



انجمن علمی اداره امور بیمارستانها



The Scientific Association of Hospital Management



انجمن علمی کتابخانه های پزشکی ایران



Iranian Medical Library Association

مقاله های پژوهشی

۳۹۹-۳۹۲	محتوای اطلاعاتی وبسایت گروه های مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت و مدارک پزشکی دانشگاه های علوم پزشکی کشور
۴۱۱-۳۰۰	مطالعه تطبیقی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری های کیدی در کشورهای منتخب
۴۳۳-۴۱۲	بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان های ایران
۴۳۴-۴۲۴	میزان سواد رسانه ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر اساس شاخص های سواد رسانه ای و اطلاعاتی یونسکو
۴۴۲-۴۳۵	مانعیت و جامعیت پایگاه های اطلاعاتی Magiran، IranMedex و (Scientific Information Database) در بازیابی اطلاعات حوزه داروسازی
۴۵۳-۴۴۳	ارتباط بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان
۴۶۳-۴۵۴	همکاری علمی بین المللی در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در فاصله سال های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ در پایگاه Web of Science
۴۷۲-۴۶۴	سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۴۸۴-۴۷۴	ارزیابی فرایند اولویت گذاری بر اساس چارچوب پاسخگویی برای منطقی بودن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان
۴۹۶-۴۸۵	توسعه گردشگری پزشکی داخلی در شهر شیراز
۵۰۵-۴۹۷	سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۵۱۴-۵۰۶	آمادگی بیمارستان ها برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی: شهر اصفهان

مقاله مروری نقلی

۵۲۵-۵۱۵	استانداردها و تکنیک های تصویربرداری در تشخیص بیماری های پوستی از راه دور
---------	--

Original Article(s)

392-399	Information Content of the Websites of Health Information Management and Technology, and Medical Records Departments in Iranian Medical Universities Sedigheh Abedi, Reza Khajouei, Leila Ahmadian, Sara Kaveh
400-411	The Comparative Study of Liver Diseases Surveillance System in Selected Countries Mohtaram Nematollahi, Farzaneh Shacheraghi, Roksana Sharifian
412-423	Revision of the Laws for Medical Records Retention in Hospitals in Iran Javad Zarei, Mehran Kamkarhaghghi, Atena Khash
424-434	The Rate of Media and Information Literacy among Isfahan University of Medical Sciences' Students Using Global Framework on MIL Indicators Hasan Ashrafi-rizi, Delaram Hssanzadeh, Zahra Kazempour
435-442	Recall and Precision of Iranmedex, Magiran and SID (Scientific Information Database) Databases for Retrieval of Scholarly Information in the Field of Pharmacy Halimeh Sadeghi, Maryam Okhovati
443-453	Relationship between Information Literacy with Emotional Intelligence Students of Golestan University of Medical Sciences Saied Safarian Hamedani, Farshide Zameni, Zahra Moghaddam, Naser Behnampour, Nevisa Sadat Sayed Ghasemi, Farhad Torbatinezhad
454-463	Study of International Scientific Collaboration among Shiraz University of Medical Sciences Faculty Members during 2005-2011 in Web of Science Malihe Nikkar, Nilofar Barahmand
464-473	A Survey on Health Literacy of Inpatients Educational Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences Hamideh Mollakhalili, Ahmad Papi, Gholamreza Sharifirad, Firoozeh Zare Farashbandi, Akbar HasanZadeh
474-484	Evaluation of Priority Setting Process Based on Accountability Framework for the Rationality in Kerman University of Medical Science Nadia Oroomici, Saced Mirzaei, Sajad Khosravi, Mahmood Nekooi Moghadam
485-496	Developing of Domestic Medical Tourism in Shiraz Majid Goodarzi, Masoud Taghvaei, Ali Zangiabadi
497-505	Faculty Member's Social Capital of Isfahan University of Medical Sciences Jahangir Karimian, Taghi Agha Hosseini, Sayed Morteza Mousavi Nafchi
506-514	Readiness of Hospitals to Infare Medical Tourism Industry: Isfahan City Somayeh Noori Hekmat, Alireza Jabbari, Reza Dehnavieh, Raja Mardani
515-525	Standards and Photography Techniques in Teledermatology Hamed Mehdizadeh, Kambiz Bahaadinbeigy

هیأت تحریریه

دکتر حسن اشرفی ریزی: دانشیار کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ابوالقاسم پوررضا: استاد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر حبیب اله پیرزاد: استادیار انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دکتر شهرام توفیقی: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه بقیه الله الاعظم (عج) تهران

دکتر احمد رضا رئیس: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سیدمحسن حسینی: دانشیار آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر محمد سرفراز: استاد علوم کامپیوتر و اطلاعات دانشگاه ملک فهد عربستان
دکتر ک.اس. سریوآسا: استاد رفتار سازمانی دانشگاه تاپه هندوستان
دکتر احمد شهبانی: استاد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه اصفهان
دکتر عباس شیخ طاهری: استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر رضا صفدری: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سیما عجمی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر فریده هصاره: استاد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر زیبا فرج زادگان: دانشیار پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر مسعود فردوسی: استادیار 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 حمید مقدسی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر محمد رضا ملکی: دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر محمدحسین یارمحمدیان: استاد مدیریت برنامه ریزی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

فهرست همکاران علمی این شماره

دکتر آذرنوش انصاری، دکتر کامبیز بهاء‌الدین بیگی، دکتر میترا پشوتنی زاده، دکتر علیرضا جباری، مهندس سید مهدی حجازی، دکتر رضا خواجه‌جویی، احمد رجب زاده، دکتر فیروزه زارع فراشبیندی، جواد زارعی، دکتر مانیه السادات سجادی، دکتر محمدرضا سلیمانی، دکتر نسرین شعر بافچی زاده، مهندس عباس شیخ بومسعودی، لیلا قادری ناسا، دکتر علی حسین قاسمی، افسانه کریمی، دکتر ترگس محمدعلیپور، رسول نوری

تأمین‌کننده‌ی منابع و اعتبارات مالی: دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
تأمین‌کننده‌ی منابع و اعتبارات علمی: هیأت تحریریه، همکاران علمی مجله و انجمن‌های علمی همکار، اداره‌ی 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 مأخذ 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 (comwww.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)
- ۹- پژوهشگران سلامت (www.iranmedex.com)

امور نشر: (ویراستاری، صفحه آرایی، طراحی و چاپ)

دبیرخانه مجلات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مدیریت اطلاعات سلامت

(پزشکی، پیراپزشکی)

دوره یازدهم، شماره چهارم، مهر و آبان ۱۳۹۳

شماره‌ی چاپی: ۳۸

شابا (چاپی): ۷۸۵۳-۱۷۳۵

شابا (الکترونیک): ۹۸۱۳-۱۷۳۵

صاحب امتیاز:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی

درمانی استان اصفهان

ناشر:

انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تلفن: ۷۹۲۳۰۶۶

E-mail: publications@mui.ac.ir

مدیر مسؤول:

دکتر محمدحسین یارمحمدیان

سرمدبیر:

دکتر سیما عجمی

مدیر داخلی:

فریده موحدی

ترتیب انتشار:

دو ماهنامه

شماره‌ی مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:

۸۳/۱۱/۱۲ مورخ ۱۲۴/۱۸۲۶۸

داری رتبه علمی پژوهشی از کمیسیون نشریات

علوم پزشکی کشور به شماره ۱۳۵۷۷۲ مورخ

۸۶/۴/۲۰

نشانی: اصفهان، خیابان هزار جریب،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

دفتر مجله

کد پستی: ۸۱۷۴۵-۲۴۶

تلفن: ۰۳۱۱-۶۶۹۳۱۰۰ و ۰۳۱۱-۷۹۲۳۰۲۶

تلفکس: ۰۳۱۱-۶۶۸۴۷۹۹

Email: jim@mng.mui.ac.ir

<http://www.jhim.ir>

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

راهنمای نگارش و شرایط پذیرش مقاله ها در مجله ی «مدیریت اطلاعات سلامت»

مجله ی «مدیریت اطلاعات سلامت» مجله ی تخصصی دانشکده ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی و مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است، که هدف از انتشار آن: اشاعه ی نتایج پژوهش ها، نظریه ها، و دستاوردهای علمی در زمینه های موضوعی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، فنآوری اطلاعات سلامت، انفورماتیک پزشکی، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی است تا از این طریق به ارتقای سطح کیفی پژوهش، آموزش، تبادل و توسعه ی آموخته ها، تجربیات و دستاوردهای تازه علمی یاری رساند.

نکات قابل توجه:

- ۱) مجله در ویراستاری، درج و یا عدم درج مقالات آزاد است.
- ۲) مقالات دریافتی مسترد نخواهد شد.
- ۳) کلیه نویسندگان موظف به رعایت موازین اخلاق پزشکی، اخلاق پژوهشی و شرایط نویسندگی شامل موارد زیر می باشند:
 - محرمانه نگهداشتن و فاش نکردن هویت مشارکت کنندگان در پژوهش، اطلاعات بهداشتی، پزشکی و درمانی و حفظ اسرار بیمار، و گاهاً اسامی سازمان های مورد بررسی از جمله مواردی است که باید به عنوان یک اصل در نظر گرفته شود. در این ارتباط کد حفاظت از آزمودنی های انسانی که بر گرفته از بیانیه ی هلسینکی است باید مورد توجه قرار گیرد.
 - نویسنده ی مسوول موظف و متعهد است که در همان ابتدای ارسال مقاله، اسامی تمامی نویسندگان و همکاران دخیل در مقاله را در مقاله و فرم تعهدنامه قید نماید زیرا هرگونه تغییر در ترتیب اسامی پس از ارسال مقاله غیر قابل قبول بوده و اسامی طبق فرم تعهدنامه و مقاله ارسالی منتشر می شود.
 - هر گونه اضافه کردن یا حذف نمودن اسامی نویسندگان پس از ارسال مقاله به دفتر مجله خلاف مقررات بین المللی نشر و غیر مجاز است.
 - استفاده از منابع غیر لازم فقط به نیت افزایش منابع در مقاله مجاز نمی باشد.
 - نویسنده (گان) موظف است از کلیه ی افراد و سازمان هایی که در انجام پژوهش آنان را حمایت و یاری نموده اند در قسمت تشکر و قدردانی نام برده و سپاسگزاری نماید.
 - نویسنده (گان) حق هرگونه تحریف و دستکاری در یافته ها و ساختن داده و یافته جعلی را ندارد.
 - مقاله های ارسالی نباید قبلاً در هیچ نشریه ی فارسی دیگری چاپ شده و یا در زیر چاپ باشند. تنها در صورتی که چکیده آن قبلاً در کنفرانس ها و مجامع علمی ارائه شده باشد باید مراتب با ذکر تاریخ و مشخصات کامل کنفرانس اعلام گردد. در صورت چاپ مقاله در مجله انگلیسی باید نامه موافقت سردبیر مجله انگلیسی برای چاپ مقاله در مجله فارسی ارائه شود تا سردبیر پس از آن در این خصوص تصمیم گیری نماید. لازم به ذکر است که اگر نویسنده مسوولی بر خلاف این قانون عمل نمایند دفتر مجله از دریافت مقالات وی تا سه سال خودداری خواهد کرد.
 - طبق مصوبه شورای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و طرح و اعلام جهت اجرا در شورای سردبیران دانشگاه مورخ ۱۳۹۳/۱/۳۱ از اول اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ مقالات پذیرفته شده جهت چاپ مشمول پرداخت یک میلیون ریال هزینه چاپ (کلیه ی نویسندگان در صورت وابستگی نویسنده اول یا مسئول به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مشمول ۵۰ درصد تخفیف هستند) می باشند.

- اگر نویسنده مسوول مقاله پس از گذشت ۵ ماه از تاریخ ارسال مقاله اش به مجله (در حین بررسی و داوری) از انتشار مقاله اش در مجله منصرف شد می تواند مقاله اش را برای چاپ در مجله‌ی دیگری ارسال نماید و مکلف است، انصراف خود را کتباً به این مجله انعکاس دهد. در صورتی که نویسنده مسوول در هر یک از مراحل بررسی، داوری، انجام اصلاحات و اخذ پذیرش نهایی مقاله، انصراف دهد دفتر مجله از نویسنده مسؤل تا ۳ سال مقاله نمی پذیرد.

(۴) مقالات قابل پذیرش برای چاپ، شامل مقالات: پژوهشی اصیل، پژوهشی کیفی، مروری نقلی، مروری نظاممند، کوتاه، گزارش مورد، سرمقاله و نامه به سردبیر(نامه) است که باید نوع مقاله توسط نویسنده در متن مشخص شده باشد.

(۵) مقالات باید طبق راهنمای نویسندگان و الگوی مجله در نرم افزار Word (۲۰۰۳ یا ۲۰۰۷) بدون هیچ گونه صفحه آرابی (حداکثر تعداد صفحات ۱۰ صفحه) بصورت تک ستونی تایپ شده باشد و از طریق اینترنت از طریق سایت مجله <http://him.mui.ac.ir/index.php/him> مقاله به همراه فرم تعهد نامه تکمیل شده و حاوی امضای همه نویسندگان و فرم تعهد هزینه چاپ ثبت و ارسال گردد.

(۶) مقالات ارسالی پس از دریافت از لحاظ ارتباط با زمینه های موضوعی مجله و ساختار، بررسی شده و در صورت نیاز نامه اصلاحات ساختاری برای نویسنده ارسال می شود تا طی مدت ۷۲ ساعت نسبت به اصلاح ساختاری مقاله و آپلود مجدد فایل اصلاح شده در سامینشن مقاله در موعد مقرر اقدام نماید. پس از آن مقاله در جلسه شورای تحریریه مطرح و موضوع آن از لحاظ جدید بودن، نوآوری و ... بررسی می گردد. در صورت تصویب موضوع، مقاله بدون نام برای سه داور علمی ارسال شده و در صورت تایید داوران، نقطه نظرات ایشان برای نویسنده مسؤل ارسال شده تا پس از انجام اصلاحات توسط نویسنده مسؤل، مجدداً اصلاحات توسط هیأت تحریریه تأیید گردد و سپس به ترتیب تاریخ آماده شدن در مجله منتشر شود.

(۷) نویسنده موظف است حداکثر تا ۲ هفته پس از دریافت نظرات کارشناسی داوران، مقاله اصلاح شده خود را در سامینشن مربوط به خود آپلود نماید، در غیر این صورت مجله از چاپ مقاله بعد از تاریخ فوق معذور می باشد.

(۸) مجله فقط با نویسنده مسؤل مکاتبه می نماید ولی مسؤولیت درستی و نادرستی مطالب به عهده‌ی تمامی نویسندگان می‌باشد. فرم تعهدنامه (Copyright form) باید حاوی امضای همه‌ی نویسندگان در هنگام سابمیت مقاله ارسال شود. در هر صورت نویسنده مسوول، آماده پاسخگویی موارد پیش آمده در مورد حق مؤلفان دیگر خواهد بود. مسؤولیت حقوقی عدم درج نام و نام خانوادگی و امضای سایر محققان در مقالات بر عهده‌ی نویسنده‌ی مسوول می‌باشد، زیرا کلیه ی مکاتبات و ارتباطات دفتر مجله با نویسنده مسوول صورت خواهد گرفت. لازم به ذکر است طبق قوانین نشر بین المللی حذف و اضافه نام نویسندگان پس از ارسال فرم تعهدنامه و مقاله غیر قانونی بوده و مقدور نمی باشد.

(۹) پاسخگوی درستی و نادرستی مطالب مندرج و همچنین ترتیب نام نویسندگان، وجود یا عدم وجود اشخاصی به عنوان نویسنده در مقاله به عهده‌ی نویسنده مسؤل (به نمایندگی تمام نویسندگان) می‌باشد و مجله هیچ گونه مسؤولیتی در این خصوص ندارد.

(۱۰) 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 به ترتیب سهم مشارکت اقدام گردد. لازم به ذکر است که «اولویت چاپ» با مقالات گروهی است.

۱۱) اولویت پذیرش با مقاله‌های پژوهشی جدید است. یعنی مقالاتی که در هنگام وصول یک سال از جمع آوری اطلاعات آنها نگذشته باشد.

۱۲) در عنوان هرگز از اختصار استفاده نشود و در صورت استفاده به کامل آن اشاره شود.

۱۳) باید اسامی، اصطلاحات و نام افراد خارجی در متن به زبان انگلیسی آورده شود (از آوردن پانویس خودداری شود).

۱۴) همچنین در متن مقاله هر کجا از اختصارات انگلیسی استفاده می شود باید در اولین بار، کامل آن اختصار به انگلیسی با ذکر معنی فارسی آن ذکر شود و از آن به بعد اختصار انگلیسی می تواند بدون ذکر کامل آن آورده شود.

۱۵) در متن فارسی هر کجا سالی آورده می شود، معین شود خورشیدی است یا میلادی مثلاً: سال ۲۰۱۰ میلادی، سال ۱۳۷۸ خورشیدی.

۱۶) تمام درصد ها به حرف نوشته شود. مثلاً ۲۹ درصد درست است. (به صورت ۲۹٪ نوشته نشود).

۱۷) در متن فارسی اعداد اعشار به شکل فارسی (مثلاً ۱۵/۰۶) ارائه گردد. (به صورت انگلیسی ۱۵,۰۶ یا ۱۵.۰۶ نوشته نشود).

نکاتی در خصوص نگارش «عنوان مقاله»:

۱) از بکارگیری کلماتی که معنای مشخصی ندارند پرهیز کنید. اکثر عناوین بخصوص در مقالات ایرانی با کلماتی نظیر «بررسی...»، «مقایسه...» و یا «پژوهشی در...» شروع می شود در حالی که می توان بدون آنکه به معنای عنوان لطمه ای وارد شود، آنها را حذف نمود.

۲) عنوان مقاله را به شکل عبارت بنویسید و نه به شکل جمله.

۳) از بکاربردن مخفف ها در عنوان پرهیز نمایید.

۴) توصیه می شود عنوان مقاله از صد حرف یا هشت کلمه بیشتر نباشد.

۵) اگر از اعداد در عنوان مقاله استفاده می نمایید، این اعداد در صورتی که صد و یا کمتر از آن هستند را بصورت حرفی و بزرگتر از صد را بصورت عددی بنویسید.

شرح انواع مقالات قابل پذیرش در مجله «مدیریت اطلاعات سلامت» و نحوه نگارش آن

۱- مقاله‌های پژوهشی اصیل (Original Article)

- مقاله پژوهشی اصیل یک گزارش مختصر و کامل علمی گرفته شده از یک گزارش پژوهشی است که حجم آن ۳۵۰۰ تا ۴۰۰۰ کلمه است (حداکثر ۱۰ صفحه A4).

مقاله پژوهشی شامل:

۱) **صفحه‌ی عنوان:** عنوان، نام و نام خانوادگی مؤلفان و سمت علمی و وابستگی سازمانی آنها، آدرس پستی و آدرس الکترونیکی و شماره‌ی تلفن ثابت یا همراه نویسنده مسوول، نام مرکز یا سازمان تأمین کننده‌ی بودجه‌ی طرح پژوهشی، عنوان مکرر.

۲) **چکیده‌ی فارسی:** شامل (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، نتیجه گیری، واژه‌های کلیدی)

۳) **چکیده‌ی انگلیسی:** شامل

(Title, Introduction, Methods, Results, Conclusion, Key words)

۴) **متن اصلی:** مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه گیری، پیشنهادها (B Mitra ۱۳).

۵) **تشکر و قدردانی،**

۶) **منابع.**

- صفحه‌ی عنوان:

شامل عنوان مقاله (عنوان: باید کوتاه و روشن باشد، می توان کلماتی مثل بررسی، مطالعه، زمان و مکان را از آن حذف نمود)، نام، نام خانوادگی، رتبه علمی (مربی، استادیار، دانشیار، استاد، کارشناس ارشد، کارشناس...)، نام رشته، وابستگی سازمانی شامل ذکر نام مرکز تحقیقات یا گروه و دانشکده و دانشگاه و شهر و کشور همه مؤلفان، آدرس پستی و آدرس الکترونیکی و شماره‌ی تلفن ثابت یا همراه فردی که مقصد مکاتبات مجله و دیگران (خوانندگان مجله) خواهد بود (نویسنده مسوول)، مرکز یا سازمان تأمین کننده‌ی بودجه‌ی طرح پژوهشی که این مقاله نتیجه‌ی آن است و شماره طرح پژوهشی (لازم به ذکر است اگر از هیچ سازمانی کمک مالی صورت نگرفته، حتماً قید گردد)، عنوان مکرر؛ (عنوان کوتاهی است که برای استفاده در سر صفحه‌های مقاله چاپ شده، حداکثر ۲۰ حرف داشته باشد).

- چکیده‌ی فارسی مقاله پژوهشی شامل:

✓ **مقدمه** (حداکثر ۳ و حداقل ۲ جمله و جمله آخر به هدف کلی پژوهش اشاره کند و زمان جمله اول و دوم، حال و جمله آخر یا هدف گذشته باشد)،

✓ **روش بررسی** (شامل: نوع پژوهش، نوع مطالعه، جامعه، مکان و زمان، حجم نمونه، روش نمونه گیری، ابزار جمع آوری داده ها، روایی و پایایی ابزار، روش جمع آوری داده ها، نوع تحلیل یافته ها (مثلا در تحلیل توصیفی اشاره به توزیع درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار و اگر تحلیل استنباطی است اشاره به آزمونهای مختلف استفاده شده ضروری است) و ابزار یا نرم افزار تحلیل یافته ها است که زمان افعال آن باید گذشته مجهول سوم شخص باشد)،

✓ **یافته‌ها** (۲ تا حداکثر ۳ جمله با زمان افعال گذشته)،

✓ **نتیجه گیری** (۱-۲ جمله با زمان افعال آینده یا حال)،

✓ **واژه‌های کلیدی** است که با قلم شماره ۱۲ نوشته می شود.

* تذکر ۱: **نوع قلم در چکیده فارسی:** B mitra به شماره ۱۲ باشد).

** تذکر ۲: **تعداد کلمات چکیده فارسی:** باید بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ کلمه باشد.

*** تذکر ۳: برای انتخاب واژه‌های کلیدی از اصطلاحنامه‌ی پزشکی فارسی (MeSH)، اصطلاحنامه نما و دانشنامه

کتابداری و اطلاع رسانی استفاده گردد. واژه های کلیدی بین ۳ الی ۸ واژه باشد.

- چکیده‌ی انگلیسی مقاله پژوهشی شامل:

- ✓ Title,
- ✓ Introduction,
- ✓ Methods,
- ✓ Results,
- ✓ Conclusion,
- ✓ Key words

* تذکر ۱: **تعداد کلمات چکیده انگلیسی** ۲۰۰ تا ۲۵۰ کلمه باشد.

** تذکر ۲: **نوع قلم در چکیده انگلیسی:** Time New Roman به شماره ۱۲ باشد.

- **متن مقاله پژوهشی:** با قلم ۱۳ فارسی B Mitra نوشته شود. که متن مقاله شامل:

✓ **مقدمه،**

✓ **روش بررسی،**

- ✓ یافته‌ها،
- ✓ بحث،
- ✓ نتیجه‌گیری،
- ✓ پیشنهادها است.

توضیح قسمت های مختلف متن کامل یک مقاله پژوهشی:

مقدمه: حداکثر در ۱/۵ صفحه A4 که شامل موارد زیر است

- ✓ شرحی از بیان مساله،
- ✓ شرحی از اهمیت موضوع و ضرورت انجام پژوهش (هرگز حتی اگر پژوهش شما برای اولین بار است که انجام شده ذکر نفرمایید زیرا این مطلب حاکی از اهمیت کار شما نیست)،
- ✓ مختصری از نتایج پژوهش های گذشته مرتبط با پژوهش فعلی و مقاله جاری،
- ✓ اگر واژه و یا اصطلاح جدید و مبهمی برای خوانندگان مجله وجود دارد تعریف شود و
- ✓ در آخرین جمله از مقدمه، هدف کلی پژوهش آورده شود (از آوردن افعالی همچون بررسی و مطالعه در هدف بپرهیزید).

* تذکر: لازم به ذکر است که موارد فوق بدون ذکر عنوان آورده شود (مثلاً نگویید بیان مساله:..... یا اهمیت

موضوع و ضرورت پژوهش:.....)

روش بررسی: شامل: نوع پژوهش، نوع مطالعه، جامعه، مکان و زمان، حجم نمونه، روش نمونه گیری، ابزار جمع آوری داده ها، روایی و پایایی ابزار جمع آوری داده ها (مثلاً: پایایی پرسشنامه با روش Test-retest بررسی و با Alpha Cronbach ۸۰ درصد تایید شد)، روش جمع آوری داده ها، نوع تحلیل یافته ها (مثلاً در تحلیل توصیفی اشاره به توزیع درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار و اگر تحلیل استنباطی است اشاره به آزمون های مختلف استفاده شده ضروری است) و ابزار یا نرم افزار تحلیل یافته ها و شماره ویرایش (مثلاً SPSS15) می باشد.

یافته‌ها: یافته ها می تواند به اشکال: متن و تصاویر(جدول، نمودار، فلوجارت، انیمیشن، عکس و...) ارایه شود. یافته ها بدون تفسیر و توجیه آورده شود. اگر از جدول یا نمودار استفاده می گردد حتماً توضیح مختصر و اشاره ای در متن در ارتباط با یافته های مهم و برجسته آن شود. مثلاً حداقل ها و حداکثر ها و میانگین ها را بصورت \pm انحراف معیار یا P value همراه با سطح اطمینان بیاید.

* تذکر: هرگز یافته هایی که بصورت جدول آمده است مجدداً در متن بصورت کامل نیاورید.

جدول:

اجزا جدول: چه موقع از جدول استفاده می گردد؟ وقتی تعداد داده ها زیاد است و اختلاف آنها خیلی محسوس نیست. ضمناً با استفاده از جداول متقاطع می توان به راحتی به مقایسه ی بین دو متغیر پرداخت.

الف. عنوان جدول: محل آن بالای جدول (باید علیرغم نشان دادن محتویات جدول از تکرار داده های موجود در سر ردیف ها و سر ستونها اجتناب ورزید.)

ب. شماره جدول:

غلط: جدول شماره ۱:.....

صحیح: جدول ۱:.....

ج. شکل جدول: زمینه جدول سفید باشد(بدون استفاده از ترام یا سایه).

د. پانوشتها: به نوشته های زیر جدول که به توضیح علایم و یا عبارات اختصاری در جدول اشاره دارد می گویند.

نمودار:

چه موقع از نمودار استفاده می گردد؟ وقتی تعداد داده ها زیاد نباشد و اختلاف آنها خیلی محسوس باشد. ضمناً اکثراً از بین دو متغیر یکی از آنها متغیر زمان (در محور X) است.

اجزا نمودار:

الف. عنوان: محل آن زیر نمودار.

ب. شماره نمودار:

غلط: نمودار شماره ۱:.....

صحیح: نمودار ۱:.....

ج. شکل نمودار: نمودار باید تک بعدی، زمینه آن سفید و برچسب ها به فارسی باشد.

د. راهنمای نمودار: به توضیح علایم و رنگ های موجود در متن نمودار اشاره دارد. ترجیحاً در مقالات فارسی در سمت راست نمودار آورده می شود.

تذکر: باید به ازای هر ۱۰۰۰ کلمه، حداکثر یک تصویر (جدول، نمودار، فلوچارت و یا عکس) آورده شود.

- بحث: نتایج حاصل از یافته های مهم تحقیق را با نتایج پژوهش های مشابه داخلی و خارجی مقایسه کرده و تفسیری بر علل شباهت ها و تفاوت ها نوشته می شود. محدودیت های کاربرد نتایج در سطح جامعه می تواند اینجا آورده شود.

- نتیجه گیری: آثار، اهمیت و کاربرد پژوهش در جامعه همراه با بسط راهکار در جامعه بیان شود (نصف صفحه یا یک پاراگراف).

- پیشنهادها: برای حل مسایل گفته شده در مقدمه با توجه به یافته ها، راه حلهایی ارائه و پیشنهاد می گردد.

- تشکر و قدردانی: شایسته است از کلیه افرادی که در انجام پژوهش محقق را یاری داده اند ولی اسم آنان در فهرست نویسندگان مقاله به عنوان همکار نمی باشد باید به شکل ذکر نام و نام خانوادگی، تخصص، پست و محل کار فعلی و نوع همکاری سپاسگزاری گردد. همچنین لازم است از سازمان یا سازمان های حمایت کننده ی پژوهش، در این قسمت سپاسگزاری شود.

- منابع:

- منابع به ترتیب استفاده در متن از شماره یک درون پرانتز شماره گذاری شده و مطابق با **دستور العمل Vancouver** تنظیم گردد. لازم به ذکر است که نقطه پایان جمله پس از پرانتز قرار داده شود.

استنادها باید جدید و به انگلیسی و **کل منابع در مقالات پژوهشی حداقل از ۱۰ مورد** کم تر نباشد. در مورد ارجاع به مقالات در نشریات فارسی با توجه به مکاتباتی که با پایگاه های بین المللی اطلاعاتی شده است نوشتن تمام منابع به «زبان انگلیسی» ضروری است و اکیداً توصیه می شود نویسنده محترم نسبت به این امر شخصاً اقدام نماید.

ضمائم:

- شامل ابزار جمع آوری داده ها (مانند: پرسشنامه، چک لیست) است.

- لازم به ذکر است آگهی های سمینارها و همایش ها، مراکز تحقیقاتی که مرتبط با موضوع مجله باشند نیز از نویسندگان و خوانندگان مجله جهت انتشار پذیرفته می شود.

- نویسندگان می توانند در ارسال مقالات خود، داورهای علمی پیشنهادی خود را با ذکر مشخصات کامل (شامل: نام داور، شماره تلفن ثابت و همراه، آدرس پستی و آدرس الکترونیک) به دفتر مجله معرفی نمایند.

۲-مقالات کیفی (Qualitative Research Article)

بر حسب نوع مطالعه کیفی انجام شده، موارد لازم برای درج در مقاله در زیر توضیح داده می شود:

الف: گراند تئوری،

ب: فنومنولوژی،

الف: مقاله گراند تئوری.

عنوان: عنوان مطالعه به شکلی ارائه گردد که در برگیرنده گروه یا جامعه مورد بررسی بوده و به روشنی بیانگر فرآیند

پدیده اجتماعی مورد مطالعه باشد.

(۱) چکیده فارسی و انگلیسی: که شامل قسمتهای زیر است:

- مقدمه و هدف یا سؤال اصلی پژوهش،

- روش بررسی،

- یافته ها،

- نتیجه گیری،

- واژه های کلیدی است.

(۲) متن مقاله: شامل قسمت های زیر است:

- مقدمه: شامل

✓ بیان مساله: بیان اهمیت و ضرورت پدیده مورد مطالعه، تبیین ضرورت مطالعه پدیده به روش گراند تئوری

✓ سوال یا هدف پژوهش: تبیین و توصیف فرآیند پدیده اجتماعی مورد مطالعه، در صورتی که مقاله بخشی از یک

مطالعه گراند تئوری می باشد بیان اهداف اختصاصی در مقاله حاضر لازم است.

✓ مروری بر متون: بیان مرور مرتبط با موضوع مورد بررسی، بیان شکاف و فاصله موجود در دانش و تحقیقات

کنونی

- روش بررسی: در برگیرنده موارد زیر است:

✓ توضیح نوع روش گراند تئوری بکار رفته و تناسب آن با هدف مطالعه،

✓ توصیف نحوه نمونه گیری و انتخاب مشارکت کنندگان،

✓ توصیف زمان و مکان جمع آوری داده ها،

✓ توصیف واضح نمونه گیری نظری و چگونگی رسیدن به اشباع نظری،

✓ مشخص نمودن حجم نمونه و تعداد شرکت کنندگان،

✓ روشهای جمع آوری داده ها (مصاحبه، مشاهده، یادداشت برداری ...)،

✓ ملاحظات اخلاقی (ذکر کسب مصوبه کمیته اخلاق، توضیح کسب رضایت آگاهانه از مشارکت کنندگان)،

✓ تحلیل داده ها (توضیح واضح روش تحلیل داده ها، توصیف چگونگی دستیابی به مقوله مرکزی، بیان روشهای

اطمینان از صحت و استحکام داده ها).

- یافته ها:

✓ توصیف یافته ها در رابطه با سوالات اصلی پژوهش،

✓ حمایت یافته ها با روایات مشارکت کنندگان،

✓ توصیف واضح و دقیق مفاهیم و روابط مفهومی.

- بحث:

✓ بحث در مورد شواهد موافق و مخالف براساس منابع،

✓ بیان کاربرد یافته ها بطور مستدل،

✓ توصیه جهت تحقیقات بعدی.

- نتیجه گیری:

✓ جمع بندی و ارائه پیشنهاد کاربردی.

ب: مقاله فنومنولوژی:

عنوان مقاله: لازم است عنوان بیان کننده واضح پدیده تحت مطالعه و بیانگر گروه یا جامعه مورد مطالعه باشد.

(۱) چکیده فارسی و انگلیسی شامل:

- مقدمه و هدف یا سؤال اصلی پژوهش،

- روش بررسی،

- یافته ها،

- نتیجه گیری و

- واژه های کلیدی است.

(۲) متن مقاله فنومنولوژی:

مقدمه: شامل قسمت های زیر است:

- بیان مساله: در این قسمت لازم است موارد زیر به طور واضح توضیح داده شود: بیان ضرورت و اهمیت پدیده مورد مطالعه، ارتباط مناسب بین مساله، پارادایم و روش مطالعه.

- سوال تحقیق: پرداختن سوال تحقیق به تبیین و تفسیر تجارب مشارکت کنندگان در رابطه با پدیده مورد مطالعه

- تناسب طرح تحقیق با هدف مطالعه،

- مرور بر متون.

روش بررسی: این قسمت شامل موارد زیر است:

- نمونه گیری: در این قسمت لازم است روش نمونه گیری، شیوه انتخاب مشارکت کنندگان و چگونگی شیوه دستیابی به اشباع داده ها و حجم نمونه به صورت کامل و روشن توضیح داده شود.

- جمع آوری داده ها: شامل توضیح روشن روشهای جمع آوری داده ها و ساختار مصاحبه (راهنمای مصاحبه، دفعات، مدت، چگونگی ضبط صدا و مکتوب سازی) است .

- ملاحظات اخلاقی: ذکر کسب مصوبه کمیته اخلاق، توضیح کسب رضایت آگاهانه از مشارکت کنندگان.

- تجزیه و تحلیل داده ها: شامل توضیح روشن روش تحلیل داده ها، گامهای تحلیل داده ها و روشهای ارزیابی صحت و استحکام داده ها است.

یافته ها: در این قسمت یافته ها در رابطه با سؤال اصلی پژوهش توصیف شده و حمایت یافته ها با روایت از شرکت کنندگان توضیح داده می شود.

بحث: در این قسمت لازم است در مورد شواهد موافق و مخالف براساس منابع مرور شده بحث شود و کاربرد یافته ها به طور مستدل ارائه گردد و در انتهای بحث ارائه پیشنهاداتی جهت تحقیقات بعدی لازم است.

نتیجه گیری: در انتهای مقاله یک نتیجه گیری بر اساس نتایج مطالعه و پیشنهادات کاربردی مرتبط با یافته ها ارائه می شود.

۳- مقاله مروری (Review Article)

انواع مقالات مروری شامل:

الف) مروری تشریحی، غیرسیستماتیک یا روایتی یا مروری نقلی (Narrative Review)

ب) مروری تحلیلی یا سیستماتیک Meta-Analyses/ Systematic (که دارای متاآنالیز یا فرا تحلیلی بر روی یافته های تحقیقات دیگران است).

الف. مروری تشریحی، توصیفی، غیرسیستماتیک، روایتی، نقلی: Non-systematic/ Narrative

چنانچه نویسنده یا نویسندگان برای یافتن پاسخ سؤال مورد نظر، صرفاً براساس ذهنیت قبلی خود از موضوع مورد بحث به جستجوی مقالات و مطالعات مرتبط پردازند، آنگاه این جستجو را تا رسیدن به مقالات مورد نظر و انتخاب مطالعات مناسب ادامه دهند، سپس با جمع بندی نتایج به دست آمده و تلفیق آن با تجربیات خویش، نتیجه گیری نهایی را در قالب یک مقاله ارائه دهند، به آن مرور غیرسیستماتیک یا روایتی می گویند (برای نوشتن مقاله مروری نویسنده، باید مجموعه مقالاتی زیادی در سطح وسیع را که در مورد موضوع خاص است انتخاب و سپس اقدام به بررسی نقاط افتراق و شباهت در آنها پرداخته و با دانش تخصصی و تجربه ی خود و با آوردن استدلال از بین مجموعه ی یافته های مورد بررسی احکامی را صادر نماید).

ساختار کلی مقاله مروری نقلی یا غیرسیستماتیک: Non-systematic/ Narrative

۱) عنوان،

۲) چکیده ی فارسی،

۳) متن مقاله:

✓ مقدمه: شناسایی موضوع بررسی و هدف از مطالعه است.

✓ روش بررسی (شامل: نوع مطالعه، نحوه استخراج داده های مورد استفاده (یعنی از چه منابع و پایگاه های اطلاعاتی استفاده شده، از چه کلید واژه هایی استفاده شده، چه تعداد منبع بررسی شده و از چه تعداد منبع در مقاله استفاده شده، داده ها در چه محدوده زمانی گردآوری شده است)،

✓ شرح مقاله (به شرح یافته های مهم مقالات بررسی شده می پردازد)،

✓ نتیجه گیری (شامل: موارد کاربرد عملی یافته ها، محدودیت ها و پیشنهادهایی برای حل مسایل)

✓ منابع (حداقل از ۱۵ منبع معتبر و جدید استفاده شود که حداقل ۳ تا ۵ عدد از آنها مربوط به موضوع و متعلق به

نویسنده گان مقاله باشد) و

۴) چکیده ی انگلیسی می باشد.

ب. مروری تحلیلی یا سیستماتیک: Meta-Analyses/ Systematic

مرور سیستماتیک در اغلب موارد با بهره گیری از روش های آماری در ترکیب نتایج، به برآوردی واحد و مشخص در پاسخ به سؤال مربوطه دست می یابد و بنابراین از توان و اعتبار بالایی در نتیجه گیری و تصمیم سازی برخوردار است. متاآنالیز عبارت است از ترکیب داده ها و نتایج بدست آمده از یک مرور سیستماتیک با بهره گیری از روش های آماری، یعنی پس از انجام مرور سیستماتیک که لازمه متاآنالیز است و براساس نتایج، به یک تخمین واحد برای حل مشکل یا سؤال مورد نظر دست پیدا می کنیم. البته هر مرور سیستماتیکی به متاآنالیز منجر نمی شود. چنانچه داده ها و برآوردهای خام حاصل از مرور سیستماتیک بیش از اندازه غیرهمسان نباشد و بتوان آنها را با روش های خاص آماری با هم ترکیب کرد، متاآنالیز قابل انجام خواهد بود. در غیر این صورت نتایج به صورت کیفی در قالب یک مقاله مرور غیر سیستماتیک ارائه می گردد. یکی از اهداف

مهم متآنالیز، پی بردن به موارد عدم همسانی نتایج و علل آنهاست. ساختار کلی مقاله مروری تحلیلی یا سیستماتیک شبیه ساختار یک مقاله پژوهشی است. فقط در تنظیم آن حداقل از ۲۰ منبع معتبر و جدید استفاده شود.

۴- مقاله‌ی کوتاه (Short Communication)

شامل گزارش مستقل اما مختصر از یافته‌های پژوهشی می‌باشند. معمولاً نتایج اولیه پژوهش‌ها به صورت مقالات پژوهشی چاپ می‌شوند اما در مورد عناوین و موضوعات خاص که مرتبط با اهداف مجله می‌باشند و قبلاً نتایج پژوهش‌های مشابه آن به صورت مقاله پژوهشی منتشر شده است برای بار دوم به جهت ویژگی خاص آن تحقیق، نتایج به صورت کوتاه منتشر می‌شود تا دیگران آن را تکرار نکنند و تنها بنای کار خود را بر آن استوار سازند و از یافته‌های آن استفاده نموده، در نقد و بررسی خود به کار گیرند.

– ساختار مقاله‌ی کوتاه مشابه مقالات پژوهشی بوده با این تفاوت که یافته‌های پژوهش اندک است. حجم مقاله باید در حدود ۱۵۰۰-۱۰۰۰ کلمه (۵ صفحه A4 با احتساب چکیده‌های فارسی و انگلیسی و منابع) تنظیم شده و در آن از حداکثر ۲ جدول یا نمودار و حداقل ۱۰ منبع استفاده گردد.

۵- مقاله‌ی گزارش مورد (Case Report)

وقتی یافته‌های پژوهش محدود به یک مکان خاص باشد مقاله حاصل در قالب گزارش مورد تهیه می‌گردد. – ساختار مقاله گزارش مورد همانند مقاله پژوهشی می‌باشد.

۶- سر مقاله (Editorial)

بیان دیدگاه صاحب نظر یا عضو هیات تحریریه یک نشریه در خصوص پاسخ به یک سوال یا ارائه راه حل یک مساله بیان شده با مستندات معتبر در قالب سرمقاله ارائه می‌شود. به عبارتی سرمقاله حاصل تفکر و عقاید و استدلال خود نویسنده می‌باشد که توسط نتایج تحقیقات دیگران حمایت می‌شود. شاید سرمقاله از بسیاری جهات شبیه به یک مقاله مروری می‌باشد با دو تفاوت. اول آنکه موضوع مورد بحث سرمقاله می‌تواند هر چیزی باشد از مسایل علمی گرفته تا مسائل حواشی آن (مثلاً تصمیم‌گیری‌ها و سیاستگذاری‌ها) و دوم آنکه سرمقاله‌ها معمولاً کوتاه هستند.

ساختار سرمقاله

✓ **مقدمه:** نویسنده ابتدا موضوع مورد بحث را در وضعیت فعلی توصیفی می‌کند (بیان مساله یا طرح سوال) و آنگاه پاسخ سوال یا راه حلی که در حال حاضر برای آن مساله وجود دارد را بیان می‌نماید و پاسخ خود را با چندین پژوهش حمایت می‌نماید.

✓ **نتیجه‌گیری:** در آخر با دو جمله یک نتیجه‌گیری می‌نماید.

✓ **منابع:** بین ۲ تا ۶ منبع استفاده شود.

حجم سرمقاله باید در حدود یک تا دو صفحه باشد.

۷- نامه یا نامه به سردبیر (Letter)

گاهی ممکن است موضوع مورد بحث یک مقاله چاپ شده در شماره‌های مجله باشد.

۱- در این موارد نخست نویسنده نامه، مشخصات کامل مقاله چاپ شده مورد نقد را بیان کرده، و سپس موارد ایراد و

اشکال را با دلیل‌های مستند توضیح می‌دهد.

۲- گام بعدی این است که انواع راه حل‌ها و راهبردهایی که می‌تواند جهت حل مساله مطروحه وجود دارد بصورت

مستند ارائه نماید.

راهنمای استناد دهی منابع:

- منابع به ترتیب استفاده در متن از شماره یک شماره گذاری شده و مطابق با **دستورالعمل Vancouver** تنظیم گردد:
استنادها باید جدید و به انگلیسی و کل منابع مقالات پژوهشی و کوتاه حداقل از ۱۰ مورد، مقاله مروری نقلی حداقل از ۱۵ مورد، و مقاله مروری نظاممند حداقل از ۲۰ مورد کم تر نباشند.

- در مورد ارجاع به مقالات در نشریات فارسی، با توجه به مکاتباتی که با پایگاه های بین المللی اطلاعاتی شده است نوشتن تمام منابع به «زبان انگلیسی» ضروری است و اکیداً توصیه می شود نویسنده محترم نسبت به ترجمه منابع فارسی به انگلیسی شخصاً اقدام نماید و در انتهای اینگونه منابع عبارت [In Persian] آورده شود.

استناد به کتاب (تا شش نویسنده):

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. عنوان کتاب. محل نشر: ناشر؛ سال انتشار: صفحات مورد استفاده.

Example: Marrel R, McLellan J. Information Management in Healthcare. USA: Delmar; 1998:20-31.

استناد به کتاب (با بیش از شش نویسنده):

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

Example:Kralewski JE, Hart G, Perlmutter C, Chou SN,Carter M, Green S, et al. Information Management in Healthcare. USA: Delmar; 1998:20-31.

استناد به کتاب فارسی بدون ترجمه ی انگلیسی: اطلاعات منبع ترجمه شده و در انتهای آن در داخل کروشه نوشته شود:

[In Persian]

استناد به کتاب فارسی با ترجمه ی انگلیسی: ترجمه ی 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 Dr. John Tiefenbacher (Ed),Approaches to Disaster Management - Examining the Implications of Hazards, Emergencies and Disasters. Croatia: INTECH;2013.131-144.

ویرایشگر (Editor) به عنوان نویسنده:

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

مجلات (تا شش نویسنده):

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. عنوان مقاله. عنوان مجله سال انتشار مجله؛ دوره (شماره): شماره ی صفحات.

دوره: Volume ، شماره: Number

Example: Levis J, Kremsdorf R, Mohaideen M. The CMIO- A New Leader for Health System. JAMIA 2006; 13(5): 573-578.

- 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): 71-79. [In Persian].

Example: Ajami S, Fatahi M.The Role of Earthquake Information Management Systems (EIMs) in Reducing Destruction: A Comparative Study of Japan, Turkey and Iran. Disaster Prevention and Management 2009;18(2):150-161. [In Persian].

مجلات (بیش از شش نویسنده):

مانند استناد به مجلات (تا شش نویسنده) است فقط بعد از نویسنده ششم واژه ی «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: 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 می‌توان عنوان کامل آن را آورد. فهرست عناوین مخفف در سایت www.nlm.nih.gov در دسترس می‌باشد.

Example : Ajami S, Bagheri-Tadi T. Barriers for Adopting Electronic Health Records (EHRs) by Physicians. *Acta Inform Med* 2013; 21(2): 129-134. doi:10.5455/aim.2013.21.129-134. Available from:<http://.....>

ترجمه کتاب:

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

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

Example: Carter M. *Operation Research in Healthcare*. Translated by Sima Ajami. Isfahan: 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 می‌شود. بقیه‌ی اطلاعات کتابشناسی به صورت پیش گفت تنظیم می‌گردد.

پروژه، پایان نامه و رساله دکتری:

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

Example: Youssef NM. School adjustment of children with congenital heart disease [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 [Thesis]. Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2013. [In Persian].

رساله دکتری:

Example: Youssef NM. School adjustment of children with congenital heart disease [Dissertation]. Pittsburgh (PA): Univ. of Pittsburgh; 1988.

استناد به مقاله‌ی ارائه شده در سمینار:

– نام خانوادگی ارائه کننده مقاله حرف اول نام. عنوان مقاله، عنوان سمینار (تاریخ برگزاری سمینار). محل برگزاری سمینار: نام برگزار کننده سمینار، سال برگزاری سمینار.

Example: Ajami S, Akbari B. RFID in Earthquake Information Management System: work in progress, Paper presented at the Second National Conference Health system, risk management And Disaster 2012. Iran: Health Management & Economics Research Center Isfahan University of Medical Sciences, 2012.

صفحه وب:

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 نویسنده‌ی ششم (نقطه، فاصله) عنوان (نقطه، فاصله) سال نشر (در صورت قابل دسترس بودن) (نقطه ویرگول، کروهه باز) شماره قاب ها یا صفحات (کروهه بسته، نقطه، فاصله) Available from (فاصله) (دو نقطه، فاصله) نشانی دسترسی (نقطه، فاصله) تاریخ دسترسی شامل نام ماه به طور کامل (فاصله) روز (ویرگول، فاصله) سال نشر (نقطه) .

Web pages and websites:

Format: Author/s (full-stop after last author, 1 space) Title of article (full-stop, 1 space) Abbreviated title of electronic journal (1 space) [serial online] (1 space) Publication year (1 space) month(s) - if available (1 space) [cited year month (abbreviated) day] - in square brackets (semi colon, 1 space) Volume number (no space) Issue number if applicable in round brackets (colon) Page numbers or number of screens in square brackets (full-stop, 1 space) Available from (colon, 1 space) URL: URL address underlined

Example: Morse SS. Factors in the emergence of infectious disease. *Emerg Infect Dis* [serialonline] 1995 Jan-Mar [cited 1999 Dec 25]; 1(1): [24 screens]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm>

Example: European Space Agency. ESA: Missions, Earth Observation: ENVISAT. [Online]. Available from: URL: <http://envisat.esa.int/> [Accessed on 3rd July 2008].

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

Format: Author (full-stop after last author, 1 space) Title (full-stop, 1 space) [Online] (full stop, 1 space) Publication Year (1 space) [cited year month (abbreviated) day] (semi colon) Number of screens in

square brackets or pages (full-stop, 1 space) Available from (colon, 1 space) URL: (no space) URL address underlined

Example: Royal College of General Practitioners. The primary health care team. [Online]. 1998 [cited 1999 Aug 22]; [10 screens]. Available from: URL: <http://www.rcgp.org.uk/informat/publicat/rcf0021.htm>

Example: World Health Organization. Strategic directions for strengthening nursing and midwifery services. 2005; [12]. Available from: URL: <http://www.who.int/health-services-delivery/nuising/kral.pdf>. [Cited 2005 Apr 19]

Blogs

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

Online dictionary

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:

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.

مقاله‌های پژوهشی

- محتوای اطلاعاتی وبسایت گروه‌های مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت و مدارک پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ۳۹۹-۳۹۲
صدیقه عابدی، رضا خواجویی، لیلا احمدیان، سارا کاوه
- مطالعه تطبیقی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب ۴۱۱-۴۰۰
محترم نعمت‌الهی، فرزانه شاهچراغی، رکسانا شریفیان
- بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران ۴۲۳-۴۱۲
جواد زارعی، مهران کامکارحقیقی، آتنا خاش
- میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر اساس شاخص‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی یونسکو ۴۳۴-۴۲۴
حسن اشرفی‌ریزی، دلارام حسن‌زاده، زهرا کاظم‌پور
- مانعیت و جامعیت پایگاه‌های اطلاعاتی MagIran، IranMedex و (Scientific Information Database) در بازیابی اطلاعات حوزه داروسازی ۴۴۲-۴۳۵
حلیمه صادقی، مریم اخوتی
- ارتباط بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان ۴۵۳-۴۴۳
سعید صفاریان‌همدانی، فرشیده ضامن‌ی، زهرا مقدم، ناصر بهنام‌پور، نویس‌اسادات سیدقاسمی، فرهاد تربتی‌نژاد
- همکاری علمی بین‌المللی در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در فاصله سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۵ در پایگاه Web of Science ۴۶۳-۴۵۴
ملیحه نیک‌کار، نیلوفر برهمند
- سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۴۷۳-۴۶۴
حمیده ملاخلیلی، احمد پاپی، غلامرضا شریفی‌راد، فیروزه زارع فراشبندی، اکبر حسن‌زاده
- ارزیابی فرایند اولویت‌گذاری بر اساس چارچوب پاسخگویی برای منطقی بودن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۴۸۴-۴۷۴
نادیا ارومیه‌ای، سعید میرزایی، سجاد خسروی، محمود نکویی‌مقدم
- توسعه گردشگری پزشکی داخلی در شهر شیراز ۴۹۶-۴۸۵
مجید گودرزی، مسعود تقوایی، علی زنگی‌آبادی
- سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۵۰۵-۴۹۷
جهانگیر کریمیان، تقی آقاحسینی، سیدمرتضی موسوی‌نافچی

۵۱۴-۵۰۶

آمادگی بیمارستان‌ها برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی: شهر اصفهان

سمیه نوری حکمت، علیرضا جباری، رضا دهنویه، رجا مردانی

مقاله مروری نقلی

۵۲۵-۵۱۵

استانداردها و تکنیک‌های تصویربرداری در تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور

حامد مهدی‌زاده، کامبیز بهالدین بیگی

محتوای اطلاعاتی وبسایت گروه‌های مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت و مدارک پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور*

صدیقه عابدی^۱، رضا خواجه‌ئی^۲، لیلا احمدیان^۳، سارا کاوه^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به رسالت وبسایت‌های دانشگاهی در ارائه خدمات به کاربران، طراحی کارآمد محتوای اطلاعاتی آن‌ها باعث استفاده مؤثر آن‌ها می‌شود. از جمله‌ی آن‌ها وبسایت‌های گروه‌های آموزشی هستند که می‌توانند حاوی اطلاعاتی ارزشمند برای اساتید، دانشجویان و سایر کاربران باشند. هدف از این مطالعه شناسایی محتوای اطلاعاتی وبسایت‌های گروه فناوری اطلاعات سلامت و مدارک پزشکی کشور بود.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه کاربردی است که در زمستان سال ۱۳۹۱ خورشیدی به صورت مقطعی بر روی ۱۴ وبسایت گروه‌های مذکور انجام شد. ارقام اطلاعاتی با استفاده از یک فرم گردآوری داده‌ها جمع‌آوری شد که روایی آن مورد تأیید سه نفر متخصص انفورماتیک پزشکی قرار گرفته بود. میزان ضرورت ارقام در یک جلسه گروه متمرکز بررسی شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی در SPSS 16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این پژوهش در کل ۳۶ عنوان ارقام اطلاعاتی موجود در ۱۴ وبسایت مورد مطالعه استخراج شده و در شش گروه اطلاعات رشته، اساتید، پژوهشی، آموزشی، عملکرد گروه، و سایر طبقه‌بندی شدند. بیشترین موارد مربوط به اطلاعات آموزشی و پژوهشی (هر کدام ۲۲ درصد)، و کمترین مربوط به اطلاعات رشته (۸ درصد) می‌باشد. هشتاد و سه درصد از عناصر موجود در وبسایت‌ها توسط گروه متمرکز ضروری شناخته شدند.

نتیجه‌گیری: عناصر اطلاعاتی وبسایت گروه‌های آموزشی مختلف هم از نظر عناوین استفاده شده و هم از نظر نوع محتوای اطلاعاتی متفاوت می‌باشند. این تفاوت می‌تواند باعث پایین آمدن کارایی استفاده و سردرگمی کاربران در یافتن اطلاعات گردد. نتایج این تحقیق می‌تواند برای گروه‌های آموزشی، مسئولین و بسنجی دانشگاه‌ها و طراحان وبسایت‌ها در طراحی و ارتقا وبسایت‌ها مفید واقع شود.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی؛ وبسایت‌ها؛ دانشگاه‌ها.

پذیرش مقاله: ۹۳/۱/۱۶

اصلاح نهایی: ۹۲/۱۱/۲

دریافت مقاله: ۹۲/۵/۳

ارجاع: عابدی صدیقه، خواجه‌ئی رضا، احمدیان لیلا، کاوه سارا. **محتوای اطلاعاتی وبسایت گروه‌های مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت و مدارک پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۳۹۲-۳۹۹.

*- این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی سازمانی است.

۱- کارشناس فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- استادیار، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: r.khajouei@yahoo.com

۳- استادیار، انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

مقدمه

می‌آورند. فقدان طراحی مناسب محتوای اطلاعاتی باعث تلف شدن وقت کاربران و صرف هزینه به صورت ناکارآمد می‌گردد. از طرف دیگر باعث سرخوردگی کاربران به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات مورد جستجو یا خستگی آنها در اثر مرور اطلاعات غیر ضروری خواهد گردید (۹۰۱۰). مطالعات انجام شده روی محتوای وبسایت‌ها در حیطه بهداشتی درمانی در جهان بیشتر روی مواردی مثل آموزش بیماران (۱۱)، وبسایت‌های پزشکی (۱۲)، و وبسایت‌های تخصص‌های مختلف (۱۳، ۱۴) تمرکز کرده‌اند. مطالعاتی که در مورد وبسایت‌های دانشگاه‌های ایران انجام شده است اغلب از نوع وبسنجی بوده و به بررسی مواردی از قبیل ضریب تاثیرگذاری وب (۱۵)، رتبه‌بندی وبسایتها (۱۶)، بررسی کیفیت آنها (۱۷)، و تحلیل پیوندهای وبسایتها (۱۸) پرداخته‌اند. بر اساس جستجوی پژوهشگران تا کنون مطالعه‌ای در مورد محتوای اطلاعاتی وبسایت گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های کشور انجام نشده است.

هدف این مطالعه شناسایی عناصر اطلاعاتی به کار گرفته شده در وبسایت‌های گروه‌های آموزشی مدارک پزشکی - فناوری اطلاعات سلامت کشور بود. با استفاده از یافته‌های این پژوهش در یک جلسه با اجماع متخصصین میزان ضرورت استفاده از عناصر اطلاعاتی موجود در این وبسایت‌ها نیز مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه کاربردی است که به صورت مقطعی بر روی وبسایت‌های تمامی گروه‌های آموزشی فناوری اطلاعات سلامت و مدارک پزشکی کشور، به منظور توصیف محتوای اطلاعاتی موجود در آنها و میزان ضرورت این اقلام انجام شده است. این پژوهش طی دو مرحله زیر در زمستان سال ۱۳۹۱ خورشیدی صورت گرفت.

۱- گردآوری اقلام اطلاعاتی به کار رفته در وبسایت‌ها با استفاده از یک فرم گردآوری اطلاعات طراحی شده در نرم‌افزار Excel انجام شد. روایی محتوای این فرم توسط سه نفر متخصص انفورماتیک پزشکی مورد تایید قرار گرفت. در

اینترنت و شبکه جهانی وب تاثیر زیادی بر نحوه اطلاع‌رسانی و رسانه‌های ارتباطی گذاشته و عملکرد آنها را دستخوش تغییرات اساسی نموده است. از جمله رسانه‌های نوین اطلاعاتی که همگام با این تغییرات در محیط اینترنت بوجود آمده است، «وبسایت‌ها» هستند (۱). وبسایت‌ها، مجموعه ساختاریافته‌ای از داده‌هاست (۲). با توجه به رشد روز افزون اطلاعات در وب و قرار گرفتن حجم گسترده‌ای از اطلاعات در وبسایت‌ها با کیفیت و محتوایی متفاوت، طراحی و ایجاد یک وبسایت که به بهترین نحو پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی کاربران آن باشد، ضروری به نظر می‌رسد. امروزه وبسایت‌های دانشگاهی از مهمترین روش‌های اطلاع‌رسانی در مورد فعالیت‌های علمی و پژوهشی آنها به حساب می‌آیند. از طریق این وبسایت‌ها مراکز علمی و پژوهشی می‌توانند به معرفی سازمان و دستاوردهای آن در سطح ملی و بین‌المللی پرداخته و علاقه‌مندان را در جریان فعالیت‌ها، توانایی‌های موجود و پتانسیل علمی پژوهشی خود قرار دهند. لذا طراحی کارآمد وبسایت‌های دانشگاهی می‌تواند نقش زیادی در برقراری ارتباط آنها با مخاطبینشان داشته باشد.

هدف اصلی هر دانشگاه ارتقا سطح آموزش و پژوهش جامعه می‌باشد (۱). این امر معمولاً از طریق گروه‌های آموزشی پژوهشی وابسته به دانشگاه‌ها انجام می‌شود. با توجه به اهمیتی که وبسایت‌ها در برقراری ارتباط و آرایه اطلاعات به کاربران پیدا کرده‌اند طراحی محتوای اطلاعاتی وبسایت‌های گروه‌های آموزشی، از نظر استفاده از عناصر کارآمد و مفید در آنها و حذف موارد غیرضروری دارای اهمیت بسیاری است. با توجه به اینکه کاربران اصلی این گونه وبسایت‌ها اکثراً اعضای هیات علمی و دانشجویان می‌باشند لذا باید محتوای در نظر گرفته شده بتواند نیازهای اطلاعاتی آنها را برآورده نماید (۳). محتوای وبسایت شامل اطلاعات و قابلیت‌ها و خدماتی است که از طریق وبسایت ارائه می‌شود (کلویه اطلاعات موجود در وبسایت) (۴). بسیاری از مطالعات (۵-۸) محتوای وبسایت‌ها را مهمترین عامل موفقیت آنها به حساب

نمودارهای فراوانی و درصد استفاده از اقلام اطلاعاتی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. اقلام اطلاعاتی گرد آوری شده از مرحله دوم با تعیین میانگین نمرات داده شده توسط شرکت‌کنندگان به هریک از اقلام وزن دهی شدند.

یافته‌ها

بررسی وبسایت‌های گروه‌های مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت منجر به بازیابی ۱۴ وبسایت گردید. در ارزیابی این وبسایت‌ها در کل ۳۶ قلم عنصر اطلاعاتی مورد شناسایی قرار گرفت. این اقلام و میزان رعایت آنها در وبسایت‌ها (در نمودار ۱) نشان داده شده است.

یافته‌های این مطالعه نشان دادند که از کل ۳۶ قلم عناصر اطلاعاتی بررسی شده هشت مورد (۲۲ درصد) آنها در بیش از ۵۰ درصد از وبسایت‌های مورد مطالعه رعایت شده بودند. ۱۰ مورد (۲۸ درصد) از عناصر در ۴۰-۲۰ درصد از وبسایت‌ها و ۱۸ مورد باقیمانده (۵۰ درصد) در کمتر از ۲۰ درصد از وبسایت‌ها به کار رفته بودند. دسته‌بندی داده‌ها به روش Bottom up منجر به شناسایی ۶ گروه محتوای اطلاعاتی به شرح زیر گردید: از مجموع ۳۶ عنصر اطلاعاتی شناخته شده بیشترین موارد مربوط به اطلاعات آموزشی و پژوهشی (هر کدام ۲۲ درصد) و کمترین موارد مربوط به اطلاعات رشته (۸ درصد) می‌باشد (نمودار ۲).

کاربرد اقلام مورد استفاده در وبسایت‌ها توسط اعضای گروه متمرکز، مورد بررسی و اظهار نظر قرار گرفت که بر طبق میانگین‌های به دست آمده از کل سؤالات پرسش‌نامه شرکت‌کنندگان با استفاده از ۸۳ درصد از عناصر اطلاعاتی موافق بودند و با استفاده از ۱۳ درصد از آنها مخالف بودند. در مورد بقیه موارد اتفاق نظر کمتری وجود داشته و بسته به مورد ممکن است موارد کاربرد داشته باشند (نمودار ۳).

در جلسه متمرکز از شرکت‌کنندگان در مورد عناوینی که نیاز به تغییر دارند و در مورد عناوینی که باید اضافه شوند سؤال گردید. بر این اساس موارد زیر به منظور تغییر عنوان پیشنهاد گردید: بجای نام مجله مدیریت و انفورماتیک سلامت - مجالات مرتبط، بجای منابع آموزشی آنلاین - فایل مولتی مدیا و کتب آنلاین بیان شود. و این موارد باید اضافه شوند: در

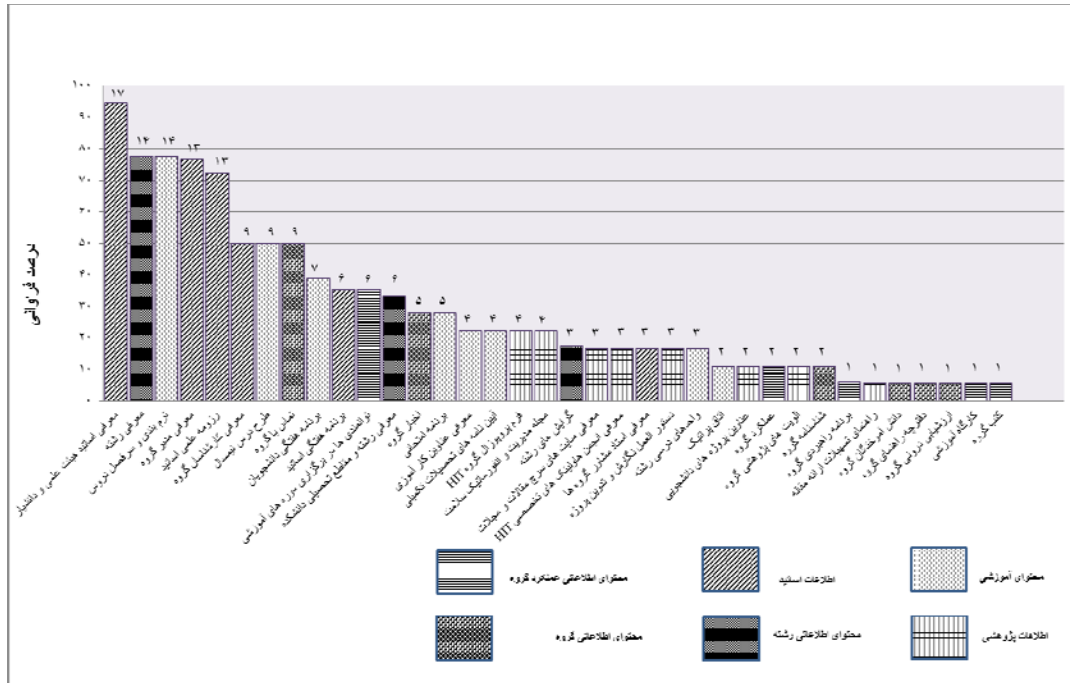
این فرم برای هر عنصر اطلاعاتی موجود در وبسایت گروه‌های مورد مطالعه یک ستون در نظر گرفته شده است. گردآوری اطلاعات به این صورت انجام شد که در ابتدا بر اساس اقلام اطلاعاتی موجود در اولین وبسایت مورد مطالعه ستون‌ها ایجاد شده و برای آن گروه آموزشی علامت زده می‌شدند. چنانچه وبسایتی عنصر جدیدی را مورد استفاده قرار داده بود آن عنصر نیز به فرم اضافه گردیده و برای تمامی وبسایت‌ها، مورد بررسی قرار می‌گرفت. به منظور افزایش دقت در انجام کار، در ابتدا گردآوری داده‌ها به صورت مستقل توسط دو پژوهشگر انجام گردید. سپس جهت تهیه لیست نهایی اقلام استفاده شده داده‌های گردآوری شده توسط دو پژوهشگر با هم مقایسه گردیده و موارد اختلاف از طریق مباحثه و مشاوره با پژوهشگر سوم برطرف گردید. وبسایت‌هایی که به دلیل مشکلات فنی یا روزآمدسازی دسترسی به آنها وجود نداشت از بررسی و تجزیه و تحلیل خارج گردیدند.

۲- بررسی میزان ضرورت استفاده از اقلام گردآوری شده در یک جلسه گروه متمرکز (Focus group) دور هم جمع شدن گروهی از افراد ذینفع و متخصصین برای بررسی و تجزیه و تحلیل موضوع مورد مطالعه انجام شد. این جلسه با حضور ۳ نفر عضو هیات علمی، ۲ نفر دانشجوی دکترا دارای سابقه کار و تدریس در گروه‌های مربوطه و یک نفر کارشناس گروه برگزار گردید. هماهنگ‌کننده این جلسه یک نفر متخصص انفورماتیک پزشکی مجرب در تحقیقات کیفی بود. در این جلسه هر کدام از اقلام استفاده شده در وبسایت‌های مورد مطالعه مطرح گردیده و از شرکت‌کنندگان درخواست شد با استفاده از معیار پنج گزینه‌ای لیکرت میزان موافقت خود با استفاده از هر یک از اقلام اطلاعاتی را ذکر نمایند. چنانچه مورد جدیدی را هر یک از شرکت‌کنندگان ضروری می‌دانستند آن مورد به لیست اقلام اضافه گردیده و نظر سایر افراد نیز در مورد آن سؤال گردید.

داده‌های گردآوری شده از مرحله اول ابتدا به روش Bottom Up (روش جز به کل) گروه‌بندی شده و سپس با استفاده از آمار توصیفی در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ در قالب جداول و

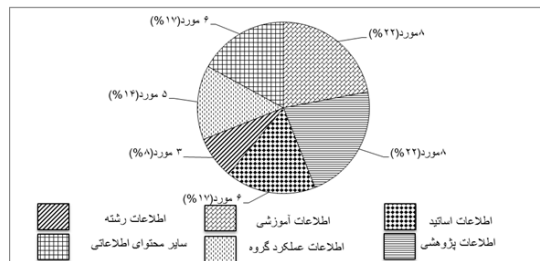
گرفت: روز آمد سازی برنامه هفتگی اعضای هیأت علمی مشکل است، بیان عناوین پروژه دانشجویی - ممکن است باعث سرقت ایده‌های اساتید توسط سایر دانشجویان شود.

توانمندی‌های گروه پیشنهاداتی برای برگزاری کارگاه توسط اعضای گروه، در برنامه ژورنال کلاب -عنوان موضوع و تاریخ ارایه و نام فرد بیان شود. در این موارد انتقاداتی نیز صورت

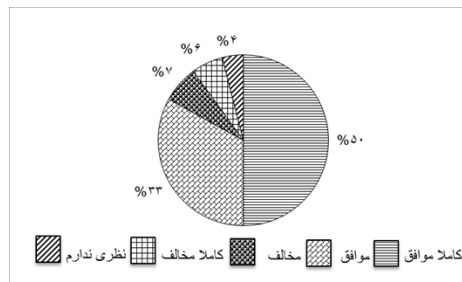


نمودار ۱: عناصر اطلاعاتی و وبسایت‌های گروه فناوری اطلاعات و مدارک پزشکی

*اعداد بالای هر ستون تعداد دانشگاه‌های دارای عناصر اطلاعاتی



نمودار ۲: محتوای اطلاعاتی و وبسایت‌های گروه فناوری اطلاعات و مدارک پزشکی



نمودار ۳: میزان توافق شرکت‌کنندگان در جلسه متمرکز با عناصر اطلاعاتی

بحث

این مطالعه عناصر به کار گرفته شده در وبسایت‌های گروه‌های مدارک پزشکی و مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت کشور را تعیین نمود. نتایج نشان دادند که عدم یکنواختی در استفاده از عناصر اطلاعاتی در وبسایت گروه‌های آموزشی وجود دارد. این عدم یکنواختی، هم از نظر استفاده از عناوین متفاوت برای عناصر اطلاعاتی در بین گروه‌های آموزشی مختلف و هم از نظر تفاوت در نوع محتوای اطلاعاتی به کار برده شده وجود داشت. عدم یکنواختی محتوای اطلاعاتی وبسایت‌ها در سایر مطالعات (۱۳) نیز مشاهده شده است و می‌تواند ناشی از طراحی وبسایت‌ها توسط گروه‌های متعددی باشد که از استاندارد یکسانی استفاده نکرده‌اند. علاوه بر عدم یکنواختی محتوا، در اکثریت دانشگاه‌ها عنوان برخی از عناصر اطلاعاتی موجود بود ولی به علت عدم وجود محتوا برای آن، عنوان نامفهوم بوده و یا استفاده‌ای نداشت. به عنوان مثال: رزومه و برنامه هفتگی اساتید، فعالیت‌های پژوهشی گروه، وبسایت‌های مرتبط با گروه، برنامه راهبردی گروه، فرم ضروری، دستورالعمل تدوین نگارش پروژه، فعالیت‌های آموزشی و لینک مفید از جمله این موارد بودند. فقدان برخی عناصر مورد نیاز یا وجود تفاوت و عدم یکنواختی در بکارگیری عناوین یا محتوای اطلاعاتی می‌تواند باعث پایین آمدن کارایی کاربران در استفاده از وبسایت و سردرگمی و عدم موفقیت آنها در یافتن اطلاعات گردد (۱۹). فقدان برخی اطلاعات ضروری از جمله مشکلات مشاهده شده در بررسی وبسایت‌های بهداشتی (۱۴) نیز بوده است.

