی بیماران مبتلا به سرطان پستان و رفع نیاز اطلاعاتی آن‌ها، از شاخص‌های مهم در طی درمان می‌باشد؛ چرا که منجر به کاهش استرس و نگرانی بیمار می‌شود و نقش بسزایی در تبعیت بیمار از فرایند درمان و در نهایت، بهبود کیفیت مراقبت دارد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود تصمیمات و

References

- Zhu J, Ebert L, Xue Z, Shen Q, Chan SW. Development of a mobile application of Breast Cancer e-Support program for women with breast cancer undergoing chemotherapy. *Technol Health Care* 2017; 25(2): 377-82.
- Nematollahi S, Ayatollahi SMT. A comparison of breast cancer survival among young, middle-aged, and elderly patients in southern Iran using Cox and empirical Bayesian additive hazard models. *Epidemiol Health* 2017; 39: e2017043.
- Valli M, Cima S, Fanti P, Muoio B, Vanetti A, Azinwi CN, et al. The role of radiotherapy in elderly women with early-stage breast cancer treated with breast conserving surgery. *Tumori* 2018; 104(6): 429-33.
- Heidari Z, Feizi A. Transcultural adaptation and validation of the Persian version of the breast cancer awareness measure (BCAM) questionnaire. *Cancer Med* 2018; 7(10): 5237-51.
- Rico TM, Dos Santos MK, Fernandes VP, Madruga SW, Noguez PT, Barcelos CRG, et al. Text messaging (SMS) helping cancer care in patients undergoing chemotherapy treatment: A pilot study. *J Med Syst* 2017; 41(11): 181.
- Keklikoglou I, Cianciaruso C, Guc E, Squadrito ML, Spring LM, Tazzyman S, et al. Chemotherapy elicits pro-metastatic extracellular vesicles in breast cancer models. *Nat Cell Biol* 2019; 21(2): 190-202.
- Zhang Y, Kwekkeboom K, Petrini M. Uncertainty, self-efficacy, and self-care behavior in patients with breast cancer undergoing chemotherapy in China. *Cancer Nurs* 2015; 38(3): E19-E26.
- Nasi G, Cucciniello M, Guerrazzi C. The role of mobile technologies in health care processes: the case of cancer supportive care. *J Med Internet Res* 2015; 17(2): e26.
- Huynh TK, Trovato JA. Assessment of patients' knowledge and management of chemotherapy-related adverse effect. *J Hematol Oncol Pharm* 2014; 4(4): 122-7.
- Samiei Siboni F, Anoosheh M, Alhani F. The study of the effects of group counseling on symptom scales of QOL of patients with breast cancer undergoing chemotherapy. *Iran J Breast Dis* 2010; 3(1-2): 28-39. [In Persian].
- Coolbrandt A, Van den Heede K, Jans E, Laenen A, Verslype C, Wildiers H, et al. The Leuven questionnaire on patient knowledge of chemotherapy (L-PaKC): Instrument development and psychometric evaluation. *Eur J Oncol Nurs* 2013; 17(4): 465-73.
- Traeger L, Greer JA, Fernandez-Robles C, Temel JS, Pirl WF. Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer. *J Clin Oncol* 2012; 30(11): 1197-205.
- Krzyzanowska MK, Treacy J, Maloney B, Lavino A, Jacobson JO. Development of a patient registry to evaluate hospital admissions related to chemotherapy toxicity in a community cancer center. *J Oncol Pract* 2005; 1(1): 15-9.
- van der Molen B, Hutchison G. Learning to live with cancer: the UK experience of a European patient education and support programme. *Eur J Cancer Care (Engl)* 1999; 8(3): 170-3.
- Lang K, Menzin J, Earle CC, Jacobson J, Hsu MA. The economic cost of squamous cell cancer of the head and neck: findings from linked SEER-Medicare data. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130(11): 1269-75.
- Hammick M, Tutt A, Tait DM. Knowledge and perception regarding radiotherapy and radiation in patients receiving radiotherapy: a qualitative study. *Eur J Cancer Care (Engl)* 1998; 7(2): 103-12.
- Radha A, Namrata O. Knowledge and practice on oral care among the patients receiving chemotherapy. *Am J Cancer Prev*

- 2020; 2(1): 9-13.
18. Moosavi S, Asri M. Educational requirements of patients with cancer during chemotherapy and radiotherapy for their self-care. *J Babol Univ Med Sci* 2003; 5(1): 17-20. [In Persian].
 19. Almohammadi A, Alqarni A, Alraddadi R, Alzahrani F. Assessment of patients' knowledge in managing side effects of chemotherapy: Case of King Abdul-Aziz University Hospital. *J Cancer Educ* 2020; 35(2): 334-8.
 20. Mandal R, Bhurtel R. Knowledge on management of chemotherapy related side-effects among cancer patients. *International Journal of Nursing Research and Practice* 2017; 4(2): 10-5.
 21. Williams SA, Schreier AM. The effect of education in managing side effects in women receiving chemotherapy for treatment of breast cancer. *Oncol Nurs Forum* 2004; 31(1): E16-E23.
 22. Chan HK, Ismail S. Side effects of chemotherapy among cancer patients in a Malaysian General Hospital: Experiences, perceptions and informational needs from clinical pharmacists. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014; 15(13): 5305-9.
 23. Kimiafar K, Sarbaz M, Shahid SS, Esmaeili M, Javame GZ. Breast cancer patients' information needs and information-seeking behavior in a developing country. *Breast* 2016; 28: 156-60.
 24. Wittmann E, Beaton C, Lewis WG, Hopper AN, Zamawi F, Jackson C, et al. Comparison of patients' needs and doctors' perceptions of information requirements related to a diagnosis of oesophageal or gastric cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2011; 20(2): 187-95.
 25. Alamanou GD, Balokas AS, Fotos VN, Patiraki E, Brokalaki H. Information needs of cancer patients: Validation of the Greek Cassileth's Information Styles Questionnaire. *Eur J Oncol Nurs* 2016; 20: 49-57.
 26. Muusses LD, van Weert JC, van DS, Jansen J. Chemotherapy and information-seeking behaviour: Characteristics of patients using mass-media information sources. *Psychooncology* 2012; 21(9): 993-1002.
 27. Murchison S, Soo J, Kassam A, Ingledeu PA, Hamilton S. Breast cancer patients' perceptions of adjuvant radiotherapy: An assessment of pre-treatment knowledge and informational needs. *J Cancer Educ* 2019.
 28. Levinson W. Physician-patient communication. A key to malpractice prevention. *JAMA* 1994; 272(20): 1619-20.
 29. Littlechild SA, Barr L. Using the Internet for information about breast cancer: A questionnaire-based study. *Patient Educ Couns* 2013; 92(3): 413-7.

Assessment of Knowledge, Awareness, and Information Sources of Patients with Breast Cancer Undergoing Chemotherapy

Fereshteh Manouchehri-Monazah¹, Khalil Kimiafar², Mojtaba Esmaeili³, Masoumeh Sarbaz⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Among the different types of cancers, breast cancer is the most common and the second leading cause of death in women aged 35-55 years. Patients' knowledge has a critical role in cancer management and control of treatment-related adverse events. Therefore, the purpose of the present study was to evaluate the knowledge, awareness, and information sources of patients with breast cancer undergoing chemotherapy.

Methods: This survey study was performed in 2019. The study population consisted of 190 women with breast cancer undergoing chemotherapy referred to two specialized cancer centers in Mashhad, Iran, within two months. The research tool was a valid and reliable questionnaire. Data analysis was done using descriptive statistics.

Results: Approximately half of the patients in the study (54.2%) considered the goal of chemotherapy to be the cure for the disease, which was used as adjunctive therapy after other treatments. Most patients knew about the cause of the blood test before chemotherapy. Most of them could meet their information needs through the information brochure. The most important source of information for patients to meet their information needs were physicians and nurses, respectively. Observance of public health (82.1%) and avoidance of sick people and crowded places (62.1%) were the most and least prevalent action done by patients during the treatment, respectively. Among the side effects of treatment, patients had the most attitudes about hair loss (91.6%) and fatigue (82.1%), and the least attitudes about the effect on fertility (9.5%) and reduced kidney function (8.4%).

Conclusion: Even though in many cases the knowledge of patients is at a good level, but in some cases, some training and empowerment of patients is required. Performing these interventions can improve the quality of life of this group of patients.