نتایج مطالعه گروه متمرکز نشان داد که یکی از دلایل عدم وجود محتوای برخی از عناوین در وبسایت به دلیل عدم وجود مستندات قابل استفاده در وبسایت در زمان پیاده سازی یا روز آمد سازی وبسایت می‌باشد. به عنوان مثال در صورتی که یک گروه آموزشی هنوز برنامه راهبردی خود را تدوین نکرده باشد، نمی‌تواند آنرا در وبسایت خود قرار دهد. از جمله سایر دلایل می‌توان دشواری تهیه و روزآمدسازی

محتوای برخی عناوین مثل «رزومه و برنامه هفتگی اساتید» را نام برد. در اینگونه مواقع باید اطلاعات کافی در مورد دلیل عدم وجود محتوا در وبسایت قرار گیرد تا از سردرگمی کاربران جلوگیری شود (۲۰). همچنین در تعدادی از وبسایت‌ها نیز محتوای یکسان، دارای اسامی مختلفی بود. از جمله این موارد تماس با گروه، تماس با استاد و صندوق پیام گیر گروه می‌باشند. لذا پیشنهاد می‌شود در طراحی وبسایت‌ها از استانداردهای موجود در باره طراحی رابط کاربر سیستم‌های اطلاعاتی (۲۰) استفاده شود. این استانداردها روی یکسان سازی عناوین، عناصر اطلاعاتی و محتوای وبسایت‌هایی مثل وبسایت گروه‌های آموزشی مشابه که دارای موارد استفاده یکسان و جامعه کاربران یکسانی می‌باشند، تاکید نموده‌اند. این امر کارایی وبسایت و ضریب دسترسی و استفاده از اطلاعات آنرا بالا برده و از طرفی باعث مراجعه بیشتر به وبسایت خواهد گردید. از طرفی امکان مقایسه و حتی به اشتراک‌گذاری مطالب را به وجود خواهد آورد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش عدم دسترسی به بعضی وبسایت‌ها به دلیل به روز شدن یا سایر مشکلات فنی بود. علاوه بر این در برخی از وبسایت‌ها، برای اکثریت عناصر اطلاعاتی ذکر شده محتوای اطلاعاتی وجود نداشت. لذا این وبسایت‌ها از بررسی کلی خارج شد. یکسری مشکلات دیگر نیز در وبسایت گروه‌ها دیده شد در بعضی دانشگاه‌ها معرفی اعضای گروه به تفکیک گروه بیان نشده، یا به صورت کلی با اساتید سایر گروه‌ها و دانشکده‌ها به ترتیب الفبای اسامی همه اساتید دانشگاه بیان شده است.

قبل از این مطالعه‌ای در مورد بررسی محتوای اطلاعاتی وبسایت‌های گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت انجام نشده بود. برخی از مطالعات انجام شده در ایران به بررسی وبسایت‌های دانشگاه‌های خارجی و داخلی (۲۱) و ارایه الگو برای وبسایت‌های دانشگاهی ایران (۳،۲۲)، بررسی وبسایت‌های دانشگاهی از دیدگاه کاربران (۲-۱)، و بررسی معیارهای وبسنجی مثل حجم وبسایت و تعداد پیوندهای

مختلف مورد استفاده قرار گیرد. داده‌های به دست آمده در این مطالعه با استفاده از اجماع متخصصین، در یک گروه متمرکز، مورد ارزیابی قرار گرفته و عناصر اطلاعاتی دارای اهمیت بیشتر تعیین گردیدند. همانگونه که Knig (۲۴) تاکید نموده است این عناصر از دیدگاه کاربران اصلی وبسایت‌های آموزشی، یعنی دانشجویان و اعضای گروه‌های آموزشی، مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند. این بخش نتایج می‌تواند راهنمای خوبی برای افرادی باشد که می‌خواهند با صرف هزینه و وقت کمتر وبسایت خود را ارزیابی نموده و ارتقا دهند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از اساتید شرکت کننده در جلسه گروه متمرکز تقدیر و تشکر می‌نمایند.

(۱۶،۲۳) پرداخته‌اند. در برخی از این مطالعات به اهمیت محتوای اطلاعاتی وبسایت‌ها اشاره شده و آن را یکی از عوامل موفقیت وبسایت‌های دانشگاهی و آموزشی دانسته‌اند (۲،۱۶،۲۰).

نتیجه‌گیری

امروزه که دانشگاه‌های سراسر کشور ارتقا وبسایت‌های خود را در دستور کار دارند و منابع زیادی در واحد وبسنجی دانشگاه صرف ارتقا آنها می‌شود نتایج این مطالعه می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را برای ارتقا وبسایت‌ها در اختیار مسؤولین امر بگذارد. همچنین یافته‌های این تحقیق می‌تواند توسط گروه‌های آموزشی برای ارتقا وبسایت آنها و گروه‌های طراحی وبسایت مورد استفاده قرار گیرد. روشی که در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت می‌تواند در بقیه زمینه‌ها برای ارزیابی محتوای اطلاعاتی وبسایت‌ها و سیستم‌های کامپیوتری

References

1. Farajpahlou A, Saberi M. Structural and content attributes in designing Iranian university libraries' websites from the perspective of Website users and developers. *Research on Information Scienc & Public Libraries*, 2009; 14(4): 107-26. [In Persian]
2. Zahedi Sh. a Comparative Study of the Five Large Universities' Websites in Iran. *Journal of Iranian Technology Management* 2011; 3(6): 21-44. [In Persian]
3. Doulani A, Hoseini Nasab D. Providing a Suitable Model for Tabriz University of Medical Sciences Website. *Journal of Health Administration* 2009; 12(35): 41-9. [In Persian]
4. Alidousti A, Bagheri M. Basic Information and Communication in the Website of Governmental Organizations: A Literature Review. *Iranian Research Institute for Science & Technology* 2011; 26(3): 735-56. [In Persian]
5. Gehrke D, Turban E. Determinants of successful Website design: relative importance and recommendations for effectiveness. *Proceeding of the 32th International Conference on System Sciences*; 1999 Jan 5-8; Maui, HI, USA; 1999
6. Huizingh Eelko KRE. The content and design of web sites: an empirical study. *Information & Management* 2000; 37 (3): 123-34.
7. Leavit MO, Shneiderman B. *Research-based web design and usability guidelines*. New York: U.S. Department of Health & Human Services; 2006.
8. Dragulanescu NG. *Website Quality Evaluations: Criteria and Tools*. *International Information and Library Review* 2002; 34(3): 247-54.
9. Khajouei R, Jaspers MW. The impact of CPOE medication systems' design aspects on usability, workflow and medication orders: a systematic review. *Methods Inf Med* 2010; 49(1): 3-19.
10. Ahmadian L, van Engen-Verheul M, Bakhshi-Raiez F, Peek N, Cornet R, de Keizer NF. The role of standardized data and terminological systems in computerized clinical decision support systems: literature review and survey. *Int J Med Inform* 2011; 80(2): 81-93.
11. Anand A, Tullis E, Stephenson A, Abhyankar P. Development and evaluation of an educational website for adults with cystic fibrosis. *J Cyst Fibros* 2014; 13(3):306-10.

12. Alpert JM. Evaluating the Content of Family Physician Websites in the United States. *J Healthc Qual* 2014 Jan 13. doi: 10.1111/jhq.12060. [Epub ahead of print]
13. Lewiecki EM, Rudolph LA, Kiebzak GM, Chavez JR, Thorpe BM. Assessment of osteoporosis-website quality. *Osteoporos Int* 2006; 17(5):741-52.
14. Klein B, White A, Kavanagh D, Shandley K, Kay-Lambkin F, Proudfoot J, et al. Content and functionality of alcohol and other drug websites: results of an online survey. *J Med Internet Res*. 2010 Dec 19; 12(5): e51.
15. Asadi M, Shekofte M. A Study on the relation between impact factor of web and the extent of research activities in Iran University of Medical Science. *Proceeding of the First National Conference on Scientometrics in Medical Sciences; Isfahan; Isfahan University of Medical Sciences; 2007 [In Persian]*
16. Aminpour F, Otraj Z. Webometric Ranking of Top Iranian Medical Universities. *Health Information Management* 2010; 7(1): 94- 102. [In Persian]
17. Osareh F, Papi Z. Quality Assessment of Library Website of Iranian State Universities. *Information Sciences & Technology* 2008; 4(54): 35-69. [In Persian]
18. Danesh F, Soheili F, Isfandyari Moghaddam A, Karami N, Zarei A. Core Web Sites of Universities of Islamic world Countries Capitals. *Information Sciences & Technology* 2012; 3(27): 759-76. [In Persian]
19. Nielsen J: *Usability engineering*. Boston: Academic Press; 1993.
20. International Organization for Standardization: ISO 9241, Ergonomic requirement for office work with visual display terminals (VDTs) _ Part 12: Presentation of information, 1th Ed. Geneve: ISO; 1998.
21. Yousefyfard M, Fadaei GH. Appropriate features for content systems of Iranian library websites word university library websites. *Research on information science and public libraries (payam-e-ketabkhaneh (library message))* 2009; 15(56): 65-93. [In Persian]
22. Zahedi Sh. *University Websites: A Comparative Perspective*. *Management Research in Iran* 2011; 15(2): 71-84. [In Persian]
23. Mardaninezhad A, Khanjani T, Farhadi I, Amirimoghdam M. Evaluate websites of virtual branch medical universities of Iran and the world. *Strides in Development of Medical Education* 2013; 9(2): 91. [In Persian]
24. King C, Pereira S, Houston C. *Do It on the Web: an Evaluation of Web Site Design*. *Proceedings of the Marketing Academy*; 1998; Australia, New Zealand; 1998.

Information Content of the Websites of Health Information Management and Technology, and Medical Records Departments in Iranian Medical Universities

Sedigheh Abedi¹, Reza Khajouei², Leila Ahmadian³, Sara Kaveh⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Due to the mission of the university websites for providing services to users, the effective design of their content leads to their efficient use. Among them are websites of educational departments which can contain valuable information for faculty members, students and other personnel. The objective of this study was to review the information content of Health Information Management and Technology Departments in Iran.

Methods: This research is a cross-sectional study which has been performed on 14 websites in the winter of 2013. The information elements were gathered using a data collection form, validated by three Medical Informatics specialists, and the extent of their necessity was discussed in a focus group. The results were analyzed using SPSS 16.

Results: In this study, a total number of 36 information headings were extracted from the 14 evaluated websites. These elements were categorized in six information groups: the field, faculty members, research, educational, department performance and other information. The most cases were related to research and educational information (each with 22 percent) and the least were related to the field information (8percent). Eighty three percent of existing information elements was identified as necessary by the focus group.

Conclusion: Information elements of educational websites were different either by their heading or by their information content. This difference can reduce the efficiency and cause user confusion in finding information. The results of this research can be used for design and improvement of educational websites by educational departments, webometric managers and designers of the websites.

Keywords: Evaluation; Websites; Universities

Received: 25 Jul, 2013

Accepted: 5 Apr, 2014

Citation: Abedi S, Khajouei R, Ahmadian L, Kaveh S. **Information Content of the Websites of Health Information Management and Technology, and Medical Records Departments in Iranian Medical Universities.** *Health Inf Manage* 2014; 11(4):399.

*- This article resulted from an independent research without financial support.

1- BSc, Health Information Technology, Department of Health Information Management and Technology, Faculty of Management and Medical Information Sciences, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2- Assistant Professor, Medical Informatics, Medical Informatics Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author) Email: r.khajouei@yahoo.com

3- Assistant Professor of Medical Informatics, Research Center for Health Services Management, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4- BSc Health Information Technology, Department of Health Information Management and Technology, Faculty of Management and Medical Information Sciences, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

مطالعه تطبیقی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب*

محترم نعمت‌الهی^۱، فرزانه شاهچراغی^۲، رکسانا شریفیان^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: امروزه بیماری‌های کبدی به عنوان یکی از علل عمده ناخوشی، مرگ و میر و افزایش هزینه‌های بهداشتی در سراسر جهان محسوب می‌شود و تلاش جهانی برای محدود کردن این بیماری آغاز شده است. یکی از این تلاش‌ها، توسعه شیوه‌های علمی و راه‌اندازی سامانه‌های مناسب اطلاعاتی به منظور فهم مشکلات و استفاده از قابل دسترس‌ترین داده‌ها و الگوها به منظور ارائه اطلاعات به موقع و علمی برای اخذ تصمیمات ضروری است. این مقاله با هدف مطالعه تطبیقی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب انجام شد.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی و تطبیقی، ابتدا وضعیت موجود کشور با مراجعه به «مرکز مدیریت بیماری‌ها» مستقر در وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و بیمارستان‌های نمازی شیراز، امام خمینی تهران و الزهرا اصفهان با مصاحبه حضوری با مسئول مرکز درمان بیماری‌های واگیردار و مسئولین بخش‌های درمان بیماری‌های کبدی در بیمارستان‌ها در فروردین ماه ۲۰۱۳ میلادی و بررسی فرم‌ها و مستندات با استفاده از چک‌لیست (روایی ابزار بر اساس روش اعتبار محتوا)، بررسی و سپس به بررسی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب پرداخته شد. تحلیل اطلاعات بر اساس مقایسه ویژگی‌های سامانه‌های اشاره شده در کشورهای مورد مطالعه، به صورت تحلیل توصیفی_ نظری صورت گرفت.

یافته‌ها: سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی بر اساس مطالعه و تجارب آمریکا، کانادا و مالزی و بر اساس نیاز کشور در قالب سه محور «مشخصات کلی سامانه»، «منابع داده» و نیز «ضوابط جمع‌آوری، گزارش و پردازش داده‌ها طراحی شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای بیماری‌های کبدی در ایران و فقدان سامانه جامع مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی، طراحی الگوی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی، جهت مدیریت بیماری که کنترل کیفیت و کنترل هزینه‌ها - به عنوان دو هدف متعالی نظام‌های بهداشتی را به دنبال دارد، توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: بیماری‌های کبدی؛ مدیریت اطلاعات؛ مدیریت بیماری؛ ایران.

پذیرش مقاله: ۹۳/۱/۲۸

اصلاح نهایی: ۹۲/۱۱/۱۹

دریافت مقاله: ۹۲/۷/۲۷

ارجاع: نعمت‌اللهی محترم، شاهچراغی فرزانه، شریفیان رکسانا. مطالعه تطبیقی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۰۰-۴۱۱.

* مقاله حاضر حاصل پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد آموزش مدارک پزشکی و طرح تحقیقاتی با شماره ۶۳۶۲-۹۱ معاونت پژوهشی دانشگاه است.

۱- استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۲- کارشناس ارشد، آموزش مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۳- استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران (نویسنده مسؤول) E-mail: sharifian@sums.ac.ir

مقدمه

به عنوان بخشی از یک سیستم اطلاعات بالینی برای مدیریت بیماری‌های مزمن و پیشگیری از آنها ضروری می‌باشد (۶). یکی از انواع سامانه‌های مدیریت اطلاعات، سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی است که به عنوان یک پایگاه داده ارزشمند در برنامه‌ریزی، ارزیابی خدمات بهداشتی و توسعه سیاست‌هایی برای وزارت بهداشت و درمان و دیگر ارایه‌دهندگان خدمات به شمار می‌آید. این امر موجب فراهم‌آوری اطلاعات مفید برای بیماران کبدی و آموزش عمومی می‌باشد. در این پایگاه، اطلاعات تمام بیماران کبدی چه بستری و چه سرپایی شامل اطلاعات دقیقی از آزمایش خون یا دیگر بررسی‌های انجام شده قرار می‌گیرد (۷). Yan و همکاران از اهداف مهم سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در چین را تشخیص زودرس بیماری می‌دانند که برای کنترل بیماری‌های کبدی ضروری می‌باشد. در حال حاضر در چین این سامانه بر اساس گزارش موارد تایید شده ایجاد شده است و بلافاصله بعد از انتشار اولین گزارش بیماری عملیات پیشگیری آغاز گردید. این مداخلات زود هنگام باعث محدود ماندن اپیدمی بیماری‌های کبدی در این کشور شده است (۸). در مطالعه‌ای که Frieden و همکاران به دلیل افزایش بیماری‌های کبدی به ویژه هپاتیت C در گروه سنی ۱۸-۳۰ سال انجام دادند، اعلام کردند وزارت بهداشت فلوریدا سامانه‌ای برای بررسی هپاتیت در این گروه سنی تشکیل داد که هزینه آن از طریق مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها پرداخت می‌شد و هدف آن جمع‌آوری اطلاعات در مورد عوامل خطر و شناسایی موارد تازه تشخیص داده شده و طبقه‌بندی عوامل مزمن و حاد می‌باشد. اما این سامانه به اندازه سامانه اطلاعاتی بزرگسالان کامل نیست و نیاز به تلاش‌های ویژه‌ای برای تقویت سامانه دارد (۹). نعمت‌الهی و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی سامانه مدیریت اطلاعات Immunodeficiency Virus/Acquired Human Immune Deficiency Syndrome در کشورهای آمریکا، بریتانیا، استرالیا، مالزی و ایران پرداختند و سپس الگویی در قالب ۷ محور مشخصات کلی سامانه، منابع داده،

بیماری‌های کبدی شامل هر گونه اختلال در عملکرد کبد است. کبد مسؤول بسیاری از اعمال حیاتی در بدن است و آسیب به بافت آن می‌تواند موجب اختلال عملکرد گردد و عدم کنترل این بیماری موجب بروز مشکلات جسمی متعددی برای بیماران می‌شود (۱).

سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱ میلادی اعلام کرد که حدود ۱۲ میلیون نفر دچار بیماری مزمن و حاد کبدی در سراسر جهان وجود دارد که شیوع آن به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به خصوص در آسیا بیشتر است (۲). بیماری‌های کبدی تنها علت عمده مرگ و میر است که سال به سال در حال افزایش است (۳). با افزایش شیوع بیماری‌های کبدی و در نتیجه آن افزایش تعداد افراد بیمار، مشکلاتی برای بیماران ایجاد شده است که از جمله بار اقتصادی است که بر بیماران مبتلا تحمیل می‌گردد (۴). بر طبق گزارش مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها در سال ۲۰۱۱ میلادی تعداد مرگ و میر مربوط به بیماری‌های مزمن کبدی بسیار بیشتر از Human Virus Immunodeficiency می‌باشد که این امر نشان دهنده بار زیاد این بیماری و البته هزینه‌های بالای پزشکی بر بیمار و نظام سلامت می‌باشد (۵).

عنصر ضروری در پیشگیری و کنترل هر بیماری وجود اطلاعات صحیح و کافی درباره بیماران مبتلا به آن بیماری، چگونگی وقوع بیماری و زمان و محل وقوع آن می‌باشد. در پزشکی مدرن داده‌های بسیار زیادی تولید می‌گردد، اما همواره بین گردآوری داده‌ها تا درک و تفسیر آنها فاصله عمیقی وجود دارد و ارایه اطلاعات نیز اغلب نادیده گرفته می‌شود. بنابراین وجود یک بانک اطلاعاتی جهت گردآوری و پردازش داده‌ها و توزیع آنها به شکل اطلاعات و به عبارت دیگر مدیریت داده‌های مربوط به روند یا وقوع بیماری مستلزم طراحی و اجرای سامانه مدیریت اطلاعات می‌باشد. توسعه متدهای علمی و راه‌اندازی سامانه‌های مناسب اطلاعاتی به منظور فهم مشکلات و استفاده از قابل دسترس‌ترین داده‌ها و مدل‌ها به منظور ارایه اطلاعات به موقع و علمی برای اخذ تصمیمات و

داده‌ها، پردازش داده‌ها و توزیع اطلاعات برای ایران طراحی شد که پس از اجرای تکنیک دلفی، الگوی مناسب برای این سامانه در ایران ارائه شد (۱۰).

جهانبخش و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی سامانه اطلاعات بالینی دیابت در کشورهای آمریکا، اسکاتلند، فنلاند و ایران پرداختند و الگویی در قالب ۷ محور اهداف، تجهیزات و محل استقرار، مسؤولین اجرایی، انواع داده‌ها و نحوه گردآوری آن‌ها، پردازش داده‌ها، توزیع اطلاعات و ملاک و نحوه پیگیری و فراخوانی بیماران ارائه شد که پس از اجرای تکنیک دلفی الگوی مناسب برای سامانه اطلاعات بالینی دیابت در ایران ارائه شد (۱۱).

ماسوری و همکاران در مطالعه‌ای به منظور مقایسه سامانه ملی مراقبت بیماری‌های عفونی گزارش دادنی در کشورهای آمریکا، استرالیا و ایران پرداختند. این سامانه از نظر ساختار، انواع داده‌ها، معیار پذیرش بیماری برای ثبت، فرایند گردآوری داده‌ها، روش تحلیل داده‌ها، روش انتشار و اشاعه اطلاعات، سیستم طبقه‌بندی بیماری‌ها، روش کنترل کیفیت داده‌ها و دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌های محرمانگی اطلاعات بررسی شد و پس از اجرای تکنیک دلفی الگوی مناسب برای سامانه ملی مراقبت بیماری‌های عفونی گزارش دادنی در ایران ارائه شد (۱۲).

اهمیت و نقش سامانه مدیریت اطلاعات در مدیریت بیماری‌های کبدی و یا به تعبیر دیگر بهبود کیفیت مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های کبدی و کنترل هزینه‌های ناشی از آن و همچنین ضرورت آن به عنوان مبنایی برای ایجاد سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی پژوهشگر را بر آن داشت که پس از بررسی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌ها در کشورهای منتخب و بررسی وضعیت موجود در ایران به اجرای الگوی سامانه بپردازد.

روش بررسی

مطالعه حاضر به روش توصیفی _ تطبیقی در سال ۱۳۹۲ خورشیدی انجام شد. جامعه پژوهش شامل سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای آمریکا، کانادا،

مالزی و ایران بود. علت انتخاب این کشورها سرآمدی در امر طراحی و اجرای سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی می‌باشد. این سامانه در سه محور زیر مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت:

۱- مشخصات کلی سامانه (اهداف سامانه مدیریت اطلاعات، ملاک پیگیری بیماران و نحوه فراخوانی آنها)،

۲- منابع داده،

۳- ضوابط جمع‌آوری و گزارش داده‌ها و انتشار اطلاعات (نوع گزارش دهی، الزام گزارش‌دهی، ارتباط سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی با سامانه مدیریت اطلاعات عفونت‌های منتقله جنسی و ایدز، رعایت محرمانگی، طبقه‌بندی قومیت/ نژاد، طبقه‌بندی سنی، طبقه‌بندی رده ابتلا، تجزیه و تحلیل و استفاده از سایت جهت انتشار اطلاعات).

در مرحله تحلیل وضعیت موجود سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در ایران، با مراجعه به مرکز مدیریت بیماری‌ها مستقر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و بیمارستان‌های نمازی شیراز، امام خمینی تهران و الزهرا اصفهان و مصاحبه حضوری و بررسی فرم‌ها و مستندات موجود و استفاده از چک لیست نسبت به جمع‌آوری داده‌ها اقدام شد. روایی چک لیست بر اساس روش اعتبار محتوا (دریافت نظرات اساتید راهنما و مشاور و صاحب‌نظران مربوط و نیز استفاده از مطالب مندرج در متون و منابع مرتبط با موضوع پژوهش) تعیین گردید. چک لیست در ۷ بخش کلی شامل مشخصات کلی سامانه، منابع داده، انواع داده‌های گردآوری شده، ضوابط جمع‌آوری و گزارش داده‌ها، نحوه پردازش داده‌ها، ضوابط پردازش داده‌ها، نحوه توزیع اطلاعات بوده و بر اساس مطالب به دست آمده در مورد سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب توسط پژوهشگر طراحی و با مراجعه مستقیم به مرکز مدیریت بیماری‌ها و بیمارستان‌ها تکمیل گردید. علت انتخاب این بیمارستان‌ها، وجود مراکز فعال درمان بیماری‌های کبدی است که شامل مرکز پیوند کبد در بیمارستان نمازی شیراز، مرکز پیوند کبد در بیمارستان الزهرا اصفهان و مرکز پیوند کبد

افراد به بیماری‌های کبدی، پزشک درخواست آزمایش‌های لازم را صادر می‌نماید و در صورت تایید بیماری، بیمار به مدت شش ماه پیگیری می‌شود که نتایج حاصل از پیگیری در پرونده بیمار یا دفتر ثبت بیماران ثبت می‌گردد. در ایران نحوه پیگیری بیماران فقط از طریق تماس تلفنی انجام می‌گردد (جدول ۱).

منابع اصلی داده در کلیه کشورهای منتخب، علاوه بر روش‌های متداول چون گزارش‌دهی بیماری‌های کبدی و هپاتیت (۷، ۲۱، ۲۲)، رجیستری مرگ (۲۳-۲۵) و سیستم اطلاعات برنامه سرنگ و سوزن (۲۶-۲۸) را نیز در بر می‌گیرد.

در آمریکا سیستم اطلاعات پرناتال (۲۹)، سیستم اطلاعات کلینیک‌های جنسی (۳۰)، سامانه بهداشت و امنیت شغلی (۳۱)، سیستم ملی سوء مصرف الکل (۳۲)؛ در کانادا سیستم نظارت بر مصرف الکل و مواد مخدر (۳۳)، سامانه اطلاعات بهداشت و امنیت شغلی (۳۴)، سیستم اطلاعات کلینیک‌های جنسی (۳۵)، سیستم اطلاعات پرناتال (۳۶)، سیستم اطلاعاتی در زندان (۳۷)، گزارشات آزمایشگاهی، پرونده پزشکی (۳۸)؛ در مالزی سیستم اطلاعات رفتاری (۲۶)، سامانه مدیریت اطلاعات سرطان (۳۹) نیز جزء اصلی منابع داده‌های سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی به شمار می‌آید ولی در ایران منابع اصلی داده شامل گزارش‌دهی روتین بیماری‌های کبدی و هپاتیت، آزمایشگاه‌های دولتی و خصوصی، مراکز انتقال خون، بیمارستان‌ها و مطب‌ها بوده است (جدول ۲).

گزارش‌دهی در آمریکا، کانادا و مالزی، شامل گزارش‌دهی فعال و غیرفعال است (۴۰-۴۲). در حالی که در ایران فقط گزارش‌دهی غیر فعال وجود دارد. گزارش موارد ابتلا در کلیه کشورهای منتخب الزامی بوده (۱۸، ۴۱، ۴۳) و در کشورهای منتخب، ارتباط سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی با سایر سامانه‌ها همچون سامانه مدیریت بیماری‌های منتقله جنسی و ایدز برقرار است (۱۸، ۴۴، ۴۵)؛ که در ایران چنین ارتباطی برقرار نیست.

در بیمارستان امام خمینی تهران می‌باشد. در مرحله تحلیل وضعیت موجود در کشور نمونه‌گیری انجام نگردید و حجم نمونه منطبق با حجم جامعه پژوهش می‌باشد. در مرحله بررسی سامانه‌های مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در کشورهای منتخب نیز تعدادی از کشورها از طریق اینترنت مورد بررسی قرار گرفتند و در نهایت، کشورهای پیشرفته بهداشتی و سرآمد در امر طراحی و اجرای سامانه از طریق بررسی متون معتبر و اینترنت انتخاب گردیدند.

در این مرحله سعی شده است که حداقل یک کشور آسیایی در نمونه پژوهش وجود داشته باشد. روش گردآوری داده‌ها در مرحله بررسی سامانه در کشورهای منتخب مشتمل بر مطالعه و بازنگری متون و منابع مرتبط با موضوع پژوهش و استفاده از تجارب صاحب‌نظران کشورها، با استفاده از ابزارهایی همچون کتب، مقالات، اینترنت و پست الکترونیکی بوده است.

داده‌های گردآوری شده با استفاده از جداول مقایسه‌ای و از طریق تعیین وجوه اشتراک و افتراق مشخصه‌های سامانه اطلاعات مدیریت در کشورهای منتخب تحلیل گردید.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان می‌دهد کلیه کشورهای منتخب به جز ایران دارای سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی هستند که مهمترین هدف آن تمرکز بر جمعیت‌های در معرض خطر و پیشگیری است (۱۳-۱۵). ملاک پیگیری بیماران در کشورهای منتخب مثبت بودن نتایج تست‌های کبدی و بیوپسی کبد و یافته‌هایی دال بر بیماری‌های کبدی می‌باشد (۱۶-۱۸).

نحوه فراخوانی بیمارانی که مراجعه مجدد آنها به تاخیر افتاده و به فراخوانی نیاز دارند در آمریکا ابتدا با ارسال ایمیل می‌باشد در صورت عدم پاسخ بیمار از طریق تلفن و یا نامه با بیمار تماس گرفته می‌شود (۱۹). در کانادا از طریق نامه (۲۰) و در مالزی ارسال ایمیل و در صورت عدم پاسخ بیمار از طریق تلفن انجام می‌گیرد (۱۸). در ایران در صورت مظنون بودن

جدول ۱: تطبیق مشخصات کلی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری های کبدی در کشورهای منتخب

اهداف	آمریکا	کانادا	مالزی	ایران
منبع تحقیقات و پژوهش	✓	✓	✓	-
منبع تشخیص افراد بیمار	✓	✓	✓	-
ارائه مراقبت پزشکی در سطح عالی	✓	✓	✓	-
کاهش هزینه ها	✓	-	-	-
توسعه استانداردها	✓	✓	✓	-
پیشگیری از بیماری	✓	✓	✓	✓
مدیریت کیفیت	✓	✓	✓	-
نظارت بر خدمات ارائه شده	✓	✓	✓	-
ملاک پیگیری بیماران				
موارد مشکوک حاد (به عنوان مثال $ALT > 400 IU/ML$)	✓	✓	✓	✓
مثبت بودن نتایج تست های کبدی	✓	✓	✓	✓
افراد در معرض خطر و کمتر از ۳۰ سال	✓	-	-	-
بیوپسی کبدی و یافته هایی دال بر بیماری	-	✓	-	-
نحوه فراخوانی بیماران				
از طریق ایمیل	✓	-	✓	-
از طریق نامه	✓	-	✓	-
از طریق تلفن	✓	✓	✓	✓

جدول ۲: تطبیق منابع اصلی داده در سامانه مدیریت اطلاعات بیماری های کبدی در کشورهای منتخب»

منابع اصلی داده ها	آمریکا	کانادا	مالزی	ایران
گزارش روتین بیماری های کبد	✓	✓	✓	✓
سیستم گزارش داده های هپاتیت C و D	✓	✓	-	✓
سیستم اطلاعات پرناتال	✓	✓	-	✓
سیستم اطلاعات کلینک های بهداشت جنسی	✓	-	-	-
سیستم اطلاعات برنامه توزیع سرنگ	✓	✓	✓	-
موسسه ملی سوء مصرف الکل	✓	✓	-	-
رجیستری مرگ	✓	✓	✓	-
سامانه اطلاعات بهداشت و امنیت شغلی	✓	✓	-	-
سیستم اطلاعات زندان	-	✓	-	-
گزارشات آزمایشگاه	-	✓	-	✓
پرونده پزشکی بیماران	-	✓	-	✓
سیستم اطلاعات رفتاری	-	-	✓	-
سامانه مدیریت اطلاعات سرطان	-	-	✓	-
مراکز انتقال خون	-	-	-	✓
بیمارستان ها و مطب ها	-	-	-	✓

پیروی می‌کند (۴۹، ۵۰، ۵۲)، ولی طبقه‌بندی در ایران شامل رده‌های ۵ ساله است. در مورد رده ابتلا نیز رده‌های در نظر گرفته شده در کشورهای منتخب شامل آمیزشی، اعتیاد تزریقی، خون و فراورده‌های خونی و پیوند اعضا می‌باشد (۲۷، ۴۹، ۵۰). رده‌های در نظر گرفته شده در ایران شامل اعتیاد تزریقی، خون و فراورده‌های خونی و مادر به کودک است. در هر سه کشور منتخب، اطلاعات بیماری‌های کبدی بر روی سایت قرار گرفته و در اختیار عموم گذاشته می‌شود (۷، ۲۷، ۵۳) اما در ایران سایتی جهت انتشار اطلاعات وجود ندارد (جدول ۳).

از لحاظ اصول محرمانگی نیز در کلیه کشورهای منتخب، الزاماتی از قبیل استفاده از رمز به هنگام ارسال یا دریافت فیزیکی و الکترونیکی داده‌ها وجود دارد (۴۶-۴۸). ولی در ایران، ارسال گزارشات از طریق سیستم پورتال و همراه با مشخصات هویتی بیمار است. پردازش داده‌ها در کشورهای منتخب کامل بوده اما در ایران محدود می‌باشد. طبقه‌بندی قومیت و نژاد در آمریکا و مالزی (۴۹، ۵۰) انجام می‌گیرد و در کانادا به جای قومیت و نژاد از کشور/ منطقه محل تولد استفاده می‌شود. در ایران طبقه‌بندی قومیت و نژاد وجود ندارد (۵۱). طبقه‌بندی سنی در کشورهای منتخب از روال خاصی

جدول ۳: تطبیق ضوابط جمع آوری و گزارش و پردازش داده‌ها و انتشار اطلاعات در سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی کشورهای منتخب

ایران	مالزی	کانادا	آمریکا	ضوابط جمع آوری و گزارش داده‌ها
-	✓	✓	✓	گزارش دهی فعال
✓	✓	✓	✓	گزارش دهی غیر فعال
✓	✓	✓	✓	الزام گزارش دهی
-	✓	✓	✓	ارتباط سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی با سامانه مدیریت اطلاعات عفونت‌های منتقله جنسی
-	✓	✓	✓	ارتباط سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی با سامانه مدیریت اطلاعات ایدز
محرمانگی				
-	✓	✓	✓	ایجاد قوانین محرمانگی اطلاعات
-	✓	✓	✓	ایجاد استاندارد های محرمانگی
-	✓	✓	✓	محدودیت دسترسی به اطلاعات بیمار
-	✓	✓	✓	حفظ محرمانگی اطلاعات بیمار
-	✓	✓	✓	حفظ محرمانگی اطلاعات ارائه دهندگان مراقبت
-	✓	✓	✓	محرمانگی اطلاعات ذخیره شده
-	✓	✓	✓	محرمانگی اطلاعات ارسالی
-	✓	✓	✓	تعیین سطح دسترسی افراد مجاز
-	✓	✓	✓	ارسال اطلاعات از طریق پست الکترونیکی
-	✓	✓	✓	جداسازی اطلاعات شناسایی بیمار
-	✓	✓	✓	ایجاد رمز و پسورد محرمانه
پردازش داده‌ها				
-	✓	✓	✓	تعداد تخمینی موارد هپاتیت به تفکیک گروه سن
-	✓	✓	✓	تعداد تخمینی موارد هپاتیت به تفکیک جنس
-	✓	✓	✓	تعداد تخمینی موارد هپاتیت به تفکیک سال تشخیص
-	✓	✓	✓	تعداد تخمینی موارد بیماری‌های کبدی در میان کودکان به تفکیک سال و نژاد
-	-	✓	✓	تعداد تخمین موارد بیماری‌های کبدی از طریق غذای آلوده در ۱۰۰۰۰۰ نفر به تفکیک رده سنی، جنس و نژاد

ادامه جدول ۳: تطبیق ضوابط جمع‌آوری و گزارش و پردازش داده‌ها و انتشار اطلاعات در سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی کشورهای منتخب

-	-	✓	✓	تعداد تخمین موارد بیماری‌های کبدی از طریق خون و فرآورده‌های خونی در ۱۰۰۰۰۰ نفر به تفکیک رده سنی و نژاد
-	-	✓	✓	تعداد تخمینی موارد هپاتیت از طریق شرکای جنسی متعدد به تفکیک سن
-	✓	✓	✓	تعداد تخمینی موارد هپاتیت در میان بزرگسالان به تفکیک سال و جنس
-	✓	✓	✓	تعداد تخمینی موارد بیماری‌های کبدی به تفکیک محل تولد
-	✓	✓	✓	تعداد موارد گزارش شده هپاتیت حاد شامل ریسک فاکتورها به تفکیک ایالت
✓	✓	✓	✓	تعداد تخمینی مرگ مبتلان به هپاتیت به تفکیک سن در زمان مرگ
-	✓	✓	✓	تعداد موارد گزارش شده بیماری‌های کبدی به تفکیک رده ابتلا
-	✓	✓	✓	طبقه بندی قومیت / نژاد
✓	✓	✓	✓	طبقه بندی سنی
✓	✓	✓	✓	طبقه بندی رده ابتلا
-	✓	✓	✓	انتشار اطلاعات از طریق رسانه
-	✓	✓	✓	انتشار اطلاعات از طریق روزنامه
-	✓	✓	✓	انتشار اطلاعات از طریق جداول
-	✓	✓	✓	انتشار اطلاعات از طریق فرم‌ها
-	✓	✓	✓	وجود سایت جهت انتشار اطلاعات

شیراز و الزهرا اصفهان و همچنین مشاهده مستندات موجود در مراکز فوق مشخص گردید که در ایران سامانه جامع مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی وجود ندارد. داده‌های سامانه برای کنترل رویدادهای بهداشتی، نیازهای بهداشت عمومی و ارزیابی اثربخشی برنامه‌ها استفاده می‌شود. استفاده از داده‌های سامانه، جهت تصمیم‌گیری و شناسایی فرصت‌های تحقیقاتی بسیار حیاتی است. از داده‌های سامانه جهت موارد زیر استفاده می‌شود:

۱- شناسایی وضعیت بهداشتی جامعه

۲- برآورد شدت مشکلات بهداشت عمومی

۳- شناسایی گروه‌های در معرض خطر (۵۶).

روش گردآوری داده‌ها در سامانه‌های مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در هر سه کشور تحت بررسی به صورت فعال و غیرفعال بیان شده است. در ایران معاونت بهداشتی دانشگاه‌های علوم پزشکی استان‌های کشور، مسؤول جمع‌آوری داده‌های مربوطه (به صورت غیرفعال) و ارائه آن به مرکز مدیریت بیماری‌ها در معاونت سلامت وزارت بهداشت

بحث

روند صعودی شیوع بیماری‌های کبدی، مداخله برای پیشگیری و طراحی برنامه به منظور به حداقل رساندن این بیماری را پیچیده‌تر کرده است. طراحی و اجرای سامانه‌های مدیریت اطلاعات از جمله استراتژی‌هایی است که سازمان‌های آرایه‌دهنده مراقبت آن را برای مدیریت موثر بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن بکار گرفته‌اند (۵۴). به طور کلی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی یک منبع ارزشمند برای آزمایش‌های بالینی، تحقیقات پایه از جمله ارزیابی امکان‌سنجی مطالعات جدید و شناسایی افراد مورد مطالعه می‌باشد. همچنین به عنوان منبعی برای سازمان‌های آرایه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد و فراهم آورنده اطلاعات ضروری برای تجزیه و تحلیل مشکلات موجود در داده‌های سلامت و اجرای واقعی آن می‌باشد (۵۵). با توجه به بررسی‌های انجام شده از طریق مصاحبه حضوری با مسؤولان مرکز مدیریت بیماری‌ها مستقر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و بیمارستان‌های امام خمینی تهران، نمایی

در مطالعه‌ای تحت عنوان "سامانه مدیریت اطلاعات کبد: یک پایگاه داده از بیماری‌های کبدی"، داده‌های مربوط به بیماران مبتلا به هپاتیت B و C و نارسایی حاد کبد جمع‌آوری شد و اطلاعات مربوط به آن، از طریق آزمایش دقیق خون از بیماران به منظور تایید بیماری و نیز از پرونده بیماران به دست آمد. پس از ورود داده‌ها به نرم افزار و تجزیه و تحلیل، مشخص شد که حدود ۷۴۶ مورد دارای هپاتیت B و ۱۶۴ مورد هپاتیت C و ۷۱ مورد دارای نارسایی کبد می‌باشند. هدف این سامانه، ارتقا سطح سلامت و تشویق به آموزش و تحقیق در زمینه بیماری‌های کبدی بوده و داده‌های موجود در آن، داده‌های جمعیتی، بالینی و آزمایشگاهی می‌باشد (۷).

متخصصان بیمارستان کینگ فایسال در مطالعه‌ای تحت عنوان سامانه مدیریت اطلاعات پیوند کبد و بیماری‌های کبد در عربستان به بررسی سامانه مذکور پرداختند. هدف از تاسیس این سیستم ارتقا سطح سلامت و تشویق به آموزش و تحقیق و همکاری در زمینه بیماری‌های کبدی بوده است. توصیفات آماری در این گزارش شامل داده‌های دموگرافیکی، بالینی و آزمایشگاهی است که در این سامانه به طور دقیق درصد بیماران دارای هپاتیت B و C و سرطان مشخص شد. تجهیزات استفاده شده شامل تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری بوده که برای ورود داده، گزارش‌دهی، به روزرسانی و آنالیز استفاده شده است. مسؤولین اجرای این سیستم شامل پزشکان متخصص و مدیران اطلاعات بهداشتی می‌باشند (۵۹). مطالعات صورت گرفته در این کشورها نشان می‌دهد که سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی در جهت رسیدن به اهداف نظام بهداشت و درمان سودمند بوده و باید سرمایه‌گذاری بیشتری در جهت اجرای آن به عمل آید زیرا این سامانه با گردآوری و پردازش داده‌ها و ارایه آن به کاربران اطلاعاتی نقش به‌سزایی در پیشرفت مراقبت از بیماران دارد. با عنایت به این مهم و نیز فقدان سامانه جامع در ایران، طراحی آن حائز اهمیت است.

هستند. داده‌های جمع‌آوری شده در کشورهای آمریکا، کانادا و مالزی به نسبت ایران گسترده‌تر بوده و شامل کلیه داده‌های دموگرافیکی، آزمایشگاهی، تشخیصی و کلینیکی می‌باشد (۵۵، ۵۷، ۵۸). در ایران داده‌های جمع‌آوری شده توسط وزارت بهداشت بیشتر شامل داده‌های دموگرافیکی بیمار می‌باشد و به ندرت داده‌های کلینیکی و آزمایشگاهی جمع‌آوری می‌شود. با مراجعه به مرکز مدیریت بیماری‌ها مستقر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مشخص شد گزارشات بیماری به صورت خام و بدون انجام هیچگونه تجزیه و تحلیل توسط معاونت بهداشتی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، به مرکز فوق ارسال می‌گردد.

همچنین انتشار به صورت گزارشات سه ماهه بوده و مرکز مدیریت بیماری‌ها فاقد سایت جهت انتشار اطلاعات است؛ در حالی که در کشورهای تحت بررسی اطلاعات از طریق روزنامه، وب سایت و رسانه در اختیار عموم مردم و محققین قرار می‌گیرد. علاوه بر موارد پیش گفته شده، اصل محرمانگی یکی از اصول سامانه‌های مدیریت اطلاعات است. بر اساس راهنما (Guidelines) مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (Centers for Disease control and Prevention) انجام اقدامات زیر جهت محرمانگی اطلاعات ضروری است: اطلاعات جمع‌آوری شده باید در راستای اهداف سامانه باشد، سامانه باید حداقل اطلاعات شناسایی لازم را جهت انجام فعالیت‌های بهداشتی جمع‌آوری نماید، سیاست‌هایی جهت اطمینان از کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده اتخاذ گردد. دسترسی به اطلاعات از طریق کلمه رمز (Password) انجام شود. سیاست‌هایی جهت حفاظت از حریم خصوصی و اطلاعات قابل شناسایی بیماران ایجاد گردد همچنین اطلاعات در محیط امن نگهداری و از طریق روش‌های ایمنی منتقل گردد (۵۹). گزارش داده‌ها به مرکز مدیریت بیماری‌ها همراه با مشخصات هویتی بیمار همچون نام و نام خانوادگی، آدرس و غیره است؛ در حالی که به منظور حفظ محرمانگی باید به جای نام و نام خانوادگی از کد استفاده شود. در کشورهای منتخب استفاده از رمز جهت محرمانگی اطلاعات، ضروری است.

که خود جزء لاینفک مدیریت مراقبت است.

تشکر و قدردانی

در اینجا لازم می‌داند از همکاری و مساعدت مرکز مدیریت بیماری‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و اساتید دانشگاه علوم پزشکی شیراز تشکر و قدرنمایی نماید.

نتیجه‌گیری

با توجه به شیوع فراوان بیماری‌های کبدی در ایران و فقدان نظام‌های کنترل مناسب بر روی بیماران، طراحی الگوی سامانه مدیریت اطلاعات بیماری‌های کبدی می‌تواند گام مهمی در بهبود مراقبت از بیماران و کنترل و پیشگیری داشته باشد. مطالعه حاضر مبتنی بر مدیریت اطلاعات بیماران است

References

1. Wedro B. Liver Disease (Hepatic Disease) [on line]. 2012; Available from: URL: http://www.medicinenet.com/liver_disease/article.htm.
2. Prevalence of Liver Disease and Screening Tests. USA: Diazyme Laboratories. [On Line]. 2011; URL: Available from: <http://www.diazyme.com/products/reagents/dz042a-3.php>.
3. Facts about liver disease. England: British liver trust. [On Line]. 2012; Available from: URL: <http://www.britishlivertrust.org.uk/home/about-us/media-centre/facts-about-liver-disease.aspx>.
4. Ford H. Economic Cost of Advanced Liver Disease. [On Line]. 2011; Available from: URL: <http://www.sciencedaily.com/releases/2011/11/111107160142.htm>.
5. Jafari NF, Z. Ataei B. Surveillance System for Hepatitis C Infection: A Practical Approach. Int J Prev Med 2012; 3(Suppl1): S48–S57.
6. Jahanbakhsh M, Moghadasi H, Hoseine A. Designing Minimum Data Sets of Diabetes Mellitus: Basis of Effectiveness Indicators of Diabetes Management. health information management 2010;7(3):330-40.
7. Hian AKA, Kumar K. Patient Registry Supplement. Report by Ministry of Health, Malaysia, 2008. Report No: 0300-5283.
8. Yan WR, Nie SF, Xu B, Dong HJ, Palm L, Diwan VK. Establishing a web-based integrated surveillance system for early detection of infectious disease epidemic in rural China: a field experimental study. BMC Med Inform Decis Mak 2012;12:4.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Hepatitis C Virus Infection Among Adolescents and Young Adults — Massachusetts, 2002–2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2011;60(17):537-41.
10. Nematollahi M, Khalesi N, Moghaddasi H, Askarian M. Second Generation of HIV Surveillance System: A Pattern for Iran. Iran Red Crescent Med J 2012; 14(5): 309–12.
11. Jahanbakhsh M, Hoseine A. Designing Minimum Data Sets of Diabetes Mellitus: Basis of Effectiveness Indicators of Diabetes Management. Iran: Shahid beheshti university; 2006.
12. Masoori N. A Comparative Study on Surveillance system of notifiable infectious diseases in selected countries: Proposed model for Iran. Qazvin Univ of MedSci 2006;10(2): 82-90.
13. Morsy A. National registries in developing countries: Understanding construction challenges and implementation steps. Proceeding of the 5th Cairo International Biomedical Engineering Conference; 2010 Dec 16-18; Cairo; 2010.
14. Canadian Registry. Canada: Statistics Canada. [On Line]. 2011; Available from: URL: <http://www23.statcan.gc.ca:81/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=320&lang=en&db=imdb&adm=8&dis=2>.
15. Alan Kh, Shamala R, Chandramalar S, Ezani M, Chew S, Ashari Y. Sixth Report Of The National Transplant Registry. Malaysia: National Transplant Registry, Malaysia; 2009.
16. Rizzo E. Evaluating Expanded Criteria for the Acute Hepatitis C Virus Case Definition to Identify Newly Acquired Infections. New York: Department of Health, Center for Disease Control and Prevention; 2011.
17. Frankish J, Moulton G. Hepatitis C Prevention: An Examination of Current International Evidence. Canada: Public Health Agency of Canada; 2002.
18. Wahab Z, Pheng L, Jahis R. Case Definitions for Infectious Diseases in Malaysia. Malaysia: Ministry of Health Surveillance for Infectious Disease, Disease Control Division; 2006.
19. Freeman MCCH, Johnson T, Harshfield D, Rodriguez R. International Cellular Medicine Society Open Treatment Registry. USA: International Cellular Medicine Society; 2010.
20. Hanna A. OMA Policy on Chronic Disease Management. Ontario: Ontario Medical Association; 2010.
21. Public Health Agency of Canada. Enhanced Hepatitis Strain Surveillance System. Canada: Public Health Agency of Canada; 2003.
22. World Health Organization. Recommended surveillance standard of acute viral hepatitis. USA: World health organization; 2012.

23. Adnan T, Bujang M ,Supramaniam P. Trend Analysis of Medically Certified Death in Malaysia, 1995 - 2010. J Health Informatics in Develop Countries 2012; 6(1):396-405.
24. Rao R. Applications of Research Methods in Surveillance and Programme Evaluation. Canada: Association of Faculties of Medicine of Canada; 2012.
25. kim R, Terrault N. Burden of liver disease in the United States: Summary of a workshop. Hepatology 2002;36(1):227-42.
26. Ibrahim F. Needle Syringe Exchange Program in Malaysia. Malaysia: Coordinator NSEP Program, Ministry of Health. [On Line]. 2006; Available from: URL: http://www.mac.org.my/v3/?page_id=167
27. Plater J, Simpson A. A Proposed Strategy to Address Hepatitis C in Ontario 2009 - 2014. Canada: Ontario Hepatitis C Task Force; 2009
28. Rothschild B. Syringe Exchange Programs. USA: Centers for Disease Control and Prevention; 2010. Available from: <http://www.cdc.gov/mmWr/preview/mmwrhtml/mm5945a4.htm>.
29. Perinatal Hepatitis B Prevention Program. [On Line]. 2012; Available from: URL: <http://www.cdph.ca.gov/HEALTHINFO/DISCOND/Pages/PerinatalHepatitisBPrevention.aspx>.
30. Dowell D, Weinstock H, Peterman TA. Integration of Surveillance for STDs, HIV, Hepatitis, and TB: A Survey of U.S. STD Control Programs. Public Health Rep 2009; 124(Suppl 2): 31-8.
31. Bloodborne Pathogens — Occupational Exposure. [On Line]. 2011; Available from: URL: http://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/faq/bloodborne_exposures.htm.
32. Yoon Y, Yi HY. Liver cirrhosis mortality in the united states, 1970-2007. U.S: Department of Health and Human Services Public Health Service; 2010. Available from: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/surveillance88/Cirr07.htm>.
33. Canadian Alcohol and Drug Use Monitoring Survey. [On Line]. 2011; Available from: URL: http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/drugs-drogués/stat/_2011/summary-sommaire-eng.php.
34. Hepatitis B. [On line]. 2011; Available from: URL: http://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/hepatitis_b.html.
35. Sexual Health Clinics. [On Line]. 2012; Available from: URL: <http://www.york.ca/Services/Public+Health+and+Safety/Sexual+Health/default+SexHealth.htm>.
36. Bottomley J, Katherine W ,Walker M , Kim P. The Ontario Perinatal Surveillance System Report. Ontario: ontario newborn screening program; 2008.
37. Zakaria D, Thompson J , Jarvis A , Borgatta F. Summary of Emerging Findings from the 2007 National Inmate Infectious Diseases and Risk-Behaviours Survey. Canada: Correctional Service of Canada; 2010. Available from: <http://www.csc-scc.gc.ca/text/rsrch/reports/r211/r211-eng.shtml>.
38. Gardner C, Guarda B ,Ohnson I. Best Practices for Surveillance of Health Care-Associated Infections in Patient and Resident Populations. ontario: Ministry of Health and Long-Term Care; 2008.
39. Lim G. Overview of Cancer in Malaysia. Malaysia: Department of Radiotherapy and Oncology; 2002.
40. Nelson SF. Surveillance. US: center for disease control and prevention; 2010.
41. Updated Hepatitis Strategy Report Card. canada: Canadian Coalition of Organizations Responding to Hepatitis B and C; 2012.
42. Teng A .Malaysia's Health. Report by Malaysia: Ministry of Health Malaysia; 2004.
43. Research and Clinical Trials America. [On Line]. 2012; Available from: URL: <http://health.ucsd.edu/specialties/gastro/areas-expertise/liver-center/research-clinical-trials/Pages/default.aspx>.
44. Gerberding J, Fenton K. 2006 Disease profile-National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention. USA: Prevention Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention; 2006.
45. Frescura A, Fang L ,Trubnikov M. Hepatitis C in Canada : 2005-2010 Surveillance Report. Canada: Centre for Communicable Diseases and Infection Control, Infectious Disease Prevention and Control Branch Public Health Agency of Canada; 2012.
46. Gliklich DN. Registries for Evaluating Patient Outcomes:A User's Guide. US: Agency for Healthcare Research and Quality; 2010.
47. Brennan M ST, McKeag A. Injury Surveillance and Registry Information Management Orientation Manual. Canada: British Columbia Registry Staff; 2010.
48. Data Security, Privacy and Confidentiality.[On Line]. 2011; Available from: URL: <http://www.acrm.org.my/ncpr/default.asp?page=ncpr/dataSecurity>.
49. Siam T. Hepatitis A, B, C. [On Line]. Available from: URL: <http://search.moh.gov.my/i/cache;jsessionid=EE17F4FF33C0AE009670DA28176FEE37?url=http%3A%2F%2Fwww.myhealth.gov.my%2Fv2%2Findex.php%2Fen%2Fprime-years%2Fdisease%2Fcommon-liver-problem&keyword=liver+disease&s=MOH-1254730312619>.

50. Daniels D, Wasley A. Surveillance for Acute Viral Hepatitis-United States, 2007. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2009;58(SS-3):1-27.
51. Reported cases and rates of hepatitis C by province/territory and sex, 2005 to 2009. [On Line]. Available from: URL: http://www.phac-aspc.gc.ca/sti-its-surv-epi/hepc/hepc_pt-eng.php.
52. Reported cases and rates of hepatitis C by age group and sex, 2008-20093. [On Line]. 2010; Available from: URL: <http://www.phac-aspc.gc.ca/sti-its-surv-epi/hepc/hepc-eng.php>.
53. Austin D BJ. Viral hepatitis state plan. US: Iowa Department of Public Health, 2004.
54. Simon J PM. Chronic disease registries:A product review. Californi: Health Care fundation; 2004.
55. Sheehy S AD. National Liver Disease Registry Approaches 45,000 Records Global Health Education And Information. [On Line]. 2011; Available from: URL: www.prweb.com/releases/2005/12/prweb325513.htm.
56. Curtis K, Patel D, Osisanya T. Public Health Surveillance Applide To Reproductive Health. Atlanta, U.S: Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2003.
57. Morad WH, Liu W, Lee M, Philip N. 16 Report Of The Malaysian Disease and Transplant Registry. [On Line]. 2008; Available from: URL: http://www.crc.gov.my/wp-content/uploads/documents/report/16th_disease_transplant_2008.pdf.
58. Kim S. Canadian Organ Replacement Register. Canada: Canadian Institute for Health Information (CIHI); 2011.
59. Sweeney WH, Iqbal K. Data Security and Confidentiality Guidelines for HIV, Viral Hepatitis, Sexually Transmitted Disease ,and Tuberculosis Programs:Standards to Facilitate Sharing and Use of Surveillance Data for Public Health Action. USA: National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention; 2011.

The Comparative Study of Liver Diseases Surveillance System in Selected Countries*

Mohtaram Nematollahi¹, Farzaneh Shacheraghi², Roksana Sharifian³

Original Article

Abstract

Introduction: Today, liver disease is one of cause of morbidity, mortality and cost in word and global efforts to fight the liver diseases are undertaken. One of these attempts is to develop scientific methods and to initiate appropriate surveillance systems intended for the appreciation of the difficulties and the use of the most available data and models to present timely and practical information to make the appropriate decisions. This article has been performed with the aim of the comparative study of liver diseases surveillance system in selected countries.

Methods: In this descriptive study of applied kind, we initially investigated the existing Circumstances governing Iran's liver diseases information system referring to the "Disease Management Center" based in the Ministry of Health, Shiraz Namazi hospital, Tehran Imam Khomeini hospital and Isfahan Alzahra hospital, holding interviews, reviewing the associated forms, the existing documentation and checklist. Subsequently, the liver diseases surveillance systems of the selected countries are studied. Data analysis was conducted based on a comparison of the attributes of the liver diseases surveillance system in the countries under consideration using a descriptive and theoretical analysis.

Results: liver diseases surveillance system undertaken based study and experience existing in USA, Canada and Malaysia and country's requirement and incorporated along three axes: general specifications of the system, data source, the governing the collection and report of data and data processing.

Conclusion: By considering to high prevalence of liver diseases in Iran and absence of comprehensive liver diseases surveillance systems, design and implementation of liver disease surveillance systems for disease management that quality control and cost control – as both high goal of health system the following is recommended.

Keywords: Liver Diseases; Information Management; Disease Management; Iran.

Received: 19 Oct, 2013

Accepted: 17 Apr, 2014

Citation: Nematollahi M, Shacheraghi F, Sharifian R. **The Comparative Study of Liver Diseases Surveillance System in Selected Countries.** Health Inf Manage 2014; 11(4):411.

* This article resulted from MSc Thesis and research project No.91-6362 funded by Shiraz University of Medical Sciences.

1- Assistance professor, Health Information Management, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

2- MSc, Education of Medical Records, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

3- Assistance professor, Health Information Management, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran (corresponding Author)

E-mail: sharifian@sums.ac.ir

بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران*

جواد زارعی^۱، مهران کامکارحقیقی^۲، آتنا خاش^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: در مقایسه با کشورهای پیشرو در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت، قوانین فعلی نگهداری مدارک پزشکی در ایران، بسیار کلی، مبهم و نامتناسب با کاربردهای مدارک پزشکی بوده و در آن به مدت زمان نگهداری بسیاری از پرونده‌های پزشکی تخصصی اشاره نشده است. بنابراین هدف از این مطالعه بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران بود.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه کاربردی است که در سال ۱۳۹۱ خورشیدی و در چهار مرحله انجام شده است. در مرحله اول جامعه پژوهش شامل تمامی بیمارستان‌های ایران (۸۹۰ بیمارستان) بود، و در مراحل دیگر جامعه پژوهش را خبرگان رشته مدارک پزشکی تشکیل می‌دادند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که بیشترین حجم درخواست برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران به ترتیب مربوط به نیاز حقوقی و قانونی و ادامه درمان بیمار، و کمترین مربوط به اهداف تحقیقاتی و آموزشی بود. در مجموع بیمارستان‌های کشور ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی را برای بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری ذکر کردند. از دیدگاه کارشناسان مدارک پزشکی، نوع پذیرش بیمار، سن بیمار، و نوع کاربرد پرونده پزشکی مهم‌ترین معیارها برای تعیین مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی بودند. برای ۲۷ مورد از انواع پرونده‌ها مدت زمان نگهداری جدید در نظر گرفته شد که ۱۹ مورد آن به تصویب سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران رسید. مدت زمان پایه برای نگهداری پرونده‌های بستری در ایران ۱۰ سال در نظر گرفته شد.

نتیجه‌گیری: قوانین نگهداری مدارک پزشکی در ایران مورد بازبینی قرار گرفت. این قوانین در مقایسه با قوانین قبلی کاربردهای قانونی، درمانی و تحقیقاتی پرونده‌های پزشکی در ایران، و حقوق افراد کمتر از سن قانونی را بیشتر مورد توجه قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: مدارک پزشکی؛ قوانین؛ بیمارستان‌ها

پذیرش مقاله: ۹۳/۲/۱۷

اصلاح نهایی: ۹۳/۲/۲

دریافت مقاله: ۹۲/۵/۸

ارجاع: زارعی جواد، کامکار حقیقی مهران، خاش آتنا. بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۱۲-۴۲۳.

*- این مقاله حاصل گزارش پایانی، طرح پژوهشی مصوب مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران است که با حمایت مالی مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)
Email: j.zarei27@gmail.com

۲- مربی، انفورماتیک پزشکی، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳- کارشناس، پرستاری، اداره اسناد و دبیرخانه مرکزی، وزارت بهداشت، تهران، ایران

مقدمه

در سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی، منبع اصلی اطلاعات مراقبت بهداشتی و درمانی، مدارک پزشکی بیمار است (۱). مدارک پزشکی مهم‌ترین ابزار ذخیره و بازیابی اطلاعات و تحلیل مراقبت‌های بهداشتی و درمانی است و بیانگر تمامی اطلاعات مربوط به تاریخچه بهداشتی بیمار، بیماری‌ها، مخاطرات بهداشتی، تشخیص‌ها، آزمایشات، معاینات، روش‌های درمانی، پیگیری و امثال آن می‌باشد (۲). بنابراین هر بیمارستان برای خود باید یک برنامه نگهداری پرونده‌های پزشکی بر اساس حجم تحقیقات، میزان مراجعات مکرر، الگوهای عملی پزشکان، میزان درخواست‌های خلاصه پرونده، قوانین موجود، هزینه مربوط به تجهیزات ذخیره‌سازی و امحا پرونده‌های پزشکی داشته باشد (۳). این برنامه مشخص سیاست کلی مؤسسه مراقبت بهداشتی و درمانی را در ارتباط با نگهداری مدارک پزشکی مشخص می‌کند (۴).

یکی از مسایل مهم در ارتباط با نگهداری مدارک پزشکی تعیین مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی است (۵). هر مؤسسه بهداشتی و درمانی بر اساس یک جدول زمان‌بندی برای نگهداری مدارک پزشکی، مدارک پزشکی بیماران خود را نگهداری می‌کند. این جدول باید مطابق با قوانین و مقررات موجود در مورد نگهداری مدارک پزشکی باشد (۶). جدول زمان‌بندی نگهداری مدارک پزشکی، دوره زمانی نگهداری پرونده‌ها، روش ذخیره‌سازی و نحوه امحا آنها را تعیین می‌کند (۷).

در ایران مطالعات صورت گرفته در یک دهه گذشته، نشان‌دهنده وجود مشکلات متعدد در نگهداری مدارک پزشکی است (۳). یکی از دلایل عمده این مشکلات در ارتباط با فقدان دستورالعمل جامع در خصوص مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی است (۴). در ایران عملاً برنامه زمان‌بندی ملی کامل و شفافی در خصوص نگهداری مدارک پزشکی وجود ندارد. همچنین وضعیت نگهداری مدارک پزشکی در ایران مبهم است و دستورالعمل‌های موجود ناقص، غیرتخصصی و غیرکارشناسی هستند و نیاز به بازنگری دارند

(۸). در مورد امحای پرونده‌ها هم برخی مطالعات نشان دهنده این است که بیمارستان‌های کشور دستورالعمل مدونی برای امحا مدارک پزشکی خود ندارند (۹). فقدان یک دستورالعمل جامع برای نگهداری و امحا مدارک پزشکی خود می‌تواند مشکلات زیاد دیگری را برای بخش‌های مدارک پزشکی در بیمارستان‌های کشور ایجاد کند. یکی از این مشکلات حاد دایمی که بخش‌های مدارک پزشکی در بیمارستان‌های کشور با آن مواجه هستند، مسأله کمبود فضای فیزیکی برای بایگانی نمودن مدارک پزشکی بیماران است. این مشکل به خصوص در شهرهای پرجمعیت‌تر و بیمارستان‌های بزرگ و آموزشی که خدمات مختلف و متعددی را ارائه می‌دهند، بیشتر است (۳). برخی از تحقیقات صورت گرفته در سال‌های اخیر نیز دلیلی بر این ادعا است. به عنوان مثال در پژوهشی که در سال ۱۳۸۳ خورشیدی در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان انجام شد، نشان داد که بیش از ۹۱ درصد واحدهای مورد بررسی با کمبود فضای بایگانی روبرو بودند (۱۰). در پژوهش دیگری که حسین‌مردی و همکاران در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام دادند، فقط در ۲۶ درصد از بیمارستان‌های مورد پژوهش واحد بایگانی فضای کافی را دارا بود (۱۱). مطالعه احمدی و همکاران نیز در بیمارستان‌های آموزشی شهر خرم‌آباد نشان‌دهنده مشکل کمبود فضای بایگانی بود (۱۲). خود کمبود فضای بایگانی به تنهایی باعث بروز مشکلات متعددی مثل: افزایش استرس شغلی در کارکنان بخش مدارک پزشکی (۱۳)، کاهش عمر مفید فرم‌های کاغذی مدارک پزشکی به دلیل شرایط نگهداری نامناسب و افزایش خطر آسیب ناشی از عوامل طبیعی (نور، رطوبت، گرما، گرد و خاک) (۱۴) و افزایش اختلالات ارگونومی در کارکنان بخش مدارک پزشکی می‌شود (۱۵). این مشکلات در نهایت منجر به کاهش بهره‌وری بخش مدارک پزشکی می‌گردد. مشکل دیگر مربوط به فقدان دستورالعمل در مورد مدارک پزشکی الکترونیک است. یکی از موارد بارز مربوط به مدارک پزشکی اسکن شده است. در سال‌های اخیر بیمارستان‌های کشور به منظور حل مشکل

قرار گرفت. پس از دو هفته مجدد این پرسش‌نامه در اختیار همین افراد قرار گرفت. ضریب به دست آمده ۹۱ درصد بود که نشان‌دهنده پایایی پرسش‌نامه بود.

برای جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه به همراه دستورالعمل تکمیل آن برای تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور ارسال گردید. متولی پیگیری تکمیل و ارسال این پرسش‌نامه برای وزارت بهداشت، معاونت‌های درمان در هر یک از دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور بودند. داده‌های گردآوری شده مربوط به بخش اول پرسش‌نامه با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل گردیدند. در بخش دوم نظرات بیمارستان‌های کشور در خصوص پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری، جمع‌بندی گردید، و پس از حذف موارد مشابه، فهرستی از انواع پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری، تهیه گردید.

در مرحله دوم، هدف بررسی نظرات خبرگان و کارشناسان مدارک پزشکی، در خصوص انواع پرونده‌هایی بود که مطابق با یافته‌های مرحله قبل، نیاز به بازنگری در قوانین مدت زمان نگهداری داشتند و تعیین معیارهایی بود که در بازنگری قوانین نگهداری مدارک پزشکی باید به آن توجه گردد. جامعه پژوهش را در این مرحله تمامی (۱۰ نفر) کارشناسان اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی تشکیل می‌دادند. اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی، منتخبی از کارشناسان با سابقه واحد آمار و مدارک پزشکی معاونت درمان در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور بودند، ابزار گردآوری داده‌ها در این مرحله پرسش‌نامه محقق ساخته بود. روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه با استفاده از نظر کارشناسان و خبرگان موضوعی تایید شد. برای پایایی پرسش‌نامه از آزمون آلفای کرون باخ استفاده گردید، ضریب به دست آمده ۷۹ درصد بود که نشان دهنده پایایی ابزار بود. پرسش‌نامه شامل دو بخش بود. در بخش اول فهرستی از ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی بود که حاصل از تحلیل

ذخیره و بازیابی مدارک پزشکی کاغذی، اقدام به اسکن آنها با استفاده از سیستم‌های تصویربرداری از اسناد می‌کنند (۳). اما در مورد مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی دیجیتال شده و مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی کاغذی پس از اسکن نیز دستورالعمل یا قانونی وجود ندارد (۸).

لذا با توجه به عدم کفایت دستورالعمل‌های موجود در خصوص مدت زمان نگهداری انواع مدارک پزشکی و وجود نابسامانی‌ها و مشکلات موجود در خصوص نگهداری مدارک پزشکی در کشور، تعیین یک دستورالعمل جامع و دقیق برای نگهداری و امحا مدارک پزشکی در سطح ملی ضروری است. لذا این مطالعه با هدف بازنگری در قوانین نگهداری مدارک پزشکی در مراکز بهداشتی و درمانی کشور انجام گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه، پژوهشی کاربردی بود با ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ خورشیدی در چهار مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، هدف اول شناسایی کاربردهای مدارک پزشکی در ایران (درخواست‌های واقعی برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران) بود. هدف دوم عبارت بود از، تعیین دیدگاه بیمارستان‌های کشور در مورد اینکه کدام یک از انواع پرونده‌های پزشکی نیاز به بازنگری در قوانین مربوط به مدت زمان نگهداری یا وضع قوانین جدید را دارد.

برای این کار پرسش‌نامه‌ای از طرف دفتر اسناد و دبیرخانه مرکزی وزارت بهداشت با همکاری دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی، برای تمامی بیمارستان‌های کشور ارسال گردید. این پرسش‌نامه بخشی از فرم جامع بررسی وضعیت نگهداری و ذخیره و بازیابی مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران (بخش پنجم و هفتم این فرم) بود. تمامی ۸۹۰ بیمارستان موجود در ایران مورد بررسی قرار گرفته و نمونه‌گیری انجام نگردید. روایی محتوایی پرسش‌نامه با استفاده از نظر خبرگان موضوعی تایید و برای پایایی آن از روش بازآزمایی استفاده شد. برای این کار پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ کارشناس مدارک پزشکی در پنج بیمارستان مختلف

در مرحله چهارم برای تایید نهایی قوانین جدید نگهداری مدارک پزشکی، فهرست این قوانین از طرف وزارت بهداشت برای سازمان اسناد و کتابخانه ملی فرستاده شد. در خلال سه جلسه کاری مشترک با نماینده سازمان اسناد و کتابخانه ملی، توضیحات لازم در مورد قوانین جدید داده شد. سپس ۱۹ مورد از قوانین پیشنهادی به تصویب سازمان اسناد ملی رسید.

یافته‌ها

- نوع و حجم درخواست‌ها برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران

بیشترین درخواست مدارک پزشکی مربوط به مراجعات قانونی و حقوقی و کمترین حجم درخواست مدارک پزشکی مربوط به درخواست پرونده برای اهداف تحقیقاتی و آموزشی بود (جدول ۱).

انواع پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین نگهداری از نظر بیمارستان‌های ایران:

جمع‌بندی نظرات بیمارستان‌های ایران نشان داد که در مجموع ۳۹ مورد انواع پرونده‌های پزشکی نیاز به بازنگری در قوانین یا وضع قوانین جداگانه برای نگهداری دارند. ۳۹ مورد بیان شده عبارت بودند از: پرونده بستری بیماران عادی، پرونده بیماران تصادفی، پرونده‌های زنان و زایمان (شامل زایمان طبیعی، سزارین، سقط و بارداری پرخطر)، پرونده‌های عوارض مربوط به اقدامات جراحی و درمانی، پرونده‌های بیماران سوختگی، پرونده‌های فوتی مشکوک، پرونده‌های بیماران کلیوی و دیالیزی، پرونده‌های بیماری‌های چشم، پرونده‌های بستری بیماران قلبی، پرونده مجروحان جنگی، پرونده بیماران تب کریمه کنگو، پرونده بستری بیماران دیابتی، پرونده‌های فوق تخصصی غدد و گوارش، "بیماران بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب‌های عمدی پرونده‌های دندانپزشکی"، پرونده بیماران روماتولوژی، بیماران مبتلا به ایدز یا human immunodeficiency virus (HIV) مثبت، پرونده‌های بیماران مبتلا به بیماری‌های مادرزادی و ژنتیکی، پرونده بیماران حوادث شغلی، پرونده بیماران مولتیپل اسکلروزیس (Multiple Sclerosis)، پرونده‌های اهدا عضو و پیوند

یافته‌های مرحله اول پژوهش بود. در بخش دوم شامل ۲۰ سوال در خصوص معیارهای مهم در بازنگری قوانین نگهداری مدارک پزشکی، بود. برای سنجش حجم درخواست از مقیاس امتیازدهی پنج قسمتی لیکرت (۴-۰) بصورت ۰ برای کاملاً مخالف و ۴ برای کاملاً موافق استفاده گردید و میانگین امتیاز کسب شده در هر قسمت جهت سهولت مقایسه بصورت درصد بیان گردید. مواردی برای تصمیم‌گیری در مرحله بعد استفاده می‌شوند که حداقل ۵۰٪ امتیاز را از دید خبرگان آورده باشند.

برای گردآوری داده‌ها جلسه‌ای از طرف دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی با همکاری دفتر اسناد و دبیرخانه مرکزی وزارت بهداشت برگزار گردید، در این جلسه پس از تشریح اهداف طرح، در مورد یافته‌های مرحله اول توضیحاتی به جامعه پژوهش داده شد، سپس پرسش‌نامه‌ها بین اعضا توزیع شد. داده‌های گردآوری شده با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل گردیدند.

در مرحله سوم قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی در ایران پیشنهاد و در مورد آن تصمیم‌گیری انجام گرفت. در این مرحله با توجه به یافته‌های مرحله قبل و بررسی قوانین نگهداری مدارک پزشکی در چند کشور منتخب قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی، پیشنهاد گردید. برای تایید و تصمیم‌گیری در مورد قوانین پیشنهادی، از یک فرم جمع‌بندی نظرات استفاده گردید. برای گردآوری داده‌ها از روش بحث گروهی متمرکز (Focus Group discussion) استفاده گردید. جامعه پژوهش را ۱۰ نفر از کارشناسان اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی به همراه دو نفر از کارشناسان اداره اسناد و دبیرخانه مرکزی وزارت بهداشت، تشکیل می‌دادند. قبل از جلسه، فرم جمع‌بندی نظرات به همراه، دستور کار جلسه برای اعضا فرستاده شد. در این مرحله پس از جمع‌بندی نظرات، در مورد مدت زمان نگهداری انواع پرونده‌های پزشکی در ایران تصمیم‌گیری شد.

قانونی، پرونده‌های بیماران فوتی، پرونده‌های بیماران هیپاتی، پرونده‌های مجروحین نیروی انتظامی در حین ماموریت، پرونده‌های پزشکی کارکنان نظامی و انتظامی، پرونده‌های لاپاراسکوپی، پرونده‌های بارداری و باروری مصنوعی، پرونده‌های بیماران روانی

اعضا، پرونده بیماران صرعی، پرونده بیماران پوستی (شامل لوپوس)، پرونده بیماری‌های نوظهور مثل آنفولانزای خوک، پرونده بیماران ارتوپدی، پرونده‌های بیماران زندانی، پرونده نوزادان سر راهی و افراد مجهول الهویه، پرونده بیماران غیر ایرانی (اتباع خارجی)، پرونده‌های اطفال و افراد کمتر از سن

جدول ۱: حجم درخواست برای مدارک پزشکی در بیمارستان‌های ایران

درصد امتیاز بر اساس حجم درخواست (در مجموع)	میانگین امتیاز بر اساس حجم درخواست (در مجموع)	نوع فعالیت بیمارستان				نوع درخواست
		درمانی		آموزشی-درمانی		
		درصد امتیاز	میانگین امتیاز (از ۵)	درصد امتیاز	میانگین امتیاز (از ۵)	
۶۸	۳/۴۰	۶۲	۳/۱۰	۶۸/۴	۳/۴۲	ادله درمان بیمار
۸۷/۶	۴/۳۸	۸۶/۲	۴/۳۱	۸۷/۸	۴/۳۹	مراجعات قانونی و حقوقی
۳۳	۱/۶۵	۲۳/۸	۱/۱۹	۳۳/۴	۱/۶۷	اهداف تحقیقاتی
۲۴/۶	۱/۲۳	۱۵/۴	۰/۷۷	۲۴/۸	۱/۲۴	اهداف آموزشی
۵۰/۲	۲/۵۱	۴۸/۴	۲/۴۲	۵۰/۴	۲/۵۲	اهداف ممیزی
۵۲/۸	۲/۶۴	۵۰/۲	۲/۵۱	۵۳	۲/۶۵	اهداف اداری

بیماران تصادفی، بیماران بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب‌های عمدی، پرونده‌های اطفال و افراد کمتر از سن قانونی، پرونده بیماری‌های نوظهور مثل آنفولانزای خوک، پرونده بیماران حوادث شغلی، پرونده‌های مجروحین نیروی انتظامی در حین ماموریت، بیماران مبتلا به ایدز یا HIV مثبت، بیماران فوتی و پرونده‌های دندانپزشکی. از دیدگاه کارشناسان مدارک پزشکی، نوع پذیرش بیمار (بستری، سرپایی و تحت نظر)، سن (قانونی) و کاربردهای قانونی، درمانی و تحقیقاتی پرونده پزشکی مهمترین معیارهایی بودند که باید در تعیین مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی نظر گرفته شود (جدول ۲).

– قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی در ایران قوانین نگهداری برای مدارک پزشکی با توجه به نوع پذیرش بیمار، بصورت دو گروه کلی سرپایی و بستری پیشنهاد گردید. در گروه پرونده‌های بستری، برای هر نوع از پرونده‌ها در صورت فوت بیمار مدت زمان نگهداری کمتری در نظر گرفته

کارت‌های اورژانس قلبی، و پرونده بیماران دارای سل ریوی:

به استثنای پرونده بستری بیماران عادی، بیماران قلبی، روانی، سوختگی و زایمان و پرونده‌های مجروحان جنگی، در بقیه موارد ذکر شده از طرف بیمارستان‌های کشور قانون نگهداری جداگانه‌ای برای نگهداری این پرونده‌ها وجود نداشت.

– نظر کارشناسان مدارک پزشکی در خصوص پرونده‌های پزشکی نیازمند به بازنگری در قوانین نگهداری:

از مجموع ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی که بیمارستان‌های کشور برای بازنگری در قوانین یا وضع قوانین جداگانه ذکر کرده بودند، ۱۳ مورد آنها، از نظر خبرگان نیازمند به بازنگری در قوانین نگهداری داشتند (حداقل ۵۰ درصد امتیاز را کسب نموده بودند).

این پرونده‌ها عبارت بودند از: پرونده‌های بیماران بستری عادی، بیماران روانی، بیماران سوختگی، بیماران قلبی، پرونده

شد. در خصوص انواع پرونده‌های بستری، برای ۲۱ ردیف مدت زمان نگهداری جدید پیشنهاد گردید که خبرگان مدارک پزشکی با ۲۰ ردیف آن موافقت کردند، از این ۲۰ ردیف، ۱۶ ردیف مورد موافقت سازمان اسناد ملی قرار گرفت. مدت زمان پایه برای نگهداری برای پرونده‌های بستری در ایران ۱۰ سال در نظر گرفته شد (جدول ۳).

جدول ۲: معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری مدارک پزشکی از نظر کارشناسان مدارک پزشکی

معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری	موارد مطرح	میانگین امتیاز (از ۵)	درصد امتیاز
نوع پذیرش	بستری	۵	۱۰۰
	سرپایی	۵	۱۰۰
	تحت نظر اورژانس (سرپایی اورژانس)	۴	۸۰
نحوه مراجعه	الکتیو	۰	۰
	اورژانسی	۱/۵	۳۰
	قانونی	۵	۱۰۰
	درمانی	۵	۱۰۰
کاربردهای مدارک پزشکی (پس از ترخیص)	تحقیقاتی	۴/۸۸	۹۷/۷۷
	آموزشی	۳/۱۱	۶۲/۲
	اداری	۳/۶۶	۷۳/۳۳
	ممیزی	۳	۶۰
	بهبودی و بهبودی نسبی	۰/۴۴	۸/۸۸
	پیگیری	۱/۸۸	۳۷/۶
	فرار	۲/۱۱	۴۲/۲
	اعزام به مرکز دیگر	۲	۴۰
	فوت	۳/۸۸	۷۷/۶
	آموزشی - درمانی	۰	۰
فعالیت بیمارستان	درمانی	۰	۰
	سن (قانونی)	۴/۵	۹۰
	جنس	۰/۴۴	۸/۸۸
مشخصات دموگرافیک بیمار	وضعیت تاهل	۰	۰
	شغل	۰/۵۵	۱۱

جدول ۳: قوانین پیشنهادی و تصویب شده برای نگهداری پرونده‌های پزشکی بستری در ایران

مدت زمان تایید شده توسط سازمان اسناد ملی*	مدت زمان تایید شده توسط خبرگان و پیشنهاد شده به سازمان اسناد ملی	پرونده های بستری		ردیف درخواست
		مدت زمان پیشنهادی توسط پژوهشگران	نوع پرونده های پزشکی	
۱۰ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	پرونده های بیماران بستری (بالای ۱۸ سال) شامل: پرونده های زایمانی و بیماران قلبی	۱
۱۰ سال	۵ سال	۵ سال	پرونده های بیماران بستری فوتی (بالای ۱۸ سال) شامل: پرونده های زایمانی و بیماران قلبی	۲

ادامه جدول ۳: معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری مدارک پزشکی از نظر کارشناسان مدارک پزشکی

۳	پرونده های بستری بیماران سوختگی	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۰ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار
۴	پرونده های بستری بیماران سوختگی فوت شده	۵ سال	۱۰ سال	۵ سال
۵	پرونده های بیماران بستری (کمتر از ۱۸ سال، شامل نوزادان) شامل: پرونده های سوختگی، بیماران قلبی پرونده های بیماران بستری فوتی (کمتر از ۱۸ سال، شامل نوزادان)	۷ سال پس از رسیدن به سن قانونی (۱۸ سالگی)	۱۰ سال پس از رسیدن به سن قانونی (۱۸ سالگی)	۱۰ سال پس از رسیدن به سن قانونی (۱۸ سالگی)
۶	شامل: پرونده های سوختگی، بیماران قلبی	۱۰ سال	۵ سال	۸ سال
۷	پرونده های بستری بیماران روانی	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار
۸	پرونده های بستری بیماران روانی فوت شده	۱۰ سال	۱۰ سال	موافقت نگردید
۹	پرونده های بستری بیماران تصادفی	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار
۱۰	پرونده های بستری بیماران تصادفی فوت شده	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال
۱۱	پرونده های بستری افراد نظامی و انتظامی که در حین ماموریت دچار سانحه شده اند (شامل سربازان)	۱۵ سال پی از آخرین مراجعه بیمار	۲۰ سال پی از آخرین مراجعه بیمار	۲۰ سال پی از آخرین مراجعه بیمار
۱۲	پرونده های بستری فوتی افراد نظامی و انتظامی که در حین ماموریت دچار سانحه شده اند (شامل سربازان)	۱۰ سال	۱۰ سال	موافقت نگردید
۱۳	پرونده های بستری مربوط به بیماری های شغلی و افراد حادثه دیده در حین کار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه بیمار
۱۴	پرونده های بستری مربوط به بیماری های شغلی و افراد حادثه دیده در حین کار- فوت شده	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال
۱۵	پرونده های بیماران بستری در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب های عمدی	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه
۱۵	پرونده های بیماران بستری فوتی در اثر نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب های عمدی	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال

ادامه جدول ۳: معیارهای مهم در تعیین مدت زمان قوانین نگهداری مدارک پزشکی از نظر کارشناسان مدارک پزشکی

۱۶	پرونده های بستری بیماری های نوظهور مثل بیماران مبتلا به ایدز یا افراد HIV مثبت، آنفولانزای خوکی	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه	۱۵ سال بعد از آخرین مراجعه
۱۷	پرونده های بستری فوتی بیماری های نوظهور مثل بیماران مبتلا به ایدز یا افراد HIV مثبت، آنفولانزای خوکی	۱۰ سال	۱۰ سال	۱۰ سال
۱۸	پرونده بستری دندانپزشکی	۵ سال	۱۰ سال	موافقت نگردید
۱۹	خلاصه برداری پرونده های بستری بعد از امحاء	۱۰ سال پس از امحاء	۱۵ سال پس از امحاء	موافقت نگردید
۲۰	پرونده های پزشکی کاغذی پس از اسکن و ذخیره در کامپیوتر	۵ سال پس از اسکن	موافقت نگردید	-

* سازمان اسناد ملی در تصویب هر یک از قوانین شرط امحاء را خلاصه برداری از پرونده ها قبل از امحاء ذکر کرده است.

۴. در مورد پرونده های سرپایی عادی اورژانس قانون قبلی ۳ سال بعد از آخرین مراجعه بود، این مدت زمان از نظر پژوهشگران و خبرگان مناسب بود، لذا قانون جدیدی برای پرونده های سرپایی عادی اورژانس پیشنهاد نگردید.

در مورد انواع پرونده های سرپایی، برای ۶ ردیف مدت زمان نگهداری جدید پیشنهاد گردید که خبرگان مدارک پزشکی با ۶ ردیف آن موافقت کردند، از این ۶ ردیف، ۳ ردیف مورد موافقت سازمان اسناد ملی قرار گرفت. پرونده های تحت نظر اورژانس نیز در گروه پرونده های سرپایی قرار گرفتند (جدول

جدول ۴: قوانین پیشنهادی و تصویب شده برای نگهداری پرونده های پزشکی سرپایی (شامل سرپایی اورژانس و تحت نظر) در ایران

ردیف درخواست	نوع پرونده های پزشکی	مدت زمان پیشنهادی توسط پژوهشگران	مدت زمان تایید شده توسط خبرگان و پیشنهاد شده به سازمان سازمان اسناد ملی	مدت زمان تایید شده توسط سازمان اسناد ملی*
۱	پرونده های سرپایی درمانگاه های زیر مجموعه بیمارستان	۳ سال پس از آخرین مراجعه (مراجعه در مانگاه)	۳ سال پس از آخرین مراجعه (مراجعه در مانگاه)	۳ سال پس از آخرین مراجعه (مراجعه در مانگاه)
۲	پرونده های اعمال جراحی سرپایی	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه
۳	پرونده های سرپایی اورژانس دارای موارد قانونی (تصادفات، نزاع، قتل و خودکشی، تجاوز، مسمومیت و تمامی آسیب های عمدی)	۵ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه
۴	پرونده های سرپایی اورژانس افراد نظامی و انتظامی که در حین ماموریت دچار سانحه شده اند (شامل سربازان)	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	موافقت نگردید
۵	پرونده های سرپایی اورژانس مربوط حادثه در محل کار	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	۱۰ سال پس از آخرین مراجعه	موافقت نگردید
۶	پرونده های سرپایی دندانپزشکی	۳ سال پس از آخرین مراجعه	۵ سال پس از آخرین مراجعه	موافقت نگردید

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حتی در بیمارستان‌های آموزشی نیز، بیشترین حجم درخواست برای مدارک پزشکی مربوط به نیازهای حقوقی، قانونی و کمترین درخواست برای مدارک پزشکی برای اهداف تحقیقاتی و آموزشی بود. در مطالعه احمدزاده و همکاران در سال ۱۳۸۴ خورشیدی نیز نشان داد که بیشترین کاربرد مدارک پزشکی در ارتباط با جنبه‌های قانونی آن است (۱۶). در مطالعه زارعی در سال ۱۳۸۹ خورشیدی در بیمارستان‌های منتخب اهواز، اصفهان و شیراز نیز بیشترین حجم درخواست مدارک پزشکی مربوط به مراجعات قانونی و حقوقی و کمترین حجم درخواست مدارک پزشکی مربوط به درخواست پرونده برای اهداف آموزشی بود (۳). یکی از کاربردهای مهم ذکر شده برای مدارک پزشکی بیماران در بیشتر منابع، کمک به تحقیقات پزشکی و آموزش دانشجویان است (۶، ۱۹-۱۷). صرف‌نظر از استفاده از مدارک پزشکی برای آموزش دانشجویان، استفاده کم از مدارک پزشکی برای تحقیقات پزشکی در ایران جای تامل دارد.

نگاهی به ۳۹ مورد از انواع پرونده‌های پزشکی را که بیمارستان‌های کشور برای بازنگری در قوانین ذکر کرده بودند. نیز نشان می‌دهد که کاربردهای قانونی و ادامه درمان بیش از سایر کاربردها مدنظر بیمارستان‌ها در انتخاب پرونده‌ها بوده است. بیمارستان‌ها پرونده‌های عادی بستری، بیماران سوختگی، روانی و قلبی را که در قوانین قبلی برای آنها مدت زمان نگهداری تعیین شده بود را نیز به منظور بازنگری در قوانین انتخاب کرده بودند. این پرونده‌ها توسط خبرگان مدارک پزشکی نیز برای بازنگری انتخاب شدند. دلیل این انتخاب غیرواقعی بودن قوانین قبلی و متناسب نبودن آنها با کاربردهای مدارک پزشکی بود، برای نمونه در قوانین قبلی مدت زمان نگهداری پرونده‌های بیماران سوختگی برای مدت ۲۵ سال تعیین شده بود، در صورتی که در کشورهایی نظیر آمریکا، استرالیا و انگلستان قانون نگهداری جداگانه‌ای برای آن در نظر گرفته نشده است (۸).

یکی دیگر از معیارهای مهم از دید خبرگان نوع پذیرش بیمار بود. لذا در این پژوهش قوانین نگهداری برای مدارک پزشکی با توجه به نوع پذیرش بیمار، بصورت دو گروه کلی سرپایی (شامل سرپایی اورژانس) و بستری پیشنهاد گردید. هرچند توکلی و همکاران در سال ۱۳۹۱ خورشیدی در مطالعه خود نشان دادند که مدت زمان نگهداری پرونده‌های پزشکی سرپایی با بستری در کشورهای نظیر آمریکا و انگلستان، تفاوت چندانی ندارد. اما بیان کردند که به دلیل ابهام در قوانین موجود و سردرگمی بیمارستان‌های کشور مراجع مسؤول با صراحت در مورد مدت نگهداری و شرایط امحای پرونده‌های سرپایی درمانگاه‌ها و پرونده‌های جراحی‌ها و اقدامات سرپایی اظهار نظر نمایند. آنها پیشنهاد نمودند که در تعیین مدت نگهداری پرونده‌های اورژانس تجدید نظر صورت گیرد و دوره نگهداری طولانی‌تری (حداقل ۷ سال) برای آنها در نظر گرفته شود و مدت زمان نگهداری پرونده‌های جراحی سرپایی مطابق با پرونده‌های بستری تعیین گردد (۸). اما در ایران تفاوت زیادی بین حجم اطلاعات پرونده‌های بیماران بستری با سرپایی وجود دارد، همچنین از نظر کاربردی قانونی، ادامه درمان و تحقیقاتی و غیره نیز تفاوت‌هایی بین پرونده‌های سرپایی با بستری وجود دارد. لذا در قوانین پیشنهادی و تصویب شده جدید نیز مدت زمان نگهداری پرونده‌های سرپایی کمتر از پرونده‌های بستری در نظر گرفته شد.

بطور کلی در قوانین پیشنهادی و تصویب شده جدید سعی گردید تا مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی در گروه پرونده‌های بستری و سرپایی کاهش یابد. مدت زمان نگهداری برای پرونده‌های بستری از ۱۵ سال به ۱۰ سال کاهش یافت. یکی از اهداف این کار کمک به حل مشکل کمبود فضای فیزیکی و ازدحام پرونده‌های کاغذی در بیمارستان‌های کشور بود. توجیه کاهش میزان مراجعه به پرونده‌ها با گذشت زمان است. برخی از مطالعات داخلی نیز نشان‌دهنده کاهش چشمگیر مراجعه به پرونده‌های پزشکی بستری بعد از ۱۰ سال است. برای مثال، احتشامی و همکاران

قوانین جدید هم این پرونده‌ها مستثنی شدند اما مدت زمان نگهداری آنها نسبت به قانون قبلی کاهش یافت. پرونده بیماری‌های نوظهور مثل ایدز هم به خاطر مسایل درمانی و ارزش تحقیقاتی مستثنی گردید.

نتیجه‌گیری

قوانین نگهداری مدارک پزشکی در ایران مورد بازبینی قرار گرفت، و قوانین جدید از طرف وزارت بهداشت به تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ابلاغ گردید. در تصویب قوانین جدید سعی شد که این قوانین متناسب با کاربردهای واقعی مدارک پزشکی در ایران باشد و همچنین تا حد امکان این قوانین با قوانین نگهداری مدارک پزشکی در کشورهای پیشرو در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت همخوانی داشته باشد. اما یکی از مواردی که نیاز به توجه ویژه دارد تصویب قوانین برای نگهداری مدارک پزشکی الکترونیک است. با توجه به توسعه سیستم‌های اطلاعات سلامت در بیمارستان‌های ایران در سال‌های اخیر و تولید داده‌های الکترونیک در این سیستم‌ها، تصویب قانون برای نگهداری مدارک پزشکی الکترونیک ضروری است.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران بخاطر حمایت مالی از این مطالعه تشکر می‌گردد. پژوهشگران از تمامی کارکنان دفتر اسناد و دبیرخانه مرکزی وزارت بهداشت، واحد آمار و فناوری اطلاعات معاونت درمان وزارت بهداشت و اعضای کمیته کشوری استانداردسازی مدارک پزشکی بخاطر همکاری در انجام مطالعه تشکر می‌کنند.

در سال ۱۳۸۹ خورشیدی در مطالعه‌ای که در بیمارستان الزهرا اصفهان انجام دادند، بیان کردند که کارآمدی اطلاعات پرونده‌های بیماران با گذشت زمان کم می‌شود و نگهداری حدود ۹۵ درصد از اصل پرونده‌ها بیش از ۳ سال، مقرون به صرفه نیست. همچنین یافته‌های مطالعه آنها نشان داد که میزان درخواست اطلاعات برای پرونده‌های بالای ۱۰ سال کمتر از ۱ درصد بود (۲۰). در مطالعه رنگرزجیدی و همکاران در سال ۱۳۸۴ خورشیدی در بیمارستان‌های کاشان نیز حجم درخواست‌ها برای پرونده‌های بالای ۱۰ سال، ۱/۲ درصد بود (۲۱).

در این مطالعه به منظور پوشش خلا موجود در قوانین قبلی در خصوص مدت زمان نگهداری مدارک پزشکی کودکان و افراد نابالغ، برای افراد کمتر از سن قانونی (۱۸ سال) مدت زمان نگهداری جداگانه‌ای پیشنهاد و تصویب گردید. مطالعه توکلی و همکاران در سال ۱۳۹۱ خورشیدی نشان داد که در هر سه کشور آمریکا، انگلستان و استرالیا مدت زمان نگهداری کودکان و افراد نابالغ، از بعد سن قانونی محاسبه می‌شود (۸). در قوانین جدید مدارک پزشکی در خصوص بیماران بستری، برای تعدادی از موارد قانون مدت زمان نگهداری بیشتری در نظر گرفته شد، در واقع این پرونده‌ها موارد استثنا از قانون ۱۰ سال را تشکیل می‌دهند. پرونده‌های بیماران تصادفی، افراد نظامی و انتظامی سانحه دیده در حین ماموریت، بیماری‌های شغلی و افراد حادثه دیده در حین کار و آسیب‌های عمدی (قتل، نزاع، خودکشی و ...)، بیشتر بخاطر اهمیت حقوقی و قانونی مستثنی گردیدند. یافته‌های مطالعه توکلی و همکاران در سال ۱۳۹۱ خورشیدی نیز نشان داد که برخی موارد نظیر خودکشی، تجاوز جنسی و بیماری‌های شغلی در برخی از کشورهای منتخب، قانون نگهداری جداگانه‌ای دارند (۸). در

References

1. Moghaddasi H, Sheikhtaheri A. Organizational chart of health information management department, presented a new pattern for hospital of Iran. Payesh 2008; 7(2):129-40. [In Persian]
2. Ghazi-saidi M, Safdari R, Davarpanah MR. health information management. Tehran: Mirmah; 2005.[In Persian]

3. Zarei J. Compare electronic medical record filing with traditional approach in hospitals in selected cities and submit appropriate framework. [MSc Thesis]. Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences; 2010. [In Persian]
4. Tavakoli N. Process of preservation and destruction of medical records and to develop related guidelines in hospitals in Isfahan in 2007 [Project]. Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences; 2008. [In Persian]
5. Daniali A, Keshtkaran a. Health Information Management: From design to operation. Shiraz: Publications of Shiraz University of medical sciences; 2000. [In Persian]
6. Davis N, Lacour N. Introduction to Health Information Technology. USA: W.B Saunders Company; 2002
7. Kelch DA. Medical Records: Perpetual Storage or Scheduled Destruction. US: American College of Medical Practice Executives; 2007.
8. Tavakoli N, Saghaiannejad Isfahani S, Habibi MR. Laws and Procedures of Retention of Medical Records in Selected Countries. Health Information Management 2012; 9(1): 130.
9. Azizi A, Torabipour A, Safari S, Mohhamadi A, Kheirollahi J, Shojaei Baghini M. Assessment of Medical Records Department Performance in Kermanshah Educational Hospitals; 2007; Iran. JHA. 2009; 12 (37):17-22. [In Persian]
10. Davari-dulatabadi N, Shahi M. Medical record sections in Hormozgan University of Medical Sciences affiliated Hospitals. Medical journals of Hormozgan University 2005; 9(3):209-12. [In Persian]
11. Hossein-mardi M, Maleki-kheymehsara F. A study of medical record departments in the hospitals affiliated to Iran University of medical sciences. Journal of Health Administration 2006; 9(23):65-70. [In Persian]
12. Ahmadi M, Samadbeik M, Birjandi M. Survey of the medical records filing in the teaching hospitals of Lorestan university of medical sciences in 2009. Yafteh 2009; 11(3): 71-82. [In Persian]
13. Kabirzadeh A, Mohseni-saravi B, Asgari Z, Bagherian-farahabadi E, Bagherzadeh-deldari R. Rate of general health job stress and factors in medical records workers. Health Information Management 2007; 4(2):215-22. [In Persian]
14. Davari-dulatabadi N, Shahi M, Tavasolifar M. Effect of environmental factors on medical files kept in the hospital affiliated to Hormozgan University of Medical Sciences 2004. Medical journals of Hormozgan University 2006; 10(3):279-83. [In Persian]
15. Keshtkaran A, Daniali A. Ergonomic disorders in the personnel of the medical records department at training hospitals of Shiraz University of Medical Sciences. Health Information Management 2007; 4(1(7)):61-9. [In Persian]
16. Ahmadzadeh N, Ahmadzadeh Gh. The managers and the personnel's viewpoints in five training hospitals affiliated with Shiraz University of Medical Sciences about the applications of medical records. Health Information Management 2005; 2(2): 27-32. [In Persian]
17. Skurka MF. Health Information Management: Principles and Organization for Health Information Services. Sanfrancisco, CA: Jossey- Bass; 2003.
18. Appleby KS, Tarver J. Medical Records Review. 4th Ed. New York: Aspen Publishers; 2006.
19. Huffman KE. Health information management. 9th Ed. Berwyn, Illinois: physician record Company; 1994.
20. Raeisi A, Ehteshami A, Norouzi M. Utilization Review of Inpatients Medical Record Information by Different Users at Al-Zahra Academic Medical Center in Isfahan. Health Information Management 2011; 7 (Special Issue):695-706. [In Persian]
21. Rangraz Geddi F, Farzandipour M, Mousavi S. Studying the rate of medical records use in Kashan hospitals. JHA 2005; 8 (21):88-94. [In Persian]

Revision of the Laws for Medical Records Retention in Hospitals in Iran*Javad Zarei¹, Mehran Kamkarhaghighi², Atena Khash³**Original Article****Abstract**

Introduction: Compared with the leading countries in the field of health information management, the current laws for medical record retention in Iran are very general, vague and they are inappropriate in terms of medical records usage, and there is not any reference to retention of many special medical records. Thus, the aim of this study was to revise the medical records retention laws for hospitals in Iran.

Methods: This was an applied study which conducted in four phases from 2012 to 2013. In the first phase the study population consisted of all hospitals in Iran (890 hospitals), respectively, and in other phases of the study the consisted population were experts in the field of medical records. Instrument for data gathering was questionnaire. Data were analyzed by using descriptive statistics in SPSS 16 software.

Results: The highest volume of requests for medical records in hospitals in Iran were related to legal purposes and patient continued treatment, and the lowest was related to research and educational purposes, respectively. Overall, hospitals identified 39 cases of medical records to revise in laws for retention. Type of admission, patient age, type of medical records usage were the most important criteria for determining the period of medical records retention. A retention period was considered for 27 types of medical records, of those 19 cases approved by National Archives of Iran. Basic retention period for inpatient medical chart was considered 10 years from the last patient encounter.

Conclusion: The laws for medical record retention in Iran were revised. In comparison with pervious laws, the new laws consider more the legal, treatment, research aspects of medical records and the right of underage patient.

Keywords: Medical Records; Legislation; Hospitals

Received: 30 Jul, 2013

Accepted: 28 Apr, 2014

Citation: Zarei J, Kamkarhaghighi M, Khash A. **Revision of the Laws for Medical Records Retention in Hospitals in Iran.** Health Inf Manage 2014; 11(4):423.

*- This article is derived from research project funded by Health Management and Economics Research Center, School of health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

1- PhD Student, Health Information Management, Health Management and Economics Research Center, School of health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: j.zarei27@gmail.com

2- Lecturer, Medical Informatics, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences Tehran, Iran

3- BA, Nursing, Office of Hospital Management and clinical service excellence, Vice-Chancellor for Treatment, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر اساس

شاخص‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی یونسکو*

حسن اشرفی‌ریزی^۱، دلارام حسن‌زاده^۲، زهرا کاظم‌پور^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به عنوان یک مفهوم جدید مطرح شده از طرف یونسکو، کاربران را قادر می‌سازد تا در هنگام استفاده از اطلاعات و رسانه‌ها قضاوت و تفسیر درست داشته باشند و در خلق و تولید اطلاعات حق مؤلف را نیز رعایت کنند. هدف این پژوهش تعیین میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر اساس شاخص‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی یونسکو بوده است.

روش بررسی: روش پژوهش، پیمایشی تحلیلی و از نوع کاربردی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بوده که بر اساس شاخص‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی یونسکو و متون علمی معتبر و نیز نیاز پژوهشگران تهیه و بومی‌سازی گردیده است. روایی توسط متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی مورد تأیید قرار گرفت. پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ مقدار ۰/۷۵ به دست آمد. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده که حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۷۵ نفر به دست آمد. روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای می‌باشد. جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (Independent T-test و ANOVA) استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان $3/86 \pm 0/338$ می‌باشد که بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب می‌باشد. بیشترین میانگین مربوط به ارج نهادن به تولیدات علمی دیگران با $4/40 \pm 0/775$ و کمترین میانگین‌ها مربوط به انتقال اطلاعات از طریق سخنرانی رسمی با $3/15 \pm 1/23$ می‌باشد. میانگین بعد رعایت حق مؤلف با $4/22 \pm 0/466$ بیشتر از سایر ابعاد (ارزشیابی اطلاعات رسانه‌ها، شیوه استفاده از رسانه‌ها، استفاده هدفمند از رسانه‌ها، ترکیب اطلاعات، تبادل اطلاعات) و کمترین بعد مربوط به تبادل اطلاعات $3/62 \pm 0/744$ می‌باشد. مقایسه بین جنسیت و وضعیت تأهل و میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و متغیرهای مذکور تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، اما با متغیر مقطع تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب می‌باشد. با این وجود دانشجویان در زمینه انتقال اطلاعات از طریق سخنرانی رسمی، ارائه دانسته‌های علمی به شکل نوشتاری و شروع فعالیت‌های جدید با اطلاعات کم وضعیت مطلوبی ندارند. در مجموع لازم است هم دانشجویان و هم دست‌اندرکاران امر آموزش به عوامل مؤثر در افزایش سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به عنوان یک قابلیت اساسی در استفاده از رسانه‌های چاپی و الکترونیکی توجه ویژه نمایند.

واژه‌های کلیدی: سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی؛ دانشجویان؛ دانشگاه‌ها

پذیرش مقاله: ۹۳/۱/۲۱

اصلاح نهایی: ۹۳/۱/۱۶

دریافت مقاله: ۹۲/۹/۲۷

ارجاع: اشرفی‌ریزی حسن، حسن‌زاده دلارام، کاظم‌پور زهرا. میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر اساس شاخص‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی یونسکو. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۱(۴): ۴۲۴-۴۳۴.

*- این مقاله حاصل پژوهشی مستقل می‌باشد که بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است

۱- دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: delaram_hasanzade@yahoo.com

۲- کارشناسی ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

۳- دانشجوی دکتری تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه

و عملکرد رسانه‌ها و فراهم کنندگان اطلاعات را درک می‌کنند. آنها می‌توانند اطلاعات، پیام‌ها، اعتقادات و ارزش‌هایی که در رسانه و هر تولید کننده دیگر محتوا نقل شده را تحلیل و اطلاعات را ارزش گذاری کنند (۴). طبق برنامه آموزشی یونسکو، سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به عنوان یک قابلیت به شهروندان اجازه می‌دهد تا با رسانه و دیگر ارایه‌دهندگان اطلاعات به طور مؤثر به تعامل بپردازند و تفکر انتقادی و مهارت‌های آموزش مادام‌العمر برای زندگی اجتماعی و تبدیل شدن به یک شهروند فعال را گسترش دهند (۲). یونسکو بر این باور است که سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی نقشی مهم در ایجاد و توسعه فرهنگ دموکراتیک و یک جامعه مدنی فعال دارد (۱). مهارت‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی ذاتی نمی‌باشند، بلکه نیاز دارند تا در یک روش نظام‌مند و گروهی در کلاس درس، کتابخانه و در هر محلی که پژوهش انجام می‌شود، آموزش داده شوند. این وظیفه‌ای است که به بهترین وجه توسط کتابداران انجام می‌شود. بر این اساس، دانشجویان متوجه خواهند شد که کتابداران به عنوان متخصصان خدمات اطلاعاتی قارند آنها را به مدیران اطلاعاتی کارآمد تبدیل کنند. این بدان معنی است که کتابخانه‌ها باید نقش خود را بازتعریف کنند و متخصصان کتابخانه‌ای باید به شدت آموزش و مهارت‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی کاربران را ارتقا دهند (۵).

با بررسی متون و مطالعات گذشته، تألیف یا گزارش پژوهشی مشخصی که به مطالعه و بررسی سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در داخل ایران (به صورت یک مفهوم) پرداخته باشد، مشاهده نشد. در خارج از ایران نیز تعداد این آثار (به دلیل جدید بودن این مفهوم) محدود می‌باشد که به مهمترین آنها اشاره می‌گردد. Whithworth و همکاران پژوهشی تحت عنوان «آموزش سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به پژوهشگران مقطع کارشناسی ارشد» انجام دادند. این پژوهش، گزارشی از یک پروژه که توسط مرکز علوم اطلاعات و کامپیوتر آکادمی آموزش عالی دانشگاه اولستر (Ulster University) ایرلند شمالی انجام شده است، ارایه می‌کند. این پروژه در تلاش

داشتن آگاهی و اطلاعات لازم در زمینه بهره‌مندی از رسانه‌های اطلاعاتی و ارتباطی می‌تواند استفاده ما را از رسانه‌ها مؤثرتر، پویاتر و لذت‌بخش‌تر نماید. هر چند با اشاعه فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی امکانات جدیدی برای توسعه جامعه در ابعاد مختلف گشوده شده است، اما برای استفاده از پتانسیل آنها مجموعه‌ای جدید از صلاحیت‌ها (مهارت، دانش و نگرش) مورد نیاز است (۱): در سی و چهارمین جلسه کنفرانس عمومی یونسکو در سال ۲۰۰۷ میلادی، یونسکو مدیران کل را به حمایت بیشتر از سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی (Media and Information Literacy) با هدف ارایه فرصت به کاربران برای قضاوت آگاهانه در رابطه با رسانه و منابع اطلاعاتی و گسترش مشارکت مدنی در رسانه‌ها، دعوت نمود (۲). یونسکو سواد اطلاعاتی را به عنوانی یکی از حقوق اساسی بشر، ضروری برای توسعه ملی، رفاه شهروندی، اقتصادی و استانداردهای آموزشی تأیید کرده است. سواد اطلاعاتی بر اهمیت دسترسی، ارزیابی و استفاده از اطلاعات تأکید دارد. دامنه آن به دربرگرفتن همه نوع اطلاعات و محتواها گسترش یافته است. اما سواد رسانه‌ای بر توانایی فهمیدن، ارزیابی و به کار بردن رسانه‌ها تأکید دارد. بنابراین در فرآیند گسترش شاخص‌های این دو نوع سواد، یونسکو سواد اطلاعاتی و سواد رسانه‌ای را با هم به عنوان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در نظر گرفته است (۳). سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی، ترکیبی از دانش‌ها، نگرش‌ها، مهارت‌ها و تجربیات مورد نیاز برای دستیابی، تحلیل، ارزیابی و استفاده، تولید اطلاعات و دانش به صورت خلاقانه، قانونی و اخلاقی با تأکید بر حقوق انسان‌ها اطلاق شده است. افراد با سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی می‌توانند انواع مختلف رسانه‌ها، منابع و کانال‌های اطلاعاتی را در زندگی خصوصی، شغلی و عمومی خود به کار برند. آنها می‌دانند چه موقع و چه اطلاعاتی نیاز دارند، برای چه، کجا و چگونه می‌توانند به آن دست پیدا کنند. آن‌ها درک می‌کنند چه کسی و چرا اطلاعات را تولید کرده و نیز نقش، مسؤلیت

گرفتن گوگل به عنوان مرجعی برای حل مشکلات خود در زمینه آموزش و یادگیری هستند. همچنین راه‌هایی دانشجویان از گرایش به گوگل، ارایه دوره‌های آموزشی سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در همه سطوح آموزش و پرورش است. بنابراین یک پرونده قوی جهت قرار دادن سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در هسته اصلی آموزش به منظور ترویج تفکر انتقادی و یادگیری مستقل در میان دانش‌آموزان ضروری است. همچنین به نقش کتابداران در این فرایند اشاره کرده و پیشنهاد می‌کند کتابداران باید آموزش و مهارت‌های رسانه‌ای و اطلاعاتی کاربران را ارتقا دهند و کتابخانه‌ها را به عنوان مراکز خدماتی پیشگام در این حوزه تعریف کنند (۵).

Mader در پژوهشی تحت عنوان «تبدیل دانشجویان به دانش‌پژوهان: ایجاد قابلیت‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی از طریق برقراری ارتباط پژوهشی» انجام داد. نتایج نشان داد یکی از راه‌های توسعه قابلیت‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی برای دانشجویان دانشگاه‌ها این است که به طور فعالانه و از طریق تولید اطلاعات و توزیع تحقیقات خود در فرآیند ارتباطات علمی درگیر شوند و افراد دیگر از طریق یک مخزن سازمانی دیجیتال به تولیدات علمی آن‌ها دسترسی داشته باشند (۹).

Begum پژوهشی تحت عنوان ارتقای سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی: مطالعه موردی بخش عمومی بنگلادش انجام داد. یافته‌ها نشان داد ۵۸ درصد از جامعه پژوهش معتقد بودند که راه‌اندازی رقابت بزرگ داشتن آگاهی در مؤسسات آموزشی راهی برای ارتقای سطح سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی مردم است. آنها ۴۵ درصد اطلاعات مورد نیاز خود را از اینترنت دریافت می‌کنند. زیرساخت‌های لازم برای ارتقا سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بنگلادش فراهم نمی‌باشد. همچنین اکثریت جامعه پژوهش معتقد بودند دولت باید سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی را به منظور رسیدن به یک بنگلادش دیجیتالی در سال ۲۰۲۱ میلادی تقویت کند (۱۰).

پژوهشی تحت عنوان سیاست‌های عمومی درباره سواد

برای ایجاد یک منبع آموزشی باز (Open educational resource) جهت کمک به توسعه مهارت‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در دانشجویان پژوهشگر مقطع کارشناسی ارشد بوده و توصیه می‌کند که وجود این منبع آموزشی می‌تواند دانشجویان را خلاق، مستقل و فردگرا آموزش دهد. همچنین در این پژوهش ساختار و روش‌های دوره آموزشی توصیف و برخی از نتایج حاصل از پروژه مذکور را نقد و ارزیابی می‌کند (۶).

Whithworth در پژوهشی با عنوان «طراحی سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی» به تشریح یک مدل که می‌تواند برای درک، و تولید شیوه‌های مختلف تجسم و پیاده‌سازی سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی مورد استفاده قرار گیرد، پرداخته است. نتایج نشان داد این مدل جهت تجزیه و تحلیل طیف وسیعی از اقدامات در راستای ارتقای سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی، شامل خودآموزها (Tutorials)، دوره‌های آموزشی و یک پروژه در امر آموزش جامعه قابل استفاده است و اینکه چگونه رسانه‌های اجتماعی می‌توانند مجموعه‌ای از منابع اطلاعاتی تعریف شده، با کیفیت خوب برای جامعه خود ایجاد نمایند (۷).

Lee پژوهشی تحت عنوان «ارتقا سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در هنگ کنگ: راهبرد یک مدل شبکه‌ای» انجام داده است. یافته‌ها نشان داد ایجاد مدل شبکه‌ای به منظور ارتقا سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در مدارس و جامعه هنگ کنگ نیاز است. مدل طراحی شده شامل ۵ بخش نیروی محرکه راه‌اندازی شبکه، پیکربندی شبکه، مراکز شبکه، ارتباطات شبکه؛ و گسترش شبکه می‌باشد. همچنین در این پژوهش پژوهشگر به تعریف و اجزای سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در چارچوب هنگ کنگی / چینی پرداخته و درباره پیامدهای مورد انتظار از سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در سطوح فردی، اجتماعی و جهانی بحث کرده است (۸).

Singh پژوهشی تحت عنوان «استقرار سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در هسته اصلی آموزش» انجام داد. نتایج نشان داد بیشتر دانشجویان در حال دور شدن از کتابخانه‌ها و در نظر

است که این پژوهشگران بر آموزش سواد رسانه ای و اطلاعاتی به عنوان یک مفهوم جدید تاکید کرده اند، اما کمتر به میزان سواد رسانه ای و اطلاعاتی پرداخته اند. بنابراین، با توجه به نگاه ویژه یونسکو به کشورهای درحال توسعه و در نظر گرفتن ویژگی های کشور جمهوری اسلامی پژوهشگران برآن شدند تا در این پژوهش میزان سواد رسانه ای واطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر اساس شاخص های سواد رسانه ای و اطلاعاتی یونسکو را مورد بررسی قرار دهند تا از این رهگذر بتوان ضمن بررسی میزان سواد رسانه ای و اطلاعاتی آنها، نقاط ضعف و قوت این دانشجویان را در این خصوص شناسایی و به مسؤولان مربوطه گوشزد نمایند.

روش بررسی

روش پژوهش، پیمایشی تحلیلی و نوع مطالعه کاربردی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش نامه محقق ساخته بوده که بر اساس شاخص های سواد رسانه ای و اطلاعاتی یونسکو و سایر متون مرتبط (۱، ۶، ۷) و نیز نیاز پژوهشگران تهیه و بومی سازی گردیده است. روایی توسط متخصصان کتابداری و اطلاع رسانی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی ابزار با استفاده از Cronbach Alpha مقدار ۰/۷۵۰ به دست آمد. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده که حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۳۷۵ نفر به دست آمد. روش نمونه گیری، تصادفی طبقه ای بوده که هر دانشکده به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شده و متناسب با دانشجویان آن دانشکده، تعداد نمونه به دست آمد. این پرسش نامه شامل ۶ بعد بوده که بعد اول استفاده هدفمند از رسانه ها، (سؤال های ۱-۴)، بعد دوم شیوه استفاده از رسانه ها، (سؤال های ۵-۹)، بعد سوم ارزشیابی اطلاعات رسانه ها، (سؤال های ۱۰-۱۹)، بعد چهارم ترکیب اطلاعات (سؤال های ۲۰-۲۴)، بعد پنجم تبادل اطلاعات، (سؤال های ۲۵-۳۰) و بعد ششم رعایت حق مولف (سؤال های ۳۱-۳۶) می باشد. روش گردآوری اطلاعات مراجعه حضوری به دانشجویان دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در اواخر سال

رسانه ای و اطلاعاتی و آموزش در آمریکای لاتین: مرور کلی و طرح های پیشنهادی انجام دادند. یافته ها نشان داد برنامه های سواد رسانه ای و اطلاعاتی در مکزیک و پرو بر اساس این نیاز شکل گرفته اند تا سطوح بالایی از نابرابری و شکاف دیجیتالی عظیم، همراه با نفوذ پایین اینترنت را حل کنند. در آرژانتین، اروگوئه، کلمبیا و شیلی، هدف برنامه های سواد رسانه ای و اطلاعاتی علاوه بر کاهش شکاف دیجیتالی، آموزش منابع انسانی به منظور ارتقا و به روزرسانی کیفیت آموزش و ارتباط دادن آموزش با فناوری های اطلاعاتی است. همچنین در این پژوهش به مشارکت برخی از ذینفعان در برنامه های سواد رسانه ای و اطلاعاتی، بهبود بیان و مدیریت برنامه های سواد رسانه ای و اطلاعاتی در هر کشور، ایجاد شبکه های بیان همراه با برنامه های دیگر، برای پیشروی فراتر از اساس سواد رسانه ای و اطلاعاتی و در نهایت اینکه آمریکای لاتین می تواند سیاست های بیان شده برای سواد رسانه ای و اطلاعاتی را دنبال کرده و تجارب خود را غنی سازد (۱۱).

Wilson پژوهشی تحت عنوان سواد رسانه ای و اطلاعاتی: آموزش و امکانات انجام دادند. وی برنامه آموزشی سواد رسانه ای و اطلاعاتی برای معلمان که توسط یونسکو ارائه شده بود را ویرایش کرد. این ویرایش شامل شناسایی زمینه های کلیدی برنامه مذکور برای مریبان به منظور آموزش مسایل ضروری مربوط به سواد رسانه ای و اطلاعاتی و مهارت ها و توانایی های مورد نیاز برای توسعه برنامه ها بود. همچنین پیشنهادهایی برای توسعه، انطباق و اجرای موفق برنامه های سواد رسانه ای و اطلاعاتی ارائه شده است (۲).

Saleh پژوهشی تحت عنوان سواد رسانه ای و اطلاعاتی در آفریقای جنوبی: اهداف و ابزارها انجام داد. یافته ها نشان داد دانشجویان در دانشگاه کیپ تاون نیازمندی بیشتری به ارتقا سواد رسانه ای و اطلاعاتی دارند. این پژوهش برخی از راه حل های عملی را جهت کمک به ارتقای سطح سواد رسانه ای و اطلاعاتی در میان محرومان آفریقای جنوبی ارائه می دهد (۱۲). آنچه از پژوهش های مذکر می توان استنباط کرد این

بیشترین دانشجویان در مقطع کارشناسی با ۴۳/۹ درصد و کمترین مربوط به کاردانی با ۳ درصد می‌باشد. یافته‌ها در رابطه با میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان $3/86 \pm 0/338$ می‌باشد که بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب می‌باشد. همچنین یافته‌ها نشان داد بیشترین میانگین مربوط به ارج نهادن به تولیدات علمی دیگران با $4/40 \pm 0/775$ ، استقبال از نقد دیگران با $4/35 \pm 2/78$ و نیز رعایت امانتداری در نقل مطالب دیگران با $4/35 \pm 0/776$ (به طور مشترک) و احترام به قوانین و مقررات رسانه‌ها با $4/28 \pm 0/810$ و کمترین میانگین‌ها به ترتیب مربوط به انتقال اطلاعات از طریق سخنرانی رسمی با $3/15 \pm 1/23$ ، ارایه دانسته‌های علمی به شکل نوشتاری با $3/20 \pm 1/26$ و شروع فعالیت‌های جدید با اطلاعات کم با $3/22 \pm 1/22$ می‌باشد (جدول ۱).

۱۳۹۱ بوده است. پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای تنظیم گردیده و برای بسیار زیاد نمره ۵، زیاد نمره ۴، متوسط نمره ۳، کم نمره ۲ و بسیار کم نمره ۱ در نظر گرفته شده است. جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ANOVA و T-test) استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده SPSS نسخه ۱۶ بوده است.

یافته‌ها

این پژوهش با هدف تعیین میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است. از بین ۳۷۵ نفر حجم نمونه، ۳۷۰ نفر به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دادند. یافته‌ها نشان داد ۴۱/۶ درصد دانشجویان، زن و ۵۸/۴ درصد مرد و ۹۱/۱ درصد مجرد و ۸/۹ درصد متأهل بوده‌اند.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

ردیف	شاخص	میانگین و انحراف معیار
۱	وقت و زمان مناسب برای استفاده از رسانه‌های مورد علاقه قرار می‌دهم.	$3/81 \pm 0/675$
۲	پیگیری اخبار در حوزه‌های مورد علاقه و به شکل هدفمند برایم مهم است.	$3/66 \pm 0/757$
۳	رسانه‌های معتبر را منبع کسب اطلاعات قرار می‌دهم.	$3/71 \pm 0/808$
۴	اخبار در سطح محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی را دنبال می‌کنم.	$3/55 \pm 0/913$
۵	لازم است انواع استراتژیهای جستجو را در یافتن اطلاعات و اخبار به کار ببریم.	$3/75 \pm 0/811$
۶	خیلی سریع شیوه استفاده از رسانه‌های جدید را یاد می‌گیرم.	$3/80 \pm 0/893$
۷	نسبت به انواع رسانه‌ها و کارکرد آنها در حوزه‌های مختلف شناخت کافی دارم.	$3/75 \pm 0/960$
۸	پیام‌های متنی منتشر شده از سوی رسانه‌ها را به راحتی درک می‌کنم.	$3/87 \pm 0/909$
۹	پیام‌های تصویری رسانه‌ها را به خوبی درک می‌کنم.	$3/96 \pm 0/859$
۱۰	شناخت کافی از روش‌های ارزیابی محتوایی رسانه‌ها دارم.	$3/89 \pm 0/896$
۱۱	پیام‌های اخلاقی رسانه‌ها را به خوبی ارزیابی می‌کنم.	$3/90 \pm 0/902$
۱۲	به آسانی از کامل و جامع بودن اخبار و اطلاعات مطلع می‌شوم.	$4/02 \pm 0/879$
۱۳	شناخت کافی از روزآمد بودن اخبار و اطلاعات دارم.	$4/08 \pm 0/880$
۱۴	شناخت کافی از چگونگی کشف درستی و نادرستی اطلاعات دارم.	$4/03 \pm 0/957$
۱۵	به قابلیت‌ها و توانایی‌های خود در ارزشیابی اطلاعات آگاه هستم.	$4/08 \pm 0/629$
۱۶	از اثرات فرهنگی، اجتماعی، سیاسی اطلاعات بر افکارم اطلاع دارم.	$4/00 \pm 0/645$
۱۷	در شناسایی اطلاعات متناقض از ملاک‌ها و استانداردها تبعیت می‌کنم.	$4/00 \pm 0/740$
۱۸	اطلاعاتی را انتخاب می‌کنم که پاسخگوی نیاز اطلاعاتی‌ام باشد.	$4/02 \pm 0/779$
۱۹	شهرت و اعتبار نویسندگان یا تولیدکنندگان یک اثر عنصر مهمی در ارزیابی اطلاعات هستند.	$4/04 \pm 0/767$

ادامه جدول ۱: میانگین و انحراف معیار سواد رسانه ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳/۹۹±۱/۷۸۹	معمولاً برای تکمیل اطلاعات از انواع رسانه‌ها استفاده می‌کنم.	۲۰
۳/۸۸±۰/۸۸۱	توانایی ترکیب مطالب مختلف جهت درک واقعیت‌های جهان دارم.	۲۱
۳/۶۹±۰/۹۸۴	آشنایی با شیوه‌ی تلفیق اطلاعات جدید با اطلاعات پیشین را دارم.	۲۲
۳/۴۲±۱/۱۱	قدرت تصمیم‌گیری مناسب در شرایط سخت مثل زلزله، سیل و ... را دارم.	۲۳
۳/۲۲±۱/۲۲	نقطه شروع فعالیت جدید برای من، اطلاعات خیلی کم هم می‌تواند باشد.	۲۴
۳/۱۵±۱/۲۳	ارائه‌ی سخنرانی رسمی راهی برای انتقال اطلاعات است.	۲۵
۳/۲۰±۱/۲۶	دانسته‌های علمی را می‌توان به شکل نوشتاری در اختیار دیگران قرار داد.	۲۶
۳/۳۳±۱/۲۴	امکانات الکترونیکی مانند پست الکترونیکی، وبسایت‌ها و ... راه مناسبی برای انتقال پیام‌ها هستند.	۲۷
۳/۶۸±۱/۱۲	گفتگوهای رودرو شیوه‌ی مؤثری برای تبادل اطلاعات و اخبار است.	۲۸
۴/۰۵±۰/۹۶	باز خورد از افراد مخاطب به بهبود فرایند تبادل اطلاعات کمک می‌کند.	۲۹
۴/۳۵±۲/۷۸	استقبال از نقد دیگران بر مطالب علمی‌ام به فرایند صحیح تبادل اطلاعات کمک می‌کند.	۳۰
۴/۴۰±۰/۷۷	سهم دیگران در تولیدات علمی را باید ارج نهاد.	۳۱
۴/۲۷±۰/۸۱	از رسانه‌ها با احساس مسئولیت استفاده می‌کنم.	۳۲
۴/۳۵±۰/۷۷	در نقل مطالب دیگران، رعایت امانتداری را می‌نمایم.	۳۳
۴/۲۸±۰/۸۱	به قوانین و مقررات رسانه‌ها احترام می‌گذارم.	۳۴
۴/۲۷±۰/۷۹	به حریم خصوصی افراد در رسانه‌ها توجه می‌نمایم.	۳۵
۳/۸۰±۰/۹۰	برای دسترسی به منابع اطلاعاتی از گذر واژه‌های تأیید شده یا دیگر اشکال شناسه کاربری استفاده می‌کنم	۳۶

اطلاعاتی بر حسب مقطع تحصیلی نشان داد در سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) کمتر از $\alpha=0/05$ می‌باشد. بنابراین میانگین سطح سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب مقطع تحصیلی معنی‌دار می‌باشد.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب ابعاد

ردیف	شاخص بُعد	میانگین و انحراف معیار
۱.	رعایت حق مولف	۴/۲۲±۰/۴۶۶
۲.	ارزشیابی اطلاعات رسانه‌ها	۴/۰۰±۰/۴۷۰
۳.	شیوه استفاده از رسانه‌ها	۳/۸۲±۰/۵۷۷
۴.	استفاده هدفمند از رسانه‌ها	۳/۶۸±۰/۵۹۱
۵.	ترکیب اطلاعات	۳/۶۴±۰/۶۵۶
۶.	تبادل اطلاعات	۳/۶۲±۰/۷۷۴

بحث

سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی مفهومی نسبتاً جدید است که از سوی سازمان یونسکو پیشنهاد شده و تاکنون پژوهشی در ایران در این خصوص انجام نشده است. پیشینه‌های خارج از

یافته‌ها در رابطه با میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در سطح ابعاد در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد میانگین در سطح بعد رعایت حق مولف با $4/22 \pm 0/466$ بیشتر از سایر ابعاد (ارزشیابی اطلاعات رسانه‌ها، شیوه استفاده از رسانه‌ها، استفاده هدفمند از رسانه‌ها، ترکیب اطلاعات، تبادل اطلاعات) و کمترین بعد مربوط به بعد تبادل اطلاعات $3/62 \pm 0/774$ می‌باشد (جدول ۲). یافته‌ها در رابطه با تفاوت میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر حسب جنس نشان داد سطح معنی‌داری (۰/۰۹۹) بیشتر از $\alpha=0/05$ بوده، بنابراین بین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

یافته‌ها در رابطه با تفاوت میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر حسب وضعیت تاهل نشان داد سطح معنی‌داری (۰/۹۷۲) بیشتر از $\alpha=0/05$ بوده، بنابراین تفاوت میانگین میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب وضعیت تاهل معنی‌دار نمی‌باشد. آزمون ANOVA در رابطه با میانگین سواد رسانه‌ای و

(۱۷)، نیز نشان دادند که سطح سواد اطلاعاتی بیشتر از حد متوسط بوده است اما پژوهش‌های دیگر مانند صیفوری و غفاری (۱۸)، Powell و همکار (۱۹)، Jill و Alik (۲۰) سطح سواد اطلاعاتی را پایین‌تر از حد متوسط گزارش کرده‌اند. از طرف دیگر پژوهش‌های انجام شده در خصوص سواد رسانه‌ای مانند حاجی حیدری (۲۱)، کشانی (۲۲)، نصیری (۲۳)، حکایت از سطح نسبتاً مطلوب سواد رسانه‌ای در جامعه آماری آنها بوده است. اما در پژوهش‌های Culver و Basterretxa، Jimenz و (۲۴) و نیز Jacobson (۲۵) سطح سواد رسانه‌ای را مطلوب گزارش نکرده‌اند و آموزش آن را ضروری دانسته‌اند.

یافته‌ها در رابطه با میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در سطح ابعاد در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد میانگین در سطح بعد رعایت حق مؤلف بیشتر از سایر ابعاد بوده است که کمترین بعد مربوط به بعد تبادل اطلاعات می‌باشد. به نظر می‌رسد دانشجویان این دانشگاه ضمن استفاده از تولیدات علمی دیگران و رعایت امانت‌داری در نقل مطالب دیگران، به استفاده با مسؤولیت از رسانه‌ها، احترام به قویانین و مقررات رسانه‌ها، توجه به حریم خصوصی افراد در رسانه‌ها و نیز دسترسی به منابع اطلاعاتی به شکل قوانین اهمیت می‌دهند.

یافته‌ها در رابطه با تفاوت میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر حسب جنس نشان داد میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب جنس معنی‌دار نمی‌باشد. یافته‌های اکبری داریان، محمدی و شاکری (۱۶)، نیز با پژوهش حاضر هم‌سو می‌باشد.

یافته‌ها در رابطه با تفاوت میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر حسب وضعیت تاهل نشان داد میانگین میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب وضعیت تاهل معنی‌دار نمی‌باشد. یافته‌های اکبری داریان، محمدی و شاکری (۱۶) نیز با پژوهش حاضر هم‌سو می‌باشد. یافته‌ها در رابطه با تفاوت میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب مقطع تحصیلی نشان داد

ایران نیز بیشتر به بحث آموزش و ضرورت آن پرداخته‌اند. آنچه در این پژوهش توسط پژوهشگران انجام گرفته است استفاده از رهنمودهای سازمان یونسکو در این خصوص و نیز متخصصان این حوزه در سراسر جهان است. ابزار ضمن توجه به چارچوب پیشنهادی سازمان یونسکو، به مسایل بومی ایران نیز توجه داشته است و پایایی و روایی ابزار نیز تایید گردیده است. اما محدودیت این تحقیق نبود منابع مرتبط با این موضوع جهت بحث بوده است. اما آنچه که از لابه لای این متون می‌توان یافت، ضرورت آموزش این مفهوم توسط پژوهشگرانی مانند Whitworth و همکاران (۶)، Whitworth، (۷)، Lee، (۸)، Singh، (۵)، Mader، (۹)، Begum، (۱۰)، Finkelievich، و همکاران (۱۱)، Wilson (۲) و Saleh (۱۲) و Pereira و همکاران (۱۳) مورد تاکید قرار گرفته است. لذا پژوهشگران جهت بحث از پژوهش‌های حوزه سواد رسانه‌ای و سواد اطلاعاتی به شکل جداگانه و نه در یک مفهوم واحد (سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی) استفاده کرده‌اند. بنابراین هدف این پژوهش، تعیین میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است. یافته‌ها نشان داد بیش از نیمی از دانشجویان مرد و در عین حال مجرد بوده‌اند. بیشترین دانشجویان در مقطع کارشناسی و کمترین مربوط به کاردانی می‌باشند.

یافته‌ها نشان داد میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب می‌باشد. بیشترین میانگین مربوط به ارج نهادن به تولیدات علمی دیگران، استقبال از نقد دیگران و نیز رعایت امانت‌داری در نقل مطالب دیگران (به طور مشترک) و احترام به قوانین و مقررات رسانه و کمترین میانگین‌ها به ترتیب مربوط به انتقال اطلاعات از طریق سخنرانی رسمی، ارایه دانسته‌های علمی به شکل نوشتاری و شروع فعالیت‌های جدید با اطلاعات کم می‌باشد. پژوهش‌های طبیب‌نیا (۱۴)، پندپذیر و چشمه سهرابی (۱۵)، اکبری داریان، محمدی و شاکری (۱۶)، برجیان و خسروی

این وجود دانشجویان در زمینه انتقال اطلاعات از طریق سخنرانی رسمی، آرایه دانسته‌های علمی به شکل نوشتاری و شروع فعالیت‌های جدید با اطلاعات کم وضعیت مطلوبی ندارند. در مجموع لازم است هم دانشجویان و هم دست اندکاران امر آموزش به عوامل مؤثر در افزایش سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به عنوان یک قابلیت اساسی در استفاده از رسانه‌های چاپی و الکترونیکی توجه ویژه نمایند.

پیشنهادات

در جهت نیل به اهداف پژوهش، پیشنهادهای ذیل آرایه می‌شود:

۱. مرکز مطالعات توسعه آموزش پزشکی و نیز گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای دانشجویان آنها را بیشتر با مؤلفه‌های سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی به شکل نظری و عملی بیشتر آشنا نمایند.
۲. مسؤولین مربوطه دانشگاه با برگزاری گردهمایی‌ها و همایش‌ها دانشجویان را با این مفهوم و ابعاد آن بیشتر آشنا نموده و در زمینه‌هایی مانند انتقال اطلاعات در قالب‌های مختلف و نیز ارزشیابی منابع چاپی و الکترونیکی بیشتر سرمایه‌گذاری نمایند.

تشکر و قدردانی

از کلیه مسؤولین، همکاران محترم گروه بهداشت عمومی و کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان که در انجام این تحقیق ما را یاری نموده‌اند، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

میانگین سطح سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی بر حسب مقطع تحصیلی معنی‌دار می‌باشد و لذا با پژوهش اکبری داریان، محمدی و شاکری (۱۶) هم سو نیست، اما با پژوهش قاسمی هم سو است (۲۶). این پژوهش‌ها نشان دادند دانشجویان با مقطع بالاتر سواد اطلاعاتی بیشتری داشته‌اند.

هر چند نتایج این پژوهش حکایت از میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی نسبتاً مطلوب است، اما این تنها در یک دانشگاه صورت گرفته است. لازم است پژوهش‌های دیگر نیز در سایر دانشگاه‌ها انجام گیرد تا از این طریق وضعیت آنها نیز مشخص شده و قضاوت در حوزه میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی راحت‌تر صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

با گسترش فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطاتی امکانات و افق‌های جدیدی برای توسعه جوامع در حوزه‌های مختلف فراهم شده است، اما برای استفاده از قابلیت این فناوری‌ها، مجموعه‌ای جدید از صلاحیت‌ها مانند مهارت، دانش و نگرش نسبت به آن فناوری مورد نیاز است. یونسکو چنین قابلیت‌هایی را تحت عنوان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی مطرح کرده است. این قابلیت کاربران را در هنگام استفاده از اطلاعات و رسانه‌ها قادر می‌سازد تا قضاوت و تفسیر درست داشته باشند و ضمن اینکه خود تولید کننده و مصرف کننده اطلاعات هستند حقوق دیگر انسان‌ها به ویژه حق مؤلف را رعایت کنند. بنابراین آگاهی و شناخت نسبت به میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در جوامع مختلف به ویژه دانشجویان لازم و ضروری است. نتایج این پژوهش نشان داد میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب می‌باشد. با

References

1. UNESCO. Global Framework on MIL Indicators. [On Line]. 2013; Available from: URL: <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/media-development/media-literacy/global-framework-on-mil-indicators>.
2. Wilson C. Media and Information Literacy: Pedagogy and Possibilities. *Comunicar* 2012; 20(39): 15- 22.
3. Moeller S, Joseph A, Lau J, Carbo T. Towards media and information literacy indicators. Paris: UNESCO; 2011.
4. Moscow-declaration-on-media-and-information-literacy. [On Line]. 2012; Available from: URL:

- <http://www.ifla.org/publications/moscow-declaration-on-media-and-information-literacy>.
5. Singh J. Placing Media and Information Literacy at the Core of Instruction. Proceeding of the International Conference on Media and Information Literacy for Knowledge Societies; 2012; Moscow, Russian Federation.
 6. Whithworth A, McIndoe S, Whitworth C. Teaching Media and Information Literacy to postgraduate students 2011; 10 (1):35- 42.
 7. Whithworth A. The design of Media and Information Literacy. Proceeding of the International Conference on Media and Information Literacy for Knowledge Societies; 2012; Moscow, Russian Federation.
 8. Lee Alice YL. Promoting Media and Information Literacy (MIL) in Hong Kong: A Network Model Strategy. Proceeding of the International Conference on Media and Information Literacy for Knowledge Societies; 2012; Moscow, Russian Federation.
 9. Mader S. Transforming Students into Scholars: Creating MIL Competencies through Communicating Research. Proceeding of the International Conference on Media and Information Literacy for Knowledge Societies; 2012; Moscow, Russian Federation.
 10. Begum D. Promoting Media and Information Literacy: A Case Study of Bangladesh Public Sector. Proceeding of International Conference on Media and Information Literacy for Knowledge Societies; 2012; Moscow, Russian Federation.
 11. Finquelievich S, Feldman P, Fischnaller C. Public policies on Media and Information Literacy and education in Latin America: overview and policies. Proceeding of the International Conference on Media and Information Literacy for Knowledge Societies; 2012; Moscow, Russian Federation.
 12. Saleh I. Media and Information Literacy in South Africa: Goals and Tools. *Comunicar* 2012; 20(39): 35-43.
 13. Pereira S, Pinto M, Pereira L. Resources for media literacy: mediating the research on children and media. *Scientific Journal of Media Education* 2012; XX (39): 91-9.
 14. Tabibnia V. A Survey on Information Literacy of Higher Education Students in Faculty of Economic of Allameh Tabatabai University. [MSc Thesis]. Tehran, Islamic Azad University, Science and Research Branch; 2005. [In Persian].
 15. Pandpazir M, Cheshmeh-Sohrabi M. A Survey on Information Literacy of Higher Education Students in Kermanshah University of Medical Sciences Based upon Eisenberg and Berkowitz's six big skills. *Research on Information Science and Public Libraries* 2010; 16(2):115-37. [In Persian].
 16. Akbaridarian V, Mohammadi F, Shakeri S. Evaluation of clients' information literacy of National Library and Archives of Islamic Republic of Iran according to ACRL standard. *Systems and Information Services* 2012; 1(2):85-96. [In Persian]
 17. Borjjan M, Khosravi F. Librarian's information literacy skills and the degree of Compliance with the ACRL standard at National Library of Iran. *National Library Studies and Information Organization* 2012; 23(2):178-91[Persian].
 18. Seifoori V, Ghaffari S. Information literacy of senior undergraduate students of Razi University of Kermanshah. *Systems and information services* 2011; 1(1):95-108. [In Persian].
 19. Powell Carol A, Case-Smith J. Information literacy skills of occupational therapy graduates: a survey of learning outcomes. *Journal of the Medical Library Association* 2003; 91(4): 468-77.
 20. Jill Boruff T, Aliki T. Integrating evidence-based practice and information literacy skills in teaching physical and occupational therapy students. *Health Information and Libraries Journal* 2011; 28(4): 264-72.
 21. Hajheydari H, Yazdiyan A. Assessment and applying five-fold level model of media literacy: A case study of IRIBU students. *Global Media Journal* 2011; 6 (2): 30-57. [In Persian]
 22. Keshani S. The effective factors on media literacy among public relations specialists. [MSc Thesis]. Tehran, Islamic Azad University, Science and Research Branch; 2012. [In Persian]
 23. Nasiri B. A survey on communication specialist's viewpoints about media literacy in society. [MSc Thesis]. Tehran, Islamic Azad University, Central Tehran Branch; 2004. [In Persian]

24. Piscina T. Ramirez de LA, Basterretxa JI, Jimenz E. Report about the media literacy situation in the Basque school community. *Scientific Journal of Media Education* 2011; XVII (36): 157-64.
25. Culver Sherri H, Jacobson T. Media literacy and it's as a method to encourage civic engagement 2012; XX (39): 73-80.
26. Ghasemi A. H. Survey on Information Literacy of Higher Education Students and Compliance with ACRL Information Literacy Standards [PhD Thesis]. Mashhad, Ferdowsi University of Mashhad; 2006. [In Persian]

The Rate of Media and Information Literacy among Isfahan University of Medical Sciences' Students Using Global Framework on MIL Indicators*

Hasan Ashrafi-rizi¹, Delaram Hssanzadeh², Zahra Kazempour³

Original Article

Abstract

Introduction: Information and media literacy (MIL) enables people to interpret and make informed judgments as users of information and media, as well as to become skillful creators and producers of information and media messages in their own right. The purpose of this research was to determine the rate of media and information literacy among Isfahan University of Medical Sciences' students using Global Framework on MIL Indicators.

Methods: This is an applied analytical survey research in which the data were collected by a researcher made questionnaire. This questionnaire was provided based on specialists' viewpoints and valid scientific works. Its validity and reliability were confirmed by Library and Information Sciences specialists and Chronbach's alpha ($r=0.75$) respectively. Statistical population consisted of all students in Isfahan University of Medical Sciences and the samples were 375. Sampling method was random stratified sampling. Data were analyzed by descriptive and inferential statistics (Independent T-test and ANOVA).

Results: The findings showed that the mean level of media and information literacy among Isfahan University of Medical Sciences' students was 3.86 ± 0.338 (higher than average). The highest mean were "valuing other people's scientific output" with 4.40 ± 0.775 and the lowest mean were "transmission of information through formal presentations" with 3.15 ± 1.23 . The mean of "observance copyright" dimension was more than others with 4.22 ± 0.466 and the lowest mean was "exchange of information" dimension with 3.62 ± 0.744 . Comparison between gender and married status and the rate of media and information literacy among Isfahan University of Medical Sciences' students showed no significant difference, but there was significant difference between educational degree and rate of media and information literacy.

Conclusion: The results showed that the rate of media and information literacy among Isfahan University of Medical Sciences' students was higher than average. But students didn't have enough ability in transmission of information through formal presentations, presentation of scientific knowledge in written formats as well as start a new activity with little information. In general, all students and education practitioners should pay special attention to factors affecting in improving media and information literacy as a main capability in using printed and electronic media.

Keywords: Information Literacy; Students; Universities.

Received: 18 Dec, 2013

Accepted: 10 Apr, 2014

Citation: Ashrafi-rizi H, Hssanzadeh D, Kazempour Z. **The rate of Media and Information Literacy among Isfahan University of Medical Sciences' Students Using Global Framework on MIL Indicators.** Health Inf Manage 2014; 11(4):434.

*- This article resulted from an independent research without financial support.

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

2- MSc, Knowledge and Information Science, Isfahan University, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: delaram_hassanzade@yahoo.com

3- PhD Student, Knowledge and Information Science Department, Tehran University, Tehran, Iran

مانعیت و جامعیت پایگاه‌های اطلاعاتی MagIran، IranMedex و

(Scientific Information Database) در بازیابی اطلاعات حوزه داروسازی*

حلیمه صادقی^۱، مریم اخوتی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: جامعیت و مانعیت دو معیار مهم برای سنجش کارایی و عملکرد نظام‌های بازیابی اطلاعات است. هدف از این پژوهش مقایسه مانعیت و جامعیت پایگاه‌های فارسی زبان IranMedex، بانک اطلاعات نشریات کشور (MagIran) و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی Scientific Information Database (SID) در بازیابی اطلاعات حوزه داروسازی بوده است.