Keywords: Breast Neoplasms; Chemotherapy; Knowledge; Awareness

Received: 14 Mar., 2020

Accepted: 03 June, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Manouchehri-Monazah F, Kimiafar K, Esmaeili M, Sarbaz M. **Assessment of Knowledge, Awareness, and Information Sources of Patients with Breast Cancer Undergoing Chemotherapy.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 73-9.

Article resulted from MSc thesis No. 971450 funded by Mashhad University of Medical Sciences.

1- MSc Student, Health Information Technology, Department of Medical Records and Health Information Technology, School of Paramedical Sciences, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2- Assistant Professor, Health Information Management, Department of Medical Records and Health Information Technology, School of Paramedical Sciences, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3- MSc, Medical Records, Reza Oncology Radiotherapy Charity Center, Mashhad, Iran

4- Assistant Professor, Medical Informatics, Department of Medical Records and Health Information Technology, School of Paramedical Sciences, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Address for correspondence: Masoumeh Sarbaz; Assistant Professor, Medical Informatics, Department of Medical Records and Health Information Technology, School of Paramedical Sciences, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran; Email: sarbazm@mums.ac.ir

انتشارات علمی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی بر اساس شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی

ملکی رضایی حقیقی^۱، فرشید دانش^۲، خدیجه شبانکاره^۳، علی حمیدی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی، از جمله شاخص‌های علم‌سنجی است که جهت ارزیابی انتشارات علمی استفاده می‌شود. هدف از انجام پژوهش حاضر، ارزیابی و تحلیل انتشارات علمی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی نمایه شده در پایگاه استنادی Scopus بود.

روش بررسی: این مطالعه با استفاده از روش‌های علم‌سنجی و شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی انجام شد. همچنین، از تحلیل شبکه‌های اجتماعی جهت ترسیم شبکه هم‌نویسندگی استفاده گردید. جامعه آماری شامل تمام مقالات بیماری‌های ایسکمیک قلبی ایران در پایگاه Scopus طی بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷ بود. نرم‌افزارهای Bibexcel، Pajek و VOSviewer به منظور تجزیه و تحلیل تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها: شاخص‌های نفوذ اجتماعی نشان داد که میانگین مرکزیت رتبه بیماری‌های ایسکمیک قلبی در ایران ۱۰۴/۰۸۴، میانگین مرکزیت بینایی ۰/۰۶۱ و میانگین مرکزیت نزدیکی ۰/۲۵۸ بود. بر اساس داده‌های مربوط به شاخص‌های نفوذ فکری، شاخص‌های H، G و HC به ترتیب ۸۵، ۱۶۷ و ۶۲ گزارش گردید.

نتیجه‌گیری: با وجود کیفیت نه چندان قابل قبول انتشارات ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی، کمیت انتشارات قلمرو مذکور رو به رشد می‌باشد، اما میزان همکاری علمی مطلوب نیست. انجام مطالعات علم‌سنجی در قلمروهای علوم پزشکی با استفاده از شاخص‌هایی مانند نفوذ فکری و اجتماعی و انتشار نتایج آن موجب می‌شود که پژوهشگران از وضعیت واقعی و جایگاه رشته تخصصی خود آگاهی یابند. آگاهی از نتایج چنین مطالعاتی، محققان را با دانشمندان اثربخش بین‌المللی آشنا می‌کند و زمینه‌های همکاری‌های علمی و انتشار مقالات اثربخش‌تر را فراهم می‌آورد.

واژه‌های کلیدی: ایسکمیک قلبی؛ پژوهشگران؛ نفوذ اجتماعی؛ نفوذ فکری؛ شاخص‌های مرکزیت؛ علم‌سنجی؛ ایران

پیام کلیدی: کیفیت انتشارات قلمرو ایسکمیک قلبی ایران نسبت به پنج کشور نخست دنیا وضعیت ضعیفی دارد. ضروری است برای بهبود کیفیت انتشارات در این زمینه، تلاش‌های هدفمندتری صورت گیرد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱/۱۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۳/۳

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: رضایی حقیقی ملکی، دانش فرشید، شبانکاره خدیجه، حمیدی علی. انتشارات علمی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی بر اساس شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۸۰-۸۶

مقدمه

ایسکمیک قلبی یک بیماری ناشی از اختلال در عملکرد قلب است که به دلیل خون‌رسانی نامناسب به بافت عضلانی قلب ایجاد می‌شود و بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی، یکی از شایع‌ترین بیماری‌ها در سطح جهان به شمار می‌رود (۱)؛ به طوری که با توجه به جدول جهانی بار بیماری‌ها (GBD) (Global Burden of Disease)، این بیماری نخستین یا دومین بیماری با بار بالا در جهان می‌باشد. این بیماری در ایران نیز نخستین بیماری و علت مرگ و میر و ناتوانی محسوب می‌شود و بار اقتصادی و روانی زیادی بر جامعه تحمیل می‌کند (۲).

مطالعات زیادی در جهت کاهش بار این بیماری صورت گرفته است، اما مسأله مهم، عدم آگاهی از میزان کاربرد نتایج حاصل از آن است که مشخص شدن آن می‌تواند در تعیین مسیر پژوهش‌های آینده و در نتیجه، استفاده بهینه از امکانات موجود برای رفع مشکلات سلامت و به ویژه بیماری‌های ایسکمیک قلبی راهگشا باشد.

به منظور ارزیابی برون‌داد تحقیقات انجام شده در این زمینه، می‌توان از

مرجعیت علمی کمک گرفت. به نظر می‌رسد که از طریق شاخص‌های نفوذ

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد به شماره ۱۲۲۹ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر انجام شده است.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه کتابداری و

اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۲- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه پژوهشی مدیریت اطلاعات، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فن‌آوری، شیراز، ایران

۳- دانشجوی دکتری تخصصی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه کتابداری و

اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

اصفهان، اصفهان و کارشناس علم‌سنجی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۴- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده

پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: علی حمیدی؛ استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، گروه کتابداری و

اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

Email: a.hamidi@bpums.ac.ir

بتوان گفت مهم‌ترین تفاوت پژوهش حاضر با سایر تحقیقات در این است که مطالعه حاضر به بررسی شاخص‌های مرجعیت علمی به طور متمرکز پرداخته که در پژوهش‌های دیگر به این صورت مشاهده نگردید. بنابراین، تحقیق حاضر با هدف بررسی انتشارات پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی نمایه شده در پایگاه استنادی Scopus طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷ بر اساس شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی انجام گردید.

روش بررسی

این مطالعه با روش‌ها و شاخص‌های علم‌سنجی و رویکرد تحلیلی انجام شد. داده‌ها از پایگاه استنادی Scopus به دلیل اعتبار علمی، شمول بیشتر و پوشش زبان فارسی جمع‌آوری گردید (۱۳، ۱۲). پژوهش‌های علم‌سنجی اغلب در بازه زمانی ۵ یا ۱۰ ساله انجام می‌شود و با توجه به این که دو سال فرصت لازم است که مقالات بتوانند استنادی دریافت کنند (۱۵، ۱۴)، جامعه آماری تحقیق را انتشارات پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷ که در پایگاه استنادی Scopus نمایه شده بود، تشکیل داد.

منظور جمع‌آوری داده‌ها، ضمن مشورت با متخصصان قلب و عروق، کلید واژه بیماری‌های ایسکمیک قلبی (Ischemic Heart Disease) در سرعنوان موضوعی پزشکی MeSH (Medical Subject Headings) جستجو شد. اصطلاح برگزیده بیماری‌های ایسکمیک قلبی در MeSH، «Myocardial Ischemia» می‌باشد. در گام بعدی، برای اطمینان از جامعیت پژوهش، با استفاده از MeSH، همه اصطلاحات مرتبط با موضوع انتخاب گردید. پس از تأیید کلید واژه‌ها توسط متخصصان موضوعی، راهبرد جستجو تدوین و اصطلاحات مرتبط با استفاده از عملگر OR ترکیب شد. جستجو در پایگاه Scopus در ۵ شهریور سال ۱۳۹۸ صورت گرفت و ۶۹۰۸ مدرک بازیابی گردید. به منظور تحلیل شاخص‌های نفوذ اجتماعی و نفوذ فکری، از نرم‌افزار Bibexcel نسخه ۲۰-۲۰۱۶-۰۲ استفاده گردید. Bibexcel قالب‌های خروجی داده‌ها را متناسب با نرم‌افزار Pajek ایجاد می‌کند (۱۴). بر این اساس، پس از دریافت خروجی در فرمت .net، فایل‌های مورد نظر در نرم‌افزار Pajek نسخه ۳۲ وارد گردید و به منظور ترسیم شبکه هم‌نویسندگی، از ماتریس هم‌بندی نرم‌افزار VOSviewer استفاده و نقطه برش ۵۰۰ نویسنده انتخاب شد.