روش بررسی: این پژوهش تحلیلی است که در آن از روش مقایسه‌ای و مشاهده مستقیم توسط کاربر نهایی استفاده شده است. حجم نمونه مقالات بازیابی شده از وبسایت سه پایگاه MagIran، IranMedex و SID بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست بود که روایی آن توسط متخصصین کتابداری و اطلاع‌رسانی تأیید شد. ابتدا کلیدواژه‌های مربوط به مقالات دو شماره (۷ و ۸) جلد بیست و یکم مجله Behavioural Pharmacology لیست و توسط متخصصین داروسازی کلیدواژه‌های مرتبط با این حوزه مشخص شد و محقق با استفاده از ده کلیدواژه در سطح ملی به جستجو در سه پایگاه MagIran، IranMedex و SID پرداخت. نتایج به دست آمده در نرم‌افزار Excel جهت تعیین توزیع فراوانی و میزان همپوشانی پایگاه‌ها ذخیره شد و به متخصصین حوزه داروسازی برای تشخیص مدارک مرتبط بازیابی شده ارجاع داده شد و در نهایت با قرار دادن داده‌ها در فرمول جامعیت نسبی و مانعیت که بارها در پژوهش‌های گوناگون استفاده و اعتبار آن‌ها سنجیده شده، میزان این دو مقوله تعیین گردید. همچنین داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی (فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون کای دو) با استفاده از نرم‌افزار SPSS 11.5 در سطح معنی‌داری $P < 0.05$ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: مقالات بازیابی شده از پایگاه IranMedex ۶۱۵ مقاله، پایگاه MagIran ۳۷۵ مقاله و پایگاه SID ۱۱۶ مقاله بوده است. پایگاه IranMedex جامعیت نسبی بالاتری در حوزه داروسازی نسبت به دو پایگاه دیگر داشته است (۳۹ درصد) و پایگاه SID در بازیابی اطلاعات حوزه داروسازی از مانعیت بیشتری نسبت به دو پایگاه MagIran و IranMedex برخوردار بوده است (۵۵/۱ درصد) و MagIran نیز همپوشانی بیشتری با هم داشته‌اند (۲۱۹ مقاله مشترک).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این تحقیق، پژوهشگران حوزه داروسازی می‌توانند در انتخاب پایگاه اطلاعاتی جهت جستجوی اطلاعات مورد نیاز خود بهتر تصمیم‌گیری کنند. اگر جامعیت پایگاه برایشان اهمیت دارد از IranMedex استفاده کنند و اگر به پایگاهی با مانعیت بالا (دقت بازیافت) نیاز دارند از پایگاه SID استفاده نمایند.

واژه‌های کلیدی: پایگاه‌های اطلاعاتی؛ داروسازی؛ بازیابی اطلاعات.

پذیرش مقاله: ۹۲/۱۰/۱۴

اصلاح نهایی: ۹۲/۹/۲۷

دریافت مقاله: ۹۲/۲/۳۰

ارجاع: صادقی حلیمه، اخوتی مریم. مانعیت و جامعیت پایگاه‌های اطلاعاتی MagIran، IranMedex و (Scientific Information Database SID)

(Database SID) در بازیابی اطلاعات حوزه داروسازی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۳۵-۴۴۲.

*- این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مال سازمانی است.

۱- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۲- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و عضو کمیته علم‌سنجی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسؤل)

Email: okhovati.maryam@gmail.com

مقدمه

افزایش روز افزون حجم اطلاعات در رشته‌های مختلف دانش بشری و ضرورت ایجاد ابزارهایی به منظور سازماندهی و دسترس پذیر ساختن این اطلاعات، منجر به شکل‌گیری انواع مختلف نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات گردیده است. پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی وبی جز مهمترین نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات به شمار می‌روند (۱). امروزه با توجه به رشد فزاینده تولید اطلاعات علمی در جهان و نیز به موازات پیشرفت‌های اخیر در زمینه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی، شاهد افزایش تعداد پایگاه‌های اطلاعاتی در موضوعات و رشته‌های مختلف علمی هستیم (۲). با توجه به لزوم دسترسی سریع به اطلاعات و لزوم صرفه جویی در وقت و هزینه پژوهشگران و استفاده کنندگان از اطلاعات، کسب اطلاعات مرتبط و مناسب اهمیت روز افزونی پیدا کرده است و میزان ربط اطلاعات بازیابی شده بسیار ضروری می‌باشد. ربط به عنوان معیاری برای ارزیابی نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات مطرح می‌باشد (۳) و یک مفهوم اساسی در اطلاع‌رسانی و عامل تاثیر گذار بر طرح عملی و ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات می‌باشد (۴). ربط به وسیله دو ملاک جامعیت و مانعیت سنجیده می‌شود؛ دو مفهوم زیر بنایی در بازیابی اطلاعات که توانایی نظام در بازیابی مدارک مرتبط و کنار گذاشتن مدارک نامرتبط را به دنبال دارد (۵). تحقیقات در مورد جامعیت و مانعیت از اواسط سال ۱۹۵۰ میلادی همزمان با مطرح شدن مفهوم بازیابی اطلاعات شروع شد و اولین بار آن را به عنوان شاخصی برای ارزیابی بهره‌وری در سیستم‌های بازیابی اطلاعات بکار برده است (۶). مانعیت شامل تعداد مدارک مرتبط بازیابی شده به تعداد کل مدارک بازیابی شده در مدارک جستجو شده می‌باشد و جامعیت عبارت از نسبت تعداد اسناد بازیابی شده مربوط به تعداد کل اسناد مربوط موجود در مجموعه بازیابی شده است (۵). در زمینه سنجش مانعیت و جامعیت پژوهش‌هایی در سطح ملی و بین‌المللی صورت گرفته است از جمله دمرچی لو و حاجی زین‌العابدینی در

پژوهشی جامعیت نسبی سه پایگاه ایران مدکس، مگ ایران، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی را با استفاده از روش پیمایشی و مقایسه‌ای در بازیابی اطلاعات حوزه دندان پزشکی بررسی کرده است. نتایج نشان داده است «ایران مدکس» دارای بالاترین میزان جامعیت نسبی است و جامعیت نسبی پایگاه مگ ایران نسبت به SID بیشتر است (۳). همچنین ارشاد سرابی و همکاران پنج نگارش مشهور رایگان مدلاین (Grate ful, Infotrieve, Dimidi, Biomed Net, Pubmed, Med) را از نظر میزان بازیافت و ضریب دقت با هم مقایسه و ارزیابی کرده است. بر اساس نتایج، نگارش‌های مورد بررسی هنگام جستجو به زبان طبیعی، تعداد مدارک بازیافتی و ضریب دقت بالاتری را دارا هستند (۷). Acharya و همکاران در پژوهشی جامعیت و مانعیت ۲۱ برنامه جستجو در حوزه علوم زیستی را با هم مقایسه کرده است آنها به این نتیجه رسیدند که ابزارهای جستجوی Scopus, ReleMed, EBImed, CiteXplore and HighWire از مانعیت بیشتری نسبت به دیگر ابزارها در حوزه علوم زیستی برخوردار بودند و Google Scholar CiteXplore and Pubmed Central جامعیت بالاتری در بازیابی متون علوم زیستی در مقایسه با دیگر ابزارها داشتند. HWP و CiteXplore توازن خوبی از نظر مانعیت و جامعیت داشته است (۸). Graves و Peterson در پژوهشی مدلاین را در محیط Pubmed و Ovid مقایسه کرده و میزان همپوشانی، مانعیت و جامعیت نسبی آن را سنجیده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد مانعیت پایگاه مدلاین در محیط Ovid بالاتر از محیط Pubmed بوده است ولی جامعیت نسبی آن در محیط Pubmed بیشتر است (۹). میزان جامعیت و مانعیت و مدت زمان جستجو در دو پایگاه نما و نمایه توسط راغبی و همکاران بررسی شده است. بر اساس نتایج بدست آمده پایگاه نما از نظر میزان جامعیت و مانعیت و مدت زمان جست و جو در وضعیت مطلوب‌تری نسبت به پایگاه نمایه قرار داشته است (۱۰). Walters نیز مانعیت و جامعیت نتایج حاصل از جستجوی ساده و پیشرفته (تخصصی) را در Google

داروسازی نوشته شده، بازایی شد، برای جستجو، واژه‌های کلیدی مربوط به مقالات دو شماره (۷ و ۸) جلد بیست و یکم مجله Behavioral Pharmacology لیست شد و توسط متخصصین داروسازی کلیدواژه‌های مرتبط با این حوزه مشخص شد و محقق با استفاده از ده کلیدواژه در تاریخ ۱۳۸۹/۰۹/۱۱ شمسی در سطح ملی به جستجو در سه پایگاه MagIran، IranMedex و SID پرداخت. نتایج به دست آمده از هر پایگاه جداگانه در نرم افزار Excel ذخیره شد سپس توزیع فراوانی مدارک بازایی شده تعیین گردید، برای تعیین میزان همپوشانی بین پایگاه‌ها، مدارک بازایی شده از هر یک از پایگاه‌ها، با نتایج بازایی شده از پایگاه دیگر مقایسه و تعداد مقالات مشترک بین آنها تعیین گردید، مثلا نتایج بازایی شده برای واژه دوپامین از پایگاه IranMedex یکبار با نتایج بدست آمده از پایگاه MagIran و بار دیگر با نتایج مستخرج از پایگاه SID برای همین واژه مقایسه شد. همچنین نتایج بدست آمده از سه پایگاه به متخصصین حوزه داروسازی برای تشخیص مدارک مرتبط بازایی شده ارجاع داده شد و در نهایت با قرار دادن داده‌ها در فرمول جامعیت نسبی و مانعیت میزان این دو مقوله تعیین گردید.

برای سنجش جامعیت، علاوه بر تعداد مدارک مرتبط بازایی شده، تعداد مدارک مرتبط بازایی نشده نیز لازم بود که انجام این کار تقریباً غیرممکن است، چون نمی‌توان به تعداد مدارک مرتبطی که به دلایلی در بازایی‌ها ملاحظه نمی‌شود، دست یافت. بنابراین برای محاسبه جامعیت سه پایگاه، از روش «کلارک و ویلت» استفاده شد (۳).

تعداد کل مدارک مرتبط بازایی شده توسط بک پایگاه

=جامعیت نسبی

تعداد کل مدارک مرتبط بازایی شده توسط کلیه پایگاه‌های مورد

ابتدا پایگاه‌های MagIran، IranMedex و SID به ترتیب با حروف a، b و c نامگذاری شد، سپس مدارک مرتبط بازایی شده به وسیله آنها با a1 و b1 و c1 مشخص گردید و میزان همپوشانی بین پایگاه a و b با حرف x، همپوشانی بین دو پایگاه a و c با حرف y و

Scholar با ۸ پایگاه دیگر از جمله Pubmed، POPLINE و ... مقایسه کرده است (۱۱). در همه پژوهش‌های مذکور نظام‌های اطلاعاتی مختلف از نظر میزان کارایی در بازایی اطلاعات مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته‌اند. بر اساس نتایج این قبیل پژوهش‌ها جستجوگران اطلاعات می‌توانند در انتخاب پایگاه متناسب با نیاز خود بهتر تصمیم‌گیری کنند و نیز طراحان پایگاه‌ها را برای طراحی پایگاه‌های کارآمدتر کمک خواهند کرد. بر طبق بررسی‌های صورت گرفته تاکنون پژوهشی در مورد بررسی پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی زبان MagIran، IranMedex و SID در بازایی مقالات حوزه داروسازی انجام نشده تا با توجه به هزینه بالایی که برای اشتراک سالانه برخی از آنها توسط کتابخانه‌ها و مراکز پژوهشی پرداخت می‌شود، موثرترین پایگاه در بازایی مقالات حوزه مشخص شود و میزان همپوشانی آنها سنجیده شود و معلوم شود آیا اشتراک یکی از آنها برای جستجوی مقالات حوزه داروسازی کافی هست یا کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و پژوهشگران این حوزه باید از هر سه این پایگاه‌ها استفاده نمایند. بنابراین هدف از این پژوهش تعیین مانعیت و جامعیت پایگاه‌های اطلاعاتی MagIran، IranMedex و SID در بازایی اطلاعات حوزه داروسازی می‌باشد.

روش بررسی

این پژوهش تحلیلی است که در آن از روش مقایسه‌ای و مشاهده مستقیم توسط کاربر نهایی استفاده شده است. حجم نمونه مقالات بازایی شده از وب سایت سه پایگاه MagIran، IranMedex و SID بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها چک لیستی است که روایی آن توسط متخصصین کتابداری و اطلاع‌رسانی تایید شد. به علت اینکه واژه انتخاب شده در سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (Medical Subject Headings) MESH برای داروسازی واژه Pharmacy بود و هنگام جستجوی معادل فارسی آن در پایگاه‌های مورد بررسی با ریزش کاذب مواجه شدیم و نتایج نامربوط زیادی که توسط افرادی غیر از رشته

یافته‌ها

بررسی نتایج نشان داد از نظر تعداد مقاله بازیابی شده، پایگاه IranMedex رتبه اول (۶۱۵ مقاله)، MagIran در رتبه دوم (۳۷۵ مقاله) و پایگاه SID با ۱۱۶ مقاله در رتبه سوم قرار دارد (جدول ۱).

مدارک بازیابی شده از سه پایگاه توسط متخصصین داروسازی بررسی شد و مقالات مرتبط مشخص شدند. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود از ۶۱۵ مقاله بازیابی شده از پایگاه IranMedex، ۱۹۱ مقاله مرتبط با حوزه داروسازی بود، از ۳۷۵ مقاله بازیابی شده از پایگاه MagIran ۱۴۲ مقاله مرتبط تشخیص داده شد و از ۱۱۶ مقاله بازیابی شده از پایگاه SID ۶۴ مقاله مرتبط با حوزه داروسازی بوده است.

همپوشانی دو پایگاه b و c با حرف z نامگذاری شد. اگر بین پایگاهها همپوشانی وجود نداشت جامعیت نسبی حاصل تقسیم $a1$ بر $a1+b1+c1$ بود ولی چون بین پایگاه‌های مورد بررسی همپوشانی وجود داشت به عنوان مثال همپوشانی پایگاه a یا IranMedex برابر با $a1$ تقسیم بر $a1+x+y$ محاسبه گردید.

برای محاسبه مانعیت نیز از فرمول ذیل استفاده شده است.

$\times 100 =$ کل تعداد مدارک بازیابی شده/تعداد مدارک مرتبط بازیابی شده = نسبت مانعیت

همچنین داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی (فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون کای دو) با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ در سطح معنی داری $P < 0.05$ تجزیه و تحلیل شد گرفت.

جدول ۱: مقالات بازیابی شده از هر پایگاه

اصطلاح	Iranmedex	SID	Magiran
دوپامین	۷۶	۲۹	۶۲
مقاومت به انسولین	۱۳۱	۴۵	۱۱۰
داروهای ضد افسردگی	۶۶	۴	۴۳
داروهای ضد جنون	۱۰	۲	۱۳
بنزودیازپین‌ها	۳۵	۳	۳
نالوکسان	۱۲۵	۹	۵۴
استیل کولین	۹۸	۱۰	۲۴
نیکوتین	۵۸	۹	۵۴
اسکوپولامین	۱۱	۵	۱۱
کوئین پیرول	۵	۰	۱
جمع	۶۱۵	۱۱۶	۳۷۵

جدول ۲: تعداد مقالات بازیابی شده در حوزه داروسازی توسط پایگاه‌های مورد بررسی

نام پایگاه	تعداد مقاله‌های بازیابی شده	تعداد مقاله‌های مرتبط بازیابی شده
Iranmedex	۶۱۵	۱۹۱
Magiran	۳۷۵	۱۴۲
SID	۱۱۶	۶۴

همپوشانی پایگاه‌های MagIran و SID (۸۳ مقاله) و پایگاه‌های IranMedex و SID (۷۵ مقاله) بیشتر است. بر اساس جدول ۳، پایگاه IranMedex از جامعیت نسبی

همچنین بر طبق یافته‌های بدست آمده، بین پایگاه‌های مورد بررسی همپوشانی وجود داشت و میزان همپوشانی پایگاه‌های IranMedex و MagIran (۲۱۹ مقاله) نسبت به

در رتبه بعدی مانعیت (ضریب دقت) پایگاه MagIran از IranMedex بیشتر است (۳۷/۸ درصد). همچنین بر مبنای نتایج آزمون کای اسکوتر با سطح معنی‌داری ($p > 0.05$) اختلاف معنی‌داری بین میزان جامعیت سه پایگاه وجود نداشت ($p > 0.05$)، ولی از نظر مانعیت بین سه پایگاه تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p < 0.05$).

بالا‌تری در حوزه داروسازی نسبت به دو پایگاه دیگر برخوردار است (۳۹ درصد) و جامعیت نسبی پایگاه MagIran از پایگاه SID بیشتر است (۳۲ درصد). همچنین پایگاه SID در بازایی اطلاعات حوزه داروسازی از مانعیت (ضریب دقت) بیشتری نسبت به دو پایگاه IranMedex و MagIran برخوردار است (۵۵/۱ درصد).

جدول ۳: مقایسه جامعیت نسبی و مانعیت (دقت) پایگاه‌ها در بازایی اطلاعات حوزه داروسازی

نام پایگاه	Iranmedex	Magiran	SID	آزمون کای اسکوتر
میزان جامعیت نسبی	۳۹	۳۲	۲۹	مقدار ۱/۵۸۲ درجه آزادی ۲ سطح معنی‌داری $p=0.454$
میزان مانعیت (درصد)	۳۱/۰۵	۳۷/۸	۵۵/۱	مقدار ۷/۳۷۱ درجه آزادی ۲ سطح معنی‌داری $p=0.025$

لو و حاجی زین‌العابدینی نیز در راستای نتایج این پژوهش می‌باشد (۳). از دیگر نتایج این پژوهش کم بودن جامعیت نسبی پایگاه SID نسبت به دو پایگاه دیگر مورد بررسی بود که اسدالهی و نوکاریزی نیز در تحقیق‌شان با عنوان ارزیابی ساختار و محتوای پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی نشریات ایرانی به این نتیجه دست یافته‌اند (۱۲). همچنین نتایج پژوهش نشان داد پایگاه SID در بازایی اطلاعات حوزه داروسازی از مانعیت (دقت) بیشتری نسبت به دو پایگاه IranMedex و MagIran برخوردار است. با توجه به اینکه در این پژوهش، پایگاه SID کمترین میزان جامعیت نسبی را نسبت به دو پایگاه IranMedex و MagIran دارا می‌باشد و اساساً دو مقیاس جامعیت و مانعیت در روند کاوش نتیجه معکوس دارند یعنی هر قدر مانعیت به سطح مطلوب سوق داده شود از جامعیت کاسته می‌شود توجه پذیر می‌باشد (۱۴).

کتابخانه‌ها و مراکز پژوهشی یا دست‌اندرکاران تهیه منابع بهتر است دسترسی به هر سه این پایگاه‌ها را فراهم کنند تا اگر جامعیت (ضریب باز یافت) مدارک برای پژوهشگران این حوزه مهم بود از پایگاهی استفاده کنند که تعداد مدارک بیشتری

بحث

هدف از این پژوهش مقایسه مانعیت و جامعیت پایگاه‌های IranMedex، MagIran و SID در بازایی اطلاعات حوزه داروسازی می‌باشد. بر طبق یافته‌های بدست آمده، میزان همپوشانی پایگاه‌های IranMedex و MagIran در بازایی اطلاعات حوزه داروسازی به ترتیب نسبت به همپوشانی پایگاه‌های MagIran و SID و پایگاه‌های IranMedex و SID بیشتر است. در پژوهشی که بر روی سه پایگاه مذکور در بازایی اطلاعات حوزه دندانپزشکی انجام شده میزان همپوشانی پایگاه‌های IranMedex و SID به ترتیب بیشتر از میزان همپوشانی پایگاه‌های MagIran و SID و پایگاه‌های IranMedex و MagIran می‌باشد که نتایج این پژوهش درست برعکس نتایج پژوهش حاضر می‌باشد (۳).

نتایج پژوهش نشان داد پایگاه IranMedex از جامعیت نسبی بالاتری در حوزه داروسازی نسبت به دو پایگاه دیگر برخوردار است (۳۹ درصد) که شاید یکی از دلایل آن باشد که این پایگاه فقط مقالات مجلات حوزه علوم پزشکی و حوزه‌های مرتبط با آن را نمایه می‌کند. نتایج پژوهش دمرچی

یعنی IranMedex یا MagIran را خریداری نمایند.

پیشنهادها

۱- استفاده از نتایج این پژوهش جهت مجموعه‌سازی کتابخانه‌ها و مراکز تحقیقاتی حوزه داروسازی با توجه به افزایش هزینه پایگاه‌های اطلاعاتی و کمبود بودجه این مراکز

۲- دخیل نمودن جامعه هدف در انجام تحقیقات به درک نیازهای اطلاعاتی آنها توسط کتابداران و اطلاع رسانیان کمک می‌کند.

تشکر و قدردانی

از دانشجویان ورودی ۱۳۸۵ دانشکده داروسازی کرمان که ما را در انجام این پروژه یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

بازیابی می‌کند (IranMedex) و اگر مانعیت (ضریب دقت) برایشان مهم بود از پایگاه SID استفاده نمایند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد پایگاه IranMedex از جامعیت نسبی بالاتری در بازیابی مقالات حوزه داروسازی برخوردار است پس نسبت به پایگاه‌های اطلاعاتی MagIran و SID مقالات بیشتری در زمینه داروسازی دارد. از طرفی مانعیت (دقت بازیافت) پایگاه SID در بازیابی اطلاعات این حوزه بیشتر است یعنی مقالات مرتبطتری در این زمینه ارائه می‌کند. همچنین پایگاه IranMedex و MagIran نیز همپوشانی بیشتری باهم داشته‌اند. بنابراین کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی که به جامعه داروسازی خدمت رسانی می‌کنند در صورت مواجهه با کمبود بودجه می‌توانند یکی از این دو پایگاه

References

- 1- Entezarian N, Fattahi R. An investigation extent and factors influencing the users' perception of database interface based on nielsen model. Quarterly Journal of Library and Information Science 2009; 12(3): 43-64. [In Persian]
- 2- Alijani R, Dehghani L. Historical overview of emergence and development of online retrieval. Information Sciences and Technology 2008; 21(4): 65- 79. [In Persian]
- 3- Damerchiloo M, Haji Zeinolabedini M. A comparison of relative exhaustively among three Persian language databases (magiran, Sid, iranmedex) for retrieving information in the field of dentistry. Library and Information Science 2010; 13(1): 53-72. [In Persian]
- 4- Rezaade E, hassanzadeh M. Evaluate the relevance of information storage and retrieval systems approach to cognitive. Quarterly Journal of Library and Information Science 2008; 2(11): 53-70.[In Persian]
- 5- Kumar BTS, Pavithra SM. Evaluating the searching capabilities of search engines and metasearch engines: a comparative study. Annals of Library And Information Studies 2010; 57: 87-97.
- 6-Wang J. The measurement of relative recall with weights: a perspective of user feedback. Journal of Computers, 2010; 5 (11):1686-92.
- 7- Ershad Sarabi R, Asadi Gorgani F, Zohour AR. Evaluation of five free Medline sites in internet. Payesh Quarterly 2002; 3:65-8.
- 8- Acharya K, Kasliwal G, Haridas H. A comparative analysis of 21 literature search engines. [On Line]. 2011; Available from: URL: Nature preceding <http://hdl.handle.net/10101/npre.2008.2101.1>
- 9- Graves RS, Peterson G M. Analyzing similarity functions in Ovid Medline and Pub med. Proceeding of the MLA, 7 th Annual Conference of the Medical Library Association, 2007 October 15; Philadelphia: University of Missouri-Columbia; 2007.
- 10- Ghaebi A, Khosravi E, Malmir A. Evaluating the status of information retrieval in “namayah” and “nama” databases and assessing the effectiveness of using controlled terms in indexing these two databases. Research on Information Science and Public Libraries 2011; 17 (2): 247 -62. [In Persian]
- 11- Walters WH. Comparative Recall and Precision of Simple and Expert Searches in Google Scholar and Eight Other Databases. Libraries and the Academy 2011; 11 (4): 971-1006.

- 12- Asadollahi Z, Noukarizi M. Evaluating the structure and content of electronic databases of Iranian periodicals. Library and information science 2010; 13(2):118-45.
- 13- Encyclopedia of library and Information Science. Tehran: National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran. Precision and Recall. [On Line]. 2007; Available from: URL: <http://portal.nlai.ir/daka/Wiki%20Pages/جامعیت%۲۰%۲۰مانعیت.aspx>
- 14- Buckland Mk, Gey F. The relationship between recall and precision. Journal of the American Society for Information Science 1994; 45 (1): 12-19.

Recall and Precision of Iranmedex, Magiran and SID (Scientific Information Database) Databases for Retrieval of Scholarly Information in the Field of Pharmacy*

Halimeh Sadeghi¹, Maryam Okhovati²

Original Article

Abstract

Introduction: Recall and precision are two indicators for evaluating information retrieval system's efficiency and performance. The aim of the present study was to compare the recall and precision of Iranmedex, Magiran and SID databases for retrieval of scholarly information in the domain of pharmacy.

Methods: This work is an analytical study that, in this was used from comparison method and direct observation by end user. The population was articles retrieved from the Web sites of Iranmedex, Magiran & SID databases. Data collection tool was checklist that validity was confirmed by experts of LIS. First, Keywords were listed from two numbers 7 & 8 of Twenty-first volume Journal of Behavioral pharmacology; And Keywords associated with this field were determined by Pharmacy specialists. Ten selected keywords searched in 3 databases. Then retrieved results were refer to Pharmacy specialists for identify relevant records. The obtained data were analyzed with descriptive statistics (frequency), (χ^2) and SPSS 11.5 software at the significant level of $P < 0.05$.

Results: Retrieved records of Iranmedex database were 615, from Magiran 375 and SID was 116 records. Iranmedex dominated the top positions when comparing relative recall (39%) and SID revealed reliable precision in the output (%55/1). Iranmedex and Magiran database have had more overlap (219 records).

Conclusion: The results are tips for Pharmacy specialists to choose database for retrieval of scholarly information, if recall is important for they, choose Iranmedex and if high precision is important, need to use the SID database.

Keywords: Databases; Pharmacy; Information Retrieval

Received: 20 May, 2013

Accepted: 4 Jan, 2014

Citation: Sadeghi H, Okhovati M. **Recall and Precision of Iranmedex, Magiran and SID (Scientific Information Database) databases for retrieval of scholarly information in the Field of Pharmacy.** Health Inf Manage 2014; 11(3):442.

*- This article resulted from an independent research without financial support.

1- MSc, Medical Library and Information science, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

2- Assistant Professor, Knowledge and information science, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
(Corresponding Author) Email: okhovati.maryam@gmail.com

ارتباط بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان*

سعید صفاریان همدانی^۱، فرشیده ضامنی^۱، زهرا مقدم^۲، ناصر بهنام پور^۳، نویساسادات سیدقاسمی^۴،
فرهاد تربتی نژاد^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: مأموریت اصلی مؤسسات آموزش عالی، تربیت یادگیرندگان مادام‌العمر است. سواد اطلاعاتی کلید اصلی یادگیری مادام‌العمر می‌باشد. گسترش و استفاده از مهارت‌های هوش هیجانی توانایی‌های مهمی را ارائه می‌دهند که بر بسیاری از موضوعات تاثیر می‌گذارد. لذا مطالعه حاضر با هدف مشخص نمودن رابطه بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان طراحی گردید.

روش بررسی: پژوهش حاضر به صورت توصیفی با رویکرد همبستگی بر روی ۴۲۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان در سال ۱۳۹۲ که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده بودند، صورت گرفت. ابزار پژوهش پرسشنامه سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی بود، روایی و پایایی پرسشنامه‌ها مورد تأیید قرار گرفت، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه سواد اطلاعاتی (۰/۷۸) و هوش هیجانی (۰/۸۳) بدست آمد. داده‌ها به صورت آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی و میانگین) و آمار تحلیلی (آزمون همبستگی Spearman & Kendall's Tau) در سطح معنی‌داری $P > 0/05$ با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی، همبستگی آماری معنی‌داری ($r=0/109, P=0/028$) وجود داشت، نتایج نشان داد که در زمینه ماهیت و گستره سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی ارتباط معنی‌داری ($r=0/137, P=0/005$) وجود داشت. اما در زمینه استفاده از اطلاعات به شکل مؤثر و کارآمد، ارزیابی منتقدانه اطلاعات، استفاده اطلاعات به منظور خاص، موضوعات علوم اجتماعی مربوط به اطلاعات و هوش هیجانی رابطه‌ای وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه سواد اطلاعاتی دانشجویان با هوش هیجانی رابطه دارد. نقش ارتباطات در دستیابی به اطلاعات بسیار مهم است، با توجه به اهمیت سواد اطلاعاتی و نقش ارتباطات در ارتقاء آن، در جهت بهبود سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی، برنامه‌ریزی‌های بهتری بایستی صورت پذیرد.

واژه‌های کلیدی: سواد اطلاعاتی؛ هوش هیجانی؛ دانشجویان پزشکی؛ دانشگاه‌ها

پذیرش مقاله: ۹۲/۹/۲۳

اصلاح نهایی: ۹۲/۹/۲۳

دریافت مقاله: ۹۲/۲/۳۱

ارجاع: صفاریان همدانی سعید، ضامنی فرشیده، مقدم زهرا، بهنام پور ناصر، سیدقاسمی نویساسادات، تربتی نژاد فرهاد. **ارتباط بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۴۳-۴۵۳.

*- این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.

۱- استادیار، مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد واحد ساری، ساری، ایران

۲- کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، گروه بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران (نویسنده مسؤل)

Email: moghaddam_79@yahoo.com

۳- دانشجوی دکتری آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۴- کارشناسی ارشد، آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۵- دانشجوی کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی درسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

مقدمه

سواد اطلاعاتی Information Literacy به عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌ها به منظور شناسایی درست منابع اطلاعاتی، دسترسی به آن‌ها و همچنین توانایی استفاده هدفمند از آن‌ها، وسیله و ابزاری است، جهت توانمندسازی فردی دانشجویان به سبب ماهیت کار و ارتباط گسترده با منابع اطلاعاتی و تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی و برای این منظور دانشجویان نیازمند کسب مهارت‌های لازم در زمینه سواد اطلاعاتی هستند و این نوع سواد، کلید یادگیری مادام العمر است (۱). در ایران از اواسط دهه ۱۳۷۰ شمسی تقریباً ۲۱ سال پس از طرح مبحث سواد اطلاعاتی در دنیا توسط Zurkowski در سال ۱۹۷۴ میلادی، شاهد طرح این بحث و انتشار آثار گوناگونی در این زمینه هستیم. گفتنی است، انتشار آثاری در زمینه آموزش کتابخانه‌ای، به اوایل دهه ۱۳۶۰ شمسی برمی‌گردد (۲).

در اکثر تعاریف از سواد اطلاعاتی به معنای توانایی در اتخاذ رفتار اطلاع‌یابی مناسب و به منظور شناسایی اطلاعات مورد نیاز برای تأمین نیازهای اطلاعاتی است به طوری که دسترسی به اطلاعات مورد نظر به استفاده صحیح اخلاقی و موثر از اطلاعات در جامعه منجر شود. با توجه به تعریف سواد اطلاعاتی، با سواد اطلاعاتی، کسی است که آموخته باشد چگونه بیاموزد، ارزش اطلاعات را تشخیص بدهد و وقتی برای حل مشکلی به اطلاعات نیازمند است، توانایی پیدا کردن و تحلیل آن‌ها را داشته و قادر باشند محتوای اطلاعات را با دید انتقادی ارزیابی کند، همچنین استفاده از محتوای اطلاعاتی را به درستی و با مهارت انجام دهد و از طرفی، توانایی ایجاد محتوای کیفی را نیز داشته و دسترسی به اطلاعات و استفاده بهینه از آن را از جنبه‌های اخلاقی و حقوقی مورد توجه قرار دهد (۳).

یکی از اهداف اصلی هر آموزشی این است که به فراگیر بیاموزد اطلاعات مورد نیاز را چگونه شناسایی کند، مکان آن را بیابد و آن را سازماندهی کند و در نتیجه آن اطلاعات را به شیوه‌ای روشن و موثر ارائه دهد (۴).

در صورتی برنامه‌های سواد اطلاعاتی می‌توانند کارایی لازم را برای فراگیران داشته باشند که هرچه بیشتر به تفاوت‌های فردی، از جمله نیازهای اطلاعاتی خاص فراگیران توجه کرده و برنامه‌ها و محورهای مورد توجه آنها در قالب نیازهای شرکت کنندگان طراحی و اجرا گردد، یکی از تفاوت‌های فردی که می‌توان نام برد هوش هیجانی است که در هر فردی متفاوت از دیگری می‌باشد.

امروزه یکی از رویکردهای نوینی که در امر آموزش و ارتباطات مورد بهره‌گیری قرار می‌گیرد، تکیه بر روش‌های روانشناسانه است. این شیوه اثربخش، می‌تواند دانشجویان را در فعالیت‌های تخصصی پشتیبانی نماید. در این راستا هوش هیجانی Emotional Intelligence می‌تواند زمینه‌ای مناسب برای ساختن محیطی مطلوب برای یادگیری و برقراری ارتباط موثر باشد تا به وسیله آن دانشجویان بتوانند، آزادانه نیازهای اطلاعاتی و انتظارات خود را برای کسب دانش در محیط‌های دانشگاهی برآورد نمایند (۵).

Broadly می‌گوید هوش هیجانی، یک مقیاس توانایی شخص، برای فهمیدن احساسات دیگران و همراه شدن با احساسات آنهاست، Cooper نیز هوش هیجانی را اینگونه تعریف می‌کند: توانایی احساس، ادراک و کاربرد موثر قدرت و تیزهوشی احساسات به عنوان یک منبع انرژی، اطلاع، وابستگی و تاثیر شخصی (۶).

یاراحمدی و همکاران در پژوهشی با عنوان بررسی رابطه سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی کرمانشاه، نشان داد که بین میزان ماهیت و گسترده اطلاعات مورد نیاز و توانایی دستیابی به شکل اطلاعات و توانایی ارزیابی منتقدانه و توانایی استفاده اطلاعات به منظور خاص و مسایل اقتصادی و اجتماعی و همچنین رشته تحصیلی با هوش هیجانی ارتباط معنی‌دار وجود داشت، ولی بین جنسیت و ارتباط سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی ارتباط معنی‌داری یافت نشد (۷).

یوسفی به بررسی رابطه بین هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی دانشجویان که در تهران پرداخت و نشان داد هوش

در مورد یک شخص یا یک موقعیت ترسیم می‌کند پاسخ‌های هیجانی سازش یافته‌ای بدهد. افراد در این مهارت‌ها باهم متفاوت‌اند، دیگر افراد در توانایی تشخیص احساسات خود و دیگران، نظم بخشیدن به آن‌ها و توانایی استفاده از اطلاعات هیجانی برای برانگیختن یک رفتار سازش یافته باهم تفاوت دارند (۱۱).

هر ساله دانشجویان زیادی وارد عرصه علم‌آموزی می‌شوند و با پیشرفت روزانه علم این گروه نیازمند به روزآوری اطلاعات و توانایی استفاده درست از اطلاعات می‌باشند، همچنین بایستی توانایی تشخیص کارآمدی و ناکارآمدی اطلاعات را داشته باشند، از سویی آنان در محیط‌های دانشگاهی که محیطی اجتماعی است نیاز به همفکری و همراهی با یکدیگر دارند تا بتوانند از اطلاعات استفاده درست ببرند و توانایی ارتقا خویش در ارزیابی اطلاعات را داشته باشند، لذا پژوهشگر بر آن است تا به تعیین رابطه بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان بپردازد.

روش بررسی

این پژوهش به صورت توصیفی با رویکرد همبستگی که در سال ۱۳۹۲ در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان صورت گرفت. با عنایت به آمار در دسترس دانشگاه، حجم نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به میزان ۴۲۰ نفر از دانشکده‌ها بر اساس فرمول کوکران انتخاب گردید:

$$N = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \sigma^2}{d^2}$$

ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه‌ای متشکل از سه بخش بود، بخش اول، به بررسی مشخصات جمعیت‌شناختی دانشجویان می‌پرداخت، بخش دوم، شامل سؤال‌های مربوط به سواد اطلاعاتی که بر اساس پرسش‌نامه سنجش سواد اطلاعاتی سیامک و داورپناه (سال ۱۳۸۸ شمسی) تدوین شده بود، روایی آن تأیید و پایایی آن را با ضریب Alpha Cronbach ۰/۸۴ بدست آورده بودند (۱۲)، در این پژوهش به دلیل بررسی دو متغیر سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی، به منظور پیشگیری از خستگی دانشجویان در پاسخ‌دهی، با توجه

هیجانی با مهارت‌های ارتباطی رابطه مثبت دارد. همچنین یافته‌ها این نکته را نیز آشکار کردند که تفاوت‌های جنسیتی در هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی، معنی‌دار نیستند (۸). اسمیت در سال ۲۰۰۹ در مطالعه مروری با بررسی ۳۹ مقاله در دانشگاه آلبرتا کانادا بیان داشت که هوش هیجانی بر کیفیت یادگیری دانشجویان، توانایی تصمیم‌گیری خلاق، عملکرد در وضعیت‌های بحرانی، کیفیت مراقبت از بیماران و عواقب بیماری بیماران تأثیرگذار است (۹).

بسیاری از دانشجویان توانایی برقراری ارتباط با دیگران را ندارند و نمی‌توانند به خوبی از قابلیت‌های عاطفی خود بهره بگیرند و رابطه‌ای اثر بخش و سازنده داشته باشند، از طرفی هر دانشجویی نیاز به اطلاعات خاص خود دارد که می‌تواند ساده یا پیچیده باشد. هوش هیجانی مفهومی بر اساس هیجان‌ها و هوش اجتماعی است که هر دو از عوامل مهم و تأثیرگذار در رفتارها و ارتباطات هستند (۵).

از آنجایی که پژوهش، یکی از اساسی‌ترین فعالیت‌ها در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی است، لذا لازم است دانشجویان که یکی از ارکان رشد علمی هستند، از توانایی‌های لازم برای تولید علمی بهره‌مند باشند و این امر در سایه داشتن سواد اطلاعاتی سرعت بیشتری می‌یابد.

افراد سالم سرمایه اصلی هر جامعه هستند و ضرورت توجه به مسأله سواد اطلاعاتی دانشجویان در حوزه پزشکی از این جهت است که علم پزشکی و علوم وابسته به آن، با سلامت جسم و روح افراد جامعه در ارتباط است. به علاوه، امروزه پیشرفت در زمینه‌های مختلف پزشکی آن قدر سریع است که عدم اطلاع از یافته‌های جدید پزشکی، می‌تواند برای جامعه بسیار پرهزینه باشد. در صورت عدم برخورداری دانشجویان از دانش و مهارت‌های لازم برای تشخیص نیاز واقعی اطلاعاتی خود، مکان‌یابی اطلاعات، جست و جوی اطلاعات، بازبایی و در نهایت استفاده از اطلاعات و آرایه نتایج آن به جامعه، هم خود و هم جامعه متضرر خواهند شد (۱۰). موفقیت در زندگی بسته به این است که فرد بتواند به تجارب هیجانی خود و دیگران بیندیشد و متقابلاً قادر باشد به استدلال‌هایی که عقل

پرستاری و مامایی و دندان پزشکی با حضور پژوهشگر توزیع شد و با رضایت دانشجویان پرسش‌نامه‌ها تکمیل و در همان مکان جمع‌آوری شد، بعد از جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ و در تحلیل توصیفی درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در تحلیل استنباطی با توجه به غیر پارامتریک بودن داده‌ها از آزمون‌های همبستگی Kendall's Tau و Spearman استفاده گردید.

یافته‌ها

با توجه به در نظر گرفتن ریزش احتمالی، تعداد ۴۸۰ پرسش‌نامه در بین دانشجویان توزیع گردید و در نهایت از ۴۲۰ دانشجوی شرکت کننده در این پژوهش، دانشجویان دختر ۲۷۱ نفر (۶۵/۵ درصد) بیشترین فراوانی را داشتند. ۳۷۶ نفر از دانشجویان (۸۹/۵ درصد) مجرد و بیشترین فراوانی را داشتند، از بین ۱۰ رشته تحصیلی مورد پژوهش، بیشترین دانشجویان مربوط به رشته پزشکی ۱۰۹ نفر (۲۶ درصد) و کمترین آنها رشته پروتز دندان ۲۲ نفر (۵/۲ درصد) بودند. نتایج نشان داد بین توانایی تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات با هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان ارتباط آماری معنی‌داری یافت شد ($r=0/137, p=0/005$).

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که بین استفاده از سواد اطلاعاتی به شکل مؤثر و کارآمد با هوش هیجانی دانشجویان ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. نتایج نشان داد که بین ارزیابی منتقدانه اطلاعات با هوش هیجانی دانشجویان همبستگی وجود داشت که معنی‌دار نبود. نتایج پژوهش بیان داشت که بین استفاده اطلاعات به منظور خاص با هوش هیجانی دانشجویان رابطه آماری منفی وجود داشت، این رابطه معنی‌دار نبود. همچنین نتایج نشان داد که بین مسائل اجتماعی، اقتصادی و حقوقی مربوط به اطلاعات از نظر اخلاقی و قانونی با هوش هیجانی دانشجویان، همبستگی حاصل شد، که رابطه معنی‌داری یافت نشد. نتایج ذکر شده در جدول ۱ نشان داده شده است.

به تعداد زیاد سؤال‌های پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی یاد شده، از تعداد سؤال‌های پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی کاسته شد، سؤال‌ها بر اساس فرضیه‌های در نظر گرفته در این مطالعه، شامل تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات، استفاده از اطلاعات به شکل کارآمد، ارزیابی منتقدانه اطلاعات، استفاده از اطلاعات به منظور خاص، استفاده از موضوعات اخلاقی، اقتصادی و اجتماعی مربوط اطلاعات، انتخاب گردید، روایی صوری و محتوایی آن به تأیید متخصصین رسید و پایایی آن مجدد بررسی و آلفای کرونباخ آن ۰/۷۸ بدست آمد. تعداد سؤال‌های این پرسش‌نامه ۲۵ سؤال بود و نحوه نمره‌گذاری آن به صورت بسته بود، به هر پاسخ درست مربوط به سؤال‌های یک یا چند گزینه‌ای نمره ۱ (یک) داده شد. بدین ترتیب، اگر پاسخگو به سؤالی با یک گزینه صحیح، پاسخ درست می‌داد، نمره ۱ (یک) و اگر به سؤالی با چند گزینه صحیح، مثلاً سؤالی که سه گزینه صحیح داشت، پاسخ صحیح می‌داد، نمره ۳ (سه) می‌گرفت. برای ارزیابی سواد اطلاعاتی دانشجویان مجموع نمرات برای پرسش‌نامه پاسخ داده توسط دانشجو در نظر گرفته شد. دامنه نمرات حاصل از پرسش‌نامه بین ۰-۴۳ بود.

بخش سوم پرسش‌نامه: ارزیابی هوش هیجانی بود که بر اساس آزمون Brad Barry & Greaves صورت گرفت، این آزمون دارای ۲۸ ماده است که به ۵ مقیاس هوش هیجانی کلی، خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت روابط، تقسیم شده بود. شیوه نمره‌گذاری آزمون با استفاده از مقیاس ۶ نقطه‌ای از ۱ تا ۶ انجام شد. جمع نمراتی که آزمودنی در هر یک از سؤالات کسب می‌کرد، نمره کل آزمون را تشکیل می‌داد و دامنه نمرات دانشجویان بر اساس پرسش‌نامه بین ۱۶۸-۲۸ محاسبه شده بود. روایی این پرسش‌نامه نیز در مطالعات ایرانی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با ضریب Alpha Cronbach ۰/۸۳ تأیید شده بود (۱۳). جهت جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ها در کلاس درس در دانشکده‌های پزشکی، پیراپزشکی و بهداشت،

جدول ۱: رابطه بین ویژگی‌های سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی جامعه مورد پژوهش

معنی داری (p)	همبستگی اسپیرمن (r)	هوش هیجانی ویژگی مورد بررسی
۰/۰۰۵	۰/۱۳۸	تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات
۰/۰۷۴	۰/۰۸۸	استفاده از اطلاعات به شکل کارآمد
۰/۰۵۸	۰/۰۹۴	ارزیابی منتقدانه اطلاعات
۰/۶۷۹	-۰/۰۲۱	استفاده از اطلاعات به منظور خاص
۰/۲۴۳	۰/۰۵۸	استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات

*سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۲: ارتباط بین سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی بر حسب جنسیت جامعه مورد پژوهش

معنی داری (p)	همبستگی اسپیرمن (r)	رابطه سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی	جنسیت
۰/۰۰۵	۰/۲۳۱	تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات	مرد
۰/۰۰۲	۰/۲۵۱	استفاده از اطلاعات به شکل کارآمد	
۰/۰۸۲	۰/۱۴۴	ارزیابی منتقدانه اطلاعات	
۰/۳۶۸	۰/۰۷۵	استفاده از اطلاعات به منظور خاص	
۰/۱۰۹	۰/۱۳۳	استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات	
۰/۱۴۶	۰/۹۰	تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات	زن
۰/۸۵	-۰/۱۲	استفاده از اطلاعات به شکل کارآمد	
۰/۲۸	۰/۰۶۷	ارزیابی منتقدانه اطلاعات	
۰/۲۰۶	-۰/۷۸	استفاده از اطلاعات به منظور خاص	
۰/۸۶	۰/۰۱	استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات	

*سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج نشان داد که بطور کلی سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی دانشجویان همبستگی معنی داری داشت ($P = ۰/۰۲۸$). نتایج نشان داد که با توجه به پاسخ دانشجویان نمره کسب شده برای سواد اطلاعاتی توسط دانشجویان $±۵/۶$ و $۱۶/۶۶$ بدست آمد که از میانگین مورد انتظار کمتر بود و همچنین میانگین نمره هوش هیجانی که دانشجویان بر اساس پرسش نامه کسب نمودند از میانگین پرسش نامه بالاتر بود (جدول ۴).

نتایج نشان داد که بین ویژگی‌های سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی بر حسب مقطع تحصیلی دانشجویان مورد بررسی، در

نتایج نشان داد که در بررسی رابطه بین ویژگی‌های سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی بر اساس رشته‌های تحصیلی (جدول ۳)، بین ویژگی اول سواد اطلاعاتی (ماهیت و گستره اطلاعات) با هوش هیجانی در دانشجویان رشته پزشکی، همبستگی آماری معنی داری یافت شد ($P = ۰/۰۳۰$ ، $r = ۰/۲۱۱$) و همچنین در دانشجویان رشته اتاق عمل نیز بین ویژگی اول سواد اطلاعاتی (ماهیت و گستره اطلاعات) با هوش هیجانی ($P = ۰/۰۲۲$ ، $r = ۰/۴۱۷$) و ویژگی سوم سواد اطلاعاتی (ارزیابی منتقدانه اطلاعات) با هوش هیجانی ($P = ۰/۰۲۷$ ، $r = ۰/۴۰۴$) همبستگی آماری معنی داری بدست آمد.

و در سایر مولفه‌های مورد نظر برای سواد اطلاعاتی در این پژوهش، ارزیابی منتقدانه اطلاعات، استفاده از اطلاعات به منظور خاص، استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات و هوش هیجانی در سایر مقاطع همبستگی معنی‌داری یافت نشد.

مقطع کارشناسی پیوسته بین ویژگی اول سواد اطلاعاتی (تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات) و هوش هیجانی ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($r=0/109$, $P=0/023$) و همچنین ارتباط نزدیک به معنی‌داری بین ویژگی دوم سواد اطلاعاتی (اطلاعات به شکل کارآمد) و هوش هیجانی، در دانشجویان مقطع دکتری عمومی یافت شد ($r=0/173$, $P=0/053$).

جدول ۳: ارتباط بین سواد اطلاعاتی با هوش هیجانی بر حسب رشته تحصیلی جامعه مورد پژوهش

پروتز دندان	بهداشت عمومی	بهداشت محیط	هوشبری	اتاق عمل	علوم آزمایشگاهی	مامایی	پرستاری	دندان پزشکی	پزشکی	رشته تحصیلی مولفه‌ها
-0/193	0/010	0/111	0/271	0/416	0/252	0/221	0/061	-0/230	0/211	رابطه مولفه اول سواد اطلاعاتی (تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات) و هوش هیجانی
0/390	0/956	0/622	0/127	0/022	0/117	0/155	0/668	0/230	0/030	رابطه مولفه دوم سواد اطلاعاتی (استفاده از اطلاعات به شکل کارآمد) و هوش هیجانی
-0/167	-0/042	0/39	0/305	0/261	0/177	-0/242	0/053	0/043	0/130	رابطه مولفه سوم سواد اطلاعاتی (ارزیابی منتقدانه اطلاعات) و هوش هیجانی
0/458	0/821	0/073	0/084	0/163	0/274	0/118	0/710	0/824	0/183	رابطه مولفه چهارم سواد اطلاعاتی (استفاده از اطلاعات به منظور خاص) و هوش هیجانی
-0/123	0/069	0/217	0/165	0/404	0/176	0/268	-0/013	-0/049	0/065	رابطه مولفه پنجم سواد اطلاعاتی (اجتماعی مربوط اطلاعات) و هوش هیجانی
0/585	0/713	0/332	0/360	0/027	0/277	0/083	0/928	0/802	0/509	رابطه مولفه ششم سواد اطلاعاتی (استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات) و هوش هیجانی
-0/349	-0/223	-0/363	0/277	-0/046	0/203	-0/021	-0/148	-0/054	0/067	رابطه مولفه هفتم سواد اطلاعاتی (استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات) و هوش هیجانی
0/112	0/229	0/097	0/119	0/808	0/209	0/892	0/295	0/783	0/493	رابطه مولفه هشتم سواد اطلاعاتی (استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات) و هوش هیجانی
0/251	0/153	0/049	0/126	0/170	0/173	-0/099	-0/067	-0/031	0/031	رابطه مولفه نهم سواد اطلاعاتی (استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات) و هوش هیجانی
0/260	0/411	0/829	0/483	0/370	0/287	0/527	0/637	0/874	0/754	رابطه مولفه دهم سواد اطلاعاتی (استفاده از موضوعات علوم اجتماعی مربوط اطلاعات) و هوش هیجانی

*سطح معنی‌داری 0/05 در نظر گرفته شد.

جدول ۴: توصیف وضعیت سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در جامعه مورد پژوهش

متغیر مورد بررسی	میانگین و انحراف معیار	حداقل نمره کسب شده توسط دانشجویان	حداکثر نمره کسب شده توسط دانشجویان	دامنه نمرات
هوش هیجانی	۱۱۲/۵۸ ± ۱۳/۱۱	۷۴	۱۴۷	۲۸-۱۶۸
سواد اطلاعاتی	۱۶/۶۶ ± ۵/۶	۴	۳۰	۰-۴۳

هم‌راستا بود (۷) و محققین دیگر نیز بین سواد اطلاعاتی و یا هوش هیجانی با متغیرهای مورد نظر خویش به ارتباط معنی‌داری دست یافتند (۸، ۹، ۱۸، ۱۹). می‌توان گفت که دانشجویان با سواد اطلاعاتی خوب دارای هوش هیجانی مناسب در ارتباط با دیگران به دریافت اطلاعات مورد نیاز خویش و استفاده از آن پرداخته و با شناخت بهتر روابط بین خود و دیگران قادر به بحث و گفتگو و تبادل اطلاعات می‌باشند. بر اساس تعریف هوش هیجانی می‌توان گفت که افزایش کنترل هیجانات، احساسات و عواطف، احتمالاً می‌تواند منجر به شناخت واقعیات امور و شناخت صحیح راه حل‌ها برای برخورد با وقایع شود. بدین ترتیب زمینه برای بروز عملکرد صحیح و مطلوب فراهم خواهد شد.

نتایج پژوهش حاضر مبنی بر وجود ارتباط بین میزان ماهیت و گسترده اطلاعات مورد نیاز و هوش هیجانی بود که مطالعات دیگر نیز این نتیجه را تأیید کرده بودند (۷)، دانشجویان با برخورداری از هوش هیجانی مناسب، توانایی شرکت در بحث‌های کلاسی، مصاحبت با همکلاسی‌های خود و همچنین با شرکت در بحث‌های الکترونیکی (اتاق‌های گفتگو و شبکه‌های مجازی اجتماعی)، اطلاعات مورد نیاز خود را شناسایی کنند. ولی با نتایج مطالعات دیگر که دانشجویان در تشخیص نیاز به اطلاعات در سطحی پایین‌تر از حد متوسط بودند، همخوانی ندارد (۲۰).

در زمینه ارتباط بین استفاده از سواد اطلاعاتی به شکل مؤثر و کارآمد، ارزیابی منتقدانه اطلاعات، استفاده اطلاعات به منظور خاص و مسایل اجتماعی، اقتصادی و حقوقی مربوط به اطلاعات از نظر اخلاقی، قانونی و هوش هیجانی دانشجویان ارتباط آماری معنی‌داری پیدا نشد که مطالعات دیگر با نتیجه پژوهش حاضر همخوانی ندارد (۲۰، ۷)، بر اساس نتایج می‌توان اظهار داشت که دانشجویان مورد مطالعه، با

قوانین جدید برای نگهداری مدارک پزشکی در ایران بیمار، بصورت دو گروه کلی سرپایی و بستری پیشنهاد گردید. در گروه پرونده‌های بستری، برای هر نوع از پرونده‌ها در صورت فوت بیمار مدت زمان نگهداری کمتری در نظر گرفته شد. در خصوص انواع پرونده‌های بستری، برای ۲۱ ردیف مدت زمان نگهداری جدید پیشنهاد گردید که خبرگان مدارک پزشکی با ۲۰ ردیف آن موافقت کردند، از این ۲۰ ردیف، ۱۶ ردیف مورد موافقت سازمان اسناد ملی قرار گرفت. مدت زمان پایه برای نگهداری برای پرونده‌های بستری در ایران ۱۰ سال در نظر گرفته شد (جدول ۳).

بحث

با توجه به نتایج حاصل در این مطالعه سواد اطلاعاتی دانشجویان از میانگین نمره در نظر گرفته شده پایین‌تر بود که با مطالعات دیگر همخوانی دارد (۱۰، ۱۴-۱۶)، دلیل این امر را می‌توان آشنا نبودن دانشجویان با روش‌های جستجوی اطلاعات و نحوه استفاده کارآمد و ارزیابی منتقدانه مطالب کسب شده توسط آنان دانست و دلیل دیگر این امر را می‌توان به اصطلاحات تخصصی بکار رفته در پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی دانست، شاید دانشجویان نتوانسته‌اند منظور پژوهشگر را متوجه شده باشند.

ولی مطالعات دیگر نشان داد که دانشجویان از نظر وضعیت سواد اطلاعاتی در سطح قابل قبول و میانگین قرار داشتند (۱۷). دلیل این امر را می‌توان اختلاف بین مقطع تحصیلی دانشجویان در دو مطالعه دانست. در حالی که هوش هیجانی دانشجویان، در مطالعه حاضر از میانگین بالاتر بود. بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی ارتباط معنی‌داری یافت شد، این نتیجه با مطالعه یاراحمدی و همکاران (سال ۱۳۸۹ شمسی)

مقاطع تحصیلی در مقاطع تحصیلی دکترا و کارشناسی ارشد تفاوت وجود داشت (۱۷).

مطالعات نشان داد که قرار دادن آموزش‌های سواد اطلاعاتی در برنامه‌های درسی جهت ارتقا کیفیت دانش فارغ‌التحصیلان سودمند می‌باشد (۲۱)، همچنین در مطالعات دیگر دانشجویان شرکت کننده در مطالعه گزارش کردند که برنامه درسی سواد اطلاعاتی، در دوره کارشناسی مخصوصاً در شکل ارزیابی اصطلاحات، برای توسعه مهارت‌هایشان در ارزیابی و استفاده سودمند از اطلاعات، موثر می‌باشد (۲۲).

نتیجه‌گیری

دانشجویان رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی پرورش می‌یابند تا در آینده به سلامت جامعه خدمت نمایند و نقش اساسی در تداوم مراقبت، ارتقا و حفظ سلامت در سطوح مختلف سیستم‌های درمانی و بهداشتی را داشته باشند و در این راستا دانشجویان بایستی این توانایی را داشته باشند که اطلاعات را بطور درست دریافت و ارزیابی نمایند و مطالب مورد نیاز خویش را در حیطه مورد نظر براحتی تشخیص دهند، از سویی گسترش روز افزون اطلاعات و اکتشافات در زمینه پزشکی این نیاز بیشتر دیده می‌شود، نهایتاً ضروری می‌نماید جهت دستیابی به کارکردهای آموزشی سودمند و مؤثر، بازنگری دقیقی در برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها صورت پذیرد، در تدوین این برنامه‌ها نسبت به الگوهای آموزشی با رویکرد توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی و مهارت‌های پیش زمینه آن مانند تفکر انتقادی و تسلط به زبان انگلیسی بایستی توجه ویژه مبذول گردد. نتایج حاصل و مطالعات بیان شده، گسترش روز افزون اطلاعات از سویی و رویکرد نظام‌های آموزشی بر توانایی دانشجویان در انجام پژوهش و تحقیق از سوی دیگر، لزوم بررسی بیشتر در زمینه سواد اطلاعاتی و عوامل مؤثر در آن را مد نظر قرار می‌دهد.

نقش ارتباطات در دستیابی به اطلاعات بسیار مهم می‌باشند افرادی که از توانایی برقراری ارتباط و توانایی آگاهی از احساسات خویش و ارتباطات بین فردی برخوردارند در امر کسب اطلاعات موفق‌تر خواهند بود.

روش‌های مختلف جستجو و بازیابی اطلاعات آشنایی نداشتند، همچنین آنها نحوه استفاده از کلید واژه‌ها برای کسب مطالب مورد نیاز خویش را نداشتند، دانشجویان توانایی دسترسی به کتب موجود در کتابخانه دانشگاه با کمک از کتابداران را نداشتند، همچنین در مدیریت اطلاعات بدست آمده و همچنین توانایی ارزیابی اطلاعات از نظر اعتبار، صحت، دقت و ثبات و استفاده از اطلاعات برای تولید محصولات پژوهشی نظیر طرح‌های پژوهشی، مقالات و همچنین توانایی استناددهی و استفاده از اطلاعات دیگران با حفظ نام آنها (پژوهشگران) را نداشتند. علت این امر شاید به این دلیل باشد که پژوهش حاضر در دانشجویان مقطع کارشناسی و دکترای عمومی صورت گرفت ولی مطالعه یاراحمدی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی انجام شد و دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دلیل اقتضای شرایط تحصیلی آشناتر به روش‌های جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و کتابخانه‌ها می‌باشند، ولی دانشجویان مقطع کارشناسی و دکترای عمومی الزامی در این امر نمی‌بینند (۷).

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد جنسیت در رابطه بین سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی دانشجویان رابطه دارد، بین توانایی تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات و هوش هیجانی و استفاده از سواد اطلاعاتی به شکل مؤثر و کارآمد و هوش هیجانی در مردان نسبت به زنان اختلاف معنی‌داری مشاهده شد که نتیجه مطالعات دیگر خلاف این مورد بود (۱۷، ۷).

همچنین بین رشته‌های تحصیلی پزشکی و اتاق عمل در رابطه با ویژگی‌های سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی رابطه یافت شد، اما بین بقیه رشته‌ها ارتباطی یافت نشد که در مطالعه دیگر بین رشته‌ها اختلاف معنی‌دار وجود داشت (۱۷، ۷). در این خصوص نیاز به بررسی بیشتر دیده می‌شود.

بین مقطع تحصیلی و سواد اطلاعاتی و هوش هیجانی در مطالعه حاضر رابطه وجود داشت، دلیل این امر را می‌توان به تعداد زیاد دانشجویان کارشناسی پیوسته شرکت کننده در این مطالعه دانست. در مطالعه دیگری بین سواد اطلاعاتی در

دانشجویان، چگونگی مدیریت اطلاعات (استفاده از نقل قول‌ها، یادداشت‌برداری از منابعی که اطلاعات را کسب می‌کنند)، موارد مربوط به امنیت و محرمانه بودن اطلاعات در محیط سنتی و الکترونیکی (سانسور اطلاعات، آزادای انتشار اطلاعات، حق چاپ و....) را آموزش داده شود.

کارگاهی برای آموزش دانشجویان درباره نحوه طراحی تولیدات علمی (روش‌های پژوهش، مقاله نویسی و....) و نحوه ارتباطات و راه‌های ارتباطی برای کسب اطلاعات و مطالب مورد نیاز برگزار شود.

مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه علوم پزشکی» انجام گردد. پژوهش‌های مقایسه‌ای بین دانشجویان پزشکی و غیر پزشکی و مقاطع تحصیلی مختلف صورت پذیرد. وضعیت سواد اطلاعاتی اعضای هیأت علمی، مدرسین دانشگاه نیز مورد بررسی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از کلیه مسؤولین، همکاران محترم گروه بهداشت عمومی و کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان که در انجام این تحقیق پژوهشگران را یاری نموده‌اند، کمال تشکر و قدردانی را می‌نماید.

اگر چه هوش هیجانی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان بالاتر از میانگین نمره حاصل از پرسش‌نامه بود ولی نیاز به ارتقا و بهبود دارد و با توجه به اینکه هوش هیجانی قابل آموزش می‌باشد، این امر را نیز می‌توان مورد توجه قرار داد.

پیشنهادها

از آنجایی که انجام هر پژوهش، منجر به شناسایی مسایل و مشکلات جدیدی می‌شود، با توجه به نتایجی که از این پژوهش به دست آمد و شرایطی که پژوهشگر در طول این مطالعه با آن مواجه شد پیشنهادهایی ذکر شده است که می‌تواند ایده‌ای برای سایر پژوهشگران به منظور انجام مطالعاتی دقیق‌تر در آینده باشد:

با توجه به نظر متخصصان، اقدام به گنجانیدن سواد اطلاعاتی در عرض برنامه درسی در دانشگاه‌ها با همکاری همه جانبه هیأت علمی، مسؤولین کتابخانه‌ها و سایر مسئولان صورت پذیرد.

منابع اطلاعاتی در داخل کتابخانه‌ها استقرار یابند و راهنمای استفاده از آنان برای دانشجویان فراهم شود. پایگاه‌های اطلاعاتی کتابخانه‌ها از طریق رایانه‌ها قابل دسترسی باشند. برای اجرای طرح سواد اطلاعاتی، تربیت نیروی انسانی متخصص مورد توجه باشد. در کلاس‌ها و کارگاه‌ها برای

References

1. Parirokh M. Information Literacy Education: Concepts and Applications. Tehran: Ketabdar Publication; 2007; pp.5-24. [In Persian]
2. Yari Sh. A review of the literature of information literacy in Iran. Journal of Library and Information 2011; 53(14):183-216. [In Persian]
3. Borjian M, Khosravi F. Librarians' Information Literacy and Its Conformity with ACRL Standard in National Library of Iran. National studies on librarianship and information organization 2012; 23 (2):178-91. [In Persian]
4. khoshtarash pasandide F. Information Literacy in an Information Society. National Library and Archives of Iran. 2005; 17(1):277-82. [In Persian]
5. Zahiroddin A, Dibajnia P, Gheidar Z. Evolution of emotional intelligence among students of 4th grade in different medical majors in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Pejouhandeh 2010;15(5):204-07. [In Persian]
6. Allen RS, Biderman M, White CH. Emotional intelligence and its relation to equity sensitivity and responses to under-reward situation. Journal of behavioral and applied management 2004; 5(2):114-36.
7. YarAhmadi F. Relationship between information literacy and emotional intelligence in graduate students of Kermanshah. [MSc Thesis]. Kermanshah, Islamic Azad University of Kermanshah; 2010. [In Persian]
8. Yousefi F. The Relationship between Emotional Intelligence and Communication Skills in University students. Journal of Iranian Psychologists 2006; 3(9):5-13. [In Persian]

9. Smith KB, McGrath JP, Cummings GG .Emotional intelligence and nursing: An integrative literature review. *International Journal of Nursing Studies* 2009;46 (12):1624–36.
10. Bigdeli Z, Momtazan M. Comparison of Information Literacy of International Branch Students with Nursing Students of JundiShapur University of Medical Sciences - Abadan Branch. *Journal Health Information Management* 2012; 8(4): 534-7. [In Persian]
11. Mollaei E, Heravi L, Eftekharaldyn R, Asayesh H. Relationship between Emotional Intelligence and the Success of Education Managers at Golestan University of Medical Sciences. *Knowledge & Health* 2012; 6(4): 20-4.[In Persian]
12. Davarpanah MR, Siamak M. Manufacture and validation of Questionnaire to evaluation Basic information literacy and real of Bachelor students. *Library and Information Science* 2009; 12(1):119-46. [In Persian]
13. Ganji H, Mirhashemi M, Sabet M. Bradberry- Greaves' Emotional Intelligence Test: Preliminary Norming-Process. *Journal Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2006; 2: 23-5. [In Persian]
14. Sheibany B, Jamali Mahmoei HR, Asnafi AR. Relation information environment and information literacy: a case study of Tabriz university graduate students. *Journal of Academic Librarianship and Information Research* 2011; 45(55): 27-48. [In Persian]
15. Saifouri V. information literacy of Razi University of Kermanshah Fourth – year graduate students. *Journal of Information Systems and Services* 2011; 1: 95-108. [In Persian]
16. Lotfnejadafshar H, Habibi Sh, Ghaderipakdel F. Evaluation of Urmia Medical Students Knowledge of Computers and Informatics. *Health Information Management* 2007; 4(1): 33-44. [In Persian]
17. Ghassemi AH. Standardizing information literacy capabilities for Iranian academic community. *Journal of Information Science and Technology* 2006; 21(4):97-120. [In Persian]
18. Mirzasafi A, Rajaeepour S, Jamshidian A. The Relationship between Information Literacy and Entrepreneurship Capabilities among Isfahan University Graduate Students. *Library and Information Science* 2011; 1(53):241-68. [In Persian]
19. Gholami S, Hashemi Moghaddam S, Mina M. Relationship between information literacy and critical thinking of Arak University students of Faculty of Human Sciences. [MSc Thesis]. Arak, Department of Educational Sciences. Arak University; 2008. [In Persian]
20. Miri E, Cheshme Sohrabi M. Survey Information literacy of Final year undergraduate students of Arak University of Science and Industry. *Iran Quarterly Journal of Epistemology* 2011; 13: 65-76. [In Persian]
21. Perrin C ,Hossain D, Cumming K. Nursing students' information literacy skills prior to and after information literacy instruction. *Proceeding of the 5th International Lifelong Learning Conference: Reflecting on Successes and Framing Futures*; 16-19 Jun 2008; Yeppoon, Australia; 2009
22. Nayda R, Rankin E. Information literacy skill development and lifelong learning: exploring nursing students' and academics' understandings. *Australian journal of advanced nursing* 2009; 26(2): 27-33.

Relationship between Information Literacy with Emotional Intelligence Students of Golestan University of Medical Sciences

Šaied Safarian Hamedani¹, Farshide Zameni¹, Zahra Moghaddam²,
Naser Behnampour³, Nevisa Sadat Sayed Ghasemi⁴, Farhad Torbatinezhad⁵

Original Article

Abstract

Introduction: The main mission of higher education is training lifelong learning. Information literacy is the key to lifelong learning. Expend and use of Emotional Intelligence skills can prove important ability that affects many issues. This study was designed with aim to clarify the relationship between Information literacy with Emotional Intelligence in students of Golestan University of Medical Sciences, Iran.

Methods: This research is descriptive with correlation' approach on 420 students of Golestan University of Medical Sciences, which was conducted with a stratified random sampling in 2013. The data collection with questionnaire of Information literacy and Emotional Intelligence, Reliability and validity of the questionnaire was confirmed, Cronbach's alpha coefficient Obtained for questionnaire IL (0/78), EI (0/83). Data were analyzed by descriptive statistics (frequency, percentage and mean), Analytical statistics (Kendall's tau b and Spearman' Correlation test) in SPSS version 18 statistical Software. P-value of less 0/05 was considered significant.

Results: The results showed there was a significant relationship between information literacy and emotional intelligence ($r = 0/109$, $p = 0/028$). there was a significant relationship between the quiddity and extent of the field of information literacy with emotional intelligence ($r=0/137$, $p=0/005$). However, There is no data related between regarding the effective use of information, critically evaluating information, using the information to specific topics, social sciences related with information with Emotional Intelligence.

Conclusion: In this study, students' information literacy is related with emotional intelligence. Communication is a very important role in getting information. According to importance of information literacy and role of communication to promoting it therefore it should be done better planning to improve information literacy and emotional intelligence.

Keywords: Information Literacy; Emotional Intelligence; Students, Medical; Universities.

Received: 21 May, 2013

Accepted: 14 Dec, 2013

Citation: SafarianHamedani S, Zameni F, Moghaddam Z, Behnampour N, SayedGhasemi NS, Torbatinezhad F. **Relationship between Information Literacy with Emotional Intelligence Students of Golestan University of Medical Sciences.** Health Inf Manage 2014; 11(4):453.

*This article is extracted from Msc thesis.

1- Assistant Professor, Educational Management, Sari Azad University, Sari, Iran

2- MSc , Educational Technology, Department of Public Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran (Corresponding Author)
Email: moghaddam_79@yahoo.com

3-PhD student , Biostatistics, Department of Epidemiology and Public Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

4- MSc , Biostatistics, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

5- MSc Student , curriculum planning, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

همکاری علمی بین‌المللی در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در فاصله سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ در پایگاه Web of Science*

ملیحه نیک‌کار^۱، نیلوفر برهمند^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: همکاری علمی بین‌المللی یکی از زاویه‌های مهم همکاری علمی است که بررسی خصوصیات آن در میان محققان می‌تواند جنبه‌های تازه‌ای از رفتارهای ارتباط علمی آن‌ها را روشن نموده و در تدوین سیاست‌گذاری‌ها، مدیریت استراتژیک پژوهش و تسهیل همکاری به کار گرفته شود. در این راستا، هدف پژوهش حاضر تعیین همکاری علمی بین‌المللی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بوده است.

روش بررسی: روش پژوهش حاضر تحلیل استنادی و نوع مطالعه کاربردی بوده است. این مطالعه بر روی مقالات جستجو شده در پایگاه استنادی Web of Science در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ میلادی انجام گرفته است. پس از بررسی و پالایش در برنامه Excel در نهایت تعداد ۳۳۸ مقاله به دست آمد. یافته‌ها با استفاده از آمار توصیفی (نمودارهای فراوانی) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی Spearman) در نرم‌افزار Excel تحلیل شد.

یافته‌ها: تعداد کل مقالات تألیف مشترک همکاری بین‌المللی در طول دوره مورد بررسی ۳۳۸ عدد بوده است که برابر با ۱۱/۶ درصد کل مقالات نمایه شده در Web of Science (۲۸۹۳ عدد) بوده است. ضریب همبستگی Spearman نشان‌دهنده رابطه‌ای مثبت میان نرخ رشد کل مقالات با مقالات تألیف مشترک بین‌المللی است ($r_s=0/344$)^۰ بیشترین همکاری به ترتیب با ایالات متحده آمریکا، استرالیا و انگلستان بوده است. در مجموع ۳۱۳ عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز در چرخه تألیف مشترک بین‌المللی فعالیت داشته‌اند.

نتیجه‌گیری: به طور کلی می‌توان گفت روند تألیفات مشترک بین‌المللی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در دوره مورد بررسی رو به افزایش بوده است. در عین حال، نسبت مقالات تألیف مشترک بین‌المللی در مقایسه با کل مقالات پایین است.

واژه‌های کلیدی: نویسندگی؛ تولید علم؛ اعضای هیأت علمی؛ پایگاه‌های اطلاعاتی؛ استناد

پذیرش مقاله: ۹۲/۱۲/۴

اصلاح نهایی: ۹۲/۱۲/۳

دریافت مقاله: ۹۲/۳/۱۴

ارجاع: نیک‌کار ملیحه، برهمند نیلوفر. همکاری علمی بین‌المللی در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در فاصله سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ در پایگاه Web of Science. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۵۴-۴۶۳.

* این مقاله حاصل طرح مصوب دانشگاه پیام نور استان فارس با کد ۲۹۴ می‌باشد.

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

Email: n.barahmand@ut.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

مقدمه

در سال‌های اخیر همکاری به صفت ممیزه علم و روشی نوین برای تولید دانش تبدیل شده است. ماهیت پیچیده و تخصصی علوم جدید محققان را ناگزیر می‌سازد برای انجام هر چه اثر بخش‌تر پژوهش‌های خود با یکدیگر همکاری و تعامل داشته باشند. همکاری علمی نوعی از تعامل است که در آن ارتباط موثر و تشریح توانایی‌ها و منابع امکان‌پذیر می‌شود (۱). این تعامل در یک بستر اجتماعی میان دو یا تعداد بیشتری از دانشمندان اتفاق می‌افتد و اشتراک معنا و انجام کارها را با توجه به اهداف مشترک تسهیل می‌کند (۲). یکی از بارزترین دستاوردهای همکاری علمی میان دانشمندان مقالاتی هستند که مشترکاً تألیف (Co-authored) شده‌اند. اگرچه الزاماً هر همکاری علمی منجر به تألیف مشترک نمی‌شود و هر تألیف مشترکی ضرورتاً ناشی از همکاری علمی نیست، اما همان‌گونه که Melin به آن اشاره می‌کند، فرض بر این است که چنانچه نتایج پژوهشی مشترکاً تألیف شده باشد، مشترکاً نیز تهیه شده است (۳).

یکی از زاویه‌های مهم و قابل توجه همکاری علمی، همکاری میان محققان در سطح بین‌المللی است. همکاری علمی بین‌المللی (International Scientific Collaboration: ISC) نوعی از همکاری است که در آن مقاله‌ای با همکاری حداقل یک نویسنده از یک کشور دیگر نوشته شده باشد (۴). بنابراین یک مقاله زمانی تألیف مشترک بین‌المللی به شمار می‌رود که در آدرس (Affiliation) نویسندگان آن نام بیش از یک کشور ذکر شده باشد (۵).

اهمیت همکاری علمی بین‌المللی از یک سو از مزایای ناشی می‌شود که بر ذات همکاری علمی، صرف نظر از نوع آن، مترتب است. از آن میان به موارد چندی اشاره می‌شود: دستیابی به دانش و مهارت، روش و تجهیزات (۳)، تقسیم کار و هزینه‌ها، دستیابی به نتایج جالب توجه‌تر و با کیفیت‌تر (۶)، کسب اطمینان از مد نظر قرار دادن تمام یافته‌ها (۷)، ابزاری برای بهبود دانش، ساز و کاری برای افزایش نمایانی و بهره‌وری (۸) و افزایش افق دید و درک (۹). از سوی دیگر،

جهانی شدن علم که در نتیجه پیشرفت فن‌آوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی حاصل شده است، تخصصی شدن و بین‌رشته‌ای شدن علوم، و لزوم بقا و رقابت در عرصه جهانی، دانشمندان و سیاست‌گذاران کشورها را ناچار می‌کند حلقه‌های ارتباطی خود را با جامعه جهانی مستحکم‌تر کنند. در چنین شرایطی، انزوا و دوری از دانشمندان سایر کشورها باعث رکود خواهد بود. از این منظر، همکاری علمی بین‌المللی رویکردی مثبت و غیر قابل اجتناب است. سیاست‌گذاران علمی کشورها نیز به این مسأله واقفند، چنانچه همکاری علمی بین‌المللی در علوم و فن‌آوری مورد توجه دولتمردان و سیاست‌گذاران در ایران نیز قرار گرفته است (۱۰). در چشم انداز توسعه ایران چنین قید شده است که «ایران باید بیش از این در علم جهانی مشارکت داشته باشد» (۱۱)، که خود نشان‌دهنده وقوف سیاست‌گذاران ایرانی به اهمیت همکاری علمی بین‌المللی است. نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه همکاری‌های بین‌المللی میان محققان، چه در ایران و چه در سایر کشورهای جهان، نشان دهنده رشد آن است. چنانچه در پژوهشی که Glanzel برای بررسی الگوهای تألیف مشترک میان ۵۰ کشور فعال از نظر تولیدات علمی در طی سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۶ میلادی انجام داد، به این نتیجه دست یافت که همکاری علمی بین‌المللی در میان کشورهای مورد بررسی به نحو قابل ملاحظه‌ای در حال رشد است (۱۲). Osareh و Wilson نیز میزان همکاری بین‌المللی نویسندگان ایرانی را در SCI در بازه زمانی ۱۹۹۵-۱۹۹۹ میلادی بررسی کردند. سپس نتایج یافته‌های بررسی خود را با پژوهش دیگری که در سال ۲۰۰۰ انجام گرفت و سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۸۹ و ۱۹۹۰-۱۹۹۴ میلادی را مورد بررسی قرار می‌داد مقایسه نمودند. آنان دریافتند که میزان انتشارات ایرانیان در دوره ۵ ساله دوم دو برابر و در دوره ۵ ساله سوم ۲/۸ برابر افزایش یافته است. ایرانیان در هر سه دوره ۵ ساله بیشترین همکاری را با ایالات متحده آمریکا و انگلستان داشته‌اند، اما در ۵ ساله سوم کانادا و استرالیا نیز به همکاران اصلی بین‌المللی ایران اضافه شده‌اند (۱۰). حسن‌زاده و همکارانش پژوهشی را بر روی اعضای هیأت

Web of Science در فاصله سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ است (۳۳۸ عدد). برای استخراج مقالات نمایه شده به شیوه زیر عمل شد:

ابتدا در قسمت جستجوی پیشرفته در فیلد آدرس کلمه Shiraz درج شد؛ زیرا اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز وابستگی سازمانی خود را به اشکال متنوعی در مقاله‌هایشان ذکر کرده بودند و چنانچه جستجو بر اساس وابستگی سازمانی مصوب دانشگاه یعنی Shiraz Univ Med Sci انجام می‌گرفت، مقدار قابل توجهی از داده‌ها از دست می‌رفت. در قسمت دوره زمانی، سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ میلادی انتخاب شد. سپس از میان مدارک بازیابی شده مواردی که مربوط به دانشگاه علوم پزشکی شیراز و واحدهای تابعه مثل بیمارستان‌ها و مراکز تحقیقات بود انتخاب و از آن‌ها به شکل فایل Excel خروجی گرفته شد. در مرحله اول تعداد مقالات به دست آمده ۴۴۷ عدد بود. به علت این که بعضی از مقالات با همکاری بیش از یک کشور نوشته شده بودند عنوان آن‌ها زیر نام هر کدام از کشورها تکرار شده بود. از این رو با بررسی داده‌ها موارد تکراری حذف شدند. در این مرحله، تعداد مقالات به ۳۷۲ عدد رسید. هم‌چنین مواردی که نویسنده‌ای بیش از یک وابستگی سازمانی را برای خود در مقاله قید کرده بود مورد بررسی قرار گرفتند. دلیل اهمیت این مسئله آن بود که نوشتن چند وابستگی سازمانی مثل همکاری به حساب می‌آید و این مسئله به صحت داده‌ها خدشه وارد می‌کند (۱۶). به همین دلیل چنانچه نویسنده‌ای از دانشگاه علوم پزشکی شیراز به هر علتی وابستگی سازمانی غیر از یک کشور دیگر را نیز قید کرده بود آن مورد از فهرست مقالات مورد بررسی حذف شد. هم‌چنین اگر محقق خارجی دو وابستگی سازمانی از دو کشور را قید کرده بود، اولین وابستگی سازمانی وی مبنای بررسی قرار گرفت.

در نهایت جامعه آماری پژوهش حاضر به ۳۳۸ عدد رسید. سپس با استفاده از نرم افزار Excel داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند. در تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (نمودارهای فراوانی)

علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران در مورد تولیدات علمی نمایه شده آن‌ها در Web of Science انجام دادند. آنان دریافتند جامعه مورد بررسی تمایل زیادی به همکاری و تألیف مشترک دارند (۱۳). در مطالعه دیگری که توسط حسن‌زاده و همکارانش در بررسی تحلیلی تولیدات علمی ایران در حوزه علوم پزشکی در پایگاه ISI در بازه زمانی ۳۰ سال (۱۹۷۸-۲۰۰۷ میلادی) انجام گرفت چنین مشخص شد که جامعه پژوهش در دوره مورد بررسی با ۱۰۷ کشور جهان همکاری داشته‌اند و بیشترین همکاری با ایالات متحده آمریکا بوده است (۱۴). نتایج پژوهش شیری و فدایی نشان داد که بین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و میزان همکاری آن‌ها با کشورهای خارجی ارتباط معنی‌دار وجود دارد (۱۵). در میان دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شیراز یکی از قطب‌های اصلی تولید علم در زمینه پزشکی و حوزه‌های وابسته به شمار می‌رود. نظر به اهمیت همکاری علمی بین‌المللی که پیش از این بدان اشاره شد و نیز روند رو به رشدی که با بررسی مطالعات انجام شده مشخص شد، مسأله‌ای که مطرح می‌شود آن است که محققان دانشگاه علوم پزشکی شیراز در این راستا چگونه عمل می‌کنند؟ بررسی خصوصیات همکاری علمی بین‌المللی آن‌ها زوایای تازه‌ای از رفتارهای ارتباط علمی آن‌ها را روشن خواهد کرد که به کارگیری نتایج آن می‌تواند در تدوین سیاست‌گذاری‌ها، مدیریت استراتژیک پژوهش و تسهیل همکاری میان محققان کمک شایانی نماید. بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین میزان و روند همکاری علمی بین‌المللی از نظر تولیدات علمی مشترک بین‌المللی در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ میلادی بوده است.

روش بررسی

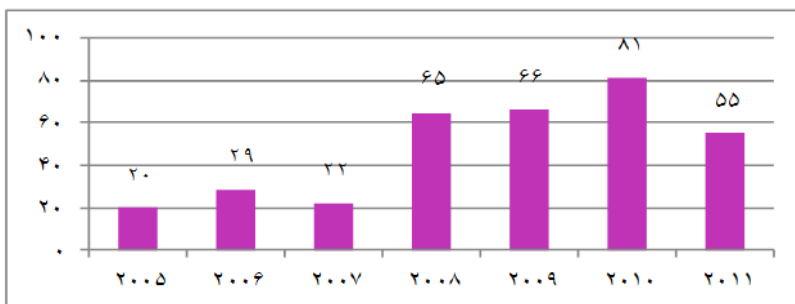
روش پژوهش حاضر تحلیل استنادی و نوع مطالعه کاربردی بوده است. جامعه آماری مقالات تألیف مشترک بین‌المللی نمایه شده از دانشگاه علوم پزشکی شیراز در پایگاه استنادی

نشان می‌دهد. بر طبق آن چه در نمودار نمایش داده شده است، بیشترین تعداد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی (۸۱ عدد) مربوط به سال ۲۰۱۰ میلادی بوده است. کمترین تعداد (۲۰ عدد) نیز مربوط به سال ۲۰۰۵ میلادی می‌باشد. نمودار ۲ نسبت تعداد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی را نسبت به تعداد کل مقالات نشان می‌دهد. بر اساس مندرجات این نمودار، نسبت مقالات تألیف مشترک بین‌المللی برابر با ۱۱/۶ درصد کل مقالاتی (۲۸۹۳ عدد) است که در این دوره از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در پایگاه Web of Science نمایه شده است.

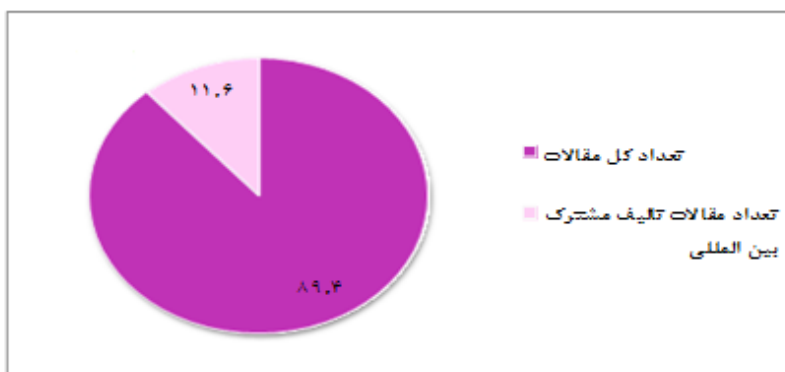
و آمار استنباطی (ضریب همبستگی Spearman) استفاده شد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر با هدف تعیین همکاری علمی بین‌المللی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در فاصله سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۱ میلادی انجام گرفت. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تعداد کل مقالاتی که توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در طول دوره مورد بررسی با همکاری محققان بین‌المللی نوشته شده‌اند ۳۳۸ عدد بوده است. نمودار ۱ توزیع فراوانی این مقالات را به تفکیک سال



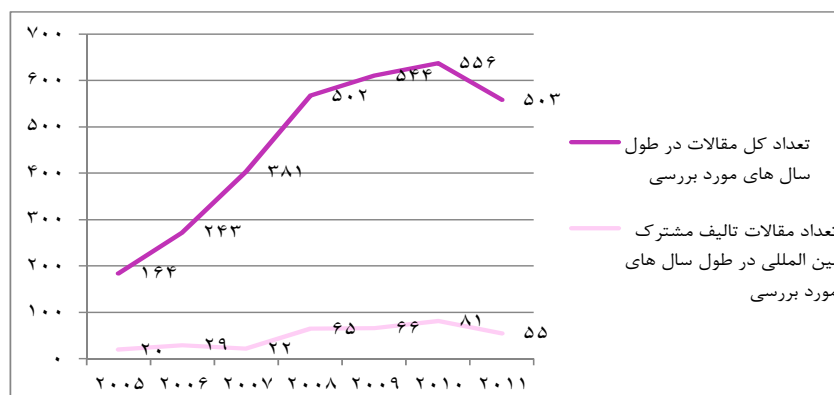
نمودار ۱: تعداد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی در طول دوره مورد بررسی



نمودار ۲: نسبت تعداد مقالات با همکاری بین‌المللی نسبت به کل مقالات

تألیف مشترک نیز صادق است. مقالات تألیف مشترک بین‌المللی (۲۲ عدد) در سال ۲۰۰۷ میلادی کاهش داشته است، در حالی که تعداد کل مقالات در این سال کاهش نداشته است. نمودار هم‌چنین نشان می‌دهد که در سال ۲۰۱۱ میلادی، تعداد کل مقالات (۵۰۳ عدد) و تعداد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی (۵۵ عدد) کاهش یافته‌اند.

نمودار ۳ روند و تعداد کل مقالات تألیف شده توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز را با روند و تعداد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی مقایسه می‌کند. بر طبق آن چه در این نمودار نشان داده شده است، بیشترین تعداد مقالات (۵۵۶ عدد) نمایه شده در Web of Science مربوط به سال ۲۰۱۰ میلادی است. این نکته در مورد مقالات



نمودار ۳: مقایسه تعداد کل مقالات با تعداد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی در طول دوره مورد بررسی

ایالات متحده آمریکا (۸۵ عدد)، استرالیا (۳۷ عدد)، انگلستان (۳۵ عدد)، ایتالیا (۲۹ عدد) و آلمان (۲۷ عدد) بوده است. جدول ۱ توزیع فراوانی همکاری اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با کشورهای مختلف در طول دوره مورد بررسی را نشان می‌دهد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در مجموع ۳۱۳ عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز در چرخه تألیف مشترک بین‌المللی فعالیت داشته‌اند. بیشترین تعداد مقاله مشترک بین‌المللی که توسط یک نویسنده نوشته شده است ۵۹ عدد بوده است. پرکارترین نویسندگان در جدول ۲ نمایش داده شده‌اند.

برای مشخص شدن رابطه میان نرخ رشد کل مقالات و نرخ رشد مقالاتی که با همکاران بین‌المللی نوشته شده‌اند از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتیجه آزمون نشان دهنده رابطه مستقیم و ضعیف میان آن دو است ($r_s=0/344$). محاسبه ضریب تعیین نشان می‌دهد که تنها ۱۱/۵۶ درصد از افزایش تولیدات علمی مشترک بین‌المللی از افزایش کل تولیدات علمی اعضای هیأت علمی تأثیر پذیرفته است. اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مجموع با ۳۶ کشور همکاری داشته‌اند. بیشترین همکاری به ترتیب با

جدول ۱: توزیع فراوانی کشورهای مورد همکاری در طول دوره مورد بررسی

ردیف	نام کشور	فراوانی	ردیف	نام کشور	فراوانی	ردیف	نام کشور	فراوانی
۱	آمریکا	۸۵	۱۳	اسرائیل	۵	۲۵	آذربایجان	۱
۲	استرالیا	۳۷	۱۴	سوئد	۵	۲۶	بلغارستان	۱
۳	انگلستان	۳۵	۱۵	ترکیه	۴	۲۷	پرتغال	۱
۴	ایتالیا	۲۹	۱۶	پاکستان	۳	۲۸	تونس	۱
۵	آلمان	۲۷	۱۷	بحرین	۲	۲۹	چین	۱
۶	کانادا	۲۳	۱۸	دانمارک	۲	۳۰	سنگاپور	۱
۷	امارات متحده عربی	۱۲	۱۹	روسیه	۲	۳۱	عربستان سعودی	۱
۸	اتریش	۱۱	۲۰	مراکش	۲	۳۲	فنلاند	۱
۹	ژاپن	۱۱	۲۱	مصر	۲	۳۳	لبنان	۱
۱۰	سوئیس	۱۰	۲۲	هلند	۲	۳۴	لهستان	۱
۱۱	فرانسه	۸	۲۳	ارمنستان	۱	۳۵	مالزی	۱
۱۲	هند	۷	۲۴	اسلونی	۱	۳۶	نیوزیلند	۱
		مجموع			۳۳۸			

جدول ۲: پرکارترین نویسندگان

تعداد مقاله	نام و نام خانوادگی	تعداد مقاله	نام و نام خانوادگی
۷	معین، محمودرضا	۵۹	کریمی، مهران
۷	واسعی، محمد	۲۹	عسکریان، مهرداد
۶	آذری، حسن	۲۳	قادری، عباسعلی
۶	آشوری، الهام	۱۵	افراسیابی، خسرو
۶	رنجبر عمرانی، غلام حسین	۱۵	دانشید، خسرو
۶	کاشف، سارا	۱۱	احمدی، جمشید
۶	باقری لنکرانی، کامران	۱۱	روزبه شهرودی، جمشید
۶	مصلح شیرازی، محمد امین	۱۱	نمازی، محمد رضا
۶	همتی نژاد، بهرام	۹	رازقی نژاد، محمد رضا
۶	هنجی، فرهاد	۹	فرجادیان، شیرین
۵	افشاریانی، رها	۸	محققزاده، عبدالعلی
۵	امیر غفران، محمد علی	۷	برهانی حقیقی، افشین
۵	سجادی، سید محمود	۷	ثاقب، محمد مهدی
۵	میری، رامین	۷	فیروزی، امید

این عوامل می‌تواند ناشی از تأثیرهای غیرمستقیم تحریم‌های اخیر باشد. از طرف دیگر، به نظر می‌رسد که اینترنت و فن‌آوری‌های ارتباطاتی نوین امکانات بسیاری را در اختیار محققان و اعضای هیأت علمی قرار می‌دهند که می‌تواند به نوعی تأثیر عوامل ذکر شده را کاهش دهد. این پایین بودن نسبی همکاری‌های بین‌المللی می‌تواند حاکی از آن باشد که اعضای هیأت علمی از قابلیت‌های ارتباطاتی اینترنت آن چنان که باید استفاده نمی‌کنند.

همچنین، نگاهی به ملیت افرادی که مورد همکاری قرار گرفته‌اند نیز شاید بتواند یکی دیگر از دلایل پایین بودن این نوع همکاری به شمار بیاید. بررسی ملیت افراد مورد همکاری بین‌المللی بر اساس نام و نام خانوادگی آن‌ها نشان می‌دهد که بیش از نیمی از آن‌ها ایرانی‌اند (۶۱ درصد). این مسأله می‌تواند به نوعی نشانگر آن باشد که بسیاری از افراد مورد همکاری، ایرانی‌اند هستند که احتمالاً به دلیل ادامه تحصیل در خارج از کشور اقامت دارند یا ایرانیان مهاجری هستند که رابطه‌های دوستی و همکاری خود را هنوز با اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز حفظ کرده‌اند. این توجیه با

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که به طور کلی روند تألیفات مشترک اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در دوره مورد بررسی رو به افزایش بوده است. این روند با دیگر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و نیز دانشگاه علوم پزشکی ایران همسو است (۱۳ و ۱۴). همچنین به نظر می‌رسد که روند رو به رشد تولیدات علمی مشترک با دیگر کشورها نیز همسو است، چنان‌چه مطالعه Glanzel نیز نشان‌دهنده رشد نسبی این تولیدات در کشورهای مورد مطالعه‌اش همچون، ترکیه، هلند، یونان، پرتغال و دانمارک است (۱۲). با این حال، نسبت مقالات تألیف مشترک بین‌المللی در مقایسه با کل مقالات پایین است. دلایل پایین بودن نسبی این نوع همکاری را می‌توان چنین توجیه کرد که در وهله اول، کاهش اختصاص فرصت‌های مطالعاتی به اعضای هیأت علمی در سال‌های اخیر بر همکاری‌های علمی بین‌المللی آن‌ها تأثیرگذار بوده است، همچنین کاهش امکانات برای شرکت در همایش‌های بین‌المللی و نیز کاهش برگزاری این همایش‌ها در ایران می‌تواند از دیگر عوامل تأثیرگذار به شمار بیاید. کلیه

نتیجه‌گیری

پیشرفت‌ها و تحولات چشمگیر اخیر در زمینه علوم پزشکی در نقاط مختلف دنیا، باعث ایجاد و تقویت انگیزه برای تعامل و تألیفات مشترک در میان اعضای هیأت علمی می‌شود. این انگیزه را به نوعی می‌توان در روند نسبتاً رو به رشد همکاری‌های مشترک اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در بازه زمانی مورد بررسی مشاهده کرد، اما با نگاهی نتایج به دست آمده از رشد کل مقالات مورد بررسی و رشد مقالات تألیف مشترک بین‌المللی می‌توان چنین استنباط کرد که رشد مقالات تألیف مشترک چندان چشمگیر نبوده است. هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد که همکاری علمی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی شیراز صرفاً در سطح ۳۶ کشور محدود شده است. این بدین معنی است که دایره همکاری‌های بین‌المللی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز چندان هم گسترده نیست. این نتیجه بر خلاف این انتظار است که قابلیت‌های روز افزون فن‌آوری‌ها و ارتباطات شبکه‌ای می‌تواند باعث افزایش تعاملات بین‌المللی علمی در ابعاد جغرافیایی وسیع‌تری بشود و محدودیت‌های مکانی را از بین ببرد.

نتایج پژوهش حاضر هم‌چنین نشان می‌دهد که اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بیشترین همکاری را به ترتیب با محققان کشورهای آمریکا، استرالیا و انگلستان داشته‌اند. از طرف دیگر با نگاهی به توزیع فراوانی مقالات نوشته شده با کشورهای نتایج مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد که تمرکز همکاری‌ها با کشورهای خاصی است که می‌تواند به دلیل قوی‌تر بودن کشورهای مزبور در زمینه‌های علمی مورد نظر محققان دانشگاه علوم پزشکی شیراز باشد و یا این که احتمالاً محققین به همکاری با کشورهایی تمایل دارند که یا محل تحصیل آن‌ها بوده و یا این که برای فرصت مطالعاتی به آنجا رفته‌اند.

نمودار ۳ هم‌چنین نشان می‌دهد که تعداد کل مقالات نمایه شده از دانشگاه علوم پزشکی شیراز در Web of Science نیز روندی رو به رشد داشته‌اند. ضریب همبستگی اسپیرمن میان نرخ رشد تعداد کل مقالات و تعداد مقالات تألیف

نتیجه پژوهش Harrirchi و همکارانش هم‌سو است. آن‌ها به این نکته اشاره می‌کنند که ایرانیان مهاجر به خارج از کشور حلقه ارتباطی جامعه علمی ایران با دیگر کشورها به شمار می‌روند (۱۱). در نتیجه به نظر می‌رسد همکاری میان محققان ایرانی و خارجی ابتدا به ساکن شکل نمی‌گیرد، مگر به واسطه حضور یک محقق ایرانی در خارج از کشور. چنانچه بر قراری ارتباط با محققان غیر ایرانی مستقر در دانشگاه‌های سراسر دنیا منوط به حضور ایرانیان باشد، محققان داخل کشور از جمله اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز فرصت تعامل و همکاری با محققان بسیاری از کشورها را از دست خواهند داد.

پژوهش حاضر نشان داد که رابطه میان افزایش تولیدات علمی و افزایش همکاری‌ها مثبت است. این نتیجه با پژوهش شیری و فدایی (۱۵) هم‌سو است. حسن‌زاده و همکارانش (۱۴) در مقاله خود به این مسأله اشاره می‌کنند که یکی از عوامل موثر بر افزایش تولیدات علمی نویسندگان ایرانی در حوزه علوم پزشکی می‌تواند مستحکم کردن زیر ساخت‌های پژوهشی همانند همکاری‌های بین‌المللی باشد. بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که احتمالاً افزایش تولیدات علمی مشترک بین‌المللی بر افزایش کل تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تأثیر داشته است. عکس این رابطه نیز می‌تواند صادق باشد.

هم‌چنین، نگاهی به فهرست کشورهای مورد همکاری اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نشان از آن دارد که بیشترین همکاری با ایالات متحده آمریکا صورت گرفته است. این یافته با یافته‌های پژوهش Osareh و Wilson (۱۰)، حسن‌زاده و همکاران (۱۳، ۱۴) و شیری و فدایی (۱۵) مطابقت دارد. شیری و فدایی (۱۵) در پژوهش خود به این مسأله اشاره می‌کنند همکاری محققان ایرانی با محققان کشورهای مثل آمریکا می‌تواند نشانی از این مسأله باشد که مسایل سیاسی تأثیر منفی بر شکل‌گیری روابط علمی میان پژوهشگران کشورها نداشته است.

دارد، لذا اقدامات زیر می‌تواند در رفع موانع و افزایش همکاری‌های علمی بین‌المللی مؤثر باشد:

۱. برگزاری کارگاه‌ها و جلسات آموزشی در مورد راه‌های برقراری ارتباط با محققان خارج کشور؛
۲. تسهیل روابط علمی میان ایران و سایر کشورها؛
۳. پیش‌بینی و اختصاص بودجه‌ها و امتیازات ویژه برای طرح‌های مشترک پژوهشی؛
۴. بررسی عوامل تأثیر گذار بر برقراری ارتباطات علمی بین‌المللی در قالب طرح پژوهشی؛
۵. بررسی گرایش‌های موضوعی مقالات تألیف مشترک بین‌المللی به منظور شناخت زمینه‌های موضوعی و سیاست‌گذاری‌ها در ایجاد زمینه مناسب همکاری بین‌المللی.

مشترک بین‌المللی نشان داد که بین کل مقالات و مقالات تألیف مشترک بین‌المللی رابطه مستقیم برقرار است، اما ضریب تعیین نشان می‌دهد که تنها ۱۱/۵۶ درصد از افزایش تولیدات علمی مشترک بین‌المللی از افزایش کل تولیدات علمی اعضای هیأت علمی تأثیر پذیرفته است. نتایج این پژوهش همچنین پرکارترین اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز را مشخص کرد که بر اساس آن کریمی، عسکریان و قادری بیشترین مقالات تألیف مشترک بین‌المللی را در دوره مورد بررسی داشته‌اند.

پیشنهادها

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تألیفات مشترک سهم اندکی از کل مقالات نوشته شده توسط اعضای هیأت علمی

References

1. Melin G, Persson O. Studying research collaboration using co-authorships. *Scientometrics* 1996;36(3):363-77.
2. Hara N, Solomon P, Kim SL, Sonnenwald DH. An emerging view of scientific collaboration: Scientists' perspectives on collaboration and factors that impact collaboration. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 2003;54(10):952-65.
3. Melin G. Pragmatism and self-organization: Research collaboration on the individual level. *Research policy* 2000;29(1):31-40.
4. Haustein S, Tunger D, Heinrichs G, Baelz G. Reasons for and developments in international scientific collaboration: does an Asia-Pacific research area exist from a bibliometric point of view? *Scientometrics* 2011;86(3):727-46.
5. Luukkonen T. Is scientists' publishing behaviour reward seeking? *Scientometrics* 1992;24(2):297-319.
6. Beaver DD. Does collaborative research have greater epistemic authority? *Scientometrics* 2004;60(3):399-408.
7. Wray B. Scientific authorship in the age of collaborative research. *Studies In History and Philosophy of Science Part A* 2006;37(3):505-14.
8. Andrade HB, de los Reyes L, Martín TB. Dimensions of scientific collaboration and its contribution to the academic research groups' scientific quality. *Research Evaluation* 2009;18(4):301-11.
9. Liao CH. How to improve research quality? Examining the impacts of collaboration intensity and member diversity in collaboration networks. *Scientometrics* 2011;86(3):747-61.
10. Osareh F, Wilson CS. Collaboration in Iranian scientific publications. *Libri* 2002;52(2):88-98.
11. Harirchi G, Melin G, Etemad S. An exploratory study of the feature of Iranian co-authorships in biology, chemistry and physics. *Scientometrics* 2007;72(1):11-24.
12. Glanzel W. Scientific International Collaboration of Turkey, Greece, Poland, and Portugal: A Bibliometric Analysis. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*; 2010 oct 22-27; Pittsburgh, PA, USA; 2010
13. Mohammad Hassan Zadeh H, Gorji AH, ShokranehNanehkaran F, Valinejadi A. Scientific Production of Iran University of Medical Sciences' Authors with Co-Authorship Networks in Web of Science (WOS) Database up to 2007. *Journal of Health Administration* 2009; 11(34): 59-67. [In Perisan].
14. Mohammad Hasanzadeh Esfanjani H, Valinejadi A, Naghipour M, Farshid P, Bakhtyarzadeh A, Bouraghi H. A scientometric overview of 30 years (1978-2007) of medical sciences productivity in Iran. *Medical Science. Journal of Islamic Azad Univesity-Tehran Medical Branch* 2010;20(3):212-20 [In Perisan]

15. Shiri R, Fadaei Gh. Evaluating the scientific collaborations among type-1 medical sciences universities at national and international levels based on indexed documents in ISI web of knowledge during 2004-2008. *Research on Information Science and Public Libraries* 2011; 17 (3): 455-77. [In Persian]
16. Gorraiz J, Reimann R, Gumpenberger C. Key factors and considerations in the assessment of international collaboration: a case study for Austria and six countries. *Scientometrics* 2012; 91(2): 417-33.

Study of International Scientific Collaboration among Shiraz University of Medical Sciences Faculty Members during 2005-2011 in Web of Science*

Malihe Nikkar¹, Nilofar Barahmand²

Original Article

Abstract

Introduction: International scientific collaboration is one of the important aspects of scientific collaboration and study of different aspects of it is conducive in demonstrating scientific communication behavior of faculty members. Findings of its study can be used in policy making, strategic management of research and paving the way for collaboration. Regarding that, this research is to study international scientific collaboration among Shiraz University of Medical Sciences faculty members.

Methods: Research method was citation analysis and research type was applied. This study was carried out on the articles published by researchers affiliated with Shiraz University of Medical Sciences in WOS from 2005–2011. Data were examined and modified in Excel which resulted into 338 records. Findings were analyzed with descriptive statistics (frequency charts) and inferential statistics (Spearman Correlation) in Excel software.

Results: Based on the results, there were 338 internationally published articles which constitute 11.6 percent of all of the articles (2893) published in WOS during 2005-2011. Spearman test of correlations showed a weak and positive correlation between the rate of the growth of all of the articles and internationally authored articles ($r_s: 0.344$, $p \text{ value} = 0.544$). The most number of collaborations were with US, Australia and England respectively. Overall, 313 faculty members wrote their articles with international colleagues.

Conclusion: In general, the rate of internationally collaborated articles grew during the time studied. However, the proportion of their growth in comparison to the growth of all articles is small.

Keywords: Authorship; Scientific Production; Faculty Members; Databases; Citation

Received: 14 June, 2013

Accepted: 23 Feb, 2014

Citation: Nikkar M, Barahmand N. Study of International Scientific collaboration among Shiraz University of Medical Sciences Faculty Members during 2005-2011 in Web of Science. Health Inf Manage 2014; 11(4):463.

* This article is extracted from Fars Payam e Noor University Research project with NO 294.

1- Assistant Professor, Knowledge and Information Sciences, Payam e Noor University, Tehran, Iran

2- PhD Student, Knowledge and Information Sciences, School of Library and Information Sciences, Tehran University, Tehran, Iran (Corresponding author) Email: n.barahmand@ut.ac.ir

سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان*

حمیده ملاخلیلی^۱، احمد پاپی^۲، غلامرضا شریفی‌راد^۳، فیروزه زارع فراشبندی^۴، اکبر حسن‌زاده^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سواد سلامت شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی به کارگیری این مهارت‌ها در موقعیت‌های سلامتی است. هدف از مطالعه حاضر تعیین سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۱ بوده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع کاربردی به روش پیمایشی تحلیلی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ی سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان می‌باشد. پایایی پرسشنامه از طریق Cronbach Alpha ۰/۸۹ به دست آمد و روایی آن نیز به تأیید متخصصان مربوطه در رشته‌های کتابداری پزشکی، آمار و آموزش و ارتقای پزشکی رسید. جامعه‌ی مورد پژوهش، کلیه بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در نیمه‌ی دوم سال ۱۳۹۱ می‌باشد. با بزرگ و نامحدود در نظر گرفتن جامعه‌ی پژوهش تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه تعیین گردید و نمونه‌گیری به صورت در دسترس (روش آسان) انجام شد. داده‌ها به روش پرسشگری بر بالین بیماران جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ در سطح توصیفی (توزیع درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و استنباطی (آزمون T مستقل، آزمون واریانس یک طرفه و آزمون همبستگی Pearson و همبستگی Spearman) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمره سواد سلامت بیماران مورد بررسی در حیطه‌ی محاسبات، در حیطه‌ی درک خواندن تقریباً متوسط بوده و میانگین نمره‌ی کل سواد سلامت در آنان کمی بیشتر از حد متوسط بوده است. اغلب بیماران بررسی شده دارای سواد سلامت ناکافی و حاشیه‌ای بودند. بین متغیرهای جنسیت، درآمد و محل سکونت با سطح سواد سلامت رابطه‌ی معنی‌داری وجود نداشته، در حالی که بین سن با نمره‌ی سواد سلامت و نیز حیطه‌های آن رابطه‌ی معکوس و بین سطح تحصیلات و نمره‌ی سواد سلامت رابطه‌ی مستقیم وجود داشت. بین شغل بیماران و سواد سلامت رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشته است به نحوی که افراد بازنشسته و کارگران دارای سواد سلامت کمتری بوده‌اند.

نتیجه‌گیری: اغلب بیماران مورد بررسی دارای سواد سلامت ناکافی و حاشیه‌ای بوده‌اند. این بیماران برای فهم و به کار بردن اطلاعات بهداشتی نیاز به توضیحات بیشتر دارند و لازم است زمان بیشتری را صرف برقراری ارتباط با کادر درمانی خود جهت کسب اطلاعات به زبان ساده‌تر و قابل فهم‌تر نمایند.

واژه‌های کلیدی: سواد سلامت؛ بیماران بستری؛ بیمارستان‌های آموزشی

پذیرش مقاله: ۹۳/۳/۴

اصلاح نهایی: ۹۳/۲/۱۷

دریافت مقاله: ۹۲/۶/۱۰

ارجاع: ملاخلیلی حمیده، پاپی احمد، شریفی‌راد غلامرضا، زارع فراشبندی فیروزه، حسن‌زاده اکبر. **سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۶۴-۴۷۳.

*- این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و طرح مصوب مرکز تحقیقات فناوری در اطلاعات سلامت می‌باشد.

۱- مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، پژوهشکده علوم انسانی وابسته به بنیاد دایره المعارف اسلامی، تهران، ایران

۲- مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: papi@mng.mui.ac.ir

۳- استاد، آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- مربی، آمار حیاتی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

سواد در برگیرنده یک سری توانمندی‌های پیچیده جهت درک و به کارگیری نظام نمادین یک فرهنگ به منظور تکامل شخصی و توسعه اجتماعی است که به آن به عنوان مجموعه گوناگونی از مهارت‌های مورد نیاز یک فرد بزرگسال جهت فعالیت و رفتار در جامعه نگریسته می‌شود (۱). یکی از این مهارت‌ها سواد سلامت است که شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی به کارگیری این مهارت‌ها در موقعیت‌های سلامتی می‌باشد و حاصل تشریک مساعی عوامل اجتماعی و فردی بوده و به نگرانی‌ها و ابعاد سواد در زمینه‌ی سلامتی می‌پردازد. ظرفیت یک فرد (شامل پتانسیل ذاتی و مهارت‌های فردی)، جزء اساسی برای سواد سلامت است که با آموزش تعدیل می‌شود و کفایت آن تحت تأثیر فرهنگ، زبان و مشخصات موقعیت‌های مرتبط با سلامت است (۲). چنین سوادی یک مهارت ضروری برای شهروندان عادی است و با اقتصاد سلامت نیز در ارتباط است؛ زیرا عواقب فقدان سواد سلامت می‌تواند تأثیرات اقتصادی مهمی داشته باشد (۳). سازمان جهانی بهداشت، سواد سلامت را به عنوان یکی از بزرگترین تعیین‌کننده‌های امر سلامت معرفی نموده و به کشورهای جهان توصیه کرده است که انجمنی جهت پایش و هماهنگی فعالیت‌های استراتژیک، در خصوص ارتقای سطح سواد سلامت ایجاد کنند (۴).

از آن‌جا که سواد سلامت هم اطلاعات مربوط به سلامت است و هم توانایی فهمیدن و به کار بستن این اطلاعات، بین ارتقا سواد سلامت و کیفیت زندگی رابطه‌ای دو طرفه و تنگاتنگ وجود دارد (۵). افراد دارای سواد سلامتی اندک کمتر می‌توانند اطلاعات نوشتاری و گفتاری آرایه شده توسط متخصصان سلامت را درک و به آن عمل می‌کنند، هزینه‌های پزشکی بیشتری را متحمل می‌شوند، وضعیت سلامت ضعیف‌تری دارند، میزان بستری شدن و استفاده از خدمات اورژانس بیشتر و مراقبت پیشگیرانه کمتری دارند (۲). پایین بودن سطح سواد سلامت، عمدتاً باعث مراجعات مکرر و

غیر ضروری به پزشک و نیز طولانی شدن مدت اقامت بیماران در بیمارستان می‌شود که به نوبه خود سبب افزایش هزینه‌ها و باعث به هدر رفتن بخشی از بودجه بخش سلامت می‌شود (۵). بنابراین سواد سلامت شاخصی حیاتی در نتایج و هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی است که عدم بهبود آن موجب استفاده‌ی طولانی‌تر از خدمات درمانی می‌گردد. بیماران با اطلاعات کم بهداشتی، دچار مشکلات بیشتری در رابطه با مصرف داروها می‌شوند. بنابراین دستیابی به سواد سلامت بهتر و بیشتر در واقع مقابله با نابرابری‌های حوزه سلامت است (۶). با توجه به اهمیت این مسأله، پژوهش‌های بسیاری در خارج و پژوهش‌های کمی در داخل ایران در رابطه با سواد سلامت انجام شده است که به برخی از آن‌ها اشاره خواهد شد.

کهن و همکاران در پژوهشی با عنوان «ارتباط سواد بهداشتی مادری با مراقبت‌های دوران بارداری و سرانجام زایمان» به این نتیجه دست یافتند که ۱۸ درصد زنان سطح سواد سلامت خوب، ۴۸ درصد متوسط و ۳۴ درصد سواد سلامت ضعیف داشته‌اند (۷).

نتایج پژوهش رئیسی و همکاران با عنوان «بررسی وضعیت سواد سلامت در سالمندان شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰» نشان داد که سطح سواد سلامت در سالمندان بسیار ناکافی است (۸).

نتایج پژوهش قنبری و همکاران با عنوان «بررسی سواد سلامت زنان باردار زیر پوشش مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی» نشان داد که سواد سلامت محدود، مشکلی شایع در زنان باردار است و می‌تواند مانع از درک صحیح پیام‌ها و توصیه‌های بهداشتی گردد (۹). نتایج پژوهش نکویی مقدم و همکاران با عنوان «سواد سلامت و بهره‌گیری از خدمات سلامت در جامعه‌ی شهری کرمان، ۱۳۹۰» نشان داد که سواد سلامت در کرمان پایین است (۱۰).

نتایج پژوهش طل و همکاران با عنوان «وضعیت آگاهی و سواد سلامت در زنان دیابتی نوع ۲ مراجعه‌کننده به

نتایج پژوهش Edwards و همکاران با عنوان «ایجاد سواد سلامت در بیماران با مشکلات سلامتی طولانی مدت: مدل خط سیر سواد سلامت» نشان داد که بیماران با مشکل طولانی مدت می‌توانند مهارت‌های سواد سلامت خود را با تمرین و مشاوره توسعه دهند (۱۸).

تحقیقات انجام‌شده در زمینه سواد سلامت نشان می‌دهد که میزان سواد سلامت هم در داخل ایران و هم در خارج از ایران عموماً ناکافی یا حاشیه‌ای است. اکثر پژوهش‌های انجام شده از پرسشنامه سواد سلامت عملکردی بالغین و یا فرم کوتاه شده آن استفاده کرده‌اند که بر طبق آن سواد سلامت افراد به سه دسته سواد سلامت ناکافی، حاشیه‌ای و کافی طبقه‌بندی می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهد افرادی با سطح تحصیلات اندک، درآمد اندک، افراد ساکن در روستاها و مناطق کم‌جمعیت، زنان و افراد مسن از سواد سلامت کافی برخوردار نیستند و این، ضرورت آگاهی‌رسانی عمومی و حرفه‌ای مسأله سواد سلامت آموزش آن را نشان می‌دهد. مطالعه حاضر بر آن بوده است که میزان سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را در دو بخش درک خواندن و محاسبات بررسی نماید.

روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی تحلیلی انجام شده است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان (Test Of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)) است (۲). این پرسش‌نامه قبلاً توسط مؤسسه پژوهشگران بدون مرز، ترجمه شده و دارای اعتبار کافی می‌باشد. جهت پایایی پرسش‌نامه از آلفای کرونباخ استفاده شد و تعداد نفرات برای این آزمون ۶۰ نفر بود. پایایی پرسش‌نامه در کل مقدار ۰/۸۹ به دست آمد و روایی آن نیز به تأیید متخصصان مربوطه در رشته‌های آمار و روش تحقیق، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و آموزش و ارتقای پزشکی رسید. این پرسش‌نامه شامل ۳ قسمت است. بخش اول،

بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران» نشان داده است که زنان دیابتی شرکت کننده در مطالعه دارای سواد سلامت متوسط بودند (۱۱).

نتایج پژوهش طل و همکاران با عنوان «ارزیابی تأثیر برنامه آموزشی در قالب گروه‌های کوچک بر ارتقاء میزان آگاهی و سواد سلامت بیماران زن دیابتی نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی تهران» نشان داد که آموزش در گروه مداخله با استراتژی گروه‌های کوچک در مقایسه با آموزش‌های رایج دیابت اثربخش‌تر است (۱۲).

نتایج پژوهش Williams و همکارانش با عنوان «نقش سواد سلامت در ارتباط پزشک و بیمار» نشان داد که سواد سلامت اندک خصوصاً در افراد بیمار و مسن، شایع و رایج است. بیماران دارای سواد سلامت کم، مشکلات ارتباطی پیچیده‌ای دارند که ممکن است بر برونداد سلامت مؤثر باشد (۱۳).

نتایج پژوهش Chew و همکاران با عنوان «سؤالاتی مختصر برای شناسایی بیماران با سواد سلامت ناکافی» نشان داد که ۴/۵ درصد از شرکت‌کنندگان دارای سواد سلامت ناکافی و ۷/۵ درصد، دارای سواد سلامت حاشیه‌ای بوده‌اند (۱۴).

نتایج پژوهش Fang و همکاران با عنوان «سواد سلامت و برونداد مرتبط با داروهای ضد انعقاد خون در بین بیماران مصرف‌کننده وارفارین» نشان داد که سواد سلامت با کمبود دانش مربوط به وارفارین در ارتباط است (۱۵).

نتایج پژوهش Lee و همکاران با عنوان «سواد سلامت، وضعیت سلامت و به کارگیری مراقبت در بزرگسالان اهل تایوان» نشان داد که تقریباً ۳۰ درصد از این افراد سواد سلامت پایین داشتند (۱۶).

نتایج پژوهش Jovic-Veranes و همکاران با عنوان «سواد سلامت در بیماران درگیر مراقبت‌های بهداشتی اولیه در بلگراد، صربستان» نشان داد که بیماران مهارت‌های ضروری سواد سلامت برای عمل کردن در محیط‌های مراقبت بهداشتی را به اندازه‌ی کافی ندارند (۱۷).

ترخیص می‌شوند، تعداد جامعه پژوهش بسیار زیاد و تقریباً نامشخص است، بنابراین نمونه‌گیری از بیماران بر اساس جامعه بزرگ و نامحدود انجام شد و تعداد نمونه با توجه به رابطه $n = Z^2 * S^2 / d^2$ ، ۳۸۴ نفر به دست آمد. نمونه‌گیری به صورت در دسترس (convenient) انجام گرفت. قبل از شروع به گردآوری داده‌ها هماهنگی‌ها و مکاتبات لازم با معاون پژوهش دانشکده محل تحصیل پژوهشگر، ریاست و مدیریت هر بیمارستان، رؤسای هر یک از بخش‌ها و نیز حراست بیمارستان‌های مورد نظر، مجوزهای لازم جهت انجام پژوهش اخذ گردید. در نهایت با مراجعه حضوری به هر بیمارستان و رفتن بر بالین هر یک از بیماران، پس از کسب رضایت از ایشان و اطمینان از رضایت آن‌ها، داده‌ها در دو بخش محاسبات و درک خواندن به روش پرسشگری بر بالین بیمار جمع‌آوری گردید. در ضمن در جریان جمع‌آوری داده‌ها، بیماران مختار بودند در صورت عدم تمایل یا توان ادامه همکاری، در خلال تکمیل پرسشنامه از همکاری اجتناب کنند. در این صورت بیمار دیگری جایگزین می‌شد. بنابراین تمامی مسایل اخلاقی سروکار داشتن با بیماران توسط پژوهشگر رعایت شده است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از میانگین، انحراف معیار و جداول توزیع فراوانی و در سطح استنباطی از آزمون‌های آماری T مستقل برای ارتباط جنسیت و وضعیت تأهل با سواد سلامت، آزمون واریانس یک طرفه برای ارتباط گروه‌های شغلی و محل سکونت، آزمون همبستگی پیرسون برای ارتباط سن و درآمد و اسپیرمن برای ارتباط سطح تحصیلات با سواد سلامت در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده گردید.

یافته‌ها

بیشترین تعداد بیماران بررسی شده (۴۴/۵ درصد) از بیمارستان الزهرا و کمترین آن (۱۳ درصد) از بیمارستان شهید چمران بوده است. ۴۷/۷ درصد از بیماران مورد بررسی دارای محدوده سنی بین ۲۰-۳۰ سال و ۹/۱ درصد بالای ۵۰ سال بودند. هم‌چنین، ۳۲/۳ درصد دارای تحصیلات دیپلم و ۱/۲

شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی است. بخش دوم، بخش محاسبات است. این بخش داری ۱۰ توضیح یا دستور بهداشتی در زمینه داروهای تجویز شده، زمان مراجعه به پزشک، مراحل استفاده از کمک‌های مالی و یک مثال از نتیجه یک آزمایش طبی است و توانایی فرد را برای درک کردن و عمل کردن بر اساس توصیه‌هایی که پزشکان و آموزش‌دهندگان امر سلامت به وی می‌دهند و نیاز به محاسبات دارد، مورد سنجش قرار می‌دهد. بخش سوم، درک خواندن است که شامل ۳ متن است و در آن، توانایی شرکت‌کنندگان در خصوص خواندن و فهمیدن این ۳ متن که تحت عناوین دستورالعمل آماده شدن برای عکس‌برداری از دستگاه گوارش فوقانی، حقوق و مسؤولیت‌های بیمار در فرم‌های بیمه‌نامه و فرم استاندارد رضایت‌نامه بیمارستانی، است، مورد سنجش قرار می‌گیرد. در هر یک از این دو بخش نمره فرد بین صفر تا ۵۰ در نظر گرفته شده است. از مجموع نمرات این دو بخش، نمره کل سواد سلامت که عددی بین صفر تا ۱۰۰ است، محاسبه می‌شود. در نهایت نمره سواد سلامت عملکردی هر فرد به سه سطح ناکافی (۵۹-۰)، حاشیه‌ای (مرزی) (۷۴-۶۰) و کافی (۱۰۰-۷۵) تقسیم گردید (۲).

جامعه مورد مطالعه کلیه بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در نیمه دوم سال ۱۳۹۱ بودند که دارای توانایی همکاری و نیز تمایل به همکاری در پژوهش بوده و دارای بازه سنی ۲۰ تا ۶۵ سال بوده‌اند. بیمارستان‌های مورد بررسی شامل بیمارستان‌های الزهرا، نور و علی اصغر، آیت‌الله کاشانی، فیض، فارابی، سیدالشهدا، شهید بهشتی، عیسی بن مریم، موسی کاظم (ع)، شهید چمران و بیمارستان امین بود. با توجه به موقعیت جغرافیایی، بیمارستان‌های الزهرا از جنوب، فیض از شمال، شهید چمران از شرق، شهید بهشتی از غرب و آیت‌الله کاشانی از مرکز شهر اصفهان انتخاب شدند. با در نظر گرفتن این مطلب که در بازه زمان پژوهش، یعنی نیمه دوم سال ۱۳۹۱ بیماران به صورت مکرر بستری شده و

تفاوت معنی‌داری داشته است ($P < 0/05$). به نحوی که افراد متأهل دارای سطح سواد سلامت پایین‌تری بودند.

جدول ۱ رابطه بین نمره سواد سلامت با سن و میزان درآمد بیماران مورد بررسی را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین سن با نمره کلی سواد سلامت و نیز حیطه‌های آن رابطه معکوس وجود داشت. درحالی‌که بین درآمد با نمره کلی سواد سلامت و حیطه‌های آن رابطه‌ای وجود نداشته است.

جدول ۲ رابطه سواد سلامت و مدرک تحصیلی بیماران بررسی شده را نشان می‌دهد. یافته‌ها نشان داد که بین سطح تحصیلات افراد با نمره کلی سواد سلامت و حیطه‌های آن رابطه معنی‌دار و مستقیمی وجود داشت ($P < 0/001$). به نحوی که هرچه مدرک تحصیلی افراد بالاتر باشد، میزان سواد سلامت آن‌ها بیشتر بوده است.

جدول ۳ رابطه سواد سلامت را با شغل و محل سکونت بیماران نشان می‌دهد. آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که بین سواد سلامت و شغل بیماران رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشته است ($P < 0/001$). به نحوی که بیشترین نمره سواد سلامت مربوط به دانشجویان و کمترین نمره آن مربوط به افراد بازنشسته و کارگران بود. درحالی‌که بین محل سکونت و سواد سلامت کلی بیماران و حیطه‌های آن رابطه معنی‌داری وجود نداشت ($P < 0/05$).

با استفاده از آزمون توکی تفاوت بین گروه‌های شغلی به دست آمد. به این صورت که بین گروه شغلی آزاد با کارمند و دانشجو، گروه شغلی کارمند با خانه‌دار و بازنشسته و هم‌چنین بین گروه شغلی دانشجو با کارگر و بازنشسته تفاوت معنی‌دار وجود داشت.

درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر بودند. ۲۵/۳ درصد از بیماران بررسی شده مجرد و مابقی متأهل بودند.

بیشترین دسته شغلی مختص شغل خانه‌دار (۳۶/۵ درصد) و کمترین آن مربوط به بازنشستگان (۳/۴ درصد) بود. هم‌چنین، ۵۰/۳ درصد از این افراد، بدون درآمد و ۳/۶ درصد بیشتر از یک میلیون در ماه درآمد داشتند. ۴۷/۷ درصد از افراد مورد مطالعه ساکن اصفهان و ۱۳/۸ درصد ساکن سایر شهرها و استان‌ها بودند.

میانگین نمره سواد سلامت بیماران در بخش محاسبات، ۳۱/۳۵ و در بخش درک خواندن، ۳۱/۹۴ بوده است. نمره هر یک از این دو بخش، نمره‌ای بین صفر تا ۵۰ در نظر گرفته شده است. نمره کل سواد سلامت بیماران عددی بین صفر تا صد در نظر گرفته شده که در پژوهش حاضر میانگین این نمره در بیماران مورد بررسی ۶۳/۲۹ به دست آمده است. همان‌طور که گفته شد، در یک تقسیم‌بندی کلی، سواد سلامت را به سه دسته سواد سلامت کافی، حاشیه‌ای یا مرزی و ناکافی دسته‌بندی کرده‌اند. بر این اساس، ۴۱/۱ درصد (۱۵۸ نفر) از بیماران دارای سواد سلامت ناکافی، ۲۵ درصد (۹۲ نفر) سواد سلامت حاشیه‌ای و تنها ۳۳/۹ (۱۳۰ نفر) از این بیماران دارای سواد سلامت کافی بودند.

نتایج آزمون t مستقل independent t-test نشان داد که بین جنسیت و سطح سواد سلامت و حیطه‌های آن در بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان رابطه معنی‌داری وجود نداشته است ($P > 0/05$). میانگین سواد سلامت در مردان ۶۳/۱۴ و در زنان ۶۳/۴۸ بوده است. هم‌چنین، آزمون t مستقل نشان داد که میانگین نمره سواد سلامت و حیطه‌های آن بین افراد مجرد و متأهل

جدول ۱: ضریب همبستگی پیرسون بین سن و درآمد با نمره سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

درآمد		سن		حیطه‌های سواد سلامت
P-value	r	P-value	R	
۰/۶۲	۰/۲۵	<۰/۰۰۱	-۰/۴۰۴	نمره محاسبات
۰/۶۷	۰/۰۲	<۰/۰۰۱	-۰/۳۶۹	نمره درک خواندن
۰/۶۲	۰/۰۳	<۰/۰۰۱	-۰/۴۱۹	نمره کل

جدول ۲: ضرایب همبستگی اسپیرمن بین سطح تحصیلات با سواد سلامت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

حیطه‌های سواد سلامت	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون	
			P-value	R
نمره حیطه محاسبات	۳۱/۳۵	۹/۵۴	<۰/۰۰۱	۰/۵۷۱
نمره حیطه درک خواندن	۳۱/۹۴	۱۰/۱۲	<۰/۰۰۱	۰/۶۰۶
نمره کل	۶۳/۲۹	۱۸/۱۲	<۰/۰۰۱	۰/۶۴۱

جدول ۳: میانگین نمره سواد سلامت و حیطه‌های آن به تفکیک شغل و محل سکونت بیماران بستری در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

شغل	نمره حیطه محاسبات		نمره حیطه درک خواندن		نمره کل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
آزاد	۳۰/۵۳	۹/۶۲	۳۰/۷۶	۹/۸۹	۶۱/۲۹	۱۷/۹۲
کارمند	۳۵/۷۷	۷/۶۲	۳۹/۶۷	۷/۷۹	۷۵/۴۵	۱۴/۲۵
کارگر	۲۸/۸۳	۶/۷۵	۲۶/۷۷	۸/۵۸	۵۵/۶۱	۱۴/۵۷
بیکار	۳۲/۵۲	۱۰/۴۳	۳۲/۵۵	۸/۷۹	۶۵/۱۳	۱۷/۶۰
خانه‌دار	۳۰/۳۲	۹/۲۳	۳۰/۹۲	۱۰/۱۱	۶۱/۲۴	۱۷/۵۶
بازنشسته	۲۴/۰۷	۱۰/۱۶	۲۴/۴۶	۷/۴۶	۴۸/۵۳	۱۵/۹۲
دانشجو	۴۱/۵۸	۴/۹۲	۴۱/۰۰	۸/۳۹	۸۲/۵۶	۱۱/۶۶
نتیجه Anova	F	۷/۰۸		۹/۶۷		۹/۷۷
	P-Value	<۰/۰۰۱		<۰/۰۰۱		<۰/۰۰۱
محل سکونت	نمره حیطه محاسبات		نمره حیطه درک خواندن		نمره کل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
مرکز اصفهان	۳۲/۰۸	۹/۴۲	۳۲/۲۸	۱۰/۵۱	۶۴/۳۶	۱۸/۶۵
شهرهای تابعه اصفهان	۳۰/۴۲	۹/۶۲	۳۱/۸۵	۹/۶۴	۶۲/۲۷	۱۷/۳۴
سایر شهرها	۳۱/۴۵	۹/۷۱	۳۱/۰۱	۱۰/۲۰	۶۲/۴۷	۱۸/۵۲
نتیجه Anova	F	۱/۲۳		۰/۳۲۹		۰/۶۰۶
	P-Value	۰/۲۹۲		۰/۷۱۹		۰/۵۶۴

و همکاران (۴)، کهن، قاسمی و دودانگه (۷)، قنبری و همکاران (۹)، نکویی مقدم و همکاران (۱۰) در داخل کشور و Williams و همکاران (۱۳)، Chew و همکاران (۱۴)، Lee و همکاران (۱۶) و Jovic-Veranes و همکاران (۱۷) در خارج از کشور همسو می‌باشد. این در صورتی است که سواد سلامت کافی برای مشارکت بیمار در سیستم‌های مراقبت بهداشتی و اخذ تصمیمات مناسب بهداشتی کاملاً

بحث

یافته‌های این مطالعه در رابطه با بررسی سواد سلامت بیماران نشان داد که از بیماران بررسی شده، بیشتر این افراد دارای سواد سلامت ناکافی و حاشیه‌ای بوده و تنها تعداد کمی از ایشان، سواد سلامت کافی داشتند. این یافته با یافته‌های اغلب پژوهش‌های انجام شده قبلی مانند یافته‌های طهرانی بنی هاشمی و همکاران در سال ۱۳۸۶ خورشیدی (۲)، رئیسی

نسبت به افراد مجرد، سطح سواد سلامت پایین‌تری داشته‌اند. این تفاوت احتمالاً می‌تواند متأثر از سن و سطح تحصیلات افراد باشد، چرا که غالباً افراد مجرد، جوان‌تر بوده و از سطح تحصیلات بالاتری نسبت به افراد متأهل برخوردارند. همچنین معمولاً افراد جوان‌تر دارای دقت، توجه و تمرکز بیشتری نسبت به افراد مسن می‌باشند و این می‌تواند باعث دادن پاسخ‌های دقیق‌تر به سؤالات پرسش‌نامه شود. بنابراین طبق پژوهش حاضر افراد مجرد در محیط‌ها و موقعیت‌های بهداشتی به صورت مؤثرتری نسبت به افراد متأهل عمل می‌کنند. از دیگر دلایل احتمالی این موضوع می‌تواند این باشد که افراد متأهل به علت مسئولیت‌های خانوادگی بیشتر و توجه به همسر و فرزندان و نیز تمرکز بر یک سری از مشکلات و مسائل زندگی، توجه کمتری به اطلاعات و شیوه‌های صحیح کسب اطلاعات دارند و این بی‌دقتی و عدم توجه کافی طبیعتاً در مورد اطلاعات و دستورات پزشکی و بهداشتی هم صادق است. لذا افراد متأهل نسبت به مجردها در تکمیل فرم‌های پزشکی، عمل به دستورالعمل‌های دارویی و دیگر اطلاعات مربوط به مراقبت‌های بهداشتی با دقت کمتری در محیط‌های بهداشتی عمل می‌کنند.

اما در مورد تفاوت سطح سواد سلامت در افراد با شغل‌های مختلف باید گفت که این مورد هم می‌تواند به سطح تحصیلات و سن افراد بستگی داشته باشد. به این دلیل که در نتایج این پژوهش مشاهده شد که رده شغلی دانشجوی و پس از آن کارمندان بیشترین میزان سواد سلامت را داشته و کمترین آن، مربوط به بازنشستگان و پس از آن کارگران بود. بنابراین افراد متأهل، مسن، کارگران و افرادی که تحصیلات کمتری دارند بیش از افراد جوان‌تر، مجرد و دارای رده‌های شغلی بالاتر نیازمند آموزش، ارائه اطلاعات به زبان ساده و قابل فهم، صرف زمان بیشتر در برقراری ارتباطات بهداشتی و توجه و کمک بیشتری در زمینه سیستم‌ها و اطلاعات بهداشتی مانند نحوه مصرف داروها، می‌باشند

علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از عدم وجود رابطه معنی‌دار بین سواد سلامت با جنسیت و محل سکونت

ضروری است و منجر به توانمندسازی مردم در به کار بستن اطلاعات و دستورالعمل‌های مربوط به سلامت می‌شود.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین میزان سواد سلامت با سطح تحصیلات رابطه معنی‌داری وجود دارد. این یافته با یافته‌های طهرانی بنی هاشمی (۲)، نکویی مقدم (۱۰)، لی و همکاران (۱۶)، Fang و همکاران (۱۵)، Sun و همکاران (۱۹) و یافته‌های پژوهشی که مرکز استراتژی‌های مراقبت‌های بهداشتی آمریکا انجام داده است، همسو می‌باشد. افرادی که مدرک تحصیلی بالاتر دارند، از سواد سلامت بهتری برخوردار بوده و اطلاعات و دستورات بهداشتی را بهتر می‌فهمند و درست‌تر به کار می‌برند. لکن بیمارانی که سطح تحصیلات پایین‌تری دارند، سطح سواد سلامت پایین‌تری هم داشته و در درک و به کار بستن اطلاعات بهداشتی، کاربرد و نحوه مصرف داروها و فهم دستورات پزشکی دچار مشکل می‌گردند. لذا نیازمند آموزش و توجه ویژه می‌باشند.

یافته‌ها نشان داد که سواد سلامت با سن رابطه معکوس دارد. به نحوی که افراد دارای سن کمتر، دارای سطح سواد بالاتری بودند. این یافته با یافته‌های طهرانی بنی هاشمی و همکاران (۲)، طل و همکاران (۱۲)، Lee و همکاران (۱۶)، Fang (۱۵) Sun و همکاران (۱۹) و مرکز استراتژی‌های مراقبت‌های بهداشتی آمریکا همسو می‌باشد. افراد جوان‌تر در فهمیدن و درک اطلاعات پزشکی و بهداشتی نسبت به مسن‌ترها با مشکلات کمتری مواجه‌اند و همان‌طور که گفته شد، دقت و توجه بیشتری نسبت به مسن‌ترها دارند. یادآوری می‌شود که سن، میزان تحصیلات و وضعیت تأهل به نحوی بر یکدیگر اثرگذار هستند. بنابراین مسؤولان ذی‌ربط باید تدابیری در جهت ارائه مناسب اطلاعات بهداشتی به نحوی که برای افراد مسن ساده و قابل فهم باشد، به ایشان بیندیشند.

از دیگر یافته‌های به دست آمده در این مطالعه، وجود رابطه معنی‌دار بین سواد سلامت با وضعیت تأهل و شغل است که این مورد با یافته‌های طل و همکاران (۱۲) همسو می‌باشد. در پژوهش‌های انجام شده پیشین به ارتباط سواد سلامت با رده شغلی وضعیت تأهل کمتر پرداخته شده است. افراد متأهل

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اغلب بیماران، دارای سواد سلامت ناکافی و حاشیه‌ای (مرزی) بوده‌اند. لذا این بیماران برای فهم و به کار بردن دستورات پزشکان و سایر اطلاعات بهداشتی نیاز به توضیحات بیشتر کادر درمانی دارند و لازم است زمان بیشتری را به برقراری ارتباط با پزشک و پرستار خود و کسب اطلاعات به زبان ساده‌تر و قابل فهم، اختصاص دهند. همچنین مسؤولان و مراقبان بهداشتی بایستی به این مهم، توجه نموده و زمان بیشتری را به تفهیم دستورالعمل‌های درمانی به این دسته از بیماران اختصاص دهند. سواد سلامت منجر به توانمندسازی مردم در به کار بستن اطلاعات و دستورالعمل‌های مربوط به سلامت می‌شود.

از آنجایی که سابقه تحصیلی افراد به طور مستقیم و معنادار با سواد سلامت ایشان در ارتباط است، ضروری است به امر آموزش و سواد آموزی در جامعه، علی‌الخصوص در زمینه اطلاعات بهداشتی، توجهی به مراتب بیش از پیش داشت. همچنین از آنجا که طبق یافته‌های پژوهش حاضر، سواد سلامت با جنسیت بیماران رابطه نداشت، میزان و چگونگی ارائه اطلاعات بهداشتی در زنان و مردان تفاوتی نداشته و هر دو گروه نیازمند توجه مسؤولین ذیربط در این زمینه می‌باشند. تدوین برنامه‌های مناسب بهداشتی، تهیه مواد آموزشی ساده و قابل فهم، صرف زمان بیشتر و داشتن گفتگوهایی با سرعت کمتر در ارتباط پزشک و کادر درمانی با بیماران، از جمله راهکارهای کمک به بیماران با سطح سواد سلامت پایین و بهبود سواد سلامت ایشان می‌باشد.

همچنین نتایج این پژوهش بر اهمیت آگاهی‌رسانی‌های بهداشتی در میان مردم جامعه به ویژه بیماران بستری تأکید می‌کند.

پیشنهادها

۱. لزوم ایجاد تسهیلاتی جهت آموزش سواد سلامت به بیماران بستری دارای سطح سواد سلامت ناکافی یا حاشیه‌ای توسط متولیان امور بهداشتی؛

می‌باشد. یافته‌های طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۲) نشان دهنده پایین بودن سواد سلامت در زنان و همچنین ساکنین روستاهاست که این به معنی مربوط بودن سواد سلامت به محل سکونت است. این مورد با یافته پژوهش فوق مغایر است. به این دلیل که در پژوهش حاضر منظور از محل سکونت به طور مشخص شهر یا روستا نبوده است. بلکه منظور دسته‌بندی افراد به ساکن بودن در یکی از دسته‌های مرکز اصفهان، شهرهای اطراف اصفهان و یا سایر شهرها و استان‌ها بوده است. بیماران مورد بررسی، اغلب ساکن شهرهای مختلف بوده‌اند، نه روستا و لذا تفاوتی بین سطح سواد سلامت آن‌ها مشاهده نشده است. درحالی‌که در پژوهش‌های پیشین مانند پژوهش طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۲)، منظور از محل سکونت، تفاوت بین روستاها و مراکز شهرها بوده است و همان‌گونه که انتظار می‌رود سواد سلامت افراد روستایی کمتر از افراد ساکن در شهرها می‌باشد. همچنین طهرانی بنی‌هاشمی در مطالعه خود به این نکته هم اشاره کرده است که علت پایین بودن سواد سلامت زنان و ساکنان روستا مربوط به پایین بودن سطح سواد آن‌ها بوده است.

علاوه بر این، یافته‌های به دست آمده نشان داده است که میزان سواد سلامت با درآمد بیماران رابطه ندارد. این یافته با یافته‌های نکویی مقدم همسو و با یافته‌های Lee و همکاران (۱۶)، Sun و همکاران (۱۹) و مرکز استراتژی‌های مراقبت بهداشتی آمریکا مغایر می‌باشد. به دست آمدن این یافته شاید به این علت باشد که در این مطالعه، درآمد به سه دسته بدون درآمد، کمتر از یک میلیون و بیشتر از یک میلیون در ماه تقسیم شده است. این درحالی است که دانشجویان که دارای تحصیلات و سواد سلامت بیشتری هستند در دسته بدون درآمد قرار می‌گیرند و کارگران که شاید از سطح تحصیلات و سواد سلامت کمتری برخوردارند، به هر حال دارای درآمد می‌باشند. دسته بدون درآمد در این مطالعه شامل زنان خانه‌دار، دانشجویان، جوانان بیکار و افرادی که به علت بیماری توانایی کار کردن را ندارند می‌باشد.

۲. پیش‌بینی آموزش‌های سلامت لازم به افراد مسن جامعه، متأهلین، افراد دارای سطح تحصیلات کم، کارگران و افراد بازنشسته؛
 ۳. توزیع بروشورهای حاوی اطلاعات اولیه پزشکی و بهداشتی به افراد جامعه و بیماران بستری توسط متولیان امور بهداشتی (پرستاران، پزشکان، کتابداران پزشکی و ...); اهمیت آموزش لازم به کادر درمانی در مورد ارتباط با بیماران بستری و توجه به لزوم توضیحات بیشتر در مورد دستورالعمل‌های پزشکی به بیماران دارای سواد سلامت کمتر.

References

- Mollakhalili H, Papi A, Zare-Farashbandi F, Sharifirad Gh, HasanZadeh A. A survey on health literacy of inpatient's educational hospitals of Isfahan University of Medical Sciences in 2012. *Educ Health Promot* 2014; 3: 66.
- Tehrani Banihashemi A, Amirkhani M, Hagh dust A, Alavian M, et al. Health literacy in five provinces of the country and its determinants. *Strides in Development of Medical Education* 2007; 1(7):1-9.[In Persian]
- Kickbush I. Health literacy: an essential skill for the twenty- first century. *Health Educational* 2008; 108(2): 101-04.
- Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad Gh. The Relationship between Health Literacy, Health Status and Healthy Behaviors among Elderly in Isfahan. *Journal of Health Systems Research* 2011; 7(4): 1-12.[In Persian]
- Jam-e-Jam Newspaper Office. Health literacy: a necessity. [On Line]. 2007; Available from: URL: <http://www.jamejamonline.ir/newstext.aspx?newsnum=100004064059>. [In Persian]
- Iranian Health Center. Health literacy movement. [On Line]. 2009; Available from: <http://www.salamatiran.com/NSite/FullStory/?id=33479>. Accessed January 15, 2013. [In Persian]
- Kohan Sh, Ghasemi S, Dodange M. The relationship between health literacy and maternal prenatal care and Labor. *Iranian Journal of Nursing & Midwifery Research* 2006; 3(32): 33-42.
- Reisi M. A Survey on Health Literacy among Elderly in Isfahan in 2011. [MSc]. Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences; 2011.[In Persian]
- Ghanbari Sh, Majlessi F, Ghaffari M, Mahmoudi Majdabadi M. Survey on Health Literacy of Pregnant women in Health Centers of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Med J* 2011; 19:1-13. [In Persian]
- Nekoei-Moghadam M, Parva S, Amiresmaili M, Baneshi M. Health Literacy and Utilization of health Services in Kerman urban Area 2011. *Tolue Behdasht Journal* 2012; 11(14): 123-34.[In Persian]
- Tol A, Pourreza A, Tavasoli E, Rahimi Foroshani A. Determination of knowledge and health literacy among women with type 2 diabetes in teaching hospitals of TUMS. *Hospital Quarterly* 2012; 11(3): 45-52.[In Persian]
- Tol A, Pourreza A, Rahimi Foroshani A, Tavasoli E. Assessing the effect of educational program based on small group on promoting knowledge and health literacy among women with type2 diabetes referring to selected hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Razi Journal of Medical Sciences* 2012; 19(104):10-19.[In Persian]
- Williams MV, Davis T, Parker RM, Weiss BD. The Role of Health Literacy in Patients – physician Communication. *Fam Med* 2002; 34(5):383-9.
- Chew LD, Bradley KA, Boyko E J. Brief Questions to Identify Patients with Inadequate Health Literacy. *Fam Med* 2004; 36(8):588-94.
- Fang MC, Machtinger EL, Wang F. Health Literacy and Anticoagulation-Related Outcomes among Patients Taking Warfarin. *J Gen Intern Med* 2006; 21(8): 841-46.
- Lee S.D, Tsai T, Tsai Y, Kuo K. N. Health Literacy, Health Status, and Healthcare Utilization of Taiwanese Adults: Results from a National Survey. *BMC Public Health* 2010; 10(614): 1-8.
- Jovic-Veranes A., Bejgovic- Mikanovic V, Marinkovic J, Kocev N. Health literacy in a Population of Primary Healthcare Patients in Belgrade, Serbia. *Int J Public Health* 2011; 56(2):201-7.
- Edwards M, Wood F, Davies M., Edwards A. The Development of health Literacy in Patients with Long-term Health Condition: the Health Literacy Pathway Model. *BMC Public Health* 2012; 12:130.
- Sun X, Shi Y, Zeng Q, Wang Y, Du W, Wei N, et al. Determinants of health literacy and health behavior regarding infectious respiratory diseases: a pathway model. *BMC Public Health* 2013; 13:261.