شاخص‌های خانواده H با استفاده از روش محاسبه دستی و شاخص‌های مرکزیت رتبه، نزدیکی و بینابینی با استفاده از نرم‌افزار Pajek محاسبه گردید. با توجه به این که جامعه پژوهش، انتشارات بیماری‌های ایسکمیک قلبی بود و تحلیل‌ها روی مدارک بازیابی شده از پایگاه Scopus انجام گرفت، ملاحظات اخلاقی مرسوم در تحقیقات علوم پزشکی در این مطالعه کاربردی نداشت.

Scopus از نظر دامنه، تنوع و گستره زمانی (سال‌های ۱۷۸۸ تا ۲۰۲۰) برترین پایگاه استنادی جهان می‌باشد. این پایگاه در سال ۲۰۰۴ توسط Elsevier راه‌اندازی شد (۱۶). به منظور تضمین کیفیت محتوا، گروهی از خبرگان و برجسته‌ترین دانشمندان قلمروهای موضوعی مختلف بر محتوای Scopus نظارت دارند و تمامی منابع پس از تأیید نمایه می‌شوند. از نظر کمیت منابع نیز نزدیک به ۸۰ میلیون رکورد در این پایگاه نمایه شده است. علاوه بر این، سالانه حدود سه میلیون رکورد به Scopus اضافه می‌گردد (۱۷). کیفیت و کمیت کم‌نظیر این پایگاه، روایی و پایایی داده‌های مورد استفاده در پژوهش

فکری (Ideational Influence) و نفوذ اجتماعی (Social Influence) که در علم‌سنجی تعریف می‌شود، بتوان مرجعیت علمی انتشارات این زمینه را ارزیابی نمود. نفوذ فکری به زبان ساده یعنی «چه کسانی از پژوهش شما استفاده می‌کنند؟». برای اندازه‌گیری نفوذ فکری، از شاخص‌های H (H-Index)، G (G-Index) و H معاصر (Contemporary H-index) استفاده می‌شود. شاخص نفوذ فکری به منظور ارزیابی کیفیت و نفوذ انتشارات علمی است (۳). نفوذ اجتماعی به زبانی ساده یعنی «چه کسانی در انجام پژوهش با شما همکاری داشته‌اند؟». جهت محاسبه نفوذ اجتماعی از شاخص‌های مرکزیت (Centrality) شامل رتبه (Degree)، بینابینی (Betweenness) و نزدیکی (Closeness) استفاده می‌شود (۴).

هدف اصلی از انجام مطالعه حاضر، ارزیابی انتشارات پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی بر اساس شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی بود که در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷ در پایگاه Scopus نمایه شده بود. در مورد تحلیل شبکه‌های اجتماعی تحقیقاتی انجام شده است؛ از جمله پژوهش‌هایی که به بررسی شکل‌های همکاری علمی قلمرو محاسبات اجتماعی با استفاده از رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی پرداخته‌اند (۵) یا مطالعه‌ای که با هدف تحلیل شبکه همکاری علمی محققان پزشکی ایران با استفاده از شاخص‌های شبکه اجتماعی انجام شده است (۶). همچنین، در پژوهشی شاخص‌های مرکزیت شبکه در انگل‌شناسی محاسبه گردید (۷). برخی دیگر از مطالعات به شناسایی پرکارترین کشورها در یک حوزه موضوعی خاص پرداخته‌اند. در این زمینه می‌توان به تحقیقی که با هدف ارزیابی برون‌داده‌های علمی قلمرو سلول‌های سرطانی در بازه زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۴ در PubMed انجام شد، اشاره کرد (۸). پژوهش دیگری در زمینه نارسایی مزمن قلب به این نتیجه دست یافت که ایالات متحده آمریکا در انتشار مقاله پیشگام بوده است (۹). مطالعاتی نیز مرتبط با تحقیق حاضر وجود دارند که به بررسی شاخص‌های مرکزیت پرداخته‌اند. در این زمینه پژوهشی با هدف تعیین شاخص‌های مرکزیت محققان شیمی پاکستان انجام شده است (۱۰). در ایران نیز مطالعه‌ای در زمینه تأثیرگذارترین پژوهشگران آی‌متریکس با استفاده از شاخص‌های نفوذ فکری و اجتماعی صورت گرفت و به این نتیجه دست یافت که همبستگی مثبتی بین نمرات مرکزیت و کارایی وجود دارد (۴). رابطه بین نفوذ اجتماعی و میزان بهره‌وری و کارایی محققان حوزه نارسایی مزمن قلب و عروق ایران نیز در مطالعه دیگری بررسی گردید که نتایج حاکی از رابطه مثبت بین شاخص‌های مرکزیت درجه و بینابینی و بهره‌وری (تعداد مقالات) و کارایی (تعداد استناد) بود (۱۱).

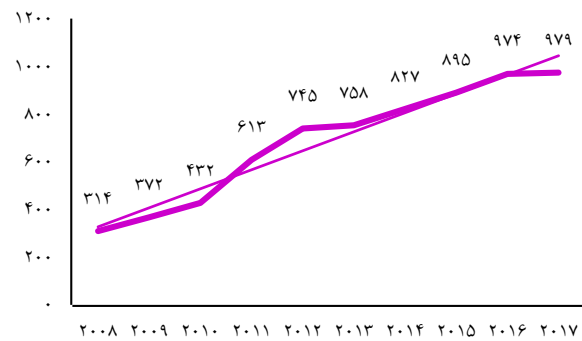
با توجه به این که موضوع تحقیق حاضر بیماری‌های ایسکمیک قلبی بود. از این‌رو، پیشینه‌های مرتبط در قلمرو علوم پزشکی مرور گردید. بررسی پیشینه‌ها نشان داد که تاکنون پژوهشی که به طور خاص به برون‌داده‌های علمی ایران در زمینه بیماری‌های ایسکمیک قلبی پرداخته باشد، یافت نگردید. علاوه بر این، از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها نیز پژوهش‌های بررسی شده داده‌های خود را از طریق پایگاه Web of Science جمع‌آوری کرده بودند، اما پایگاه استنادی Scopus جامعیت بیشتری نسبت به Web of Science دارد و مجلات فارسی را نیز نمایه‌سازی می‌کند (۱۲). بنابراین، دیدگاه جامع‌تری نسبت به برون‌داده‌های پژوهشگران ایرانی حاصل می‌شود (۱۳، ۱۲). همچنین، مطالعه پیشینه‌ها حاکی از آن است که مطالعات تطبیقی نیز در زمینه انتشارات علمی اندک است. شاید

حاضر را تأیید می‌نماید.

محدودیت تحقیق حاضر، تعداد نتایج ارایه شده در فایل خروجی از Scopus بود. جهت رفع محدودیت، جستجوی اولیه بر اساس ماه‌های میلادی تفکیک و برای نتایج حاصل به ازای هر ماه یک فایل خروجی دریافت شد.

یافته‌ها

از مجموع ۳۷۳۴۸۳ مدرکی که در جهان در زمینه بیماری‌های ایسکمیک قلبی در Scopus نمایه شده است، ۶۹۰۸ مدرک متعلق به پژوهشگران ایرانی می‌باشد. ۲۸/۲۲ درصد انتشارات ایران تک استنادی یا بدون استناد بودند. میانگین تعداد نویسندگان ایران برای نگارش مقالات صفر یا تک استنادی، پنج نویسنده بود. ۱۵/۶۱ درصد از انتشارات محققان ایرانی با همکاری پژوهشگران سایر کشورها صورت گرفته بود و بیشترین میزان این همکاری با پژوهشگران ایالات متحده آمریکا و انگلستان بوده است. داده‌های شکل ۱ توزیع فراوانی انتشارات پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی طی بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۱۷ را نشان می‌دهد. بر این اساس، تعداد انتشارات ایران در بیماری‌های ایسکمیک قلبی از ۳۱۴ مورد در سال ۲۰۰۸، به ۹۷۹ مورد در سال ۲۰۱۷ افزایش یافته است. به عبارت دیگر، برون‌دادهای علمی بیماری‌های ایسکمیک قلبی در دوره مورد بررسی بیش از سه برابر افزایش پیدا کرده است.



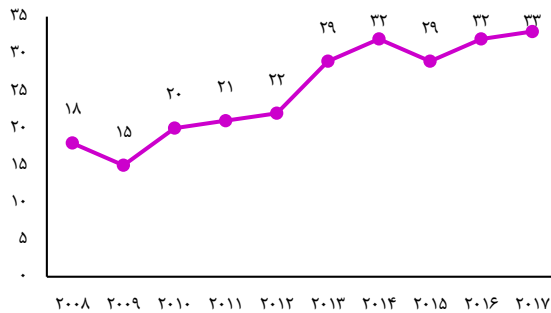
شکل ۱: توزیع فراوانی انتشارات پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی (۲۰۰۸-۲۰۱۷)

به منظور دستیابی به هدف اصلی پژوهش، انتشارات قلمرو ایسکمیک قلبی ایران بر اساس شاخص‌های نفوذ فکری و نفوذ اجتماعی ارزیابی گردید. در مطالعه حاضر، از شاخص‌های H اولیه، G و HC برای محاسبه نفوذ فکری استفاده شد. لازم به ذکر است که این شاخص‌ها برای اندازه‌گیری توان علمی پژوهشگران متداول است، اما در برخی از تحقیقات، برای کشورها نیز از مفهوم این شاخص‌ها استفاده شده است (۱۹، ۱۸، ۳۶).

شاخص H ایران ۸۵ به دست آمد. به بیان دیگر، ۸۵ مدرک ایران در بیماری‌های ایسکمیک قلبی در بازه زمانی ده ساله حداقل ۸۵ بار مورد استناد قرار گرفته‌اند. همچنین، مقدار شاخص G برای انتشارات ایران ۱۶۷ گزارش شد؛ به این معنی که مجموع استنادات ۱۶۷ مدرک ایران مساوی یا بیشتر از ۱۶۷ می‌باشد. شاخص HC ایران نیز ۶۲ بود که نشان می‌دهد در بازه زمانی ده ساله، پس از وزندهی مقالات، کشور ایران ۶۲ مدرک بین سال‌های مورد بررسی

داشته است که امتیاز وزندهی شده آن‌ها حداقل ۶۲ محاسبه گردید.

داده‌های مندرج در شکل ۲ شاخص HC انتشارات قلمرو بیماری‌های ایسکمیک قلبی ایران را به تفکیک سال نشان می‌دهد. بر این اساس، شاخص HC انتشارات ایرانی قلمرو مذکور روند افزایشی داشت که این امر بیان‌کننده دریافت استنادهای بیشتر در سال‌های اخیر می‌باشد. با توجه به ضریب ۴ در محاسبه شاخص HC برای مقالات جدید، روشن است که مقالات جدید نسبت به مقالات سال‌های قبل، استناد بیشتری دریافت کرده‌اند.



شکل ۲: شاخص HC انتشارات قلمرو بیماری‌های ایسکمیک قلبی ایران به تفکیک

برای ارزیابی نفوذ اجتماعی از شاخص‌های مرکزیت در نرم‌افزار Pajek استفاده شد. میانگین مرکزیت رتبه ایران ۱۰۴/۰۸ به دست آمد. این عدد بیانگر میانگین گره‌های ورودی و خروجی یا همان تعداد استناد دریافت شده یا داده شده به پژوهشگران ایران می‌باشد. هرچه این عدد بزرگ‌تر باشد، نشان دهنده تجربه و مهارت بالاتر است (۲۰). در مرکزیت بینابینی، گره‌ها به عنوان پل ارتباطی بین پژوهشگران عمل می‌کنند و هرچه مرکزیت بینابینی به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان دهنده قدرت و تأثیر پژوهشگران است. میانگین مرکزیت بینابینی ایران از عدد ۱ فاصله زیادی دارد (۰/۰۶). مرکزیت نزدیکی، فاصله گره‌ها از مرکز شبکه را محاسبه می‌کند. در پژوهش حاضر، مرکزیت نزدیکی ایران ۰/۲۵ به دست آمد که نشان می‌دهد هر گره یا پژوهشگر به طور میانگین با ۰/۲۵ گره مجاورت دارد؛ یعنی از هر چهارراه ممکن تنها یک مسیر ایجاد شده است. در ادامه، ۱۰ نویسنده‌ای که بالاترین نفوذ فکری و اجتماعی در موضوع ایسکمیک قلبی را داشتند، در جدول ۱ ارایه شده است.

«علیرضا استقامتی» از علوم پزشکی تهران بالاترین نفوذ فکری و اجتماعی را بین پژوهشگران برتر ایرانی داشت. بنابراین، در شبکه پژوهشگران بیماری‌های ایسکمیک قلبی ایران اعتبار بالایی دارد (جدول ۱). در ادامه، شبکه هم‌نویسندگی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی با استفاده از نرم‌افزار VOSviewer ترسیم شد.

طیف رنگ‌های قرمز تا آبی چگالی شبکه می‌باشد. رنگ‌های قرمز، زرد، سبز و آبی وزن چگالی از بالا به پایین را نشان می‌دهد. در بخش‌هایی که نویسندگان پرکار و بانفوذ حاضر هستند، چگالی بیشتر و رنگ نقشه قرمز است. بر این اساس، «عزیزی، صاحب‌کار، استقامتی، صادقی، غبور مبرهن و صراف‌زادگان» بیشترین چگالی شبکه پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی را به خود اختصاص دادند. این افراد شاخص H بالایی دارند و افراد بانفوذی هستند و در نگارش مقالات با هم همکاری و هم‌نویسندگی داشته‌اند.

جدول ۱: رتبه‌بندی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی بر اساس میانگین شاخص‌های نفوذ فکری و اجتماعی طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷

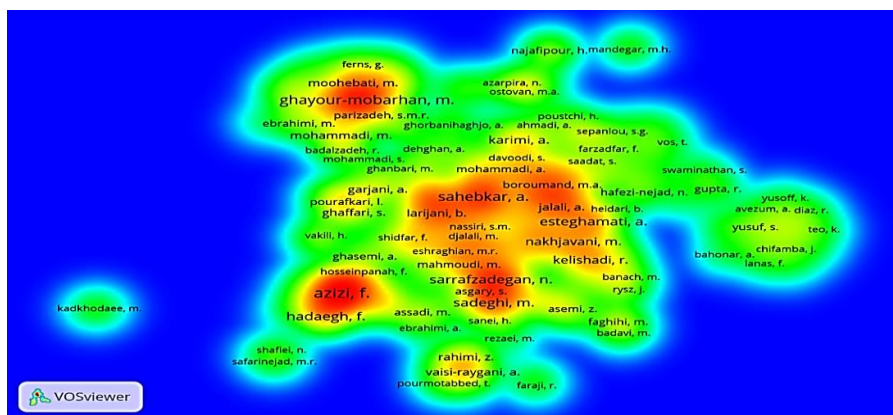
| نام پژوهشگر | وابستگی سازمانی | تعداد مقاله | مجموع استنادات | شاخص H | شاخص G | شاخص HC | مرکزیت رتبه | مرکزیت نزدیکی | مرکزیت بینابینی | میانگین شاخص‌های نفوذ فکری | میانگین شاخص‌های نفوذ اجتماعی |
|-------------------|-----------------------|-------------|----------------|--------|--------|---------|-------------|---------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------|
| علیرضا استقامتی | علوم پزشکی تهران | ۷۶ | ۱۹۹۲ | ۲۱ | ۱۰ | ۱۸۷/۴۳ | ۲۰۷ | ۰/۴۷۸ | ۰/۰۶۶ | ۷۳/۱۴ | ۶۹/۱۸ |
| رویا کلیشادی | علوم پزشکی اصفهان | ۸۰ | ۳۳۰۴ | ۲۵ | ۹ | ۴۵/۵۵ | ۱۳۳ | ۰/۴۳۶ | ۰/۰۳۹ | ۲۶/۵۱ | ۴۴/۴۹ |
| فریدون عزیزی | علوم پزشکی شهید بهشتی | ۱۹۱ | ۱۲۹۱ | ۲۴ | ۹ | ۱۱/۹۴ | ۷۹ | ۰/۴۳۲ | ۰/۰۵۰ | ۱۴/۹۸ | ۲۶/۴۹ |
| نضال صرافزادگان | علوم پزشکی اصفهان | ۱۲۸ | ۱۳۳۸ | ۲۲ | ۷ | ۱۱/۹۳ | ۸۳ | ۰/۴۴۹ | ۰/۰۵۰ | ۱۳/۶۴ | ۳۷/۸۳ |
| امیرحسین صاحب‌کار | علوم پزشکی مشهد | ۹۸ | ۱۵۴۴ | ۳۰ | ۹ | ۳۷/۳۹ | ۷۳ | ۰/۴۱۳ | ۰/۰۵۸ | ۱۳/۱۳ | ۳۴/۴۹ |
| معصومه صادقی | علوم پزشکی اصفهان | ۱۱۸ | ۶۷۰ | ۱۵ | ۷ | ۱۳/۱۳ | ۴۸ | ۰/۴۱۷ | ۰/۰۱۸ | ۱۱/۷۱ | ۳۳/۸۱ |
| مجید غیور مبرهن | علوم پزشکی مشهد | ۱۱۹ | ۱۱۹۴ | ۲۱ | ۶ | ۵/۸۵ | ۷۱ | ۰/۴۰۸ | ۰/۰۲۴ | ۱۰/۹۵ | ۱۶/۸۱ |
| منوچهر نخجوانی | علوم پزشکی تهران | ۵۶ | ۵۶۱ | ۱۴ | ۵ | ۱۰/۶۷ | ۳۳ | ۰/۳۶۸ | ۰/۰۰۶ | ۹/۸۹ | ۱۱/۱۲ |
| مهدی هدایتی | علوم پزشکی شهید بهشتی | ۶۴ | ۷۲۰ | ۱۴ | ۵ | ۱۲/۷۹ | ۳۰ | ۰/۳۴۷ | ۰/۰۰۴ | ۱۰/۵۹ | ۱۰/۱۱ |
| فرزاد حدائق | علوم پزشکی شهید بهشتی | ۸۶ | ۱۳۶۷ | ۲۰ | ۶ | ۱۴/۵۹ | ۳۰ | ۰/۳۴۷ | ۰/۰۰۴ | ۷/۵۳ | ۱۰/۱۱ |

ترتیب ۵ و ۴ درصد است و ۳ و ۴ درصد مقالاتشان در ۱۰ درصد مجلات برتر Scopus منتشر شده است.

بحث

تعداد انتشارات بیماری‌های ایسکمیک قلبی پژوهشگران ایرانی بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۷ در Scopus، ۶۹۰۸ مورد می‌باشد. این تعداد، ۱/۸۴ درصد از کل انتشارات بین‌المللی در بازه زمانی مذکور را تشکیل می‌دهد. رشد کمی سالانه ۰/۵ درصدی، بیانگر رشد صعودی این قلمرو در ایران است.

«کدخدایی» جدا از سایر پژوهشگران است. او با ۸۴ مقاله و شاخص H برابر با ۱۹، در این شبکه دارای شاخص‌های مرکزیت رتبه، بینابینی و نزدیکی به ترتیب ۴، ۰/۰۰۱۱ و ۰/۳۰۶۳ می‌باشد که نسبت به سایر محققان بسیار پایین‌تر است (شکل ۳). دلیل ایزوله بودن «کدخدایی» در این شبکه، متفاوت بودن رشته تخصصی او (فیزیولوژی) می‌باشد و تنها ۸ درصد مقالات او در ۱۰ درصد مجلات برتر Scopus منتشر شده‌اند. «فقیهی و بدوی» نیز که در حاشیه نقشه قرار دارند، متخصص فیزیولوژی هستند و نسبت به سایر افراد از شاخص H پایین‌تری برخوردار می‌باشند. علاوه بر این، همکاری بین‌المللی این افراد به



شکل ۳: شبکه هم‌نویسندگی پژوهشگران ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی ایران (۲۰۰۸-۲۰۱۷)

استادهای بیشتر دریافت کرده‌اند و این امر ارتقای شاخص‌های نفوذ فکری را به دنبال دارد. از جمله راه‌های دریافت استاد، می‌توان به کیفیت بالای مقاله، ارتقای رتبه پذیر مقاله از طریق معرفی در شبکه‌های اجتماعی علمی، انتشار مقاله به زبان انگلیسی و انتشار مقاله به روش دسترسی آزاد (Open access) اشاره نمود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ۸ درصد انتشارات نمایه شده قلمرو بیماری‌های ایسکمیک قلبی در Scopus به زبان انگلیسی منتشر نشده‌اند. از این رو، استادهای کمتری دریافت کردند. علاوه بر این، ارتقای همکاری‌های بین‌المللی و تعاملات اجتماعی با محققان در انتشارات علمی، منجر به بهبود کیفیت انتشارات و نفوذ اجتماعی بیشتر خواهد شد.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود در مطالعه مستقلی، پژوهشگران مطرح بیماری‌های ایسکمیک قلبی در عرصه بین‌المللی شناسایی گردند. همچنین، در پژوهش دیگری می‌توان وضعیت برون‌داد علمی محققان ایرانی در این زمینه را با دنیا مقایسه نمود. جهت بهبود شاخص‌های نفوذ اجتماعی، پژوهشگران جوان باید با دانشگاه‌ها و پژوهشگران فعال ایرانی در این حوزه همکاری و ارتباطات علمی رسمی و غیر رسمی بیشتری داشته باشند.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر دارای تأییدیه کد اخلاق IR.BPUMS.REC.1398.012 از کمیته اخلاق می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی بوشهر تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

۱۵/۶۱ درصد انتشارات ایرانی قلمرو بیماری‌های ایسکمیک قلبی با همکاری بین‌المللی منتشر شده است که بیشترین همکاری با آمریکا می‌باشد. این روند مشابه همکاری پژوهشگران آفریقای جنوبی (۲۱)، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مدیریت، روان‌شناسی و اقتصاد ایران (۲۲) است. هرچه میزان همکاری بین‌المللی در نگارش مقالات بیشتر باشد، احتمال دریافت استاد آن مقالات بیشتر خواهد بود (۲۳). این یافته حاکی از آن است که ۷۰ درصد انتشارات ایران که میزان استنادی بیشتر از شاخص H دریافت کردند، با همکاری بین‌المللی انجام شده‌اند. بررسی سازمان‌های مشارکت‌کننده در انتشارات ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی نشان داد که تمامی سازمان‌ها رشد چشمگیری بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ داشته‌اند، اما در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ انتشارات در موضوع پژوهش با افت فراوانی همراه بود. از دلایل این امر می‌توان به تحریم‌های اعمال شده Elsevier علیه ایران در اواخر سال ۲۰۱۱ اشاره کرد، البته این تحریم‌ها در سال ۲۰۱۳ به اوج خود رسید. از سال ۲۰۱۳ به بعد نیز انتشارات ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی رشد تدریجی را نشان می‌دهد. البته برخی از سازمان‌ها تا سال ۲۰۱۷ به میزان رشدی که در سال ۲۰۱۲ داشتند، نرسیده‌اند. در بین انتشارات ایرانی، حدود یک سوم انتشارات تک استنادی یا بدون استناد بودند. از دلایل این امر می‌توان به پایین بودن همکاری‌های ملی و بین‌المللی و کیفیت پایین انتشارات اشاره نمود. نتایج مطالعات نشان داده است که کاربرد ترکیبی شاخص‌ها به منظور بررسی اثربخشی برون‌دادهای علمی قلمروهای موضوعی کارآمدتر است (۲۴، ۴).