A Survey on Health Literacy of Inpatients Educational Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences *

Hamideh Mollakhalili¹, Ahmad Papi², Gholamreza Sharifirad³,
Firoozeh Zare Farashbandi⁴, Akbar HasanZadeh⁵

Original Article

Abstract

Introduction: Health literacy is a necessary skill for every member of society and helps normal citizens to obtain the knowledge needed to maintain their health. Health literacy is a set of skills in reading, listening, analysis, decision making and the ability to apply these skills to health situations. The purpose of this study was to assess health literacy level in Inpatients of educational Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences in 2012.

Methods: the statistical population was the inpatients of educational hospitals of Isfahan University of Medical Sciences among which 384 patients were selected as sample based on the assumption of a statistical population with unlimited size. Health literacy was measured by the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA). Reliability of Questionnaire was obtained through Cronbach's alpha which was calculated to be 0.89 and its validity was confirmed by related experts. The data was collected in clinical inquiry and was analyzed using SPSS 20 software using Descriptive (Frequency distribution, mean, standard deviation) and analytical statistics (Independent T-test, ANOVA and Pearson correlation test and Spearman correlation test).

Results: The average of Health literacy scores in Inpatients was 31.35 in Numeracy test and 31.94 in Reading Comprehension test. The mean total score of health literacy of the patients was 63.29. Thus, the Most of these Inpatients were found to have inadequate health literacy. There were no significant relations between health literacy with gender and monthly income of the patients. On the other hand, health literacy was inversely proportional to the patients' age. Also the mean of health literacy score and its related domains was meaningfully lower in married patients compared to single ones. There was also a direct relation between educational level and health literacy and a meaningful relation was observed between health literacy and the patients' occupation in a way that retired patients and laborers had the lowest health literacy. Also there was no meaningful relation between health literacy of the patients and their place of residence.

Conclusion: The results showed that the health literacy was adequate in only 130 patients and most of the patients had poor or marginal health literacy. These patients require more help and time from the medical staff in order to understand the doctors' instructions and other health information. Therefore doctors and nurses must spend more time communicating with them in a simpler and easier to understand language.

Keywords: Health Literacy; Inpatients; Hospitals, Teaching

Received: 1 Sep, 2013

Accepted: 25 May, 2014

Citation: Mollakhalili H, Papi A, Sharifirad Gh, Zare Farashbandi Z, HasanZadeh H. **A Survey on Health Literacy of Inpatients Educational Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences.** Health Inf Manage 2014; 11(4):473.

*. This article resulted from MSc Thesis.

1- Lecturer, Medical Library and Information Science, Humanities Research Institute, Organization of the Islamic Encyclopedia, Tehran, Iran

2- Lecturer, Knowledge and Information Science, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

Email: Papi@mng.mui.ac.ir

3- Professor, Health Education, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Assistant Professor, and Information Science, Health Information and Technology Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Lecturer, Biostatistics and Epidemiology Department, Health School, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

ارزیابی فرایند اولویت‌گذاری بر اساس چارچوب پاسخگویی برای منطقی بودن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان*

نادیا ارومیه‌ای^۱، سعید میرزایی^۲، سجاد خسروی^۳، محمود نکویی مقدم^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به محدودیت منابع و نیازهای نامحدود به خصوص در زمینه خدمات بهداشتی و درمانی و نقش مهم بهداشت و درمان در سلامت افراد جامعه مسأله تخصیص منابع محدود به نیازهای نامحدود در حوزه خطیر بهداشت و درمان حائز اهمیت می‌باشد. از همین رو این مطالعه با هدف ارزیابی اولویت‌گذاری بر اساس چارچوب پاسخگویی برای منطقی بودن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام گرفته تا فرایند اولویت‌گذاری را مورد شناسایی قرار دهد.

روش بررسی: پژوهش حاضر مطالعه‌ای کیفی است که از طریق مصاحبه با ۱۸ نفر از صاحب‌نظران سلامت در خصوص تخصیص منابع دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۶ ماه اول سال ۱۳۹۱ صورت گرفته است. برای انجام پژوهش چارچوب استاندارد Daniels & Subin مورد استفاده قرار گرفته است. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. جهت قابلیت انتقال یافته‌ها سعی گردید نمونه غیر متجانسی از افراد درگیر در خصوص تقسیم بودجه در معاونت‌ها استفاده شود. جهت اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری متن نسخه‌برداری شد و تجزیه و تحلیل حاصل از آن به استادان مشارکت‌کننده در این پژوهش ارایه گردید و پیشنهادهای اصلاحی و نظرات ایشان اعمال شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس روش تحلیل چارچوبی صورت گرفته است.

یافته‌ها: طی این مطالعه ۴ کد اصلی شامل شفافیت، منطقی بودن، کنترل و نظارت، بازنگری و ۹ کد فرعی شامل قابل پیش‌بینی بودن، ابهام، منطقی بودن، عدم توزیع منطقی، دو طرفه بودن، یک طرفه بودن، تناسب میان ساز و کار و منابع، وجود تجدیدن نظر، عدم وجود سازوکار می‌باشند.

نتیجه‌گیری: فرایند اولویت‌گذاری در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بر اساس چارچوب دانلیز و ساین از منظر اندکی برخوردار است. تصمیم‌گیری بدون بهره‌گیری از روش‌های دقیق و مشخص اندازه‌گیری هزینه‌ها و منافع مداخلات مختلف و مبتنی ساختن تصمیم‌گیری‌ها بر نتایج این بررسی‌ها، منجر به استفاده بهینه از منابع محدود نخواهد گردید.

واژه‌های کلیدی: اولویت‌های بهداشتی؛ منطقی بودن؛ تخصیص منابع؛ دانشگاه‌ها

پذیرش مقاله: ۹۲/۹/۱

اصلاح نهایی: ۹۲/۷/۲۸

دریافت مقاله: ۹۱/۱۲/۲۶

ارجاع: ارومیه‌ای نادیا، میرزایی سعید، خسروی سجاد، نکویی مقدم محمود. **ارزیابی فرایند اولویت‌گذاری بر اساس چارچوب پاسخگویی برای منطقی بودن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۷۴-۴۸۴.

*این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران (نویسنده مسؤل)
Email: n_oomieei@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳- دانشجوی دکتری، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۴- استاد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

مقدمه

زیر متوسط و با جمعیتی بالغ بر ۷۰ میلیون نفر است. هزینه کلی نظام سلامت به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۰۶ حدود ۷/۸ بوده است، در همین سال، هزینه‌های عمومی دولت در بخش سلامت ۵۵/۸ درصد هزینه‌های کلی سلامت کشور و سهم پرداختی از جیب نیز ۴۱/۹ درصد، گزارش شده است (۱۴،۱۵). در سطح ملی، تمام تصمیمات مربوط به حاکمیت، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌ها به صورت متمرکز در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اتخاذ می‌شود. در سطح استانی دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مسؤول ارائه خدمات سلامت، پایش فعالیت‌های بخش خصوصی و همچنین آموزش و پژوهش در پزشکی و علوم بهداشتی می‌باشند (۱۶). بررسی قوانین و مستندات مرتبط با نظام سلامت در ایران، قوانین مصوب و اقدامات انجام شده زیر را نشان می‌دهد: در بندهای ۲ و ۶ قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که در سال ۱۳۶۷ خورشیدی به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است، به ترتیب بر اولویت داشتن مراقبت‌های بهداشتی اولیه و رفع نیاز اقبال محروم و نیازمند تاکید شده است. مطالعه بار بیماری‌ها در کشور که در سال ۱۳۸۲ خورشیدی توسط وزارت بهداشت، در ۲۲ استان به انجام رسیده است، اقدام دیگری است که در راستای شناسایی مهمترین نیازهای سلامت کشور انجام شده است. این مطالعه نشان داد که عملکرد شبکه بهداشت و درمان کشور موجب شده است که بیماری‌های عفونی و انگلی به عنوان یکی از علت‌های اصلی مرگ و میر در سال‌های گذشته کنترل شوند و از این رو اولویت کشور نیز تغییر کرده است (۱۵). با توجه به گوناگونی روش‌های مورد استفاده برای اولویت‌گذاری و دشواری شناسایی بهترین روش انجام این کار ارزیابی رسمی تر فرایندهای اولویت بندی، یک چارچوب اخلاقی توسط Daniels و Subin ایجاد شده است که «پاسخ‌گویی معقول» نامیده می‌شود تاکید اصلی بر روی تصمیماتی نیست که باید گرفته شود بلکه بر روی فرایندی است که از طریق آن باید تصمیمات گرفته شوند. اولویت‌بندی

اولویت‌گذاری را می‌توان توزیع کالاها و خدمات بین برنامه‌ها یا افراد تعریف کرد (۱). اولویت‌گذاری تعیین کننده پایداری هر نظام سلامت می‌باشد و این امر در مورد تمامی نظام‌های سلامت و با هر نوع نظام تامین مالی صادق می‌باشد و به یکی از چالش‌های سیاست‌گذاران در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته تبدیل شده است (۲-۴). اولویت‌گذاری که به معنی توزیع منابع بین نیازها و تقاضاهای گوناگون، می‌باشد (۵) یکی از مهم‌ترین وظایف در برنامه‌ریزی سلامت است که دولت‌ها در تلاش برای بهبود توزیع منابع مراقبت‌های سلامت با آن مواجه می‌باشند (۶) و این امر در تمامی سطوح هر نظام سلامت به وقوع می‌پیوندد، نظیر بیمارستان‌ها، دولت، برنامه‌های بالینی و... (۷). در بالاترین سطح، دولت تصمیماتی در زمینه دادن اولویت بیشتر به خدمات سلامت به نسبت سایر خدمات عمومی در بودجه سالانه خود اتخاذ می‌نماید و در پایین‌ترین سطح نیز متخصصین بالینی و دیگر کارکنان بخش سلامت، برای درمان بیماران، اولویت‌هایی را در زمینه این که کدام بیمار درمان شود، اتخاذ می‌کنند (۸). اولویت‌گذاری در ارتباط با انتخاب بر مبنای محدودیت‌های منابع می‌باشد، این انتخاب نه تنها در ارتباط با آن چیزی است که باید انجام دهیم، بلکه در ارتباط با چیزهایی است که نباید انجام بدهیم (۹). اولویت‌گذاری چالش مربوط به تمامی کشورها اعم از توسعه یافته و در حال توسعه می‌باشد، چالش کشورهای توسعه یافته به علت سالمند شدن جمعیت، پیشرفت تکنولوژی‌های گران قیمت پزشکی و تقاضای روزافزون افراد جامعه به علت افزایش سطح آگاهی‌ها می‌باشد (۱۰، ۱۱). از سوی دیگر کشورهای در حال توسعه با چالشی روزافزون از منظر شکاف روز افزون بین نیازهای سلامت و منابع موجود برای رفع آن نیازها مواجه می‌باشند (۱۲). عدم توازن بین منابع و تقاضا برای خدمات از مشکلات نظام سلامت ایران نیز می‌باشد و مقامات وزارت بهداشت نیز از ضرورت وضع اولویت‌ها مطابق با منابع محدود آگاهی یافته‌اند (۱۳). ایران کشوری با درآمد

روند فعلی با چارچوب Subin و Daniels بوده است. بر این اساس از روش نمونه‌گیری هدفمند با معیارهای، کارکنان واحدها با حداقل ۳ سال سابقه کار، مسؤولان معاونت‌ها که حداقل یک سال در سمت معاون فعالیت کرده‌اند، مسؤولان واحد بودجه که حداقل ۶ ماه در این واحد مشغول کار بودند علاقه‌مندی به شرکت در پژوهش استفاده شد. ۱۰ صاحب‌نظر بر اساس معیارهای تعیین شده شناسایی گردید و در مرحله بعد با استفاده از روش گلوله برفی ۸ صاحب‌نظر دیگر معرفی گردیدند برای جمع‌آوری اطلاعات از روش مصاحبه استفاده شد و مصاحبه‌ها به صورت نیمه ساختار یافته انجام شد. به منظور مراقبت از اطلاعات، تمامی مصاحبه‌ها ضبط شدند. پس از اخذ مجوزهای لازم، ضمن معرفی پژوهشگر به مشارکت‌کنندگان و توضیح در مورد پژوهش و اطمینان از محرمانگی کلیه موارد ضبط شده، مصاحبه‌ها انجام شد. مدت زمان مصاحبه‌ها بین ۱۰ تا ۱۲۰ دقیقه بود که با موافقت مصاحبه‌شوندگان تنظیم گردید. در پایان هر مصاحبه، بارها مطالب ضبط شده شنیده و به طور دقیق برگردان شد و پس از تجزیه و تحلیل، جهت اطمینان از صحت تفسیر و برداشت پژوهشگر از اظهارات مصاحبه‌شوندگان، بار دیگر به ایشان مراجعه و صحت تفسیرها با نظر آن‌ها بررسی گردید و در صورت مغایرت، تغییرات لازم انجام شد. سپس در صورت نیاز جهت تکمیل یافته‌ها، مصاحبه‌های بعدی نیز به عمل آمد و در انتها تجزیه و تحلیل اطلاعات به روش کیفی انجام شد. جهت قابلیت انتقال یافته‌ها (Transferability) سعی گردید نمونه غیر متجانسی از افراد درگیر در خصوص تقسیم بودجه در معاونت‌ها استفاده شود. جهت اطمینان‌پذیری (Credibility) و تأییدپذیری (Conformability) متن نسخه‌برداری شد و تجزیه و تحلیل حاصل از آن به استادان مشارکت‌کننده در این پژوهش ارائه گردید و پیشنهادهای اصلاحی و نظرات ایشان اعمال شد. اطلاعات گردآوری شده در مصاحبه شانزدهم به اشباع رسید، از این رو انجام مصاحبه‌ها در این مرحله متوقف گردید. در قسمت یافته‌های پژوهش حرف (م) به همراه شماره به معنی مصاحبه

تصمیمات یک سازمان، ممکن است معقول باشد اگر آن‌ها به چهار شرط: شفافیت، ارتباطات، بازنگری و اجرا بپردازند. البته تأکید اصلی بر روی این است که این فرایند «چقدر منطقی است» و نه این که الزاماً نتیجه آن چه خواهد بود (۱۱). از آن جایی که تخصیص منابع در کشورهای مختلف، در وزارتخانه‌های مختلف یک کشور، در واحدهای مختلف یک وزارتخانه به شیوه‌های گوناگونی انجام می‌شود و وزارت بهداشت و واحدهای مختلف آن نیز از این قاعده مستثنی نیست و در این خصوص مدل‌ها، متدها و روش‌های گوناگونی پیشنهاد می‌شود و مورد استفاده قرار می‌گیرد که هیچ یک را نمی‌توان نفی کرد یا به طور قطع پذیرفت (۱۷). در چند دهه اخیر بررسی و ارزیابی فرایند اولویت‌گذاری در نظام سلامت همواره مورد توجه محققان بوده است. اما در کشور ما این موضوع کمتر مورد بررسی قرار گرفته است، برای مثال امیراسماعیلی در سال ۱۳۸۹ خورشیدی وضعیت موجود اولویت‌گذاری ارایه خدمات سلامت در ایران را مورد بررسی قرار داد است (۱۵). همچنین Jennifer L Gibson فرایند اولویت‌گذاری در سازمان‌های مراقبت سلامت را از جنبه‌های مختلف در کانادا مورد مطالعه قرار داده است (۲). Craig Mitton نیز اصول و چالش‌های فرایند اولویت‌گذاری را در مطالعه خود بررسی کرده است (۱۸). با توجه به اهمیت واقعیت‌های پیشگفته، این مطالعه با هدف ارزیابی اولویت‌گذاری بر اساس چارچوب پاسخ‌گویی برای منطقی بودن در دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام پذیرفته است تا فرایند اولویت‌گذاری را بر اساس چارچوب مطرح شده، مورد شناسایی قرار دهد و نقاط قوت و ضعف اولویت‌گذاری‌ها و تفاوت‌ها و شباهت‌ها میان چارچوب و فرایندها را بسنجد.

روش بررسی

مطالعه حاضر مطالعه‌ای کیفی از نوع مطالعات کاربردی می‌باشد که از طریق مصاحبه با صاحب‌نظران سلامت در خصوص تخصیص منابع دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۱ صورت گرفته است. البته تمرکز این پژوهش بیشتر بر منطقی بودن روند اولویت‌گذاری بر اساس میزان تطابق

سیاست‌گذاری است، استفاده از این روش برای مطالعه حاضر مناسب تشخیص داده شد. بررسی منطقی بودن فرایند بر اساس چارچوب Daniels و Subin صورت گرفته است.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر حول ۴ محور اصلی و ۹ محور فرعی قرار دارند که در جدول ۱ مشخص شده‌اند. در ادامه هر یک از این موضوع‌ها و زیر موضوع‌ها ارایه و در مورد هر یک از آن‌ها نقل قول‌هایی از مصاحبه‌شوندگان به شکل مستقیم داخل گیومه آورده شده است.

جدول ۱: محورهای اصلی و فرعی استخراج شده

کد اصلی	کد فرعی
شفافیت	قابل پیش بینی بودن ابهام
منطقی بودن	منطقی بودن عدم توزیع منطقی
کنترل و نظارت	دو طرفه بودن یک طرفه بودن
بازنگری	تناسب میان ساز و کار و منابع وجود تجدید نظر عدم وجود ساز و کار

مثالی دیگر آنفولانزای H1N1 که سال گذشته کشور را درگیر کرد باعث شد مسؤولین یک سری منابع جدید اختصاص بدهند.» (م. ۱، ۲) و شرکت کننده دیگر در زمینه قابل پیش‌بینی بودن عملکرد سال قبل را بیان می‌کند: «برای بودجه سال ۹۱ بر اساس عملکرد سال ۹۰ و بودجه سال ۹۰ و با اختصاص ضرایب افزایش سالانه بودجه را تعیین می‌کنند.» (م. ۳) شرکت کننده دیگر اجرای حسابداری توافقی (تفاهم نامه) را مطرح می‌کند: «از امسال که حسابداری توافقی راه‌اندازی شده منابع براساس تفاهم نامه‌ای که بین بودجه دانشگاه و واحد امضا می‌شود تخصیص به واحدها داده می‌شوند و در دسترس عموم هم قرار ندارند.» (م. ۴) و دو مصاحبه‌شونده دیگر نحوه توزیع وزارتخانه‌ها به واحدها را

شونده‌ای است که از وی نقل قول شده است. از محدودیت‌های این پژوهش مخالفت مصاحبه‌شونده‌ها با ضبط صدا بود که در این صورت مصاحبه به صورت کتبی ثبت شد. برای تحلیل داده‌ها روش مراحل تحلیل چارچوبی Analysis (Frame work) مورد استفاده قرار گرفت. این روش دارای پنج مرحله ذیل می‌باشد: آشنایی، شناسایی یک چارچوب موضوعی، نمایه کردن، ترسیم جدول، کشیدن نقشه و تفسیر که این روش اختصاصاً برای تحلیل داده‌های کیفی مطالعات حوزه سیاست‌گذاری طرح گردیده است (۱۹). با توجه به این که اولویت‌گذاری یکی از مباحث مهم حوزه

شفافیت: این کد بیان می‌کند که تخصیص منابع برای فعالیت‌های گوناگون مشخص باشد و در دسترس عموم قرار داده شود، در این پژوهش دو کد فرعی شناسایی شد: قابل پیش‌بینی بودن: گروهی از مصاحبه‌شوندگان اعتقاد دارند که تخصیص منابع برای فعالیت‌های گوناگون قابل پیش‌بینی هستند. یکی از شرکت‌کنندگان در مصاحبه در رابطه با قابل پیش‌بینی بودن و روشن بودن بیان می‌کند: «تفاوت اعتبار به علت یک سری فاکتورهاست مثل فاکتور جمعیتی، پرکیس و.... تقریباً همین الگو در کشور است و البته فاکتورها متفاوت است مانند منطقه جغرافیایی، مثلاً یک استان مرزی برای کاهش مخاطرات در تخصیص منابع به این استان منطقه مرزی بودن و مخاطرات خاص آن منطقه لحاظ می‌شوند یا

عدم توزیع منطقی: در رابطه با عدم توزیع منطقی هم نظرات مختلفی وجود داشت گروهی از مصاحبه‌شوندگان این فرایند را براساس روابط، رایزنی، مدیریت شهرستان، عدم وجود محورهای شفاف و قابل پیش‌بینی و عدم عدالت غیر منطقی می‌دانند. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کند: «نه اصلاً منطقی نیست هر واحد که زور بیشتری دارد پول بیشتری می‌گیرد و هر واحد که زور کمتری دارد پول کمتری می‌گیرد حتی اگر کار بیشتری باید انجام دهد. بودجه براساس روابط با وزارتخانه است و تماماً رابطه‌ای است نه ضابطه‌ای اگر خوشبینانه بگوییم ۵۰-۵۰ درصد است» (۱۲.م) و شرکت‌کننده دیگر می‌گوید: «تا حدودی اما نه همیشه و نه برای همه واحدها، حتی گاهی از نظر عقلی هم منطقی نیست براساس چانه‌زنی است و روابط پشت پرده تصمیم‌گیرنده است» (۴.م) و مصاحبه‌کننده دیگر بیان می‌کند: «بستگی به مدیر شهرستان دارد» (۱۳.م) و شرکت‌کننده دیگر بیان می‌کند: «قطعاً نه در واقع یک اشکال کلی نظام سلامت است که حوزه درمان به خاطر ویژگی‌هایی که دارد منابع بیشتری را جذب می‌کند در حالی که در بهداشت هر هزینه کرد یک سرمایه‌گذاری است اما تمام توجهات به درمان است در واقع منابع براساس عدالت تخصیص داده نمی‌شود و یکسری معیارهای شفاف و قابل پیش‌بینی با محور سلامت‌نگر به طور کامل نمی‌بینید» (۱۴.م).

کنترل و نظارت: این کد بیان می‌کند که در بحث تخصیص منابع کنترل و نظارت برای تضمین فرایند تخصیص منابع باید وجود داشته باشد و یک فرایند دو طرفه باشد. در این رابطه ما موفق به شناسایی دو کد فرعی شدیم:

دو طرفه بودن: در رابطه با دو طرفه بودن فرایند اعتراض و تجدید نظر دو شرکت‌کننده در مصاحبه آن را تا حدودی دو طرفه می‌دانند و می‌گویند: «اگر بودجه با هزینه هم‌خوانی نداشت بودجه را بررسی می‌کنند و مبلغی را اضافه می‌کنند اما یکطرفه نیست» (۱۵.م، ۱۶.م).

یک طرفه بودن: در رابطه با یک طرفه بودن این فرایند هم خلاء قانونی، عدم وجود شاخص مستدل و دقیق، عدم آمار

دخیل می‌داند: «پاسخ براساس توزیع وزارتخانه به شهرستان‌ها می‌باشد و دلایل تخصیص به طور کامل و واضح مشخص نیست.» (۵.م، ۶) مصاحبه‌شونده دیگر برنامه‌ریزی عملیاتی را مطرح می‌کند و می‌گوید: «منابع ما براساس اینکه برنامه عملیاتی می‌نویسیم و برنامه‌هایی که خودمان پیش‌بینی می‌کنیم برای همه در سطح کشور مبنایی داریم که در سطح وزارتخانه صورت می‌گیرد» (۷.م).

ابهام: گروهی دیگر از مصاحبه‌شوندگان اعتقاد دارند که تخصیص منابع برای فعالیت‌های گوناگون غیرقابل پیش‌بینی و مبهم هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان ابهام را بیان می‌کند: «دلایل روشن نیست در دسترس عموم هم قرار ندارند و هیچ یک از اعضای واحد درجریان قرار نمی‌گیرند» (۸.م) و مصاحبه‌شونده دیگر چانه‌زنی در تخصیص منابع را مطرح می‌کند: «تا سنوات قبل منابع براساس چانه‌زنی به واحدها داده می‌شد تقریباً الان هم همین‌طور، یعنی اگر من در وزارتخانه پارتی داشته باشم منابع خوب می‌گیرم وگرنه باید با همین بسازم» (۹.م).

منطقی بودن: بر اساس این اصل تخصیص منابع برای فعالیت‌های گوناگون باید اصول منطقی و براساس شایستگی باشد و برای عموم قابل درک باشد و در ارتباط با دلایل اتفاق نظر وجود داشته باشد. ما در این پژوهش در این زمینه موفق به شناسایی دو کد فرعی شدیم:

منطقی بودن: گروهی از مصاحبه‌شوندگان فرایند تخصیص منابع را منطقی می‌دانند یکی از مصاحبه‌شوندگان در این خصوص بیان می‌کند: «تا حدودی منطقی است بعضی از کارهایی که می‌خواهیم انجام دهیم منابع می‌گیریم و برای سایر کارها هم از اعتبار سایر واحدها کمک می‌گیریم» (۱۰.م). در این رابطه مصاحبه‌شونده دیگر آیتم تخصیص منابع بر اساس شاخص‌ها را بیان می‌کند: «منابع محدود است هر که هرچی بخواهد به او نمی‌دهند بلکه براساس آنچه که به واحدها داده می‌شود تقسیم‌بندی صورت می‌گیرد: براساس هر فرد، هر تخت، هر دانشجو و ...» (۱۱.م).

بی فایده بودن اعتراضات: و مصاحبه شونده دیگر در مورد بازنگری می‌گوید: «تجدید نظر وجود دارد اما اعضای واحد در جریان نیستند باید انجام گیرد و زیر دستان باید بپذیرند یعنی اعتراض به جایی نمی‌رسد» (م.۴).

عدم وجود سازوکار: درباره این کد فرعی هم نظرات مختلفی مانند عدم اجرای قانون، عدم انعطاف در تخصیص منابع، عدم آگاهی اعضای واحد مطرح شد یکی از مصاحبه شونده‌گان در این رابطه می‌گوید: «خیلی کم سازوکار وجود دارد اختصاص منابع هست، قانون هست اما اجرا نمی‌شوند» (م.۱) و شرکت‌کننده دیگر می‌گوید «خیر، چون در واقع توزیع منابع از سطوح ملی به دانشگاه را در نظر بگیریم قبل از تخصیص منابع امکان رایزنی و افزایش منابع وجود دارد اما بعد از تخصیص تقریباً به عنوان یک قطعیت دیکته شده در مواردی غیرقابل تغییر است اگرچه گاهی می‌توانیم با برخی توجیهات نظر تقسیم‌کنندگان اعتبار را برای تخصیص بیشتر در فصل بعد تغییر دهیم» (م.۱۵).

بحث

اولویت‌گذاری بر اساس معیارهای مختلفی انجام می‌گیرد. جمعیت، منطقه تحت پوشش، میزان بیماری منطقه، نوع و شیوع بیماری در آن منطقه، تنوع تجهیزات و تخت برخی از این ویژگی‌ها هستند. همچنین عواملی نظیر آداب و رسوم فرهنگ بومی مناطق نیز در این امر تاثیرگذار هستند (۲۰). در این پژوهش به بررسی وضع موجود و میزان تطابق با چارچوب Daniels و Subin پرداخته شده است. اولین محور از این چارچوب شفافیت است که در این مورد مشکل ابهام را مطرح می‌کنند در این پژوهش در رابطه با شفافیت، کارکنان چانه‌زنی را مطرح کردند و معتقد بودند که در خصوص تخصیص منابع شفافیت چندانی وجود ندارد. در صورت وجود رابطه‌های غیررسمی منابع زیادی به واحد اختصاص داده می‌شود، دلایل تخصیص اصلاً مشخص نیست و گروهی دیگر تاحدودی آن را شفاف ارزیابی کردند و معتقد بودند که مقداری از تخصیص بر اساس عملکرد سال قبل، حسابداری تعهدی، برنامه عملیاتی و یا فاکتورهای مختلف مانند

دقیق، عدم اعتراض و نتیجه‌دهی را مطرح می‌کنند. یکی از شرکت‌کنندگان در مصاحبه بیان می‌کند: «راه وجود دارد و معمولاً آن طور که باید و شاید به نتیجه نمی‌رسد و بعضاً مشکل حل می‌شود» (م.۱۷). شرکت‌کننده دیگر می‌گوید: «بخشی از این مسایل به ساختار ما برمی‌گردد مثلاً خلاء قانونی وجود دارد و بحث چانه‌زنی در جذب منابع همچنان یکی از فاکتورهای تأثیرگذار در جذب اعتبارات است از طرفی سطوح پایین هم که این منابع را دریافت و هزینه می‌کنند سهم چندانی در تصمیم‌گیری ندارند یکی به این علت است که آمار و اطلاعات جامعی از سطوح عملیاتی جمع‌آوری نمی‌شود که به عنوان یک شاخص مستدل قابل اتکا باشد و همچنین گپ میان آمار واقعی و آمار موجود در هر دو جنبه مثبت و منفی وجود دارد» (م.۱۸).

بازنگری: این کد بیان می‌کند که پس از تخصیص منابع باید بازنگری صورت گیرد تا مطمئن شویم که تخصیص منابع منطقی صورت گرفته است و نتایج حاصل از بازنگری مورد استفاده قرار گیرد و اگر اشکالی وجود دارد راهی برای اعتراض و تجدید نظر وجود داشته باشد، در رابطه موفق به شناسایی دو کد فرعی شدیم:

تناسب میان سازوکار و منابع: در خصوص تناسب میان سازوکار و منابع نظرات متفاوتی مطرح شد یکی از شرکت‌کنندگان بیان می‌کند: «در واحد خودمان آری اما در سایر واحدها ما نمی‌دانیم یعنی سازوکار تعریف شده است منابع بر اساس هر نفر است. توزیع براساس آمار است اما درستی آمار استان‌ها معلوم نیست.» (م.۱۲) و در رابطه با سازوکار شرکت‌کننده دیگری می‌گوید: «سازوکار وجود دارد (بودجه ریزی عملیاتی - قیمت تمام شده) ما می‌فهمیم در چه قسمت‌هایی چه چیزهایی می‌خواهیم و آنها برهمین اساس منابع را توزیع می‌کنند. منطقی خواهد بود اگر روابط و چانه زنی حذف شوند» (م.۱۷).

وجود تجدیدنظر: مصاحبه‌شونده دیگر وجود تجدید نظر را مطرح کرده و بیان می‌کند: «از طریق مراجعه به دستگاه‌های توزیع‌کننده اعتبار و درخواست چگونگی توزیع آن امکان تجدید نظر وجود دارد» (م.۵).

حالی که هر هزینه کرد در بهداشت یک سرمایه‌گذاری است و به ازای هر واحد سرمایه‌گذاری در بهداشت چندین واحد از هزینه‌های درمان کاسته می‌شود اما منابع منطقی تخصیص داده نمی‌شود و حتی گاهی از نظر عقلی هم منطقی نیست در حالی که مطالعه Lammintakanen و همکاران نشان می‌دهد که دیدگاه ارزیابی اولویت‌گذاری برای تنظیمات قبلی برای به چالش کشیدن قسمت‌بندی‌ها و اولویت‌گذاری، نیازمند فرایندی منطقی می‌باشد. ساختارهای شراکتی تحت چارچوب‌های منطقی برای مشارکت در سطوح پایین برنامه‌ریزی و تنظیمات پیشین، درک نیازهای کارکنان و... به همان خوبی که همکاری فعال میان تصمیم‌گیرندگان و کسانی که اطلاعات لازم را گردآوری می‌کنند. همه تنظیمات و تسریع اولویت‌گذاری صحیح را سرعت می‌بخشند. فرایند منصفانه نیازمند فرصتی برای به چالش کشیدن تصمیمات می‌باشد (۲۴). سومین محور اصلی در این چارچوب مربوط به کنترل و نظارت است. یعنی یک فرایند اولویت‌گذاری باید سازوکاری برای به چالش کشاندن و مورد بحث قرار دادن و بررسی مجدد تصمیمات اولویت‌گذاری داشته باشد. یافته‌ها این پژوهش این رابطه را نشان داد که فرایند اولویت‌گذاری یک طرفه بوده و هر آنچه که اعلام شود اجرا می‌شود که بیشترین نظرات حاکی از یکی از مهمترین دلایل یک طرفه بودن عدم وجود شاخص‌های مستدل و دقیق است که این امر نظرخواهی را بسیار دشوار و یک طرفه می‌کند. Craig Mitton نیز در مطالعه خود یکی از چالش‌های بر سر راه فرایند اولویت‌گذاری را عدم وجود شاخص‌های دقیق در بحث کنترل و نظارت می‌داند (۱۸). در این مطالعه دلایل دیگری مانند عدم وجود آمار دقیق، خلاء قانونی، چانه‌زنی، عدم اعتراض و نتیجه‌دهی مطرح شد. برای مدت زمان کوتاهی به معاون پشتیبانی تفویض اختیار شد که آن هم کاملاً بی‌نتیجه بود. بخشی از این مسائل به ساختارها بر می‌گردد مثلاً خلاء قانونی وجود دارد و بحث چانه زنی در جذب منابع همچنان یکی از فاکتورهای تاثیرگذار در جذب اعتبارات است. از طرفی سطوح پایین هم که این منابع را دریافت و هزینه

شاخص‌ها آماری واحدها می‌باشد، البته چانه‌زنی‌ها رابطه‌ها به جای ضابطه‌ها هم وجود دارند که بسیار تاثیرگذار می‌باشد. همه نظام‌های سلامت در مورد این موضوع که سلامت جمعیت‌ها نیازمند تقسیم عادلانه منابع محدود است اتفاق نظر دارند. در سیستم‌های ترکیبی مانند ایالات متحده آمریکا تصمیمات خواه در مورد بودجه تکنولوژی جدید یا داروها، ابزار آلات، فرایندها و... توسط بنگاه‌های عمومی همانند مدیریت مالی مراقبت سلامت گرفته می‌شوند. در سیستم‌های پوشش بیمه جهانی اغلب کشورهای توسعه یافته چنین تصمیماتی توسط بنگاه‌های عمومی و یا کارشناسان خبره صورت می‌گیرد (۲۱). در همه این نظام‌ها بی‌اعتمادی به علت عدم شفافیت بوجود آمده است. بالینی‌ها، بیماران و عموم اغلب باور دارند که این تصمیمات توسط «خط پایه» هدایت می‌شود و نه رفاه بیمار. بعضی کشورها با نظام پوشش همگانی سعی می‌کنند تا این مشکل قانونی را توسط برگزاری هیأت‌های ملی برای مرتبط کردن اصولی که باید تنظیمات پیشین را اداره کنند که این اصول مهیا شده در عمل بسیار عمومی و بسیار مبهم می‌باشند (۲۲). در کشور بریتانیا آگاهی برای نیاز به فرایند واضح در تاسیس نایس برای سامان‌دهی به جنبه‌هایی از امور روتین منعکس شده است. فرایند منصفانه نیازمند آگاهی در مورد دلایل و استدلال‌هایی است که نقشی در تصمیمات بازی می‌کنند (۲۳). در مطالعه امیراسماعیلی نیز نتایج نشان می‌دهد که شفافیت اولویت‌گذاری و تخصیص مبهم و یکی از مشکلات این فرایند بوده است (۱۵). دومین محور از چارچوب مورد مطالعه منطقی بودن است یعنی اولویت‌گذاری کردن باید به گونه‌ای باشد که شخص ثالث و بی‌طرف نیز آن را منطقی ارزیابی کند که در این زمینه این پژوهش نشان داد که روند اولویت‌گذاری هیچ منطقی ندارد. که از این منظر مشابه مطالعه Jennifer L در کانادا می‌باشد (۲). کارکنان مباحث رابطه‌ای بودن، رایزنی‌ها، عدم وجود محورهای شفاف و قابل پیش‌بینی را مطرح کردند و معتقدند که هر واحد که زور بیشتری دارد پول بیشتری می‌گیرد به طور مثال حوزه درمان به خاطر ویژگی‌هایی که دارد منابع بیشتری جذب می‌کند در

میزان قابل توجهی از استقلال اجرایی از سوی دانشگاه است. بویژه با در نظر گرفتن دو آیت مدیریت مالی و کارمندان. با گذشت زمان، این درجه از استقلال تمایل به رشد دارد و کنترل بر روی واحد تابع، تمایل به کاهش یافتن دارد. پس واحدهای تابع گاهی اوقات زمان زیادی برای شرح ساز و کارها لازم دارند که این هم سبب ایجاد مشکلاتی می‌شود. به عنوان یک نتیجه، یکی از مسایل حیاتی مربوط است به یافتن مکانیسم‌های خاصی از کنترل سیاست‌ها و اقدامات روزانه هریک از واحدها از کنترل‌های دایمی و موازنه‌هایی در ارتباط با سایر واحدها و در آخر مکانیسمی که نتایج را به سازمان مرکزی، برگشت دهد (۲۶). Jennifer نیز در مطالعه خود ابراز می‌کند که بازنگری و ارزشیابی یکی از مراحل مهم فرایند اولویت‌گذاری است که در مطالعه مذکور نتایج نشان می‌دهد از سازوکار مشخصی برای پایش و بازنگری فرایند استفاده نمی‌شود و این مرحله فراموش می‌شود که یکی از نقاط ضعف این فرایند بحساب می‌آید (۲).

نتیجه‌گیری

بررسی وضعیت موجود نشان می‌دهد فرایند اولویت‌گذاری در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بر اساس چارچوب دانیلز و ساین از منطق اندکی برخوردار است. تصمیم‌گیری بدون بهره‌گیری از روش‌های دقیق و مشخص اندازه‌گیری هزینه‌ها و منافع مداخلات مختلف و مبتنی ساختن تصمیم‌گیری‌ها بر نتایج این بررسی‌ها، منجر به استفاده بهینه از منابع محدود نخواهد گردید. بلکه نیازمند بسترسازی مناسب فرهنگی، اجتماعی، اجرایی، سیاسی و اقتصادی می‌باشد همچنین افزایش همکاری میان واحدها و هم‌راستایی اهداف معاونت‌ها، افزایش آگاهی معاونین و کارمندان در خصوص چگونگی اولویت‌بندی و آشنایی با اهداف استراتژیک و سالانه، سیاست‌ها و رویه‌های همه معاونت‌ها به عنوان یک کل واحد بسیار تاثیر گذار خواهد بود.

پیشنهادها

این پژوهش با هدف ارزیابی اولویت‌گذاری بر مبنای پاسخ‌گویی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بر مبنای منطقی بودن

می‌کند سهم چندانی در تصمیم‌گیری ندارند به این علت است که آمار و اطلاعات جمعی از سطوح عملیاتی جمع‌آوری نمی‌شود که به عنوان یک شاخص مستدل قابل اتکا باشد. گپ آماری میان آمار واقعی و آمار موجود هم مثبت و هم منفی وجود دارد. بسیاری از واحدها کمبود اعتبار خود را از طریق استفاده از اعتبار سایر واحدها تامین می‌کنند که این خود باعث ایجاد مشکلاتی میان واحدها می‌شود. نظر خواهی ارایه راهنمایی برای اجرای مشروع و برای فرایند تصمیم‌گیری عادلانه که باعث پیشرفت کارایی و پاسخگویی و شفافیت در اجرای برنامه‌ها و فرایندهای بهداشتی و درمانی خواهد شد. اگرچه پایبندی بیشتر به فرایند منصفانه ارایه راهکار است و با بیشتر این شرایط موافق است. مطالعه Douglas و مقالات از دیگر کشورها نشان از فقدان پایبندی به این شرایط دارد. پیشرفت تصمیم‌گیری مشروع و منصفانه در فرایندها به استراتژی‌های نوآورانه‌ای برای عمومیت نیاز خواهد داشت. در سطح کشور تجدید نظر و اجرای شرایط توصیه شده باعث پیشرفت فرایند تصمیم‌گیری خواهد شد (۲۵). آخرین محور اصلی از چارچوب مربوط به بازنگری است. بر این اساس فرایند منصفانه اولویت‌گذاری باید از مکانیسمی برای اطمینان از اینکه بازنگری در فرایند اولویت‌گذاری وجود دارد، برخوردار باشد. که در این رابطه مشکل عدم وجود سازوکار یا سازوکار کم‌شناسایی شده است. در این خصوص مصاحبه‌شوندگان به عدم اجرا قانون، عدم تخصیص صحیح منابع، عدم آگاهی اعضا واحد اشاره می‌کنند. به طور مثال بیان می‌کنند اختصاص منابع هست، قانون هست اما اجرا نمی‌شود. توزیع بر اساس آمار صورت می‌گیرد اما درستی آمارها مشخص نیست. اگر توزیع منابع از سطح ملی به دانشگاه را در نظر بگیریم قبل از تخصیص امکان رایزنی و افزایش منابع وجود دارد اما بعد از تخصیص تقریباً یک قطعیت دیکته شده است اگر چه گاهی می‌توانیم با برخی توجیهات نظر تقسیم‌کنندگان اعتبارات را برای تخصیص بیشتر در فصل بعد تغییر دهیم که همه این موارد خود باعث انعطاف‌پذیری کم در زمینه اجرایی می‌شود. قابلیت انعطاف اجرایی مستلزم یک

صحیح منابع، ناآگاهی مسؤولان، عملکرد ضعیف واحدها می‌شود).

۵- ایجاد روابط همکاری میان واحدهای مختلف و همچنین واحدهای مختلف با وزارتخانه (عدم همکاری واحدهای مختلف دانشگاه با یکدیگر و همچنین با وزارتخانه باعث دوری مسؤولان از مشکلات و نیازها و یک طرفه شدن فرایند می‌شود).

۶- ایجاد شرایطی که به واسطه آن بازخورد اعتراضات در خصوص تخصیص نامناسب اولویت‌گذاری‌ها به واحدها داده شود (بازخورد در هر سیستمی لازمه ادامه حیات آن سیستم است و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی هم از این قاعده مستثنی نیستند).

پیشنهادها

نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی از کلیه شرکت‌کنندگان و افرادی که امکان انجام این پژوهش را فراهم نمودند، اعلام می‌دارند.

صورت گرفته است. عملکرد کارکنان و واحدها با چارچوب دانیلز و ساین مقایسه شد. مغایرت‌ها و تفاوت‌هایی نسبت به چارچوب شناسایی شد در این بخش از پژوهش پیشنهاداتی در ارتباط با یافته‌های پژوهش مطرح شده است:

۱- تلاش در جهت کاستن فاصله میان واحدها و مسؤولین (در این پژوهش فاصله زیاد مسؤولین از نیازها و مشکلات واحدها شناسایی شده است).

۲- هماهنگ‌سازی قسمت‌های مختلف یک واحد (در این پژوهش مشخص شد که قسمت‌های مختلف یک واحد کمترین میزان هماهنگی را دارند).

۳- تهیه امکانات مناسب جهت جمع‌آوری صحیح داده‌های بهداشتی و درمانی در سطح شهرستان و استان (یکی از مهمترین عوامل شناسایی شده عدم وجود آمار دقیق بود).

۴- تقویت نظارت بر عملکرد واحدها (کمترین میزان نظارت بر عملکرد واحدها وجود دارد که این موضوع عدم تخصیص

References

1. Maynard A, McDaid D. Evaluating Health interventions: Exploring the potential. *Health Policy* 2003; 63(2): 215-28.
2. Jennifer L, Douglas K, Peter A. Setting priorities in health care organizations: criteria, processes, and parameters of success. *BMC Health Services Research* 2004; 25(4): 8-25.
3. Walton NA, Martin Dk, Peter EH, Pringle DM, Singer P. Priority setting and cardiac surgery : A qualitative case study. *Health Policy* 2007; 80(4): 447-58.
4. Canning D. Priority setting and the neglected tropical diseases. *Royal society of Tropical medicine and Hygiene* 2006; 100(3): 499-504.
5. Gibson J. Ethics & priority setting for HTA: a decision-making framework. *CCOHTA Invitational Symposium* 2005; 18(1): 50-67.
6. Segal L, Chen Y. Priority setting models in health – A critique of alternative models. Report by Faculty of Business and Economics, Monash University, 2001.
7. Martin D. A strategy to improve priority setting in Health Care Institutions. *Health Care Analysis* 2003; 11(1): 59-68.
8. Obermann K. The state of health care priority setting and public participation. York: The university of York, centre for health economics; 1997.
9. Kapiriri L, Martin D. Priority setting in developing countries healthcare institutions: the case of a Uganda hospital. *BMC Health Services Research* 2006; 12(6): 127-35.
10. Kapiriri L, Norheim OF, Martin DK. Priority setting at the micro - meso and macro levels in Canada, Norway and Uganda. *Health Policy* 2007; 82(1): 78-94.
11. Norheim OF. Limiting access to health care. A contractualist approach to fair rationing. Norway: Oslo University press; 2003.

12. Bryant JH. Health priority dilemmas in developing countries. In: Coutler A, Ham C, editors. The global Challenge of Healthcare rationing. Philadelphia: Open University Press; 2000.
13. Asadi-Lari M HR, Javadi M, Naghavi and Gray D. The role of health related quality of life (HRQL) measurement in setting priorities in the Iranian health care system. Proceedings of the 5th International Conference on Priorities in Health Care; 2004 Nov 4-5.
14. Ghafari A, Ahmadi KH. Health services leveling from map to reality. Special report. Medical Engineering Journal 2006; 6: 43-9. [In Persian]
15. Amir esmaili M, Tourani S, Maleki M. A interview survey on health priority setting practice in Iran. Research journal of biological sciences 2009; 4(11): 1193-1201. [In Persian]
16. Marandi AR, Azizi F, Larijani B, Jamshidi H. Health in Islamic Republic of Iran. UNICEF, World Health Organization; 1999.
17. Gugushvili A. The advantages and disadvantages of need- based resource allocation in integrated health systems and market systems of health care provider reimbursement. Munich Personal RePEc Archive 2007: 1-16. Available from: http://mpra.ub.uni-muenchen.de/3354/1/MPRA_paper_3354.pdf
18. Mitton C, Donaldson C. Healthcare priority setting: principles practice and challenges. Cost effectiveness and Resource Allocation 2004; 2(3): 1-8.
19. Jafari Sirizi M, Rashidian A, Abolhasani F, Mohammad K, Yazdani Sh, Parkerton P, et al. Qualitative assessment of dimensions and degree of autonomy granting to university hospitals. Hakim Research Journal 2008; 11: 59-71. [In Persian]
20. Malekafzali H, Bahreini FS, Alaedini F, Foruzan AS. Health system priorities based on needs assessment and stakeholders' participation in Islamic republic of Iran. Hakim Research Journal 2007; 10: 13-19 [In Persian]
21. Mitton C, Donaldson C: Setting priorities and allocating resources in health regions: lessons from a project evaluating program budgeting and marginal analysis (PMBA). Health Policy 2003; 64: 335-48.
22. Elliott R, Payne K. Essentials of economic evaluation in healthcare. 1th End. London: Pharmaceutical Press; 2005.
23. Wiseman V, Mooney G. Burden of illness estimates for priority setting: a debate revisited. Health Policy 1998; 43: 243-51.
24. Lammintakanen J. Health care prioritization; Evolution of the Concept, research and policy process. [PhD Thesis] . Kuopio University Publications E Social Sciences; 2005.
25. Douglas M, Ken S, Patricia S, Sorrell S, Priority-setting and hospital strategic planning; a qualitative case study. Journal of Health Services Research & Policy 2003;8(4): 197-201
26. Mooney G: Vertical equity in health care resource allocation. Health Care Analysis 2000; 8(3):203-15.

Evaluation of Priority Setting Process Based on Accountability Framework for the Rationality in Kerman University of Medical Science*

Nadia Oroomiei¹, Saeed Mirzaei¹, Sajad Khosravi¹, Mahmood Nekooi Moghadam²

Original Article

Abstract

Introduction: According to resource constraints and unlimited needs, health care has important role in the public health. The allocation of limited resources to unlimited needs in critical areas of health is important. Therefore, the purpose of this study is to evaluate the process of priority setting based on accountability framework for the rationality in Kerman university of Medical Science.

Methods: This research is a qualitative study. 18 people from health experts about resource allocation in Kerman University of Medical Science interviewed. In this study Daniels and Sabin framework was used. Data analysis techniques were based on the analysis framework. Tools of data gathering were Semi-structured interviews. Heterogeneous sample of the people involved in the division of the department's budget is used to transfer capability. In order to credibility and confirm ability text transcribed and analysis of the resulting professors participating in this study were presented and corrective recommendations their comments were applied.

Results: The study includes four main codes: transparency, rationality, control and monitoring, overview and 9 sub-codes contains: Predictability, ambiguity, rationality, no sensible distributor, bilateral, unilateral, Proportionality between the mechanism and resources, revision, no mechanism.

Conclusion: The status indicates the process of priority settings in Kerman University of Medical Science according to the Daniels and Sabin has little logic. No specific decision procedures, measuring the costs and benefits of different interventions so, making decisions based on the results of these studies won't lead to optimal use of scarce resources.

Keywords: Health Priorities; Rationalization; Resource Allocation; Universities

Received: 26 March, 2013

Accepted: 22 Nov, 2013

Citation: Oroomiei N, Mirzaei S, Khosravi S, Nekooi Moghadam M. **Evaluation of Priority Setting Process Based on Accountability Framework for The Rationality in Kerman University of Medical Science.** Health Inf Manage 2014; 11(4): 484.

*- This Article resulted from BSc Thesis

1- Msc Student, Health Services Management, Modeling in Health, Research Center Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2- Msc Student, Health Services Management, Medical Informatics Research Center, Institute for futures studies in health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3- PhD Student, Health Services Management, Research Center for Health Services Management, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4- Professor, Health Services Management, Research Center for Health Services Management, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

توسعه گردشگری پزشکی داخلی در شهر شیراز*

مجید گودرزی^۱، مسعود تقوایی^۲، علی زنگی آبادی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: گردشگری پزشکی به پدیده بین‌المللی سفر شخصی که اغلب گردشگران مسافت‌های طولانی را برای دسترسی به خدمات بهداشتی-درمانی که به علت هزینه‌های بالا، انتظارهای طولانی مدت، فقدان بیمه‌ها و محدودیت استفاده از خدمات و عدم دسترسی به خدمات درمانی در مقصد طی می‌کنند، اطلاق می‌شود. گردشگری پزشکی داخلی نیز به سفرهای داخلی بیماران در پی متخصصان بهتر، خدمات ارزان‌تر و با کیفیت بیشتر می‌گویند. این نوع سفرها با مداخله مستقیم مسایل پزشکی ارتباط دارد. این پژوهش با هدف برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری پزشکی در کلانشهر شیراز (با تأکید بر گردشگران داخلی) صورت گرفته است.

روش بررسی: رویکرد حاکم پژوهش حاضر، توسعه‌ای - کاربردی و روش تحقیق به شیوه تحلیلی و پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش مورد نظر شامل گردشگران پزشکی داخلی (از سایر استان‌ها) بود که در سال ۱۳۹۱ خورشیدی جهت انجام معالجات پزشکی به شهر شیراز سفر کرده‌اند (۷۰۰۰۰)، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۲ محاسبه شد، که به دلیل روایی و پایایی بیشتر، به ۴۰۰ نمونه افزایش یافت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود که پس از کسب اعتبار علمی و داشتن پایایی ۸۷ درصد به کمک آزمون Cronbach's alpha توسط گردشگران پزشکی داخلی تکمیل گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک آماری همبستگی خطی Pearson، رگرسیون چند متغیره و تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ انجام گردید.

یافته‌ها: بین قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ فرهنگ؛ امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری و فناوری اطلاعات و ارتباطات با توسعه گردشگری پزشکی در کلانشهر شیراز رابطه معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/05$). همچنین بین گردشگران پزشکی استان‌های مختلف به لحاظ میزان رضایتمندی از (قیمت؛ کیفیت؛ فرهنگ؛ امکانات، تسهیلات و تجهیزات و فناوری اطلاعات و ارتباطات) تفاوت وجود داشت.

نتیجه‌گیری: شفاف نمودن قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ بالا بردن کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ افزایش و ارتقا فرهنگ گردشگری‌پذیری؛ به کارگیری امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری دارای تکنولوژی بالا و استانداردهای جهانی؛ و به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور تبلیغات و بازاریابی در حوزه‌های پزشکی و گردشگری موجب توسعه و ارتقا گردشگری پزشکی در کلانشهر شیراز می‌شود.

واژه‌های کلیدی: توسعه؛ گردشگری پزشکی؛ خدمات پزشکی درمانی

پذیرش مقاله: ۹۲/۹/۳

اصلاح نهایی: ۹۲/۸/۱۸

دریافت مقاله: ۹۲/۳/۲۱

ارجاع: گودرزی مجید، تقوایی مسعود، زنگی آبادی علی. توسعه گردشگری پزشکی داخلی در شهر شیراز. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۸۵-۴۹۶.

*. این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی در مقطع دکتری (بدون حمایت مالی سازمانی) می‌باشد.

۱. دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤل) Email: goodarzi5@yahoo.com

۲. استاد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳. دانشیار، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

به سفر بیماران فراسوی مرزها (اغلب در فاصله‌های زیاد) برای کسب خدمات درمانی (که این خدمات در کشور خودشان از لحاظ هزینه و زمان یا موجود نیست یا به آسانی در دسترس نیست) گردشگری پزشکی گویند (۱). گردشگری پزشکی داخلی نیز به سفرهای داخلی بیماران در پی متخصصان بهتر، خدمات ارزان‌تر و با کیفیت بیشتر می‌گویند (۲). گردشگری پزشکی موضوعی کاملاً جدید است. این نوع گردشگری با مداخله مستقیم مسایل پزشکی ارتباط دارد و انتظار می‌رود نتایج چنین مسافرت‌هایی اساسی و طولانی مدت باشد. این موضوع (گردشگری پزشکی) برطرف کننده نیازهای افرادی هستند که روز به روز بر تعدادشان افزوده می‌شود، این افراد می‌توانند گردشگران و بیماران باشند (۳). گردشگری پزشکی همانند شکل امروزی‌اش در دهه ۱۹۹۰ میلادی متناسب با مواردی از قبیل: افزایش هزینه خدمات درمان و بیمه سلامت در کشورهای توسعه یافته؛ طولانی‌تر شدن فهرست افراد در حال انتظار برای دریافت خدمات پزشکی؛ کاهش هزینه‌های حمل و نقل هوایی؛ دسترسی به اینترنت؛ تقاضا برای جراحی‌های زیبایی؛ مسن شدن نسل اغلب ثروتمندی که بعد از جنگ بر تعدادشان به علت ازدیاد زاد و ولد افزوده شد (نسلی که سطح توقع‌اش از مراقب پزشکی و نیازهای جدید بیشتر بود)؛ توانایی پرداخت هزینه‌های درمان و داشتن وقت آزاد برای مسافرت و همراهی مراقبت‌های پزشکی با یک روز تعطیل، شکل گرفت (۴). در کشورهای مقصد، توسعه فناوری پزشکی و مهارت‌های جراحی، پیدایش یک طبقه متوسط با نیازهای جدید، خصوصی‌سازی و بازسازی بعد از مشکلات و معضلات اقتصادی موجب حمایت از خدمات گردشگری پزشکی شد (۵). در بسیاری از کشورهای در حال توسعه (از کشورهای واقع در جنوب آفریقا گرفته تا روسیه)، نخبگان جامعه که تعدادشان رو به افزایش بود، با ناکارآمد دانستن مراقبت‌های پزشکی و درمان‌های محلی، نیاز به مراقبت و درمان در مکان‌های دیگر را افزایش دادند. خاستگاه آن‌ها ارتباط زیادی

با گردشگری سلامت داشت و این امر برای آنان به راحتی قابل تحقق بود (۶). گردشگری پزشکی اغلب به افزایش سطح خدمات پزشکی به عموم گردشگران اطلاق می‌شود (۷). در ایام قدیم افراد فقط در محل سکونتشان از خدمات درمانی استفاده می‌کردند در حالی که در قرن بیست و یکم همه چیز تغییر کرد و گردشگری پزشکی سالانه ۶۰ میلیارد دلار درآمد، و رشد سالانه ۲۰ درصدی را به خود اختصاص داد (۸). نقش گردشگری پزشکی به عنوان یکی از اجزای صنعت گردشگری، از طریق هتل‌ها، شرکت‌های هواپیمایی، فعالیت‌های رفاهی - تفریحی و تمام زیر ساخت‌های مرتبط با صنعت گردشگری در ارتباط است (۹). با گسترش گردشگری پزشکی این صنعت هرچه بیشتر با شرکت‌های مربوطه مانند آنچه به نام سازمان گردشگری پزشکی در آمریکا تأسیس شد و دیگر مؤوسسات مثل بیمارستان‌ها، شرکت‌های بیمه و آژانس‌های مسافرتی جدیدالتأسیس، هماهنگی پیدا می‌کند (۱۰). توسعه این بخش از صنعت گردشگری به پیدایش بازارهای تخصصی جدید منجر شده است؛ به طوری که کشورهای مختلف هر کدام در یک نوع خاص از معالجات مانند خدمات دندان‌پزشکی، عمل قلب یا عمل زیبایی تخصصی شده‌اند (۱۱). نتیجه گردشگری پزشکی یک خدمت درمانی است که تفریح نیز بخشی از آن است (۱۲). هرچند، هماهنگ کردن منابع و خدمات مراقبت پزشکی و بخش‌های گردشگری یک چالش است، از لحاظ راهبردی چنین هماهنگی اغلب در سطح دولتی به اجرا درمی‌آید. به محض اینکه یک فرد تصمیم به داشتن یک روند درمانی می‌گیرد که در یک شهر دیگری اجرا می‌شود، او به هر دو خدمات گردشگری و مراقبت درمانی نیاز دارد. باید جزئیات مقدمات مسافرت تهیه شوند (شامل گرفتن بلیط هواپیما، رزرو هتل و غیره)، باید از در دسترس بودن یک دکتر اطمینان حاصل کرد و دیگر مقدمات درمانی شامل خدمات بهبودی باید برنامه‌ریزی شوند. تمام این خدمات نیازمند همکاری بین دو بخش دولتی و خصوصی هستند (۱۳). تحقیقات متعددی در زمینه گردشگری پزشکی در داخل و خارج از کشور انجام شده

اطلاعاتی و بازاریابی و توسعه محصول را از مهم‌ترین عوامل موثر بر توسعه گردشگری پزشکی ایران می‌دانند (۱۹). نصیری‌پور و سلمانی در پژوهشی با عنوان (نقش توانمندی بیمارستان تهران در توسعه گردشگری پزشکی)، به کارگیری تجهیزات پزشکی دارای تکنولوژی بالا و استانداردهای جهانی، همچنین ارزان‌تر بودن (رقابتی بودن) هزینه خدمات پزشکی ایران نسبت به سایر کشورها و شفاف نمودن هزینه درخواستی از بیماران خارجی را از مهم‌ترین عوامل افزایش جذب بیماران خارجی دانسته و معتقدند که این عوامل موجب توسعه گردشگری پزشکی در بیمارستان‌های تهران می‌شود (۲۰). گردشگری پزشکی به عنوان بخشی از صنعت گردشگری، در جهان پسا صنعتی به طرز قابل ملاحظه‌ای توسط بسیاری از دولت‌ها ارتقا یافته است (۲۱). چندین کشور آسیایی مثل تایلند، سنگاپور و مالزی برنامه‌ای ۵ ساله برای گسترش گردشگری پزشکی و سایر اشکال گردشگری تدوین کرده‌اند (۲۲). اما در ایران این صنعت جایگاه خود را باز نیافته و گام‌های نخستین را طی می‌کند. در حقیقت در سال ۱۳۸۲ خورشیدی برای اولین بار گردشگری درمانی از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد توجه قرار گرفت؛ البته وزارت بهداشت و درمان بیشتر با هدف اشتغال‌زایی برای دانش‌آموختگان پزشکی به این محبت پرداخت و نه رونق گردشگری درمانی، اما کم‌کم از سال ۱۳۸۳ خورشیدی و درست پس از ادغام سازمان میراث فرهنگی و سازمان ایران‌گردی و جهان‌گردی، گردشگری درمانی به صورت مستقل در ایران ایجاد شد (۲۳).

شیراز به عنوان یکی از کلانشهرهای ایران از دیر باز به عنوان دارالعلم و محل حضور دانشمندان و طبیبان مشهور و برجسته در ادوار مختلف تاریخ شناخته شده است. امروزه نیز با وجود دانشگاه علوم پزشکی شیراز و تلاش‌های صورت گرفته توسط مدیریت، استادان و پژوهشگران این دانشگاه، شهر شیراز همانند گذشته از مراکز مهم پزشکی در کشور و منطقه محسوب می‌شود که کسب رتبه دوم برترین دانشگاه علوم پزشکی کشور توسط این دانشگاه در سال ۱۳۹۱ خورشیدی

است. Nagarajan در پژوهشی با عنوان (گردشگری پزشکی در هند: راهکاری برای توسعه آن)، مهم‌ترین عوامل بازدارنده توسعه این صنعت در هند را کمی ابتکار دولت، کاستی در هماهنگی ارکان این صنعت، فقدان وجود مکانیسم اعتبار بخشی بیمارستان‌ها، نبود سیاست یکپارچه قیمت و استاندارد در بیمارستان‌ها مطرح نمود (۱۴). Amodeo در پژوهشی با عنوان (پناهندگان پزشکی و آینده گردشگری پزشکی)، اذعان می‌کند که با مروری بر ساختارهای موجود گردشگری پزشکی و معاهدات بین‌المللی، آشکار می‌شود که محبوبیت گردشگری پزشکی در حال افزایش است و این شناسایی ظرفیت‌های بالقوه گردشگری پزشکی را ضروری می‌کند. علاوه بر این سیاست‌گذاران باید تأثیر مسایل مربوط به کیفیت، کارایی و میزان اعتماد به تجهیزات این صنعت را ارزیابی کنند (۱۵). Williams در مقاله‌ای با عنوان (بیگانگان و مقیاس‌های ملی: گردشگری درمانی در تایلند)، گردشگری درمانی را نتیجه تعامل سه معیار در سطوح شخصی، ملی و جهانی می‌داند که به دلیل فرآیند جهانی شدن ایجاد شده است. این رویکرد بافتی عظیم از خدمات فرا ملی تعریف می‌کند که علاوه بر مراقبت‌های انفرادی، آن را عاملی در باز آفرینی معیارهای ملی می‌شناسد (۱۶). Carrera و Runnels در پژوهشی با عنوان (چرا بیماران از گردشگری پزشکی استفاده می‌کنند؟)، ضرورت دسترسی به اطلاعات مربوط به بهداشت و قوانین محلی را مورد تأکید قرار می‌دهند؛ زیرا این عوامل بر شکل جدید و پیچیده دسترسی و تأمین خدمات درمانی که محبوبیت آن نیز رو به افزایش است، تأثیر دارد (۱۷). کاظمی تحقیق خود با عنوان عوامل مؤثر بر جذب گردشگر پزشکی در ایران، بیان می‌کند که امنیت اجتماعی، برخورداری از استانداردهای جهانی در مراکز درمانی و همچنین تجهیزات پزشکی و صدور روادید درمان از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه این صنعت در ایران می‌باشد (۱۸). صدر ممتاز و آقارحیمی در پژوهشی با عنوان صنعت گردشگری پزشکی در ایران: راهکارهایی برای توسعه، توسعه زیرساخت عمومی، توسعه منابع انسانی، توسعه سیستم

گردشگری ۲. کیفیت خدمات درمانی و گردشگری ۳. فرهنگ
 ۴. امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری و ۵.
 فناوری اطلاعات و ارتباطات. به منظور اندازه‌گیری پایایی
 پرسش‌نامه از آزمون Cronbach's alpha استفاده شده
 است. این مقدار بر اساس داده‌های حاصل از پرسش‌نامه ۸۷
 درصد می‌باشد که گویای این واقعیت می‌باشد که سؤالات
 پرسش‌نامه از انسجام درونی مناسبی برخوردار هستند. برای
 سنجش اعتبار و روایی سؤالات پرسش‌نامه در پژوهش حاضر،
 پرسش‌نامه را به تعدادی از اساتید از جمله اساتید محترم
 راهنما و مشاور ارایه نموده و نظرات آنان در مورد پرسش‌نامه
 اعمال شد. برخی از سؤالات حذف و همچنین تعدادی نیز با
 توصیه اساتید، به پرسش‌نامه اضافه شد. در برخی از سؤالات
 نیز تغییراتی صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش مورد نظر
 شامل گردشگران پزشکی داخلی (از سایر استان‌های کشور)
 بود که در سال ۱۳۹۱ جهت انجام معالجات پزشکی به شهر
 شیراز سفر کرده‌اند که طبق اعلام مرکز آمار دانشگاه علوم
 پزشکی شیراز حجم این جامعه آماری ۷۰۰۰۰ نفر است. در
 این پژوهش برای محاسبه حجم نمونه گردشگران از روش
 کوکران استفاده شده است. با توجه به جامعه آماری در این
 پژوهش، حجم نمونه که با استفاده از فرمول کوکران محاسبه
 شده برای گردشگران داخلی ۳۸۲ نمونه مشخص شده است.
 که به دلیل روایی و پایایی بیشتر، به ۴۰۰ نمونه افزایش
 می‌یابد.

$$n = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)} = \frac{\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{70000} \left(\frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2} - 1 \right)} = 382$$

$$t=1/96 \quad p=0/5 \quad q=0/5 \quad d=0/05$$

n= حجم نمونه =N=تعداد کل جامعه آماری =t= ضریب
 اطمینان =d= میزان خطا =p= درصد افرادی که صفت مورد
 نظر را دارند =q= درصد افرادی که صفت مورد نظر را ندارند
 (۲۵).

در این پژوهش برای انتخاب نمونه در جامعه آماری
 گردشگران، از روش نمونه‌های در دسترس یا نمونه‌های

خود مؤید این موضوع می‌باشد. کلانشهر شیراز دارای
 مزیت‌ها و ظرفیت‌های بسیاری در زمینه گردشگری پزشکی
 است که این شهر را به عنوان قطب گردشگری پزشکی کشور
 معرفی نموده است، برخی از مزیت‌ها و ظرفیت‌های شهر
 شیراز در زمینه جذب گردشگر پزشکی بدین شرح می‌باشد:
 هزینه پایین خدمات درمانی، کسب رتبه سوم پیوند اعضا در
 جهان (در سال ۲۰۱۰ میلادی با انجام ۲۵۰ پیوند اعضا رتبه
 چهارم جهان را کسب کرد اما هم اکنون با اجرای بیش از
 ۳۱۰ پیوند عضو به رتبه سوم جهان ارتقا یافته است. علاوه بر
 کسب رتبه سوم جهان در تعداد پیوندهای اعضا، برخی از
 عمل‌های پیوند از جمله پیوندهای پانکراس و کبد در ایران
 فقط در شیراز انجام می‌شود. از سال ۶۷ تاکنون بیش از
 ۲۳۰۰ پیوند کلیه، از سال ۷۲ تاکنون ۱۳۸۸ پیوند کبد و از
 سال ۸۵ تاکنون ۹۸ پیوند پانکراس در بخش پیوند اعضای
 بیمارستان نمازی شیراز انجام شده است که نشان دهنده
 ظرفیت عظیم شیراز در زمینه پیوند اعضا می‌باشد (۲۴) و
 وجود بیمارستان‌های تخصصی و ساخت بیمارستان‌های جدید
 از جمله بیمارستان پیوند اعضای ابن سینا، بیمارستان
 بین‌المللی Magnetic Resonance Imaging،
 بیمارستان چشم پزشکی استاد خدادوست، مرکز قلب کوثر،
 سوانح سوختگی امیرالمؤمنین (ع) و ...
 با توجه به موارد ذکر شده، این پژوهش با هدف برنامه ریزی
 و توسعه گردشگری پزشکی در کلانشهر شیراز (با تأکید بر
 گردشگران داخلی) صورت گرفته است.

روش بررسی

رویکرد حاکم بر این پژوهش، توسعه‌ای - کاربردی و روش
 تحقیق به شیوه تحلیلی و پیمایشی است که در سال ۱۳۹۱
 خورشیدی و در شهر شیراز صورت گرفته است. پرسشنامه
 مورد استفاده یک پرسشنامه محقق ساخته است که مشتمل
 بر ۲ بخش است: بخش اول ۱۷ سؤال در مورد ویژگی‌های
 عمومی گردشگران است و بخش دوم ۹۸ سؤال (بر اساس
 طیف لیکرت) مشتمل بر ۵ عامل موثر بر توسعه گردشگری
 پزشکی به شرح زیر طراحی گردید: ۱. قیمت خدمات درمانی و

با توجه به جدول (۱)، میزان ضریب پیرسون در مورد قیمت خدمات درمانی و گردشگری، منفی و دارای جهت معکوس می‌باشد، یعنی با افزایش قیمت خدمات درمانی و گردشگری، توسعه گردشگری پزشکی کاهش می‌یابد و بالعکس. با توجه به سطح معنی‌داری که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، قیمت خدمات درمانی و گردشگری با توسعه گردشگری پزشکی رابطه دارد.

با توجه به جدول (۱)، میزان ضریب پیرسون در مورد کیفیت خدمات درمانی و گردشگری، مثبت و دارای جهت مستقیم می‌باشد، یعنی با افزایش کیفیت خدمات درمانی و گردشگری، توسعه گردشگری پزشکی هم افزایش می‌یابد. با توجه به سطح معنی‌داری که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، کیفیت خدمات درمانی و گردشگری با توسعه گردشگری پزشکی رابطه دارد.

با توجه به جدول (۱)، میزان ضریب Pearson در مورد متغیر فرهنگ، مثبت و دارای جهت مستقیم می‌باشد، یعنی با افزایش میزان فرهنگ - بیشتر مرتبط با مهمان‌نوازی و نحوه رفتار کارکنان پزشکی - میزان توسعه گردشگری پزشکی هم افزایش می‌یابد. با توجه به سطح معنی‌داری که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرهنگ با توسعه گردشگری پزشکی رابطه دارد.

با توجه به جدول (۱)، میزان ضریب پیرسون در مورد امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری، مثبت و دارای جهت مستقیم می‌باشد، یعنی با افزایش میزان امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری، میزان توسعه گردشگری پزشکی هم افزایش می‌یابد. با توجه به سطح معنی‌داری که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری با توسعه گردشگری پزشکی رابطه دارد.

با توجه به جدول (۱)، میزان ضریب Pearson در مورد فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، مثبت و دارای جهت مستقیم می‌باشد، یعنی با افزایش میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، میزان توسعه گردشگری پزشکی هم افزایش می‌یابد. با توجه به سطح معنی‌داری که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فناوری اطلاعات و ارتباطات با توسعه گردشگری پزشکی رابطه دارد.

اتفاقی استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات پژوهش از تکنیک آماری همبستگی خطی Pearson و تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شده است. تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ انجام گردید.

یافته‌ها

توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب جنسیت نشان می‌دهد که مردان ۱۶۲ نفر (معادل ۵۸/۵ درصد) و زنان ۱۶۶ نفر (معادل ۴۱/۵ درصد) می‌باشد. مراجعه کنندگان از استان بوشهر ۸۱ نفر (معادل ۲۰/۳ درصد)؛ استان هرمزگان ۵۸ نفر (معادل ۱۴/۵ درصد)؛ استان کهگیلویه و بویراحمد ۶۷ نفر (معادل ۱۶/۸ درصد)؛ استان یزد ۳۹ نفر (معادل ۹/۸ درصد)؛ استان سیستان و بلوچستان ۲۳ نفر (معادل ۵/۸ درصد)؛ استان کرمان ۳۷ نفر (معادل ۹/۳ درصد)؛ استان خوزستان ۴۸ نفر (معادل ۱۲ درصد)؛ استان اصفهان ۲۸ نفر (معادل ۷ درصد) و سایر استان‌ها ۱۸ نفر (معادل ۴/۵ درصد) بوده‌اند. همچنین یکی از پاسخگویان استان محل سکونت خود را ذکر نکرده است. سن ۹ نفر یا ۲/۳ درصد از پاسخگویان کمتر از ۲۰ سال، ۴۲ نفر یا ۱۰/۵ درصد بین ۲۰ تا ۲۵ سال، ۲۷ نفر یا ۶/۸ درصد بین ۲۶ تا ۳۱ سال، ۶۲ نفر یا ۱۵/۵ درصد بین ۳۲ تا ۳۷ سال، ۴۸ نفر یا ۱۲ درصد بین ۳۸ تا ۴۳ سال، ۱۱۷ نفر یا ۲۹/۳ درصد بین ۴۴ تا ۴۹ سال و ۹۵ نفر یا ۲۳/۸ درصد بالاتر از ۵۰ سال بوده است. میزان تحصیلات ۷۵ نفر یا ۱۸/۸ درصد از پاسخگویان زیر دیپلم، ۳۹ نفر یا ۹/۸ درصد دیپلم، ۶۴ نفر یا ۱۶ درصد فوق دیپلم، ۱۶۴ نفر یا ۴۱ درصد لیسانس، ۵۸ نفر یا ۱۴/۵ درصد فوق لیسانس و بالاتر بوده است. ۹۶ نفر یا ۲۴ درصد از پاسخگویان دارای مشاغل دولتی، ۶۵ نفر یا ۱۶/۳ درصد مشاغل خصوصی، ۷۸ نفر یا ۱۹/۵ درصد خانه دار، ۳۵ نفر یا ۸/۸ درصد محصل، ۵۵ نفر یا ۱۳/۸ درصد بازنشسته و ۷۱ نفر یا ۱۷/۸ درصد بیکار بوده‌اند. همچنین از مجموع ۴۰۰ پاسخگو، ۲۹۸ نفر یا ۷۴/۵ درصد متأهل و ۱۰۲ نفر یا ۲۵/۵ درصد مجرد بودند.

جدول ۱: آزمون معنی‌داری رابطه میان متغیرهای پژوهش با توسعه گردشگری پزشکی

سطح معنی‌داری	ضریب پیرسون	انحراف استاندارد	میانگین	متغیر	عامل
۰/۰۰۱	-۰/۵۳	۶/۳۷	۵۴/۲۲	قیمت خدمات درمانی و گردشگری	عامل اول
		۷/۶۳	۵۸/۱۵	توسعه گردشگری پزشکی	
Pv<۰/۰۰۱	۰/۶۷	۶/۰۲	۵۶/۱۲	کیفیت خدمات درمانی و گردشگری	عامل دوم
		۷/۶۳	۵۸/۱۵	توسعه گردشگری پزشکی	
۰/۰۳۳	۰/۱۸	۶	۵۶/۳۵	فرهنگ	عامل سوم
		۷/۶۳	۵۸/۱۵	توسعه گردشگری پزشکی	
Pv<۰/۰۰۱	۰/۵۹	۶/۷۵	۵۵/۲۵	امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری	عامل چهارم
		۷/۶۳	۵۸/۱۵	توسعه گردشگری پزشکی	
۰/۰۱۲	۰/۳۸	۷/۰۳	۵۱/۷۵	فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)	عامل پنجم
		۷/۶۳	۵۸/۱۵	توسعه گردشگری پزشکی	

نتایج آماری تحلیل رگرسیون چند متغیره به شیوه همزمان (جدول ۲) نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ فرهنگ؛ امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری؛ و فناوری اطلاعات و ارتباطات وارد معادله شده‌اند. بر اساس داده‌های جدول و با تکیه بر مقادیر R^2 می‌توان گفت که ۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای فوق به طور مستقیم تبیین می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد مدل رگرسیونی با ۵ متغیر فوق توانسته است تا به ۵۳ درصد تغییرات متغیر توسعه گردشگری پزشکی را تبیین کند. پس می‌توان گفت ۴۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای دیگری تبیین می‌شود که در این پژوهش مورد نظر نبوده‌اند. بر اساس ضریب بتا $Beta = -0/493$ ، متغیر قیمت خدمات درمانی و گردشگری با متغیر توسعه گردشگری پزشکی رابطه منفی و معکوس دارد. به عبارت دیگر افزایش قیمت خدمات درمانی و گردشگری منجر به توسعه کمتر گردشگری پزشکی و بالعکس می‌گردد. متغیر کیفیت خدمات درمانی و گردشگری با ضریب بتای $Beta = 0/413$ ، نیز بیانگر رابطه‌ای مثبت و مستقیم بین این متغیر و توسعه گردشگری پزشکی است. متغیر فرهنگ با ضریب بتای

نتایج آماری تحلیل رگرسیون چند متغیره به شیوه همزمان (جدول ۲) نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ فرهنگ؛ امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری؛ و فناوری اطلاعات و ارتباطات وارد معادله شده‌اند. بر اساس داده‌های جدول و با تکیه بر مقادیر R^2 می‌توان گفت که ۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای فوق به طور مستقیم تبیین می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد مدل رگرسیونی با ۵ متغیر فوق توانسته است تا به ۵۳ درصد تغییرات متغیر توسعه گردشگری پزشکی را تبیین کند. پس می‌توان گفت ۴۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای دیگری تبیین می‌شود که در این پژوهش مورد نظر نبوده‌اند. بر اساس ضریب بتا $Beta = -0/493$ ، متغیر قیمت خدمات درمانی و گردشگری با متغیر توسعه گردشگری پزشکی رابطه منفی و معکوس دارد. به عبارت دیگر افزایش قیمت خدمات درمانی و گردشگری منجر به توسعه کمتر گردشگری پزشکی و بالعکس می‌گردد. متغیر کیفیت خدمات درمانی و گردشگری با ضریب بتای $Beta = 0/413$ ، نیز بیانگر رابطه‌ای مثبت و مستقیم بین این متغیر و توسعه گردشگری پزشکی است. متغیر فرهنگ با ضریب بتای

نتایج آماری تحلیل رگرسیون چند متغیره به شیوه همزمان (جدول ۲) نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ فرهنگ؛ امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری؛ و فناوری اطلاعات و ارتباطات وارد معادله شده‌اند. بر اساس داده‌های جدول و با تکیه بر مقادیر R^2 می‌توان گفت که ۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای فوق به طور مستقیم تبیین می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد مدل رگرسیونی با ۵ متغیر فوق توانسته است تا به ۵۳ درصد تغییرات متغیر توسعه گردشگری پزشکی را تبیین کند. پس می‌توان گفت ۴۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای دیگری تبیین می‌شود که در این پژوهش مورد نظر نبوده‌اند. بر اساس ضریب بتا $Beta = -0/493$ ، متغیر قیمت خدمات درمانی و گردشگری با متغیر توسعه گردشگری پزشکی رابطه منفی و معکوس دارد. به عبارت دیگر افزایش قیمت خدمات درمانی و گردشگری منجر به توسعه کمتر گردشگری پزشکی و بالعکس می‌گردد. متغیر کیفیت خدمات درمانی و گردشگری با ضریب بتای $Beta = 0/413$ ، نیز بیانگر رابطه‌ای مثبت و مستقیم بین این متغیر و توسعه گردشگری پزشکی است. متغیر فرهنگ با ضریب بتای

Beta= ۰/۲۹۱، نیز بیانگر رابطه‌ای مثبت و مستقیم بین این متغیر و توسعه گردشگری پزشکی است. از سوی دیگر متغیر امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری با مقدار بتای Beta=۰/۳۹۲، نشان دهنده رابطه مثبت و مستقیم با متغیر توسعه گردشگری پزشکی است. در نهایت متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات با مقدار بتای Beta= ۰/۳۱۱، نشان دهنده رابطه مثبت و مستقیم با متغیر توسعه گردشگری پزشکی است.

نموده‌اند. بر اساس ضریب بتا Beta= -۰/۴۹۳، متغیر قیمت خدمات درمانی و گردشگری با متغیر توسعه گردشگری پزشکی رابطه منفی و معکوس دارد. به عبارت دیگر افزایش قیمت خدمات درمانی و گردشگری منجر به توسعه کمتر گردشگری پزشکی و بالعکس می‌گردد. متغیر کیفیت خدمات درمانی و گردشگری با ضریب بتای Beta= ۰/۴۱۳، نیز بیانگر رابطه‌ای مثبت و مستقیم بین این متغیر و توسعه گردشگری پزشکی است. متغیر فرهنگ با ضریب بتای

جدول ۲: متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیون برای تبیین واریانس توسعه توریسم پزشکی

نام متغیر	R	R ^۲	مقدار F	Beta	T	Sig T
قیمت خدمات درمانی و گردشگری	۰/۷۳	۰/۵۳	۸۷/۵۴۸	-۰/۴۹۳	۴۲/۶۷۴	۰/۰۰۰۱
کیفیت خدمات درمانی و گردشگری			۵۶/۴۲۱	۰/۴۱۳	۲۸/۴۷۴	۰/۰۰۰۱
فرهنگ			۲۹/۷۳۱	۰/۲۹۱	۱۹/۷۱۱	۰/۰۰۰۱
امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری			۴۱/۲۱۲	۰/۳۹۲	۲۱/۳۲۲	۰/۰۰۰۱
فناوری اطلاعات و ارتباطات			۳۱/۷۳۴	۰/۳۱۱	۲۰/۳۹۱	۰/۰۰۰۱

استان‌های مختلف در مورد میزان رضایتمندی، بر اساس آزمون F با مقدار ۳/۷۱ و سطح اطمینان ۹۵ درصد (Sig = ۰/۰۲۶)، معنی‌دار می‌باشد، لذا در بین گردشگران پزشکی داخلی به لحاظ میزان رضایتمندی تفاوت وجود دارد.

جدول (۳) نتایج بررسی تفاوت میزان رضایتمندی در بین گردشگران پزشکی داخلی را نشان می‌دهد. در این میان کمترین میزان رضایتمندی در میان گردشگران پزشکی ایلام با میانگین ۴۴/۱۲ و بیشترین رضایتمندی در میان گردشگران پزشکی اصفهان با میانگین ۶۹/۳۴ می‌باشد. با توجه به اینکه تفاوت مشاهده شده بین میانگین‌های

جدول ۳: آزمون تفاوت میزان رضایتمندی در بین گردشگران پزشکی داخلی

میزان	فراوانی	میانگین رضایتمندی	انحراف استاندارد	F	DF	سطح معنی‌داری
بوشهر	۸۱	۶۰/۸۵	۵/۱۲	۳/۷۱	۱۱	۰/۰۲۶
هرمزگان	۵۸	۵۵/۳۵	۱/۹۲			
کهگیلویه و بویراحمد	۶۷	۵۱/۷۱	۴/۴۱			
یزد	۳۹	۶۰/۵۲	۲/۲۶			
سیستان و بلوچستان	۲۳	۵۲/۴۱	۵/۱۵			
کرمان	۳۷	۵۹/۱۳	۴/۹۲			
خوزستان	۴۸	۶۳/۱۳	۴/۷۵			
اصفهان	۲۸	۶۹/۳۴	۲/۸۶			
تهران	۷	۶۸/۵۸	۳/۱۲			
ایلام	۶	۴۴/۱۲	۷/۵۲			
کردستان	۳	۵۳/۸۱	۵/۲۱			
آذربایجان شرقی	۲	۵۶/۳۴	۶/۴۵			

بحث

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری یکی از عوامل کلیدی در توسعه گردشگری پزشکی است. این نتایج با تحقیقی که Yu-Feng و Monica با عنوان (فرهنگ گردشگری پزشکی تایلند) انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که توسعه امکانات و زیرساخت‌های مراکز پزشکی و بیمارستان‌ها، فناوری و تجهیزات پزشکی برای توسعه صنعت گردشگری پزشکی ضروری است، همسو می‌باشد (۲۶). Nagarajan در پژوهشی با عنوان (گردشگری پزشکی در هند: راهکاری برای توسعه آن)، ناهماهنگی بین سازمان‌های متولی این صنعت، فقدان وجود مکانیسم اعتبار بخشی بیمارستان‌ها، نبود سیاست یکپارچه قیمت و استاندارد در بیمارستان‌ها را از عوامل مهم بازدارنده توسعه صنعت گردشگری پزشکی در هند می‌داند (۱۴). این یافته‌ها نیز در پژوهش حاضر مورد تأکید قرار گرفته‌اند. در پژوهش Carrera و Runnels با عنوان (چرا بیماران از گردشگری پزشکی استفاده می‌کنند؟) به ضرورت توجه به کیفیت، کارایی، امنیت و میزان اعتماد به تجهیزات صنعت گردشگری پزشکی در راستای توسعه این صنعت اشاره شده بود (۱۷). این پژوهش نیز یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌نماید. در پژوهش شالبافان به تعیین تعرفه خدمات پزشکی و سیستم قیمت‌گذاری واحد در مراکز درمانی، تشویق سرمایه‌گذاری، اعتباربخشی مراکز پزشکی و ایجاد وب سایت‌هایی در زمینه گردشگری پزشکی اشاره شده است (۲۷). همچنین در پژوهش دیگری با عنوان بررسی سوابق صدور کالا و خدمات پزشکی به خارج از کشور، به اهمیت انجام فعالیت‌های اساسی از قبیل توجه به مسایل فرا سازمانی درمان بیمار از جمله انتقال وی از فرودگاه یا ترمینال به بیمارستان، سکونت وی و تدارکات تفریحی، انتخاب درست بازار هدف، اخذ تأییدیه کمیسیون بین‌المللی و هماهنگی بین بخشی اشاره می‌نماید (۲۸). در پژوهش جباری تحت عنوان (طراحی الگویی برای گردشگری پزشکی ایران) به تعامل نزدیک بین صنعت گردشگری، حمل و نقل، بانکداری،

شرکت‌های بیمه، دولت، مراکز تحقیقاتی و ... اشاره شد و دولت، بخش غیردولتی و نهاد هماهنگ کننده بین بخش دولتی و بخش خصوصی، سه جز اصلی این صنعت می‌باشند (۲۹). نتایج پژوهش صدر ممتاز و آقارحیمی نشان داد که مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در توسعه صنعت گردشگری پزشکی از دیدگاه مدیران: توسعه زیرساخت عمومی، توسعه منابع انسانی، توسعه سیستم اطلاعاتی و بازاریابی و توسعه محصول بوده است و دولت ایران برای توسعه گردشگری پزشکی باید تمامی عوامل موثر در صنعت گردشگری پزشکی را در نظر بگیرد و با تدوین یک برنامه جامع و هماهنگ، صنعت گردشگری پزشکی کشور را توسعه دهد (۱۹). پژوهش دیگری با عنوان (وضعیت موجود گردشگری پزشکی: مطالعه موردی ایران) به بررسی وضعیت موجود گردشگری پزشکی در ایران می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد که ایران در زمینه زیرساخت‌های پایه و درمانی، حمایت‌های کارآمد دولت، داشتن برنامه مدون توسعه گردشگری پزشکی، مشارکت و هماهنگی بین بخشی در سطح کلان و عملیاتی، داشتن مراکز ارایه دهنده خدمات سلامت با اعتبار بین‌المللی، ترفیع و بازاریابی منسجم با چالش‌هایی روبروست؛ و اگر ایران قصد دارد در بازار گردشگری پزشکی سهم مناسبی داشته باشد، باید در جهت رفع این چالش‌ها اقدام نماید (۳۰). در پژوهش حاضر نیز به تمامی این موارد اشاره شده است. Hinnawi در پژوهشی با عنوان (سرمایه گذاری در صنعت گردشگری پزشکی در منطقه منا) اذعان می‌کند که ارتقای کیفیت خدمات پزشکی و زیرساخت‌های مراکز پزشکی همانند پزشکان متخصص، تکنولوژی مدرن، انعقاد قرارداد دو طرفه بین بیمارستان خصوصی اردن و هیأت منطقه‌ای برای ارجاع بیماران خود به اردن، فراهم آوردن تسهیلات برای سرمایه‌گذاران و دریافت تأییدیه اعتبار بخشی بین‌المللی از جمله عوامل تأثیرگذار در ارتقای صنعت گردشگری پزشکی در نظر گرفته شده است (۳۱). همچنین پژوهش دیگری در اردن در خصوص صنعت گردشگری پزشکی اردن، هماهنگی میان بیمارستان‌های دولتی و خصوصی و فراهم کنندگان

خدمات گردشگری، تدوین برنامه‌هایی برای پیگیری بیماران بعد از درمان و توسعه زیر ساخت خدمات درمانی را از راهکارهای موثر توسعه گردشگری پزشکی این کشور می‌داند (۳۲). نتایج پژوهش حاضر نیز با این پژوهش‌ها همسوست.

نتیجه‌گیری

همان‌طور که نتایج پژوهش نشان داد، قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ فرهنگ؛ امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری؛ و فناوری اطلاعات و ارتباطات از عوامل تأثیر گذار بر توسعه گردشگری پزشکی در کلانشهر شیراز هستند. بنابراین لازم است در جهت توسعه این صنعت به شفاف نمودن قیمت خدمات درمانی و گردشگری؛ بالا بردن کیفیت خدمات درمانی و گردشگری؛ افزایش و ارتقا فرهنگ گردشگری؛ به کارگیری امکانات، تسهیلات و تجهیزات درمانی و گردشگری دارای تکنولوژی بالا و استانداردهای جهانی و به کارگیری فناوری اطلاعات در حوزه‌های پزشکی و گردشگری پرداخته شود تا بتوان از منافع سرشار این صنعت در جهت اشتغال‌زایی و ارزآوری برای کشور بهره‌مند شد.

پیشنهادها

این بخش پیشنهاداتی را در بر می‌گیرد که بر اساس تفسیر هدف اصلی این مطالعه برای توسعه گردشگری پزشکی در کلانشهر شیراز تنظیم شده است. برخی از این پیشنهادات به شرح زیرند:

- احداث شرکت‌های خدمات گردشگری پزشکی یا تشویق بخش خصوصی به احداث این شرکت‌ها. - ایجاد نمایشگاه‌های گردشگری پزشکی در سایر استان‌های کشور جهت آشنا نمودن مردم این استان‌ها با توان‌های پزشکی و گردشگری شیراز. - تهیه برنامه‌های متنوع، پرداختن به مسایل مربوط به گردشگری پزشکی و ترویج این نوع گردشگری در تلویزیون و روزنامه‌های محلی برای جذب گردشگران پزشکی. - تبلیغات ماهواره‌ای در جهت شناساندن توان‌های گردشگری پزشکی و آشنایی مردم با قیمت و

کیفیت خدمات پزشکی و گردشگری در شیراز. - توسعه سیستم اطلاعاتی و بازاریابی. - ایجاد وب سایت‌های مربوط به گردشگری پزشکی برای دسترسی بیماران به اطلاعات، چرا که اکثر گردشگران پزشکی نیازهای خود را از طریق اینترنت جستجو می‌کنند. - انتخاب درست بازار هدف. - شفاف‌سازی قیمت‌های خدمات درمانی و گردشگری. - به کارگیری مکانیزم‌هایی در جهت جلوگیری از مهاجرت پزشکان زبده، چرا که در سال‌های اخیر تعداد زیادی از پزشکان نامی شیراز به خارج از کشور مهاجرت کردند. - بهره‌مندی از وجود پزشکان متخصص ایرانی مقیم خارج و تلاش برای جذب آنان. - تلاش در جهت جذب ایرانیان مقیم خارج برای مسایل درمانی و گردشگری. - توسعه منابع انسانی. - احداث شهر سلامت در یکی از مناطق خوش آب و هوا و نزدیک به شیراز. - تهیه طرح جامع گردشگری پزشکی شیراز. - استانداردسازی زیرساخت‌های پزشکی و گردشگری مطابق با استانداردهای کشورهای پیشرو در این زمینه. - مشخص کردن تعرفه درمان‌های متفاوت برای بیماران توسط هر مرکز درمانی. - اخذ تأییدیه کمیسیون بین‌المللی مشترک (Joint Commission International). - مشخص کردن نقش سازمان‌های مربوطه برای ارتقا صنعت گردشگری پزشکی در شیراز. - بررسی و مقایسه نقاط ضعف و قوت مسایل گردشگری پزشکی در مراکز درمانی شیراز با مراکز درمانی کشورهای موفق در این زمینه مثل هند، تایلند، مالزی و سنگاپور و تحلیل تجارب مراکز درمانی این کشورها برای ارتقا این صنعت در مراکز درمانی شیراز. - اختصاص اتاق‌هایی برای اقامت همراهان بیمار. - نظارت بر قیمت و کیفیت خدمات پزشکی و گردشگری ارائه شده به بیماران. - برنامه‌ریزی برای بردن گردشگران پزشکی و همراهانشان به مراکز گردشگری و دیدنی شهر. - مجهز کردن مراکز درمانی به تاکسی‌های گردشگری برای تردد و انتقال بیماران و همراهان آنان. - جذب سرمایه گذاران خارجی. - ارائه بسته‌های خدماتی متنوع برای بیماران و همراهانشان. - ایجاد هماهنگی بین سازمان‌های متولی امر گردشگری و پزشکی.

۴۹۳

References

1. Deloitte Center for Health Solutions. Medical tourism: Consumers in search of value. Deloitte: Center for Health Solutions; 2008.
2. Connel J. Migration and the globalisation of health care. Cheltenham: Edward Elgar; 2010.
3. Horowitz M, Rosensweig J. Medical tourism vs. traditional international medical travel: a tale of two models. *International Medical Travel Journal* 2008; 3:30-3.
4. Keckley P, Underwood H. Medical tourism: Update and implications. [On Line]. 2009; Available from: URL: <http://www.deloitte.com>
5. Miyagi K, Auberson D, Patel AJ, Malata CM. The unwritten price of cosmetic tourism: an observational study and cost analysis. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2012; 65(1):22-8.
6. Glinos IA, Baeten R, Maarse H. Purchasing health services abroad: practices of cross-border contracting and patient mobility in six European countries. *Health Policy* 2010; 95(2-3):103-12.
7. Smith M, Puczko L. Health and wellness tourism. London: Routledge, 2009.
8. Horowitz M, Rosensweig J, Jones CA. Medical tourism: globalization of the healthcare marketplace. *MedGenMed* 2007; 9(4): 33.
9. Turner L. Canadian medical tourism companies that have exited the marketplace: Content analysis of websites used to market transnational medical travel. *Global Health* 2011; 7:40.
10. Yu J, Ko T. A cross-cultural study of perceptions of medical tourism among Chinese, Japanese and Korean tourists in Korea. *Tourism Management* 2012; 33(1): 80-8.
11. Alsharif M, Labonte R, Zuxun L. Patients beyond borders: A study of medical tourists in four countries. *Global Social Policy* 2010; 10(3): 315-35.
12. Crooks VA, Turner L, Snyder J, Johnston R, Kingsbury P. Promoting medical tourism to India: Messages, images, and the marketing of international patient travel. *Soc Sci Med* 2011; 72(5):726-32
13. Nikolaos C. Medical Tourism: A study about motivational factors and the prerequisites for creating a competitive offer – with a Swedish perspective. [MSc Thesis]. Swedish, Souderton University, School of Business Studies; 2012.
14. Nagarajan GS. Medical tourism in India: strategy for its development, [MSc Thesis]. Bangalore, Indian Institute of Management Bangalore; 2004.
15. Amodeo J. Medical Refugees and the Future of Health Tourism. *World Medical & Health Policy* 2010; 2(4): 65-81.
16. Williams S. *Tourism Geography A New Synthesis* (Routledge Contemporary Human Geography Series). London: Routledge; 2009.
17. Runnels V, Carrera PM. Why do patients engage in medical tourism? *Maturitas*; 73(4): 300-04.
18. Kazemi Z. Study of effective factors for attracting medical tourist in Iran. [MSc Thesis]. Lulea, Lulea University of Technology; 2007.
19. Sadermomtaz N, Agha rahimi Z. Medical tourism industry in Iran: strategies for development. *Journal of health information management* 2011; 7(special issue): 516-24.
20. Nasiripour AA, Salmani L. The role of Tehran hospital capabilities in the improvement of treatment tourism. *Hospital Quarterly* 2010; 9(3): 57-67.
21. Connel J. Medical tourism. Australia: University of Sydney; 2010.
22. Heng Leng C. Medical tourism and the state in Malaysia and Singapore. *Global Social Policy* 2010; 10(3): 336-57.
23. Zia Sheikholeslami N, Rezaeian M, Behsoun M, Taghavipour M. The knowledge and attitude of doctors and nurses and student Rafsanjan University of medical sciences regarding medical tourism in 2007. *Iranian Journal of epidemiology* 2007; 5(4): 31-6.
24. Shiraz University of Medical Sciences, Statistical Center; 2012.
25. Hafeznia M. An introduction to methodology in humanities. 17th Ed. Tehran: SAMT; 2010. [In Persian]
26. Monica H, Yu-Feng H. Thailand medical tourism cluster [Online]; Available from: URL: www.isc.hbs.edu/pdf/student-project/Thailand-medical-tourism/LKJL; 2006.
27. Shalbfian A. Effective factors for developing health tourism, [Thesis MSc]. Tehran, Allame Tabatabaei University; 2006.

28. Salimpour H, Tajvar M, Arab M. A survey on the current statuses of exporting medical products and services to abroad in Iran (medical tourism). *Homaye Salamat* 2007; 3(17): 12-22.
29. Jabbari A. Designing a model for Iran medical tourism, [Thesis MSc]. Tehran, School of Management and Medical Information, Iran University Medical Sciences; 2009.
30. Delgoshae B, Jabbari AR, farzin MR, sherbafchizade N, Tabibi J. The present state of medical tourism: a case study of Iran. *Payesh Quarterly* 2011; 11(2): 157-65.
31. Hinnawi R. Investment in medical tourism industry in MENA region. *Medical Tourism & Health Care Management Jordan*. [Online]. 2007; Available from: URL: www.saglikturizmi.org.tr/
32. Jordan Competitiveness Report, Medical tourism. [On line]. 2007; Available from: URL: www.jnco.gov.jo/static/pdf/chapter6.pdf; 2007.

Developing of Domestic Medical Tourism in Shiraz*

Majid Goodarzi¹, Masoud Taghvaei², Ali Zangiabadi³

Original Article

Abstract

Introduction: Medical tourism refers to an international phenomenon of an individual's travel in which most tourists travel long to access to treatment-therapeutic services who because of high cost, long waits, lacking in insurance, and use of services and lack of access to health services in the destination. domestic medical tourism also refers to the domestic travels of patients in pursuing better specialists, cheaper services with higher quality. This kind of travel is directly related to medical issues

Methods: The dominating approach in the present study is developmental-applied and the method is analytical and survey study. The population includes domestic medical tourists (from other provinces) who traveled to Shiraz and according to the Statistical Center of Shiraz University of Medical Sciences, they were 70000. In the present study, to calculate the sample size of tourists, Cochran Method was used. Concerning the population in the present study, the sample size which was calculated using Cochran Method, for the domestic tourists 382 samples were identified, which because of more validity and reliability, it increases to 400 samples. The questionnaires were completed by the domestic medical tourists after achieving credibility and having reliability of 87% measured using Cronbach alpha. To analyze the data and test the research hypothesis, the linear Pearson correlation, multi variant regression and ANOVA were used. The statistical analysis was done by SPSS 19.0 software.

Results: There was a significant correlation ($p < 0.05$) between the price treatment and tourist services, the quality of treatment and tourist services, culture, facilities, treatment and tourist equipment, ICT with the development of medical tourism in megalopolis Shiraz. Also, there was difference between medical tourists from various provinces regarding satisfaction with (price, quality, culture, facilities, equipment, and ICT).

Conclusion: Untangling the price of medical and tourist services, enhancing the quality of medical and treatment services, increasing and enhancing the culture of attracting tourists, applying facilitates, treatment and tourist facilities and equipment having high technology and international standards, and applying ITC in order to advertise and market in the medical and tourist fields results in improving and enhancing medical tourism in megalopolis Shiraz.

Keywords: Development; Medical Tourism; Health Services

Received: 11 June, 2013

Accepted: 24 Nov, 2013

Citation: Goodarzi M, Taghvaei M, Zangiabadi A. **Developing of Domestic Medical Tourism in Shiraz.** Health Inf Manage 2014; 11(4):496.

*. This article is extracted from PhD dissertation (without organizational financial support)

1- PhD Student, Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran
(Corresponding Author) Email: goodarzi5@yahoo.com

2- Professor, Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

3- Associate Professor, Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان*

جهانگیر کریمیان^۱، تقی آقاحسینی^۲، سیدمرتضی موسوی نافچی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: بدون تردید میزان سرمایه‌های اجتماعی جامعه برآیندی از سرمایه‌های اجتماعی گروه‌های کوچک می‌باشد، که در بین اقشار مختلف جامعه متفاوت است و انتظار می‌رود گروه‌های حرفه‌ای و شغلی مختلف با توجه به میزان دانش، نگرش و سرمایه‌گذاری به عمل آمده توسط جامعه بر روی آنان از سطوح مختلفی از این متغیر اجتماعی بهره برده باشند. هدف از انجام پژوهش حاضر، شناسایی سطح و چگونگی سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است.

روش بررسی: تحقیق حاضر کاربردی و از نوع توصیفی که جامعه آماری را کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که ۶۷۰ نفر در سال (۹۲-۱۳۹۱ خورشیدی) بوده است، تشکیل داده بودند. حجم نمونه با یک مطالعه مقدماتی و با استفاده از فرمول Cocran ۱۵۰ نفر در نظر گرفته شد که به روش طبقه‌ای تصادفی با توجه به متغیر جنسیت و دانشکده انتخاب گردید. برای سنجش سرمایه اجتماعی در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته با استفاده از مدل (Social Capital Assessment Tool) که توسط Shrader و Krishna در سال ۱۹۹۹ میلادی ساخته شده است که روایی صوری و محتوای آن مورد تأیید ۸ نفر متخصصان و صاحب‌نظران علوم مدیریت و جامعه‌شناسی و پایایی آن نیز ۰/۹۴ به دست آمد، استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی شامل (فراوانی، درصدها، جداول و نمودارها) و در سطح استنباطی شامل (آزمون t تک نمونه‌ای، t مستقل و آزمون F) صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی برابر با (۳/۴۴) بوده است که نشان می‌دهد بالاتر از حد متوسط است و نیز نگرش با میانگین (۳/۸۲) بالاترین و اعتماد با میانگین (۳/۱۴) پایین‌ترین سطح از هفت مؤلفه سرمایه اجتماعی را دارا بودند. همچنین بین سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی بر اساس متغیرهای جنسیت، تخصص، مرتبه علمی و دانشکده تفاوت معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: کلیه فعالیت‌های آموزشی اعضای هیأت علمی بدون در نظر گرفتن پایگاه اجتماعی آنان از نظر جامعه، سیاست‌گذاری‌ها و شرایط اقتصادی امکان‌پذیر نیست. از این رو از چند نظر می‌توان به تقویت اثربخشی سرمایه اجتماعی در کلیه ابعاد و فعالیت‌های استادان دانشگاه پرداخت، از یک سو روابط شبکه‌ای و درونی مانند اعتماد، نگرش، ارتباطات اجتماعی و از سوی دیگر لحاظ نمودن جایگاه و پایگاه اجتماعی و برنامه‌ریزی‌های کلان و موقعیت‌های مختلف عاملان کنش (اعضای هیأت علمی) و با توجه به شرایط اقتصادی جامعه، پرداخت.

واژه‌های کلیدی: سرمایه اجتماعی؛ اعضای هیأت علمی؛ دانشگاه‌ها

دریافت مقاله: ۹۲/۳/۳۱

اصلاح نهایی: ۹۲/۱۱/۲۹

پذیرش مقاله: ۹۲/۱۱/۳۰

ارجاع: کریمیان جهانگیر، آقاحسینی تقی، موسوی نافچی سید مرتضی. سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۴۹۷-۵۰۵.

*- این پژوهش حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی به شماره ۲۲۱۲۵۲ مرکز تحقیقات علوم اجتماعی موثر بر سلامت بوده است.

۱- دانشیار، مدیریت برنامه ریزی ورزشی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان (پردیس شهید باهنر اصفهان)، اصفهان، ایران

۳- کارشناس ارشد، تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان ایران (نویسنده مسؤول)

Email: mrtzmsv@gmail.com

مقدمه

سرمایه اجتماعی نیاز دارند، زیرا در جامعه‌ای که فاقد سرمایه اجتماعی است از دیگر سرمایه‌ها به طور بهینه استفاده نخواهد شد و این سرمایه‌ها ابتر خواهند ماند (۱). سرمایه اجتماعی در سطح فردی عبارت است از استفاده بهینه از سرمایه انسانی، سرمایه شخصی شبکه‌های اجتماعی، سرمایه انسانی به صورت خاص به عنوان توانایی فردی بوده و سرمایه اجتماعی به عنوان فرصتی در سازمان است که به ارایه شبکه‌هایی می‌پردازد که در آن این فرصت‌ها به نحو احسن استفاده می‌شوند. سرمایه اجتماعی در هر سطح از سازمان به عنوان مجموعه‌ای از روابط اجتماعی، جهت‌گیری هدف و اعتماد در بین اعضا می‌باشد. سرمایه اجتماعی در سطح سازمان نشان‌دهنده ارزش همیارانه سرمایه اجتماعی فردی می‌باشد (۳).

بدون تردید میزان سرمایه اجتماعی جامعه برآیندی از سرمایه‌های اجتماعی گروه‌های کوچک می‌باشد، که در بین اقشار مختلف جامعه متفاوت است و انتظار می‌رود گروه‌های حرفه‌ای و شغلی مختلف با توجه به میزان دانش، نگرش و سرمایه‌گذاری به عمل آمده توسط جامعه بر روی آنان از سطوح مختلفی از این متغیر اجتماعی بهره برده باشند. امروزه جامعه دانشگاهی نقش تعیین‌کننده‌ای در جنبه‌های مختلف اجتماعی، سیاسی، علمی، فرهنگی و اقتصادی در سطح جامعه دارد. از این رو با شناخت متغیرهای تأثیرگذار بر عملکرد و رفتار این قشر از جامعه، امکان برنامه‌ریزی و بهبود فرایند مدیریت در ساختار، ترکیب و محتوای این گروه امکان‌پذیر می‌شود. برنامه‌ریزان منابع انسانی با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق، به منظور افزایش کارایی و اثربخشی کارکنان و اعضای سازمان به آموزش نیروی انسانی خود بپردازند.

نگاهی گذرا به تعریف سرمایه اجتماعی برای خواننده آشکار می‌کند که پژوهشگران مختلف در زمینه تعریف سرمایه اجتماعی اتفاق نظر ندارند. آنچه بر ابهامات فراوان پیرامون تئوری سرمایه اجتماعی می‌افزاید، تعاریف متعدد در حوزه‌های گوناگون توسط افراد مختلف است. چنان که در بررسی ادبیات موضوع با انبوهی از تعاریف روبرو می‌شویم که در حوزه‌های

سرمایه اجتماعی هر جامعه ناشی از وضعیت فرهنگی و اجتماعی موجود است. سرمایه اجتماعی از مفاهیم نوینی است که امروزه در بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی مطرح است. مفهوم سرمایه اجتماعی یک مفهوم بین رشته‌ای است که ابتدا در رشته جامعه‌شناسی و سپس در رشته‌های مرتبط با اقتصاد مطرح و وارد ادبیات این رشته‌ها گردید و پس از آن در رشته مدیریت، تاثیر و نقش سرمایه اجتماعی در سازمان‌ها و اهمیت آن مورد توجه قرار گرفت. با توجه به این مسأله و جدید بودن این مفهوم تعاریف متعددی درباره آن ارایه شده است. سرمایه اجتماعی را می‌توان حاصل روابط مبتنی بر تفاهم و اعتماد بین کارکنان و مدیران سازمان دانست و آن را به مجموع منابعی که در ذات روابط اجتماعی سازمان به وجود می‌آیند و زندگی اجتماعی را در سازمان دلنشین‌تر و مطلوب‌تر می‌سازند، اطلاق کرد (۱). سازمانی از سرمایه اجتماعی برخوردار است که کارکنان آن در مراودات با یکدیگر و در ارتباط با سازمان‌ها و مشتریان از سهولت، سادگی و انعطاف بالایی برخوردار باشند. از این رو برخی از جامعه‌شناسان مانند گلن سرمایه اجتماعی را شامل جنبه‌ای از ساخت اجتماعی دانسته‌اند که روابط و تعاملات افرادی را که درون ساختار هستند، تسهیل می‌کند و مانند شکل‌های دیگر سرمایه، مولد و زاینده است و دستیابی به اهداف معینی را که در نبود آن دست یافتنی نبود، امکان‌پذیر می‌سازد. وی سرمایه انسانی را به منزله هدف غایی مطرح می‌کند و سرمایه اجتماعی را به صورت ابزاری برای حصول به سرمایه انسانی به کار می‌برد (۲).

در هر سازمانی همانند جامعه، سه نوع سرمایه وجود دارد که مکمل یکدیگرند و رشد و توسعه سازمان مشروط به حضور هر سه دسته از سرمایه است: سرمایه اقتصادی، سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی. در دیدگاه سنتی مدیریت توسعه، سرمایه اقتصادی و نیروی انسانی مهمترین نقش را ایفا می‌کردند، اما در عصر حاضر برای توسعه، مدیران بیشتر از آنچه به سرمایه اقتصادی و نیروی انسانی نیازمند باشند، به

در موضوع سرمایه اجتماعی در رشته‌های مرتبط با علوم اجتماعی، علوم سیاسی، و اقتصاد بوده است. استفاده از این مفهوم در تحقیقات مرتبط با مدیریت کمتر مشاهده شده و آنها نیز به گرایش به مطالعه سرمایه اجتماعی در سطح کلان می‌باشند. در ذیل به بخشی از این پژوهش‌ها اشاره شده است. Leana و Van Burren تحقیقاتی با عنوان سرمایه اجتماعی و عملکرد کارکنان انجام داده‌اند. آنان اعتقاد دارند که اعمال کارکنان به شدت بر سطح سرمایه اجتماعی سازمان تاثیر می‌گذارد و روش‌هایی را که از طریق آنها، روابط، هنجارها و شبکه‌ها و ... بر سرمایه اجتماعی سازمانی تاثیر می‌گذارد بررسی و تحلیل کرده‌اند و منافع و هزینه‌های بالقوه سرمایه اجتماعی را توضیح می‌دهند. واحد تحلیل آنان و تاکیدشان بیشتر بر جنبه‌های منفعت عمومی سرمایه اجتماعی است (۸).

Leana و Pill در تحقیقی با عنوان رابطه سرمایه اجتماعی با عملکرد سازمانی در مدارس، سرمایه اجتماعی را به دو قسمت داخلی و بیرونی تقسیم کرده‌اند، با توجه به نتایج بدست آمده، سرمایه اجتماعی داخلی که در ارتباط به ساختار و محتوی روابط بین اعضا در یک سیستم تعریف شده است، به تنهایی منجر به عملکرد بالای سازمانی نمی‌شود، چرا که ممکن است روابط نزدیک افراد منجر به نتیجه منفی شده، از این رو سرمایه اجتماعی بیرونی که دسترسی به اطلاعات بیرونی و تعامل و ارتباط با سازمان‌های دیگر تعریف شده است، جنبه حیاتی دارد و این سرمایه فرصت دسترسی به منابع بیرونی را می‌دهد (۹).

شیروانی در تحقیق خود با عنوان تاثیر عملکرد سازمان‌های بخش دولتی بر سرمایه اجتماعی به بررسی نقش عملکرد سازمان‌های دولتی اصفهان بر سرمایه اجتماعی آن سازمان‌ها پرداخته است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که میانگین نمره آن دسته از سازمان‌های دولتی که سرمایه اجتماعی زیاد ایجاد کرده‌اند، بیشتر از سازمان‌هایی بوده که سرمایه اجتماعی کم و متوسط ایجاد کرده‌اند. به عبارت دیگر هر چه عملکرد

متفاوتی ارائه شده‌اند. هر یک از این تعاریف به جنبه‌ای از سرمایه اجتماعی اشاره می‌کند. Jacobs به نقل از Seippel معتقد است: مفهوم سرمایه اجتماعی، اهمیت اساسی شبکه‌های قوی، روابط مبتنی بر اعتماد و همکاری را در اجتماعات آشکار می‌سازد. ایشان سرمایه اجتماعی را شبکه‌ای پیچیده از روابط انسانی می‌داند که در طول زمان ایجاد و همگام نیاز حمایت دو جانبه می‌شود (۴).

Snelgrove و Pikhart در بررسی خود با نام «سرمایه اجتماعی به عنوان پدیده مدیریتی» اظهار می‌دارند که تاکنون مفهوم سرمایه اجتماعی اساساً در مطالعات جدید و برای تحلیل و بررسی منابع ارتباطی موجود در پیوندهای شخصی در جامعه به کار رفته است. به تازگی سرمایه اجتماعی در مطالعاتی در رابطه با زمینه روابط اجتماعی، ارتباطات سازمان مورد توجه قرار گرفته است. آن‌ها برای سرمایه اجتماعی ویژگی‌های گوناگونی مانند اعتماد، ارزش‌ها و دیدگاه‌های مشترک، ارتباطات، همکاری، تعهد متقابل، فهم متقابل و شبکه‌ها را در نظر می‌گیرند (۵). از نظر Baker سرمایه اجتماعی به منابعی اشاره دارد که در شبکه‌های کسب و کار موجود است و از طریق آنها در دسترس قرار می‌گیرد. این منابع شامل اطلاعات، اندیشه‌ها، راهنمایی‌ها، فرصت‌های کسب و کار، سرمایه مالی، قدرت و نفوذ، حمایت عاطفی، حتی حسن نیت، اعتماد و همکاری است (۶). رنانی در خصوص سرمایه اجتماعی اظهار می‌دارد: سرمایه اجتماعی عبارت است از مجموعه نهادها، عادات اجتماعی، باورها و ارزش‌های قواعد رفتاری است که در سازمان مستقر و بر مناسبات اجتماعی کارکنان حاکم‌اند. با توجه به تعریف فوق می‌توان گفت: هنگامی که کارکنان را فقط به زور و با حضور ما فوق اداره کرد، شایعه پراکنی و تخلفات اداری در سازمان افزایش می‌یابد و در نهایت هنگامی که کمیته‌ها و فعالیت‌های تیمی در سازمان با شکست مواجه شوند، این نشان‌دهنده کاهش سرمایه اجتماعی در آن سازمان است (۷).

تحقیقات متعددی در ارتباط با بررسی سرمایه اجتماعی افراد در جوامع مختلف انجام شده است، عمده پژوهش‌های موجود

تصادفی بر اساس جنسیت و نیز متناسب با تعداد اعضای هر دانشکده انتخاب شد. از این تعداد ۱۲۰ پرسش‌نامه تکمیل شد. برای سنجش سازه سرمایه اجتماعی از پرسش‌نامه استاندارد سرمایه اجتماعی که بر اساس مدل (Social Capital Assessment Tool) که Krishna و Shradler در سال ۱۹۹۹ میلادی ارایه کرده‌اند، در قالب ۴۷ گویه طراحی شده بود، استفاده شد است (۱۲). برای سنجش روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه‌ها با نظر خواهی از ۸ نفر از صاحب‌نظران متخصص در این زمینه در ویرایش نهایی پرسش‌نامه‌ها لحاظ گردید، مورد تایید قرار گرفت. جهت محاسبه پایایی پرسش‌نامه از Cronbach's alpha استفاده شد که ۰/۹۴ بدست آمد. همچنین نتایج با کمک SPSS نسخه ۱۷ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت

یافته‌ها

نتایج آماری نشان داد از کل نمونه ۱۲۰ نفری، ۸۱ نفر (۶۷/۵ درصد) را مرد و ۲۹ نفر (۳۲/۵ درصد) را زنان تشکیل داده بودند. اعضای هیأت علمی با رتبه استادیاری با (۳۸/۳ درصد) بیشترین حجم نمونه و پس از آن دانشیاری با (۲۹/۲ درصد)، مربی آموزشی با (۱۷/۵ درصد) و رتبه استادی (۱۴/۲ درصد) را به خود اختصاص داده بودند. بیش از ۵۰ درصد از حجم نمونه بین ۴۱ تا ۵۰ سال داشتند. همچنین ۴۰ درصد از حجم نمونه را افرادی با سابقه ۱۱ تا ۲۰ سال تشکیل داده بودند. بیشترین سهم از حجم نمونه را دانشکده پزشکی با ۵۹ نفر (تقریباً ۵۰ درصد) را به خود اختصاص داده بود. ۵۰ درصد باقی مانده مربوط دانشکده‌های دندان‌پزشکی، پرستاری، توانبخشی، داروسازی، مدیریت و اطلاع‌رسانی، بهداشت و تغذیه بود. در نهایت ۶۱٪ از حجم نمونه را متخصصان بالینی و ۳۹ درصد را متخصصان علوم پایه تشکیل داده بودند.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود مقادیر t محاسبه شده با ۱۱۹ درجه آزادی از مقدار بحرانی جدول (۱/۹۸) حداقل در سطح ($\alpha=0.05$) بزرگتر است و لذا فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. بنابراین می‌توان چنین استنباط نمود که میانگین سرمایه اجتماعی و کلیه مؤلفه‌های

سازمانی بیشتر باشد، می‌تواند برای خود سرمایه اجتماعی بیشتری در محیط ایجاد نماید (۱۰). کاووسی در مطالعه‌ای با عنوان طراحی و ارایه الگوی اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی، سرمایه اجتماعی را از منظرهای مختلف مورد بررسی قرار داده و به رویکردهای مختلف به سرمایه اجتماعی، مدل‌های سنجش آن، مدل‌های کیفی (Social Capital Assessment Tool) و (Centre for Research and Learning in Regional Australia) و مدل‌های کمی برای سنجش سرمایه اجتماعی چون الگوی Putnam و Fukuyama، الگوی مبتنی بر تحقیقات پیمایشی، الگوی مبتنی بر محاسبه صرفه‌جویی در هزینه‌ها و در نهایت تلفیق رویکردهای مختلف و ارایه الگوی نوین، می‌پردازند (۱۱).

با توجه به شرحی که ارایه شد، توجه به ابعاد گسترده تأثیر دانشگاه‌ها در حیات ملت‌ها و پیوستگی عمیق سرنوشت آنان با آنچه در فضای علمی و فرهنگی دانشگاه‌ها جریان می‌یابد، تردیدی در فوریت این ضرورت تحقیقاتی باقی نخواهد گذاشت. اعضای هیأت علمی به دلیل نقش کلیدی، سازنده و تأثیرگذاری که روی قشر جوان هر کشوری دارند، اعمال، گفتار و رفتار آن‌ها زیر ذره بین قرار دارد و هر حرکت کوچک آنان از دیده‌ها پنهان نمی‌ماند. این روند نشان می‌دهد که پرورش ذهن برای این طبقه، حساس‌تر از سایر مشاغل است. نتیجه آن که میزان سرمایه اجتماعی و مولفه‌های آن برای استادان دانشگاه به عنوان یک ضرورت قلمداد خواهد شد. از این رو پژوهش حاضر سطح و چگونگی سرمایه اجتماعی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از دیدگاه اعضای هیأت علمی آن را شناسایی نمود.

روش بررسی

این تحقیق یک مطالعه توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش، ۶۸۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۹۱-۱۳۹۰ خورشیدی بوده است. حجم نمونه با یک مطالعه مقدماتی و با استفاده از فرمول Cocran، ۱۵۰ نفر تعیین گردید و افراد به صورت طبقه‌ای

آن به احتمال ۹۹ درصد بالاتر از حد متوسط است و آن را می‌توان به کل جامعه تعمیم داد.

جدول ۱: آزمون میانگین برای سرمایه‌ی اجتماعی و مؤلفه‌های آن

P	Tc	Tob	df	μ_0	S ^۲	\bar{X}	n	شاخص‌ها
								متغیرها
۰/۰۰۱	۱/۹۸	۸/۵۳	۱۱۹	۳	۰/۵۷	۳/۴۵	۱۲۰	ارتباط متقابل
	۱/۹۸	۲/۳۹	۱۱۹	۳	۰/۶۵	۳/۱۴	۱۲۰	اعتماد
	۱/۹۸	۱۱/۹۷	۱۱۹	۳	۰/۵۵	۳/۶۱	۱۲۰	تعهد
	۱/۹۸	۱۲/۳۸	۱۱۹	۳	۰/۵۲	۳/۵۹	۱۲۰	مشارکت
	۱/۹۸	۱۶/۴۹	۱۱۹	۳	۰/۵۴	۳/۸۲	۱۲۰	نگرش
	۱/۹۸	۸/۱۱	۱۱۹	۳	۰/۴۷	۳/۵۵	۱۲۰	هنجارهای اجتماعی
	۱/۹۸	۸/۳۷	۱۱۹	۳	۰/۴۱	۳/۳۷	۱۲۰	یکپارچگی
	۱/۹۸	۱۱/۷۹	۱۱۹	۳	۰/۴۳	۳/۴۷	۱۲۰	سرمایه‌ی اجتماعی

مردان است.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود مقدار t محاسبه شده با ۱۱۸ درجه آزادی در سطح $\alpha=0/05$ از مقدار بحرانی جدول ($t_c=1/98$) بزرگتر است و لذا فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش تایید می‌شود، بنابراین می‌توان استنباط نمود که بین میانگین نمرات سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی زن و مرد تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین می‌توان گفت که میانگین سرمایه اجتماعی زنان عضو هیأت علمی بالاتر از

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار t محاسبه شده با ۱۱۸ درجه آزادی در سطح $\alpha=0/05$ از مقدار بحرانی جدول ($t_c=1/98$) بزرگتر است و لذا فرضیه صفر و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود، بنابراین می‌توان استنباط نمود که بین میانگین نمرات سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی زن و مرد تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین می‌توان گفت که میانگین سرمایه اجتماعی زنان عضو هیأت علمی بالاتر از

جدول ۲: مقایسه سرمایه‌ی اجتماعی با توجه به جنسیت

P	Tc	t	Df	S ^۲	\bar{X}	n	شاخص‌ها	جنسیت
۰/۰۰۹	۱/۹۸	۲/۶۴	۱۱۸	۰/۴۸	۳/۴	۷۵		مرد

جدول ۳: مقایسه سرمایه اجتماعی با توجه به تخصص

P	Tc	t	Df	S ^۲	\bar{X}	n	شاخص‌ها	جنسیت
۰/۰۱۲	۱/۹۸	۲/۳۲	۱۱۸	۰/۴۵	۳/۴۵	۶۸		بالینی
				۰/۳۸	۳/۶۱	۳۹		علوم پایه

به احتمال ۹۵ درصد بین میزان سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با توجه به تخصص تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقادیر LSD محاسبه شده فقط برای

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، مقدار F محاسبه شده با ۳ و ۱۱۰ درجه آزادی از مقدار بحرانی جدول ($F_c=1/98$) بزرگتر است. بنابراین فرضیه صفر رد و فرض پژوهش تأیید می‌گردد و لذا می‌توان چنین استنباط نمود که

مقایسه‌های زوجی بین گروه‌های (استادیار) با (دانشیار) معنی‌دار بوده است. ولی مقادیر LSD در سایر موارد معنی‌دار نشان نمی‌دهد. بنابراین داده‌ها نشان می‌دهد که افراد با مرتبه علمی استادیار نسبت به سایر گروه‌ها، از سرمایه اجتماعی بالاتری برخوردارند.

جدول ۴: مقایسه سرمایه اجتماعی با توجه به مرتبه علمی

P	F	میانگین مجموع مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	شاخص‌ها
.۰۱۱	۲/۴۴	.۳۰۸	۳	.۹۲۴	بین گروهی
		.۱۸۲	۱۱۰	۱۹/۱۶	درون گروهی
			۱۱۳	۲۰/۸۹	کل

جدول ۵: مقایسه تفاوت میانگین‌های خروجی با توجه به آزمون LSD

مربی آموزشی	استادیار	دانشیار	استاد تمام	میانگین	متغیرها و شاخص‌ها
۳/۴۹	۳/۶۲	۳/۵۸	۳/۵۰	میانگین	
۰/۰۰۶	۰/۱۴۳	۰/۰۷۳	-	۳/۵۰	استاد تمام
۰/۰۸۰	۰/۲۱۷*	-	۰/۰۷۳	۳/۵۸	دانشیار
۰/۱۳۷	-	۰/۲۱۷*	۰/۱۴۳	۳/۶۲	استادیار
-	۰/۱۳۷	۰/۰۸۰	۰/۰۰۶	۳/۴۹	مربی آموزشی

سرمایه اجتماعی می‌تواند عملکرد سازمان را ارتقا دهد (۹). با توجه به میانگین سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی می‌توان دریافت که اعتماد، یکپارچگی، انسجام سازمانی و مشارکت سازمانی در میان این افراد و سازمان مرتبط تا حدودی پایین است. یافته‌های پژوهش حاضر با تحقیقات فیضی و عابدینی، هزار جریبی و مردوخ روحانی، صفرزاده همخوانی دارد (۱۳-۱۵). همان‌گونه تحلیل‌ها نشان داده شد اعتماد اجتماعی در میان اعضای هیأت علمی، نسبت به سایر مؤلفه‌ها از پایین‌ترین سطح برخوردار است، این در حالی است که اعتماد در میان سایر اجزای سرمایه اجتماعی از برجستگی و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و به عنوان شاخص مناسب برای پیوندهای مثبت و متقابل اجتماعی شناخته شده است. اعتماد جز ضروری و جدانشدنی زندگی روزمره ماست. در یک سازمان، نهاد یا جامعه، اعتماد لازمه ایجاد ارزش‌های مشترک است. اعتماد از جنس عمل است و نه شعار که از طریق روابط فردی و اجتماعی تولید می‌شود. بزرگترین پشتوانه و منبع تولید اعتماد، عملکرد شخصی و اجتماعی ما است. اعتماد با

بحث

نتایج نشان داد سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمی بالاتر از حد متوسط است. در واقع برخورداری از این میزان سرمایه اجتماعی در قشر آموزگار که خود از مهم‌ترین عناصر تعلیم و تربیت هستند، بسیار پایین و نگران‌کننده است. سرمایه اجتماعی پدیده‌ای است که حاصل: تاثیر نهادهای اجتماعی، روابط انسانی و هنجارها بر روی کمیت و کیفیت تعاملات اجتماعی است و تجارب نشان داده که این پدیده تاثیر زیادی بر اقتصاد و توسعه کشورهای مختلف دارد. سرمایه اجتماعی برخلاف سایر سرمایه‌ها به صورت فیزیکی وجود ندارد، بلکه حاصل تعاملات و هنجارهای گروهی بوده است و افزایش آن می‌تواند موجب پایین آمدن سطح هزینه اداره جامعه و نیز هزینه‌های عملیاتی سازمان شود. Pill و Leana بیان می‌دارند که بین سرمایه اجتماعی و تعهد کارکنان، انعطاف‌پذیری سازمان، مدیریت مناسب، کنش جمعی و ایجاد سطوح بالایی از سرمایه مفهومی، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و بنابراین

در کلیه ابعاد و فعالیت‌های استادان دانشگاه پرداخت، از یک سو روابط شبکه‌ای و درونی مانند اعتماد، نگرش، ارتباطات اجتماعی و از سوی دیگر لحاظ نمودن جایگاه و پایگاه اجتماعی و برنامه‌ریزی‌های کلان و موقعیت‌های مختلف عاملان کنش (اعضای هیأت علمی) و با توجه به شرایط اقتصادی جامعه، پرداخت.

پیشنهادها

۱- یافته‌های پژوهش نشان داد سطح سرمایه اجتماعی سازمانی نزد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمی بالاتر از سطح متوسط می‌باشد که وضعیت خوبی را نشان نمی‌دهد. با توجه وجود روش‌هایی برای افزایش سطح سرمایه اجتماعی، مدیران سازمان می‌توانند با برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی نسبت به این مهم اقدام نمایند.

۲- مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمان می‌تواند موجب افزایش سرمایه اجتماعی می‌گردد که در این خصوص به مدیران پیشنهاد می‌شود جهت تصمیم‌گیری‌های سازمانی از نظرات اعضای هیأت علمی نیز استفاده نمایند.

۳- با توجه به یافته‌های این پژوهش و نظریه‌های موجود، یکی از مهمترین ارکان سرمایه اجتماعی در جوامع و سازمان‌ها مؤلفه اعتماد است. تحقیقات نشان می‌دهد در جایی که روابط مبتنی بر اعتماد در سطح بالایی وجود دارد افراد تمایل زیادی برای تبادل اجتماعی و تعامل همکارانه دارند.

محدودیت‌ها

۱. با توجه به این که ابزارهای تحقیق، پرسش‌نامه نگرش‌سنج است، ممکن است برخی از ملاحظات اداری بر پاسخ‌های آزمودنی‌ها اثر بگذارد.

۲. خستگی روزانه آزمودنی‌ها و حالات روحی ناشی از آن در هنگام پاسخ به سوال‌ها از اختیار محقق خارج می‌باشد.

تشکر و قدردانی

شایسته است که از کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که در جهت تحقق اهداف این پژوهش کمال همکاری را با پژوهشگران نموده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری شود.

گذشته و حال ما عجین شده است و آینده ما را می‌سازد. در یک جامعه هر اندازه از اعتماد بیشتر استفاده شود، افراد آن جامعه خود را در ارزش‌های فردی و اجتماعی بیشتر سهیم می‌دانند و بدین طریق پیوندهای اجتماعی مستحکم‌تر و انسجام جامعه بیشتر می‌شود. جامعه منسجم با هزینه و زمان کمتری به اهداف خود می‌رسد. تماس‌های چهره به چهره مهم‌ترین عامل اساسی در ساختن اعتماد و یا بازسازی آن است. همان گونه که مطالعات انجام شده نشان داد است، اعتماد افراد و سطح ارتباطات وسیع‌تر آنان در افزایش کیفیت آموزشی و فعالیت شغلی آنان مؤثر است و می‌توان به اهمیت وجود سرمایه اجتماعی و تاثیر آن بر کیفیت نظام تعلیم و تربیت جامعه پی برد (۱۰).

نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذاری ملی و کلان از سوی دولت و نظام سیاسی کشور می‌تواند به عنوان مهم‌ترین سازوکار و اولین قدم در جهت افزایش اعتماد و تشویق مردم به مشارکت بیشتر در فعالیت‌های جمعی و ایجاد منافع برای آنان از سوی دولت پیش‌بینی شود. رقم نسبتاً پایین اعتماد نهادی و اعتماد تعمیم یافته و پایین بودن عضویت‌های انجمنی و گروهی به خصوص در ابعاد اجتماعی، امری مشترک در اکثر تحقیقات مربوط به سرمایه اجتماعی در مطالعات پیشین است که نیاز به آسیب شناسی خاصی در این مورد دارد. البته اگر به جنبه‌ها و مؤلفه‌های مختلف سرمایه اجتماعی همچون تعهد، ارتباط متقابل، هنجارهای اجتماعی، اعتماد، نگرش و یکپارچگی توجه شود، می‌توان دریافت تنها توجه به یک مؤلفه نمی‌تواند چندان کارگشا باشد و حتی توجه بیش از حد به یک شاخص سبب کاهش سرمایه اجتماعی و تضعیف سایر مؤلفه‌ها می‌شود. بنابراین سرمایه اجتماعی چند علیتی و چند مؤلفه‌ای است و برای شناخت آن باید به ابعاد سه گانه جامعه، سیاست و بازار توجه داشت. کلیه فعالیت‌های آموزشی اعضای هیأت علمی بدون در نظر گرفتن پایگاه اجتماعی آنان از نظر جامعه، سیاست‌گذاری‌ها و شرایط اقتصادی امکان‌پذیر نیست. از این رو از چند نظر می‌توان به تقویت اثر بخشی سرمایه اجتماعی

References

1. Alvani SM. Management role in the development of social capital. Mahnanh devise 2008;100(11): 221-33.[In Persian]
2. Hall A, Blass F, Feriss G, Massengale R. Leader reputation and accountability in organizations: Implications for dysfunctional leader behavior. The Leadership Quarterly 2004; 15(4): 515- 36.
3. Brooks K, MuyiaNafukho F. Human Resource Development, Social Capital, Emotional Intelligence any Link Productivity? Journal of European Industrial Training 2006; 30(2):117-28.
4. Seippel O. Sports in Civil Society: Networks, Social Capital and Influence. European Sociological Review. 2008; 24(1):69-80.
5. Snelgrove JW, Pikhart H. Social capital as a management phenomenon: evidence from the British household panel survey. Journal of health politics, policy and law 2009; 68(11):689-94.
6. Baker W. Management and social capital. Chicago: University of Chicago press; 2004.
7. Renani M. The role of human capital in the development of social capital. Journal of Commerce 2006; 11(42):207-19. [In Persian]
8. Leana CR, Van Burren H J. organizational social capital and employment" practices. Academy of management reviews 1999; 24:22-31.
9. Leana CR, Pill FK. Social capital and organization performance: Evidence from urban public schools, university of Pittsburgh. Organization Science 2006; 17(3):353-66.
10. Shirvani A. Impact on social capital in public sector organizations. [PhD Thesis]. Tehran, Islamic Azad University, Science & Research Branche; 2003. [In Persian]
11. Kavoussi E. Design and social capital measurement model, [MSc Thesis]. Tehran, Islamic Azad University, Science & Research Branch; 2005.
12. Krishna A, Shrader E. Social capital assessment tool. Proceeding of the Conference on social Capital and Poverty Reduction 1999 June 22-24; Bangkok; 1999.
13. Feizi T, Abedini S. The relationship between emotional intelligence and social capital (case study). Journal of Economics and Business 2011; 1(1): 43-58. [In Persian]
14. Hezarjeribi J, MardokhRohani A. The relationship between social welfare and social capital in the Sanandaj City. Journal of Applied Sociology 2012; 23(45): 34-50. [In Persian].
15. Safarzadeh H, Ahmad Sharif M, Zakeri A. Components of social capital effect on faculty careers. Journal of Educational Technology 2011; 5(2):145-52. [In Persian]

Faculty Member`s Social Capital of Isfahan University of Medical Sciences*

Jahangir Karimian¹, Taghi Agha Hosseini², Sayed Morteza Mousavi Nafchi³

Original Article

Abstract

Introduction: the rate of a society`s social capital is doubtless the resultant of the small group`s social capitals which is different among groups of the society. By taking into consideration the people`s knowledge and attitude and also the society`s investment on them, it is expected that groups with different jobs and professions gain benefit different levels of this social variable. The objective of the present study is to analyze the quality and the level of social capital and its factors in Isfahan University of Medical Sciences.

Methods: This is an applied and descriptive research which its statistical population includes all faculty members of Isfahan University of Medical Sciences (on 2013-2014) which were 670 members. After an introductory study, the sample size was calculated by the use of the Cochran formula as 150 members. They have been selected by taking the gender and college variables into consideration based on systematic random sampling and. In order to measure the social capital, the researcher developed questionnaire and Social Capital Assessment Tool Model have been used. Its content and facial validity has been confirmed by eight expertise majoring sociology and management science. The earned reliability is 94/0. The Analysis of the research`s data has done in two levels of descriptive statistics, include frequency, percentages, tables, and figures) and inferential level include independent and single sample t-test and F-test.

Results: results have shown that the social capital of the faculty members is equal with 3.44 which are more than the mean. Also, "attitude" with the mean of 3.82 is having the highest level of social capital from among the seven factors of social capital. Also, there is a significant relationship between faculty member`s social capital based on gender, specialty, academic level, and college variables.

Conclusion: it is impossible to consider the faculty member activities without taking their social status based on society, policies, and economical condition into consideration. Therefor boosting the social capital effectiveness in all university professors` activities is possible. This action can be done either through having an internal relationship like trust, attitude, and social relationship or by including social status positions for faculty members, and having macro planning for such positions.

Keywords: Social Capital; Faculty Members; Universities

Received: 21 June, 2013

Accepted: 19 Feb, 2014

Citation: Karimian J, Agha Hosseini T, Mousavi Nafchi SM. **Faculty Member`s Social Capital of Isfahan University of Medical Sciences.** Health Inf Manage 2014; 11(4):505.

*- This article is derived from a research project (No 221252) funded by Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

1- Associated Professor, Physical Sciences Planning Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Educational Management, Shahid Bahonar University of Isfahan, Isfahan Iran

3- MSc, Physical Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) E-mail: mrtzmsv@gmail.com

آمادگی بیمارستان‌ها برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی: شهر اصفهان*

سمیه نوری حکمت^۱، علیرضا جباری^۲، رضا دهنویه^۳، رجا مردانی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: گردشگری پزشکی به عنوان یکی از حوزه‌های گردشگری به یک صنعت درآمدزا و رقابتی در دنیا تبدیل شده است. از آنجا که گردشگران پزشکی بدنال درمان‌های با کیفیت و قیمت پایین تر هستند، انطباق بیمارستان‌ها با استانداردها می‌تواند آرایه‌ی خدمات با کیفیت را تضمین نماید. پژوهش حاضر با هدف تعیین سطح انطباق بیمارستان‌های شهر اصفهان با ضوابط و شرایط مراکز پزشکی پذیرای گردشگر سلامت وزارت بهداشت آرایه شده است.

روش بررسی: پژوهش حاضر مطالعه‌ای کاربردی است که به روش تحلیلی-توصیفی و به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۲ خورشیدی انجام شد. جامعه‌ی پژوهش شامل تمامی بیمارستان‌های دانشگاهی در محدوده‌ی جغرافیایی شهر اصفهان که دارای مجوز لازم فعالیت از دانشگاه علوم پزشکی استان و برخوردار از شرایط عمومی لازم برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی مطابق بند اول شرایط و ضوابط مراکز درمانی پذیرای گردشگران سلامت، (۱۱ بیمارستان) بودند. گردآوری داده‌ها با استفاده از چک‌لیست و به صورت میدانی و به روش مشاهده، مصاحبه با کارکنان و بررسی مستندات موجود جمع‌آوری گردید. روایی چک‌لیست با استفاده از روش روایی صوری و محتوا به تأیید متخصصان رسید. برای توصیف داده‌ها از جداول توزیع فراوانی و درصد، میانگین و انحراف معیار و برای تحلیل داده‌ها از آزمون من‌ویتنی و ضریب همبستگی Spearman استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد تنها ۵۴/۵ درصد بیمارستان‌های مورد مطالعه دارای شرایط قابل قبول از نظر انطباق با شرایط و ضوابط تعیین شده از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بوده‌اند. ارتباط معنی‌داری بین تعداد گردشگران پزشکی و تعداد تخت با سطح انطباق و هم چنین اختلاف معنی‌داری از نظر سطح انطباق بین بیمارستان‌های عمومی و تخصصی مورد مطالعه وجود نداشت ($P\text{-value} > 0/05$).

نتیجه‌گیری: مجموع یافته‌های پژوهش حاضر با توجه به سطح انطباق کلی بیمارستان‌های مورد مطالعه در شهر اصفهان حاکی از آمادگی نسبی این بیمارستان‌ها برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی دارد. با این وجود بهبود در برخی شرایط بیمارستان‌ها مانند شرایط تجهیزات پزشکی و تارنما، آشپزخانه‌ی مجهز و داشتن مترجم می‌تواند موجب ارتقای آمادگی مراکز درمانی و توسعه‌ی بازار گردشگری پزشکی در این استان گردد.

واژه‌های کلیدی: گردشگری پزشکی؛ بیمارستان‌ها؛ ایران.

پذیرش مقاله: ۹۳/۱/۲۱

اصلاح نهایی: ۹۲/۱۲/۱۴

دریافت مقاله: ۹۲/۹/۱۲

ارجاع: نوری حکمت سیمیه، جباری علیرضا، دهنویه رضا، مردانی رجا. آمادگی بیمارستان‌ها برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی: شهر اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۵۰۶-۵۱۴.

*- این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد و طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۲۹۲۰۸۹ مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت می‌باشد

۱- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۲- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴- کارشناس ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

Email: raja.ibrahim49@yahoo.com

(نویسنده مسؤل)

مقدمه

امروزه، حجم کسب و کار گردشگری، برابر و یا حتی بیش از صادرات نفت، فرآورده‌های غذایی یا اتومبیل بوده و گردشگری به یکی از بازیگران بزرگ در تجارت بین‌المللی و یک منبع اصلی درآمد برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه تبدیل شده که البته تنوع در مقاصد و رقابت‌های فزاینده به این رشد کمک نموده است.

این گسترش جهانی گردشگری در کشورهای صنعتی و توسعه یافته، در بسیاری از بخش‌های مربوط به تولید از ساخت و ساز گرفته تا کشاورزی و ارتباطات از راه دور، منافع اقتصادی و اشتغال زیادی ایجاد کرده است. با توجه به آخرین آمارهای سازمان جهانی گردشگری UNWTO: United Nations World Tourism Organization، سهم گردشگری بین‌المللی در سال ۲۰۱۲ میلادی با ۴ درصد رشد به ۱۰۳۵ میلیارد نفر رسیده است. بالاترین میزان رشد، مربوط به اقتصادهای نوپدید، منطقه آسیا و اقیانوس آرام است که با ۴/۱ درصد بیشتر از اقتصادهای پیشرفته با ۳/۶ درصد، رشد داشته‌اند. انتظار می‌رود طبق پیش‌بینی‌های بلند مدت سازمان جهانی گردشگری در سال ۲۰۱۳ میلادی این روند رشد تنها با میزان اندکی اختلاف به ۳-۴ درصد برسد (۱).

یکی از حوزه‌های گردشگری نوین، گردشگری پزشکی است که امروزه به عنوان یکی از صنایع درآمدزا و رقابتی در دنیا مطرح شده است. بسیاری از دولت‌ها نیز در سطح کلان، علاقمند به بهره‌مندی از مزایای اقتصادی ناشی از این صنعت هستند و رقابت فزاینده‌ای میان کشورهای مختلف به ویژه کشورهای در حال توسعه آسیایی برای جذب گردشگران پزشکی آغاز شده است (۲).