نتیجه‌گیری

با وجود کیفیت نه چندان قابل قبول انتشارات ایرانی بیماری‌های ایسکمیک قلبی، کمیت انتشارات در حوزه مذکور رو به رشد است، اما میزان همکاری علمی مطلوب نیست. نتایج نشان داد که برون‌دادهای علمی باکیفیت و بین‌المللی،

References

1. WHO CVD Risk Chart Working Group. World Health Organization cardiovascular disease risk charts: Revised models to estimate risk in 21 global regions. *Lancet Glob Health* 2019; 7(10): e1332-e1345.
2. Zakerimoghdam M, Ebrahimi S, shahsavari H, Haghani H. The effect of self-management program after discharging on therapeutic adherence in patient with ischemic heart disease. *Iran J Nurs Res* 2016; 11(1): 17-24. [In Persian].
3. Yazdani K, Nejat S, Rahimi-Movaghar A, Ghalichee L, Khalili M. Scientometrics: Review of concepts, applications, and indicators. *Iran J Epidemiol* 2015; 10(4): 78-88. [In Persian].
4. Soheili F, Sharif Moghaddam H, Mousavi Chelak A, Khasseh A. The most influential researchers in iMetrics: A compound look at influence indicators. *Journal of Academic Librarianship and Information Research* 2015; 49(1): 23-54. [In Persian].
5. Wang T, Zhang Q, Liu Z, Liu W, Wen D. On social computing research collaboration patterns: a social network perspective. *Front Comput Sci* 2012; 6(1): 122-30.
6. Zandian F, Moradian A, Hasanzadeh M. Analyzing scientific collaboration among Iranian medical researchers using social network indicators. *Journal of Scientometrics* 2019; 5(1): 99-116. [In Persian].
7. Khasseh AA, Soosaraei M, Fakhar M. Cluster analysis and mapping of Iranian researchers in the field of parasitology: With an emphasis on the co-authorship indicators and h index. *Iran J Med Microbiol* 2016; 10(2): 63-74.
8. Ugolini D, Puntoni R, Perera FP, Schulte PA, Bonassi S. A bibliometric analysis of scientific production in cancer molecular epidemiology. *Carcinogenesis* 2007; 28(8): 1774-9.
9. Hasanzadeh P, Isfandyari-Moghaddam A, Soheili F, Mousavi Chelak A. Global research of chronic heart failure. *J Guilan Univ Med Sci* 2017; 26(103): 72-82. [In Persian].
10. Badar K, Hite JM, Badir YF. Examining the relationship of co-authorship network centrality and gender on academic research performance: The case of chemistry researchers in Pakistan. *Scientometrics* 2013; 94(2): 755-75.
11. Hasanzadeh P, Isfandyari-Moghaddam A, soheili f. Co-authorship and the re-relationship between so-cial influ-ence and the

- extent of effectiveness and productivity of researchers in domain of chronic cardiovascular failure. *Journal of Scientometrics* 2018; 4(8): 143-60. [In Persian].
12. Esmailpour Bandboni M, Alizadeh I, Yekta Kooshali MH, Ramezani A. Scientometric analysis of radiology, nuclear medicine and medical imaging publications of Iran in the Web of Science and Scopus Databases. *J Paramed Sci* 2018; 9(1): 21-8.
 13. Parvin S, Panahi S, Hoseini A. Global comparative analysis of the Iranian Research literature in the field of social networks in Scopus. *Proceedings of the 4th International Conference on Web Research*; 2018 Apr 25-26; Tehran, Iran.
 14. Navidi F, Mansourian Y. An introduction to altmetrics: Alternative indicators to explore the impact of research with an emphasis on the social web. *Journal of Scientometrics* 2015; 1(1): 1-20.
 15. Mohammadian S, Negahban MB. *Measurement research in information science*. Shiraz, Iran: Hamara Publications; 2014. [In Persian].
 16. Schotten M, el Aisati M, Meester W, Steinginga S, Ross C. A brief history of Scopus: The World's largest abstract and citation database of scientific literature. In: Cantu-Ortiz F, editor. *Research analytics: Boosting University Productivity and Competitiveness through Scientometrics*. Boca Raton, FL: CRC Press; 2017. p. 31-58.
 17. Baas J, Schotten M, Plume A, Cote G, Karimi R. Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies* 2020; 1(1): 377-86.
 18. Fonseca BPF, Sampaio RB, Fonseca MVA, Zicker F. Co-authorship network analysis in health research: Method and potential use. *Health Res Policy Syst* 2016; 14(1): 34.
 19. Wu W, Xie Y, Liu X, Gu Y, Zhang Y, Tu X, et al. Analysis of scientific collaboration networks among authors, institutions, and countries studying adolescent myopia prevention and control: A review article. *Iran J Public Health* 2019; 48(4): 621-31.
 20. Faramarz S, Farideh O. Concepts of centrality and density in scientific and social networks. *National Studies on Librarianship and Information Organization* 2013; 24(3): 92-108. [In Persian].
 21. Jacobs D, Pichappan P. Research collaborations and scientific productivity among the research universities in South Africa. *Proceedings of the International Workshop on Webometrics, Informetrics and Scientometrics and 7th COLLNET Meeting*; 2006 May 10-12; Nancy, France.
 22. Hariri N, Nikzad M. Co-authorship networks of Iranian articles in library and information science, psychology, management and economics in ISI during 2000-2009. *Iranian Journal of Information Processing and Management* 2011; 26(4): 825-844. [In Persian].
 23. Erfanmanesh MA. The impact of international research collaboration on the quality of scholarly output of Tehran University of Medical Sciences. *J Health Adm* 2017; 20(69): 42-56. [In Persian].
 24. Soheili F, Sharif Moghaddam H, Mousavi Chelak A, Khasseh AA. An evaluation of iMetric studies through the scholarly influence model. *Iranian Journal of Information Processing and Management* 2016; 32(1): 25-50. [In Persian].

Assessment of Scientific Publications of Iranian Researchers in the Field of Myocardial Ischemia Diseases Based on the Indicators of Ideational Influence and Social Influence

Molkey Rezaei-Haghighi¹, Farshid Danesh², Khadijeh Shabankareh³, Ali Hamidi⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Ideational influence and social influence are among the indicators of scientometrics used to evaluate scientific publications. This study aimed to evaluate and analyze the scientific publications of Iranian researchers in the field of myocardial ischemic diseases indexed in the Scopus citation database.

Methods: The present applied study was conducted through the scientometrics indicators of ideational and social influence. This study also employed the social network analysis to depict a co-author network. The statistical population included 6908 Iranian articles in the field of myocardial ischemic diseases in Scopus database from 2008 to 2017. Bibexcel, Pajek, and Vosviewer were used to analyze the data.

Results: Indicators of social influence showed that the average degree of the centrality of myocardial ischemic diseases in Iran was 104.084, the average of the betweenness centrality was 0.061, and the average of the closeness centrality was 0.258. Analysis of the data related to the indicators of intellectual influence revealed that the H, G, and HC indices were 85, 62, and 167, respectively.

Conclusion: Despite the fact that quality of publications in the field of myocardial ischemic diseases in Iran is not acceptable, the number of publications in this field is growing. The level of scientific collaboration is not acceptable as well. Conducting scientometrics studies in various fields of medical sciences using indicators such as ideational influence and social influence, and publicizing the results can make medical scientists aware of the real situation and position of their specialty around the world. Awareness of the results of scientific collaboration studies as well as the researchers' studies introduces active and productive international scientists in the fields of scientific collaboration and the publication of more useful articles.

Keywords: Myocardial Ischemia; Researchers; Social Influence; Ideational Influence; Centrality Indices; Scientometrics; Iran

Received: 02 Apr., 2020

Accepted: 23 May, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Rezaei-Haghighi M, Danesh F, Shabankareh K, Hamidi A. **Assessment of Scientific Publications of Iranian Researchers in the Field of Myocardial Ischemia Diseases Based on the Indicators of Ideational Influence and Social Influence.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 80-6.

Article resulted from MSc thesis No. 1249 funded by Bushehr University of Medical Sciences.