محمد (۳) در پژوهش خود با عنوان اثر تعدیلی تسهیل‌کنندگان سفرهای پزشکی بر گردشگری پزشکی به نقل از Heng و همکاران بیان می‌دارد «آمار تخمینی سازمان جهانی گردشگری نشان داده است که تعداد افراد درگیر در گردشگری سلامت بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰ میلادی به میزان ۳۲ درصد افزایش داشته که منجر به افزایش ۴۲

درصدی در آمد حاصل از این صنعت در سال ۲۰۱۰ گردیده است. در این میان کشورهای آسیایی با ۴/۳ میلیون گردشگر پزشکی و بیش از ۶/۷ میلیارد دلار آمریکا در آمد حاصل از آن به مقاصد مهمی برای گردشگری پزشکی در سال ۲۰۱۰ میلادی تبدیل شده‌اند».

Heng leng همکاری منطقه‌ای و گسترش گردشگری پزشکی در مالزی را شرح داده و اشکال مختلف خدماتی را که مالزی در این عرصه می‌تواند ارائه دهد برشمرده است. پژوهشگر اشاره می‌کند که دولت مالزی در حال نهادینه سازی تدابیری جهت استانداردسازی، کنترل کیفیت و نیز ارتقای فروش، تبلیغات و بازاریابی این خدمات است (۴). دلگشایی بیان می‌کند که ایران در زمینه زیر ساخت‌های پایه و درمانی، حمایت‌های کار آمد دولت، داشتن برنامه مدون توسعه گردشگری پزشکی، مشارکت و هماهنگی بین بخشی در سطح کلان و عملیاتی، داشتن مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت با اعتبار بین‌المللی با چالش در صنعت گردشگری پزشکی روبروست و تاکنون هیچ یک از بیمارستان‌های ایرانی، موفق به اخذ استانداردهای بین‌المللی JCI: Joint Commission International نشده‌اند (۵).

جباری در مطالعه‌ای قابلیت‌های گردشگری دندانپزشکی اصفهان را بررسی نموده است در این مطالعه مشارکت کنندگان ادعان داشته‌اند الزامات گردشگری پزشکی شامل نوع مراکز ارائه دهنده خدمات دندانپزشکی مناسب برای گردشگران، وجود برنامه و دستورالعمل مدون و تقویت زیرساخت‌های پایه گردشگری است. به علاوه همکاری ضعیف بین بخشی، عدم توجه کافی مسؤولین کشور به حوزه گردشگری پزشکی، فقدان نظام ثبت و آمارگیری، نبود بازاریابی و اطلاع‌رسانی و عوامل سیاسی - امنیتی علیه ایران از موانع کنونی توسعه گردشگری دندانپزشکی می‌باشند (۶).

از آنجا که گردشگران پزشکی به دنبال درمان‌های با کیفیت و قیمت پایین‌تر هستند، کشورهایی در جذب این سرمایه هنگفت موفق‌اند که علاوه بر پایین بودن قیمت‌های خدمات،

پزشکی تبدیل شود (۱۳). بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین سطح انطباق بیمارستان‌های شهر اصفهان با ضوابط مراکز پزشکی پذیرای گردشگر سلامت ارایه شده است.

روش بررسی

پژوهش حاضر مطالعه‌ای کاربردی است که به روش تحلیلی و به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۲ خورشیدی انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمامی بیمارستان‌های دانشگاهی در محدوده جغرافیایی شهر اصفهان که دارای مجوز لازم فعالیت از دانشگاه علوم پزشکی استان و شرایط عمومی لازم برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی مطابق بند اول شرایط و ضوابط مراکز درمانی پذیرای گردشگران سلامت، بوده است. بیمارستان‌های مذکور عبارتند از: الزهرا (ع)، امام حسین (ع)، امام موسی کاظم (ع)، امین، شهید بهشتی، شهید دکتر چمران، سید الشهداء (ع)، عیسی بن مریم (ع)، فیض، شهید آیت الله کاشانی، نور و حضرت علی اصغر.

داده‌ها با استفاده از چک لیست و به صورت میدانی و به روش مشاهده، مصاحبه با کارکنان و بررسی مستندات جمع‌آوری گردید. در این پژوهش چک لیستی از ضوابط مراکز پزشکی پذیرای گردشگران سلامت (۱۲) که توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تدوین و به دانشگاه‌های علوم پزشکی ابلاغ شده است، استخراج شد. روایی چک لیست با استفاده از روش روایی صوری و محتوا به تایید متخصصان رسید. این چک لیست با توجه به ضوابط اعلام شده دارای ۶ بعد و مجموعاً ۲۲ سؤال بود. چک لیست مشتمل بر دو بخش بود. بخش اول چک لیست (۳ سؤال) حاوی سؤالاتی راجع به مشخصات بیمارستان نوع بیمارستان (عمومی/تخصصی)، تعداد تخت و تعداد گردشگران پزشکی در یکسال گذشته و بخش دوم چک لیست (۱۹ سؤال) شامل ۶ قسمت: شرایط عمومی (۲ سؤال)، نیروی انسانی (۶ سؤال)، تجهیزات پزشکی (۱ سؤال)، شرایط جغرافیایی (۲ سؤال)، شرایط جانبی (۷ سؤال)، تارنما (۱ سؤال) بود، برای هر کدام از سؤالات عدد صفر (عدم وجود مستندات)، عدد ۱ (وجود مستندات نسبی)، عدد ۲ (وجود مستندات کامل) در نظر گرفته شدند. امتیاز هر بعد از مجموع

دارا بودن پزشکان ماهر و برخورداری از مواهب و جاذبه‌های طبیعی، از کیفیت پذیرفته شده جهانی در ارایه خدمات نیز برخوردار باشند (۷، ۸). ایران با عنایت به مزیت‌های خود در گردشگری پزشکی از جمله هزینه پایین، کیفیت بالای خدمات سلامت، پزشکان با صلاحیت و دارا بودن جاذبه‌های طبیعی فراوان تصمیم دارد از این مزیت استفاده نماید (۹). اما برای بهره‌مندی از این توانمندی‌ها با مشکلات اساسی روبروست که از جمله مهمترین آن، انطباق تسهیلات درمانی کشور با استانداردهای بین‌المللی است (۱۰). نگرانی اصلی کشورهای مبدأ گردشگر پزشکی - کشوری که گردشگران پزشکی از آنجا می‌آیند - احتمال پایین‌تر بودن کیفیت مراقبت‌ها و خدمات ارایه شده نسبت به خدماتی است که در کشور مقصد ارایه می‌شود از این‌رو کشورهای مقصد سعی دارند از طریق ارایه مجوزهای رسمی ملی و بین‌المللی این نگرانی‌ها را برطرف کنند (۱۱).

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران نیز در راستای وظایف خود و به منظور ساماندهی مراکز ارایه دهنده خدمات گردشگری پزشکی قانونی را با عنوان شرایط و ضوابط مراکز پزشکی پذیرای گردشگر سلامت با هدف دستیابی کشور به موقعیت مطلوب در زمینه گردشگری سلامت در عرصه بین‌المللی بر اساس سند چشم‌انداز ۲۰ ساله و قانون برنامه چهارم توسعه اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به تصویب رسانده و در آن شرایطی را برای مراکز پذیرای گردشگر سلامت مشخص کرده است که می‌تواند به عنوان استانداردهای اساسی برای ارزیابی مراکز ارایه دهنده خدمات سلامت در حوزه گردشگری پزشکی مورد توجه قرار گیرد (۱۲). با توجه به ضوابط مذکور که حاوی استانداردهای پایه برای فعالیت در حوزه گردشگری پزشکی می‌باشد سؤال اساسی این است که چه تعداد از مراکز ارایه دهنده خدمات سلامت فعال در کشور بر اساس این دستورالعمل واجد شرایط هستند؟ اصفهان به عنوان یک شهر تاریخی و فرهنگی هر ساله با جذب تعداد زیادی گردشگر خارجی و به دلیل شهرت و برخورداری از طبیعت چهار فصل می‌تواند به هدفی متمایز برای گردشگران

یافته‌ها

در این پژوهش سطح انطباق بیمارستان‌های دانشگاهی شهر اصفهان با ضوابط و شرایط اعلام شده از سوی وزارت بهداشت برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی در سال ۱۳۹۲ تعیین گردید. در مطالعه حاضر ۱۱ بیمارستان شهر اصفهان - ۷/۷۲ درصد تخصصی و بقیه عمومی - با دارا بودن شرایط عمومی قابلیت ورود به مطالعه را داشته‌اند. بر اساس یافته‌های جدول (۱) میانگین تخت بیمارستان‌های مورد مطالعه ۲۱۳/۸ با انحراف معیار ۱۹۷/۵۵ و همچنین تعداد گردشگران پزشکی در بیمارستان‌های مذکور با توجه به فقدان اطلاعات در ۳ بیمارستان دارای میانگین ۲۴/۷ و انحراف معیار ۲۲/۲ گردشگر پزشکی در سال ۱۳۹۱ خورشیدی بوده است.

امتیازات گزاره‌های آن بعد محاسبه شد. برای سنجش سطح انطباق بیمارستان در هر بعد در صورت کسب کمتر از ۵۰ درصد امتیاز از گزینه غیرقابل قبول، در صورت کسب بین ۵۰ تا ۷۰ درصد از گزینه متوسط و در صورت کسب بیش از ۷۰ درصد امتیاز از گزینه قابل قبول، استفاده شد. برای توصیف داده‌ها از جداول توزیع فراوانی و درصد، میانگین و انحراف معیار و برای تحلیل داده‌ها از آزمون من ویتنی و ضریب همبستگی Spearman و نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۳ استفاده شد. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

جدول ۱: توصیف تخت‌های فعال و گردشگران پزشکی بیمارستان‌های مورد مطالعه

ویژگی بیمارستان	تعداد بیمارستان‌ها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
تخت فعال	۱۱	۲۱۳/۸	۱۹۷/۵۵	۹۷	۸۰۰
گردشگر پزشکی	۸	۲۴/۷	۲۲/۲	۲	۵۷

معنی‌داری بین تخت فعال و تعداد گردشگر پزشکی با سطح انطباق بیمارستان‌های مورد مطالعه نشان نداد. مقایسه بین سطح انطباق بیمارستان‌های عمومی و تخصصی به تفکیک ابعاد و بطور کلی در جدول (۴) آورده شده است. آزمون من ویتنی اختلاف معنی‌داری بین بیمارستان‌های عمومی و تخصصی از نظر سطح انطباق به تفکیک ابعاد و بطور کلی نشان نداد.

از ۱۱ بیمارستان مورد مطالعه ۳ بیمارستان فاقد اطلاعات درباره تعداد گردشگران پزشکی بودند. سطح انطباق بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک ابعاد شرایط و ضوابط تعیین شده و هم چنین از نظر کلی به شرح جدول (۲) می‌باشد.

جدول (۳) ارتباط بین تخت فعال و گردشگر پزشکی با سطح انطباق بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک ابعاد و بطور کلی رانشان می‌دهد. آزمون ضریب همبستگی Spearman ارتباط

جدول ۲: توزیع فراوانی و درصد سطح انطباق بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک ابعاد و بطور کلی

ضوابط و شرایط	سطح انطباق							
	جمع		قابل قبول		متوسط		غیر قابل قبول	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
شرایط عمومی	۱۰۰	۱۱	۹۱	۱۰	۹	۱	۰	۰
نیروی انسانی	۱۰۰	۱۱	۵۴/۵	۶	۴۵/۵	۵	۰	۰
تجهیزات پزشکی	۱۰۰	۱۱	۱۸	۲	۸۲	۹	۰	۰
شرایط جانی	۱۰۰	۱۱	۹	۱	۴۵/۵	۵	۴۵/۵	۵
تارنما	۱۰۰	۱۱	۰	۰	۹۱	۱۰	۹	۱
شرایط جغرافیایی	۱۰۰	۱۱	۶۴	۷	۲۷	۳	۹	۱
بطور کلی	۱۰۰	۱۱	۵۴/۵	۶	۴۵/۵	۵	۰	۰

جدول ۳: ارتباط بین تخت فعال و گردشگر پزشکی با سطح انطباق بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک ابعاد و بطور کلی

ویژگی بیمارستان	سطح انطباق						تخت فعال
	شرایط عمومی	نیروی انسانی	تجهیزات پزشکی	شرایط جانبی	تارنما	شرایط جغرافیایی	
ضریب همبستگی	۰/۴	۰/۲۳	-۰/۳	۰/۲	۰/۴	۰/۳۸	۰/۲۳
Pvalue	۰/۲۲	۰/۴۹	۰/۳۷	۰/۵۵	۰/۲۲	۰/۲۴	۰/۴۹
ضریب همبستگی	۰/۲۵	۰/۵۱	۰/۲۵	-۰/۱۱	۰/۲۵	۰/۱۲	۰/۵۱
Pvalue	۰/۵۵	۰/۲	۰/۵۵	۰/۸	۰/۵۵	۰/۷۸	۰/۲

جدول ۴: مقایسه بین سطح انطباق بیمارستان‌های عمومی و تخصصی به تفکیک ابعاد و بطور کلی

شرایط عمومی	نیروی انسانی	تجهیزات پزشکی	شرایط جانبی	تارنما	شرایط جغرافیایی	بطور کلی
Pvalue	Pvalue	Pvalue	Pvalue	Pvalue	Pvalue	Pvalue
۰/۴	۰/۳۶	۰/۳۷	۰/۵۴	۰/۱۵	۰/۴	۰/۵۴

باشد که با انجام راهکارهایی بتوان وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه را در جذب گردشگران پزشکی بهتر کرد (۱۴). بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر ۱۰۰ درصد از بیمارستان‌های مورد مطالعه از نظر بعد نیروی انسانی شرایط متوسط یا قابل قبولی برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی را دارا بوده‌اند. این یافته با یافته‌های مطالعه جباری در سال ۱۳۸۹ خورشیدی که در یک مطالعه کیفی به شناسایی قابلیت‌های گردشگری زیبایی در شهر اصفهان پرداخته همخوانی دارد. در مطالعه مذکور با توجه به نتایج مطالعه، شهر اصفهان در رابطه با نیروی انسانی متخصص و ویژگی‌های محیطی از قابلیت‌های مناسبی برخوردار بوده است (۱۳). صدر ممتاز در سال ۱۳۸۸ خورشیدی توسعه منابع انسانی، توسعه سیستم اطلاع رسانی و بازار یابی و توسعه محصول مانند تدوین بسته‌های خدماتی متنوع برای گردشگران پزشکی و هماهنگی صنعت سلامت با صنعت گردشگری را از الزامات ارتقای صنعت گردشگری پزشکی می‌داند (۱۵).

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر تنها ۱۸ درصد از بیمارستان‌ها در بعد تجهیزات پزشکی دارای سطح انطباق

بحث

در این پژوهش سطح انطباق بیمارستان‌های دانشگاهی شهر اصفهان با ضوابط و شرایط اعلام شده از سوی وزارت بهداشت برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی در سال ۱۳۹۲ خورشیدی تعیین گردید.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر هیچکدام از بیمارستان‌های مورد مطالعه در ارتباط با شرایط عمومی، نیروی انسانی و تجهیزات پزشکی سطح انطباق غیرقابل قبول نداشته‌اند و همگی در این زمینه سطح متوسط یا قابل قبولی را به دست آورده‌اند. این یافته با یافته‌های جباری همخوانی دارد که در آن پژوهشگر به بررسی وضعیت بیمارستان‌های دولتی و خصوصی شهر شیراز در جذب گردشگران پزشکی با توجه به عناصر آمیزه بازاریابی خدمات درمانی پرداخته است و در این پژوهش وضعیت بیمارستان‌های دولتی و خصوصی شهر شیراز را در ارتباط با ۸ عنصر آمیزه بازاریابی در جذب گردشگران پزشکی بررسی نموده و در نهایت بیان می‌کند که بیمارستان‌های دولتی و خصوصی شهر شیراز با توجه به این عناصر اکثراً در وضعیت متوسط قرار دارند و اصلاً در وضعیت غیرقابل قبول نیستند که این موضوع می‌تواند نشان‌دهنده این

بوده‌اند و هیچ یک در سطح انطباق قابل قبول قرار نگرفتند. این یافته با یافته‌های جباری در سال ۱۳۹۲ خورشیدی همخوانی دارد. این پژوهشگر در مطالعه خود بر نقش تبلیغات در جذب گردشگران پزشکی تاکید و به روزرسانی تارنما را از عوامل توسعه گردشگری پزشکی می‌داند که به عنوان یک برنامه راهبردی بایستی به آن توجه شود (۱۴). در مطالعه‌ای از بین متغیرهای مکانیزم‌های اطلاع‌رسانی، تنها تبلیغات رسانه‌ای با جذب گردشگر پزشکی ارتباط معنی‌داری داشته است (۱۹). Zins در مطالعه خود بیان می‌کند که امروزه اینترنت به یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعات مصرف کننده تبدیل شده است و مدیران با استفاده از توسعه و سفارشی کردن تارنما می‌توانند در جهت پاسخگویی به نیاز مشتریان خود گام بردارند (۲۰).

مطالعه حاضر ارتباطی بین تعداد گردشگران پزشکی بیمارستان‌های مورد مطالعه با سطح انطباق کلی از نظر ضوابط و شرایط تعیین شده را نشان نمی‌دهد که این امر می‌تواند ناشی از تعداد کم گردشگران پزشکی و یا تعداد کم بیمارستان‌های مورد مطالعه باشد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر با توجه به ۴۵/۵ درصد سطح انطباق کلی متوسط و ۵۴/۵ درصد سطح انطباق کلی قابل قبول برای بیمارستان‌های مورد مطالعه در شهر اصفهان حاکی از آمادگی نسبی این بیمارستان‌ها برای ورود به صنعت گردشگری پزشکی دارد. با این وجود بهبود در برخی شرایط بیمارستان‌ها مانند تجهیزات پزشکی، شرایط جانبی از قبیل استخدام مترجم مسلط به زبان بیمار، داشتن آشپزخانه مجهز که بتواند منوی غذایی متنوع و متناسب با فرهنگ بیمار ارائه نماید، ارائه خدمات تلفنی بین‌المللی و دسترسی به شبکه جهانی در فضای بیمارستان و به روز نمودن تارنمای بیمارستان، به گونه‌ای که گردشگر پزشکی بتواند از اطلاعات آن در مورد انواع خدمات قابل ارائه به همراه قیمت خدمات به زبان انگلیسی استفاده کند، می‌تواند موجب ارتقای آمادگی مراکز درمانی و توسعه بازار گردشگری پزشکی گردد.

قابل قبول بوده‌اند. نصیری‌پور در سال ۱۳۸۹ خورشیدی در مطالعه خود رابطه بین میانگین درآمد حاصله از جذب گردشگران پزشکی و وضعیت تجهیزات پزشکی را با استفاده از ضریب همبستگی Spearman مثبت و کامل ارزیابی کرده است. اما بین میانگین تعداد بیماران خارجی و وضعیت تجهیزات پزشکی رابطه معنی‌داری پیدا نکرده است (۱۶). بدیهی است بکارگیری تجهیزات پزشکی با فناوری بالا و مطابق با استانداردهای جهانی یکی از عوامل مهم در جذب گردشگران پزشکی است.

پژوهش حاضر نشان داد از نظر شرایط جانبی تنها ۹ درصد از بیمارستان‌های مورد مطالعه دارای سطح انطباق قابل قبول بوده‌اند. دلیل این امر نداشتن شرایط جانبی قابل قبول در ارتباط با مترجم مسلط به زبان انگلیسی با حکم مکتوب برای تسهیل ارتباط با گردشگران پزشکی، نداشتن آشپزخانه‌های مجهز و استاندارد با منو غذایی متناسب با سلیقه گردشگران و در برخی موارد نداشتن داروخانه شبانه‌روزی جهت تامین داروها و تجهیزات مورد نیاز بیماران در کلیه نوبت‌های کاری بوده است. این یافته با یافته پژوهش دلگشایی در سال ۱۳۹۱ خورشیدی همخوانی دارد. در این پژوهش اهمیت عملکرد گردشگری پزشکی در استان تهران از دیدگاه گردشگران پزشکی و ارایه‌کنندگان خدمات پزشکی با استفاده از پرسش‌نامه و ماتریس اهمیت عملکرد ارزیابی شده است. از نظر پژوهشگر دو عامل استقرار مترجم در بیمارستان و همچنین اطلاع‌رسانی پزشکی از دیدگاه گردشگران پزشکی دارای اهمیت بالایی بودند در حالی که ارایه دهندگان خدمات عملکرد آنان را پایین ارزیابی کرده‌اند (۱۷). در پژوهش خدایاری در سال ۱۳۹۰ خورشیدی بیشترین میزان رعایت استانداردها در بیمارستان‌های منتخب تهران مربوط به استانداردهای مدیریت تجویز و نحوه استفاده از دارو و کمترین میزان مربوط به استانداردهای حقوق بیمار و خانواده بوده است (۱۸) که با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌خوانی ندارد.

یافته‌های پژوهش حاضر بیان می‌کند که ۹۱ درصد بیمارستان‌ها در بعد تارنما دارای سطح انطباق متوسطی

- ارایه منوی غذایی متناسب با فرهنگ بیمار
- ارایه خدمات دارویی به صورت شبانه‌روزی
- ارایه خدمات تلفنی بین‌المللی و دسترسی به شبکه جهانی
- تدوین بسته خدمتی در قالب‌های الکترونیکی و غیرالکترونیکی همراه با تعرفه خدمات به زبان بیمار.

تشکر و قدردانی

از کلیه مسؤولان و کارکنان بیمارستان‌های مورد مطالعه که علی‌رغم مشغله‌های کاری همکاری صمیمانه‌ای داشته‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد.

پیشنهادها

- موارد زیر برای ارتقای سطح انطباق بیمارستان‌ها توصیه می‌شود:
- رعایت ضوابط استاندارد کادر پرستاری به ازای هر تخت بستری
- وجود مترجم مسلط متناسب با زبان بیمار-عربی، انگلیسی و غیره
- ثبت مندرجات پرونده پزشکی و گزارش‌های پاراکلینیک طبق استانداردهای جهانی و به زبان انگلیسی
- طراحی و راه‌اندازی تارنمای بیمارستان با توجه به استانداردهای تعیین شده

References

1. UNWTO Annual report 2012. [On Line]. 2013; Available from: http://dtxqt4w60xqpw.cloudfront.net/sites/all/files/pdf/annual_report_2012.pdf.
2. Herrick DM. Medical Tourism: Global Competition in Health Care. Dallas, Texas: National Center for Policy Analysis; 2007.
3. Mohamad WN, Omar A, Haron MS. The Moderating Effect of Medical Travel Facilitators in Medical Tourism. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2012;65(3):358-63.
4. Heng Leng C. Medical tourism in Malaysia: International Movement of Healthcare Consumers and the Commodification of Healthcare. *Asia Research Institute of National University of Singapore* 2007; 83: 1-32.
5. Delgoshai B, Jabbari AR, Farzin MR, Sherbafchizadeh N, Tabibh SJ. Current medical tourism in Iran :a case study 2012;11(2):171-9.
6. Jabbari A, Mahmoudi Meymand F, Nezamdoust F, Agharahimi Z, Shojaei L. Potentials of Medical Tourism in the Field of Dentistry in the View Point of Dentists (General & Specialists) in Isfahan in 2011. *Health Information Management* 2012;9(7):1032-8. [In persian]
7. Lagiewski RM, Myers W. Medical Tourism: perspectives and applications for destination development. [On Line]. 2008; Available from: URL: <https://ritdml.rit.edu/bitstream/handle/1850/7334/Lagiewski2008.pdf?sequence=1>
8. Moody MJ. Employers can save significant health care dollars by having employees seek overseas options. [On Line]. 2007; Available From: URL: <http://www.roughnotes.com/rnmagazine/2007/november07/11p114.htm>
9. Shalbfafian A. Effective factors for developing health tourism. [MSc Thesis]. Tehran, Allame Tabatabaei University; 2006.
10. Jabbari A. Designing a Model for Iran Medical Tourism. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2009.
11. Lunt N, Smith R, Exworthy M, Green ST, Horsfall D, Mannion R. Medical Tourism: Treatments, Markets and Health System Implications: A scoping review. French: OECD; 2011.
12. Ministry Of Health, Office of Legal Affairs Ministry of Health and Medical Education. Terms and Conditions of Service Centers in Health Tourism. Tehran: Ministry Of Health: 2009.[In Persian]
13. Jabbari A, Agharahimi Z, seidmoradi Z, Ferdosi M. Potentials of Cosmetic Surgery Tourism in Isfahan: A Qualitative Study. *Health Information Management* 2012;9(5):1-11. [In Persian]
14. Jabbari A, Rahimi Zarchi MK, Kavosi Z, Shafaghat T, Keshtkaran A. The Marketing Mix and Development of Medical Tourism in Shiraz. *Mat Soc Med* 2013;25(1):32-6.
15. Sadrumontaz N, Agharahimi Z. Medical Tourism Industry in Iran: Strategies for Development. *Health Information Management* 2010; Special Issue:516-24. [In Persian]
16. Nasiripour AA, Salmani L. The Role of Tehran Hospitals Potentials in Medical Tourism Development. *Hospital Journal* 2011;9(3- 4):57-67. [In Persian]
17. Delgoshaei B, Ravaghi H, Abolhasani N. Importance-Performance Analysis of Medical Tourism in Iran from Medical Tourists and Medical Services Provider's Perspective: 2011. *Hospital Journal* 2011;11(40):63-72.

18. Khodayari Zarnagh R, Tourani S, Ghaderi A, Salehi M, Jafari H. Evaluation of training hospitals potential of Tehran University of Medical Sciences in medical tourism absorption based on patient-centered standards of Joint Commission International. *Hospital Journal* 2011;9(3-4):51-6. [In Persian]
19. Ayubian A, Tabibi SJ, Nasiripour AA, Bagherian Mahmoodabadi H. The Relation between Information Mechanisms and Medical Tourist Attraction in Hospitals of Tehran, Iran. *Health Information Management* 2011;9(3):416-23. [In Persian]
20. Zins AH. Exploring Travel Information Search Behavior Beyond Common Frontiers. *Information Technology & Tourism* 2007;9(3-1):149-64.

Readiness of Hospitals to Infare Medical Tourism Industry: Isfahan City*Somayeh Noori Hekmat¹, Alireza Jabbari², Reza Dehnavieh³, Raja Mardani³

Original Article

Abstract

Introduction: Medical tourism has become as one of the competitive industry in the world. Since medical tourists seeking high quality treatment and lower price, hospitals' adaptation with the standards can provide quality service guarantee. This study aimed to assess the level of hospitals adaptation with the criteria and conditions determinate by the Ministry of Health and Medical Education, for medical tourist's reception centers

Methods: This study is analytic - descriptive and correlational one that was designed in 2013. The study population consisted of 11 university hospitals in Isfahan. Data were collected using a checklist form and field observations, interviews with staff and review documentation was collected. To describe the data frequency and percentage, mean and standard deviation and for the data analysis was performed using the Mann-Whitney and Spearman correlation coefficients test with SPSS Software.

Results: The findings revealed that only slightly more than half of the studied hospitals acceptable in terms of adaptation with the terms and conditions set by the Ministry of Health and Medical Education are. Significant relationship between the number of medical tourists and the number of beds as well as a significant difference in the compatibility level between public and specialized hospitals were not studied. (P-value>0.05)

Conclusion: Research findings regarding the overall adaptation levels of studied hospitals in Isfahan indicate the relative Readiness of hospitals for medical tourism. However, as improved in some condition of hospitals including medical equipment and website, equipped kitchen and having an interpreter can promote readiness of medical centers and medical tourism market in the province.

Keywords: Medical Tourism; Hospitals; Iran

Received: 8 Nov, 2012

Accepted: 8 Dec, 2013

Citation: Noori Hekmat S, Jabbari A, Dehnavieh R, Mardani R. **Readiness of Hospitals to Infare Medical Tourism Industry: Isfahan City.** Health Inf Manage 2014; 11(4):514.

*- This article is derived from a research project No 292089 & MSc Thesis.

1- Assistant Professor of Health Services Administration, Research Center for Health Services Management, Institute for Futures studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

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

3- Assistant Professor, Health Services Administration, Research Center for Modeling in Health, Institute for Futures studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4- MSc, Health Care Management, Medical Informatics Research Center, Institute for Futures studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author) Email: raja.ibrahim49@yahoo.com

استانداردها و تکنیک‌های تصویربرداری در تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور

حامد مهدی‌زاده^۱، کامبیز بهالدین بیگی^۲

مقاله مروری نقلی

چکیده

در طول دهه اخیر خدمات پزشکی از راه دور مخصوص بیماری‌های پوست پیشرفت چشمگیری داشته و در بسیاری از نقاط جهان جزو سیستم روتین خدمات پزشکی شده است. در ایران نیز اگر چه از این خدمات به صورت عملی کمتر به کار برده می‌شود اما پژوهش‌های متعددی در این زمینه انجام شده است. نکته قابل توجه و مهمی که در این حوزه کمتر به آن پرداخته شده دستورالعمل‌های استانداردهای تصویربرداری از ضایعات پوستی می‌باشد. عدم رعایت برخی نکات می‌تواند منجر به تشخیص‌گذاری اشتباه توسط پزشکان متخصص گردد. اهمیت این مسئله تا حدی است که انجمن پزشکی از راه دور آمریکا که بعنوان یک مرجع رسمی در زمینه پزشکی از راه دور محسوب می‌شود، استاندارد جامع و مفصلی را در این مورد پیشنهاد کرده است.

باتوجه به اینکه تا کنون هیچ مقاله مشابهی در این مورد در ایران تا کنون نوشته نشده است این مقاله در نظر دارد تا با مرور جامع منابع و استانداردهای موجود در حوزه تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور و مقالات چاپ شده از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۳ میلادی، به شرح اصول عکاسی دیجیتال و تکنیک‌های تصویربرداری از ضایعات پوستی، حداقل نیازمندی‌ها برای تصویربرداری در این زمینه از جمله میزان وضوح، استفاده از فلاش، تصویربرداری ماکرو، تصویربرداری قرینه، فشرده‌سازی، توجه به تعادل بین حجم تصاویر و کیفیت مورد قبول جهت انجام یک مشاوره از راه دور پردازد که می‌تواند گام مؤثری در راستای افزایش آگاهی متخصصان در این زمینه و در نتیجه بهبود اثربخشی و به کارگیری آن در درمان بیماری‌های پوستی از راه دور باشد.

واژه‌های کلیدی: بیماری‌های پوست؛ تشخیص؛ تصویربرداری تشخیصی؛ پزشکی از راه دور.

پذیرش مقاله: ۹۲/۹/۲۷

اصلاح نهایی: ۹۲/۹/۱۹

دریافت مقاله: ۹۲/۶/۱

ارجاع: مهدی‌زاده حامد، بهالدین بیگی کامبیز. استانداردها و تکنیک‌های تصویربرداری در تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۴): ۵۱۵-۵۲۵.

۱- دانشجوی دکترای تخصصی، انفورماتیک پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- استادیار، انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی. پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: kbahaadini@kmu.ac.ir

مقدمه

امروزه دوربین‌های دیجیتالی پیشرفت‌های چشمگیری داشته‌اند و با قیمت مناسب و ارزان در دسترس عموم هستند. عکس‌برداری دیجیتال بسرعت جایگزین روش معمول عکاسی آنالوگ (با فیلم) شده و در حیطه علوم پزشکی نیز، تصاویر بالینی را تحت تاثیر قرار داده است (۱). تصویربرداری در مراقبت بهداشتی و با اهداف بالینی دارای ویژگی‌های خاص و متفاوت از دیگر روش‌های عکاسی می‌باشد (۲). با توجه به روند رو به رشد تعداد بیماران در دهه اخیر و نیاز به استفاده از ابزارهای تشخیصی جدید برای بهبود روند درمانی، اهمیت استفاده از تصویربرداری پزشکی در روند تشخیص و درمان بیمار اجتناب ناپذیر است (۳). *Teledermatology* از زیر شاخه‌های *Telemedicine* می‌باشد که هدف آن فراهم کردن خدمات مراقبتی و بهداشتی با استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در موقعیت‌هایی است که بین ارایه‌کننده و دریافت‌کننده خدمات فاصله زمانی یا مکانی وجود داشته باشد (۴). در *Teledermatology* متخصصان بیماری‌های پوستی برای ارایه یک تشخیص مطمئن و صحیح از راه دور، نیازمند اطلاعات بالینی کامل و تصاویر با کیفیت از وضعیت پوستی می‌باشند (۵). در واقع یک تصویر دیجیتال مناسب به همراه اطلاعات بالینی بیمار می‌تواند جانشین مناسبی برای معاینات فیزیکی و حضوری در درصد بالایی از بیماران مبتلا به بیماری‌های پوستی باشد (۶).

انجام خدمات پزشکی از راه دور نیاز به توجه ویژه به استفاده از پروتکل‌ها، استانداردها و راهنماهای مرتبط با هر حوزه تخصصی آن دارد. در حقیقت برای اغلب حوزه‌های تخصصی این رشته استانداردهایی تدوین شده است که توجه به آنها می‌تواند کمک شایانی در نصب و راه‌اندازی خدمات پزشکی از راه دور در هرجایی داشته باشد. در حوزه بیماری‌های پوست هم این الزام وجود دارد. با توجه به اینکه تشخیص در بیماری‌های پوست عمدتاً مبتنی بر مشاهده ضایعه پوستی دارد بنابراین بسیار مهم است که تصاویری که توسط دوربین دیجیتال برای ثبت یک ضایعه به منظور ارسال برای مشاوره

گرفته می‌شوند بالاترین کیفیت لازم را داشته باشند. این بدست نمی‌آید مگر اینکه تصاویر بر اساس استانداردهای تصویربرداری و بر اساس راهنماهای پذیرفته شده بین‌المللی گرفته شوند.

علی‌رغم اهمیت این مسأله یعنی تصویربرداری استاندارد و صحیح در زمان انجام یک مشاوره تله‌درماتولوژی هنوز هیچ استاندارد جامعی به زبان فارسی در مجلات معتبر علمی داخل کشور چاپ نشده است و بسیاری از پروژه‌هایی که به صورت آزمایشی در حال حاضر در کشور انجام می‌شوند در گزارش خود هیچ اشاره‌ای به استفاده از استانداردهای مرتبط نکرده‌اند و به نظر می‌رسد که برخی از محققین به وجود این پروتکل‌ها بی‌اطلاع می‌باشند. بر این اساس به نظر می‌رسد که نیاز به معرفی، ترجمه و حتی بومی‌سازی استانداردهای بین‌المللی برای خدمات مختلف تخصصی مرتبط با حوزه پزشکی از راه دور در کشور ایران باشد.

هدف این پژوهش معرفی استانداردهای تصویر برداری در خدمات پزشکی از راه دور بویژه در بیماری‌های پوست بود.

روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مطالعات مروری نقلی بوده است که از طریق جستجوی واژه‌های کلیدی *Dermatology*, *Disease*, *Teledermatology*, *Digital imaging* در موتورهای جستجوی *Google*, *binge* و با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی، *Pub med*, *Web of Science*, *Ebsco* و *Scopus* با اعمال معیار زبان انگلیسی تا فوریه ۲۰۱۲ میلادی مورد بررسی قرار گرفت. در این جستجو تعداد ۳۳ مقاله، راهنما و گزارش بازیابی شد که در نهایت تعداد ۲۳ مقاله تمام متن انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند.

شرح مقاله

اصول تصویربرداری بالینی در درماتولوژی

سامانه‌های تله‌درماتولوژی بطور فزاینده‌ای گرایش به درخواست انتقال تصاویر دیجیتال به همراه ارجاع بیماران

مورد نیاز عکس برداری پررنگ تر به نظر بیاید. در حوزه مربوط به درماتولوژی نکته بسیار مهم این است که دوربینی انتخاب شود که با استفاده از تجهیزات و لوازم جانبی آن بتوان نیازها و توقعات درماتولوژیکی را برطرف کرد (۱). طبق دستورالعمل منتشر شده توسط انجمن پزشکی از راه دور آمریکا، بهترین گزینه برای عکس برداری از ضایعات پوستی، دوربین دیجیتال می باشد چرا که در ثبت رنگها، تنظیمات سفیدی (White Balance) و فوکوس (Focus) از دستگاههای چند منظوره دیگر مثل Personal Digital Assistant (PDA) و دوربین تلفن همراه، قوی تر هستند. تنها زمانی می توان از وسایل چند منظوره موجود استفاده کرد که گزینه دیگری برای انتخاب وجود نداشته باشد و دوربین وسیله مورد نظر نیز دارای توانایی تصویربرداری با عکسهای کیفیت بالا را داشته باشد (۱۰).

ویژگیهای دوربین دیجیتال مناسب برای تصویربرداری از ضایعات پوستی

انجمن پزشکی از راه دور آمریکا در دستورالعملی که برای تله درماتولوژی منتشر کرده میزان حداقل وضوح مورد نیاز برای تصاویر درماتولوژیکی را ۶۰۰ * ۸۰۰ پیکسل اعلام کرده است. با این وجود در بیشتر مطالعات صورت گرفته و همچنین تجربه ای که نویسنده در مطالعه انجام شده در ایران (ایجاد و به کارگیری یک سامانه تله درماتولوژی در خانه سالمندان) داشته میزان وضوح ۷۶۸ * ۱۰۲۴ پیکسل یا بیشتر مطلوب به نظر می رسد.

ب. حداقل بزرگنمایی نوری سه برابر (۳X)

دارا بودن فلاش داخلی

قابلیت عکس برداری ماکرو (Macro).

قابلیت لرزش گیر دست: این ویژگی باعث می شود تا بدون توجه به تکانها و لرزشهای احتمالی دست در هنگام تصویربرداری تصاویر واضح تری داشته باشیم (۱۱).

تنظیمات دوربین در تصویربرداری درماتولوژیکی

بیشتر دوربینهای دیجیتال امروزی دارای عملکرد تاریخ می باشند که اجازه می دهند تا زمان و تاریخ ثبت تصویر در

دارند. اما به خاطر نبود درک صحیح از مفاهیم ابتدایی و اصولی در تشخیص بیماریهای پوستی تصاویر دیجیتال استفاده شده در این سامانهها در بیشتر موارد دارای مشکلات اصولی در کیفیت هستند. در واقع کیفیت ضعیف این تصاویر به دلیل عدم اطلاع عکاس از اصول مربوط به تصویربرداری بالینی از ضایعات پوستی می باشد (۷). در مواجهه با یک ضایعه پوستی، تنها پزشک متخصص پوست می داند چه اطلاعاتی برای تشخیص مناسب است. آنها به خوبی آموزش دیده اند تا از تمام سرنخهای بصری موجود برای ارایه تشخیص مطمئن و صحیح استفاده کنند. اما فردی که هیچ گونه آموزشی در این خصوص کسب نکرده است، درک درستی در مواجهه با یک وضعیت پوستی و اینکه به دنبال چه سرنخهایی باشد، ندارد بنابراین نکته مهم و ضروری در تله درماتولوژی آموزش افراد غیرمتخصص می باشد تا قادر به تشخیص وسعت و اندازه وضعیت پوستی باشند و بتوانند ویژگیهای یافتهها را از طریق تصاویر دیجیتالی برای متخصصان بیماریهای پوستی به تصویر بکشند (۸). این بدین معنی است که جنبه های فنی مربوط به گرفتن تصاویر در تله درماتولوژی بسیار مهم و حیاتی می باشد. در واقع فردی که از ضایعه بیمار عکس برداری می کند نقش چشمان پزشک متخصص را دارد و هدف او ثبت ویژگیهای خاص و منحصر به فرد وضعیت پوستی و نمایش این سرنخها و یافتهها در تصویر می باشد (۹). بنابراین موضوع مهم این است که با استفاده از تکنیکها و روشهای مناسب تصویربرداری و بهینه ساختن کیفیت اطلاعات موجود در تصاویر، دقت متخصصان بیماریهای پوستی در ارایه تشخیص از راه دور را افزایش داد تا به دلیل کیفیت ضعیف تصاویر، ارجاعات بالینی بیماران با شکست روبرو نشود.

انتخاب دوربین مناسب

به طور کلی نوآوریهای فنی سبب تولید و عرضه مدل های جدیدتر دوربین در دوره های زمانی کوتاه توسط کارخانه های سازنده اش نمی شود که نتیجه آن از رده خارج شدن سریع این تجهیزات دیجیتالی می باشد. این عوامل باعث می شود تا نقش دانش فنی در انتخاب و خرید این تجهیزات برای نوع دوربین

برای دانشجویان پزشکی، چاپ تصاویر در مجلات علمی و پوسترها یا صفحات اینترنتی باشد (۱).

از سال ۱۹۹۷ میلادی که اولین کاربردهای تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور به روش ذخیره و ارسال آغاز شد میزان وضوح دوربین‌های دیجیتال معمولی در حدود 480×460 پیکسل بود. از آن پس به سرعت میزان وضوح در دوربین‌های دیجیتال افزایش یافت. اولین مدل مصرفی دوربین‌های چهار مگاپیکسلی در میانه سال ۲۰۰۱ میلادی با وضوح تصویر 1680×2240 پیکسل پدیدار گشت. امروزه دوربین‌های معمولی در بازار تا ۱۴ مگاپیکسل قدرت وضوح دارند (۹). اما پرسش اساسی ایناست که میزان وضوح مناسب برای تصاویر درماتولوژیکی کدام است؟ در طی ۱۵ سال اخیر مطالعات مختلفی در حوزه تشخیص بیماری‌های پوستی صورت گرفته‌اند، که هر کدام مقادیر متفاوتی برای وضوح تصاویر پیشنهاد کرده‌اند. برای مثال Bittorf و همکاران در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۷ میلادی انجام دادند، پیشنهاد کردند میزان وضوح تصاویر باید حداقل 512×768 (تقریباً 0.4 مگاپیکسل) باشد تا جزئیات مربوط به وضعیت پوستی بیمار برای تشخیص از راه دور مفید باشد (۱۶). در سال ۲۰۰۶ میلادی Miot و همکاران میزان وضوح مناسب برای تصاویر تله درماتولوژی را $1/3$ مگاپیکسل (1280×960) پیشنهاد کردند (۱). Pak نیز در مطالعات خود در سال ۲۰۰۸ میلادی میزان وضوح لازم برای تصاویر ضایعات پوستی را 2048×1536 اعلام کرد که تقریباً برابر با $3/1$ مگا پیکسل می‌باشد (۱۷). میزان وضوح لازم برای تصاویر مربوط به درماتولوژی در مطالعات مختلف در جدول ۱ نشان داده شده است.

در جدیدترین ویرایش راهنمای منتشر شده توسط انجمن پزشکی از راه دور آمریکا American Telemedicine Association (ATA) که از مراجع رسمی و معتبر در این حوزه می‌باشد، توصیه شده که از دوربین‌های دیجیتال با حداقل وضوح 800×600 (۵/۰)

گوشه سمت راست و پایین عکس درج شود. برای مصارف شخصی این ویژگی معمولاً غیرفعال می‌باشد ولی برای مصارف بالینی پزشکی بهتر است که این ویژگی فعال باشد. وجود تاریخ و زمان در تصاویر به بررسی وضعیت بیماری در بازه زمانی معین کمک می‌کند (۱۲). حتی المقدور از حالت خودکار دوربین استفاده شود، در این حالت دوربین بصورت پیش فرض میزان فوکوس، سرعت شاتر، میزان ایزو و فلاش را در بهترین حالت تنظیم می‌کند. برای جلوگیری از تاثیر منفی لرزش دست می‌توان از سه پایه یا نگهدارنده دوربین و یا از حالت تاخیری دو ثانیه‌ای دوربین برای عکسبرداری استفاده کرد (۱۳). زمانی که بتوانید با استفاده از حالت خودکار دوربین تصاویر با کیفیت بگیرید زمان آن است که شروع به تنظیم دستی دوربین برای گرفتن تصاویر کنید. این کار موجب مهارت شما در تنظیم مناسب دوربین در موقعیت‌های مختلف خواهد شد. باید توجه داشت که تنها زمانی از تنظیمات دستی استفاده کنید که واقعا در این کار خیره شده باشید (۷، ۸).

درجه وضوح Resolution

مقدار جزئیاتی که یک دوربین می‌تواند ثبت کند درجه وضوح نامیده می‌شود و با واحد پیکسل Pixel اندازه‌گیری می‌شود. پیکسل عنصر اصلی ساختار تصاویر دیجیتال می‌باشد. تعداد کلی پیکسل در هر تصویر درجه وضوح نامیده می‌شود (۱۴). هر چه مقدار پیکسل در یک دوربین بالاتر باشد به این معناست که می‌تواند جزئیات بیشتری را ثبت کرده و در نتیجه تصاویر دارای وضوح بالاتری بوده و قابلیت چاپ تصاویر بزرگتر بدون از دست دادن کیفیت مقدور خواهد بود. همچنین این مقدار هر چه بالاتر باشد فایل‌های ایجاد شده حجم بیشتری را در حافظه دوربین اشغال خواهند کرد. در اکثر دوربین‌های دیجیتال امکان تغییر اندازه تصاویر وجود دارد (۱۵). بسته به هدف ثبت تصویر، میزان وضوح از عوامل موثر در کیفیت تصویر تلقی شود. این اهداف می‌تواند ثبت ویژگی‌های ضایعات پوستی، ساخت اسلایدهای آموزشی

بالاتر در صورت فراهم بودن زیرساخت‌های ارتباطی بلا مانع است (۱۱).

مگاپیکسل) استفاده شود. البته این مقدار به عنوان حداقل میزان وضوح گزارش شده است و استفاده از میزان وضوح

جدول ۱: بررسی میزان وضوح مورد نیاز تصاویر در تله‌درماتولوژی

سال	پژوهشگر	ابعاد تصویر	حداقل میزان وضوح (پیکسل)
۱۹۹۷	Bittorf و همکاران	۷۶۸ × ۵۱۲	۰/۴
۱۹۹۹	Ratner و همکاران	۱۰۲۴ × ۷۶۸	۰/۸
۲۰۰۶	Miot و همکاران	۱۲۸۰ × ۹۶۰	۱/۳
۲۰۰۸	Pak و همکاران	۲۰۴۸ × ۱۵۳۶	۳/۱
۲۰۱۲	انجمن پزشکی از راه دور امریکا	۸۰۰ × ۶۰۰	۰/۵

پوستی و ویژگی‌های آن ضروری می‌باشد (۱۹). بهترین گزینه برای منبع نور، نور منتشر شده و غیر مستقیم می‌باشد مثل نور لامپ‌های مهتابی و با طیف نور معمولی. حتی الامکان باید از بکار بردن نورهای گداختی و التهابی مثل نور پروژکتور و لامپ‌های گازی اجتناب شود (۱۰). تقریباً همیشه باید از نور فلاش استفاده کرد حتی زمانی که نور طبیعی و کافی به نظر می‌رسد. دلیل منطقی برای این نکته، توانایی نور فلاش در برطرف کردن سایه در تصویربرداری بوده و همچنین موجب می‌شود تا تصاویر از نظر رنگ‌بندی طبیعی‌تر و واقعی‌تر به نظر برسند (۲۰). مهمترین نکته در زمانی که از فلاش داخلی دوربین استفاده می‌شود این است که نباید بیش از حد دوربین را به سوژه یا مکانی که قرار است از آن تصویر تهیه شود نزدیک کرد چرا که انعکاس نور فلاش باعث سفیدی بیش از حد عکس خواهد شد (۲). در حالتی که تصویربرداری ماکرو فعال است، استفاده از فلاش سبب ایجاد سایه دوربین و لنز در تصویر و یا نوردهی زیاد و محو شدن جزئیات تصویر می‌شود. در این حالت برای اجتناب از تأثیرات منفی نور فلاش دو راه حل وجود دارد:

الف. استفاده از حالت بزرگنمایی نوری: به این صورت که کمی از سوژه مورد عکاسی فاصله بگیرید و از فاصله دورتری بر روی ضایعه فوکوس کنید تا از تأثیر فلاش و سایه دوربین و لنز جلوگیری شود.

ب. علاوه بر تصاویر Close up (نمای نزدیک)، یک الی دو تصویر اضافی از همین نما و بدون استفاده از فلاش بگیرید (۱۹).

بزرگنمایی Zoom

قابلیتی در دوربین‌های تصویربرداری و عکاسی است که با تغییر فاصله کانونی و جابجایی لنز صورت می‌گیرد و سوژه را نزدیک‌تر و بزرگتر از فاصله و اندازه واقعی آن نشان می‌دهد. دو نوع بزرگنمایی وجود دارد: Digital Zoom و Optical Zoom. آنچه که در مورد بزرگنمایی اهمیت دارد میزان بزرگنمایی نوری یک دوربین می‌باشد که قابلیت حرکت لنز را فراهم می‌کند. در واقع، بزرگنمایی دیجیتال چیزی بیش از یک حیلۀ بازاریابی نیست و تقریباً ارزشی ندارد (۱۸). به خاطر ویژگی‌های خاص ضایعات پوستی، استفاده از بزرگنمایی یکی از ویژگی‌های لازم در این نوع عکسبرداری می‌باشد. در برخی مدل‌های دوربین دیجیتال در صورتی که حالت عکسبرداری ماکرو فعال باشد و از بزرگنمایی استفاده نشود، دوربین بصورت خودکار بزرگنمایی مطلوبی را ایجاد می‌کند. بنابراین توصیه شده است در عکسبرداری درماتولوژیکی تنها از بزرگنمایی نوری استفاده شود و هرگز از بزرگنمایی دیجیتال استفاده نشود چرا که موجب کاهش کیفیت تصاویر می‌شود (۱).

نورپردازی و استفاده از فلاش

نورپردازی در تصویربرداری از ضایعات مربوط به بیماری‌های پوستی یک موضوع مهارتی و تجربی می‌باشد. در هنگام تصویربرداری از ضایعات پوستی بیمار، باید وی را در مکانی دور از پنجره و نور مستقیم قرار داد تا به عضو یا مکان مورد نظر برای عکاسی به طور مساوی از همه جهات نور برسد. نور کافی برای مشخص بودن و قابل شناسایی بودن ضایعه

تصویربرداری Macro

ویژگی در دوربین‌های دیجیتال که امکان عکس‌برداری از اشیاء در فواصل نزدیک، بدون تاری و افت کیفیت تصویر را فراهم می‌کند. در تصویربرداری با حالت ماکرو فعال، جزئیات بسیار خوبی از ضایعات پوستی به نمایش گذاشته می‌شود که در حالت عادی تصویربرداری و با چشم معمولی دیده نمی‌شود (۲۱). نماد جهانی برای حالت تصویربرداری ماکرو شکل گل می‌باشد. با فعال کردن حالت ماکرو در بیشتر دوربین‌های دیجیتال می‌توان از فاصله دو تا پنج سانتی‌متری نسبت به ضایعه عکس‌برداری کرد که برای اخذ بیشتر تصاویر مربوط به درماتولوژی مناسب و کافی می‌باشد (۱۹). اما نکته ظریفی که در این حالت وجود دارد این است که قابلیت ماکرو فقط زمانی استفاده می‌شود که قصد گرفتن تصاویر از فاصله بسیار نزدیک را دارید در نتیجه هرگز نباید از حالت ماکرو و بزرگنمایی به‌طور همزمان استفاده کرد (۱۰). در عکاسی ماکرو بخاطر سرعت بسیار پایین شاتر، استفاده از یک پایه محکم برای عکاسی ایده بسیار خوبی است. به علاوه عکس گرفتن با استفاده از زمان‌سنج دوربین مانع از لرزیدن دوربین و در نتیجه مانع از خراب شدن تصاویر می‌شود (۲۲).

پس زمینه تصویر

یکی از موارد مهم در تصویربرداری بالینی، منطقه درگیر یا محل ضایعه می‌باشد. توصیه شده که ناهنجاری‌های کادر تصویر Clutter و عواملی که در پس زمینه موجب پرت کردن حواس یا برهم زدن تمرکز بیننده می‌شود مثل قفسه کتاب، پرده‌های چند رنگ، برطرف شوند. برای زمینه تصویر باید از رنگ‌های طبیعی و بافت یکپارچه و بدون نقش و نگار استفاده شود. بیشتر متخصصان توصیه می‌کنند که یک سطح صاف و ساده به رنگ خاکستری، آبی روشن و یا سبز مات مثل پارچه کتان که نور را منعکس نکند برای این منظور مناسب است (۱۱،۱۰،۲،۱۳).

استفاده از مقیاس

در پس زمینه تصاویر گرفته شده از ضایعات پوستی باید از مقیاس رنگ و اندازه‌گیری استفاده کرد. خاصیت این

مقیاس‌ها دادن اطلاعات واقعی‌تر به پزشک متخصص می‌باشد. برای مثال استفاده از یک Color chart در کنار ضایعه مورد عکس‌برداری، سبب ایجاد درک صحیحی برای سنجش و تشخیص تغییرات رنگ پوست در محل ضایعه برای فرد مشاهده‌کننده خواهد شد. همچنین استفاده از یک خط‌کش مندرج در زمینه تصویر تخمین اندازه تقریبی ضایعه را امکان‌پذیر می‌کند (۱۱،۱۰،۲).

فواصل و نماهای تصویربرداری

به طور کلی باید از ضایعه پوستی به صورت عمودی عکس‌برداری شود. در واقع مکان یا عضو عکس‌برداری باید به صورت صاف و افقی بر روی زمین باشد. اما اگر تصویربرداری از محل زخم یا ضایعه با دید مناسب و به صورت عمودی مقدور نباشد، باید به صورت اریب یا مایل عکس‌برداری کرد. همچنین برای گرفتن تصاویر از نمای نزدیک، حالت اریب ترجیح دارد. به طور کلی دو نکته مشترک در این زمینه که در مطالعات و دستورالعمل‌های مختلف به آن اشاره شده عبارتند از: الف: برای تصاویر مربوط به نمای کلی (۱X) فلاش دوربین باید خاموش بوده و از فاصله ± 50 سانتی‌متری عکس‌برداری شود. ب: برای تصاویر مربوط به نمای نزدیک (۳X) باید حالت ماکرو فعال و فلاش در حالت خودکار باشد. در این حالت فاصله دوربین تا سطح مورد نظر برای عکس‌برداری باید ± 10 سانتی‌متر باشد (۱۰-۱۲).

تعداد تصاویر لازم و شناسایی مناطق آناتومیکی

تعداد تصاویر لازم برای هر ضایعه پوستی در یک عضو یا یک قسمت از بدن بیمار باید بین دو تا شش عدد باشد. در مورد ضایعات کلی حداقل از سه نمای مختلف (نزدیک، متوسط و دور) باید تصویر گرفته شود (۱۸). برای هر ضایعه، باید حداقل یک تصویر با نمای کلی که مکان، وسعت و میزان توزیع ضایعه را نشان دهد، تهیه شود. همچنین تصویر باید به صورتی گرفته شود که مناطق درگیر و مناطق مجاور که درگیر نیستند نیز در کادر تصویر قابل مشاهده باشد. برای مثال اگر ضایعه بر روی دست بیمار قرار دارد و بیمار پیراهن آستین‌دار پوشیده است، در کادر تصویر باید دست و بازو

شود. دو تصویر که یکی از آنها نمای کلی بوده و تصویر دوم نیز باید از نمای نزدیک و بطور مایل با زاویه ۳۰ تا ۴۵ درجه نسبت به افق برداشته شده و نشاندهنده مرفولوژی ضایعه باشد (۱۳). هر تصویر با نمای کلی باید شامل دید استاندارد از مواضع آناتومیکی مورد نظر نیز باشد برای مثال اگر ضایعه در سر باشد باید از هر چهار نمای پشت، روبرو، چپ و راست تصویر تهیه شود (۱۰، ۸). جدول ۲ مکان‌های آناتومیکی و نماهای استاندارد مورد نیاز هر قسمت را نشان می‌دهد.

مشخص باشد تا محل شروع و خاتمه ضایعه مشخص باشد به طوریکه در کادر تصویر تمام ضایعه به همراه یک چهارم از منطقه سالم نشان داده شود. یک تصویر از نمای متوسط که نشان دهنده آرایش و ترکیب بندی ضایعه باشد، تهیه شود. یک الی سه تصویر نمای نزدیک یا نمای نزدیک که نشاندهنده حالت و کیفیت ضایعه باشد، تهیه شود (۷، ۱۰، ۱۱، ۱۸، ۲۳).

برای ضایعات موضعی نیز حداقل از دو نقطه باید تصویر تهیه

جدول ۳: مکان‌های آناتومیکی و نماهای استاندارد مورد نیاز

ردیف	اگر عضو درگیر:	شامل:	بررسی و تصویر برداری شود.
۱	دست‌ها	پاها	آرنج‌ها و زانوها
۲	پاها	دست‌ها	کشاله ران
۳	آرنج‌ها	زانوها	پوست سر
۴	زانوها	آرنج	پوست سر
۵	پوست سر	صورت	زانوها و آرنج‌ها
۶	پشت زانوها	Antecubital	گردن، صورت و دست‌ها
۷	ناخن‌ها	تمام ناخن‌های دست و پا	غشا مخاطی دهان
۸	کشاله ران	باسن	دست‌ها و پاها
۹	صورت (ابروها)	--	پوست سر

مناطق قرینه

اگر ضایعه یا مشکل پوستی عضوی خاص از بدن را درگیر کرده باشد لازم است که علاوه بر عضو درگیر از عضوهای دیگری به عنوان مکمل تصویربرداری شود (۲۳). برای مثال اگر ضایعه‌ای بر روی دست‌ها قرار دارد باید از پاها نیز تصویربرداری شود و همچنین در صورت وجود نشانه‌هایی در آرنج و زانو از این اعضا نیز باید عکسبرداری شود (۸، ۱۱). در جدول ۳ مناطق قرینه نشان داده شده‌اند.

فشرده سازی (رابطه میزان وضوح و فشرده سازی)

یک دوربین دیجیتال بهترین تصویرش را در بالاترین میزان وضوح و کمترین فشرده‌سازی می‌گیرد. هر چند در زمان استفاده از فرمت‌های غیرفشرده، زمان زیادی صرف ضبط شدن تصویر روی حافظه دوربین می‌شود و فایل ایجاد شده نیز بسیار بزرگ خواهد بود (۱۵). در دنیای عکاسی دیجیتال

فرمت (JPEG) Joint Photographic Experts Group به عنوان فرمت استاندارد بین‌المللی تصاویر پذیرفته شده است. مزیت اصلی این فرمت این است که بدون از دست دادن وضوح قابل ملاحظه، می‌توان تصاویر را به‌طور چشمگیری فشرده و حجم آن را کاهش داد، به طوری که نتیجه نهایی با تصویر قبل از فشرده‌سازی قابل تشخیص نیست (۲۳). در صورت استفاده از این فرمت با مقیاس تنظیمات متوسط (فشرده‌سازی باحداکثر مقیاس ۲۰:۱) فایل حاصل حاوی تصاویر با کیفیت و حداکثر جزئیات فایل اصلی بوده و برای مقاصدی چون چاپ، مشاهده، انتقال و ویرایش مناسب می‌باشد (۱۱). جدول ۴ رابطه فشرده‌سازی با وضوح و اندازه فایل حاصل را نشان می‌دهد.

اما به هر حال مشکل تنظیم دوربین بر روی بالاترین کیفیت ایجاد فایل‌های با حجم زیاد می‌باشد که ممکن است به

اندازه فایل‌ها برای ذخیره و ارسال آن می‌باشند، در نتیجه انتخاب اندازه مناسب تصاویر بسیار مهم می‌باشد. در بیشتر موارد برای سامانه‌های ذخیره و ارسال تله‌درماتولوژی، حجم پیام‌ها محدود به دو مگابایت می‌باشد که شامل پیام به همراه تصاویر ضمیمه شده می‌باشد. ۳۰۰ کیلوبایت شامل اطلاعات متنی پیام و برای تصاویر ضمیمه شده نیز در حدود ۱۷۰۰ کیلو بایت که ۳۰۰ کیلوبایت به ازای هر تصویر در نظر گرفته شده است (حدود ۵ تصویر) (۱۲).

منظور سهولت در انتقال و ارسال الکترونیکی آن‌ها، نیاز به تغییر اندازه آنها باشد (۷). اگر قصد شما از گرفتن تصاویر ارسال آن به صورت الکترونیکی باشد باید کیفیت و یا اندازه تصاویر را ۶۴۰×۴۸۰ انتخاب کنید (البته این مورد به سامانه و زیرساخت ارتباطی در دسترس بستگی دارد). بسته به نوع دوربین و کیفیت تصاویری که ایجاد می‌کند، حجم تصاویر باید در محدوده ۱۰۰ تا ۳۰۰ کیلوبایت باشد. بیشتر سیستم‌های انتقال الکترونیکی دارای محدودیت حداکثری

جدول ۳: مناطق آناتومیک قرینه در تصویربرداری تشخیص بیماری‌های پوستی از راه دور

ردیف	موقع آناتومیکی	نمای روبرو	نمای پشت	نمای چپ	نمای راست
۱	سر	√	√	√	√
۲	صورت	√	x	√	√
۳	گردن	√	√	√	√
۴	بالا تنه	√	√	√	√
۵	بازو ها	√	√	x	x
۶	ران	√	√	√	√
۷	کشاله ران، باسن	√	x	x	x
۸	دست‌ها	√	√	x	x
۹	پاها	√	√	x	x

جدول ۴: مقایسه اندازه و حجم تصاویر دیجیتال در فرمت Jpeg و در سه کیفیت متفاوت

حجم فایل (کیلو بایت KB)				میزان وضوح (ابعاد تصویر)		
کیفیت پائین	کیفیت متوسط	کیفیت بالا	فشرده	غیر فشرده	افقی	عمودی
۳۱	۴۶	۱۸۴	۳۰۷	۹۲۲	۶۴۰	۴۸۰
۴۰	۶۰	۲۴۱	۴۰۲	۱۰۲۷	۷۸۶	۵۱۲
۷۹	۱۱۸	۴۲۷	۷۸۶	۲۳۵۹	۱۰۲۴	۷۶۸
۱۳۱	۱۹۷	۷۸۶	۱۳۱۱	۳۹۳۲	۱۲۸۰	۱۰۲۴
۱۹۲	۲۸۸	۱۱۵۲	۱۹۲۰	۵۷۶۰	۱۶۰۰	۱۲۰۰
۱۱۲۱	۱۶۸۱	۶۷۲۴	۱۱۲۰۷	۳۳۶۲۰	۴۰۹۶	۲۷۳۶

تصاویر درماتولوژیکی نقش مهم و حیاتی در اجرای موفق پروژه‌های تله‌درماتولوژی دارند و موفقیت‌آمیز بودن ارجاع بیماران و دقت تشخیص‌ها وابسته به مهارت و توانایی فرد در تهیه تصاویر با کیفیت از ضایعات پوستی می‌باشد. هرچند

نتیجه‌گیری

سامانه‌های تله‌درماتولوژی نیازمند تهیه تصاویر دیجیتال با کیفیت از ضایعات پوستی و ارسال آن همراه با اطلاعات بالینی بیمار برای پزشکان متخصص پوست می‌باشد. در واقع

وضعیت‌های پوستی باشد. در واقع موضوع مهم در این حوزه، وجود دستورالعمل‌ها و تکنیک‌های استاندارد بمنظور آموزش متخصصان بالینی، دیگر اعضای تیم بالینی و حتی بیماران می باشد. بنابراین با انتخاب دوربین مناسب و توجه به اصول پایه نظیر قاب‌بندی، نور، میزان وضوح و فشرده‌سازی، پرسنل درمانی و حتی افراد عادی نیز قادر به تهیه عکس‌های بالینی با کیفیت به منظور استفاده در فرآیند تشخیص و درمان خواهند بود.

همگام با پیشرفت در فن‌آوری‌های مربوط به دوربین‌های دیجیتال و توسعه زیرساخت‌های مربوط به فن‌آوری اطلاعات، میزان وضوح پیشنهادی برای تصاویر در مطالعات مختلف افزایش پیدا کرده است اما در نهایت معتبرترین سازمان در زمینه پزشکی از راه دور، میزان حداقل وضوح را تقریباً یک مگاپیکسل پیشنهاد می‌کند. بنابراین بعید است میزان وضوح تصاویر موضوع اصلی نگرانی مربوط به تصویربرداری در

References

1. Miot H, Paixao M, Paschoal F. Basic of digital photography in Dermatology. *An Bras Dermatol* 2006;81(1):174-80.
2. Jakowenko J, Smith M, Smith A. *Photographic Imaging Essentials*. Telemedicine in dermatology. Berlin: Springer; 2012. p. 143-56.
3. Askari A, Khodaie M, Enhesari A, Bahaadinbeigy K. A Proposed simple teleradiology system using digital camera. *journal of Kerman University of Medical Sciences* 2013;20(1):102-8.
4. Wotton R, Bahaadinbeigy K, Hailey D. Estimating travel reduction associated with the use of telemedicine by patients and healthcare professionals: proposal for quantitative synthesis in a systematic review. *BioMedCentral BMC Health Service Research* 2011;11(1):185.
5. Montazeri M, Bahaadinbeigy K. Design of practical Model for implementing TeleDermatology in the provincial forecast reduced travel expenses. [Msc Thesis]. Tehran: Amirkabir University of Technology; 2011.
6. Romero G, Sánchez P, García M, Cortina P, Vera E, Garrido JA. Randomized controlled trial comparing store-and-forward teledermatology alone and in combination with web-camera videoconferencing. *Clin Exp Dermatol* 2010;35(3):311-7.
7. Mehdizadeh H, Bahaadinbeigy K. Basic guide to teledermatology photography. *Proceeding of the First Telemedicine Conference*; 2013. Tehran; Amir Kabir University; 2013.
8. Pak H. Basic guide to dermatology photography. [On Line].1999; Available from: URL: http://otn.ca/sites/default/files/pak_lappanteledermatologic_photography_manual.doc.
9. Mehdizadeh H. Developing a Teledermatology System in a Nursing Home. Tehran: Tehran University of Medical Science; 2013. [In Persian]
10. Kurpinski E, Burdick A, Pak H, Bocachica J, Edison K, Goldyne M, et al. American Telemedicine Associations practice guidelines for teledermatology. *Telem J E Health* 2008;14(3):289-302.
11. McKoy K, Norton S, Lappan C, Armstrong A. Quick guide to Store-Forward Teledermatology for referring providers. US: American Telemedicine Association (ATA); 2012.
12. Waikato DHB. Guidelines for the purchase and set up of digital cameras for clinical use within a practice. 1th ED. London: Pinnacle; 2009.
13. Waikato DHB. Guidelines for Taking Good Pictures for Clinical Use In: Board WDH. 1th Ed: London: Pinnacle; 2009.
14. Bhatia A, Elston D. Fundamentals of Digital Photography. [On Line]. 2010; Available from: URL: <http://emedicine.medscape.com/article/1111111-overview>.
15. Mitoker J. *BetterPhoto Basics: The Absolute Beginner's Guide to Taking Photos Like a Pro*. 1th Ed. New York. Amphoto Books (CrownPublishing); 2010.
16. Bittorf A, Fartasch M, Schuler G, Diepgen T. Resolution requirements for digital images in dermatology. *J Am Acad Dermatol* 1997;2(1):195-8.
17. Pak H, Edison KE, Whited JD. *Teledermatology: A User's Guide*. New York: Cambridge University; 2008.

18. Kelby S. The Digital Photography Book. San Francisco: Peachpit Press; 2006.
19. Kaliyaden F, Manoj J, Venkitakrishnan S, Dharmaratnam D. Basic digital photography in dermatology. Indian journal dermatol venereal leporl 2008;74(5):532-6.
20. Viopio V, Lamminen H, Wotton R. Lighting and colour in digital photography in Teledermatology. J R Soc Med 2002;4(1):27-40.
21. Barco L, Ribera M, Casanova JM. Guide to buying a camera for dermatological photography. Actas Dermosifiliogr 2012;103(6):502-10.
22. Story D. Digital Photography. 3th Ed. Cambridge: O'REILLY; 2005. p176.
23. Pak H. Implementing a Teledermatology program. Telemed Telecare 2005; 11(6):285-93.

Standards and Photography Techniques in Teledermatology

Hamed Mehdizadeh¹, Kambiz Bahaadinbeigy²

Review Article

Abstract

Over the last decade telemedicine services particularly in dermatology domain has seen significant advances and it became as routine medical services in many parts of the world. In Iran although it is not being used in usual practice but many research projects have been conducted on this issue. The main and important point that has not yet been paid enough attention is meeting standard guidelines in telemederatology services. Ignoring these points can result in misdiagnosis by medical specialists. The value of this matter is that important that American Telemedicine Association has suggested a comprehensive standard guideline about it.

Having considered that any similar paper has not yet been published in Iran, this paper aims to conduct a comprehensive review on available resources and guidelines and published papers between 1997-2013 in Teledermatology domain such as the minimum requirements for photography in teledermatology , skin lesions photography techniques , distances, resolution, macro imaging , use of flash, compression, attention to balance between image size and the quality of images for a Teledermatology consultation service.

Keywords: Skin Diseases; Diagnosis; Diagnostic Imaging; Telemedicine

Received: 23 Aug, 2013

Accepted: 18 Dec, 2013

Citation: Mehdizadeh H, Bahaadinbeigy K. **Standards and Photography Techniques in Teledermatology.** Health Inf Manage 2014; 11(4):525.

1- PhD Student, Medical Informatics, faculty of paramedicine.Shahid Beheshti Medical Sciences,Tehran, Iran

2-Assistant Professor, Medical Informatics, Medical Informatics Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author) Email: kbahaadini@kmu.ac.ir

Original Article(s)

Information Content of the Websites of Health Information Management and Technology, and Medical Records Departments in Iranian Medical Universities 392-399
Sedigheh Abedi, Reza Khajouei, Leila Ahmadian, Sara Kaveh

The Comparative Study of Liver Diseases Surveillance System in Selected Countries 400-411
Mohtaram Nematollahi, Farzaneh Shacheraghi, Rokhsana Sharifian

Revision of the Laws for Medical Records Retention in Hospitals in Iran 412-423
Javad Zarei, Mehran Kamkarhaghighi, Atena Khash

The Rate of Media and Information Literacy among Isfahan University of Medical Sciences' Students Using Global Framework on MIL Indicators 424-434
Hasan Ashrafi-rizi, Delaram Hssanzadeh, Zahra Kazempour

Recall and Precision of Iranmedex, Magiran and SID (Scientific Information Database) Databases for Retrieval of Scholarly Information in the Field of Pharmacy 435-442
Halimeh Sadeghi, Maryam Okhovati

Relationship between Information Literacy with Emotional Intelligence Students of Golestan University of Medical Sciences 443-453
Saied Safarian Hamedani, Farshide Zameni, Zahra Moghaddam, Naser Behnampour, Nevisa Sadat Sayed Ghasemi, Farhad Torbatinezhad

Study of International Scientific Collaboration among Shiraz University of Medical Sciences Faculty Members during 2005-2011 in Web of Science 454-463
Malihe Nikkar, Nilofar Barahmand

A Survey on Health Literacy of Inpatients Educational Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences 464-473
Hamideh Mollakhalili, Ahmad Papi, Gholamreza Sharifirad, Firoozeh Zare Farashbandi, Akbar HasanZadeh

Evaluation of Priority Setting Process Based on Accountability Framework for the Rationality in Kerman University of Medical Science 474-484
Nadia Oroomiei, Saeed Mirzaei, Sajad Khosravi, Mahmood Nekooi Moghadam

Developing of Domestic Medical Tourism in Shiraz 485-496
Majid Goodarzi, Masoud Taghvaei, Ali Zangiabadi

Faculty Member`s Social Capital of Isfahan University of Medical Sciences 497-505
Jahangir Karimian, Taghi Agha Hosseini, Sayed Morteza Mousavi Nafchi

Readiness of Hospitals to Infare Medical Tourism Industry: Isfahan City 506-514
Somayeh Noori Hekmat, Alireza Jabbari, Reza Dehnavieh, Raja Mardani

Narrative Review

Standards and Photography Techniques in Tele dermatology 515-525
Hamed Mehdizadeh, Kambiz Bahaadinbeigy