1- MSc Student, Medical Library and Information Sciences, Department of Medical Library and Information Sciences, School of Paramedicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

2- Assistant Professor, Knowledge and Information Science, Information Management Research Department. Regional Information Center for Science and Technology (RICeST), Shiraz, Iran

3- PhD Student, Medical Library and Information Sciences, Department of Medical Library and Information Sciences, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan AND Scientometrics Expert, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

4- Assistant Professor, Library and Information Sciences, Medical Library and Information Sciences, School of Paramedicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

Address for correspondence: Ali Hamidi; Assistant Professor, Library and Information Sciences, Medical Library and Information Sciences, School of Paramedicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran; Email: a.hamidi@bpums.ac.ir

سیاست‌گذاری برای به کارگیری رویکرد Bring your own device در همه‌گیری کووید ۱۹: بیان دیدگاه

مریم جهانبخش^۱، مصطفی امینی رارانی^۲، شهرام طهماسبیان^۳، معصومه شهبازی^۴

بیان دیدگاه

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۱۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۲/۳۱

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۳/۱۵

ارجاع: جهانبخش مریم، امینی رارانی مصطفی، طهماسبیان شهرام، شهبازی معصومه. سیاست‌گذاری برای به کارگیری رویکرد Bring your own device در همه‌گیری کووید ۱۹: بیان دیدگاه. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۹؛ ۱۷ (۲): ۸۷-۸۹

مقدمه

در آغاز سال ۲۰۲۰ میلادی، بیماری کووید ۱۹ جهان را درگیر همه‌گیری نمود و در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، پزشکی و سیاسی چالش‌های بی‌شماری را در دنیا ایجاد کرد. یکی از مشکلات عمده جوامع برای کنترل شیوع کرونا ویروس، استمرار فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی و انجام وظایف شغلی افراد در طی دوران قرنطینه بود. دورکاری به عنوان یکی از مهم‌ترین سیاست‌های پیشگیری و کنترل کووید ۱۹ توسط کشورهای مختلف به کار گرفته شد. همچنین، بسیاری از افراد شاغل ترجیح می‌دادند وظایف شغلی‌شان را به صورت دورکاری انجام دهند. در چنین شرایطی، اهمیت به کارگیری رویکردهایی مانند BYOD (Bring your own device) و در واقع، استفاده از تجهیزات الکترونیکی شخصی برای انجام وظایف شغلی بیش از هر زمان دیگری آشکار شد. سازمان‌ها برای به کارگیری رویکرد BYOD و بهره بردن از مزایای آن، مستلزم سیاست‌گذاری صحیح و اجرای دقیق آن هستند. در این نوشتار تلاش شده است چگونگی به کارگیری سیاست استفاده از BYOD تبیین شود. از دیدگاه ما، مهم‌ترین شاخص‌هایی که می‌تواند در سیاست‌گذاری برای به کارگیری BYOD مد نظر قرار گیرد، شامل تصمیم‌گیری صحیح در انتخاب و اجرا، زیرساخت‌های فنی، ارتباط مستمر، آموزش کارکنان، پروتکل‌های امنیت و محرمانگی، توافق‌نامه بین کارکنان و سازمان و استفاده از خدمات ذخیره‌سازی ابری می‌باشد.

شرح دیدگاه

خوشبختانه وجود فن‌آوری‌های اطلاعاتی در دنیای امروز، امکان تداوم زندگی حرفه‌ای و خصوصی به صورت مجازی را ممکن ساخته و موجب شده است که بسیاری از افراد بتوانند وظایف شغلی خود را در هر مکانی فارغ از مکان سازمانی انجام دهند (۱). بر همین اساس، بسیاری از سازمان‌ها و کارفرمایان به منظور تداوم فعالیت‌های اقتصادی خود در دوران شیوع ویروس کرونا، ترجیح می‌دهند که کارمندان‌شان به دورکاری بپردازند (۲). دورکاری با استفاده از BYOD در کنار مزایای حاصله، دارای چالش‌های بسیاری است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به مخاطرات امنیت اطلاعات اشاره نمود. بنابراین، تدوین سیاست‌ها و قوانین مناسب سازمانی و همچنین، اجرای مطلوب آن‌ها اهمیت بسیاری دارد. از جمله این که در سیاست‌گذاری در خصوص

BYOD، باید به موضوعاتی همچون کارمندان مجاز، برنامه‌های کاربردی مورد استفاده بر روی دستگاه‌های شخصی، حقوق سازمان در دسترسی به داده‌های شخصی افراد، پشتیبانی و امنیت دستگاه‌های مذکور و در نهایت، چگونگی کاهش خطرات مرتبط با این رویکرد توجه داشت (۳). هنگام اجرای سیاست BYOD، هیچ‌گاه نمی‌توان تمامی موضوعات محتمل را مشخص نمود، اما موضوعات زیر از جمله مهم‌ترین مواردی است که شایسته است به هنگام اجرای این رویکرد مورد توجه کارفرمایان و سازمان‌ها قرار گیرد:

در سیاست‌گذاری برای اجرای BYOD، باید به تصمیم‌گیری صحیح در حداقل سه زمینه کلیدی مشتمل بر «امکان‌پذیری مالی، قانونی و فرهنگی استفاده از BYOD در سازمان، چگونگی رفع مشکلات امنیتی احتمالی حین اجرا و وجود پوشش‌های بیمه‌ای برای رفع خسارات وارده به داده‌ها و ابزارهای شخصی کارکنان» توجه نمود (۱).

استفاده از BYOD همچون دیگر انواع فن‌آوری‌ها نیازمند «زیرساخت فن‌آوری اطلاعات» مناسب به ویژه در بعد فنی می‌باشد. فراهم کردن پهنای باند مناسب، امکان حفظ تعداد زیادی از اتصالات کاربران به سرورها و امکان اجرای نرم‌افزارهای مانیتورینگ شبکه به منظور کنترل افراد، از جمله زیرساخت‌های

مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد به شماره ۳۹۸۷۹۹ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

۱- استادیار، مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات سلامت و گروه مدیریت فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، سیاست‌گذاری سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، انفورماتیک پزشکی، گروه زیست فن‌آوری پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد، فن‌آوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت فن‌آوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده طرف مکاتبه: معصومه شهبازی؛ دانشجوی کارشناسی ارشد، فن‌آوری اطلاعات

سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: m.shahbazi995@gmail.com

«آموزش» همواره از ابعاد مهم اجرای یک فن‌آوری به شمار می‌رود. بنابراین، آموزش به کارکنان در هنگام استفاده از BYOD لازم و ضروری است (۵، ۲). کارکنان باید مطلع باشند که چگونه رمز عبور پیش‌فرض روتر بی‌سیم خود را تغییر دهند، از شبکه‌های بی‌سیم عمومی استفاده نکنند، برنامه‌های مورد نیازشان را از فروشگاه‌های معتبر تهیه کنند (۶)، از کلیک بر روی لینک‌های ناشناخته و باز کردن ایمیل‌های نامشخص پرهیز نمایند و از چاپ کردن اطلاعات حساس سازمانی و ارسال آن‌ها به ایمیل و حساب‌های شخصی نامشخص نیز جلوگیری نمایند (۳).

نتیجه‌گیری

رویکرد BYOD به واسطه ترغیب کارکنان یک سازمان به استفاده از دستگاه‌های همراه شخصی (مانند گوشی‌های هوشمند، تبلت یا آی‌پد و سایر موارد مرتبط) در انجام وظایف شغلی، می‌تواند برای دورکاری در همه‌گیری‌هایی همچون کووید ۱۹ به کار گرفته شود. در نتیجه، ترویج و رونق استفاده از این رویکرد، مستلزم سیاست‌گذاری صحیح است. از جمله الزامات این سیاست‌گذاری می‌توان به تصمیم‌گیری صحیح برای اجرا و استفاده از BYOD، اطمینان از زیرساخت‌های فنی قوی برای اجرای BYOD، وجود پروتکل‌های امنیتی اطلاعات و حمایت از کارکنان و حفظ انگیزه آن‌ها در استفاده بهینه از BYOD اشاره نمود. از طریق سیاست‌گذاری درست BYOD و اجرای دقیق آن‌ها، می‌توان چالش‌های BYOD را کنترل نمود و از مزایای آن در شرایط همه‌گیری به خوبی بهره‌مند شد. استفاده از رویکرد BYOD علاوه بر این که منجر به کاهش مرگ و ابتلا به بیماری کرونا به خصوص در افراد شاغل خواهد شد، می‌تواند به صرفه‌جویی در هزینه‌های سازمان‌ها نیز کمک کند و حتی در دوران پساکرونا نیز به کار گرفته شود.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

فنی است که به عنوان پیش‌نیازهای سیاست‌گذاری در این حوزه به شمار می‌رود. این موارد علاوه بر این که می‌تواند خطرات امنیتی را کنترل نماید، در ایجاد ارتباطی بی‌نقص برای کاربران و تداوم مناسب فعالیت‌های کاری نیز دارای اهمیت است (۱).

به علت احتمال ایجاد مخاطرات امنیتی در زمان استفاده از BYOD و همچنین، اهمیت تأمین امنیت اطلاعات شخصی کارکنان و نیز مشتریان، سازمان‌ها باید از وجود «پروتکل‌های حفظ امنیت و محرمانگی» مانند ساز و کارهای امنیتی مختلف همچون استفاده از ویروس‌یاب‌ها، فایروال‌ها، پتچ‌های امنیتی و ابزارهای رمزگذاری دستگاه‌ها، درگاه‌های رمزگذاری شده ایمن یا استفاده از شبکه‌های خصوصی مجازی کاملاً به‌روز و کافی اطمینان حاصل کنند (۳، ۲). علاوه بر این، به سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود از «سرویس‌های معتبر ابری» استفاده نمایند تا اطلاعات سازمان به جای ذخیره در ابزارهای شخصی کارکنان، در سرویس‌های ابری قابل اطمینان ذخیره شود (۴) و در صورت سرقت دستگاه شخصی یا دسترسی غیر مجاز به آن، امنیت اطلاعات سازمان در معرض خطر قرار نگیرد. لازم است که سرویس‌های ذخیره‌سازی ابری و شرایط عقد قرارداد آن‌ها نیز پیش از استفاده توسط بخش فن‌آوری اطلاعات سازمان به طور کامل بررسی و تأیید گردد.



کارکنان از ارکان مهم به کارگیری رویکرد BYOD در سازمان به شمار می‌روند و بر همین اساس، وجود «توافقنامه‌ای رسمی بین سازمان و کارکنان» اهمیت دارد. ابعاد این توافقنامه باید کارکنان را ملزم به انجام صحیح وظایف کاری و نیز پایبندی و پاسخگویی نسبت به سیاست‌های حریم خصوصی و محرمانگی سازمان نماید. این توافقنامه می‌تواند از وقوع بسیاری از مشکلات حقوقی و شکایت‌های آتی پیشگیری کند (۱).

«حفظ استمرار ارتباط با کارکنان»، از موارد مهم به کارگیری این رویکرد است. کارکنان طی استفاده از BYOD به ویژه در هنگام دورکاری، باید از وجود مسیرهای ارتباطی مناسب با سازمان اطمینان خاطر داشته باشند. وجود دستورالعمل‌های صریح و دقیق، شاه‌کلید ارتباطی در این زمینه است. علاوه بر این، به کارگیری شیوه‌های ارتباط از راه دور همچون ویدئو کنفرانس، می‌تواند منجر به حمایت و جلب رضایت کارکنان شود (۵).

References

1. Lazzarotti JJ, Gavejian JC. Work-From-Home Checklist during the Coronavirus Pandemic [Online]. [cited 2020 Mar 16]; Available from: URL: <https://www.workplaceprivacyreport.com/2020/03/articles/data-security/work-from-home-checklist-during-the-coronavirus-pandemic/>
2. Boda R. Coronavirus: BYOD, working remotely and ensuring information security [Online]. [cited 2020 Mar 19]; Available from: URL: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=988ab7a1-647e-414c-87a2-3c8ca186c157>
3. Stone King. Coronavirus (COVID-19) Data Protection - The keys to securing agile or home working [Online]. [cited 2020 Mar 16]; Available from: URL: <https://www.stoneking.co.uk/literature/e-bulletins/coronavirus-covid-19-data-protection-keys-securing-agile-or-home-working>
4. Zhang Y. COVID-19: Data protection obligations and cyber security advice for organisations [Online]. [cited 2020 Apr 9]; Available from: URL: <https://www.burges-salmon.com/news-and-insight/legal-updates/covid-19/covid19-data-protection-obligations-and-cyber-security-advice-for-organisations/>
5. European Union Agency for Cybersecurity. Tips for cybersecurity when working from home [Online]. [cited 2020 Mar 24]; Available from: URL: <https://www.enisa.europa.eu/tips-for-cybersecurity-when-working-from-home>
6. ARXAN. Best Practices for Employee BYOD Training [Online]. [cited 2013 Aug 28]; Available from: URL: <https://www.arxan.com/arxan-blog/best-practices-for-employee-byod-training>

Policymaking for Applying the Approach of Bring Your Own Device in COVID-19 Pandemic: A Perspective

Maryam Jahanbakhsh¹, Mostafa Amini-Rarani², Shahram Tahmasebian³, Masoumeh Shahbazi⁴

Commentary

Abstract

By beginning of the year 2020, COVID-19 has spread all over the world. The virus has caused numerous social, medical, and political challenges. One of the major challenges faced by countries to control the outbreak of the virus was the stability of economic and social activities and the simultaneous fulfilling of work during quarantine. Under such circumstances, telework is employed as one of the important policies control the virus. Moreover, many employees have tendency for remote working or teleworking. In such a situation, the importance of applying the Bring Your Own Device (BYOD) approach to fulfill job duties seems obvious. To enjoy the benefits of BYOD, organizations need the right policy for applying BYOD. This perspective endeavors to shed light on how to apply BYOD policy. From the researchers' point of view, the important facets that could be addressed when applying BYOD can be described like this: policy is appropriate decision-making and implementation, technical infrastructure, continuous communication, staff training, security and privacy protocols, and agreement between staff and organization as well as the use of cloud computing.

Received: 04 Mar., 2020

Accepted: 20 May, 2020

Published: 04 June, 2020

Citation: Jahanbakhsh M, Amini-Rarani M, Tahmasebian S, Shahbazi M. **Policymaking for Applying the Approach of Bring Your Own Device in COVID-19 Pandemic: A Perspective.** Health Inf Manage 2020; 17(2): 87-9.

Article resulted from MSc thesis No. 398799 funded by Isfahan University of Medical Sciences.

1- Assistant Professor, Health Information Management, Health Information Technology Research Center AND Department of Management and Health Information Technology, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Health Policy, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Medical Informatics, Department of Medical Biotechnology, School of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

4- MSc Student, Health Information Technology, Department of Management and Health Information Technology, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Address for correspondence: Masoumeh Shahbazi; MSc Student, Health Information Technology, Department of Management and Health Information Technology, School of Management and Medical Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Email: m.shahbazi995@gmail.com

Contents

Letter to Editor

Disinformation Theory in Health Context

Hasan Ashrafi-Rizi43-46

Original Article(s)

Hospital Site Selection for the Health Management of the Citizens; A Case Study: Zone 10, Shiraz Municipal, Iran

Mohamadreza Emtehani, Hadi Abdolazimi, Hamidreza Shahinifar47-53

Simulation of Discharging System with Personal Decision in Khatam Al-Anbia Hospital, Tehran, Iran

Zahra Shavandi, Seyed Mojtaba Sajadi, Roya Soltani54-59

Managers' Views Regarding the Implementation of the Succession System Using a Competency Approach among the Managers of Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Ali Rashidpour, Mohammad Akbari, Somayeh Mahdian60-63

Co-word and Co-authorship Analysis of Articles Published in the Journal of Health Information Management

Ali Akbar Khasseh, Afshin Mousavi-Chalak, Atefeh Shahidi-Moghaddam64-72

Assessment of Knowledge, Awareness, and Information Sources of Patients with Breast Cancer Undergoing Chemotherapy

Fereshteh Manouchehri-Monazah, Khalil Kimiafar, Mojtaba Esmaili, Masoumeh Sarbaz.....73-79

Assessment of Scientific Publications of Iranian Researchers in the Field of Myocardial Ischemia Diseases Based on the Indicators of Ideational Influence and Social Influence

Molkey Rezaei-Haghighi, Farshid Danesh, Khadijeh Shabankareh, Ali Hamidi.....80-86

Commentary

Policymaking for Applying the Approach of Bring Your Own Device in COVID-19 Pandemic: A Perspective

Maryam Jahanbakhsh, Mostafa Amini-Rarani, Shahram Tahmasebian, Masoumeh Shahbazi87-89



Journal of Health Information Management (JHIM)

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

Vol. 17, No. 2
June & July, 2020
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: 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